



Comune di Vergiate

Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

P.E.B.A.
Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche
*(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n. 14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)*



Allegato 4
Tabella dei costi preventivi

Aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

COMMITTENTE:
(soggetto proponente)



COMUNE DI VERGIATE

Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Sindaco
Daniele Parrino

**Assessore alle Attività economiche e
produttive, Lavori pubblici, Decoro
urbano**
Marino Facchin

**Responsabile Area 4 – Assetto ed uso
del territorio**
Marco Balzarini

ELABORATO REDATTO DA:



ECOSISTEMA TERRITORIO S.T.P. S.R.L.S.

Dott. pt. Marco Meurat
Dott. pt. Raffaele Pietro Pisani
Dott. pt. Luca Terlizzi

Via Carlo Robbioni,2 - 21100 – Varese
P.IVA – C.F. 03876350129

Dott. pt. Marco Meurat
Presidente S.T.P.





Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

La stima dei lavori è stata stabilita in base al Prezzario regionale delle opere pubbliche di Regione Lombardia – Edizione 2023.

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.01	Presenza di sconnessioni e deformazioni diffuse di porzioni della pavimentazione esistente			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7 - 7.1.5			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	1	8,03
2U.04.010.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: fino a 12 cm, fino a 15 mq.	mq	1	9,50
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	100	2,60
1C.27.050.0100.e	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010.	100 kg	200	8,32
1U.04.130.0020.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm., con calcestruzzo confezionato in betoniera sp. 10 cm	mq	1	20,40
1U.04.120.0300	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m2, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: sp. Minimo 50 mm	mq	1	11,73
				PREZZO AL MQ: €68,90

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |
Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.02	Presenza di sconessioni in corrispondenza di pozzetto o chiusino			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.5 - 7.1.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
2U.04.450.0010	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibro-rinforzata, antiritiro e tixotropica a presa rapida, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, a base di leganti idraulici speciali, inerti selezionati e additivi. Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R3 di tipo PCC; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica; fino a n° 2	cad	1	131,53
				PREZZO AL MQ: €131,53

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.03	Percorso con sconessioni puntuali, buche, mancata finitura, deformazioni della pavimentazione			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.1.5			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Soluzione 1: percorso su marciapiede in asfalto				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	1	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	100	2,60
2U.04.410.0030	Rappezzatura provvisoria di manti in sede stradale e su marciapiedi con conglomerato bituminoso plastico. Compresa fornitura del conglomerato, trasporti, sbarramenti, segnaletica, rifilamenti, stesa e costipazione, raccolta dei detriti e pulizia.	mq	1	23,16
				PREZZO AL MQ: €33,79
Soluzione 2: percorso in masselli in pietra naturale				
2U.04.430.0020	Ripristino di pavimenti in masselli in pietra naturale sconnessi, comprendente la rimozione degli elementi, la rettifica del piano di posa con aggiunta di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica. Fino a 3 mq	mq	1	43,34
				PREZZO AL MQ: €43,34
Soluzione 3: percorso in cubetti di porfido				
2U.04.430.0060	Ripristino di pavimenti in cubetti di porfido sconnessi, di qualsiasi dimensione, posati su sabbia, comprendente la rimozione dei cubetti, la rettifica del piano di posa con aggiunta di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed	mq	1	62,65

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica. Fino a 3 mq.			
PREZZO AL MQ: €62,65			

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.04	Assenza o inadeguatezza di percorso/pavimentazione accessibile			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7 – 8.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Soluzione 1: realizzazione di percorso/pavimentazione in pietra				
1U.04.020.0050	Disfacimento di pavimenti in ciottoli e del relativo sottofondo in sabbia. Compresa cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica.	mq	1	7,65
1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore 10 cm: con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq	1	20,40
MC.16.050.0050.a	Fornitura di Beola in lastre a spacco naturale di cava di forma rettangolare, spessore 4 - 6 cm, dimensioni fino a 70 x 35 cm se consentite dal materiale, coste lavorate a mano o rifilate di fresa: beola grigia	mq	1	54,34
1U.04.320.0060	Posa di pavimentazioni in lastre di granito o pietra simile. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; il calcestruzzo C12/15 di allettamento, oppure la sabbia, la selezione in cantiere dei masselli, la posa a disegno, gli adattamenti, le intestature; la battitura con pestelli, la bagnatura; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	mq	1	38,64
PREZZO AL MQ: €121,63				
Soluzione 2: realizzazione di percorso in macadam di calcestre				
1U.06.100.0110	Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discarica del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindatura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: - 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; - 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature.	mq	1	32,11

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	480	3,89
PREZZO AL MQ: €50,78				
Soluzione 3: realizzazione di percorso in pavimentazione bitumata				
1C.02.050.0030.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm	mc	0,25	17,01
1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	480	3,89
1U.04.130.0010	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm	mq	1	9,88
1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore 10 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq	1	20,40
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	1	11,14
PREZZO AL MQ: €64,35				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.05	Assenza di attraversamento pedonale a raso compreso di segnaletica podo-tattile			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.3 – 7.3.5 – 7.3.6 – 7.3.10			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Realizzazione di attraversamento pedonale compresa la creazione delle rampe ed i codici LOGES (ipotesi di attraversamento pedonale larghezza 2,5 m, segnaletica orizzontale zebraata quotata in altra scheda)				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	10	8,03

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	1000	2,60
2U.04.010.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - fino a 12 cm, fino a 15 mq	mq	10	9,50
1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	2000	8,32
1U.04.150.0010	Fornitura e posa di scivolo per abbattimento barriere architettoniche costituito da elementi prefabbricati. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno, i raccordi e ripristini delle pavimentazioni adiacenti; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio	cad	2	697,41
1C.16.400.0020.b	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm.40	ml	2,5	64,27
1C.16.400.0020.a	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di	ml	1,2	85,29



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	supporto e le assistenze murarie: - indicazione direzione rettilinea larghezza cm. 60			
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	mq	10	6,52
				PREZZO TOTALE: €2.090,74

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.06	Assenza di protezione del percorso pedonale			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.12 – 7.2.8 – 7.2.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1U.04.250.0010	Fornitura e posa archetti ad U rovescia in tubi di acciaio inox realizzati come da disegni dell'Amministrazione, compresa demolizione, scavi, basamento in calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori e allontanamento delle macerie, sbarramenti e segnaletica: - tipo da 100 cm di larghezza	cad	1	139,05
				PREZZO CAD.: €139,05

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.07	Assenza di segnaletica orizzontale attraversamento pedonale (strisce zebra)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7 – 7.3.6 – 7.3.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	mq	1	6,52
				PREZZO AL MQ: €6,52

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.08	Inadeguatezza di impianto semaforico esistente			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.3.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Fornitura e posa in opera di dispositivo acustico per non vedenti per impianti semaforici per nuovi impianti.	cad	1	433,67
				PREZZO CAD.: €433,67

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |
Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.09	Assenza di impianto semaforico in prossimità di attraversamento strada ad alto traffico			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.3.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Fornitura e posa in opera di impianto semaforico completo per due direzioni comprensivo di dispositivi visivi ed acustici per pedoni non vedenti.	cad	1	60.000,00
PREZZO CAD.: €60.000,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.10	Presenza di marciapiede/percorso con dimensioni non accessibili (larghezza <90 cm)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.6 – 7.1.7 – 7.1.8			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	1	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	100	2,60
1U.04.020.0250	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale	ml	1	7,39
1U.04.145.0050	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompreso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	ml	1	29,96
1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore 10 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq	1	20,40
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	1	11,14
PREZZO AL MQ: €79,52				

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.11	Presenza di ostacolo a restringimento del percorso			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.1.15			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
MA.00.005.0015	Costo orario mano d'opera operaio comune di 1° livello	ora	1	32,81
				PREZZO ALL'ORA: €32,81

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.12	Presenza di ostacolo costituito da elemento arboreo			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.1.15			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1U.06.580.0020.a	<p>Taglio di potatura di rinnovo su piante situate in luoghi privi di impedimenti; la potatura di rinnovo ha il duplice scopo di contenere lo sviluppo di soggetti squilibrati o eccessivamente vigorosi per l'ambiente in cui sono inseriti e di stimolare l'emissione di nuova vegetazione in modo da mantenere relativamente 'giovane' una pianta. La potatura di rinnovo va eseguita soltanto su specie di elevata capacità di reazione e/o in caso di particolare fragilità della chioma per cause genetiche, traumatiche o di impropria manutenzione e non deve essere tale da compromettere la capacità di ripresa della vegetazione; la pianta deve cioè mantenere un'equilibrata dotazione di branche primarie secondarie e rami d'ordine inferiore in modo da conservare la potenzialità della propria conformazione tipica e una sufficiente vigoria. La rimozione di branche e rami deve avvenire con la tecnica del taglio di rinnovo, in modo da stimolare il risveglio di gemme laterali e lo sviluppo della pianta in senso centrifugo. In nessun caso devono essere lasciati monconi, nè creare 'gomiti' ad angolo acuto aperto verso il centro della pianta. Inoltre occorre trattare con prodotti fungicidi i tagli superiori a Ø 5 cm.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di raccolta, cippatura, eliminazione del secco, pulizia del cantiere, carico, scarico e trasporto alle discariche del materiale legnoso di risulta della potatura, escluso l'onere di smaltimento.</p> <p>- Per piante fino a 10 metri</p>	cad	1	126,28
				PREZZO CAD.: €126,28

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.13	Presenza di irregolarità di percorso dovute alle radici degli alberi			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.5 – 7.6.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Fornitura e posa in opera di griglia in ferro o ghisa con disegno a raggiera posta a tamponamento del vuoto provocato dall'assestamento del terreno e dalle radici	cad	1	395,00

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

PREZZO CAD.: €395,00

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.14	Presenza di ostacolo costituito da base fissa a corredo di indicazione segnaletica o cartello pubblicitario o cartello di fermata autobus			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.1.15			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
MA.00.005.0015	Costo orario mano d'opera operaio comune di 1° livello	ora	1	32,81
				PREZZO ALL'ORA: €32,81

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.15	Presenza di restringimento del marciapiede			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.1.4			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Soluzione 1: abbassamento marciapiede esistente (ipotesi di passo carraio di larghezza pari a 3 metri su marciapiede larghezza 1,5 metri)				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	12	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	1200	2,60
1U.04.020.0250	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfianco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale	ml	7	7,39
2U.04.010.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - fino a 12 cm, fino a 15 mq	mq	10,5	9,50
1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	2400	8,32
1U.04.145.0050	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompreso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e	ml	7	29,96

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



	trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.			
1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore 10 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq	10,5	20,40
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	10,5	11,14
1C.16.400.0020.b	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm.40	ml	3	64,27
PREZZO TOTALE: €1.212,42 INCIDENZA AL MQ: €269,43				
Soluzione 2: risagomatura marciapiede esistente (ipotesi di passo carraio di larghezza pari a 3 metri su marciapiede larghezza 1,5 metri)				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	7,5	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	750	2,60
1U.04.020.0250	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale	ml	3	7,39
2U.04.010.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - fino a 12 cm, fino a 15 mq	mq	10,5	9,50



1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	2100	8,32
1U.04.140.0070	Fornitura e posa accessi carrai realizzati con lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, larghezza da 40 a 60 cm, lavorate a punta, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	mq	1,5	208,42
1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore 10 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq	10,5	20,40
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	10,5	11,14
PREZZO TOTALE: €1.020,17				
INCIDENZA AL MQ: €226,71				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.16	Assenza di segnalazione tattilo-plantare ad inizio e fine rampa/scale (attenzione / servizio / pericolo valicabile)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 6.3.2 - 6.4.3 - 10.2.3 - 10.2.4 - 10.2.5 - 10.2.6 - 10.3.6 - 10.3.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Soluzione 1: con piastrelle LOGES in ceramica o gres - scala lunghezza 2,4 metri				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	2	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	400	2,60
1C.16.400.0020.b	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm³; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm² - allungamento 280-263%;	ml	4,80	64,27

Allegato 4 - Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



	colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm.40			
PREZZO TOTALE: €351,02				
Soluzione 2: con piastrelle LOGES in gomma – scala lunghezza 2,4 metri				
MC.16.400.0010	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili: - indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in gomma composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm	cad	8	119,89
PREZZO TOTALE: €959,12				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.17	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza complessiva 2,5/30 cm in corrispondenza di un attraversamento pedonale			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.3.5			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi di percorso pedonale di larghezza pari a 1 metro sopraelevato rispetto alla carreggiata di 15 cm				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	4	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	400	2,60
2U.04.010.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - fino a 12 cm, fino a 15 mq	mq	4	9,50
1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	1200	8,32
1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con	mq	2	20,40

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



	calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore 10 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera			
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	4	11,14
1C.16.400.0020.b	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm.40	ml	2	64,27
PREZZO TOTALE: €394,26				
Segnalazione cambio pendenza con piastrelle LOGES in gomma – codice pericolo valicabile				
MC.16.400.0010	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili: - indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in gomma composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm	cad	4	119,89
PREZZO TOTALE: €479,56				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.18	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza complessiva 2,5/30 cm			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.3.5			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi di rampa di larghezza pari a 1 metro con dislivello di 15 cm (singola rampa)				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle	mq	1	8,03

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq			
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	100	2,60
1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore 10 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq	1	20,40
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	1	11,14
PREZZO AL MQ: €42,17				
Segnaletica tattilo-plantare (LOGES) per segnalazione rampa da posizionare prima del cambio di pendenza – codice pericolo valicabile				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	1	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	100	2,60
1C.16.400.0020.b	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della GEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm.40	ml	1	64,27
PREZZO AL MQ: €74,90				

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |
Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.19	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza massima 5 cm			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 9.1.4			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Soluzione 1: Ipotesi di percorso pedonale di larghezza pari a 1 metro sopraelevato rispetto alla carreggiata di 5 cm (singola rampa)				
1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale	mq	1	2,77
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	100	2,60
1U.04.120.0305.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: -50 mm	mq	1	13,56
				PREZZO AL MQ: €16,51
Soluzione 2: con rampa di alluminio				
Codice non pervenuto	Fornitura e posa di pedana/rampa in alluminio anodizzato e finitura mandorlata	mq	1	275,00
				PREZZO A CORPO: €275,00

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.20	Presenza su percorso pedonale di scivolo/rampa con pendenza eccessiva			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.4 – 7.3.2 – 7.3.5			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi di percorso pedonale di larghezza pari a 1 metro sopraelevato rispetto alla carreggiata di 5 cm (singola rampa)				
1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale	mq	1	2,77

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	100	2,60
1U.04.130.0020.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera spessore medio 10 cm	mq	1	20,40
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	1	11,14
PREZZO AL MQ: €36,91				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.21	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradino/i di altezza complessiva 2,5/100 cm			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 10.1.4 – 10.1.5 – 10.1.6 – 10.1.7 – 10.1.8 – 10.1.12 – 10.1.13			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi di rampa di larghezza pari a 1 metro, sviluppo 6 metri. Per superare un dislivello pari a 50 cm. comprensiva di pianerottolo intermedio o di arrivo di dimensione cm. 150x150				
Codice non pervenuto	Fornitura e posa di rampa in acciaio zincato con struttura modulare di larghezza 90 cm (pianerottolo cm 150x150), completa di struttura di sostegno e pavimentazione sempre in acciaio zincato, parapetto su un lato e cordolo parapiedi di altezza 10 cm, compresa la preparazione del piano di posa, il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	cad	1	5.500,00
PREZZO CAD.: €5.500,00				
INCIDENZA AL MQ: €666,67				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.22	Presenza su percorso pedonale di pendenza trasversale eccessiva			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.1.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi di percorso pedonale di larghezza pari a 1 metro sopraelevato rispetto alla carreggiata di 15 cm (singola rampa)				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	1	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02),	100	150	2,60

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



	presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	kg		
2U.04.010.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - fino a 12 cm, fino a 15 mq	mq	1	9,50
1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	200	8,32
1U.04.130.0020.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera spessore 10 cm	mq	1	20,40
1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm	mq	1	11,14
				PREZZO AL MQ: €69,61

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.23	Presenza su percorso pedonale di dislivello causato da gradini/rampe di altezza complessiva 2,5/100 cm			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 10.1.4 – 10.1.5 – 10.1.6 – 10.1.7 – 10.1.8 – 10.1.12 – 10.1.13			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi di rampa con pendenza 5% con dislivello 1 metro con ringhiera metallica su un lato				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano	mq	32,25	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	3225	2,60
2U.04.010.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - fino a 12 cm	mq	32,25	9,50

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	9,675	8,32
1C.04.400.0010	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	mq	46	18,74
1C.04.750.0040	Getto in calcestruzzo per strutture varie (pilastri, travi, solette, gronde ecc) in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C25/30 (circa 400 kg/m3 di cemento)	mc	8	243,79
1C.04.450.0010	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C	kg	320	2,12
1U.04.130.0020.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq	32,25	20,40
1C.08.300.0010	Pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo a 200 kg di cemento, spessore fino a 8 cm, compresa formazione di giunti a grandi riquadri, cappa superiore in malta a 500 kg di cemento spessore 2 cm e spolvero di puro cemento, lisciata e bocciardata.	mq	33	36,50
1C.22.040.0020.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m2): - per rampe di scale	kg	396	9,76
PREZZO TOTALE: €10.672,27				
INCIDENZA AL MQ: €355,74				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.24	Presenza su percorso in pendenza privo di corrimano			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 10.1.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1C.22.040.0020.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze	ml	30	9,76

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



	per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m2): - per rampe di scale			
				PREZZO AL ML: €292,80

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.25	Assenza di segnalazione tattile per non vedenti in prossimità di attraversamento pedonale posto in senso ortogonale al senso di marcia			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.3 – 7.3.5 – 7.3.6 – 7.3.10			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi 1: segnaletica podotattile in gomma (con sistema LOGES per un lato della strada) – larghezza attraversamento pari a 2,5 metri				
1C.16.400.0010.f	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretanico, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in gomma composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm	cad	5	127,96
				PREZZO CAD.: €639,80
				INCIDENZA AL ML: €255,92
Ipotesi 2: segnaletica podotattile in M-PVC (con sistema LOGES) – larghezza attraversamento pari a 2,5 metri				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	2,50	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	400	2,60
1C.16.400.0020.b	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretanico bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie:	ml	2,5	64,37

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile			
	larghezza cm.40			
				PREZZO TOTALE: €191,15
				INCIDENZA AL ML: €76,46

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.26	Assenza di segnalazione tattile per non vedenti (intercettazione attraversamento)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.3 – 7.3.5 – 7.3.6 – 7.3.10			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi 1: segnaletica podotattile in gomma (con sistema LOGES per un lato della strada) – larghezza attraversamento pari a 2,5 metri – larghezza marciapiede 1,5 metri				
1C.16.400.0010.f	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in gomma composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm	cad	5	127,96
1C.16.400.0010.a	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione direzione rettilinea, in teli di larghezza 60 cm, in gomma scannellata con passi differenti, con spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 2,5 mm	ml	1	119,17
				PREZZO TOTALE: €758,97
Ipotesi 2: segnaletica podotattile in M-PVC (sistema LVE con transponder) – larghezza attraversamento pari a 2,5 metri – larghezza marciapiede 1,5 metri				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	2	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	300	2,60
1C.16.400.0020.a	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso	ml	1,5	85,29

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



	specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione direzione rettilinea larghezza cm. 60			
1C.16.400.0020.b	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm.40	ml	2,40	64,27
PREZZO TOTALE: €306,04				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.27	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per l'intercettazione di pubblici servizi			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 6.4.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Soluzione 1: segnaletica tattilo-plantare in gomma (codici LOGES). I costi sono espressi al metro lineare o cadauno a seconda dei casi previsti dal prezzario regionale.				
1C.16.400.0010	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie come segue:			
1C.16.400.0010.a	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le	ml	1	119,17



	assistenze murarie: - indicazione direzione rettilinea, in teli di larghezza 60 cm, in gomma scannellata con passi differenti, con spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 2,5 mm			
1C.16.400.0010.b	- indicazione di svolta ad "L", piastra 60x60 cm, divisa in quarto di cerchio con gomma scannellata e la restante parte con gomma a bolli a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, spessore rilievo scannellato 2,5 mm, spessore rilievo bolli 5 mm	cad	1	89,36
1C.16.400.0010.c	- indicazione incrocio a "T", piastra 60 x 60 cm, in gomma spessore rilievo 0,9 mm, spessore base 2 mm	cad	1	66,98
1C.16.400.0010.d	- indicazione di servizio in teli di larghezza 40 cm	ml	1	89,67
1C.16.400.0010.e	- indicazione di servizio, piastra 60 x 60 cm, in gomma scannellata fine, spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 1 mm	cad	1	50,67
1C.16.400.0010.f	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in gomma composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm	cad	1	127,96
1C.16.400.0010.g	- indicazione di arresto/pericolo, piastra 42,5 x 76 cm, in gomma a bolli spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 5 mm	cad	1	89,02
Soluzione 2: segnaletica podo-tattile M-PVC (sistema LVE con transponder). I costi sono espressi al metro lineare o cadauno a seconda dei casi previsti dal prezzario regionale.				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	2	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	300	2,60
1C.16.400.0020	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² – allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di			



	supporto e le assistenze murarie:			
1C.16.400.0020.a	- Indicazione direzione rettilinea larghezza cm. 60	ml	1	85,29
1C.16.400.0020.b	- Indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm. 40	ml	1	64,27
1C.16.400.0020.c	- Indicazione di arresto pericolo larghezza cm. 40	ml	1	57,16
1C.16.400.0020.d	- Indicazione di incrocio/svolta ad angolo dimensioni cm. 60x60	cad	1	51,67

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.28	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida alle persone non vedenti			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 6.4.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Soluzione 1: codici LOGES in gomma				
1C.16.400.0010.a	Pavimento per percorsi tattili per esterni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, speciale resistente ai raggi UV, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione direzione rettilinea, in teli di larghezza 60 cm, in gomma scannellata con passi differenti, con spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 2,5 mm	ml	1	119,17
PREZZO AL ML: €119,17				
Soluzione 2: codici LOGES in ceramica – partendo dal prezzo i costi sono stati calcolati per uno sviluppo di 1 metro lineare				
2U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a mano, fino a 15 mq	mq	0,6	8,03
1C.27.050.0150.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	60	2,60
1C.16.400.0020.a	Pavimento per percorsi tattili per esterni, con piastrelle in M-PVC-p polivalente, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, avranno una resistenza all'abrasione TABER 25,5 mg; impronta residua 0,1 mm; isolamento elettrico 1010 ohm; resistenza al fuoco classe 1; durezza shore A 85; isolamento termico 0,12 W/mK; peso specifico 1,20 gr/cm ³ ; carico rottura (dopo 168h a 100 °C) 10,5-8,8 N/mm ² - allungamento 280-263%; colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-"WT6" e 1-"S9" della CEN/TS 15209. Posato con apposito adesivo epossipoliuretano bicomponente, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione direzione rettilinea larghezza cm. 60	ml	1	85,29
PREZZO AL ML: €91,67				

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.29	Assenza di panca per la seduta			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.16 – 7.4.4 – 11.3.2 – 11.3.4 – 11.3.5 – 11.3.7 – 11.3.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1U.06.380.0500	Plinti e/o basamenti di fondazione per panche, panchine, tavoli, realizzati con conglomerato cementizio preconfezionato e/o confezionato in cantiere, compreso lo scavo eseguito manualmente e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, rinterro e sgombero del materiale eccedente. (0.9+1.8) x 1.5 x 0.5 = 2,03 mc	mc	2,03	217,31
1U.06.380.0020.a	Panchina, con schienale, in grigliato elettrofuso in profilati a C, piatti di irrigidimento, bulloneria antifurto, trattamento di protezione con zincatura a caldo e rivestimento in resina poliestere termoindurente applicata a polvere con procedimento elettrostatico. Dimensioni: lunghezza 180 cm, altezza 86 cm. Compresa la fornitura di viteria e/o staffe per il fissaggio a pavimento; in opera con la sola esclusione delle opere di scavo e plinti di fondazione, del tipo: - con gambe in lega di alluminio e tirante di collegamento	cad	1	648,52
				PREZZO TOTALE: €1.089,66

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.30	Assenza di spazio per la sosta di persona su sedia a ruote o adeguamento dimensionale dello stallo a corredo di seduta preesistente			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.16 – 7.4.4 – 11.3.2 – 11.3.4 – 11.3.5 – 11.3.7 – 11.3.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1U.04.130.0010	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: con calcestruzzo confezionato in betoniera sp. 10 cm	mq	1,5	20,40
1U.04.145.0050	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompresso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	ml	3,5	29,96
1U.04.120.0300.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale	mq	1,5	11,73



	BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: sp. Minimo 50 mm			
				PREZZO TOTALE: €153,06
				INCIDENZA AL ML: €102,04

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.31	Assenza di segnaletica informativa esterna			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 6.6 – 6.6.4 – 7.1.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1U.05.150.0010.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2	cad	1	247,52
				PREZZO CAD.: €247,52

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.32	Assenza di fontana accessibile			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 13.5.1			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Fornitura e posa di fontanella con misure e caratteristiche conformi al D.M. 236/89. Compreso di installazione e collegamenti idraulici di adduzione e scarico. Compreso di rimozione, carico, trasporto, scarico presso le PP.DD. compreso oneri di smaltimento del manufatto preesistente.	cad	1	1.320,00
				PREZZO CAD.: €1.320,00

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.33	Parcheggio riservato sprovvisto di segnaletica orizzontale e/o verticale			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 8 – 8.2 – 8.3 – 8.4 – 8.5 – 8.7 – 8.9 – 8.10			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Stallo per disabili a rastrelliera dimensioni 5x3,20 m (cartello esistente)				
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolante, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	mq	5,72	6,52
1U.05.220.0010.b	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa	cad	1	91,11

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo antirotazione diametro 60 mm			
1U.05.150.0050.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 nuovi segnali posteggio riservato figura II 79/a art. 120	cad	1	242,22
PREZZO STALLO COMPLETO: €370,62				

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.34	Assenza di spazi a bordo campo per assistere alle manifestazioni sportive accessibili da persone su sedia a rotelle			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 17.2.2 – 17.2.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Realizzazione di spazio a piano terra in ambiente esterno (es: area limitrofa al bordocampo da calcio privo di pavimentazione)				
1U.04.130.0010	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: con calcestruzzo confezionato in betoniera sp. 10 cm	mq	1,68	20,40
1U.04.145.0050	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompreso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	ml	5,2	29,96
1U.04.120.0300	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m2, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: sp. Minimo 50 mm	mq	1,68	11,73
PREZZO TOTALE: €209,77				

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

INTERVENTO	CRITICITA'			
IE.35	Assenza/inadeguatezza dell'illuminazione pubblica			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 7.2.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1E.06.050.0010.c	Palo ottagonale, lunghezza 12 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	1	470,91
1E.06.060.0030	Apparecchio illuminante da esterno con riflessione dall'alto verso il basso per installazione a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in nylon stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio martellato, diffusore in policarbonato satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguento resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W	cad	1	159,65
				PREZZO TOTALE: €630,56



INTERVENTO	CRITICITA'			
II.01	Assenza/inadeguatezza di sistema di chiamata esterno (citofono)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 13.2.3 – 13.3.3 – 13.4.2			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1E.11.060.0110.a	Pulsantiera per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a una fila di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie: - 1 pulsante	cad	1	259,25
1E.11.080.0010.a	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,35 mm ² m	ml	20	5,83
1E.11.010.0090.a	Centralino di portineria citofonici in versione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione semplice interno, adatto al collegamento con i vari citofoni, la commutazione dei citofoni verso il citofono notte e la possibilità di comunicare tra un posto esterno e il citofono notte, con numero di linee pari a: - 10 linee	cad	1	361,76
Codice non pervenuto	Assistenze murarie di apertura e chiusura tracce e/o scavi e reinterri per creazione di canalina con lunghezza minima pari a 20 m compreso di tutto ciò che serve a dare l'opera finita.	cad	1	750,00
PREZZO TOTALE: €1.487,61				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.02	Sportello pubblico con altezza non adeguata			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 11.1.2 – 11.1.3 – 11.1.4 – 11.1.5 – 11.2.6			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Ipotesi 1: installazione di bancone reception				
Codice non pervenuto	Fornitura e posa di scrivania per reception con misure e caratteristiche conformi al D.M. 236/89 realizzato in laminato.	cad	1	1.500,00
PREZZO CAD.: €1.500,00				
Ipotesi 2: modifica vano in muratura con creazione di nuova finestra (dimensioni 100x120 cm) con davanzale posto all'altezza di 90 cm da terra				
2C.06.750.0080.b	Apertura di vani finestra, porta finestra, porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su murature portanti perimetrali o interne, compresa posa falso telaio, riquadratura con muratura in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, esecuzione intonaco di finitura e rappezzati a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati; per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro, in: - spessore finito da 21 a 30 cm	mq	1,2	324,69
1C.17.550.0010.f	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte	ml	1,2	87,45

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia			
1C.24.120.0010.a	Tinteggiatura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie: - con tinta a tempera	mq	20	3,39
PREZZO TOTALE: €562,37				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.03	Assenza di collegamento verticale accessibile tra i piani (ascensore)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 10.4.3 – 10.4.4 – 10.4.5 – 10.4.6 – 10.4.7 – 10.4.8 – 10.4.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
La stima esposta è riferito alla fornitura e posa del macchinario ad esclusione delle opere edili di ascensore di tre piani				
ME.14.010.0030	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edifici non residenziali con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 630 kg, 8 persone, 6 fermate, corsa utile 16.5 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	1	23.629,07
ME.14.010.0050	Variante costo per una fermata in più o in meno per gli ascensori ad azionamento elettrico	cad	1	741,87
Codice non pervenuto	Struttura metallica per esterno in ferro verniciata RAL (colore a scelta) Incastellatura autoportante con montanti in pressopiegati adatti a sopportare i carichi e le sollecitazioni dello stesso con tamponatura in pannelli in lamiera verniciati come la struttura, il tutto viene fornito al finito - Per ogni piano	cad	1	5.000,00
PREZZO TOTALE BASE: €39.370,94				

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



PREZZO TOTALE DEFINITIVO: da calcolarsi in funzione del numero dei piani

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.04	Assenza di collegamento verticale accessibile tra i piani con sedia a rotelle (servoscala)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 10.5.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
La stima esposta è riferito alla fornitura e posa del macchinario ad esclusione delle opere edili di servoscala per il superamento di rampa composta da 20 alzate e pianerottolo intermedio				
ME.14.020.0020.a	Montacarrozze tipo rettilineo, riferimento norme UNI EN 81-40 con:- macchina a pedana ribaltabile 150 kg, dimensione minima pedana 0.75x0.65 m, sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento, sistema anticesoimento e antischiacciamento corpo pedana, antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa, alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoimento, pulsante stop corpo macchina, maniglione fisso corpo macchina, pedana antiscivolo, comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina, pulsantiera di accompagnamento via cavo, pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina, manovra manuale di emergenza, bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso, alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le norme vigenti, piccole opere edili comprese - fino a numero 6 alzate	cad	1	10.964,06
ME.14.020.0020.b	- da 7 a 15 alzate	cad	1	10.977,70
ME.14.020.0020.c	- fino a 20 alzate con piano intermedio	cad	1	12.919,13
ME.14.020.0020.d	Maggiorazione per cambio direzione, comunque realizzato	cad	1	717,28
PREZZO TOTALE DEFINITIVO: da calcolarsi in base al numero delle alzate e dalle condizioni al contorno				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.05	Presenza di dislivello causato da gradini (piattaforma elevatrice)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 10.5.2			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
ME.14.030.0020.a	Montacarichi/montalettighe ad azionamento elettrico, in opera con le seguenti caratteristiche: - portata 100 kg, 2 fermate, servizi 2, corsa 3.5 m, velocità 0.40 m/s, argano in alto, alimentazione c.a., manovra universale, segnalazioni, guide per cabina e contrappeso in profilo d'acciaio a T, cabina in lamiera di ferro verniciata a smalto, porte di piano e di cabina controllate elettronicamente a due ante scorrevoli e ghigliottina in lamiera di ferro verniciata a smalto	cad	1	9.002,15
PREZZO CAD.: €9.002,15				



INTERVENTO	CRITICITA'			
II.06	Presenza di dislivello (max 1 metro) causato da gradini non risolvibile attraverso l'installazione di una rampa			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 10.5.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Fornitura e posa di piattaforma elevatrice a pantografo tipo "Eleva Z-SLIM"	cad	1	11.500,00
PREZZO CAD.: €11.500,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.07	Presenza di dislivello interno causato da gradini o da rampa con pendenza non conforme			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 10.1.3 – 10.1.4 – 10.1.5 – 10.1.6 – 10.1.7 – 10.1.8 – 10.1.9 – 10.1.10 – 10.1.11			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Fornitura e posa di struttura metallica inclinata, per carichi pari a 400 daN/mq, con finitura calpestabile in materiale antisdrucciolevole dotata di parapiede con altezza pari a 10 cm e corrimano laterali ad h = 110 cm.	mq	1	720,00
PREZZO AL MQ: €720,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.08	Assenza o inadeguatezza degli elementi a corredo della scala di collegamento			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 10.2.10 – 10.3.3 – 10.3.4 – 10.3.5 – 10.3.6			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Fornitura e posa in opera corrimano scale				
1C.22.080.0100	Corrimano a sezione circolare, diametro mm 38 circa, composto da profilo tubolare in alluminio estruso, adeguatamente resistente alle sollecitazioni meccaniche con rivestimento completo in materiale acrovinicolo di spessore 2-2,5 mm, con superficie gofrata antiscivolo, colorata in pasta, aporoso, ignifugo, antisettico, resistente agli agenti disinfettanti. Classificazione al fuoco in euroclasse equivalente alla classe 1 italiana. Compresa la fornitura, lo sfrido e l'incidenza dei supporti e dei terminali, la posa in opera, le assistenze murarie ed i piani di lavoro interni.	ml	1	56,06
PREZZO AL ML: €56,06				
Fornitura e posa in opera parapetto scale				
1C.22.040.0020.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale	kg	1	9,76
PREZZO AL KG: €9,76				
Fornitura e posa fasce antiscivolo su pedate scala				
Codice non pervenuto	Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo per pavimentazioni e gradini interne autoadesive ad attacco	ml	1	8,00

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



	rapido, poste a min 3 cm dal bordo compreso di ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte			
PREZZO AL ML: €8,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.09	Assenza di segnaletica sonora di arrivo al piano interno della cabina			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 10.4.2			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Segnalatore acustico di presenza al piano, alimentazione 18-24 V ac; 8-40 V dc, dotato di due ingressi opto-isolati	cad	1	300,00
PREZZO CAD.: €300,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.10	Assenza di segnaletica interna alla cabina. Pulsantiera non idonea ad un uso agevole da parte dei non vedenti per la mancanza di scritte in Braille			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 10.4.12			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Installazione di nuova bottoniera ascensore con numerazione in braille e nuova targa con indicazioni in braille relative ai servizi che si possono raggiungere ai vari piani	cad	1	350,00
PREZZO CAD.: €350,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.11	Assenza/inadeguatezza di servizio igienico accessibile al piano			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 12.1.3 – 12.1.4 – 12.1.5 – 12.1.6 – 12.1.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1C.06.070.0120	Tavolati in mattoni forati 12x24x24 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni	mq	21,60	34,56
1C.07.220.0010	Intonaco completo per interni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzaffo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, sotto staggia, compresi i piani di lavoro.	mq	43,20	24,54
1M.11.200.0010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di	cad	3	188,07

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



	maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria			
Codice non pervenuto	Realizzazione impianto di scarico per servizio igienico. Escluso assistenze murarie.	cad	1	300,00
Codice non pervenuto	Realizzazione di impianto elettrico costituito da n.2 prese, n.2 punti luce interrotti (di cui uno allo specchio e uno centrale), compresa posa delle tubazioni, inflaggio, compresa fornitura e posa di frutti e placchette in metacrilato.	cad	1	1.350,00
1C.01.100.0010.a	Demolizioni di pavimenti interni, comprese le opere provvisoriale di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento	mq	3,24	10,44
1C.08.050.0020	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5	mq	3,24	16,17
1C.18.150.0030	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 15 x 15 cm, colori chiari	mq	3,24	41,69
1C.18.150.0100	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.150 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucchiolo	mq	3,24	2,71
1C.19.050.0040	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 20 x 20 cm, colori chiari	mq	13,97	39,24
1C.24.120.0020	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s.1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m ²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola	mq	9	5,01
1M.11.080.0005.b	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco sospeso in ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale	cad	1	857,40



	schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta e completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza.			
1M.11.080.0010.b	Cassetta di scarico pneumatica ad incasso, isolata contro la condensa, dotata di livella per facilitarne l'installazione, tubo di cacciata Ø 50/44 rivestito in polistirolo e con tappo di protezione, rete e asole di fissaggio, rubinetto di carico silenziato, placca di chiusura in ABS, tubo in PVC per comando pneumatico da 200 cm. Kit di collegamento vaso/cassetta composto da canotto Ø 40/44, rosone Ø 40, tronchetto Ø 40/45, morsetto Ø 44. Predisposta per comando pneumatico remoto	cad	1	163,60
1M.11.080.0010.c	Comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi	cad	1	26,05
1M.11.080.0010.d	Copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.	cad	1	71,49
1M.11.080.0010.e	Doccetta con flessibile e gancio a muro	cad	1	30,21
1M.11.080.0020.c	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggia gomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - reclinabile con dispositivo pneumatico	cad	1	751,61
1M.11.100.0020	Miscelatori termostatici: - DN15 da incasso	cad	1	208,22
1M.11.080.0040.a	Serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.	cad	1	523,18
1M.11.100.0050.b	Porta rotolo in acciaio inox	cad	1	47,96
1M.11.100.0050.c	Porta scopino da muro in plastica	cad	1	25,22
1M.11.100.0050.f	Distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete	cad	1	77,18
1M.11.100.0050.i	Asciugamani elettrico	cad	1	273,63
1M.11.100.0050.k	Specchio da 60x70 cm senza finiture	cad	1	114,00
1C.21.200.0010	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromoste, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretatiche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato	cad	1	524,95
1E.02.060.0085.a	Pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a	cad	1	167,15

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



	numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)			
PREZZO TOTALE: €8.699,12				
Doccia accessibile per impianti sportivi:				
1M.11.080.0030.c	Piatto doccia a filo pavimento facilmente accessibile a persone con ridotte capacità motorie o in carrozzina. Costruito in gel coat vetroresinato con rinforzi in resina, finitura a vista antisdrucchiolo a rilievo, flangia sui 4 lati per facilitare la posa delle piastrelle a filo del piatto doccia. Escluso gruppo di erogazione e scarico Dimensioni: 90 x 90 cm	cad	1	279,40
1M.11.080.0060.a	Impugnatura di sicurezza ad angolo, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera Dimensioni: - 705 x 210 mm	cad	1	102,75
1M.11.080.0080.d	Corrimano per doccia, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio: - angolare, dimensioni 1150 x 1050 mm	cad	1	199,17
1M.11.080.0090.b	Barra di sostegno verticale, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio: - da pavimento a parete, altezza 1900 mm, sporgenza 167 mm	cad	1	210,22
1M.11.080.0110	Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio	cad	1	469,03
PREZZO TOTALE: €1.260,57				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.12	Assenza/inadeguatezza di maniglioni nei servizi igienici			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 12.1.3 – 12.1.4 – 12.1.5 – 12.1.6 – 12.1.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1M.11.080.0040.a	Serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.	cad	1	523,18
PREZZO CAD.: €523,18				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.13	Mancanza/carenza di accessori per bagno (specchio, ganci appendiabiti, dispenser sapone, portarotolo, dispenser salviettine asciugamani usa e getta)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 12.1.5 – 12.1.6 – 12.1.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1M.11.100.0050.b	Porta rotolo in acciaio inox	cad	1	47,96
1M.11.100.0050.c	Porta scopino da muro in plastica	cad	1	25,22
1M.11.100.0050.f	Distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete	cad	1	77,18
1M.11.100.0050.i	Asciugamani elettrico	cad	1	273,63
1M.11.100.0050.k	Specchio da 60x70 cm senza finiture	cad	1	114,00
1M.11.080.0040.a	Serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi	cad	1	523,18

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



di tasselli di fissaggio.			
PREZZO TOTALE DOTAZIONE BAGNO: €1.061,17			

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.14	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per interni come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 6.4.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1C.18.700.0100.a	Pavimento per percorsi tattili per interni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione direzione rettilinea, in teli di larghezza 60 cm, in gomma scannellata con passi differenti, con spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 2,5 mm	ml	1	101,13
1C.18.700.0100.b	- indicazione di svolta ad "L", piastra 60x60 cm, divisa in quarto di cerchio con gomma scannellata e la restante parte con gomma a bolli a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, spessore rilievo scannellato 2,5 mm, spessore rilievo bolli 5 mm	cad	1	76,19
1C.18.700.0100.c	- indicazione incrocio a "T", piastra 60x60 cm, in gomma spessore rilievo 0,9 mm, spessore base 2 mm	cad	1	57,57
1C.18.700.0100.d	- indicazione di servizio in teli di larghezza 40 cm	cad	1	76,51
1C.18.700.0100.e	- indicazione di servizio, piastra 60x60 cm, in gomma scannellata fine, spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 1 mm	cad	1	43,96
1C.18.700.0100.f	- indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in gomma composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm	cad	1	108,21
1C.18.700.0100.g	- indicazione di arresto/pericolo, piastra 42,5 x 76 cm, in gomma a bolli spessore base 2,5 mm, spessore rilievo 5 mm	cad	1	75,88

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.15	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per non vedenti per interni di segnalazione presenza rampa/scala			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 6.3.2 - 6.4.3 - 10.2.3 - 10.2.4 - 10.2.5 - 10.2.6 - 10.2.8 - 10.3.6 - 10.3.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Stima calcolata ipotizzando una scala di larghezza 120 cm				
1C.18.700.0100.f	Pavimento per percorsi tattili per interni, in gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da una miscela omogenea calandrata vulcanizzata, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, superficie a rilievo antiscivolo e scanalature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili, posato con adesivo	cad	4	108,21



	poliuretano, compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie: - indicazione di pericolo valicabile, piastra 40x60 cm, in gomma composta da due zone, scannellato fine, spessore base 2,5 mm, rilievo 1 mm, e bollo a calotta emisferica, spessore base 2,5 mm, rilievo 5 mm			
				PREZZO CAD.: €432,84

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.16	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto (mappa tattile)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 6.4.4			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Mappa tattile di dimensioni 70x40 cm				
Codice non pervenuto	Fornitura e posa in opera di leggio a pavimento, stile a "Z" in ferro zincato e verniciato per mappa tattile in lamiera 4 mm con alette antibrandeggio, altezza cm 90 da terra, a base piana. Piano superiore per alloggiamento mappa tattile con fondello, inclinazione idonea all'esposizione tattile, base provvista di fori per l'ancoraggio al suolo.	cad	1	690,00
Codice non pervenuto	Mappa tattile in alluminio monoblocco verniciato, compreso di grafica e legenda, formato 70x40 costituita da lastra in alluminio verniciato (spessore 3 mm), con grafica a rilievo, testo in nero (caratteri normali ingranditi per lettura tattile a rilievo) ottenuti tramite fresatura e caratteri a rilievo braille a 6 punti (spessore 0,9 mm) rispondenti alle norme ADA e UNI 8207, colore di fondo blu (RAL 5003) o grigio (RAL 7016) idonei a garantire un contrasto di luminanza superiore al 40% tra il fondo e gli elementi grafico-testuali. La mappa tattile sarà omologata da I.N.M.A.C.I. (Istituto Nazionale per la Mobilità Autonoma di Ciechi e Ipovedenti).	cad	1	2.600,00
				PREZZO CAD.: €3.290,00
Mappa tattile di dimensioni 40x30 cm da posizionare all'esterno dei bagni accessibili				
Codice non pervenuto	Fornitura e posa in opera di leggio a pavimento, stile a "Z" in ferro zincato e verniciato per mappa tattile in lamiera 4 mm con alette antibrandeggio, altezza cm 90 da terra, a base piana. Piano superiore per alloggiamento mappa tattile con fondello, inclinazione idonea all'esposizione tattile, base provvista di fori per l'ancoraggio al suolo.	cad	1	550,00
Codice non pervenuto	Mappa tattile in alluminio monoblocco verniciato, compreso di grafica e legenda, formato 40x30 costituita da lastra in alluminio verniciato (spessore 3 mm), con grafica a rilievo, testo in nero (caratteri normali ingranditi per lettura tattile a rilievo) ottenuti tramite fresatura e caratteri a rilievo braille a 6 punti (spessore 0,9 mm) rispondenti alle norme ADA e UNI 8207, colore di fondo blu (RAL 5003) o grigio (RAL 7016) idonei a garantire un contrasto di luminanza superiore al 40% tra il fondo e gli elementi grafico-testuali. La mappa tattile sarà omologata da I.N.M.A.C.I. (Istituto Nazionale per la Mobilità Autonoma di Ciechi e Ipovedenti).	cad	1	1.300,00
				PREZZO CAD.: €1.850,00



INTERVENTO	CRITICITA'			
II.17	Assenza di segnalazione informativa e di orientamento			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 6.6.5			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1C.09.450.0020.d	Cartelli in alluminio verniciato, tipo bifacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 10,1 fino a 20 dm ²	cad	1	26,13
PREZZO CAD.: €26,13				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.18	Assenza di impianto di allarme acustico/visivo all'interno dell'intera struttura			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 14.8.2 – 14.8.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Stima calcolata per punto di installazione elemento				
Codice non pervenuto	Lampada di segnalazione visiva dell'allarme collegata alla centralina già presente	cad	1	155,00
PREZZO CAD.: €155,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.19	Assenza di impianto di allarme acustico/visivo all'interno dei blocchi bagni			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 14.8.2 – 14.8.3			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Stima calcolata per punto di installazione elemento				
1E.02.060.0085.a	Pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e esterna - pulsante annullo ecc)	cad	1	167,15
PREZZO CAD.: €167,15				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.20	Assenza di spazio calmo interno alla struttura			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 6.6 – 6.6.11 – 9.3.15 – 14.4.2 – 14.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
N.B.: Lo spazio calmo dovrà avere una superficie minima pari a 2,25 mq per ogni persona su sedia a rotelle. Lo spazio calmo è stato dimensionato ipotizzando la presenza di 4 persone su sedia a rotelle				
1C.09.070.0020	Controparete antincendio costituita da struttura metallica in lamiera zincata da 6/10 con montanti e guide fissate a pavimento e a soffitto e da lastre in silicato di calcio a matrice cementizia accoppiate con viti e fissate all'orditura metallica, compresi piani di lavoro interni, sigillatura dei giunti e stuccatura: - REI 120, con tre lastre spessore 15+15+15 mm	mq	36	172,96
1C.20.050.0030.b	Controsoffitto in lastre di gesso da cm 70 x 140 circa con	mq	12	56,67



	giunti sigillati e rasati; orditura costituita da idonei traversini portanti e profili, eventualmente pendinata. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - lisce spessore 30 mm armate con rete metallica e filo di ferro zincato REI 120			
1C.09.250.0020.d	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: passaggio netto cm 120x200-210	cad	1	586,51
Codice non pervenuto	In caso di assenza di finestra con superficie minima pari ad 1 mq, creazione di camino di evacuazione fumi che garantisca ventilazione permanente, protetto da griglia con sezione minima > 0,10 mq	cad	1	600,00
PREZZO TOTALE: €8.093,11				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.21	Assenza di spazio calmo su scala antincendio esterna			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 6.6 – 6.6.11 – 9.3.15 – 14.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
N.B.: Lo spazio calmo dovrà avere una superficie minima pari a 2,25 mq per ogni persona su sedia a rotelle.				
Codice non pervenuto	Realizzazione di spazio aggiuntivo in adiacenza al pianerottolo di sbarco dell'uscita di emergenza, realizzato con struttura metallica (calcolata da tecnico abilitato e certificata dal costruttore), dimensionato in base al numero previsto di persone con deambulazione impedita o limitata presenti nella struttura. Lo spazio destinato alla sosta non dovrà intralciare i percorsi di esodo previsti dal PEE della struttura.	mq	1	4.400,00
PREZZO AL MQ: €4.400,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.22	Presenza di serramento interno non adeguato			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 9.3.2 – 9.3.3 – 9.3.4 – 9.3.5 – 9.3.6 – 9.3.7 – 9.3.8 – 12.1.4			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
La stima è stata calcolata per una porta di larghezza pari a 80 cm				
1C.01.140.0010.a	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione,	mq	1,68	22,30

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate: - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito			
1C.21.200.0010.c	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretatiche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - rovere lucidato	cad	1	833,58
				PREZZO CAD.: €871,04

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.23	Presenza di serramento vetrato non conforme			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 6.3.5 - 9.3.2 - 9.3.3 - 9.3.4 - 9.3.5 - 9.3.6 - 9.3.7 - 9.3.8 - 9.3.9 - 9.3.10 - 9.3.11			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
La stima è stata calcolata per una porta vetrata ad un battente di larghezza pari a 90 cm				
1C.01.140.0010.a	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate: - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito	mq	2,25	22,30 (50,18)
1C.22.150.0040.a	Serramenti in ferro per porte ad uno o più battenti anche con sopralucente e telai fissi laterali, cieche o vetrate, realizzati con particolari profili tubolari in acciaio zincato di sezione ridotta e a taglio termico, adatti anche in immobili sottoposti al vincolo della soprintendenza alle belle arti. Completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie e guarnizioni. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. Trasmissione termica dei telai non superiore a $U_f = 2,00 \text{ W/m}^2$, e comunque tale da garantire che i serramenti completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, rispettino in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere	mq	2,25	1.014,59 (2282,83)

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.:			
1C.22.150.0040.c	- ad un battente e superficie fino a 4,00 m ² - a due battenti e superficie fino a 4,00 m ²	mq	2,25	1.051,33 (2.365,49)
PREZZO TOTALE (soluzione ad un battente): €2.333,00 PREZZO TOTALE (soluzione a due battenti): €2.415,67				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.24	Presenza di pavimento e/o gradini sdrucchiolevoli			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 7.1.5 – 9.6 – 9.6.3 – 9.6.6 – 9.6.7 – 9.6.8 – 9.6.9			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
La stima è stata calcolata per una superficie pari a 10 mq				
MC.24.180.0040	Vernice di finitura pedonabile antisdrucchiolo, semilucida, bicomponente, a base poliuretanica, priva di solventi (p.s. 1,1 kg/l - resa 0,25÷0,30 l/m ²)	lt	1	52,87
MA.00.050.0010	Operaio qualificato verniciatore (in economia)	ora	1	36,42
PREZZO TOTALE: €256,44				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.25	Assenza di sedute negli spazi di attesa			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 11.3.2 – 11.3.4 – 11.3.5 – 11.3.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Fornitura e posa di sedute singole e/o accorpate in gruppi, costituite da struttura metallica e seduta in materiale ignifugo e facilmente lavabile.	cad	1	125,00
PREZZO CAD.: €125,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.26	Assenza sistema di comunicazione con l'esterno del luogo sicuro			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 art. 14.4.2			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
La stima è stata calcolata ipotizzando una distanza dal centralino al luogo sicuro di circa 10 m				
1E.11.080.0010.a	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,35 mm ²	ml	20	5,83
1E.11.010.0090.a	Centralino di portineria citofonici in versione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale	cad	1	361,76

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



Comune di Vergiate
Via Felice Cavallotti, 46
21029 Vergiate (VA)

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)
(ai sensi della l.r. n.6/1989, modificata dalla l.r. n.14/2020;
DGR n.XI/4139 del 21/12/2020 e DGR n.XI/5555 del 23/11/2021)

	termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione semplice interno, adatto al collegamento con i vari citofoni, la commutazione dei citofoni verso il citofono notte e la possibilità di comunicare tra un posto esterno e il citofono notte, con numero di linee pari a: - 10 linee			
Codice non pervenuto	Assistenze murarie di apertura e chiusura tracce per creazione di canalina con lunghezza minima pari a 20 m compreso di tutto ciò che serve a dare l'opera finita.	cad	1	1.000,00
PREZZO TOTALE: €1.478,36				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.27	Presenza di aperture con dimensioni non adeguate o assenza di apertura di collegamento			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 9.3.2 – 9.3.3 – 9.3.4 – 9.3.5 – 9.3.6 – 9.3.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
1C.01.140.0010.a	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate: - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito.	mq	1	22,30
1C.06.750.0080.c	Apertura di vani finestra, porta finestra, porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su murature portanti perimetrali o interne, compresa posa falso telaio, riquadratura con muratura in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, esecuzione intonaco di finitura e rappezi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati; per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, carico e trasporto in: spessore finito da 31 a 40 cm	mq	1	289,99
1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	720	8,32
1C.22.150.0040.a	Serramenti in ferro per porte ad uno o più battenti anche con sopraluce e telai fissi laterali, cieche o vetrate, realizzati con particolari profili tubolari in acciaio zincato di sezione ridotta e a taglio termico, adatti anche in immobili sottoposti al vincolo della Soprintendenza alle Belle Arti. Completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie e guarnizioni. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. Trasmissione termica dei telai non superiore a $U_f = 2,00 \text{ W/m}^2$, e comunque tale da	mq	1	1.014,59

Allegato 4 – Tabella dei costi preventivi / Data di emissione: aprile 2024

Committente: Comune di Vergiate |

Elaborato redatto a cura di: Ecosistema Territorio S.T.P. S.R.L.S..



	garantire che i serramenti completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, rispettino in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 – UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.: - ad un battente e superficie fino a 4,00 m ²			
1C.22.150.0040.c	- a due battenti e superficie fino a 4,00 m ²	mq	1	1.051,33

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.28	Presenza di piattaforma elevabile/ascensore dotato di porta a battente sprovvista di apertura automatica			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 9.3.12 – 9.3.10 – 9.3.11 – 10.5.2			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Installazione di sistema di apertura e chiusura a motore per apertura automatica porta a battente di ascensore e/o piattaforma elevabile, compresa di manodopera e collegamento elettrico.	cad	1	400,00
PREZZO CAD.: €400,00				

INTERVENTO	CRITICITA'			
II.29	Assenza di tecnologie per l'ausilio a persone con deficit uditivo (induzione magnetica per apparecchi acustici)			
UNIVERSAL DESIGN	UNI EN CEI/TR 17621:2021 artt. 6.5 – 11.1.7			
CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO
Codice non pervenuto	Impianto composto da: - uno o più microfoni per riprendere il parlato o una sorgente di segnale audio, come ad esempio un TV o un sistema sonoro; - un amplificatore per processare il segnale; - il cavo di loop che delimita un'area specifica e agisce come un'antenna per creare il segnale magnetico necessario per gli apparecchi acustici.	cad	1	750,00
PREZZO CAD.: €750,00				