



STRADA CANTONALE S395
Via Sottobisio - Rotonda largo Kennedy

Dipartimento
del
territorio

Comune di CHIASSO

Divisione delle
costruzioni

Via Franco Zorzi 13
Casella postale 2170
6501 BELLINZONA

PROGETTO DEFINITIVO

**Area operativa del
Sottoceneri**

Ufficio della progettazione
del Sottoceneri

Tel. 091 814 27 05
Fax 091 814 27 19

Adeguamento e accessibilità
fermate trasporto pubblico alla LDis

Piano no.: **113.010 D 008**

Scala : --

Data : maggio 2022

Modifiche :
dicembre 2022

**Fermata TP Centro Sportivo
e
Nuovi marciapiedi su via Soldini**

Operatore :

Comune di Chiasso

Dicastero pianificazione -
trasporto pubblico -
ambiente
Ufficio tecnico

Via Carlo Cattaneo 3
6830 Chiasso

tratta da confine Balerna
a Rotonda Crocione
da PR 20+750 a PR 20+970

Piano no.: 059-201023 D 08

Progettato Disegnato Controllato

RP RP SP

Preventivo di spesa



Strada di collegamento [SC]

Progetto di Definitivo

0059 Via Soldini

Fermata TP Centro sportivo e nuovi marciapiedi

Preventivo

			Opera 1 Fermata TP + Attraversamento pedonale	Opera 2 Nuovi marciapiedi	Opera 3 Opere di urbanizzazione	Totale
II	Totale opere di costruzione		fr. 108'603.10	fr. 137'592.65	fr. 2'922.75	fr. 249'118.50
	Conduzione temporanea del traffico		fr. 3'810.00	fr. 2'540.00	fr. -	fr. 6'350.00
	Segnaletica		fr. 13'885.00	fr. -	fr. -	fr. 13'885.00
	Opere di urbanizzazione		fr. -	fr. -	fr. 31'500.00	fr. 31'500.00
Totale II			fr. 126'298.10	fr. 140'132.65	fr. 34'422.75	fr. 300'853.50
III	Imprevisti	10%	fr. 12'629.80	fr. 14'013.25	fr. 3'442.30	fr. 30'085.35
	Spese generali, su pos. II	2%	fr. 2'526.00	fr. 2'802.65	fr. 688.45	fr. 6'017.10
Totale III			fr. 15'155.80	fr. 16'815.90	fr. 4'130.75	fr. 36'102.45
Totale I+II IVA esclusa			fr. 141'453.90	fr. 156'948.55	fr. 38'553.50	fr. 336'955.95
IV	IVA	7.7%				fr. 25'945.60
Totale preventivo di spesa						fr. 362'901.55

NB.: Margine d'approssimazione $\pm 10\%$ (Norma SIA 103, Art. 4.1.31)

Chiasso, settembre 2022



Strada di collegamento [SC]

Progetto definitivo

0059 Via Soldini

Fermata TP Centro sportivo e nuovi marciapiedi

Ripartizione costi

		Opera completa	Cantone	Comune di Chiasso
Fermata TP + Attraversamento pedonale			65%	35%
Opera 1				
1.1 Opere di pavimentazione		108'603.10	70'592.00	38'011.10
1.2 Conduzione traffico		3'810.00	2'476.50	1'333.50
1.3 Segnaletica		13'885.00	9'025.25	4'859.75
Imprevisti di 1.1 + 1.2 + 1.3	10%	12'629.80	8'209.35	4'420.45
Spese generali su 1.1 + 1.2 + 1.3	2%	2'526.00	1'641.90	884.10
IVA	7.7%	10'891.95	7'079.75	3'812.20
Totale OPERA 1		152'345.85	99'024.80	53'321.05
Nuovi marciapiedi			50%	50%
Opera 2				
2.1 Opere di pavimentazione		137'592.65	68'796.30	68'796.30
2.2 Conduzione traffico		2'540.00	1'270.00	1'270.00
Imprevisti di 2.1 + 2.2	10%	14'013.25	7'006.65	7'006.65
Spese generali su 2.1 + 2.2	2%	2'802.65	1'401.35	1'401.35
IVA	7.7%	12'085.05	6'042.55	6'042.55
Totale OPERA 2		169'033.60	84'516.80	84'516.80
Opere di urbanizzazione			0%	100%
Opera 3				
3.1 Opere di pavimentazione		2'922.75	-	2'922.75
3.2 Illuminazione pubblica		6'500.00	-	6'500.00
3.3 Pensiline		25'000.00	-	25'000.00
Imprevisti di 3.1 + 3.2 + 3.3	10%	3'442.30	-	3'442.30
Spese generali su 3.1 + 3.2 + 3.3	2%	688.45	-	688.45
IVA	7.7%	2'968.60	-	2'968.60
Totale OPERA 3		41'522.10	-	41'522.10
Totale complessivo		362'901.55	183'541.60	179'359.95
		<i>Richiesta di Credito</i>	<i>Quota parte Cantone Ticino</i>	<i>Quota parte Comune di Chiasso</i>



Strada di collegamento [SC]

Progetto di Definitivo

0059 Via Soldini

Fermata TP Centro sportivo e nuovi marciapiedi

II - Preventivo ricapitolazione

Interventi stradali e pavimentazione

			Opera 1	Opera 2	Opera 3	
			ATTR+TP	MARC	URB	Totale 1+2
Opere di pavimentazione						
CPN 111	Lavori a regia	fr.	5'800.00	7'300.00	350.00	13'450.00
CPN 113	Impianto di cantiere	fr.	5'500.00	4'000.00	500.00	10'000.00
CPN 117	Demolizioni e rimozioni	fr.	10'548.00	17'639.25	72.35	28'259.60
CPN 181	Costruzione di giardini e di paesaggi	fr.	-	-	139.50	139.50
CPN 221	Strati di fondazione, estrazione del materiale	fr.	13'729.90	27'885.50	-	41'615.40
CPN 222	Selciati, lastricati e delimitazioni	fr.	42'528.20	50'803.90	568.80	93'900.90
CPN 223	Pavimentazioni	fr.	23'610.50	21'349.00	75.60	45'035.10
CPN 237	Opere di prosciugamento	fr.	6'670.00	8'615.00	-	15'285.00
CPN 241	Piccole opere in calcestruzzo	fr.	216.50	-	1'216.50	1'433.00
Totale		fr.	108'603.10	137'592.65	2'922.75	249'118.50
Misure di assicurazione dell'opera						
CPN 125	Conduzione temporanea del traffico	fr	3'810.00	2'540.00	-	6'350.00
Totale			3'810.00	2'540.00	-	6'350.00
Segnaletica						
N 282	Segnaletica verticale	fr.	11'420.00	-	-	11'420.00
N 286	Demarcazioni	fr.	2'465.00	-	-	2'465.00
Totale		fr.	13'885.00	-	-	13'885.00
Opere di urbanizzazione						
	Illuminazione pubblica	fr.	-	-	6'500.00	6'500.00
N 281	Barriere di sicurezza e parapetti	fr.	-	-	-	-
	Pensiline	fr.	-	-	25'000.00	25'000.00
Totale		fr.	-	-	31'500.00	31'500.00
Totale opere di costruzione			fr.	126'298.10	140'132.65	34'422.75
				300'853.50		



Strada di collegamento [SC]

Progetto di Definitivo

0059 Via Soldini

Fermata TP Centro sportivo e nuovi marciapiedi

Preventivo dettagliato

Preventivo dettagliato					TP + ATTR		MARC		URB			
CPN		Descrizione	Prezzo unitario	Un	OPERA 1		OPERA 2		OPERA 3		TOTALE 1+2	
					Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.
111	001	Salari		Fr		4'200.00		5'300.00		200.00		9'700.00
111	003	Materiali		Fr		300.00		400.00		50.00		750.00
111	004	Machinari		Fr		1'300.00		1'600.00		100.00		3'000.00
CPN 111	Regie					5'800.00		7'300.00		350.00		13'450.00
113	001	Impianto e segnaletica di cantiere	10'000	Fr	0.55	5'500.00	0.40	4'000.00	0.05	500.00	1.00	10'000.00
CPN 113	Totale impianto cantiere					5'500.00		4'000.00		500.00		10'000.00
117	101	Taglio di strati bituminosi, sp. fino mm 50	10.00	m	26.50	265.00	51.50	515.00			78.00	780.00
117	103	Taglio di strati bituminosi, sp. da mm 101 a 150	12.00	m	128.00	1'536.00	249.00	2'988.00			377.00	4'524.00
117	104	Rimozione di strati bituminosi, sp. fino mm 50	7.00	m2	202.30	1'416.10	367.60	2'573.20			569.90	3'989.30
117	106	Rimozione di strati bituminosi, sp. da mm 101 a 150	10.00	m2	65.00	650.00	188.90	1'889.00			253.90	2'539.00
117	107	Installazione fresatrice, larghezza fino a m 1.99	1'500.00	gl	1	1'500.00					1.00	1'500.00
117	110	Fresatura di strati bituminosi, sp. da mm 26 a 50	6.00	m2	136.00	816.00					136.00	816.00
117	114	Supplementi alla fresatura in presenza di chiusini	17.00	pz	2	34.00					2.00	34.00
117	115	Supplementi alla fresatura in presenza di griglie	17.00	pz	2	34.00					2.00	34.00
117	120	Rimozioni e sgombero di bordure fino a m 0.10 x 0.30	11.00	m	109.00	1'199.00	215.30	2'368.30			324.30	3'567.30
117	122	Rimozione e sgombero di cubetti e mocche	11.00	m	22.00	242.00	148.90	1'637.90			170.90	1'879.90
117	123	Rimozione e sgombero di cordonetti	11.00	m	2.00	22.00			4.50	49.50	6.50	71.50
117	125	Rimozione e sgombero di chiusini	25.00	pz	2	50.00	2	50.00			4.00	100.00
117	126	Rimozione e sgombero di griglie stradali	25.00	pz	5	125.00	11	275.00			16.00	400.00
117	127	Demolizione e sgombero di caditoie	150.00	pz	3	450.00	3	450.00			6.00	900.00
117	130	Demolizione e sgombero di cartelli segnaletica	50.00	pz	1	50.00	3	150.00			4.00	200.00
117	131	Trasporto per la discarica di miscela bituminosa	22.00	m3	19.87	437.05	46.72	1'027.75			66.58	1'464.75
117	132	Trasporto per la discarica di miscela bituminosa fresata	22.00	m3	4.08	89.75					4.08	89.75
117	133	Trasporto per la discarica di materiale demolizione	23.00	m3	8.65	198.85	23.67	544.50	0.29	6.75	32.61	750.05
117	135	Tasse di smaltimento di miscela bituminosa	40.00	m3	19.87	794.60	46.72	1'868.60			66.58	2'663.20
117	136	Tasse di smaltimento di miscela bituminosa fresata	40.00	m3	4.08	163.20					4.08	163.20
117	137	Tasse di smaltimento di materiale demolizione	55.00	m3	8.65	475.45	23.67	1'302.00	0.29	16.10	32.61	1'793.60
CPN 117	Totale demolizioni e rimozioni					10'548.00		17'639.25		72.35		28'259.55
181	208	Rimozione strati di fondazione, sp. da mm 101 a 200	9.00	m2					6.50	58.50	6.50	58.50
181	211	Rimozione di strati di terra vegetale, sp. da mm101 a 200	9.00	m3					1.95	17.55	1.95	17.55
181	214	Trasporto per la discarica di terra vegetale	17.00	m3					1.95	33.15	1.95	33.15
181	224	Riempimento di trincee con misto granulare 0/60	11.00	m3					1.30	14.30	1.30	14.30
181	225	Messa in opera di terra vegetale	11.00	m3					1.00	11.00	1.00	11.00
181	226	Semina superfici in terra vegetale	2.50	m2					2.00	5.00	2.00	5.00
CPN 181	Totale costruzione di giardini e di paesaggi									139.50		139.50
221	302	Rimozione strati di fondazione, sp. da mm 101 a 200	9.00	m2	202.10	1'818.90	398.00	3'582.00			600.10	5'400.90
221	303	Rimozione strati di fondazione, sp. da mm 201 a 300	11.00	m2	88.60	974.60	189.00	2'079.00			277.60	3'053.60
221	304	Fornitura di misto granulare 0/45	40.00	m3	67.00	2'680.00	136.30	5'452.00			203.30	8'132.00
221	310	Messa in opera strati fondazione, sp. da mm 101 a 200	14.00	m3	17.72	248.10	37.80	529.20			55.52	777.30
221	311	Messa in opera strati fondazione, sp. da mm 201 a 300	16.00	m3	20.10	321.60	40.89	654.20			60.99	975.80
221	312	Esecuzione della plania, larghezza fino a m 3.00	11.00	m2	290.70	3'197.70	587.00	6'457.00			877.70	9'654.70
221	314	Trasporto per la discarica di materiale di scavo	23.00	m3	67.00	1'541.00	136.30	3'134.90			203.30	4'675.90
221	315	Tasse di smaltimento di materiale di scavo	44.00	m3	67.00	2'948.00	136.30	5'997.20			203.30	8'945.20
CPN 221	Totale strati di fondazione, estrazione del materiale					13'729.90		27'885.50				41'615.40



Strada di collegamento [SC]

Progetto di Definitivo

0059 Via Soldini

Fermata TP Centro sportivo e nuovi marciapiedi

Preventivo dettagliato

TP + ATTR

MARC

URB

				OPERA 1		OPERA 2		OPERA 3		TOTALE 1+2		
CPN		Descrizione	Prezzo unitario	Un	Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.
--												
222	401	Fornitura di cubetti e mocche	17.00	m	27.00	459.00	46.00	782.00	1.60	27.20	74.60	1'268.20
222	403	Fornitura di cordonetti SN 8	32.00	m	2.00	64.00			6.00	192.00	8.00	256.00
222	404	Fornitura di bordure RN 12/25	42.00	m	50.70	2'129.40	160.10	6'724.20			210.80	8'853.60
222	405	Fornitura di bordure RN 12/20	40.00	m			11.00	440.00			11.00	440.00
222	406	Fornitura di bordure RN 12 S	62.00	m	21.70	1'345.40	53.00	3'286.00			74.70	4'631.40
222	407	Fornitura di bordure RN 12 R	120.00	pz	3.00	360.00	9.00	1'080.00			12.00	1'440.00
222	408	Fornitura di bordure RN 25/26	140.00	m			15.00	2'100.00			15.00	2'100.00
222	409	Fornitura di bordure RN 25 R	165.00	pz			2.00	330.00			2.00	330.00
222	410	Bordura fermata TP R1R / R1L, lung.=150cm	1'350.00	pz	4.00	5'400.00					4.00	5'400.00
222	411	Bordura fermata TP R2R / R2L, lung.=150cm	975.00	pz	4.00	3'900.00					4.00	3'900.00
222	414	Bordura fermata TP G1, lung.=100cm	595.00	m	24.00	14'280.00					24.00	14'280.00
222	417	Posa di cubetti e mocche	46.00	m	27.00	1'242.00	46.00	2'116.00	1.60	73.60	74.60	3'431.60
222	418	Posa di cordonetti SN	46.00	m	2.00	92.00			6.00	276.00	8.00	368.00
222	419	Posa di bordure RN 12	66.00	m	75.40	4'976.40	233.10	15'384.60			308.50	20'361.00
222	420	Posa di bordure RN 25	90.00	m			17.00	1'530.00			17.00	1'530.00
222	421	Posa di bordure G	110.00	m	24.00	2'640.00					24.00	2'640.00
222	422	Posa di bordure R	110.00	m	8.00	880.00					8.00	880.00
222	423	Posa di mattonelle scorriacque Klinker	66.00	m	63.50	4'191.00	239.10	15'780.60			302.60	19'971.60
222	428	Sigillatura fughe fra le bordure RN	5.00	m	75.40	377.00	250.10	1'250.50			325.50	1'627.50
222	429	Sigillatura fughe fra le bordure G, R	6.00	m	32.00	192.00					32.00	192.00
CPN 222	Totale selciati, lastricati e delimitazioni					42'528.20		50'803.90		568.80		93'900.90
--												
223	505	Trattamento di superfici di raccordo, sp. da mm 41 a 80	4.00	m	542.00	2'168.00	843.00	3'372.00			1385.00	5'540.00
223	507	Trattamento di superficie giunti e posa nastro TOK-Band	16.00	m	28.00	448.00					28.00	448.00
223	513	Fornitura e messa in opera ACT 16 N/S, sp. mm 50	210.00	to			6.20	1'302.00	0.36	75.60	6.56	1'377.60
223	515	Fornitura e messa in opera ACT 22 N/S, sp. mm 100	180.00	to	10.30	1'854.00	17.80	3'204.00			28.10	5'058.00
223	517	Fornitura e messa in opera ACB 22 S/H, sp. mm 80	180.00	to	28.00	5'040.00					28.00	5'040.00
223	521	Fornitura e messa in opera AC 11 N/S, sp. mm 50	190.00	to	20.30	3'857.00	47.40	9'006.00			67.70	12'863.00
223	522	Fornitura e messa in opera AC 11 N/S, sp. mm 70	190.00	to	9.90	1'881.00	19.50	3'705.00			29.40	5'586.00
223	523	Fornitura e messa in opera SDA 4-12, sp. mm 30	265.00	to	10.50	2'782.50					10.50	2'782.50
223	529	Fornitura di griglie stradali, classe D 400, ciclocompatibili	380.00	pz	6.00	2'280.00	2.00	760.00			8.00	3'040.00
223	530	Fornitura di chiusini in ghisa-calcestruzzo, classe D 400	850.00	pz	2.00	1'700.00					2.00	1'700.00
223	532	Posa di griglie stradali	165.00	pz	6.00	990.00					6.00	990.00
223	533	Posa di chiusini in ghisa-calcestruzzo	200.00	pz	2.00	400.00					2.00	400.00
223	540	Esecuzione di rampe di miscela bituminosa	15.00	m	14.00	210.00					14.00	210.00
CPN 223	Totale pavimentazioni					23'610.50		21'349.00		75.60		45'035.10



Strada di collegamento [SC]

Progetto di Definitivo

0059 Via Soldini

Fermata TP Centro sportivo e nuovi marciapiedi

Preventivo dettagliato

Preventivo dettagliato					TP + ATTR		MARC		URB			
CPN		Descrizione	Prezzo unitario	Un	OPERA 1		OPERA 2		OPERA 3		TOTALE 1+2	
					Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.	Qt.	Totale Fr.
237	601	Scavo di trincee a mano profondità fino a m 1.40	110.00	m3	2.00	220.00	1.50	165.00			3.50	385.00
237	602	Scavo di trincee a macchina, profondità fino a m 1.40	39.00	m3	10.80	421.20	5.40	210.60			16.20	631.80
237	609	Sbadacchiatura dello scavo, fino a m 1.50	20.00	m2	36.00	720.00	18.00	360.00			54.00	1'080.00
237	613	Fornitura e posa di tubi in PVC, DN fino a mm 200	50.00	m	15.00	750.00	7.50	375.00			22.50	1'125.00
237	617	Fornitura e posa pezzi speciali in PVC, curve	40.00	pz	2.00	80.00	6.00	240.00			8.00	320.00
237	619	Fornitura e posa pezzi speciali in PVC, selle	110.00	pz	1	110.00	3	330.00			4.00	440.00
237	620	Esecuzione caditoie, DN mm 600 profondità m 1.00	950.00	pz	4	3'800.00	7	6'650.00			11.00	10'450.00
237	625	Riempimento di trincee con materiale di scavo in cantiere	11.00	m3	10.80	118.80	5.40	59.40			16.20	178.20
237	628	Fornitura e messa in opera di calcestruzzo CPN C20/25	250.00	m3	1.80	450.00	0.90	225.00			2.70	675.00
CPN 237	Totale opere di prosciugamento					6'670.00		8'615.00				15'285.00
241	704	Fornitura e messa in opera calcestruzzo per solette	260.00	m3	0.60	156.00			0.60	156.00	1.20	312.00
241	707	Esecuzione fondazione per pali illuminazione pubblica	500.00	pz					2.00	1'000.00	2.00	1'000.00
241	710	Acciaio armatura	2.50	kg	13.00	32.50			13.00	32.50	26.00	65.00
241	711	Trattamento superfici (talocciatura)	7.00	m2	4.00	28.00			4.00	28.00	8.00	56.00
CPN 241	Totale piccole opere in calcestruzzo					216.50				1'216.50		1'433.00
282	908	Segnale rettangolare 50x70cm	160.00	pz	4	640.00					4.00	640.00
282	909	Palo e telaio rettangolare	245.00	pz	4	980.00					4.00	980.00
282	912	Fornitura e posa isola spartitraffico prefabbricata	4'500.00	pz	2	9'000.00					2.00	9'000.00
282	921	Esecuzione base di fissaggio segnaletica verticale	400.00	pz	2.00	800.00					2.00	800.00
CPN 282	Totale segnaletica verticale					11'420.00						11'420.00
Materiale plastico bicomponente in RILIEVO												
286	1006	Triangolo rampa dosso	70.00	pz	6.00	420.00					6.00	420.00
Materiale plastico bicomponente in RILIEVO STRUTTURATO												
286	1010	Linea largh. 15 cm giallo (bus)	10.00	m	45.00	450.00					45.00	450.00
286	1011	Linea largh. 15 cm bianco	5.00	m	175.00	875.00					175.00	875.00
286	1012	Linea largh. 50 cm passaggio pedonale	30.00	m	18.00	540.00					18.00	540.00
286	1014	Segnaletica tattile ipovedenti (90x90cm)	90.00	pz	2.00	180.00					2.00	180.00
Pittura bicomponente												
CPN 286	Demarcazioni					2'465.00						2'465.00
113	002	Impianto semaforico	2'500.00	Fr	0.60	1'500.00	0.40	1'000.00			1.00	2'500.00
113	003	Noleggio impianto semaforico	600.00	Fr	0.60	360.00	0.40	240.00			1.00	600.00
113	004	Agenti di sicurezza	45.00	h	30.00	1'350.00	20.00	900.00			50.00	2'250.00
114	005	Segnaletica avanzata / deviazioni	1'000.00	Fr	0.60	600.00	0.40	400.00			1.00	1'000.00
CPN 125	Conduzione temporanea del traffico					3'810.00		2'540.00				6'350.00