

Stima dei costi (precisione +/- 25%)

RIASSUNTO PER PARTI D'OPERA

Oggetto	Costo IVA escl. [CHF]
A Zona sud e centrale delle stazione	3'392'687
01 Sistemazioni stradali e pavimentazione	1'517'784
02 Demolizioni edifici esistenti	436'603
03 Pensiline fermate autobus, posteggi moto, bici e arredi vari	1'438'300
B Zona a nord della stazione	1'189'308
01 Sistemazioni stradali e pavimentazione	1'189'308
C Diversi	326'000
01 Illuminazione	210'000
02 Gestione traffico	20'400
03 Dispositivo FFS	80'000
04 Videosicurezza	15'600
Totale costi di costruzione del genio civile (IVA esclusa)	4'907'994
Diversi e imprevisti (10 %)	490'799
Onorari di progettazione e direzione lavori (20%)	981'599
Espropri	0
Totale (IVA esclusa)	6'380'393
IVA 7.7%	491'290
Totale (IVA inclusa)	6'871'683

FINANZIAMENTO DELLE OPERE

Costi a carico del PAB3	Costo IVA escl. [CHF]
A 100 % Zona sud e centrale delle stazione	3'392'687
C Diversi	238'360
01 66.66% Illuminazione	140'000
02 90% Gestione traffico	18'360
03 100% Dispositivo FFS	80'000
Totale costi di costruzione del genio civile (IVA esclusa)	3'631'047
Diversi e imprevisti (10 %)	363'105
Onorari di progettazione e direzione lavori (20%)	726'209
Espropri	0
Totale (IVA esclusa)	4'720'361
IVA 7.7%	363'468
Totale (IVA inclusa) costi a carico del PAB 3	5'083'828

Costi a carico della Città di Bellinzona	Costo IVA escl. [CHF]
B 100% Zona a nord della strazione	1'189'308
C Diversi	87'640
01 33.33% Illuminazione	70'000
02 10% Gestione traffico	2'040
04 100% Videosicurezza	15'600
Totale costi di costruzione del genio civile (IVA esclusa)	1'276'948
Diversi e imprevisti (10 %)	127'695
Onorari di progettazione e direzione lavori (20%)	255'390
Espropri	0
Totale (IVA esclusa)	1'660'032
IVA 7.7%	127'822
Totale (IVA inclusa) costi a carico della Città di Bellinzona	1'787'855

A	Zona sud e centrale della stazione				
A01	Sistemazioni stradali e pavimentazione				
CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
111	Lavori a regia				64'904
	Lavori a regia circa 5% (CPN 117+181+211+221+222+223+Diversi)	1	gl	64'904	64'904
112	Prove				25'000
	Prove sui materiali (cls, asfalto etc.)	1	gl	25'000	25'000
113	Impianto di cantiere				129'807
	Impianto di cantiere circa 10% (CPN 117+181+211+221+222+223+Diversi)	1	gl	129'807	129'807
117	Demolizioni e rimozioni				20'000
	Diversi	1	gl	20'000	20'000
181	Costruzione di giardini e opere paesaggistiche				65'000
	Piante incluso elemento di posa tipo TC DN 1'000, fornitura e posa.	30	pz	1'500	45'000
	Elementi di arredo vari	1	gl	20'000	20'000
211	Fosse di scavo e movimenti terra				35'000
	Scavi per adattamenti infrastrutture e caditoie, compreso rinfianco e trasporto	1	gl	10'000	10'000
	Rimozione terreno vegetale, scavo terreno naturale, trasporti e messa a deposito	250	m3	100	25'000
221	Strati di fondazione, estrazione del materiale				130'366
	Fresatura di misto granulare	1	gl	10'000	10'000
	Trasporto di misto granulare all'interno del cantiere e deposito temporaneo	486	m3	15	7'284
	Trasporto di misto granulare presso discarica autorizzata, comprese tasse	486	m3	40	19'425
	Fornitura di misto granulare 0/45	486	m3	60	29'138
	Messa in opera di strati di fondazione, misto granulare 0/45	971	m3	15	14'569
	Esecuzione plania	8'325	m2	6	49'950
222	Selciati, lastricati e delimitazioni				174'810
	Fornitura e posa di bordure sagomata per fermate bus	153	m	650	99'450
	Fornitura e posa di bordure RN	312	m	130	40'560
	Mocca	390	m	70	27'300
	Diversi	50	m	150	7'500
223*	Pavimentazioni (diverse)				685'898
	Taglio, rimozione e fresatura di pavimentazioni diverse (incluse bordure)	7'450	m2	20	149'000
	Trasporto e messa in deposito, incluso tasse, pavimentazioni diverse	1'118	m3	45	50'288
	Pavimentazioni bituminose - strato SDA 4-12	147	t	220	32'340
	Pavimentazioni bituminose - strati AC standard	1'134	t	200	226'870
	Pavimentazioni bituminose - strati AC con inserti (AC 11 N)	429	t	280	120'050
	Fornitura e posa elemento grigliato per posteggi, incluso strato di posa	875	m2	50	43'750
	Lastra in cls armato per fermate bus (spessore 20 cm)	159	m3	400	63'600
--	Diversi				187'000
	Segnaletica verticale ed orizzontale	1	gl	60'000	60'000
	Distributore automatico di biglietti, incluso alimentazione	1	gl	50'000	50'000
	Colonnine ricariche elettriche	3	gl	9'000	27'000
	Adattamento infrastrutture e canalizzazioni esistenti (cifra quale riserva, senza progetto)	1	gl	50'000	50'000
TOTALE OPERE A MISURA					1'517'784

A	Zona sud e centrale della stazione
A02	Demolizioni edifici esistenti

CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
111	Lavori a regia				10'000
	Lavori a regia	1	gl	10'000	10'000
112	Prove				5'000
	Prove sui materiali (perizia amianto completa.)	1	gl	5'000	5'000
113	Impianto di cantiere				30'828
	Impianto di cantiere circa 10% (demolizioni)	1	gl	30'828	30'828
--	Supplemento amianto				25'000
	Vedi schede allegate	1	gl	25'000	25'000
117	Demolizioni				308'275.00
	1° piano	250	m3	55	13'750.00
	2° piano	4510	m3	55	248'050.00
	3° piani	685	m3	55	37'675.00
	annesso verso stazione	160	m3	55	8'800.00
211	Risanamento terreno				57'500.00
	scavo	500	m3	15	7'500.00
	trasporto e tasse di deposito definitivo (materiale inquinato)	500	m3	65	32'500.00
	fornitura e posa nuovo terreno (materiale idoneo)	500	m3	35	17'500.00
TOTALE OPERE A MISURA					436'602.50

A	Zona sud e centrale della stazione
A03	Pensiline fermate autobus, posteggi moto, bici e arredi vari

CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
111	Lavori a regia				62'100.00
	Lavori a regia <u>circa</u> 5%	1	gl	62'100	62'100.00
112	Prove				10'000.00
	Prove sui materiali (cls, asfalto etc.)	1	gl	10'000	10'000.00
113	Impianto di cantiere				124'200.00
	Impianto di cantiere circa 10%	1	gl	124'200	124'200.00
-	Pensilina a goccia				920'000.00
	Carpenteria metallica e copertura architettonica	580	m2	1'500	870'000.00
	Plinti di fondazione (7 pz, stima 2.5x2.5x1m)	50	m3	1'000	50'000.00
	Pavimentazione platea	-	-	-	-
-	Pensilina moto				182'000.00
	Carpenteria metallica e copertura da definire (standard medio)	140	m2	1'000	140'000.00
	Platea di fondazione, ipotesi completa in calcestruzzo	42	m3	1'000	42'000.00
-	Pensilina biciclette (200 + 70 chiusi + 20)				115'000.00
	Carpenteria metallica, copertura standard FFS e fondazioni incluse	230	m2	500	115'000.00
791	Arredo				25'000.00
	Sedute, cestini, varie	1	gl	25'000	25'000.00
TOTALE OPERE A MISURA					1'438'300.00

B	Zona a nord della stazione
B01	Sistemazioni stradali e pavimentazione

CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
111	Lavori a regia				50'622
	Lavori a regia circa 5% (CPN 117+181+211+221+222+223+Diversi)	1	gl	50'622	50'622
112	Prove				25'000
	Prove sui materiali (cls, asfalto etc.)	1	gl	25'000	25'000
113	Impianto di cantiere				101'244
	Impianto di cantiere circa 10% (CPN 117+181+211+221+222+223+Diversi)	1	gl	101'244	101'244
117	Demolizioni e rimozioni				169'500
	Scavo materiale diverso (rampa, 600 m2 x 2 m)	1'200	m3	25	30'000
	Trasporto e tasse di deposito	1'200	m3	60	72'000
	Fornitura e posa materiale sostitutivo pulito, misto granulare 0/45 (600 m2 x 1.5 m)	900	m3	75	67'500
181	Costruzione di giardini e opere paesaggistiche				38'000
	Piante incluso elemento di posa tipo TC DN 1'000, fornitura e posa.	12	pz	1'500	18'000
	Elementi di arredo vari	1	gl	20'000	20'000
211	Fosse di scavo e movimenti terra				7'500
	Rimozione terreno vegetale, scavo terreno naturale, trasporti e messa a deposito	75	m3	100	7'500
221	Strati di fondazione, estrazione del materiale				107'016
	Fresatura di misto granulare	1	gl	10'000	10'000
	Trasporto di misto granulare presso discarica autorizzata, comprese tasse	583	m3	40	23'310
	Fornitura di misto granulare 0/45	583	m3	60	34'965
	Messa in opera di strati di fondazione, misto granulare 0/45	583	m3	15	8'741
	Esecuzione plania	5'000	m2	6	30'000
222	Selciati, lastricati e delimitazioni				50'000
	Fornitura e posa di bordure diverse, mocca (posizione stimata)	1	gl	50'000	50'000
223*	Pavimentazioni (diverse)				259'925
	Taglio, rimozione e fresatura di pavimentazioni diverse (incluse bordure)	5'000	m2	20	100'000
	Trasporto e messa in deposito, incluso tasse, pavimentazioni diverse (prev. solo strato usura)	500	m3	45	22'500
	Pavimentazioni bituminose - strato SDA 4-12	137	t	220	30'238
	Pavimentazioni bituminose - strati AC standard	0	t	200	0
	Pavimentazioni bituminose - strati AC con inserti (AC 11 N)	383	t	280	107'188
--	Diversi				380'500
	Segnaletica verticale ed orizzontale	1	gl	50'000	50'000
	Adattamento infrastrutture e canalizzazioni esistenti (ripreso da Pmax)	1	gl	330'500	330'500
TOTALE OPERE A MISURA					1'189'308

C	Diversi				
C01	Illuminazione				

CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
-	Illuminazione				210'000.00
	Ca. 60 candelbari (costi 1/3 Città)	60	pz	3'500	210'000.00
TOTALE OPERE A MISURA					210'000.00

C	Diversi
C02	Gestione traffico

CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
-	Gestione traffico				20'400.00
	Securitas (stima = il doppio delle ore utilizzate per il Nodo di Bellinzona)	680	h	30	20'400.00
TOTALE OPERE A MISURA					20'400.00

C	Diversi
C03	Dispositivo FFS

CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
-	Dispositivo FFS				80'000.00
	Sicurezza e coordinatore (ripreso da Pmax)	1	gl	80'000	80'000.00
TOTALE OPERE A MISURA					80'000.00

C	Diversi
C04	Videosicurezza

CPN	Descrizione	Quantità	Unità	P.U.	Totale
-	Videosicurezza				15'600.00
	Predisposizione (ripreso da Pmax)	1	gl	15'600	15'600.00
TOTALE OPERE A MISURA					15'600.00