



DOTT. ARCH. ENRICO CAMBIAGHI

LA PROPRIETA'

OTTOBRE 2015

COMUNE DI VILLASANTA - PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA

PIANO ATTUATIVO ARO8

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE DI URBANIZZAZIONE**

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

CAPITOLO 1

CAT. OG3 - STRADA E PARCHEGGI

N°	articolo	descrizione	um	quantità	prezzo	importo
1	B7.4.401 +rete	massetto in calcestruzzo spessore 10 cm Rck 15 N/mm ² per fondazioni di marciapiedi completa di rete elettrosaldata	m ²	103,34	21,90	2.263,15
		rete elettrosaldata	m ²	103,34	6,50	671,71
2	B3.4.165a	Manto impermeabile costituito da due membrane di cui la prima plastomerica (BPP) e la seconda plastomerica (BPP) o a base di bitume ossidato fillerizzato (BOF), autoprotetta sulla faccia esterna in lamina metallica, applicate a mezzo fiamma di bruciatore a gas propano, previo trattamento dei piani di posa con imprimitura a base bituminosa come indicato alla voce 154 Cap. b 3.4. Quotazioni di soluzioni diverse da quelle riportate si possono ricavare facendo riferimento alle varie tipologie di membrane impermeabili, a base bituminosa, riportate nel Cap. B 3.3, tenendo conto di una maggiorazione pari al 13% per sfridi di lavorazione e sovrapposizione. a) la prima da 4 mm del tipo indicato al n. 75 c) Cap B 3.3 e la seconda da 4-4,2 kg/m ² del tipo indicato al n. 95 a) Cap. B 3.3	m ²	225,50	36,30	8.185,65
3	B7.4.371b	fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70- 100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: b)spessore cm 10	m ²	103,34	18,15	1.875,62
4	B7.4.361	emulsioni bituminose: spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% n. 146	m ²	103,34	1,25	129,18
5	B7.4.375b	tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70, oppure 70- 100, al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² : b) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	m ²	103,34	8,00	826,72

N°	articolo	descrizione	um	quantità	prezzo	importo
6	A1.4.350b A1.4.355	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo: b) impasto a 200 Kg di cemento 32,5 R	m ²	62,15	18,40	1.143,56
7	B7.4.401 +rete	massetto in calcestruzzo spessore 10 cm Rck 15 N/mm ² per fondazioni di marciapiedi completa di rete elettrosaldata rete elettrosaldata	m ²	62,15	21,90	1.361,09
			m ²	62,15	6,50	403,98
8	B7.4.310	Fornitura e posa in opera di cordoni di gneiss della Valdossola (serizzo, beola, granitello, porfido) del n. 130 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: a) retti a vista con sezione 12x25 cm	m	41,58	51,90	2.158,00
9	B7.4.278	Pavimentazione in lastra di porfido a spacco, spessore di 3-5 cm, larghezza ca. 20-25 cm, posata su sottofondo di malta e cemento a) a correre	m ²	62,15	181,30	11.267,80
10	NP 3	Formazione rampe per portatori di handicap	cad	1,00	35,00	35,00
OPERE EXTRA COMPARTO						
1a		ripristino di viabilità esistente mediante riempimento dello scavo risultante dalla formazione della palificazione, con ghiaia asciutta consolidata	m ³	37,44 x1(h)	50,00	1.872,00
3a	B7.4.371b	fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: b) spessore cm 10	m ²	37,44	18,15	679,54
3ab	B.07.04.205	scarificazione con fresatura a freddo compreso il carico meccanico del materiale di risulta ed il trasporto agli impianti di recupero autorizzati, compreso gli oneri di conferimento, della viabilità esistente necessaria al fine di garantire la complanarità con i tratti esistenti b) per profondità fino a 3 cm in presenza di chiusini	m ²	188,94	4,95	935,25
3ac	B.07.04.206	pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata.	m ²	188,94	1,30	245,62
4a	B7.4.361	emulsioni bituminose: spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% n. 146	m ²	188,94	1,25	236,18

5a	B7.4.375b	tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70, oppure 70- 100, al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m²: b) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	m²	188,94	8,00	1.511,52
----	-----------	--	----	--------	------	----------

TOTALE CAPITOLO 1	€ 35.801,55
--------------------------	--------------------

CAPITOLO 3**CAT. OG10 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA E RETI TECNOLOGICHE**

N°	articolo	descrizione	um	quantità	prezzo	importo
11	NP 15	Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale a norme UNI EN 124 - dimensione telaio 30x30 cm con telaio quadrato carico di rottura > 40.000 da N	cad	3,00	60,00	180,00
12	NP 16	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls senza fondo, compreso scavo e reinterro, sigillature e raccordi con le tubazioni: dimensioni interne 30 x 30 x 30	cad	3,00	30,00	90,00
13	NP 17	Formazione di plinto per pali di illuminazione pubblica, in cls. a R1 bk.>200Kg./cmq. compreso scavo, fornitura e posa di tubo in cemento diametro cm. 20- 25 per alloggiamento pali in acciaio, formazione di tubazione di collegamento per passaggio cavi tra il pozzetto e il foro verticale di alloggiamento del palo. dimensioni esterne 80x80x100 cm (su marciapiede esistente per alloggiamento palo h.t. 9,00 diametro tubo 25 cm 9	cad	3,00	120,00	360,00
14	NP 18	Pali rastremati h. 8,00 mt. fuori terra saldati ricavati da tubi elettrosaldati a norma UNI EN 10219, rastremati ad una estremità ed uniti tra loro mediante saldatura circonferenziale con procedimento omologato dall'Istituto Italiano della Saldatura. Costruiti in acciaio S235JRH e zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461, sono completi di foro ingresso cavi. Sbracci curvi per pali rastremati h. 1,50. Gli sbracci sono ricavati da tubo elettrosaldato a norma UNI EN 10219 in acciaio S235JRH, curvati a freddo con raggio mm. 600 e zincati a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461. Lampione stradale marca Schredér, modello Ampera, in quanto coordinati con i lampioni della Pubblica illuminazione utilizzati dal Comune di Villasanta. Completo di messa in opera, accessori di montaggio, giunti, cavi di alimentazione, armadietto da esterno in resina IP44 per quadro elettrico e contatore.	cad	3,00	1.150,00	3.450,00
15	NP 19	Realizzazione di manufatto per passaggio cavi energia elettrica composto da tubazione diam. interno 2 x 125 in p.v.c. flessibile corrugato antischiacciamento a doppia parete, interamente rivestita in cls, previo taglio della pavimentazione bitumata, demolizione della massicciata, scavo in sezione, eseguito a macchina o a mano ove necessario di profondità pari a 35 cm e larghezza pari a 30 cm, allontanamento del materiale di risulta compresi i relativi oneri di scarica, compreso ogni altro onere per dare il manufatto finito a perfetta regola d'arte	m	48,00	24,00	1.152,00

TOTALE CAPITOLO 3**€ 5.232,00**

CAPITOLO 4**CAT. OS10 - OPERE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE**

N°	articolo	descrizione	um	quantità	prezzo	importo
16	B7.4.502a	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente a) larghezza striscia 12 cm	m	60,00	0,67	40,20
17	B7.4.503b	Formazione per ripasso o nuovi impianti) linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) b) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente	m ²	12,00	7,83	93,96
18	B7.4.505a	Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30N/mm ²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40x40x40 cm), e attacchi, compreso lo scavo il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura a) diametro 48 cm	cad	3,00	108,15	324,45

TOTALE CAPITOLO 4**€ 458,61**

OPERE DI URBAZIZZAZIONE PRIMARIA

CAPITOLO 1	CAT. OG3 - STRADA E PARCHEGGI	€ 35.801,55
CAPITOLO 3	CAT. OG10 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA E RETI TECNOLOG	€ 5.232,00
CAPITOLO 4	CAT. OS10 - OPERE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE	€ 458,61
TOTALE		€ 41.492,16