



COMUNE DI

Maslianico

PROVINCIA DI COMO



RIDETERMINAZIONE DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE RELAZIONE E TABELLE

il tecnico

dott. Arch. Marielena Sgroi

resp. area

Edil. privata ed Urbanistica

Geom. Carmen I. Longhi

Tutta la documentazione: parti scritte, fotografie, planimetrie e relative simbologie utilizzate sono coperte da copyright da parte degli autori estensori del progetto.
Il loro utilizzo anche parziale è vietato fatta salva espressa autorizzazione scritta da richiedere agli autori

A seguito dell'entrata in vigore del Piano di Governo del Territorio, che innova sostanzialmente la disciplina urbanistica, in particolare in relazione alle modalità di perequazione e compensazione dei valori delle aree destinate all'edificazione e all'uso pubblico, alla dotazione di aree destinate a servizi pubblici per le diverse destinazioni ammesse, si rende necessario ai sensi dell'art. 44 della L.R. 12/2005 e s.m.i. procedere all'aggiornamento delle vigenti tariffe in materia di oneri di urbanizzazione.

In particolare, l'aggiornamento degli importi unitari degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria è finalizzato all'adeguamento dei costi effettivi degli interventi di potenziamento, adeguamento, ripristino e nuove realizzazioni di opere di urbanizzazione sul territorio comunale.

OPERE DI URBANIZZAZIONE

Sono qualificate opere di urbanizzazione primaria, ai fini della determinazione dei relativi oneri di costruzione, le opere indicate agli articoli 16 comma 7 del DPR. n° 380/2001 e art. 44 comma 3 della L.R. 12/2005 e s.m.i. e più precisamente:

- le strade residenziali
- gli spazi di sosta o di parcheggio
- le fognature
- la rete idrica
- la rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas
- la pubblica illuminazione, gli spazi a verde attrezzato
- cavedi multi servizi e i cavidotti per le reti di telecomunicazioni

Sono qualificate come opere di urbanizzazione secondaria, ai fini della determinazione dei relativi oneri di costruzione, le opere indicate agli articoli 16 comma 8 del D.P.R. 380/2001 e art. 44 comma 4 della L.R. 12/2005 e s.m.i.:

- gli asili nido e scuole materne
- le scuole dell'obbligo
- strutture e complessi per l'istruzione superiore dell'obbligo
- i mercati di quartiere
- le delegazioni comunali
- le chiese e gli altri edifici religiosi
- gli impianti sportivi di quartiere
- i centri sociali

- le attrezzature culturali e sanitarie
- le aree verdi di quartiere
- i presidi per la sicurezza pubblica
- le aree verdi di quartiere e i cimiteri.

Gli oneri di urbanizzazione devono essere aggiornati ogni tre anni, ai sensi dell'art. 44 c.1 della L.R. 12/2005 e s.m.i. , sulla base dei costi delle opere.

Si è quindi effettuato:

- l'analisi dei costi effettivi di realizzazione delle opere di urbanizzazione in ordine alle dotazioni contemplate dal P.G.T. vigente per le diverse destinazioni principali ammesse, al fine di pervenire ad una quantificazione degli oneri rispondente ai costi attualizzati.
- all'attribuzione dei diversi centri di costo delle specifiche destinazioni e articolazione delle funzioni
- alla composizione del nuovo tariffario degli oneri di urbanizzazione

Lo sviluppo dei conteggi è stato restituito in formato tabellare (Excel) con i riferimenti assunti per la determinazione dei prezzi unitari (Prezziario CCIAA Milano , Aggiornamento prezzi Regionali DCR n° II/557 del 28.07.1977)

DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE

L'art. 43 della L.R. 12/2005 e s.m.i. stabilisce che i titoli abilitativi per gli interventi di nuova costruzione, ampliamento degli edifici esistenti e ristrutturazione edilizia siano soggetti alla corresponsione degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria (oltre al contributo sul costo di costruzione) , in relazione alle destinazioni funzionali dagli stessi.

L'art. 19 del D.P.R. n° 380/2001 e s.m.i. “ Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” stabilisce che il rilascio di titoli abilitativi per gli interventi relativi a costruzioni e impianti industriali o artigianali comporta anche la corresponsione di un contributo pari all'incidenza delle opere necessarie al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi.

L'art 44, primo comma, della Legge Regionale 11/03/2005 n. 12 e s.m.i., stabilisce che: *“Gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria sono determinati dai comuni con obbligo di aggiornamento ogni tre anni, in relazione alle previsioni del piano dei servizi e a quelle del programma triennale delle opere pubbliche , tenuto conto dei prevedibili costi delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, incrementati da quelli riguardanti le spese generali.....”* ;

A seguito dell'entrata in vigore del P.G.T. , è quindi necessario adeguare ed aggiornare le tariffe attualmente in vigore, aventi come riferimento la deliberazione di Giunta Comunale n° 28 del 07.03.2011 “ Oneri di Urbanizzazione - aggiornamento ”

Per la determinazione dei costi unitari effettivi delle opere di urbanizzazione primaria si è operato mediante la redazione di un computo metrico estimativo, riferito ai prezzi unitari desunti da :

- Prezziario della CCIIA di Milano
- Prezzi medi di mercato per le componenti non presenti nei prezziari ufficiali.

Per la determinazione dei costi unitari effettivi delle opere di urbanizzazione secondaria e depurazione e smaltimento rifiuti si è operato mediante l'aggiornamento dei costi stabiliti dalla Regione con delibera di DCR n° II/557 del 28.07.1977 con i coefficienti di rivalutazione stabiliti dall'ISTAT e applicare il coefficiente di adeguamento stabilito dalla Regione con la medesima deliberazione che per il Comune di Maslianico per le opere di urbanizzazione secondaria corrisponde a 0,5.

Il coefficiente di rivalutazione determinato in base agli indici ISTAT dei costi di costruzione per il periodo luglio 1977 (formula Indice ISTAT Settembre 2013) ultimo dato ISTAT disponibile per coefficiente pari a 7,413.

Si è poi provveduto ad effettuare l'aggiornamento delle Tabelle per la determinazione da parte dei comuni degli oneri di urbanizzazione afferenti alle concessioni edilizie in applicazione degli articoli 5 e 10 della legge 10/77 contenute nella DCR n° II/557 del 28.07.1977 ed avente come riferimento i dati relativi al Comune di Maslianico inerenti il numero degli abitanti residenti pari a 3.393 al 31.12.2011 dato ISTAT e la densità abitativa calcolata in funzione del dimensionamento del Piano del Governo del Territorio vigente che prevede un parametro di 150 mc./ab.

E' stata redatta una tabella sintesi con la determinazione delle nuove tariffe sulla base dei parametri di incidenza in relazione alle singole zone.

Nella determinazione delle nuove tariffe per la destinazione residenziale sono stati applicati i parametri di incidenza minimi stabiliti dalla tabella C1 in relazione alle zone ed ai tempi di intervento e tabella B rispetto alla fascia di appartenenza per classe di ampiezza dei comuni (comune tra i 3.001 e i 5.000 abitanti) DCR n° II/557 del 28.07.1977

Nella determinazione delle nuove tariffe per le destinazioni Industria e Artigianato- Industria Alberghiera- Attrezzature commerciali e direzionali sono stati applicati i parametri di incidenza minimi stabiliti dalla tabella C2 parametri minimi di incidenza rispetto all' ampiezza dei comuni (comune tra i 3.001 e i 5.000 abitanti) e per gli interventi di ristrutturazione e di risanamento un'ulteriore riduzione del 50% - DCR n° II/557 del 28.07.1977

Nella determinazione delle tariffe relative a Parcheggi Coperti e silos autoveicoli, attrezzature culturali sanitarie e assistenziali, attrezzature sportive ed attrezzature per lo spettacolo sono stati applicati i parametri della tabella C2 parametri minimi di incidenza rispetto all' ampiezza dei comuni (comune tra i 3001 e i 5.000 abitanti) e della tabella C3- opere di interesse generale non considerate nel punto dell'art. 9 Legge 28.01.1977 n° 10 - DCR n° II/557 del 28.07.1977

ANALISI DEI COSTI EFFETTIVI DELLE OPERE DI
URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

STRADE	sezione tipo carreggiata da 7 mt marciapiede da mt 1,5+1,5								
Sede stradale	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale	
Scavo per apertura cassonetto stradale compreso il carico, il trasporto del materiale alle discariche, per sp. fino a 50 cm. eseguito con mezzi meccanici.	-	7,00	1,00	0,50	mc. 3,50	€/mq. 7,75	€ 27,13		
Fornitura e posa in opera di geotessuto avente funzione di separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama di ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. Dovrà essere imputrescibile ed atossico con allungamento a rottura rispettivamente non sup. al 17% e al 15%, permeabilità sotto una colonna di acqua di cm 10 non inf. a 15 l/m ² /s. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto, fridi sormonti e quant'altro necessario per la collocazione a regola d'arte 02) non inferiore a 210 gr/m ² resistenza a trazione longitudinale non inf. a 38 kN/m	-	7,00	1,00	0,00	mq. 7,00	€/mq. 3,17	€ 22,19		
Fornitura stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto di inerte a granulometria stabilizzata, per formazione sottofondi stradali.	-	7,00	1,00	0,40	mc. 2,80	€/mc. 23,60	€ 66,08		
Fondazione in conglomerato bituminoso sabbia / 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 inferiore a 6,00 cm, misurati per spessori finiti, per sup. sino a 2500 mq al 3,5%-4,5% di bitume sul peso degli inerti, con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: b) spessore 10 cm	-	7,00	1,00	-	mq. 7,00	€/mq. 17,00	€ 119,00		
Tappetino di usura in conglomerato bituminoso con bitume a penetrazione 80/100, al 5% - 6% del peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, spessore finito 30 mm. a) spessore finito 30 mm con graniglia di pezzatura 0/6 mm.	-	7,00	1,00	-	mq. 7,00	€/mq. 10,00	€ 70,00		
Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: a) larghezza striscia 12 cm	3	0,00	1,00	-	mq. 3,00	€/mq. 0,65	1,95		
									306,35

Marciapiede	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale
Scavo per apertura cassonetto stradale compreso il carico, il trasporto del materiale alle discariche, per sp. fino a 50 cm. eseguito con mezzi meccanici.	2	1,50	1,00	0,40	mc. 1,20	€/mc. 7,75	€ 9,30	
Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto di inerte a granulometria stabilizzata, per formazione sottofondi stradali.	2	1,50	1,00	0,25	mc. 0,75	€/mc. 23,60	€ 17,70	
Fornitura e posa in opera di geotessuto avente funzione di separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama di ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. Dovrà essere imputrescibile ed atossico con allungamento a rottura rispettivamente non sup. al 17% e al 15%, permeabilità sotto una colonna di acqua di cm 10 non inf. a 15 l/m2/s. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto, fridi sormonti e quant'altro necessario per la collocazione a regola d'arte (02) non inferiore a 210 gr/m2 resistenza a trazione longitudinale non inf. a 38 kN/m	2	1,50	1,00	0,00	mq. 1,50	€/mq. 3,17	€ 4,76	
Massetto in calcestruzzo spessore cm. 10 a 200 Kg. di cemento 32,5 per fondazioni di marciapiedi.	2	1,50	1,00	-	mq. 3,00	€/mq. 18,90	€ 56,70	
Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con bitume a penetrazione 80/100, al 5% - 6% del peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, spessore finito 30 mm.	2	1,50	1,00	-	mq. 3,00	€/mq. 23,80	€ 71,40	
Cordoli posati su sottofondo di calcestruzzo, in granito grigio lavorati alla punta sulla testa e costa, compresa ogni prestazione occorrente. Spessore cm 12	2	1,00	-	-	mt. 2,00	€/mt. 66,45	€ 132,90	
							€	292,76
TOTALE							€	599,11
Costo unitario delle opere (10ml)							€	59,91
Costo delle aree (€ / ml)							€	80,00
TOTALE							€	139,91

VERDE ELEMENTARE	sezione tipo 1,00m ²							
	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale
Scavo per apertura cassonetto stradale compreso il carico, il trasporto del materiale alle discariche, per sp. fino a 50 cm. eseguito con mezzi meccanici.	-	1,00	10,00	0,40	mc. 4,00	€/mc 7,75	€ 31,00	
Cordoli posati su sottofondo di calcestruzzo, in granito grigio lavorati alla punta sulla testa e costa, compresa ogni prestazione occorrente. Spessore cm 12	-	1,00	-	-	mt. 1,00	€/mt. 66,45	€ 66,45	
Fornitura, stesa e modellazione di terra di coltivo, proveniente da strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, ciotoli, cocci, etc. b) meccanica	-	1,00	10,00	0,20	mq. 2,00	€/mq. 29,20	€ 58,40	
Aratura meccanica profondità 30/40 cm con sminuzzamento ed inerpicatura	-	1,00	10,00	0,00	mq. 10,00	€/mq. 0,35	€ 3,50	
Formazione di prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura e concimazione, semi e concimi compresi nel prezzo.	-	1,00	10,00	-	mq. 10,00	€/mq. 0,10	€ 1,00	
Impianti di irrigazione, sup.minima 1500 mq e con frazionamenti non inferiore a 300 mq, composti da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivi di scavo, reinterro e fornitura raccorderia, irrigatori, valvole e quant'altro occorre per il funzionamento. Sono escluse le opere murarie, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica e gli impianti elettrici.	-	1,00	10,00	-	mq. 10,00	€/mq. 0,10	€ 1,00	
Fornitura di specie arbustive in zolla, compreso scavo, messa a dimora, reinterro, prima annaffiatura, con garanzia di attecchimento per un anno agrario. Alberi a foglia caduca ramificati dalla base H=4-5 m f) carpinus betulus	1/4	-	-	-	cad. 0,25	€/cad. 129,10	€ 32,28	
Messa a dimora di pianta compreso scavo, piantagione, reinterro e formazione di conca, trasporto materiale di risulta alle discariche e fornitura di tutti i materiali necessari (3 tutori in legno diametro 8 cm lunghezza 2,5 m; fornitura e distribuzione di ammendante, di concimi q.b. e prima bagnatura con acqua per pianta carpinus betulus	1/4	-	-	-	cad. 0,25	€/cad. 79,80	€ 19,95	
TOTALE							€	213,58
Costo unitario delle opere (10 mql)							€	21,36
Costo delle aree (€/ ml)							€	40,00
TOTALE							€	61,36

VERDE AREA VASTA	sezione tipo 1,00m ²							
	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale
Scavo per apertura cassonetto stradale compreso il carico, il trasporto del materiale alle discariche, per sp. fino a 50 cm. eseguito con mezzi meccanici.	-	1,00	10,00	0,40	mc. 4,00	€/mc 7,75	€ 31,00	
Cordoli posati su sottofondo di calcestruzzo, in granito grigio lavorati alla punta sulla testa e costa, compresa ogni prestazione occorrente. Spessore cm 12	-	1,00	-	-	mt. 1,00	€/mt. 66,45	€ 66,45	
Fornitura, stesa e modellazione di terra di coltivo, proveniente da strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, ciotoli, cocci, etc. b) meccanica	-	1,00	10,00	0,20	mq. 2,00	€/mq. 29,20	€ 58,40	
Aratura meccanica profondità 30/40 cm con sminuzzamento ed inerpicatura	-	1,00	10,00	0,00	mq. 10,00	€/mq. 0,35	€ 3,50	
Formazione di prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminazione, rinterratura del seme, rullatura e concimazione, semi e concimi compresi nel prezzo.	-	1,00	10,00	-	mq. 10,00	€/mq. 0,10	€ 1,00	
Impianti di irrigazione, sup.minima 1500 mq e con frazionamenti non inferiore a 300 mq, composti da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivi di scavo, reinterro e fornitura raccorderia, irrigatori, valvole e quant'altro occorre per il funzionamento. Sono escluse le opere murarie, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica e gli impianti elettrici.	-	1,00	10,00	-	mq. 10,00	€/mq. 0,10	€ 1,00	
Fornitura di specie arbustive in zolla, compreso scavo, messa a dimora, reinterro, prima annaffiatura, con garanzia di attecchimento per un anno agrario. Alberi a foglia caduca ramificati dalla base H=4-5 m f) carpinus betulus	1/4	-	-	-	cad. 0,25	€/cad. 129,10	€ 32,28	
Messa a dimora di pianta compreso scavo, piantagione, reinterro e formazione di conca, trasporto materiale di risulta alle discariche e fornitura di tutti i materiali necessari (3 tutori in legno diametro 8 cm lunghezza 2,5 m; fornitura e distribuzione di ammendante, di concimi q.b. e prima bagnatura con acqua per pianta carpinus betulus	1/4	-	-	-	cad. 0,25	€/cad. 79,80	€ 19,95	
TOTALE							€	213,58
Costo unitario delle opere (10 mql)							€	21,36
TOTALE							€	21,36

RETE FOGNARIA								
	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale
Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco (per m/l di taglio) a) fino a 5 cm di spessore	2	1,00	-	-	m 2,00	€/mc. 2,00	€ 4,00	
Scavo non armato in sezione ristretta ed obbligata, eseguito a macchina, in terreno di qualsiasi natura e consistenza per posa condotta fognaria.	-	1,00	1,50	1,50	mc. 2,25	€/mc. 19,95	€ 44,89	
Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici b) senza esportazione del materiale fino a 8 cm.	-	1,00	1,50	-	mq. 1,50	€/mq. 5,20	€ 7,80	
Fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c. rigido tipo EN13476- UNI 10968 rigidità anulare SN 8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastometrico, in barre da 6 m. (escluso scavo sottofondo e rinfianco) d) diametro esterno da 315 mm.	-	1,00	-	-	mt. 1,00	€/mt. 109,90	€ 109,90	
Fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c. rigido tipo EN13476- UNI 10968 rigidità anulare SN 8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastometrico, in barre da 6 m. (escluso scavo sottofondo e rinfianco) a) diametro esterno da 200 mm.	2/25	-	3,00	-	mt. 0,24	€/mt. 29,60	€ 7,10	
Calcestruzzo Rck 15 N/mm ² gettato in opera senza l'ausilio di casseri per l'esecuzione dei rinfianchi delle tubazioni fino a quota di 3,5 mt sotto piano campagna.	1/25	1,00	1,50	0,20	mc. 0,01	€/mc. 125,20	€ 1,25	
Camerette di ispezione lungo i tronchi di fognatura realizzate in c.l.s. complete di chiusino in ghisa carrabile, compresa messa in quota dello stesso.	1/50	-	-	-	cad. 0,02	€/cad. 1.300,00	€ 26,00	
Rinterro con materiale proveniente dallo stesso scavo, eseguito con mezzi meccanici.	-	1,00	1,50	1,00	mc. 1,50	€/mc. 5,70	€ 8,55	
Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato per scarico acque piovane, escluso scavo e rinterro dim. Interne 45x45x90 cm a) sifone incorporato	1/25	-	-	-	cad. 0,04	€/cad. 101,65	€ 4,07	
Solo posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI EN 124 classe C250 a) quadrato a telaio ermetico 500x500 mm, luce netta 400x400 mm h 60 mm peso 24 kg.	1/25	-	-	-	cad. 0,04	€/cad. 60,00	€ 2,40	
Fondazione in conglomerato bituminoso sabbia / 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 inferiore a 6,00 cm, misurati per spessori finiti, per sup. sino a 2500 mq al 3,5%-4,5% di bitume sul peso degli inerti, con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: b) spessore 10 cm	-	1,00	1,50		mc. 1,50	€/mc. 17,00	€ 25,50	
Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con bitume a penetrazione 50/70, 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 corrispondenti alle norme tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici sino a 2500 mq a) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm	-	1,00	1,50	-	mq. 1,50	€/mq. 10,00	€ 15,00	
TOTALE							€	252,46

RETE IDRICA								
	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale
Taglio di pavimentazione bitumata con fresa a disco (per ml di taglio) a) fino a 5 cm di spessore	2	1,00	-	-	m. 2,00	€/m. 2,00	€ 4,00	
Scavo non armato in sezione ristretta ed obbligata, eseguito a macchina in terreno di qualsiasi natura e consistenza per posa condutture rete idrica, fognaria ed energia elettrica.	-	1,00	1,00	1,00	mc. 1,00	€/mc. 19,95	€ 19,95	
Demolizione di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici b) demolizione di pavimentazione di conglomerato bituminoso senza esportazione del materiale (fino a cm 8 di spessore)	-	1,00	1,00	-	mq. 1,00	€/mq. 5,20	€ 5,20	
Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD doppia parete (esterna corrugata interna liscia) con filo traino cavi premontato, completi di eventuali pezzi speciali.	-	1,00	-	-	mt. 1,00	€/mt. 16,00	€ 16,00	
Fornitura e posa in opera di tubi saldati in acciaio per acquedotto, secondo le norme UNI 6363/84 e le prescrizioni per la fornitura dei tubi e pezzi speciali in acciaio, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestimento interno epossidico per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron. Compresi nel prezzo gli occorrenti pezzi speciali, sfilamento dei tubi, pulizia interna con scovolo metallico, saldatura delle barre e di eventuali pezzi speciali, ripristino rivestimento protettivo sulle saldature controllo del rivestimento con scintillografo, posa nello scavo, collaudo spurgo e disinfezione f 65 mm.	-	1,00	-	-	mt. 1,00	€/mt. 28,05	€ 28,05	
Calcestruzzo Rck 15 Nmm ² gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi delle tubazioni fino a quota 3,5 m sotto il piano di campagna.	-	1,00	1,50	0,10	mc. 0,15	€/mc. 125,20	€ 18,78	
Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni 45 x 45 x 90 con sifone incorporato.	1/30	-	-	-	cad. 0,03	€/cad. 101,65	€ 3,05	
Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale con forme a norma UNI EN 124 classe D 400 b) rettangolare a telaio ermetico 600x800 mm, luce netta 500x700 mm h 80/100 mm, peso 73 kg	1/30	-	-	-	cad. 0,03	€/cad. 226,30	€ 6,79	
Fornitura ed installazione di saracinesche per impianti a farfalla a tenuta con volantino e servoriduttore o leva, controflangate con fornitura di bulloni e ogni altro onere in ghisa sferoidale GGG 40, lente ed albero in acciaio inox oppure lente in ghisa sferoidale con rivestimento epossidico e albero in acciaio inox: dn 65 mm.	1/30	-	-	-	cad. 0,03	€/cad. 137,15	€ 4,11	
Rinterro con materiale proveniente dallo scavo stesso eseguito con mezzi meccanici.	-	1,00	1,00	1,00	mc. 1,00	€/mc. 1,70	€ 1,70	
TOTALE							€	107,63

PUBBLICA ILLUMINAZIONE								
	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale
Taglio di pavimentazione bitumata con fresa a disco (per ml di taglio) a) fino a 5 cm di spessore	2	1,00	-		m. 2,00	€/m. 2,00	€ 4,00	
Scavo non armato in sezione ristretta ed obbligata, eseguito a macchina in terreno di qualsiasi natura e consistenza per posa condutture rete idrica, fognaria ed energia elettrica.	-	1,00	1,00	1,00	mc. 1,00	€/mc. 19,95	€ 19,95	
Demolizione di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici b) demolizione di pavimentazione di conglomerato bituminoso senza esportazione del materiale (fino a cm 8 di spessore)		1,00	1,00	1,00	mq. 1,00	€/mq. 5,20	€ 5,20	
Fornitura e posa in opera di tubazione in p.v.c. per linee interrate di pubblica illuminazione f 125, con filo traino cavi premontato, completi di eventuali pezzi speciali.	-	1,00	-	-	mt. 1,00	€/mt. 18,00	€ 18,00	
Fornitura e posa in opera di basamento di palo di illuminazione stradale in lamiera in acciaio Fe360 B stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, tronco conico dritto a sezione circolare con diametro in sommità 60 mm, dotato di lampada a bulbo, con relativi cablaggi elettrici ed allacciamento alla linea di adduzione principale, compreso formazione plinto di fondazione in calcestruzzo armato 32,5 R Rck minimo 300 Kg/cmq, ferro, casseri, disarmo ed occorrenti pezzi speciali compresi nel prezzo. H fuori terra 7m, diametro base 138 mm spessore 4 mm.	1/25	-	-	-	cad. 0,04	€/cad. 358,99	€ 14,36	
Apparecchio carenato in polipropilene, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, coppa di chiusura in policarbonato, installazione laterale o verticale, diametro 60 mm, cablato e rifasato, lampada a vapori di sodio alta pressione, attacco E 40; 250W	1/25	1,00	-	-	cad. 0,04	€/cad. 324,12	€ 12,96	
Dispersione a croce in profilato di acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-3 munito di bandierina con due fori diam. 13 per allacciamenti condutture tondi e bandella alloggio in pozzetto dimateriale plastico delle dimensioni di 400x400x400, comprensivo dello scavo e del reinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2,5 m	1/25	1,00	-	-	cad. 0,04	€/cad. 112,55	€ 4,50	
Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni 45 x 45 x 90 con sifone incorporato.	1/25	-	-	-	cad. 0,04	€/n. 101,65	€ 4,07	
Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D 400 b) rettangolare a telaio ermetico 600x800 mm, luce netta 500x700 mm, h 80/100 mm, peso 73 kg.	1/25	-	-	-	cad. 0,04	€/n. 226,30	€ 9,05	
Rinterro con materiale proveniente dallo scavo stesso eseguito con mezzi meccanici.	-	1,00	1,00	1,00	mc. 1,00	€/mc. 1,70	€ 1,70	
TOTALE							€	93,79

PARCHEGGI								
	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo	Totale
Scavo per apertura cassonetto stradale compreso il carico, il trasporto del materiale alle discariche, per sp. fino a 50 cm. eseguito con mezzi meccanici.	-	1,00	1,00	0,50	mc. 0,50	€/mc 7,75	€ 3,88	
Fornitura e posa in opera di geotessuto avente funzione di separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama di ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. Dovrà essere imputrescibile ed atossico con allungamento a rottura rispettivamente non sup. al 17% e al 15%, permeabilità sotto una colonna di acqua di cm 10 non inf. a 15 l/m2/s. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto, fridi sormonti e quant'altro necessario per la collocazione a regola d'arte 02) non inferiore a 210 gr/m2 resistenza a trazione longitudinale non inf. a 38 kN/m	-	1,00	1,00	-	mq. 1,00	€/mt. 3,17	€ 3,17	
Fornitura stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto di inerte a granulometria stabilizzata, per formazione sottofondi stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CNR 10006 misurato in opera.	-	1,00	1,00	0,40	mc. 0,40	€/mc. 23,60	€ 9,44	
come alla voce precedente, ma per correzioni delle livellette, misurato su autocarro.	-	1,00	10,00	0,05	mc. 0,05	€/mc. 20,95	€ 1,05	
Fondazione in conglomerato bituminoso sabbia / 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 inferiore a 6,00 cm, misurati per spessori finiti, per sup. sino a 2500 mq al 3,5%-4,5% di bitume sul peso degli inerti, con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: b) spessore 10 cm	-	1,00	1,00	-	mq. 1,00	€/mq. 17,00	€ 17,00	
Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con bitume a penetrazione 50/70, 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 corrispondenti alle norme tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici sino a 2500 mq b) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	-	1,00	10,00	-	mq. 1,00	€/mq. 7,50	€ 7,50	
Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso del n. 200 dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi a) reti	0,20	-	1,00	-	m. 0,20	€/cad. 27,75	€ 5,55	
Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrigerante: a) larghezza striscia 12 cm		1,00	1,00	-	m. 1,00	€/cad. 0,65	€ 0,65	
TOTALE							€	48,24

**DEPURAZIONE E SMALTIMENTO
RIFIUTI**

I costi utilizzati per la depurazione e smaltimento rifiuti sono quelli stabiliti dalla regione con deliberazione di C.R. II/557 del 28/7/1977 per abitante e L. 2500 al metro cubo aggiornati con i coefficienti di rivalutazione stabiliti dall'ISTAT pari a 7,413
Coefficiente prezzi al consumo

7,4130

Costo base ad abitante stabilito dalla Regione nel 1977 per depurazione e smaltimento rifiuti liquidi.

L. 32.000 / 1.936,27 € 16,53

Costo base rivalutato ed adeguato

16,53 x 7,4130 = € **122,54**

€ **122,54**

Costo base ad abitante stabilito dalla Regione nel 1977 per depurazione e smaltimento rifiuti solidi.

L. 2.500 / 1.936,27 € 1,29

Costo base rivalutato ed adeguato

1,29 X 7,4130 = € **9,56**

€ **9,56**

132,10

OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

Per le altre opere di urbanizzazione secondaria non è stato possibile stabilire un costo unitario in quanto gli interventi possono subire notevoli oscillazioni.

Nel caso di scuole, uffici pubblici e centri sociali, il costo varia in base alle caratteristiche strutturali, in base ai materiali di finitura, in base alle caratteristiche degli arredi, e del tipo di attrezzature esterne.

Nel Caso di aree a verde il costo varia in funzione del tipo di essenze e della quantità, alla percentuale destinata a percorsi alla loro tipologia costruttiva e al tipo di attrezzature dell'area

Nel caso di aree gioco il costo varia in base al tipo di attività sportiva e alla loro concentrazione rispetto alla superficie oggetto di intervento.

In base a quanto sopra esposto si ritiene opportuno aggiornare i costi stabiliti dalla regione con deliberazione di C.R. II/557 del 28/7/1977 con i coefficienti di rivalutazione stabiliti dall'istat e applicare il coefficiente di adeguamento stabilito dalla regione con la medesima deliberazione che per il comune di Maslianico - per le opere di urbanizzazione secondaria, corrisponde a 0.5

Il coefficiente di rivalutazione determinato in base agli indici ISTAT dei costi di costruzione per il periodo luglio 1977- (formula indice ISTAT settembre 2013 ultimo dato ISTAT disponibile per coefficiente)

7,4130

PARCHEGGI							
LAVORI	n.	Lung.	Larg.	Altez.	Quantità	Prezzo unitario	Totale
Scavo per apertura cassonetto stradale compreso il carico, il trasporto del materiale alle discariche ed il corrispettivo di discarica, per sp. fino a 50 cm. eseguito con mezzi meccanici.	-	1,00	1,00	0,48	mc. 0,48	15,00	€ 7,20
Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto di inerte a granulometria stabilizzata, per formazione sottofondi stradali.	-	1,00	1,00	0,40	mc. 0,40	23,60	€ 9,44
Fondazione in conglomerato bituminoso tout-venant, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, spessore cm 8	-	7,00	1,00		mq. 1,00	15,00	€ 15,00
bitume a penetrazione 80 / 100, al 5% - 6% del peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, spessore finito 30 mm.	-	7,00	1,00		mq. 1,00	15,00	€ 15,00
raccolta acque meteoriche	-	1,00	1,00	1,00	mt. 1,00	10,00	10,00
ATTREZZATURA AREA							€ 2,00
COSTO UNITARIO PARCHEGGIO							€ 58,64
COSTO UNITARIO AREA DA ESPROPRIARE							€ 15,00
COSTO PARCHEGGI							€ 73,64

ASILO NIDO							
EDIFICIO							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	55.000					€ 28,41	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		28,41			X 7,4130	=	€ 210,60
		210,60			X 0,60	=	€ 126,36
ARREDAMENTI							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	6.000					€ 3,10	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		3,10			X 7,4130	=	€ 22,98
		22,98			X 0,60	=	€ 13,79
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	5.000					€ 2,58	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		2,58			X 7,4130	=	€ 19,13
		19,13			X 0,60	=	€ 11,48
						€	151,63

SCUOLA MATERNA							
EDIFICIO							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	55.000					€ 28,41	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		28,41			X 7,4130	=	€ 210,60
		239,01			X 0,50	=	€ 119,51
ARREDAMENTI							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	4.000					€ 2,07	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		2,07			X 7,4130	=	€ 15,34
		15,34			X 0,50	=	€ 7,67
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	5.000					€ 2,58	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		2,58			X 7,4130	=	€ 19,13
		19,13			X 0,50	=	€ 9,57
						€	136,75

SCUOLA ELEMENTARE							
EDIFICIO							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	50.000					€	25,82
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		25,82	X	7,4130	=	€	191,40
		191,40	X	0,50	=	€	95,70
ARREDAMENTI							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	3.000					€	1,55
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		1,55	X	7,4130	=	€	11,49
		11,49	X	0,50	=	€	5,75
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	4.000					€	2,07
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		2,07	X	7,4130	=	€	15,34
		15,34	X	0,50	=	€	7,67
						€	109,12

SCUOLA MEDIA							
EDIFICIO							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	58.000					€	29,95
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		29,95	X	7,4130	=	€	222,02
		222,02	X	0,50	=	€	111,01
ARREDAMENTI							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	3.000					€	1,55
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		1,55	X	7,4130	=	€	11,49
		11,49	X	0,50	=	€	5,75
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	4.000					€	2,07
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		2,07	X	7,4130	=	€	15,34
		15,34	X	0,50	=	€	7,67
						€	124,43

GIOCHI RAGAZZI SOTTO I 14 ANNI							
CAMPI DA GIOCO E AREE DI PERTINENZA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	8.000					€	4,13
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		4,13	X	7,4130	=	€	30,62
		30,62	X	0,50	=	€	15,31
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	3.000					€	1,55
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		1,55	X	7,4130	=	€	11,49
		11,49	X	0,50	=	€	5,75
						€	21,06

IMPIANTI SPORTIVI DI QUARTIERE PER ADULTI							
CAMPI DA GIOCO E AREE DI PERTINENZA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	12.000					€	6,20
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		6,20	X	7,4130	=	€	45,96
		45,96	X	0,50	=	€	22,98
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	2.000					€	1,03
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		1,03	X	7,4130	=	€	7,64
		7,64	X	0,50	=	€	3,82
						€	26,80

VERDE PUBBLICO DI QUARTIERE							
AREA PER VERDE PUBBLICO							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	5.000					€	2,58
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		2,58	X	7,4130	=	€	19,13
		19,13	X	1,00	=	€	19,13
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	2.000					€	1,03
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		1,03	X	7,4130	=	€	7,64
		7,64	X	1,00	=	€	7,64
						€	26,77

EDIFICI PUBBLICI COMUNALI							
EDIFICIO							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	58.000					€	29,95
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		29,95	X	7,4130	=	€	222,02
		222,02	X	0,50	=	€	111,01
ARREDAMENTI							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	7.000					€	3,62
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		3,62	X	7,4130	=	€	26,84
		26,84	X	0,50	=	€	13,42
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	2.000					€	1,03
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		1,03	X	7,4130	=	€	7,64
		7,64	X	0,50	=	€	3,82
						€	128,25

CENTRO CIVICO SOCIALE E CULTURALE							
EDIFICIO							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	58.000					€ 29,95	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		29,95	X	7,4130	=	€ 222,02	
		222,02	X	0,50	=	€	111,01
ARREDAMENTI							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	5.000					€ 2,58	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		2,58	X	7,4130	=	€ 19,13	
		19,13	X	0,50	=	€	9,57
ATTREZZATURA AREA							
COSTO BASE STABILITO DALLA REGIONE NEL 1977	2.000					€ 1,03	
COSTO BASE RIVALUTATO ED ADEGUATO		1,03	X	7,4130	=	€ 7,64	
		7,64	X	0,50	=	€	3,82
						€	124,40

TABELLE PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI BASE

TABELLA A - 1 RESIDENZA
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
(incluso costo area)

Elementi di riferimento:

-Superficie di intervento	1 ettaro
-Densità territoriale	38,850mc/ha pari a 388 ab/ha
-densità fondiaria	80%
-Superficie stradale	20% mq/mq - 2% ml/mq
-indice fondiario	0,81 mc/mq
-1 abitante	=150 mc

OPERE	€/ha	mq./ha o ml./ha	€/mq. o €/ml.	€/abitante
Strade pedonali e veicolari e spazi di sosta	279.820,00	2.000	139,91	721,19
Verde elementare	36.816,00	600	61,36	94,89
Rete fognaria	50.492,00	200	252,46	130,13
Depurazione e smaltimento	21.076,88			122,54
Rete idrica, gas, energia elettrica	21.526,00	200	107,63	55,48
Pubblica illuminazione	18.758,00	200	93,79	109,06
Parcheggi	78.631,20	1630	48,24	202,66
TOTALE	507.120,08			1.435,95
		Incremento 10% per oneri indotti (arrotondamento)		143,60
		Totale costo abitante		1.579,55
		€ al metro cubo vuoto per pieno		10,53

TABELLA A-2 RESIDENZA
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA
(incluso costo area)

	Asilo nido	Scuola Mat.	Scuola elem.	Scuola media	Gioco Ragazzi sotto i 14 anni	Imp. Sport. per adulti di quart.	Verde pubb. di quart.	Parc.	Edifici pubblici comunali	Centro civico sociale cult.	Totale	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Popolazione in età scolare	4,37	4,37	4,94	4,89								
Tasso di scolarizzazione	40%	100%	100%	100%								
Standard volum. mc./ab. mc./alunno	40	30	30	40					0,9	1,1		
Standard superficie					8,00	10,00	12,00	1,00				
Costo al metro cubo	126,36	119,51	95,70	111,01					111,01	111,01		
Costo al mq.					15,31	22,98	19,13	73,64				
Arredamenti al mc.	13,79	7,67	5,75	5,75					13,42	9,57		
Attrezzatura area	11,48	9,57	7,67	7,67	5,75	3,82	7,64		3,82	3,82		
Totale ad abitante (arrotondato)	106,02	179,28	161,72	243,39	168,48	268,00	321,24	73,64	115,43	136,84	1774,04	
											Incremento 20% per oneri indotti (arrotondamento)	354,81
											Totale costo ad abitante	2.128,85
											€ al metro cubo vuoto per pieno	14,19

TABELLA A - 3 INDUSTRIA ED ARTIGIANATO
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
(incluso costo area)

Elementi di riferimento:

-Superficie di intervento	1 ettaro
-Indice di utilizzazione	0,6
- Incidenza stradale	0,15 mq/mq

OPERE	quantità	costi unitari al mq o ml	costo per 1 ettaro	Costo arrot. a mq. di sup. lorda di pavimento
Strade (ml)	1.500	139,91	209.865,00	34,98
Fognatura di adduzione al depuratore (ml)	100	252,46	25.246,00	4,21
Rete Idrica (ml)	100	107,63	10.763,00	1,79
Pubblica illuminazione (ml)	100	93,79	9.379,00	1,56
TOTALE				42,54
		Incremento 30% per oneri indotti (arrotondamento)		12,76
		€ al metro cubo vuoto per pieno		55,30

TABELLA A - 4 INDUSTRIA ED ARTIGIANATO
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA
(incluso costo area)

Elementi di riferimento:

- superficie di intervento	1 ettaro
- indice di utilizzazione	0,6 mq/mq
- area per standard	10% della superficie fondiaria

OPERE	Standards al mq. di superficie lorda di pavimento	Costi materiali al mq. o al mc.	Costo al mq. di superficie lorda di pavimento
Impianti sportivi (mq./mq.)	0,08	26,80	2,14
Parcheggi (mq/mq)	0,15	73,64	11,05
Centri e servizi sociali e sanitari (mc/mq)	0,03	124,40	3,73
Verde pubblico (mq/mq)	0,07	26,77	1,87
Totale			18,79
	Incremento 30% per oneri indotti (arrotondamento)		4,70
	€ a mq. di superficie lorda di pavimento		23,49

TABELLA A - 5 INDUSTRIA ED ARTIGIANATO
DETERMINAZIONE DEI COSTI DI OPERE PER LO SMALTIMENTO RIFIUTI
SOLIDI E LIQUIDI

OPERE	Quantità e unità di misura	Costi Unitari	Costo al mq. di superficie di pavimento
Depurazione e smaltimento rifiuti liquidi (addetti/mq)	0,05	122,54	6,13
Attrezzature per lo smaltimento rifiuti solidi (mc/mq)	0,1	9,56	0,96
Totale			7,09
	Incremento 10% per oneri indotti (arrotondamento)		0,71
	€ a mq. di superficie lorda di pavimento		7,80

TABELLA A - 6 INDUSTRIA ALBERGHIERA
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
(incluso costo area)

Elementi di riferimento:

-superficie di intervento	1 ettaro
-densità territoriale	15,000 mc/ha
-superficie fondiaria	50%
-superficie stradale	13% - 1,5 ml/mq
-1 utente	150 mc = 30 mq lordi di pavimento

OPERE	Quantità riferita ad 1 ettaro mq. o ml.	Costo unitario €/mq o €/ml.	Costo per ettaro	Costo per utente
Strade pedonali e veicolari (mq)	1.300	139,91	181.883,00	1.399,10
Rete fognaria (ml)	150	252,46	37.869,00	252,46
Depurazione e smaltimento			21.076,88	122,54
Rete idrica, gas, energia elettrica (ml)	150	107,63	16.144,50	107,63
Pubblica illuminazione (ml)	150	93,79	14.068,50	75,50
Totale				1.957,23
	Incremento 20% per oneri indotti (arrotondamento)			391,45
	€/utente			2.348,68
	€ al mq. di superficie lorda di pavimento			78,29

TABELLA A - 7 INDUSTRIA ALBERGHIERA
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA
(incluso costo area)

SERVIZI	Quantità per utente	Costo unitario	Costo per utente
Parcheggi pubblici (mq)	9	73,64	662,76
Verde Pubblico (mq)	8	26,77	214,16
Centro Civico sociale e culturale(mq)	1,00	124,40	124,40
Impianti sportivi (mq)	2,5	26,80	67,00
Totale			1.068,32
	Incremento 20% per oneri indotti (arrotondato)		213,66
	€/utente		1.281,98
	€ al mq. di superficie lorda di pavimento		42,73

TABELLA A - 7 INDUSTRIA ALBERGHIERA
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA
(incluso costo area)

SERVIZI	Quantità per utente	Costo unitario	Costo per utente
Parcheggi pubblici (mq)	9	73,64	662,76
Verde Pubblico (mq)	8	26,77	214,16
Centro Civico sociale e culturale(mq)	1,00	124,40	124,40
Impianti sportivi (mq)	2,5	26,80	67,00
Totale			1.068,32
	Incremento 20% per oneri indotti (arrotondato)		213,66
	€/utente		1.281,98
	€ al mq. di superficie lorda di pavimento		42,73

TABELLA A - 8 ATTIVITA' DIREZIONALI E COMMERCIALI
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
(incluso costo area)

Elementi di riferimento:

- superficie di intervento	1 ettaro
- indice di utilizzazione	0,60 mq/mq
- incidenza strade	0,30 mq/mq
- 1 utente	14 mq sup. lorda di pavimento

OPERE	Quantità riferita ad 1 ettaro	Costo unitario €/mq. o €/ml	Costo per utente	€/ha	€/mq. di superficie lorda di pavimento
Strade (mq)	3.000	139,91	734,58	419.730,00	52,47
Rete fognaria (ml)	300	252,46	132,58	75.738,00	9,47
Depurazione e smaltimento (mq)			132,10		
Rete idrica, gas, energia elettrica	300	107,63	52,00	32.289,00	4,04
Pubblica illuminazione (ml)	300	93,79	58,80	28.137,00	3,52
Verde elementare (mq/utente)	3	21,36	64,08	41.765,00	5,22
Totale					74,72
				Incremento 50% per oneri indotti (arrotondamento)	37,36
				€ al mq. di superficie lorda di pavimento	112,08

TABELLA A 9 ATTIVITA' DIREZIONALI E COMMERCIALI
DETERMINAZIONE DEI COSTI PER OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA
(incluso costo area)

OPERE	Standard	Costo unitario al mq.	Costo al mq. di superficie lorda di pavimento
Parcheggi (mq/mq)	1,00	73,64	73,64
Totale			73,64
	Incremento 20% per oneri indotti (arrotondato)		14,73
	€ a mq. di superficie lorda di pavimento		88,37

TABELLE PER LA DETERMINAZIONE DELLE NUOVE TARIFFE
DEGLI ONERI SULLA BASE DEI PARAMETRI DI INCIDENZA IN
RELAZIONE ALLE SINGOLE ZONE

TABELLE PER LA DETERMINAZIONE DELLE NUOVE TARIFFE
SULLA BASE DEI PARAMETRI DI INCIDENZA IN RELAZIONE ALLE SINGOLE ZONE
ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N. _____ DEL _____

TABELLA 1
ONERI DI URBANIZZAZIONE PER EDIFICI RESIDENZIALI

COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA AL METRO CUBO	€	10,53
COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA AL METRO CUBO	€	14,19

N. B. I PARAMETRI DI INCIDENZA SONO QUELLI MINIMI STABILITI DALLA TAB. - C1- DELLA DELIBERA REGIONALE II/557 DEL 28/7/1977. DETTI PARAMETRI POSSONO ESSERE VARIATI SOLTANTO IN AUMENTO - TABELLA B, CLASSE 3 Comuni da 3.001 a 5.000 abitanti.

ZONE URBANISTICHE DI CUI AL D.M.		tab. B	tab. C1	NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI			art.3, comma 3, lettera b) L10/77			tab. C1	RISTRUTTUAZIONI CON MODIFICA DI DESTINAZIONE D'USO		
				€		mc	u1				€		mc
Zona A	u1	0,50	0,50	€	2,63	mc	u1	0,60	0,30	€	2,55	mc	
	u2	0,35	0,90	€	4,47	mc	u2	0,60	0,20	€	1,70	mc	
				€	7,10	mc				€	4,25	mc	
Zone B	u1	0,50	0,60	€	3,16	mc	u1	0,60	0,40	€	3,41	mc	
	u2	0,35	0,90	€	4,47	mc	u2	0,60	0,30	€	2,55	mc	
				€	7,63	mc				€	5,96	mc	
Tutte le altre zone	u1	0,50	0,90	€	4,74	mc	u1	0,60	0,40	€	3,41	mc	
	u2	0,35	0,90	€	4,47	mc	u2	0,60	0,30	€	2,55	mc	
				€	9,21	mc				€	5,96	mc	

TABELLA 2
ONERI DI URBANIZZAZIONE PER EDIFICI INDUSTRIALI ARTIGIANALI ALBERGHIERI DIREZIONALI COMMERCIALI

N. B. I PARAMETRI DI INCIDENZA SONO QUELLI MINIMI STABILITI DALLA TAB. - C2- DELLA DELIBERA REGIONALE II/557 DEL 28/7/1977. DETTI PARAMETRI POSSONO ESSERE VARIATI SOLTANTO IN AUMENTO - PER GLI INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE SI APPLICANO GLI STESSI PARAMETRI RIDOTTI IN MISURA NON SUPERIORE AL 50%

INDUSTRIA	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										55,30	€	
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										23,49	€	
	COSTO BASE PER SMALTIMENTO RIFIUTI										7,80	€	
	parametro incidenza sui costi tabella C2			NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				parametro incidenza sui costi tabella C2			RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI		
	u1		0,75	€	41,48	mq	u1	0,50	0,75	€	20,74	mq	
	u2		0,45	€	10,57	mq	u2	0,50	0,45	€	5,29	mq	
	snr		0,98	€	7,64	mq	snr	0,50	0,98	€	3,82	mq	
				€	59,69	mq				€	29,85	mq	
	ARTIGIANATO	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										55,30	€
		COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										23,49	€
COSTO BASE PER SMALTIMENTO RIFIUTI										7,80	€		
parametro incidenza sui costi tabella C2			NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				parametro incidenza sui costi tabella C2			RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI			
u1			0,75	€	41,48	mq	u1	0,50	0,75	€	20,74	mq	
u2			0,45	€	10,57	mq	u2	0,50	0,45	€	5,29	mq	
snr			0,98	€	7,64	mq	snr	0,50	0,98	€	3,82	mq	
				€	59,69	mq				€	29,85	mq	
ATTREZZATURE AGRICOLE		COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										55,30	€
		COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										23,49	€
	COSTO BASE PER SMALTIMENTO RIFIUTI										7,80	€	
	parametro incidenza sui costi tabella C2			NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				parametro incidenza sui costi tabella C2			RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI		
	u1		0,75	€	41,48	mq	u1	0,50		€	27,65	mq	
	u2		0,45	€	10,57	mq	u2	0,50		€	11,75	mq	
	snr		0,98	€	7,64	mq	snr	0,50		€	3,90	mq	
				€	59,69	mq				€	43,30	mq	

TABELLE PER LA DETERMINAZIONE DELLE NUOVE TARIFFE
SULLA BASE DEI PARAMETRI DI INCIDENZA IN RELAZIONE ALLE SINGOLE ZONE
ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N _____ DEL _____

ALBERGHIERA	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										78,29	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										42,73	€
	parametro incidenza sui costi tabella C2			NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				parametro incidenza sui costi tabella C2			RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI	
	u1		0,80	€	62,63	mq	u1	0,50	0,80	€	31,32	mq
	u2		0,60	€	25,64	mq	u2	0,50	0,60	€	12,82	mq
			€	88,27	mq				€	44,14	mq	
COMMERCIALI DIREZIONALI	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										112,08	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										88,37	€
	parametro incidenza sui costi tabella C2			NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				parametro incidenza sui costi tabella C2			RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI	
	u1		0,80	€	89,66	mq	u1	0,50	0,80	€	44,83	mq
	u2		0,50	€	44,19	mq	u2	0,50	0,50	€	22,09	mq
			€	133,85	mq				€	66,92	mq	
TABELLA 3												
ONERI DI URBANIZZAZIONE PER EDIFICI DI INTERESSE GENERALE NON COMPRESI NEL PUNTO F DLL'ART 9 DELLA LEGGE 10/77												
PARCHEGGI COPERTI E SILOS PER AUTOVEICOLI (il costo va applicato a posto macchina)	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										48,24	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										73,64	€
		tab. C3	tab. C2	NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				tab. C3	tab. C2	RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI		
	u1	4,00	0,80	€	154,37	mq	u1	4,00	0,80	€	154,37	mq
	u2	4,00	0,50	€	147,28	mq	u2	4,00	0,50	€	147,28	mq
			€	301,65	mq				€	301,65	mq	
ATTREZZATURE SANITARIE CULTURALI ASSISTENZIALI	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										89,66	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										44,19	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										44,83	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										22,09	€
		tab. C3	tab. C2	NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				tab. C3	tab. C2	RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI		
u1	0,20	0,80	€	14,35	mq	u1	0,20	0,80	€	7,17	mq	
u2	0,20	0,50	€	4,42	mq	u2	0,20	0,50	€	2,21	mq	
			€	18,77	mq				€	9,38	mq	
ATTREZZATURE SPORTIVE - IN CASO DI IMPIANTI COPERTI IN COSTO VA RIFERITO ALLA SUPERFICIE COPERTA - IN CASO DI IMPIANTI SCOPERTI ALLA SUPERFICIE LORDA DEI SERVIZI	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										89,66	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										44,19	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										44,83	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										22,09	€
		tab. C3	tab. C2	NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				tab. C3	tab. C2	RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI		
u1	0,10	0,80	€	7,17	mq	u1	0,10	0,80	€	3,59	mq	
u2	0,10	0,50	€	2,21	mq	u2	0,10	0,50	€	1,10	mq	
			€	9,38	mq				€	4,69	mq	
ATTREZZATURE PER LO SPETTACOLO	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										89,66	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										44,19	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA										44,83	€
	COSTO BASE PER ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA										22,09	€
		tab. C3	tab. C2	NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				tab. C3	tab. C2	RESTAURO E RISTRUTTUAZIONI		
u1	0,30	0,80	€	21,52	mq	u1	0,30	0,80	€	10,76	mq	
u2	0,30	0,50	€	6,63	mq	u2	0,30	0,50	€	3,31	mq	
			€	28,15	mq				€	14,07	mq	

TABELLE DELLE NUOVE TARIFFE
DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE

"TABELLA DELLE NUOVE TARIFFE DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE"
 ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N _____ DEL _____

ONERI DI URBANIZZAZIONE PER EDIFICI A DESTINAZIONE RESIDENZIALE									
ZONE URBANISTICHE DI CUI AL D.M.	AMPLIAMENTI, NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI					RISTRUTTURAZIONI			
	Zona A	u1	€	2,63		mc	u1	€	2,55
u2		€	4,47		mc	u2	€	1,70	mc
		€	7,10		mc		€	4,25	mc
Zone B	u1	€	3,16		mc	u1	€	3,41	mc
	u2	€	4,47		mc	u2	€	2,55	mc
		€	7,63		mc		€	5,96	mc
Tutte le altre zone	u1	€	4,74		mc	u1	€	3,41	mc
	u2	€	4,47		mc	u2	€	2,55	mc
		€	9,21		mc		€	5,96	mc
ONERI DI URBANIZZAZIONE PER EDIFICI A DESTINAZIONE DIVERSE DALLA RESIDENZA									
ARTIGIANATO/INDUSTRIA	u1	€	41,48		mq	u1	€	20,74	mq
	u2	€	10,57		mq	u2	€	5,29	mq
	snr	€	7,64		mq	snr	€	3,82	mq
		€	59,69		mq		€	29,85	mq
ATTREZZATURE AGRICOLE	u1	€	41,48		mq	u1	€	27,65	mq
	u2	€	10,57		mq	u2	€	11,75	mq
	snr	€	7,64		mq	snr	€	3,90	mq
		€	59,69		mq		€	43,30	mq
ALBERGHIERA	u1	€	62,63		mq	u1	€	31,32	mq
	u2	€	25,64		mq	u2	€	12,82	mq
		€	88,27		mq		€	44,14	mq
COMMERCIALE-DIREZIONALE	u1	€	89,66		mq	u1	€	44,83	mq
	u2	€	44,19		mq	u2	€	22,09	mq
		€	133,85		mq		€	66,92	mq
ATTREZZATURE SANITARIE E ASSISTENZIALI	u1	€	14,35		mq	u1	€	7,17	mq
	u2	€	4,42		mq	u2	€	2,21	mq
		€	18,77		mq		€	9,38	mq
ATTREZZATURE SPORTIVE	u1	€	7,17		mq	u1	€	3,59	mq
	u2	€	2,21		mq	u2	€	1,10	mq
		€	9,38		mq		€	4,69	mq
ATTREZZATURE PER LO SPETTACOLO	u1	€	21,52		mq	u1	€	10,76	mq
	u2	€	6,63		mq	u2	€	3,31	mq
		€	28,15		mq		€	14,07	mq
PARCHEGGI COPERTI E SILOS PER AUTOVEICOLI (il costo va applicato a posto macchina)	u1	€	154,37		mq	u1	€	154,37	mq
	u2	€	147,28		mq	u2	€	147,28	mq
		€	301,65		mq		€	301,65	mq

MODALITA' DI APPLICAZIONE

ONERI DI URBANIZZAZIONE PER EDIFICI A DESTINAZIONE RESIDENZIALE										
ZONE URBANISTICHE DI CUI AL D.M.	AMPLIAMENTI, NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI					RISTRUTTURAZIONI				
			VIGENTE		RIDETERMINAZIONE			VIGENTE		RIDETERMINAZIONE
Zona A (CS - VS - IS)	u1	€	1,85	€	2,63	u1	€	1,15	€	2,55
	u2	€	4,65	€	4,47	u2	€	1,05	€	1,70
		€	6,50	€	7,10		€	2,20	€	4,25
Zone B (R1)	u1	€	2,20	€	3,16	u1	€	1,55	€	3,41
	u2	€	4,65	€	4,47	u2	€	1,60	€	2,55
		€	6,85	€	7,63		€	3,15	€	5,96
Tutte le altre zone (R2 - VV - edifici residenziali in zona agricola)	u1	€	3,30	€	4,74	u1	€	1,55	€	3,41
	u2	€	4,65	€	4,47	u2	€	1,60	€	2,55
		€	7,95	€	9,21		€	3,15	€	5,96
<p>NOTA: I Piani di Lottizzazione , i Piani di Recupero e i Permessi di Costruire Convenzionati hanno come riferimento, per gli oneri concessori, la zona urbanistica con l'indice edificatorio maggiormente prossimo a quello indicato nella tabella sovrastante, rispetto ai singoli ambiti.</p>										

MODALITA' DI APPLICAZIONE

ONERI DI URBANIZZAZIONE PER EDIFICI A DESTINAZIONE DIVERSE DALLA RESIDENZA												
					AMPLIAMENTI, NUOVE COSTRUZIONI, DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI				RISTRUTTURAZIONI			
					VIGENTE		RIDETERMINAZIONE		VIGENTE		RIDETERMINAZIONE	
ARTIGIANATO/INDUSTRIA	u1	€	10,80	€	41,48	u1	€	5,40	€	20,74		
	u2	€	6,10	€	10,57	u2	€	3,05	€	5,29		
	snr	€	3,80	€	7,64	snr	€	1,90	€	3,82		
		€	20,70	€	59,69		€	10,35	€	29,85		
ATTREZZATURE AGRICOLE	u1	€		€	41,48	u1	€		€	27,65		
	u2	€		€	10,57	u2	€		€	11,75		
	snr	€		€	7,64	snr	€		€	3,90		
		€	27,82	€	59,69		€		€	43,30		
ALBERGHIERA	u1	€	10,30	€	62,63	u1	€	5,15	€	31,32		
	u2	€	5,85	€	25,64	u2	€	2,93	€	12,82		
		€	16,15	€	88,27		€	8,08	€	44,14		
COMMERCIALE-DIREZIONALE	u1	€	45,75	€	89,66	u1	€	22,88	€	44,83		
	u2	€	13,35	€	44,19	u2	€	6,68	€	22,09		
		€	59,10	€	133,85		€	29,56	€	66,92		
ATTREZZATURE SANITARIE E ASSISTENZIALI CULTURALI	u1	€	9,15	€	14,35	u1	€	4,58	€	7,17		
	u2	€	2,65	€	4,42	u2	€	1,33	€	2,21		
		€	11,80	€	18,77		€	5,91	€	9,38		
ATTREZZATURE SPORTIVE	u1	€	4,60	€	7,17	u1	€	2,30	€	3,59		
	u2	€	1,35	€	2,21	u2	€	0,68	€	1,10		
		€	5,95	€	9,38		€	2,98	€	4,69		
ATTREZZATURE PER LO SPETTACOLO	u1	€	13,70	€	21,52	u1	€	6,85	€	10,76		
	u2	€	4,00	€	6,63	u2	€	2,00	€	3,31		
		€	17,70	€	28,15		€	8,85	€	14,07		
PARCHEGGI COPERTI E SILOS PER AUTOVEICOLI (il costo va applicato a posto macchina)	u1	€		€	154,37	u1	€		€	154,37		
	u2	€		€	147,28	u2	€		€	147,28		
		€	0,00	€	301,65		€	0,00	€	301,65		