COMUNE DI BELLINZAGO LOMBARDO

PROVINCIA DI MILANO

REV.	DATA	DESCRIZIONE
00	MARZO 2023	EMESSO PER PRESENTAZIONE

TITOLO

PIANO ATTUATIVO ATR 4

COMMITTENTE	PROGETTO URBANISTICO	PROGETTO e COORDINAMENTO GENERALE
Sig. Gargantini Mario Strada Orobona, 5 20060 Bellinzago Lombardo (MI)	Architetto Marco Lameri Via Lombardia, 18 24022 Alzano Lombardo (BG) C.F. LMRMRC60L02A794B - P.iva 03924010162	STUDIO DI PROGETTAZIONE Geometra Stefano Ghisleni via Budriago, 9 24030 Carvico (BG) C.F. GHSSFN75C11A794L - P.iva 02732310160 Tel. 035 4380278 - mail: info@stefanoghisleni.it Pec: stefano.ghisleni@geopec.it

SCALA

EMESSO

MARZO 2023

CATEGORIA

PROGETTO URBANISTICO_PIANO ATTUATIVO

CATEGORIA

URBANISTICO

CONTENUTO

COMPUTO METRICO DI MASSIMA
OPERE DI URBANIZZAZIONE

TAVOLA No.

ALLEGATO 2

TUTTI I DIRITTI D'AUTORE RISERVATI

COMUNE DI BELLINZAGO LOMBARDO
PROVINCIA DI MILANO

COMPUTO METRICO di massima
AMBITO DI TRASFORMAZIONE CONTROLLATA "ATR4"

COMMITTENTE :	**SIG. GARGANTINI MARIO**
OGGETTO :	**OPERE DI URBANIZZAZIONE** Opere di Viabilità, Parcheggi, e Aree di Pertinenza Stralcio funzionale 1 _____ Area A1-A2 Stralcio funzionale 2 _____ Area A3
	AMBITO DI TRASFORMAZIONE ATR4
	Prezzario Listino CCIAA Milano 01/2022

IL PROGETTISTA

_____

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	1) PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI							
	NP.01							
	ALLESTIMENTO CANTIERE							
1	Allestimento generale mediante delimitazione delle aree di cantiere, di deposito temporaneo dei rifiuti e delle aree di stoccaggio materiali con recinzioni metalliche, posizionamento di WC chimico e installazione di Unità di Decontaminazione del Personale, container ad uso ufficio/primo soccorso. (Rif. Piano di sicurezza e coordinamento con lay-out di cantiere). Le delimitazione tra le aree di cantiere e le aree di stabilimento devono sempre garantire le Uscite di sicurezza; durante la realizzazione dell'opera le aree di cantiere saranno modificate in fuzione dei lavori e delle fasi lavorative, con facoltà del coordinatore in fase di esecuzione di chiederne modifica a seconda delle necessità.							
	Stralcio 1	1,00				1,00		
	Stralcio 2	1,00				1,00		
	Stralcio 3	0,00				0,00		
	SOMMANO	a corpo				2,00	3.000,00	6.000,00
	A.01.04.0025.a							
	ANALISI TERRENO							
2	Caratterizzazione di base (analisi qualitativa chimico-fisico secondo All. 5, Titolo V, Tab.1, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Composti inorganici da analizzare in relazione al tipo di inquinamento presunto (comprensivo dei rapporti di prova delle analisi effettuate, escluso il prelievo e trasporto dei campioni per cui vedi voce A.01.04.30): - arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi leggeri C<12 e idrocarburi pesanti C>12							
	Stralcio 1	1,00				1,00		
	Stralcio 2	1,00				1,00		
	Stralcio 3	0,00				0,00		
	SOMMANO	cad				2,00	237,00	474,00
	A.01.04.0030.a							
	ANALISI TERRENO							
	Servizio di prelievo dei campioni della voce A.01.04.0025 presso cantieri e trasporto dei medesimi presso il laboratorio							
3	***Stralcio 1***	1,00				1,00		
	Stralcio 2	1,00				1,00		
	Stralcio 3	0,00				0,00		
	SOMMANO	cad				2,00	209,00	418,00
	B.08.04.0210.a + B.08.04.0225.a							
	RIMOZIONE ALBERI							
4	Abbattimento di alberi adulti in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo: - esemplari di altezza fino a 6 m + Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmatura della buca con terreno vegetale: - diametro del colletto fino a 30 cm							
	Stralcio 1							
	Rimozione alberi	5,00				5,00		
	Stralcio 2							
	Rimozione alberi	5,00				5,00		
	Stralcio 3							
	Rimozione alberi	0,00				0,00		
	SOMMANO	cad				10,00	120,90	1.209,00

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	NP.02							
	DEMOLIZIONE RECINZIONE FERRO							
	Rimozione di serramenti in legno o ferro, barriere, inferriate, parapetti, cancelli (misura minima 2,00 m2), comprese eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, compreso il carico dei materiali di risulta ed esclusi il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: - senza recupero							
5	***Stralcio 1***							
	Recinzione esistente in ferro		0,00			0,00		
	Stralcio 2							
	Recinzione esistente in ferro		75,70		1,50	113,55		
	Cancelli esistenti		10,90		2,00	21,80		
	Stralcio 3							
	Recinzione esistente in ferro		0,00			0,00		
	SOMMANO	mq				135,35	38,00	5.143,30

	A.02.04.0005.b							
	DEMOLIZIONE RECINZIONE CLS							
	Demolizione parziale di elementi di fabbricati "fuori terra", effettuata con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro e il trasporto delle medesime presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) entro 20 km di distanza. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): - in calcestruzzo, prezzo indicativo							
6	***Stralcio 1***							
	Recinzione esistente CLS		46,80	0,10	2,50	11,70		
	Stralcio 2							
	Recinzione esistente CLS		11,70	0,10	2,50	2,93		
			75,70	0,20	1,00	15,14		
	Stralcio 3							
	Recinzione esistente CLS		0,00			0,00		
	SOMMANO	mc				29,77	303,00	9.018,80

	A.01.04.0080.a							
	SCAVO							
	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità dal piano di campagna su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro: - compreso il carico, trasporto e accatastamento del materiale entro l'area del cantiere (ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, (ved. voce n. A.01.04.140), misurato in sezione effettiva e gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00);							
	Stralcio 1							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00			0,50	187,50		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00			0,50	26,50		
7	Area a verde	77,00			0,50	38,50		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,50	0,00		
	Stralcio 2							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00			0,50	156,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00			0,50	80,00		
	Area a verde	317,00			0,50	158,50		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,50	0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			0,50	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00			0,50	0,00		
	Area a verde	0,00			0,50	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,50	0,00		
	SOMMANO	mc.				647,00	10,70	6.922,90

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	A.01.04.00.66.a							
	ONERI SMALTIMENTO MANUFATTI							
	ONERI PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI PRESSO GLI IMPIANTI DI RECUPERO Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (Codice CER 170904) (ad es. calcinacci e cd. "terra bianca"), nonchè rifiuti composti dacemento (Codice CER 170101) , mattoni (Codice CER 170102) e ceramica (170103) non contaminati, cioè conformi alla "caratterizzazione" di cui all'allegato 5 tabella 1 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. (di cui alla voce A.01.04.0025) e al "test di cessione" (di cui alla voce A.01.04.0055.d) presso impianto di recupero autorizzato				t/mq t/mc			
8	***Stralcio 1***							
	Opere in ferro	0,00			0,05	0,00		
	Recinzione	11,70			2,00	23,40		
	Stralcio 2							
	Opere in ferro	135,35			0,05	6,77		
	Recinzione	18,07			2,00	36,13		
	Stralcio 3							
	Opere in ferro	0,00			0,05	0,00		
	Recinzione	0,00			2,00	0,00		
	SOMMANO	t				66,30	14,00	928,17

	B.07.04.0265							
	RILEVATO STRADALE							
	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera							
	Stralcio 1							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00			0,00	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00			0,20	10,60		
	Area a verde	77,00			0,00	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,00	0,00		
9								
	Stralcio 2							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00			0,00	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00			0,20	32,00		
	Area a verde	317,00			0,00	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,00	0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			0,00	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00			0,00	0,00		
	Area a verde	0,00			0,00	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,00	0,00		
	SOMMANO	mc.				42,60	43,20	1.840,32

SOMMANO PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI	**31.954,48**

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	2) PARCHEGGI, VIABILITA' E MARCIAPIEDE							
	NP.03							
	TNT							
	Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto (geotessuto) da 200 g/mq quale strato di separazione							
	Stralcio 1							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00				375,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00				53,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
10	***Stralcio 2***							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00				312,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00				160,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00				0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq.				900,00	6,33	5.697,00
	B.07.04.0260.c + B.07.03.0010.b							
	MASSICCIATA STRADALE							
	Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice): - materiali sabbio/ghiaiosi misti + Aggregati lapidei riciclati non legati, provenienti dalla lavorazione dei rifiuti negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, conformi ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento (UE) 305/2011 CPR): - AM-R-C2-63 aggregato misto granulare riciclato per sottofondo (Dmax 63)							
11	***Stralcio 1***							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00			0,30	112,50		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00			0,30	15,90		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,30	0,00		
	Stralcio 2							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00			0,30	93,60		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00			0,30	48,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,30	0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			0,30	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00			0,30	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			0,30	0,00		
	SOMMANO	mc				270,00	20,80	5.616,00
	B.07.04.0120							
	LIVELLAMENTO MASSICCIATA							
	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa							
	Stralcio 1							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00				375,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00				53,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
12								
	Stralcio 2							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00				312,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00				160,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00				0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq				900,00	6,15	5.535,00

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	B.07.04.0285							
	EMULSIONE BITUMINOSA							
	Spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% del n. B.07.03.0165							
	Stralcio 1							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00				375,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00				53,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
13	***Stralcio 2***							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00				312,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00				160,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00				0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq				900,00	1,45	1.305,00

	B.07.04.0295.b							
	BASE STRADALE							
	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 m² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: - spessore 10 cm							
	Stralcio 1							
14	Parcheggi e aree di manovra	375,00				375,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	Stralcio 2							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00				312,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq				687,00	22,60	15.526,20

	B.07.04.0355							
	MASSETTO MARCIAPIEDI							
	Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm C12/15 - X0 - S3 per fondazioni di marciapiedi							
	Stralcio 1							
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00				53,00		
15								
	Stralcio 2							
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00				160,00		
	Stralcio 3							
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq				213,00	23,20	4.941,60

	B.07.04.0395							
	RETE ELETTROSALDATA MARCIAPIEDI							
	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldata Foglio standard 2,25 x 4,00 m, Filo diametro 5 mm. Maglia 200 x 200 mm, secondo norma UNI EN 13670 del n. A.01.03.0405				Kg/mq			
	Stralcio 1							
16	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00			4,00	212,00		
	Stralcio 2							
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00			4,00	640,00		
	Stralcio 3							
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00			4,00	0,00		
	SOMMANO	Kg				852,00	2,07	1.767,05

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	B.07.04.0300.c							
	TAPPETINO D'USURA							
	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: - spessore finito 40 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm							
	Stralcio 1							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00				375,00		
17	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00				53,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	Stralcio 2							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00				312,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00				160,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00				0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq.				900,00	12,60	11.340,00
	NP.04							
	RACCORDO PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE							
	Raccordo con pavimentazione esistente per la realizzazione delle opere in progetto (taglio pavimentazione stradale e ripristini).							
	Stralcio 1							
	Via Madre Teresa Di Calcutta	1,00				1,00		
18	***Stralcio 2***							
	Via Madre Teresa Di Calcutta	1,00				1,00		
	Via Orobona	1,00				1,00		
	Stralcio 3							
		0,00				0,00		
	SOMMANO	cad.				3,00	1.000,00	3.000,00
	B.07.04.0244							
	CORDOLI MARCIAPIEDE							
	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con sezione trapezoidale o rettangolare/ del n. B.07.03.0158, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340. Dimensioni: spessore in sommità 100 mm, spessore base d'appoggio 120 mm, altezza 250 mm, lunghezza 1000 mm. Compresi il piano di appoggio in calcestruzzo e lo scavo.							
19	***Stralcio 1***							
	Cordoli aree per servizi	168,30				168,30		
	Stralcio 2							
	Cordoli aree per servizi	160,10				160,10		
	Stralcio 3							
	Cordoli aree per servizi	0,00				0,00		
	SOMMANO	ml.				328,40	29,30	9.622,12

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	B.07.04.0545							
	SEGNALETICA ORIZZONTALE							
	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto): - eseguita con vernice premiscelate *Stimato un 10% dell'area pavimentata*							
	Stralcio 1							
	Parcheggi e aree di manovra	375,00			10%	37,50		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	53,00			10%	5,30		
20	Strada - viabilità in progetto	0,00			10%	0,00		
	Stralcio 2							
	Parcheggi e aree di manovra	312,00			10%	31,20		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	160,00			10%	16,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			10%	0,00		
	Stralcio 3							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			10%	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	0,00			10%	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	0,00			10%	0,00		
	SOMMANO	mq.				90,00	6,73	605,70

	B.07.04.0555.a							
	PALI SEGNALETICA							
	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 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40 x 40 x 40 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 - diametro 48 mm							
	Stralcio 1							
	Cartellonistica stradale	1,00				1,00		
	Cartellonistica varia	1,00				1,00		
	per specchio stradale	1,00				1,00		
21	per divieto di sosta	1,00				1,00		
	Stralcio 2							
	Cartellonistica stradale	1,00				1,00		
	Cartellonistica varia	1,00				1,00		
	per specchio stradale	1,00				1,00		
	per divieto di sosta	1,00				1,00		
	Stralcio 3							
	Cartellonistica stradale	0,00				0,00		
	Cartellonistica varia	0,00				0,00		
	per specchio stradale	0,00				0,00		
	per divieto di sosta	0,00				0,00		
	SOMMANO	cad.				8,00	109,00	872,00

	NP.05							
	SEGNALETICA VERTICALE							
	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2							
	Stralcio 1							
	Cartelli	2,00				2,00		
22								
	Stralcio 2							
	Cartelli	2,00				2,00		
	Stralcio 3							
	Cartelli	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq.				4,00	241,75	967,00

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	NP.06							
	SPECCHIO STRADALE							
23	Specchio stradale circolare convesso completo di attacchi a snodo in acciaio zincato per l'orientamento dello stesso, su supporto in materiale infrangibile, completo di bulloni, rondelle in acciaio inox e quant'altro necessario per l'esecuzione del manufatto a regola d'arte. La superficie riflettente dovrà essere tale da garantire la sicurezza di eventuali passanti in caso di urto accidentali e la durata nel tempo delle proprie caratteristiche: - diametro 60 cm							
	Stralcio 1							
	Specchi	1,00				1,00		
	Stralcio 2							
	Specchi	1,00				1,00		
	Stralcio 3							
	Specchi	0,00				0,00		
	SOMMANO	cad.				2,00	115,13	230,26

	NP.07							
	CARTELLO "PASSO CARRABILE"							
24	Fornitura e posa in opera, per ogni singola posa e su qualsiasi supporto, anche cancelli e cancellate, con i sistemi più idonei per ogni caso (viti, dadi, bulloni, staffette, ecc.) e che comunque garantiscano la visibilità e stabilità della segnalazione, di cartello in alluminio dim. 60x40 cm, spess. 10/10, con spigoli arrotondati, con l'indicazione "Comune di ..... Passo Carrabile N. Aut. ....." ed il simbolo divieto di sosta, nonchè ogni altra opportuna indicazione prevista dai regolamenti e norme tecniche vigenti.							
	Stralcio 1							
	Cartelli	1,00				1,00		
	Stralcio 2							
	Cartelli	1,00				1,00		
	Stralcio 3							
	Cartelli	0,00				0,00		
	SOMMANO	cad.				2,00	32,80	65,60

SOMMANO STRADE E MARCIAPIEDE	**67.090,53**

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	3) SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI							
	B.07.04.0045.a							
	SCAVO SOTTOSERVIZI							
	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). - eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano							
	Stralcio 1							
	LINEE ACQUE BIANCHE		7,30	0,80	1,05	6,13		
	LINEE ACQUE NERE		7,70	0,80	1,05	6,47		
	LINEE ELETTRICHE		33,20	0,80	0,75	19,92		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		32,10	0,80	0,75	19,26		
	LINEA IDRICA		14,20	0,80	0,75	8,52		
25	LINEA GAS		12,00	0,80	0,75	7,20		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		41,10	0,80	0,75	24,66		
	Stralcio 2							
	LINEE ACQUE BIANCHE		30,72	0,80	1,05	25,80		
	LINEE ACQUE NERE		7,60	0,80	1,05	6,38		
	LINEE ELETTRICHE		102,40	0,80	0,75	61,44		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		108,90	0,80	0,75	65,34		
	LINEA IDRICA		26,70	0,80	0,75	16,02		
	LINEA GAS		40,40	0,80	0,75	24,24		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		74,30	0,80	0,75	44,58		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE		0,00	0,80	1,05	0,00		
	LINEE ACQUE NERE		0,00	0,80	1,05	0,00		
	LINEE ELETTRICHE		0,00	0,80	0,75	0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		0,00	0,80	0,75	0,00		
	LINEA IDRICA		0,00	0,80	0,75	0,00		
	LINEA GAS		0,00	0,80	0,75	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		0,00	0,80	0,75	0,00		
	SOMMANO	mc.				335,97	25,30	8.500,01

	B.07.04.0455.a							
	TUBAZIONI FOGNATURA							
	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfianco della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545: - diametro esterno 200 mm							
	Stralcio 1							
26	LINEE ACQUE BIANCHE		7,30			7,30		
	LINEE ACQUE NERE		0,00			0,00		
	Stralcio 2							
	LINEE ACQUE BIANCHE		30,72			30,72		
	LINEE ACQUE NERE		0,00			0,00		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE		0,00			0,00		
	LINEE ACQUE NERE		0,00			0,00		
	SOMMANO	ml				38,02	40,70	1.547,41

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	B.07.04.0455.b							
	TUBAZIONI FOGNATURA							
	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfianco della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545: - diametro esterno 250 mm							
	Stralcio 1							
27	LINEE ACQUE BIANCHE		0,00			0,00		
	LINEE ACQUE NERE		7,70			7,70		
	Stralcio 2							
	LINEE ACQUE BIANCHE		0,00			0,00		
	LINEE ACQUE NERE		7,60			7,60		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE		0,00			0,00		
	LINEE ACQUE NERE		0,00			0,00		
	SOMMANO	ml				15,30	64,60	988,38

	B.07.04.0470.a							
	CAVIDOTTI IMPIANTO ELETTRICO							
	Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene ad alta densità per passaggio cavi - doppia parete - interno liscio - colore rosso resistenza allo schiacciamento 450 Newton. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0565: - diametro esterno 125 mm							
	Stralcio 1							
	LINEE ELETTRICHE	3	33,2			99,60		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2	32,1			64,20		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	1	41,1			41,10		
28								
	Stralcio 2							
	LINEE ELETTRICHE	3	102,4			307,20		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2	108,9			217,80		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	1	74,3			74,30		
	Stralcio 3							
	LINEE ELETTRICHE	3	0,0			0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2	0,0			0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	1	0,0			0,00		
	SOMMANO	ml				804,20	20,10	16.164,42

	A.01.04.1361							
	TUBAZIONI IMPIANTO IDRICO							
29	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale, per condotte acquedottistiche, a norma UNI EN 545/2010 con giunto elastico automatico antisfilamento, rivestimento interno in malta di cemento d'altoforno conforme alla norma EN 197-1 applicata per centrifugazione a norma ISO 4179; rivestimento esterno con 400g/m² di lega di zinco alluminio. Tutte le parti a contatto con le acque destinate al consumo umano conformi a quanto disposto dal D.M. 174/2004. Sistema di giunzione elastico automatico antisfilamento. Complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. - DN 150 - Classe 40							
	Stralcio 1							
	LINEA IDRICA		14,20			14,20		
	Stralcio 2							
	LINEA IDRICA		26,70			26,70		
	Stralcio 3							
	LINEA IDRICA		0,00			0,00		
	SOMMANO	ml				40,90	57,50	2.351,75

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	C.01.03.0150							
	SARACINESCA							
30	SARACINESCA Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 16 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2015, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale (DN): DN 100							
	LINEA IDRICA							
	Stralcio 1	3				3,00		
	Stralcio 2	1				1,00		
	Stralcio 3	0				0,00		
	SOMMANO	cad				4,00	195,42	781,68
	C.03.03.0275							
	IDRANTE							
31	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo completo DN125, compreso di saracinesca DN150, asta di manovra e accessori							
	LINEA IDRICA							
	Stralcio 1	0				0,00		
	Stralcio 2	0				0,00		
	Stralcio 3	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				0,00	896,54	-
	B.08.04.0060							
	TUBAZIONI GAS-METANO							
32	Tubazioni in PEAD per Metano PE80 UNI EN 1555 tipo 316 S 5 - SDR 11 MOP 5 (massima operatività in bar), complete di raccorderie, pezzi speciali, giunti, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per afridi e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse . De. 90 x 8,2 mm. (da verificare in fase di progettazione esecutiva)							
	Stralcio 1							
	LINEA GAS		12,00			12,00		
	Stralcio 2							
	LINEA GAS		40,40			40,40		
	Stralcio 3							
	LINEA GAS		0,00			0,00		
	SOMMANO	ml				52,40	21,54	1.128,70
	B.07.04.0360							
	RINFIANCO TUBAZIONI CLS							
33	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna							
	Stralcio 1							
	LINEE ACQUE BIANCHE		7,30	0,30	0,30	0,66		
	LINEE ACQUE NERE		7,70	0,30	0,30	0,69		
	Stralcio 2							
	LINEE ACQUE BIANCHE		30,72	0,30	0,30	2,76		
	LINEE ACQUE NERE		7,60	0,30	0,30	0,68		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE		0,00	0,30	0,30	0,00		
	LINEE ACQUE NERE		0,00	0,30	0,30	0,00		
	SOMMANO	mc.				4,80	146,30	702,06

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	A.01.04.0125 + A.01.03.0010							
	RINFIANCO TUBAZIONI SABBIA							
	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00). + - sabbia con granulometria da 0 fino a 6 mm "vagliata" (peso medio al m³ = 1570 kg)							
	Stralcio 1							
	LINEE ELETTRICHE		33,20	0,30	0,30	2,99		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		32,10	0,30	0,30	2,89		
	LINEA IDRICA		14,20	0,30	0,30	1,28		
34	LINEA GAS		12,00	0,30	0,30	1,08		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		41,10	0,30	0,30	3,70		
	Stralcio 2							
	LINEE ELETTRICHE		102,40	0,30	0,30	9,22		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		108,90	0,30	0,30	9,80		
	LINEA IDRICA		26,70	0,30	0,30	2,40		
	LINEA GAS		40,40	0,30	0,30	3,64		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		74,30	0,30	0,30	6,69		
	Stralcio 3							
	LINEE ELETTRICHE		0,00	0,30	0,30	0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		0,00	0,30	0,30	0,00		
	LINEA IDRICA		0,00	0,30	0,30	0,00		
	LINEA GAS		0,00	0,30	0,30	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		0,00	0,30	0,30	0,00		
	SOMMANO	mc.				43,68	56,80	2.480,98

	A.01.04.0125							
	REINTERRO SCAVI							
	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00).							
35	***Stralcio 1***							
	Volume scavo	92,16				92,16		
	Stralcio 2							
	Volume scavo	243,81				243,81		
	Stralcio 3							
	Volume scavo	0,00				0,00		
	SOMMANO	mc.				335,97	13,00	4.367,59

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	NP.08							
	NASTRO SEGNALATORE							
	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico costituito da fascia in polietilene colorata da posizionare 1 m sopra le tubazioni durante il reinterro;							
	Stralcio 1							
	LINEE ACQUE BIANCHE		7,30			7,30		
	LINEE ACQUE NERE		7,70			7,70		
	LINEE ELETTRICHE		33,20			33,20		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		32,10			32,10		
	LINEA IDRICA		14,20			14,20		
	LINEA GAS		12,00			12,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		41,10			41,10		
	Stralcio 2							
36	LINEE ACQUE BIANCHE		30,72			30,72		
	LINEE ACQUE NERE		7,60			7,60		
	LINEE ELETTRICHE		102,40			102,40		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		108,90			108,90		
	LINEA IDRICA		26,70			26,70		
	LINEA GAS		40,40			40,40		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		74,30			74,30		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE		0,00			0,00		
	LINEE ACQUE NERE		0,00			0,00		
	LINEE ELETTRICHE		0,00			0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		0,00			0,00		
	LINEA IDRICA		0,00			0,00		
	LINEA GAS		0,00			0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		0,00			0,00		
	SOMMANO	m				538,62	1,50	807,93

	NP.09 (da verificare in sede di progettazione esecutiva)							
	CABINA ELETTRICA							
37	Cabina elettrica prefabbricata, completo di scavo, fondazioni, manufatti prefabbricati, impianto luci ed elettrico, porte a norma, compreso progetto, certificazione e qualsiasi lavorazione per fornire l'opera completa.							
	Stralcio 1	0				0,00		
	Stralcio 2	1				1,00		
	Stralcio 3	0				0,00		
	COSTO DA DEFINIRE IN FASE ESECUTIVA							
	SOMMANO	cad.				1,00	25.000,00	25.000,00

	A.01.04.1420.d							
	ISPEZIONI							
	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato monoblocco, senza chiusino a sezione quadrata, realizzato con fondo incorporato, di cui alla voce A.01.03.0686. Esclusi scavo e reinterro. Dimensioni interne: - 500 mm x 500 mm, h 500 mm							
	Stralcio 1							
	LINEE ACQUE BIANCHE	2				2,00		
	LINEE ACQUE NERE	2				2,00		
	LINEE ELETTRICHE	1				1,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	LINEA IDRICA	1				1,00		
	LINEA GAS	2				2,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	1				1,00		
	Stralcio 2							
38	LINEE ACQUE BIANCHE	0,4				0,40		
	LINEE ACQUE NERE	2				2,00		
	LINEE ELETTRICHE	5				5,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	3				3,00		
	LINEA IDRICA	1				1,00		
	LINEA GAS	2				2,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	2				2,00		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0				0,00		
	LINEE ACQUE NERE	0				0,00		
	LINEE ELETTRICHE	0				0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	LINEA IDRICA	0				0,00		
	LINEA GAS	0				0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				24,40	174,00	4.245,60

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	A.01.04.1418.d							
	ISPEZIONI							
	Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga in calcestruzzo prefabbricato monoblocco a sezione quadrata, di cui alla voce A.01.03.0684. Esclusi scavo e reinterro. Dimensioni interne: - 500 mm x 500 mm, h 500 mm							
	Stralcio 1							
	LINEE ACQUE BIANCHE	2,00			2,00	4,00		
	LINEE ACQUE NERE	2,00			2,00	4,00		
	LINEE ELETTRICHE	1,00			2,00	2,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0,00			2,00	0,00		
	LINEA IDRICA	1,00			2,00	2,00		
	LINEA GAS	2,00			2,00	4,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	1,00			2,00	2,00		
	Stralcio 2							
39	LINEE ACQUE BIANCHE	0,40			2,00	0,80		
	LINEE ACQUE NERE	2,00			2,00	4,00		
	LINEE ELETTRICHE	5,00			2,00	10,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	3,00			2,00	6,00		
	LINEA IDRICA	1,00			2,00	2,00		
	LINEA GAS	2,00			2,00	4,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	2,00			2,00	4,00		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0,00			2,00	0,00		
	LINEE ACQUE NERE	0,00			2,00	0,00		
	LINEE ELETTRICHE	0,00			2,00	0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0,00			2,00	0,00		
	LINEA IDRICA	0,00			2,00	0,00		
	LINEA GAS	0,00			2,00	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	0,00			2,00	0,00		
	SOMMANO	cad.				48,80	99,08	4.835,10
	B.07.04.0488.a							
	CADITOIE							
	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monolitico dotato di fondo e sifone incorporato per caditoie impiegati nel convogliamento di acque meteoriche e superficiali per gravità di strade, piazzali e aree non drenanti. Condizione di esposizione all'attacco chimico XA1. Classe minima di resistenza del calcestruzzo C32/40. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfianco e il riempimento. - 450 mm x 450 mm h 500 mm							
40	***Stralcio 1***							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0				0,00		
	Stralcio 2							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0,4				0,40		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				0,40	62,00	24,80
	B.07.04.0551.b							
	PLINTO + ISPEZIONE PALO							
	Plinto prefabbricato in calcestruzzo per pali da illuminazione con pozzetto incorporato. Classe di resistenza del calcestruzzo C25/30. Dimensioni: - larghezza 700 mm, lunghezza 1100 mm, altezza 950 mm, per pali di altezza 11 m							
	Stralcio 1							
41	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2				2,00		
	Stralcio 2							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	6				6,00		
	Stralcio 3							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				8,00	416,00	3.328,00

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	A.01.04.1425.b + NP.10							
	CHIUSINI E CADITOIE							
	Fornitura e posa in opera di solo chiusino in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124: - Tipologia in base alla necessità				Kg / Cad			
	Stralcio 1							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0,00			48,00	0,00		*Caditoie*
	LINEE ACQUE BIANCHE	2,00			96,00	192,00		
	LINEE ACQUE NERE	2,00			96,00	192,00		
	LINEE ELETTRICHE	1,00			48,00	48,00		
	LINEA IDRICA	1,00			96,00	96,00		
	LINEA GAS	2,00			96,00	192,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	1,00			96,00	96,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2,00			48,00	96,00		
	Stralcio 2							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0,40			48,00	19,20		*Caditoie*
42	LINEE ACQUE BIANCHE	0,40			96,00	38,40		
	LINEE ACQUE NERE	2,00			96,00	192,00		
	LINEE ELETTRICHE	5,00			48,00	240,00		
	LINEA IDRICA	1,00			96,00	96,00		
	LINEA GAS	2,00			96,00	192,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	2,00			96,00	192,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	9,00			48,00	432,00		
	Stralcio 3							
	LINEE ACQUE BIANCHE	0,00			48,00	0,00		*Caditoie*
	LINEE ACQUE BIANCHE	0,00			96,00	0,00		
	LINEE ACQUE NERE	0,00			96,00	0,00		
	LINEE ELETTRICHE	0,00			48,00	0,00		
	LINEA IDRICA	0,00			96,00	0,00		
	LINEA GAS	0,00			96,00	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	0,00			96,00	0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0,00			48,00	0,00		
	SOMMANO	kg				2313,60	3,50	8.097,60

	NP.11 (da verificare in sede di progettazione esecutiva)							
	VASCA VOLANO							
43	VASCA VOLANO, Ripartitore, Cameretta d'ispezione a due/tre vie per condotti di fognatura con murature e solette in c.a, dim. 1m x 1m, gettati in opera o prefabbricate, altezza netta interna > 1,50 m, con fondello canalina di scorrimento in gres dato in opera, compresi: allargamento e armatura dello scavo, reinterro, casseri, armatura metallica, intonaco e pavimento in malta di cemento lisciato, rivestimento con malta epossidica del pavimento, gradini alla marinara zincati a bagno, torrini d'accesso, fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale conforme norme UNI EN 124, classe D400 h=100mm, passo uomo 600mm, munito di guarnizione in polietilene, telaio 85x85cm e collegamento alle condotte di deflusso; compreso pompe di rilancio e impianto elettrico necessario al funzionamento del manufatto.							
	Stralcio 1							
	Vasca di laminazione	0				0,00		
	Stralcio 2							
	Vasca di laminazione	0,2				0,20		
	Stralcio 3							
	Vasca di laminazione	0				0,00		
	COSTO DA DEFINIRE IN FASE ESECUTIVA							
	SOMMANO	cad.				0,20	25.000,00	5.000,00

	NP.12							
	PALI ILLUMINAZIONE PUBBLICA							
	Pali ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m							
	Stralcio 1							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2				2,00		
44								
	Stralcio 2							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	6				6,00		
	Stralcio 3							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				8,00	850,00	6.800,00

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	NP.13							
	PALI ILLUMINAZIONE PUBBLICA							
	Pali ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m							
	Stralcio 1							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
45								
	Stralcio 2							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	Stralcio 3							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				0,00	900,00	-
	NP.14							
	CORPI ILLUMINANTI PALI							
46	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione: -con fascio asimmetrico potenza 72 W							
	Stralcio 1							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2				2,00		
	Stralcio 2							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	6				6,00		
	Stralcio 3							
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				8,00	455,39	3.643,12
	NP.15 (da verificare in sede di progettazione esecutiva)							
	ONERI ENEL							
	Oneri gestori per servizio rete Enel Gestore rete estensione impianto a servizio delle aree oggetto d'intervento Enel rete enel							
	Stralcio 1							
	Gestore Rete Enel - Rete Gas	1				1,00		
47								
	Stralcio 2							
	Gestore Rete Enel - Rete Gas	1				1,00		
	Stralcio 3							
	Gestore Rete Enel - Rete Gas	0				0,00		
	COSTO DA DEFINIRE IN FASE ESECUTIVA							
	SOMMANO	cad				2,00	1.500,00	3.000,00

SOMMANO SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI	**103.795,15**

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	4) AREE A VERDE							
	B.08.04.005.b							
	TERRA DI COLTIVO							
	Stesa e modellazione terra di coltivo: compresa la fornitura della terra: - meccanica							
	Stralcio 1							
	Area a verde	77,00			0,60	46,20		
48								
	Stralcio 2							
	Area a verde	317,00			0,60	190,20		
	Stralcio 3							
	Area a verde	0,00			0,60	0,00		
	SOMMANO	mc.				236,40	35,00	8.274,00
	B.08.04.0140							
	DISERBO CHIMICO							
	Diserbo chimico totale o selettivo con prodotti sistemici e/o antigerminativi, secondo legge, ad uso civile per superficie superiore a 2500 m² *243,95 € / 1000 mq*							
	Stralcio 1							
49	Area a verde	77,00				77,00		
	Stralcio 2							
	Area a verde	317,00				317,00		
	Stralcio 3							
	Area a verde	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq.				394,00	0,24	96,12
	B.08.04.0110							
	AREA A VERDE							
	Formazione prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura, compresi: esclusi seme econcimazione; per superficie superiore a 2500 m²							
	Stralcio 1							
	Area a verde	77,00				77,00		
50								
	Stralcio 2							
	Area a verde	317,00				317,00		
	Stralcio 3							
	Area a verde	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq.				394,00	3,05	1.201,70
	B.08.04.0130							
	PRATO							
	Concimazione prati con concimi chimici e/o organici per superficie superiore a 2500 m² *69,70 € / 1000 mq*							
	Stralcio 1							
	Area a verde	77,00				77,00		
51								
	Stralcio 2							
	Area a verde	317,00				317,00		
	Stralcio 3							
	Area a verde	0,00				0,00		
	SOMMANO	mq.				394,00	0,07	27,46

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	NP.16							
	ESSENZE ARBOREE							
52	Piante latifoglie con zolla con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato, franco cantiere. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: - 15 ÷ 16 cm							
	Stralcio 1							
	Nuove alberature	8				8,00		
	Stralcio 2							
	Nuove alberature	18				18,00		
	Stralcio 3							
	Nuove alberature	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				26,00	151,98	3.951,48

	B.08.04.0080.d							
	MESSA A DIMORA NUOVE ALBERATURE							
53	Messa a dimora di piante compresa l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro, la formazione di conca, trasporto del materiale di risulta alla discarica e fornitura di tutti i materiali necessari (3 tutori in legno diam. 6 cm lunghezza 2,5 m; fornitura e distribuzione di ammendante, di concimi q.b. e di prima bagnatura con acqua)							
	Stralcio 1							
	Nuove alberature	8				8,00		
	Stralcio 2							
	Nuove alberature	18				18,00		
	Stralcio 3							
	Nuove alberature	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				26,00	36,80	956,80

SOMMANO AREE A VERDE	**14.507,56**

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE

RIEPILOGO PER CATEGORIE		
1) PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI		31.954,48
2) PARCHEGGI, VIABILITA' E MARCIAPIEDE		67.090,53
3) SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI		103.795,15
4) AREE A VERDE		14.507,56
TOTALE OPERE		217.347,71
SCONTISTICA PREVISTA	10,00% -	21.734,77
5) ONERI PER LA SICUREZZA		18.518,03
[A] TOTALE OPERE SCONTATE		214.130,97
6) ONERI DI PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDO		25.945,23
SCONTISTICA PREVISTA	20,00% -	5.189,05
[B] TOTALE ONERI PROFESSIONALI SCONTATI		20.756,19
SOMMANO TOTALI [A + B]		**234.887,15**

RIEPILOGO PER STRALCI FUNZIONALI	Stralcio 1	Stralcio 2	Stralcio 3				
1) PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI	11.082,87	20.871,61	0,00				
2) PARCHEGGI, VIABILITA' E MARCIAPIEDE	31.456,51	35.634,02	0,00				
3) SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI	22.685,00	81.110,15	0,00				
4) AREE A VERDE	3.386,24	11.121,32	0,00				
TOTALE OPERE	68.610,62	148.737,09	0,00				
SCONTISTICA PREVISTA	-6.861,06	-14.873,71	0,00				
5) ONERI PER LA SICUREZZA	5.845,63	12.672,40	0,00				
[A] TOTALE OPERE SCONTATE	67.595,19	146.535,78	0,00				
6) ONERI DI PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDO	8.190,19	17.755,04	0,00				
SCONTISTICA PREVISTA	-1.638,04	-3.551,01	0,00				
[B] TOTALE ONERI PROFESSIONALI SCONTATI	6.552,15	14.204,04	0,00				
SOMMANO TOTALI [A + B]	**74.147,34**	**160.739,82**	**0,00**				
							234.887,15

COMUNE DI BELLINZAGO LOMBARDO
PROVINCIA DI MILANO

COMPUTO METRICO di massima
AMBITO DI TRASFORMAZIONE CONTROLLATA "ATR4"

COMMITTENTE :	**SIG. GARGANTINI MARIO**
OGGETTO :	**OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL PIANO ATTUATIVO** - Opere di Viabilità e aree di pertinenza "Area X"
	AMBITO DI TRASFORMAZIONE ATR4
	Prezzario Listino CCIAA Milano 01/2022

IL PROGETTISTA

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	1) PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI							
	NP.01							
	ALLESTIMENTO CANTIERE							
1	Allestimento generale mediante delimitazione delle aree di cantiere, di deposito temporaneo dei rifiuti e delle aree di stoccaggio materiali con recinzioni metalliche, posizionamento di WC chimico e installazione di Unità di Decontaminazione del Personale, container ad uso ufficio/primo soccorso. (Rif. Piano di sicurezza e coordinamento con lay-out di cantiere). Le delimitazione tra le aree di cantiere e le aree di stabilimento devono sempre garantire le Uscite di sicurezza; durante la realizzazione dell'opera le aree di cantiere saranno modificate in fuzione dei lavori e delle fasi lavorative, con facoltà del coordinatore in fase di esecuzione di chiederne modifica a seconda delle necessità.							
	Area "X"	1,00				1,00		
	SOMMANO	a corpo				1,00	3.000,00	3.000,00
	A.01.04.0025.a							
	ANALISI TERRENO							
2	Caratterizzazione di base (analisi qualitativa chimico-fisico secondo All. 5, Titolo V, Tab.1, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Composti inorganici da analizzare in relazione al tipo di inquinamento presunto (comprensivo dei rapporti di prova delle analisi effettuate, escluso il prelievo e trasporto dei campioni per cui vedi voce A.01.04.30): - arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi leggeri C<12 e idrocarburi pesanti C>12							
	Area "X"	1,00				1,00		
	SOMMANO	cad				1,00	237,00	237,00
	A.01.04.0030.a							
	ANALISI TERRENO							
3	Servizio di prelievo dei campioni della voce A.01.04.0025 presso cantieri e trasporto dei medesimi presso il laboratorio							
	Area "X"	1,00				1,00		
	SOMMANO	cad				1,00	209,00	209,00
	A.01.04.0080.a							
	SCAVO							
4	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità dal piano di campagna su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro: - compreso il carico, trasporto e accatastamento del materiale entro l'area del cantiere (ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, (ved. voce n. A.01.04.140), misurato in sezione effettiva e gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00);							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			0,50	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00			0,50	37,50		
	Area a verde	0,00			0,50	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	535,00			0,50	267,50		
	SOMMANO	mc.				305,00	10,70	3.263,50
	B.07.04.0265							
	RILEVATO STRADALE							
5	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			0,00	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00			0,20	15,00		
	Area a verde	0,00			0,00	0,00		
	Strada - viabilità in progetto	535,00			0,00	0,00		
	SOMMANO	mc.				15,00	43,20	648,00
	SOMMANO PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI							**7.357,50**

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	2) PARCHEGGI, VIABILITA' E MARCIAPIEDE							
	NP.02							
	TNT							
	Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto (geotessuto) da 200 g/mq quale strato di separazione							
6	***Area "X"***							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00				75,00		
	Strada - viabilità in progetto	535,00				535,00		
	SOMMANO	mq.				610,00	6,33	3.861,30
	B.07.04.0260.c + B.07.03.0010.b							
	MASSICCIATA STRADALE							
7	Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice): - materiali sabbio/ghiaiosi misti + Aggregati lapidei riciclati non legati, provenienti dalla lavorazione dei rifiuti negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, conformi ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento (UE) 305/2011 CPR): - AM-R-C2-63 aggregato misto granulare riciclato per sottofondo (Dmax 63)							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			0,30	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00			0,30	22,50		
	Strada - viabilità in progetto	535,00			0,30	160,50		
	SOMMANO	mc				183,00	20,80	3.806,40
	B.07.04.0120							
	LIVELLAMENTO MASSICCIATA							
8	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00				75,00		
	Strada - viabilità in progetto	535,00				535,00		
	SOMMANO	mq				610,00	6,15	3.751,50
	B.07.04.0285							
	EMULSIONE BITUMINOSA							
9	Spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% del n. B.07.03.0165							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00				75,00		
	Strada - viabilità in progetto	535,00				535,00		
	SOMMANO	mq				610,00	1,45	884,50
	B.07.04.0295.b							
	BASE STRADALE							
10	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 m² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: - spessore 10 cm							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Strada - viabilità in progetto	535,00				535,00		
	SOMMANO	mq				535,00	22,60	12.091,00

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	B.07.04.0355							
	MASSETTO MARCIAPIEDI							
11	Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm C12/15 - X0 - S3 per fondazioni di marciapiedi							
	Area "X"							
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00				75,00		
	SOMMANO	mq				75,00	23,20	1.740,00
	B.07.04.0395							
	RETE ELETTROSALDATA MARCIAPIEDI							
12	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldata Foglio standard 2,25 x 4,00 m, Filo diametro 5 mm. Maglia 200 x 200 mm, secondo norma UNI EN 13670 del n. A.01.03.0405				Kg/mq			
	Area "X"							
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00			4,00	300,00		
	SOMMANO	Kg				300,00	2,07	622,20
	B.07.04.0300.c							
	TAPPETINO D'USURA							
13	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: - spessore finito 40 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00				0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00				75,00		
	Strada - viabilità in progetto	535,00				535,00		
	SOMMANO	mq.				610,00	12,60	7.686,00
	NP.03							
	RACCORDO PAVIMENTAZIONE STRADALE ESISTENTE							
14	Raccordo con pavimentazione esistente per la realizzazione delle opere in progetto (taglio pavimentazione stradale e ripristini).							
	Area "X"							
	Via Madre Teresa Di Calcutta	1,00				1,00		
	Via Orobona	1,00				1,00		
	SOMMANO	cad.				2,00	1.000,00	2.000,00
	B.07.04.0244							
	CORDOLI MARCIAPIEDE							
15	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con sezione trapezoidale o rettangolare/ del n. B.07.03.0158, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340. Dimensioni: spessore in sommità 100 mm, spessore base d'appoggio 120 mm, altezza 250 mm, lunghezza 1000 mm. Compresi il piano di appoggio in calcestruzzo e lo scavo.							
	Area "X"							
	Cordoli aree per servizi	41,50				41,50		
	SOMMANO	ml.				41,50	29,30	1.215,95

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	B.07.04.0545							
	SEGNALETICA ORIZZONTALE							
16	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto): - eseguita con vernice premiscelate *Stimato un 10% dell'area pavimentata*							
	Area "X"							
	Parcheggi e aree di manovra	0,00			10%	0,00		
	Marciapiede e Pistaciclopedonale	75,00			10%	7,50		
	Strada - viabilità in progetto	535,00			10%	53,50		
	SOMMANO	mq.				61,00	6,73	410,53

SOMMANO STRADE E MARCIAPIEDE	**38.069,38**

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	3) SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI							
	B.07.04.0045.a							
	SCAVO SOTTOSERVIZI							
17	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). - eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano							
	Area "X"							
	LINEE ACQUE BIANCHE		94,68	0,80	1,05	79,53		
	LINEE ACQUE NERE		0,00	0,80	1,05	0,00		
	LINEE ELETTRICHE		52,70	0,80	0,75	31,62		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		0,00	0,80	0,75	0,00		
	LINEA IDRICA		82,80	0,80	0,75	49,68		
	LINEA GAS		0,00	0,80	0,75	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		46,60	0,80	0,75	27,96		
	SOMMANO	mc.				188,79	25,30	4.776,42
	B.07.04.0455.a							
	TUBAZIONI FOGNATURA							
18	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfianco della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545: - diametro esterno 200 mm							
	Area "X"							
	LINEE ACQUE BIANCHE		94,68			94,68		
	LINEE ACQUE NERE		0,00			0,00		
	SOMMANO	ml				94,68	40,70	3.853,48
	B.07.04.0470.a							
	CAVIDOTTI IMPIANTO ELETTRICO							
19	Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene ad alta densità per passaggio cavi - doppia parete - interno liscio - colore rosso resistenza allo schiacciamento 450 Newton. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0565: - diametro esterno 125 mm							
	Area "X"							
	LINEE ELETTRICHE	3	52,7			158,10		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	2	0,0			0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	1	46,6			46,60		
	SOMMANO	ml				204,70	20,10	4.114,47
	A.01.04.1361							
	TUBAZIONI IMPIANTO IDRICO							
20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale, per condotte acquedottistiche, a norma UNI EN 545/2010 con giunto elastico automatico antisfilamento, rivestimento interno in malta di cemento d'altoforno conforme alla norma EN 197-1 applicata per centrifugazione a norma ISO 4179; rivestimento esterno con 400g/m² di lega di zinco alluminio. Tutte le parti a contatto con le acque destinate al consumo umano conformi a quanto disposto dal D.M. 174/2004. Sistema di giunzione elastico automatico antisfilamento. Complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. - DN 150 - Classe 40							
	Area "X"							
	LINEA IDRICA		82,80			82,80		
	SOMMANO	ml				82,80	57,50	4.761,00

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	C.01.03.0150							
	SARACINESCA							
21	SARACINESCA Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 16 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2015, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale (DN): DN 100							
	LINEA IDRICA							
	Area "X"	3				3,00		
	SOMMANO	cad				3,00	195,42	586,26
	C.03.03.0275							
	IDRANTE							
22	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo completo DN125, compreso di saracinesca DN150, asta di manovra e accessori							
	LINEA IDRICA							
	Area "X"	1				1,00		
	SOMMANO	cad.				1,00	896,54	896,54
	B.07.04.0360							
	RINFIANCO TUBAZIONI CLS							
23	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna							
	Area "X"							
	LINEE ACQUE BIANCHE		94,68	0,30	0,30	8,52		
	LINEE ACQUE NERE		0,00	0,30	0,30	0,00		
	SOMMANO	mc.				8,52	146,30	1.246,65
	A.01.04.0125 + A.01.03.0010							
	RINFIANCO TUBAZIONI SABBIA							
24	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00). + - sabbia con granulometria da 0 fino a 6 mm "vagliata" (peso medio al m³ = 1570 kg)							
	Area "X"							
	LINEE ELETTRICHE		52,70	0,30	0,30	4,74		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		0,00	0,30	0,30	0,00		
	LINEA IDRICA		82,80	0,30	0,30	7,45		
	LINEA GAS		0,00	0,30	0,30	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		46,60	0,30	0,30	4,19		
	SOMMANO	mc.				16,39	56,80	930,94
	A.01.04.0125							
	REINTERRO SCAVI							
25	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00).							
	Area "X"							
	Volume scavo	188,79				188,79		
	SOMMANO	mc.				188,79	13,00	2.454,29

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	NP.04							
	NASTRO SEGNALATORE							
	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico costituito da fascia in polietilene colorata da posizionare 1 m sopra le tubazioni durante il reinterro;							
	Area "X"							
26	LINEE ACQUE BIANCHE		94,68			94,68		
	LINEE ACQUE NERE		0,00			0,00		
	LINEE ELETTRICHE		52,70			52,70		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA		0,00			0,00		
	LINEA IDRICA		82,80			82,80		
	LINEA GAS		0,00			0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI		46,60			46,60		
	SOMMANO	m				276,78	1,50	415,17
	A.01.04.1420.d							
	ISPEZIONI							
	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato monoblocco, senza chiusino a sezione quadrata, realizzato con fondo incorporato, di cui alla voce A.01.03.0686. Esclusi scavo e reinterro. Dimensioni interne: - 500 mm x 500 mm, h 500 mm							
	Area "X"							
27	LINEE ACQUE BIANCHE	2,6				2,60		
	LINEE ACQUE NERE	0				0,00		
	LINEE ELETTRICHE	0				0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0				0,00		
	LINEA IDRICA	1				1,00		
	LINEA GAS	0				0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	0				0,00		
	SOMMANO	cad.				3,60	174,00	626,40
	A.01.04.1418.d							
	ISPEZIONI							
	Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga in calcestruzzo prefabbricato monoblocco a sezione quadrata, di cui alla voce A.01.03.0684. Esclusi scavo e reinterro. Dimensioni interne: - 500 mm x 500 mm, h 500 mm							
	Area "X"							
28	LINEE ACQUE BIANCHE	2,60			2,00	5,20		
	LINEE ACQUE NERE	0,00			2,00	0,00		
	LINEE ELETTRICHE	0,00			2,00	0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0,00			2,00	0,00		
	LINEA IDRICA	1,00			2,00	2,00		
	LINEA GAS	0,00			2,00	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	0,00			2,00	0,00		
	SOMMANO	cad.				7,20	99,08	713,38
	B.07.04.0488.a							
	CADITOIE							
29	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monolitico dotato di fondo e sifone incorporato per caditoie impiegati nel convogliamento di acque meteoriche e superficiali per gravità di strade, piazzali e aree non drenanti. Condizione di esposizione all'attacco chimico XA1. Classe minima di resistenza del calcestruzzo C32/40. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfianco e il riempimento. - 450 mm x 450 mm h 500 mm							
	Area "X"							
	LINEE ACQUE BIANCHE	6,6				6,60		
	SOMMANO	cad.				6,60	62,00	409,20

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE
	A.01.04.1425.b + NP.05							
	CHIUSINI E CADITOIE							
	Fornitura e posa in opera di solo chiusino in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124: - Tipologia in base alla necessità				Kg / Cad			
	Area "X"							
	LINEE ACQUE BIANCHE	6,60			48,00	316,80		*Caditoie*
30	LINEE ACQUE BIANCHE	2,60			96,00	249,60		
	LINEE ACQUE NERE	0,00			96,00	0,00		
	LINEE ELETTRICHE	0,00			48,00	0,00		
	LINEA IDRICA	1,00			96,00	96,00		
	LINEA GAS	0,00			96,00	0,00		
	LINEA RETE TELEFONICA - DATI	0,00			96,00	0,00		
	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	0,00			48,00	0,00		
	SOMMANO	kg				662,40	3,50	2.318,40

	NP.06 (da verificare in sede di progettazione esecutiva)							
	VASCA VOLANO							
31	VASCA VOLANO, Ripartitore, Cameretta d'ispezione a due/tre vie per condotti di fognatura con murature e solette in c.a, dim. 1m x 1m, gettati in opera o prefabbricate, altezza netta interna > 1,50 m, con fondello canalina di scorrimento in gres dato in opera, compresi: allargamento e armatura dello scavo, reinterro, casseri, armatura metallica, intonaco e pavimento in malta di cemento lisciato, rivestimento con malta epossidica del pavimento, gradini alla marinara zincati a bagno, torrini d'accesso, fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale conforme norme UNI EN 124, classe D400 h=100mm, passo uomo 600mm, munito di guarnizione in polietilene, telaio 85x85cm e collegamento alle condotte di deflusso; compreso pompe di rilancio e impianto elettrico necessario al funzionamento del manufatto.							
	Area "X"							
	Vasca di laminazione	0,8				0,80		
	COSTO DA DEFINIRE IN FASE ESECUTIVA							
	SOMMANO	cad.				0,80	25.000,00	20.000,00

SOMMANO SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI	**48.102,59**

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	Unitario	TOTALE

RIEPILOGO PER CATEGORIE		
1) PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI		7.357,50
2) PARCHEGGI, VIABILITA' E MARCIAPIEDE		38.069,38
3) SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI		48.102,59
TOTALE OPERE		93.529,47
SCONTISTICA PREVISTA	10,00% -	9.352,95
4) ONERI PER LA SICUREZZA		7.968,71
[A] TOTALE OPERE SCONTATE		92.145,23
5) ONERI DI PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDO		11.164,80
SCONTISTICA PREVISTA	20,00% -	2.232,96
[B] TOTALE ONERI PROFESSIONALI SCONTATI		8.931,84
SOMMANO TOTALI [A + B]		**101.077,07**

RIEPILOGO PER AREA						Area "X"	
1) PREPARAZIONE, SCAVI, RILEVATI E DEMOLIZIONI						7.357,50	
2) PARCHEGGI, VIABILITA' E MARCIAPIEDE						38.069,38	
3) SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI						48.102,59	
TOTALE OPERE						93.529,47	
SCONTISTICA PREVISTA						-9.352,95	
4) ONERI PER LA SICUREZZA						7.968,71	
[A] TOTALE OPERE SCONTATE						92.145,23	
5) ONERI DI PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDO						11.164,80	
SCONTISTICA PREVISTA						-2.232,96	
[B] TOTALE ONERI PROFESSIONALI SCONTATI						8.931,84	
SOMMANO TOTALI [A + B]						**101.077,07**	
						101.077,07	