

## RIQUALIFICAZIONE AREA EX ACETIFICIO VENTURI

Inquadramento:

incrocio trivio composto da: via Piano Caricatore, via Fabio Taglioni, via Rivali San Bartolomeo

Catasto fabbricati: Foglio 111 - Mappali 20, 91

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE PUBBLICHE

DICEMBRE 2016

# REL.04

Proprietà: IMMOBILIARE STUOIE S.p.A. Sede legale: LUGO (RA) PIAZZA BARACCA 24

Indirizzo PEC: IMMOBILIARESTUOIESPA@LEGALMAIL.IT Codice Fiscale E PARTITA IVA: 02511190395



#### COOPROGETTO

architettura ingegneria servizi  
via Severoli, 18 - 48018 Faenza (RA)  
tel. 0546-29237 - fax. 0546-29261  
segreteria@cooprogetto.it  
segreteria@pec.cooprogetto.it

Arch. Alessandro Bucci

collaboratori:  
Arch. Silvia Ancarani  
Arch. Enrico Ferraresi  
Arch. Filippo Govoni  
Arch. Luca Landi  
Arch. Michele Vasumini

Progetto rete fognaria  
ing. Paolo Ruggeri

Consulenti:

geologo: dott. Giancarlo Andreatta  
strutturista: ing. Marco Peroni  
clima/impatto acustico: ing. Franca Conti  
trasporti: ing. Michele Tarozzi  
studio ambientale: ing. Lara dal Pozzo  
ing. Franca Conti  
prevenzione incendi: ing. Roberto d'Agostino  
imp. meccanico: per. ind. Christian Fabbri  
imp. elettrico: per. ind. Giuliano Rambelli

Pratiche precedenti

Firme dei tecnici ognuno per le proprie competenze

Presa visione

data	redatta da



OPERE DI URBANIZZAZIONE E OPERE EXTRACOMPARTO (SpCat 1)  
NOTE GENERALI (Cat 1)

SOMMANO	0,00	0,00	0,00
---------	------	------	------

	A RIPORTARE			
--	-------------	--	--	--

COMMITTENTE:

2 / 2      Oneri per la sicurezza

Oneri per la sicurezza per la realizzazione di tutte le opere presenti nel progetto, come da Dlgs 81/08: sono compresi tutti gli oneri e gli adempimenti in materia di sicurezza.

1,00

1,00

28'400,00

[illegible]

	A RIPORTARE			28'400,00
--	-------------	--	--	-----------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			28'400,00

## DEMOLIZIONI (Cat 5)

3 / 3	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa			
ER_A21036_	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e rimozione del			
a	ceppo:			
16/11/2016	siti in parchi o giardini			
	esemplari fino a 6 m			
	Compresa rimozione del ceppo			
	<i>interni all'area di progetto</i>	31,00		
	<i>esterni all'area di progetto</i>	15,00		
	SOMMANO cadauno	46,00	72,00	3'312,00
4 / 4	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa			
ER_A21036_	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e rimozione del			
c	ceppo:			
16/11/2016	siti in parchi o giardini			
	esemplari di altezza da 6 m fino a 12 m			
	Compresa rimozione del ceppo			
	<i>1 pino, interno all'area di progetto</i>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	148,75	148,75
5 / 5	Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra			
ER_B01001b	Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del			
29/11/2016	materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica:			
	per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno			
	<i>muro a due teste esistente di confine</i>	79,13		
	SOMMANO mc	79,13	22,64	1'791,50
6 / 6	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato			
ER_B01006_	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato			
b	<i>recinzione tipo ferrovia in cemento</i>	12,90		
16/11/2016	<i>canaletta esistente in c.a. in fregio a via Taglioni (sez mq x sviluppo ml)</i>	56,52		
	SOMMANO mc	69,42	304,12	21'112,01
7 / 7	Demolizione di cordoli esistenti			
ER_B01007	Demolizione di cornici, fasce marcapiano, aggetti ecc di qualsiasi genere forma e materiale, anche cemento			
16/11/2016	armato, posti a qualsiasi altezza dal piano stradale o calpestio, eseguiti a mano o con impiego di mezzi			
	meccanici, per un'altezza massima dell'elemento pari a 30 cm			
	<i>demolizione muretto sotto recinzione metallica</i>	19,53		
	SOMMANO m	19,53	6,21	121,28
8 / 8	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati			
ER_B01092	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di			
16/11/2016	collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi			
	<i>rimozione recinzione metallica di confine esistente, peso ipotizzato 15 kg/ml</i>	3'487,50		
	SOMMANO kg	3'487,50	0,93	3'243,38

	A R I P O R T A R E			58'128,92
--	---------------------	--	--	-----------

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			78'805,47

## MOVIMENTAZIONE TERRA E RILEVATI STRADALI (Cat 6)

12 / 12	Scavo di pulizia decorticazione			
ER_C01016_a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli.			
03/05/2016	<i>nelle aree precedentemente occupate da terreno, sono considerati 15 cm di profondità</i>	5'886,00		
	SOMMANO mq	5'886,00	0,83	4'885,38

13 / 13	Scavo di sbancamento			
ER_C01001_a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)			
03/05/2016	E' inoltre richiesta particolare cura nell'esecuzione dello scavo in presenza di eventuali alberature, per cui dovranno essere posti in opera pannelli di legno quale protezione del fusto e della corteccia, dovrà essere poi tutelato l'apparato radicale delle piante esistenti, senza provocare il taglio delle radici superficiali, se non espressamente richiesto dalla D.L., tali prestazioni sono pure comprese nel prezzo. Sono altresì compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - la rimozione delle reti tecnologiche esistenti da sostituire, qualsiasi dimensione e tipologia costruttiva esse siano, compreso i pozzetti di ispezione; - il mantenimento in esercizio dei sottoservizi di urbanizzazione esistenti quali fognature, condotte idriche e del gas, cavi telefonici, dell'energia elettrica e pubblica illuminazione; tali danni determinatisi per le operazioni di scavo restano sempre e comunque a carico dell'Impresa. - pulizia delle strade mediante adeguato sistema di spazzamento con cadenza idonea ad evitare l'insorgere di problematiche atmosferiche. - bagnatura/copertura dei materia			
	<i>in corrispondenza del sedime della nuova rotonda (corsie + centro rotonda)</i>	814,40		
	<i>in corrispondenza dell'area verde limitrofa al parcheggio privato in fregio a via Taglioni</i>	60,00		
	<i>in area innesto nuova rotonda - via Piano Caricatore</i>	115,50		
	<i>in corrispondenza delle nuove strade e parcheggi (aree precedentemente occupate da terreno)</i>	710,40		
	<i>in corrispondenza dell'innesto pedonale pavimentato in pietra su via Piano Caricatore</i>	39,75		
	<i>per realizzazione aiuole in aree precedentemente occupate da asfalto</i>	1'134,40		
	SOMMANO mc	2'874,45	4,45	12'791,30

14 / 14	Compattazione piano di posa			
ER_C01019_b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 = 35%) VOCE NOSTRA Compattazione del piano di posa della fondazione stradale precedentemente decorticata e/o scavata, con rulli compattatori vibranti da almeno 200 qli, idonei per il perfetto costipamento del terreno ed ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La rullatura dovrà essere eseguita con cura assicurando la perfetta compattazione del terreno. Tutte le macchine operanti in cantiere e necessarie alle lavorazioni dovranno avere le seguenti caratteristiche: _ rullo vibrocompattatore da 20 t o superiore; _ rullo vibrocompattatore da 12 t o superiore dotato di piastra. A rullatura eseguita dovranno essere effettuate prove di carico su piastra circolare secondo la procedura riportata nel CNR B.U. n° 146, 1992 ogni 1500 mq di superficie successivamente destinata a viabilità e parcheggi. Tali prove dovranno ottenere il seguente risultato: - Piano di posa del rilevato stradale (ovvero sul terreno naturale compattato): Md >= 15 MPa (=150 kg/cm2) calcolato nell'intervallo di carico 0.50÷1.50 kg/cm2. Le prove di carico saranno a cura e spesa della ditta esecutrice (compute nella voce specifica). La DL indicherà le posizioni dove tali prove dovranno essere eseguite. Nel caso in cui le prove dovessero dare esito negativo, la compattazione dovrà essere nuovamente eseguita fino al raggiungimento del risultato richiesto. Rullatura eseguita su tutta l'area di intervento.			
03/05/2016	<i>in corrispondenza del sedime sbancato della nuova rotonda (corsie + centro)</i>	1'018,00		

	A R I P O R T A R E	1'018,00		96'482,15
--	---------------------	----------	--	-----------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	1 018,00		96'482,15
	<i>in area innesto nuova rotonda - via Piano Caricatore</i>	231,00		
	<i>in corrispondenza delle nuove strade e parcheggi (aree precedentemente occupate da terreno)</i>	888,00		
	<i>in corrispondenza dell'innesto pedonale pavimentato in pietra su via Piano Caricatore</i>	53,00		
	SOMMANO mq	2'190,00	0,98	2'146,20
15 / 15	Scavo a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici			
ER_C01002_	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque			
a	nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente			
03/05/2016	massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili).			
	<i>per piste ciclabili (457 metri lineari per sezione scavo)</i>	942,56		
	<i>per marciapiedi/aiuole spartitraffico rivestite in porfido (104 metri lineari per sezione scavo)</i>	136,50		
	SOMMANO mc	1'079,06	5,10	5'503,21
16 / 16	Trasporto a rifiuto - fino a 10km			
ER_C01009_	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra			
a	effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale			
07/06/2016	ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km			
	percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km			
	<i>da decorticazione</i>	8'829,00		
	<i>da scavi di sbancamento</i>	2'874,46		
	<i>da scavi a sezione obbligata</i>	1'079,06		
	SOMMANO mc/km	12'782,52	0,71	9'075,59
17 / 17	Tessuto non tessuto			
ER_C01021	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti			
03/05/2016	continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto)			
	agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti			
	caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a			
	punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei			
	rotoli secondo la normativa EN ISO 10320.			
	<i>NOTA BENE: è considerata una quantità + 10% per risvolti</i>			
	<i>in area corsie e marciapiede sormontabile interno rotonda</i>	944,90		
	<i>sotto nuovi parcheggi e strade</i>	976,80		
	<i>sotto nuove piste ciclopedonali</i>	1'256,20		
	<i>sotto nuovi marciapiedi rivestiti in porfido in fregio alle strade esterne</i>	178,20		
	<i>sotto nuovi marciapiedi in pietra che conducono all'interno dell'area</i>	195,80		
	SOMMANO mq	3'551,90	2,70	9'590,13
18 / 18	Sabbiella			
ER_C01018_c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle			
03/05/2016	cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 = 35%), il compattamento a strati fino			
	a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite			
	con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.			
	Per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con			
	equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti.			
	Spessore indicato in voci di distinta			
	A R I P O R T A R E			122'797,28

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			122'797,28
	<i>in area nuova rotonda (corsie + marciapiede sormontabile interno rotonda)</i>	343,60		
	<i>sotto nuove piste ciclabili</i>	456,80		
	<i>sotto nuovi parcheggi e strade</i>	355,20		
	<i>sotto nuovi marciapiedi rivestiti in porfido in fregio alle strade esterne</i>	48,60		
	<i>sotto nuovi marciapiedi in pietra che conducono all'interno dell'area</i>	53,40		
	SOMMANO mc	1'257,60	17,35	21'819,36
19 / 19 ER_A15104_a 03/05/2016	Stabilizzato - sp. fino a 20 cm Preparazione di piano di posa per pavimentazione industriale con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Compreso ogni onere e magistero per la fornitura del materiale e per l'esecuzione del lavoro ad opera d'arte: per uno spessore di 20 cm			
	<i>in area nuova rotonda (corsie + marciapiede sormontabile interno rotonda)</i>	859,00		
	<i>in area innesto nuova rotonda - via Piano Caricatore</i>	224,00		
	<i>sotto nuove piste ciclabili</i>	1'142,00		
	<i>sotto nuovi parcheggi e strade</i>	888,00		
	<i>sotto nuovi marciapiedi rivestiti in porfido in fregio alle strade esterne</i>	162,00		
	<i>sotto nuovi marciapiedi in pietra che conducono all'interno dell'area</i>	178,00		
	SOMMANO mq	3'453,00	18,88	65'192,64
20 / 20 ER_A15104_b 14/06/2016	Stabilizzato Stabilizzato, sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore			
	<i>in area nuova rotonda (corsie + marciapiede sormontabile interno rotonda)</i>	8'590,00		
	<i>in area innesto nuova rotonda - via Piano Caricatore</i>	4'480,00		
	<i>sotto nuove piste ciclabili</i>	22'840,00		
	<i>sotto nuovi parcheggi e strade</i>	12'432,00		
	<i>sotto nuovi marciapiedi rivestiti in porfido in fregio alle strade esterne</i>	1'620,00		
	<i>sotto nuovi marciapiedi in pietra che conducono all'interno dell'area</i>	1'780,00		
	SOMMANO mq	51'742,00	0,42	21'731,64
21 / 21 ER_C01027.b 09/05/2016	Strato di base sp.10cm Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinatrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, spessore reso sino a 10 cm.			
	<i>in area nuova rotonda (corsie)</i>	763,00		
	<i>sotto nuovi parcheggi e strade</i>	888,00		
	SOMMANO mq	1'651,00	21,91	36'173,41
22 / 22	Misto cementato, 0/40 con cemento tipo 325 - 60 kg/mc			
	A R I P O R T A R E			267'714,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			267'714,33
ARCH_09 01/12/2016	Fornitura e posa in opera di strato di fondazione in misto cementato, di spessore indicato in distinta, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di granulometria 0/40 con cemento tipo 325 in ragione di 60 kg/mc da posare in opera a strati di massimo 25 cm opportunamente costipati nei tempi ottimali con rullo vibrante da 16 t. Compreso l'onere dell'eventuale bagnatura prima della compattazione, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con rulli compattatori vibranti di adeguato peso fino al raggiungimento dei valori di densità e compattezza adeguati per le successive lavorazioni. Per successive prove su piastra con Modulo di deformazione pari a 1.000 kg/cmq in base alle norme UNI 11531-12014. Compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>in area nuova rotonda (corsie), spessore 20 cm</i>	152,60		
	SOMMANO mc	152,60	55,00	8'393,00
23 / 23 ER_C01028_ b 03/05/2016	Binder, sp. 6 cm Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: Il binder dovrà rispondere alle seguenti specifiche: spessore totale 12 cm il prezzo si riferisce ai primi 6 cm  ACCETTAZIONE DELLE MISCELE L'Impresa è tenuta a presentare alla Direzione Lavori, almeno 15 giorni prima dell'inizio della posa in opera e per ciascun impianto di produzione, la composizione delle miscele che intende adottare; ciascuna composizione proposta deve essere corredata da una completa documentazione degli studi effettuati. Una volta accettato da parte della Direzione Lavori lo studio della miscela proposto, l'Impresa deve attenersi rigorosamente. <i>in area nuova rotonda (corsie) - spessore complessivo 6 cm</i>  <i>sotto nuove piste ciclabili</i>  <i>sotto nuovi parcheggi e strade</i>  <i>in area innesto nuova rotonda - via Piano Caricatore</i>  <i>aree dei 3 innesti a rotonda precedentemente scarificate</i>	763,00 1'142,00 888,00 224,00 875,00		
	SOMMANO mq	3'892,00	13,39	52'113,88
24 / 24 ER_C01028_c 13/06/2016	Binder - sovrapprezzo Sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre i 6 cm. <i>sotto nuove piste ciclopedonali</i>	4'568,00		
	SOMMANO mq	4'568,00	2,14	9'775,52
25 / 27 ER_C01029_ a 03/05/2016	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm <i>per nuova viabilità - compreso il rifacimento del tappeto su via Piano Caricatore</i>  <i>nuove piste ciclabili</i>	5'104,00 1'142,00		
	SOMMANO mq	6'246,00	8,98	56'089,08
26 / 28 ER_C01029_ b 11/11/2016	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) - sovrapprezzo per 1 cm di spessore in più Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) - sovrapprezzo per 1 cm di spessore in più <i>somma dei valori della voce precedente</i>	6'246,00		
	SOMMANO mq	6'246,00	2,35	14'678,10
	A R I P O R T A R E			408'763,91

COMMITTENTE:

27 / 33	F. e p.o. di conglomerato cementizio preconfezionato				
ER_A03018a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima sugli inerti parti a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq).				
03/05/2016	per solette in c.a. in corrispondenza di marciapiedi e solette a protezione di tratti di fognatura superficiali				
	<i>corona circolare area sormontabile nuova rotonda, sp. 15 cm</i>		14,40		
	<i>per marciapiedi con porfido, sp. 15 cm</i>		25,35		
	<i>per marciapiedi rivestiti in pietra, sp. 15 cm</i>		26,70		
		SOMMANO mc	66,45	157,31	10'453,25

28 / 133	F.e.p.o. Rete elettrosaldada				
ER_A03030c	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio, di qualità B450C, prodotto da azienda				
12/12/2016	in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc, del seguente diametro: 8 mm <i>nell'ordine di 4, 10 kg/mq e con incidenza maggiorata del 20% per sovrapposizioni: per i marciapiedi della voce precedente</i>				
				2'179,56	
		SOMMANO kg	2'179,56	1,36	2'964,20

[illegible]

	A RIPORTARE			422'181,36
--	-------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

29 / 63 ARCH_16 01/12/2016	Fornitura e posa in opera di cabine elettriche prefabbricate Fornitura e posa in opera compreso trasporto in loco di cabina elettrica di distribuzione MT/BT ad elementi prefabbricati in c.a.v. costruita in conformità alle prescrizioni del Capitolato Tecnico Enel DG 2092 Rev. 02 del 01.07.2011 ed in applicazione al D.M. 14.01.2009 tipo EDILCEEM CEB.25.0650/2 ENEL DG2092 realizzata ad elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato Rck 400 kg./cmq. con struttura monoblocco, composta da una struttura in elevazione fuori terra con basamento fondazione (di tipo prefabbricato a vasca) in grado di garantire pareti interne lisce senza nervature e una superficie interna costante lungo tutte le sezioni orizzontali, idonea per l'impiego in zone con grado massimo di sismicità e grado di protezione verso l'esterno IP33. La cabina elettrica dovrà essere fornita tinteggiata internamente di colore bianco, mentre le pareti esterne saranno trattate con rivestimento murale plastico esterno idrorepellente RAL a scelta DL della scala RAL-F2. L'elemento di copertura, nelle facce laterali visibili, dovrà essere trattato con lo stesso rivestimento sopra descritto ma con colore RAL 7001 (grigio argento) della scala RAL-F2. Si dovrà prevedere un'impermeabilizzazione della copertura realizzata con un doppio strato incrociato di guaina poliesteri dello spessore di 4+4 mm. saldata a caldo. Il secondo strato di guaina dovrà avere la superficie superiore di tipo ardesiato di colore verde. A completamento della cabina elettrica dovranno essere forniti ed installati i seguenti accessori: portoncini in vetroresina a una/due ante, serrature, griglie aerazione in vetroresina, lastre copricunicolo in vetroresina, doccioni in vetroresina per lo scarico delle acque piovane, aspiratori eolici, targa di identificazione, supporto in acciaio per il fissaggio dei quadri BT, quadro elettrico servizi ausiliari tipo DY 3016/1 (con trasformatore di isolamento), impianto di terra interno, impianto di terra esterno ad anello semplice, realizzato in corda di rame nuda da 35 mmq. posata su scavo a sezione m. 0.20x0.60 a circa 1.00 m. dalla fondazione, dispersori di terra in acciaio zincato a croce tipo Enel comprese connessioni e collegamenti, e tutto quanto non espressamente riportato per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante. Compresi oneri per certificazioni e collaudi.
----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*cabina 1, in prossimità della rotonda : dim esterne 2.68x7.00x2.60 m ; cabina 2 in prossimità di via Taglioni :  
dim esterne 2.75x5.00x2.60 m*

1.00

SOMMANO a corpo

1.00

24'000.00

24'000.00

[illegible]

	A RIPIANTARE			446'181,36
--	--------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			446'181,36

## FINITURE (Cat 13)

30 / 25	Fornitura e posa in opera di cordonata prefabbricata 12/15x25x100cm			
ER_C01065_d	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: 12/15 x 25 x 100 cm.			
03/05/2016	<i>per cordolatura aiuole arbustate</i>	1'145,00		
	<i>per cordolatura aiuole spartitraffico nuova rotonda ed innesto via Taglioni</i>	87,00		
	<i>in corrispondenza dei saliscendi, posato ad H 2cm da terra</i>	21,00		
	SOMMANO cadauno	1'253,00	11,46	14'359,38
31 / 26	Fornitura e posa in opera di cordonata prefabbricata 8/10x25x100cm a raso			
ER_C01065_b	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: 8/10x25x100cm.			
03/05/2016	Posati a raso			
	<i>per contenimento pista ciclopeditone, cordolo a raso con il livello della pista stessa</i>	374,00		
	SOMMANO cadauno	374,00	9,75	3'646,50
32 / 29	Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento bianco trapezoidale			
ARCH_08a	Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento granigliato bianco, sagomato come da disegno esecutivo di progetto e spigolo a vista arrotondato, a forma trapezoidale, sagomato a cuneo per le parti circolari aventi le sezioni appresso indicate: larghezza cm. 50, altezza cm. 20/25, lunghezza fino a cm. 75. Sono compresi nel prezzo al metro tutti gli elementi di minor dimensione, i tagli ed adattamenti, il rinfilanco dalla parte opposta alla massiciata per tutta l'altezza del cordolo con eventuale rete Ø8/20 in verticale, fondazione di cm 80x30 e la stuccatura dei giunti eseguita come segue: - pulizia delle fughe e connessioni; - stuccatura con malta formata da 3 parti di sabbia e polvere di cava bianca ed 1 parte di cemento bianco, impastata con 1/2 parte di acqua e 1/2 di "Barra ripresa speciale" o prodotto equivalente; - pulizia finale di tutte le sbavature. Il tutto per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.			
02/12/2016	<i>per circonferenza esterna del lato sormontabile della nuova rotatoria</i>	55,00		
	SOMMANO ml	55,00	36,00	1'980,00
33 / 30	Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento bianco trapezoidale per interno aiuola rotonda			
ARCH_08b	Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento granigliato bianco, sagomato come da disegno esecutivo di progetto e spigolo a vista arrotondato, a forma trapezoidale, sagomato a cuneo per le parti circolari aventi le sezioni appresso indicate: larghezza cm. 40, altezza cm. 16/5, lunghezza fino a cm. 50. Sono compresi nel prezzo al metro tutti gli elementi di minor dimensione, i tagli ed adattamenti, il rinfilanco dalla parte opposta alla massiciata per tutta l'altezza del cordolo con eventuale rete Ø8/20 in verticale, fondazione di cm 80x30 e la stuccatura dei giunti eseguita come segue: - pulizia delle fughe e connessioni; - stuccatura con malta formata da 3 parti di sabbia e polvere di cava bianca ed 1 parte di cemento bianco, impastata con 1/2 parte di acqua e 1/2 di "Barra ripresa speciale" o prodotto equivalente; - pulizia finale di tutte le sbavature. Il tutto per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.			
02/12/2016	<i>per circonferenza interna del lato della nuova rotatoria a delimitazione della parte arbustata</i>	45,00		
	SOMMANO ml	45,00	30,00	1'350,00
34 / 31	Massetto di sottofondo			
ER_A15001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40N/mm <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm			
02/12/2016	<i>per la posa della pavimentazione di pietra del percorso che conduce alla galleria commerciale</i>	178,00		
	<i>per la posa del porfido all'interno delle 4 aiuole spartitraffico della nuova rotonda</i>	26,30		
	<i>per la posa del porfido all'interno della corona circolare sormontabile della nuova rotonda</i>	51,00		
	<i>per la posa del porfido per i marciapiedi di via Rivali e via Piano Caricatore</i>	116,00		
	A R I P O R T A R E	371,30		467'517,24

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	371,30		467'517,24

SOMMANO mq 371,30 20,67 7'674,77

35 / 32	Pavimentazione in cubetti di porfido			
ER_C03034_d	Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 10x10x12 cm			
11/11/2016	<i>all'interno delle 4 aiuole spartitraffico della nuova rotonda</i>	26,30		
	<i>all'interno della corona circolare sormontabile della nuova rotonda</i>	51,00		
	<i>per i marciapiedi di via Rivali e via Piano Caricatore</i>	116,00		
	SOMMANO mq	193,30	94,79	18'322,91

36 / 59	Pavimento in lastre di pietra arenaria			
ER_C03045_f	Pavimento in lastre di pietra arenaria, di colore misto marrone chiaro e scuro, con piano superiore ed inferiore a spacco naturale, spessore da 2 a 5 cm, con lati squadri a mano e giunti connessi, posto in opera su letto di malta e sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, delle seguenti dimensioni:			
02/12/2016	20x20 cm, 20x34 cm, 34x34 cm, 56x42 cm, 56x56 cm, 56x84 cm			
	<i>per percorso pavimentato che conduce alla galleria commerciale</i>	178,00		
	SOMMANO mq	178,00	86,75	15'441,50

37 / 60	Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436 di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali			
ER_C01163_a	Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436 di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in qualità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:			
16/11/2016	per strisce da 12 cm			
	<i>linee continue corsie e carreggiate</i>	94,80		
	<i>linee continue delimitazioni parcheggi</i>	57,60		
	<i>linee tratteggiate</i>	46,32		
	SOMMANO ml	198,72	0,64	127,18

38 / 61	Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436 costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra			
ER_C01165_a	Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436 costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq			
16/11/2016	<i>triangoli, strisce pedonali, zebre ecc</i>	109,00		
	<i>grafica parcheggi per D.A.</i>	64,00		
	SOMMANO mq	173,00	5,31	918,63

39 / 62	Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436 costituita da scritte a terra			
ER_C01166_a	Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436 costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro in quantità pari a 1,1 kg/mq, in opera, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto			
16/11/2016	<i>STOP</i>	12,00		
	SOMMANO mq	12,00	3,78	45,36

	A RIPORTARE			510'047,59
--	-------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			510'047,59

## SISTEMAZIONE DEL VERDE (Cat 17)

40 / 34	Terreno da coltivo			
ER_A21002_	Stesa e modellazione mediante operazione meccanica di terra di coltivo, inclusa fornitura.			
b	<i>per allestimento duna fronte via Taglioni</i>	1'050,00		
13/06/2016	<i>per aiuole arbustate (in aree in prevalenza già occupate da terreno)</i>	171,15		
	<i>per aiuole a prato (in aree in prevalenza già occupate da terreno)</i>	426,75		
	SOMMANO mc	1'647,90	32,42	53'424,92
41 / 35	Preparazione del terreno alla semina fino profondità 15 cm			
ER_A21004_	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante			
d	lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e			
13/06/2016	successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale,			
	eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle			
	parti non raggiungibili dalle macchine:per superfici oltre 5.000 mq			
	<i>somma area dune ed aree a prato ed aree aiuole</i>	5'386,00		
	SOMMANO mq	5'386,00	0,75	4'039,50
42 / 36	Prato			
MAR_20.01.0	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile,			
05.006	comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni			
03/05/2016	preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica			
	di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione			
	esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con			
	specie macroterme in purezza, distribuzione di 20 g/m² di semente per superfici superiori a 1500 m²			
	<i>per dune</i>	1'400,00		
	<i>per aiuole a prato</i>	2'845,00		
	SOMMANO mq	4'245,00	2,81	11'928,45
43 / 37	Telo pacciamante			
ER_A21049	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al			
17/06/2016	suolo con picchetti metallici, compreso il telo in polipropilene 110 g/mq escluso ogni onere per la messa a			
	dimora di piante			
	<i>in nuove aiuole</i>	1'141,00		
	SOMMANO mq	1'141,00	4,60	5'248,60
44 / 38	Provvista, posa in opera e concimazione di arbusti			
ARCH_15.04	Provvista, posa in opera e concimazione di arbusti in vaso da lt. 3 delle specie e varietà di seguito elencati, in			
12/12/2016	possesso di caratteristiche di alta qualità:			
	Le piante arbustive fornite devono essere sane, non devono aver subito stress di alcun genere, non devono			
	presentare danni al colletto ed alle ramificazioni.			
	Le piante devono presentarsi ben "caspate" con vegetazione "fresca".			
	Le piante devono aver subito almeno una svasatura, devono essere state regolarmente concimate e lavorate e			
	devono presentare un apparato radicale ben sviluppato e non invecchiato all'interno dello stesso. Al momento			
	dell'estrazione dal contenitore le radici devono aver colonizzato tutta la terra disponibile evitando che questa			
	cada o si disgreghi.			
	Le piante devono presentare assi che si rigenerano naturalmente dal colletto od a livello dell'apparato radicale;			
	deve essere caratterizzata da una ceppaia alla base dei fusti. I diversi assi devono avere uno sviluppo uniforme e			
	non meno di due stagioni vegetative.			
	L'area di impianto del gruppo di arbusti (aiuola) dovrà essere preparata asportando completamente lo strato di			
	cotico erboso (nel caso sia presente) e smaltito al di fuori del cantiere di lavoro, lavorata per una profondità di			
	almeno cm.50 mediante uno scavo con pala meccanica e raffinata con una successiva fresatura asportando			
	anche manualmente i residui di erbe infestanti.			

	A R I P O R T A R E			584'689,06
--	---------------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

3'423,00

2'023,50

2'312,87

[illegible]

COMMITTENTE:





52 / 65	Scivolo				
ER_C03140a	Fornitura e posa in opera di scivolo con struttura e scala in legno di pino trattato, protezione anticaduta al piano				
29/11/2016	di calpestio in tubolare d'acciaio zincato, conforme alle norme UNI EN 1176, in opera, esclusi trattamento del				
	suolo e pavimentazion speciale per l'area di gioco e di rispetto: con pista in vetroresina, altezza piano calpestio				
	1.600 mm, altezza totale 2.200 mm, lunghezza 3.850 mm, dimensioni ingombro 4.400x1.200 mm				
	<i>per opere riqualificazione giardini Ex Savorani, posizione da concordare con gli uffici comunali</i>				
			1,00		
		SOMMANO cadauno	1,00	1'417,81	1'417,81

53 / 66	Altalena				
ER_C03141b	Altalena in legno di pino trattato composta da travi laterali di sostegno e trave superiore di sezione tonda,				
02/12/2016	diametro 140 mm, e seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro 4.000 mm x 2.500 mm x 2.600 mm, in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto; con due seggiolini a tavoletta in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 235x450x30 mm				
	<i>per opere riqualificazione giardini Ex Savorani, posizione da concordare con gli uffici comunali</i>		1,00		
		SOMMANO cadauno	1,00	1'199,63	1'199,63

54 / 67	Pavimentazione per aree gioco				
ER_C03168b	Pavimentazione sintetica per aree da gioco a base di caucciù riciclato e riciclabile al 100%, colorato, con				
02/12/2016	caratteristiche di assorbimento d'urto, in piastre delle dimensioni di 100x100 cm, autodrenante mediante fughe				
	sulla superficie, posta in opera su terreno (erba, ghiaino o terra), incollando con collante specifico, soltanto tra				
	loro i bordi delle piastre, previa preparazione del sottofondo con stesura di strato di sabbia delle spessore				
	minimo di 3 cm, compensato in questa voce, con formazione di adeguata pendenza per lo scolo delle acque di				
	superficie: rossa, spessore piastre 60 mm circa, peso 35 kg/mq				
	<i>per opere riqualificazione giardini Ex Savorani, posizione da concordare con gli uffici comunali</i>				
			12,00		
		SOMMANO mq	12,00	45,83	549,96

55 / 68	Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione				
ER_B01079	Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione (0,5 ÷ 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con				
02/12/2016	granulato neutro finissimo (granulometria 5 ÷ 300 µ, durezza 2,5 ÷ 3 mohs) e consumo medio di acqua 10 ÷ 60 l/h; esclusi eventuali ponteggi: per edilizia civile, in situazioni di media difficoltà				
	<i>per opere riqualificazione giardini Ex Savorani, posizione da concordare con gli uffici comunali, pulitura seduta in cemento</i>		120,00		
		SOMMANO mq	120,00	33,20	3'984,00

56 / 69	Taglio del tappeto erboso con tosaerba				
ER_A21006b	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, escluso onere di smaltimento:				
02/12/2016	In parchi e giardini (8-12 tagli all'anno), per intervento con raccolta immediata del materiale di risulta: per superfici da 500 ÷ 2.000 mq				
	<i>per opere riqualificazione giardini Ex Savorani, 1000 mq circa</i>			1' 000,00	
		SOMMANO mq	1' 000,00	0,11	110,00

[illegible]

	A RIPORTARE			601'649,88
--	-------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			601'649,88

## RETE FOGNARIA (Cat 20)

57 / 41	Tubi in pvc rigido, diametro di 160 mm			
ER_CO2063b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico			
28/11/2016	interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo. Per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq) diametro di 160 mm, spessore 4 mm			
	Nota: richiesto SN8			
	<i>Fognatura bianca</i>		42,00	
		SOMMANO m	42,00	17,74
				745,08
58 / 42	Tubi in pvc rigido, diametro di 250 mm			
ER_CO2064b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico			
28/11/2016	interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo. Per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq) diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm			
	<i>Fognatura nera</i>		384,00	
		SOMMANO m	384,00	33,57
				12'890,88
59 / 43	Tubi in pvc rigido, diametro di 630 mm			
ER_CO2064f	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico			
28/11/2016	interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo. Per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq) diametro di 630 mm, spessore 18,4 mm			
	<i>Fognatura bianca</i>		12,00	
		SOMMANO m	12,00	163,72
				1'964,64
60 / 44	Tubi in calcestruzzo, diametro 50cm			
ER_CO2047c	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente alla norma UNI EN 1916, armato con			
28/11/2016	gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea ristretta per profondità di interrimento variabili da 1 a 3 m calcolati all'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfiango e massetto in cls. diametro 50 cm.			
	Nota: deve essere incluso anello di tenuta in gomma			
	<i>Fognatura bianca</i>		76,00	
		SOMMANO m	76,00	109,05
				8'287,80
61 / 45	Tubi in calcestruzzo, diametro 80cm			
ER_CO2047e	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente alla norma UNI EN 1916, armato con			
28/11/2016	gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti e posti in opera in scavo a trincea ristretta per profondità di interrimento variabili da 1 a 3 m calcolati all'estradosso superiore del tubo, prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa europea vigente; esclusi scavo, rinterro, rinfiango e massetto in cls. diametro 80 cm.			
	Nota: deve essere incluso anello di tenuta in gomma			
	<i>Fognatura bianca</i>		333,00	
		SOMMANO m	333,00	180,91
				60'243,03
	A R I P O R T A R E			685'781,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			685'781,31

62 / 46	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato 50x50x50 cm, peso 130 kg			
ER_C02073b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per			
28/11/2016	l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro. Pedonali, non diaframmati 50x50x50 cm, peso 130 kg			
	<i>Fognatura bianca</i>	25,00		
		<u>SOMMANO n.</u>	<u>25,00</u>	<u>98,81</u>
				2'470,25

63 / 47	Pozzetto di raccordo pedonale, diaframmato 60x60x60 cm, peso 198 kg			
ER_C02074b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per			
28/11/2016	l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro. Pedonali, diaframmati 60x60x60 cm, peso 198 kg			
	Nota: richiesto 70cm			
	<i>Fognatura nera</i>	13,00		
		<u>SOMMANO n.</u>	<u>13,00</u>	<u>148,21</u>
				1'926,73

64 / 48	Elementi per prolungare i pozzetti			
ER_C02075c	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il			
28/11/2016	collegamento a terra. 60 x 60 x 60 cm			
	Nota: richiesto 70cm			
	<i>Fognatura nera</i>	4,00		
		<u>SOMMANO n.</u>	<u>4,00</u>	<u>52,69</u>
				210,76

65 / 49	Pozzetto prefabbricato carrabile. Dimensioni interne cm 100x100x100			
MAR_18.09.0	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la			
03*	sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per			
006	dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.			
28/11/2016	Dimensioni interne cm 100x100x100			
	Nota: preferibile rotondo			
	<i>Fognatura bianca</i>	3,00		
		<u>SOMMANO n.</u>	<u>3,00</u>	<u>247,83</u>
				743,49

66 / 50	Pozzetto prefabbricato carrabile. Dimensioni interne cm 120x120x100			
MAR_18.09.0	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la			
03*	sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per			
007	dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.			
28/11/2016	Dimensioni interne cm 120x120x100			
	Nota: preferibile rotondo			
	<i>Fognatura bianca</i>	12,00		
		<u>SOMMANO n.</u>	<u>12,00</u>	<u>308,00</u>
				3'696,00

67 / 51	Elemento prefabbricato carrabile in cemento. Dimensioni interne cm 100x100 per altezze da cm 25 a cm 100			
MAR_18.09.0	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono			
04*	compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro			
006	occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 100x100			
28/11/2016	per altezze da cm 25 a cm 100			
	Nota: preferibile rotondo			
	<i>Fognatura bianca</i>	3,00		
		<u>SOMMANO n.</u>	<u>3,00</u>	<u>226,58</u>
				679,74

	A R I P O R T A R E			695'508,28
--	---------------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			695'508,28

68 / 52 Elemento prefabbricato carrabile in cemento. Dimensioni interne cm 120x120 per altezze da cm 25 a cm 100  
MAR\_18.09.0 Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono  
04\* compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro  
007 occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiango. Dimensioni interne cm 120x120  
28/11/2016 per altezze da cm 25 a cm 100

Nota: preferibile rotondo

*Fognatura bianca*

8,00

SOMMANO n.

8,00

290,02

2'320,16

69 / 53 Caditoia con bocca di lupo  
ER\_C02104 Caditoia con bocca di lupo per bordo marciapiede in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, con resistenza alla  
28/11/2016 rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, con luce  
netta pari a 540 x 450 mm costituita da: telaio con dimensioni pari a 750 x 640 mm, rialzo lato marciapiede di  
altezza pari a 110 ÷ 160 mm, con bulloni per il livellamento al bordo del marciapiede; grigliato con fessure  
perpendicolari al senso di marcia per la sicurezza dei mezzi circolanti; profilo filtrante rialzato sul piano verticale  
per impedire l'entrata di oggetti voluminosi nella caditoia; superficie antisdrucchiolo con marcatura riportante la  
classe di resistenza la norma di riferimento e l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del  
prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale 93 kg circa. Montata in opera compreso  
ogni onere e magistero

*Fognatura bianca*

5,00

SOMMANO m

5,00

419,87

2'099,35

70 / 54 Scavo a sezione obbligata SOTTOSERVIZI  
ER\_C02001a Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque  
28/11/2016 nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente  
massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo  
di 1.500 m. In rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)

*Fognatura bianca*

5'875,60

*Fognatura nera*

867,50

SOMMANO mc

6'743,10

5,10

34'389,81

71 / 55 Rinfiango di tubazioni  
ER\_C02005 Rinfiango di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a  
28/11/2016 mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione  
di eventuali armature

*Fognature bianche - Sottofondo*

60,00

*Fognature bianche*

22,30

*Fognature nere*

150,10

SOMMANO mc

232,40

98,77

22'954,15

72 / 56 Formazione di rilevato PER RINFIANCHI scavi sottoservizi  
ER\_C01018c Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle  
28/11/2016 cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 = 35%), il compattamento a strati fino  
a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite  
con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola  
d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o  
con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti

*Fognatura Bianca - Sabbietta*

567,84

*Fognatura Nera - Sabbietta*

295,20

SOMMANO mc

863,04

17,35

14'973,74

	A R I P O R T A R E			772'245,49
--	---------------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			772'245,49

73 / 57 ER_C02102c 28/11/2016	Griglia piana in ghisa sferoidale Griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucciolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratte sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto. Griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 580 mm e altezza 50 mm, luce netta 420 x 420 mm, superficie di scarico non inferiore a 1.150 cmq, peso totale 35 kg circa			
	Fognatura Bianca	20,00		
		SOMMANO n.	20,00	146,06
				2'921,20

74 / 58 ER_C02090b 28/11/2016	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto. Telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg.			
	Fognatura Bianca	15,00		
	Fognatura Nera	13,00		
		SOMMANO n.	28,00	210,08
				5'882,24

75 / 132 ER_A03018a 12/12/2016	F. e p.o. di conglomerato cementizio preconfezionato Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima sugli inerti parti a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq). per solette in c.a. in corrispondenza di marciapiedi e solette a protezione di tratti di fognatura superficiali <i>spessore minimo 15 cm</i>			
		6,90		
		SOMMANO mc	6,90	157,31
				1'085,44

76 / 134 ER_A03030c 12/12/2016	F.e.p.o. Rete elettrosaldata Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio, di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ecc, del seguente diametro: 8 mm <i>nell'ordine di 4, 10 kg/mq e con incidenza maggiorata del 20% per sovrapposizioni; per le solette della voce precedente</i>			
		226,32		
		SOMMANO kg	226,32	1,36
				307,80

-----
-----
-----
-----
-----
-----
-----
-----
-----
-----
-----

	A RIPORTARE			782'442,17
--	-------------	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			782'442,17

## RETE ACQUEDOTTO (Cat 21)

77 / 107	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN ... hi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16):			
ER_C02012.a	diametro 75 mm			
09/11/2016	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro 75 mm	135,00		
		<u>135,00</u>	10,21	1'378,35
	SOMMANO m	<u>135,00</u>		
78 / 108	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN ... hi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16):			
ER_C02012.b	diametro 90 mm			
09/11/2016	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro 90 mm	25,00		
		<u>25,00</u>	13,27	331,75
	SOMMANO m	<u>25,00</u>		
79 / 109	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN ... i e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro			
ER_C02012.f	160 mm			
09/11/2016	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro 160 mm	170,00		
		<u>170,00</u>	34,46	5'858,20
	SOMMANO m	<u>170,00</u>		
80 / 110	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, ... EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino:			
ER_C02021.c	diametro 80 mm			
09/11/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo piatto con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-14, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 80 mm	11,00		
		<u>11,00</u>	147,43	1'621,73
	SOMMANO cad	<u>11,00</u>		
81 / 111	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, ... N 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino:			
ER_C02021.d	diametro 100 mm			
09/11/2016	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo piatto con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-14, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 100 mm	1,00		
		<u>1,00</u>	185,45	185,45
	SOMMANO cad	<u>1,00</u>		
82 / 112	Fornitura e posa in opera di allaccio alla rete idrica esistente comprensivo di raccordi, giunzioni, staffe,			
NP mec	materiale d			
020011	Fornitura e posa in opera di allaccio alla rete idrica esistente comprensivo di raccordi, giunzioni, staffe,			
09/11/2016	materiale di sfido e realizzato secondo le indicazioni della DL il tutto per dare l'opera completa e finita a regola			
	A R I P O R T A R E			791'817,65

COMMITTENTE:

	12,00		
SOMMANO n.	12,00	800,00	9'600,00

ER_C01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque
24/11/2016	nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)

	200,00		
SOMMANO mc	200,00	5,10	1'020,00

28/11/2016 Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature

	120,00		
SOMMANO mc	120,00	98,77	11'852,40

ER\_C02004 Rientro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzatura  
24/11/2016 e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del  
colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti  
superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi

	200,00		
SOMMANO mc	200,00	1,91	382,00

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			814'672,05

## RETE IRRIGAZIONE (Cat 22)

86 / 116	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, PER SOTTOSERVIZI			
ER_C01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque			
24/11/2016	nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	410,00		
	SOMMANO mc	410,00	5,10	2'091,00
87 / 117	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestr ... erfetta regola d'arte con esclusione di eventuali			
ER_C02005	armature			
28/11/2016	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature	230,00		
	SOMMANO mc	230,00	98,77	22'717,10
88 / 118	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni PER SOTTOSERVIZI			
ER_C02004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzatura			
24/11/2016	e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	410,00		
	SOMMANO mc	410,00	1,91	783,10
89 / 119	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in rotoli - De20 x 2,8 mm			
NP mec	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni,			
1M.14.060.0	guarnizioni e staffaggi.			
01	I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere			
09/11/2016	applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De20 x 2,8 mm	680,00		
	SOMMANO m	680,00	3,40	2'312,00
90 / 120	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, flangiate - PN40 - DN20			
NP mec	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, flangiate - PN40			
1M.13.010.0	Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio al carbonio, flange in acciaio al carbonio.			
06	Stelo in acciaio inox, sfera in acciaio inox, sede anelli PTFE, premisoppa in acciaio al carbonio.			
09/11/2016	Leva di manovra in acciaio al carbonio.			
	Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20	25,00		
	SOMMANO cad	25,00	58,83	1'470,75
91 / 121	Contaltri d'acqua fredda con lettura diretta - DN20			
NP mec	Contaltri d'acqua fredda con lettura diretta.			
1M.04.060.0	Grandezze: - DN20			
04		6,00		
09/11/2016				
	SOMMANO cad	6,00	150,70	904,20

	A R I P O R T A R E			844'950,20
--	---------------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			844'950,20

## RETE GAS (Cat 23)

92 / 122	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, PER SOTTOSERVIZI			
ER_C01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque			
24/11/2016	nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	45,00		
		<hr/>		
	SOMMANO mc	45,00	5,10	229,50
		<hr/>		
93 / 123	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestr ... erfetta regola d'arte con esclusione di eventuali			
ER_C02005	armature			
28/11/2016	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature	25,00		
		<hr/>		
	SOMMANO mc	25,00	98,77	2'469,25
		<hr/>		
94 / 124	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni PER SOTTOSERVIZI			
ER_C02004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata			
24/11/2016	e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	45,00		
		<hr/>		
	SOMMANO mc	45,00	1,91	85,95
		<hr/>		
95 / 125	Fornitura e posa in opera di allaccio alla rete idrica esistente comprensivo di raccordi, giunzioni, staffe,			
NP mec	materiale d			
020012*	Fornitura e posa in opera di allaccio alla rete gas esistente comprensivo di raccordi, giunzioni, staffe, materiale			
07/12/2016	di sfrido e realizzato secondo le indicazioni della DL il tutto per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.	4,00		
		<hr/>		
	SOMMANO n.	4,00	800,00	3'200,00
		<hr/>		
96 / 126	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 16 - SDR 11 - De63 x 5,8 mm			
NP mec	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali,			
1M.14.050.0	giunzioni, guarnizioni e staffaggi.			
05	I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere			
07/12/2016	applicati alla lunghezza misurata sull'asse.			
	Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De63 x 5,8 mm	70,00		
		<hr/>		
	SOMMANO m	70,00	10,89	762,30
		<hr/>		
97 / 127	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo piatto - PN10 - DN50			
NP mec	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo piatto a vite interna - PN10.			
1M.13.030.0	Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone.			
01	Cuneo in ottone per DN 40÷100, cuneo in ghisa e ottone per DN125÷300.			
07/12/2016	Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa.			
	Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	8,00		
		<hr/>		
	SOMMANO cad	8,00	67,76	542,08
		<hr/>		
	-----			
	-----			
	A R I P O R T A R E			852'239,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			852'239,28

## RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 24)

98 / 70	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, PER SOTTOSERVIZI			
ER_C01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque			
24/11/2016	nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	455,00		
		<hr/>		
	SOMMANO mc	455,00	5,10	2'320,50
		<hr/>		
99 / 71	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestr ... erfetta regola d'arte con esclusione di eventuali			
ER_C02005	armature			
28/11/2016	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature	234,00		
		<hr/>		
	Realizzazione plinti per pali e quadro elettrico	40,00		
		<hr/>		
	SOMMANO mc	274,00	98,77	27'062,98
		<hr/>		
100 / 72	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni PER SOTTOSERVIZI			
ER_C02004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzatura			
24/11/2016	e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	455,00		
		<hr/>		
	SOMMANO mc	455,00	1,91	869,05
		<hr/>		
101 / 73	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in ... o e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 16			
ER_B01114.a	mmq			
24/11/2016	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 16 mmq	2'500,00		
		<hr/>		
	SOMMANO kg	2'500,00	1,33	3'325,00
		<hr/>		
102 / 74	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... o: pedonali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm,			
ER_C02073.b	peso 130 kg			
07/12/2016	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. Incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg	65,00		
		<hr/>		
	SOMMANO cad	65,00	98,81	6'422,65
		<hr/>		
103 / 75	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio ... per palo diametro fino a 300 mm, in esecuzione			
ER_D04037.d	verniciata			
06/12/2016	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 45 x 186 mm, per palo diametro fino a 300 mm, in esecuzione verniciata	27,00		
		<hr/>		
	SOMMANO cad	27,00	18,21	491,67
		<hr/>		

	A R I P O R T A R E			892'731,13
--	---------------------	--	--	------------

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			892'731,13

104 / 76 Accessori per installazione armadi stradali in vetroresin ... coraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità  
ER\_D04043.b 375 mm

24/11/2016 Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato,  
profondità 375 mm

1,00

SOMMANO cad

1,00

47,84

47,84

105 / 77 Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità  
ER\_D04043.e 375 mm

24/11/2016 Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità  
375 mm

1,00

SOMMANO cad

1,00

197,14

197,14

106 / 78 Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN ... quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39  
ER\_C02088.c kg circa

07/12/2016 Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con  
resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a  
tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie  
antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura  
riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità  
rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su  
preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in  
neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso  
totale 39 kg circa

65,00

SOMMANO cad

65,00

179,32

11'655,80

107 / 79 Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:  
ER\_D02040.c 63 mm

24/11/2016 Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio  
internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN  
50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro  
esterno: 63 mm

130,00

SOMMANO m

130,00

4,72

613,60

108 / 80 Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... e opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:  
ER\_D02040.g 125 mm

24/11/2016 Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio  
internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN  
50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro  
esterno: 125 mm

2'405,00

SOMMANO m

2'405,00

9,12

21'933,60

109 / 81 Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica ... trapolare 125 A, 2 portafusibili sezionatori  
ER\_D04039.d bipolari 32 A

24/11/2016 Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete  
in vetroresina IP 44 dimensioni 710 x 650 x 270 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore  
crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un  
contattore bipolare 20 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera  
ingresso e uscita: potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 63 A  
completo di bobina di sgancio, rele differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore

A R I P O R T A R E

927'179,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			927'179,11
	tetrapolare 125 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A	1,00		
		SOMMANO cad	1,00	1'958,50
				1'958,50
110 / 82 ER_D02006.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo ... endio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R: sezione 6 mmq			
24/11/2016	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R: sezione 6 mmq	2'080,00		
		SOMMANO m	2'080,00	3,36
				6'988,80
111 / 83 ER_D04010.d	Palo per illuminazione pubblica, con morsettiera e portel ... to: lunghezza 6,8 m, diametro base 127 mm, spessore 3,6 mm			
06/12/2016	Palo per illuminazione pubblica, con morsettiera e portello in alluminio, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento elettrico della morsettiera: palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, diritto: lunghezza 6,8 m, diametro base 127 mm, spessore 3,6 mm	5,00		
		SOMMANO cad	5,00	549,42
				2'747,10
112 / 84 ER_D04010.i	Palo per illuminazione pubblica, con morsettiera e portel ... lunghezza 12,3 m, diametro base 139,7 mm, spessore 3,8 mm			
28/11/2016	Palo per illuminazione pubblica, con morsettiera e portello in alluminio, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento elettrico della morsettiera: palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, diritto: lunghezza 12,3 m, diametro base 139,7 mm, spessore 3,8 mm	22,00		
		SOMMANO cad	22,00	915,42
				20'139,24
113 / 85 ER_D04030	Sbraccio in acciaio laminato e zincato su palo per illumi ... o 60,3 mm, raggio 1.000 mm, altezza 1,5 m, lunghezza 1,5 m			
28/11/2016	Sbraccio in acciaio laminato e zincato su palo per illuminazione pubblica, messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con innesto a bicchiere: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 1.000 mm, altezza 1,5 m, lunghezza 1,5 m	42,00		
		SOMMANO cad	42,00	126,74
				5'323,08
114 / 86 ER_M01005	Installatore 5a categoria			
24/11/2016	Installatore 5a categoria	120,00		
	Manodopera per rimozione pali, quadri esistenti e riallacciamento impianto elettrico esistente	SOMMANO ora	120,00	26,21
				3'145,20
115 / 87 ER_M01005	Installatore 5a categoria			
24/11/2016	Installatore 5a categoria	80,00		
	Manodopera per riallacciamento impianto elettrico esistente	SOMMANO ora	80,00	26,21
				2'096,80
116 / 88	ARMATURA STRADALE LED 11270 LUMEN			
	A R I P O R T A R E			969'577,83

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'021'811,89

## RETE ENEL (Cat 25)

120 / 100	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, PER SOTTOSERVIZI			
ER_C01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque			
24/11/2016	nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	552,50		
		<hr/>		
	SOMMANO mc	552,50	5,10	2'817,75
		<hr/>		
121 / 101	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestr ... erfetta regola d'arte con esclusione di eventuali			
ER_C02005	armature			
28/11/2016	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature			
		279,50		
	Rinfianco cavidotti	4,00		
	Fondazione per armadietto stradale ENEL	<hr/>		
	SOMMANO mc	283,50	98,77	28'001,29
		<hr/>		
122 / 102	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni PER SOTTOSERVIZI			
ER_C02004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	552,50		
24/11/2016		<hr/>		
	SOMMANO mc	552,50	1,91	1'055,28
		<hr/>		
123 / 103	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... o: pedonali, non diaframmati: 70 x 70 x 70 cm			
NP ele	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 70 x 70 x 70 cm, peso 198 kg	35,00		
C02073.d		<hr/>		
07/12/2016		SOMMANO cad	35,00	159,92
		<hr/>		
				5'597,20
124 / 104	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN ... a compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto			
NP ele	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con luce netta di 700 mm, senza guarnizione, con superficie antisdrucchiolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto	35,00		
C02095a	Equivalente chiusino per pozzetto 70x70cm interno	<hr/>		
07/12/2016		SOMMANO cad	35,00	312,66
		<hr/>		
				10'943,10
125 / 105	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... e opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm			
ER_D02040.h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm			
06/12/2016				

	A R I P O R T A R E			1'070'226,51
--	---------------------	--	--	--------------

COMMITTENTE:

126 / 106	Installatore 5a categoria
ER_M01005	Installatore 5a categoria
24/11/2016	Manodoper per posa colonnina stradale fornita da Enel

	4,00		
SOMMANO ora	4,00	26,21	104,84

[illegible]

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'105'073,20

## RETE TELECOM (Cat 26)

127 / 92	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, PER SOTTOSERVIZI			
ER_C01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque			
24/11/2016	nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)			
		390,00		
		SOMMANO mc	390,00	5,10 1'989,00
128 / 93	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestr ... erfetta regola d'arte con esclusione di eventuali			
ER_C02005	armature			
28/11/2016	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature			
		247,00		
	Fondazione per posa colonnina stradale	5,00		
		SOMMANO mc	252,00	98,77 24'890,04
129 / 94	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni PER SOTTOSERVIZI			
ER_C02004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzatura			
24/11/2016	e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi			
		390,00		
		SOMMANO mc	390,00	1,91 744,90
130 / 95	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... o: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm,			
ER_C02073.c	peso 198 kg			
24/11/2016	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg			
	Equivalente 40x76 cm interno	28,00		
	Equivalente 125x80cm interno	1,00		
		SOMMANO cad	29,00	137,07 3'975,03
131 / 96	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN ... a compreso ogni onere e magistero su preesistente			
ER_C02095	pozzetto			
24/11/2016	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antisdrucciolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto			
	Equivalente 40x76 cm	28,00		
	Equivalente 125x80 cm	1,00		
		SOMMANO cad	29,00	312,66 9'067,14
132 / 97	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:			
ER_D02040.c	63 mm			
	A RIPORTARE			1'145'739,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'145'739,31

24/11/2016	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoria e di scavo, diametro esterno: 63 mm	90,00		
		SOMMANO m	90,00	4,72
				424,80

133 / 98	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per ... e opere provvisoria e di scavo, diametro esterno: 125 mm			
ER_D02040.g				
24/11/2016	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoria e di scavo, diametro esterno: 125 mm	1'950,00		
		SOMMANO m	1'950,00	9,12
				17'784,00

134 / 99	Installatore 5a categoria			
ER_M01005	Installatore 5a categoria			
24/11/2016	Manodopera per posa colonnina stradale fornita da Telecom	4,00		
		SOMMANO ora	4,00	26,21
				104,84

Parziale LAVORI A MISURA euro	1'164'052,95
TOTALE euro	1'164'052,95

	A RIPO RTARE			
--	--------------	--	--	--

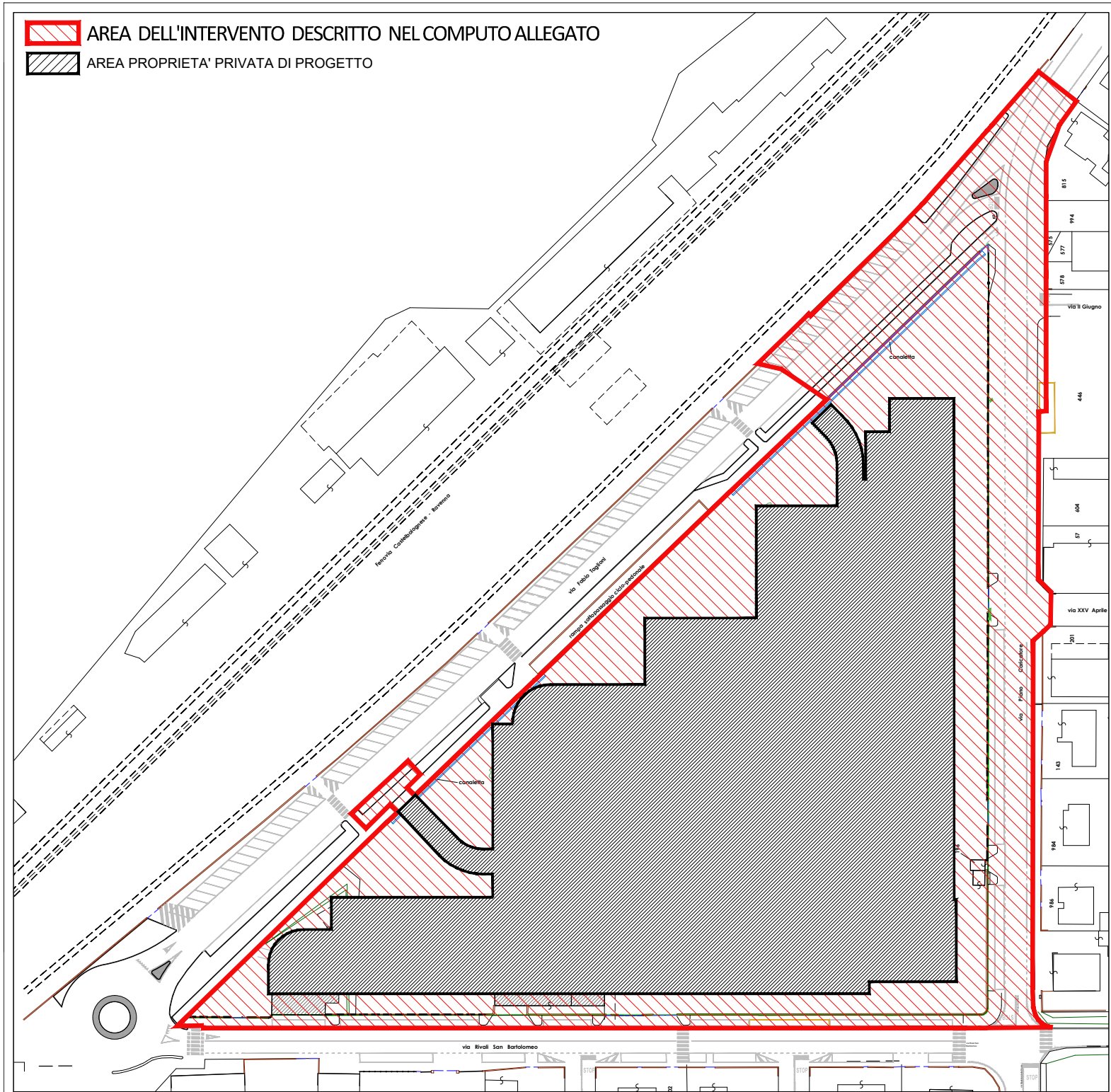
COMMITTENTE:

M	LAVORI A MISURA euro	1'164'052,95
M:001	OPERE DI URBANIZZAZIONE E OPERE EXTRACOMPARTO euro	1'164'052,95
M:001.001	NOTE GENERALI euro	0,00
M:001.002	ONERI PER LA SICUREZZA euro	28'400,00
M:001.005	DEMOLIZIONI euro	50'405,47
M:001.006	MOVIMENTAZIONE TERRA E RILEVATI STRADALI euro	329'958,44
M:001.007	STRUTTURALE euro	13'417,45
M:001.008	OPERE PREFABBRICATE euro	24'000,00
M:001.013	FINITURE euro	63'866,23
M:001.017	SISTEMAZIONE DEL VERDE euro	82'400,84
M:001.018	SEGNALETICA VERTICALE euro	1'940,05
M:001.019	OPERE ESTERNE euro	7'261,40
M:001.020	RETE FOGNARIA euro	180'792,29
M:001.021	RETE ACQUEDOTTO euro	32'229,88
M:001.022	RETE IRRIGAZIONE euro	30'278,15
M:001.023	RETE GAS euro	7'289,08
M:001.024	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA euro	169'572,61
M:001.025	RETE ENEL euro	83'261,31
M:001.026	RETE TELECOM euro	58'979,75
	TOTALE euro	1'164'052,95




## Il Tecnico

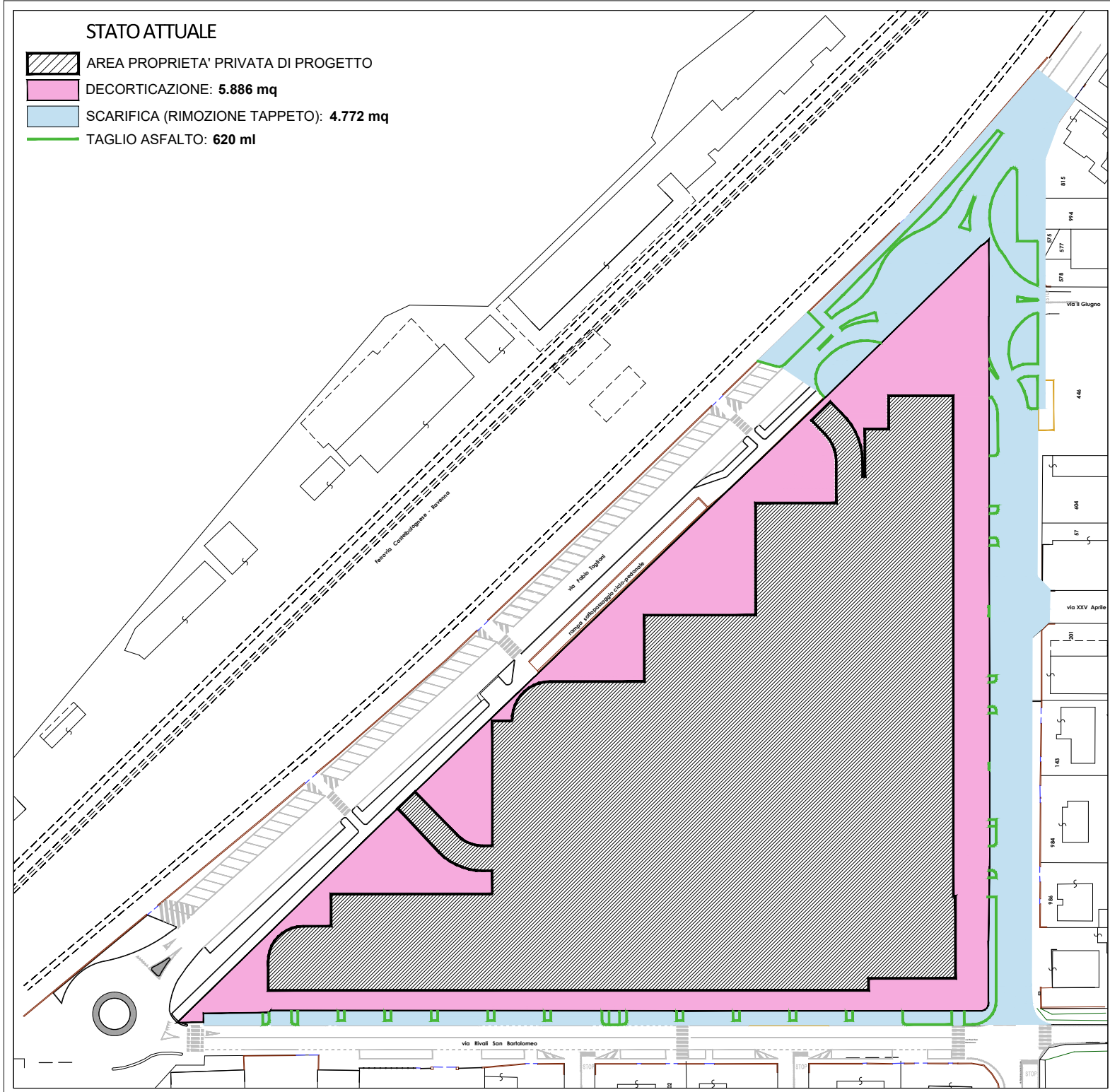
[illegible]

	A RIPORTARE	
--	-------------	--












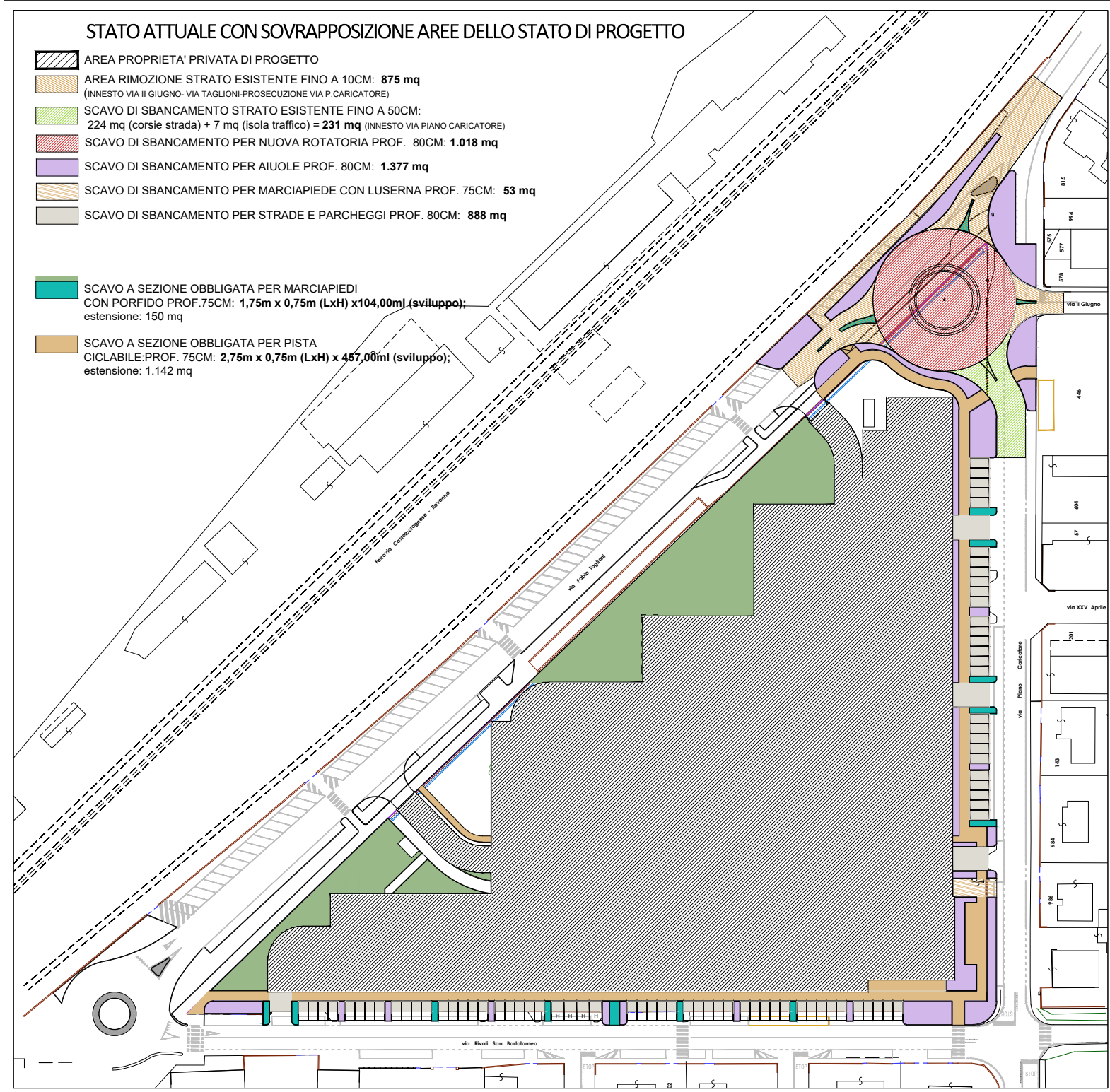
## STATO ATTUALE

-  AREA PROPRIETA' PRIVATA DI PROGETTO
-  DECORTICAZIONE: **5.886 mq**
-  SCARIFICA (RIMOZIONE TAPPETO): **4.772 mq**
-  TAGLIO ASFALTO: **620 ml**







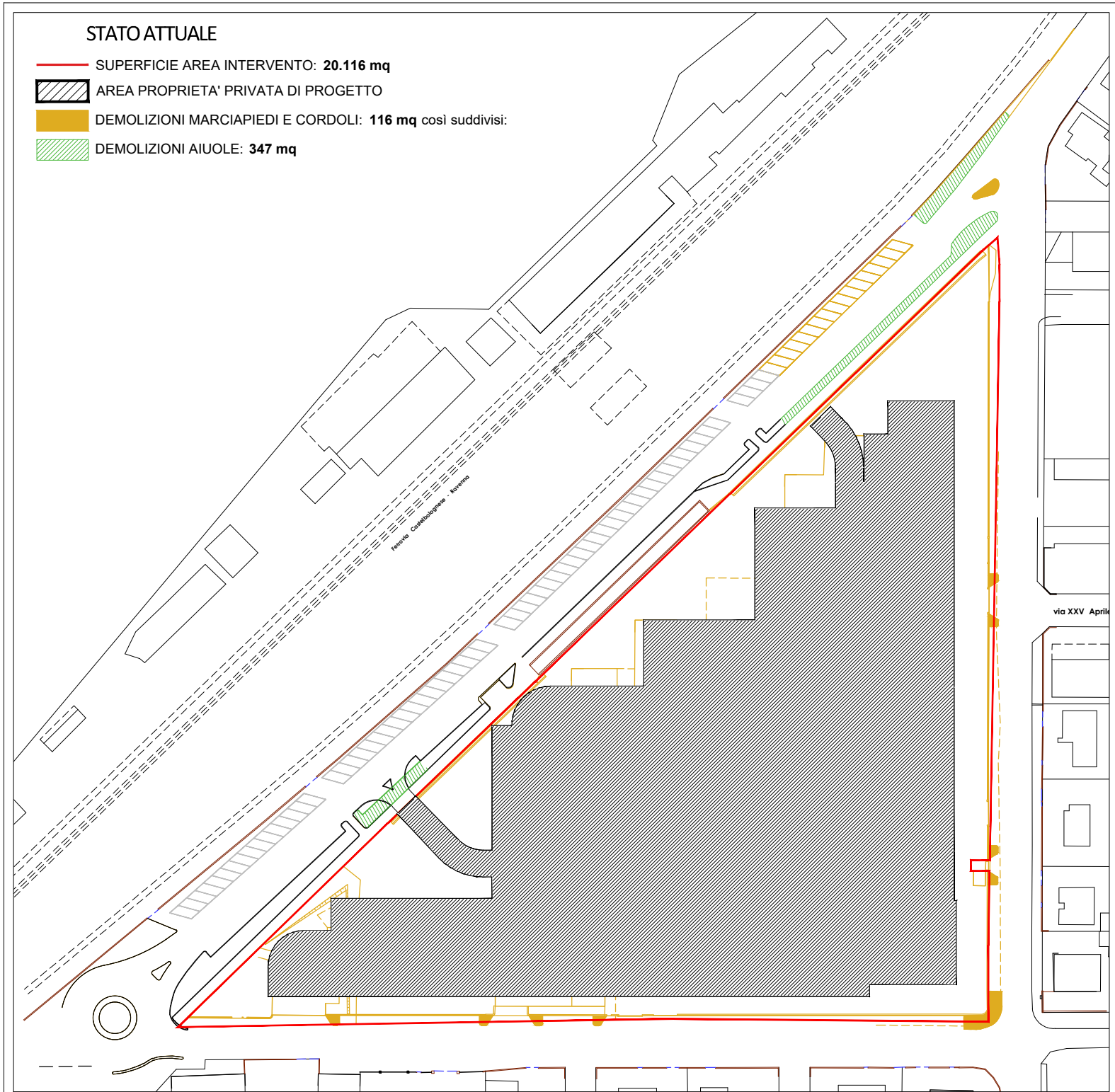
## STATO ATTUALE CON SOVRAPPOSIZIONE AREE DELLO STATO DI PROGETTO

-  AREA PROPRIETA' PRIVATA DI PROGETTO
-  AREA RIMOZIONE STRATO ESISTENTE FINO A 10CM: **875 mq**  
(INNESTO VIA II GIUGNO- VIA TAGLIONI-PROSECUZIONE VIA P.CARICATORE)
-  SCAVO DI SBANCAMENTO STRATO ESISTENTE FINO A 50CM:  
224 mq (corsie strada) + 7 mq (isola traffico) = **231 mq** (INNESTO VIA PIANO CARICATORE)
-  SCAVO DI SBANCAMENTO PER NUOVA ROTATORIA PROF. 80CM: **1.018 mq**
-  SCAVO DI SBANCAMENTO PER AIUOLE PROF. 80CM: **1.377 mq**
-  SCAVO DI SBANCAMENTO PER MARCIAPIEDE CON LUSERNA PROF. 75CM: **53 mq**
-  SCAVO DI SBANCAMENTO PER STRADE E PARCHEGGI PROF. 80CM: **888 mq**
  
-  SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER MARCIAPIEDI  
CON PORFIDO PROF.75CM: **1,75m x 0,75m (LxH) x104,00ml (sviluppo);**  
estensione: 150 mq
-  SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER PISTA  
CICLABILE: PROF. 75CM: **2,75m x 0,75m (LxH) x 457,00ml (sviluppo);**  
estensione: 1.142 mq



## STATO ATTUALE

-  SUPERFICIE AREA INTERVENTO: **20.116 mq**
-  AREA PROPRIETA' PRIVATA DI PROGETTO
-  DEMOLIZIONI MARCIAPIEDI E CORDOLI: **116 mq** così suddivisi:
-  DEMOLIZIONI AIUOLE: **347 mq**



## STATO ATTUALE

SUPERFICIE AREA INTERVENTO: 20.116 mq

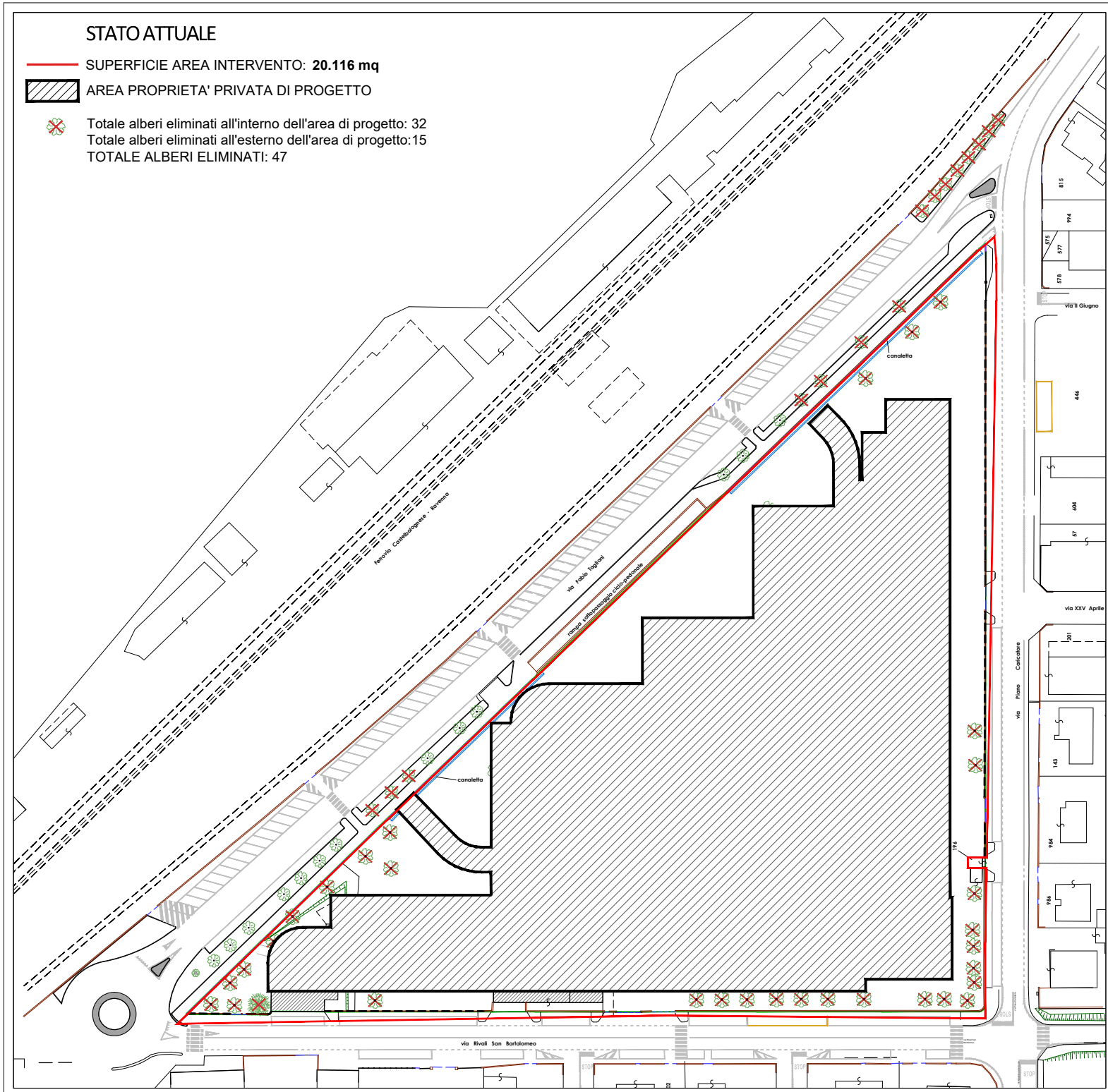
AREA PROPRIETA' PRIVATA DI PROGETTO



Totale alberi eliminati all'interno dell'area di progetto: 32






Totale alberi eliminati all'esterno dell'area di progetto: 15

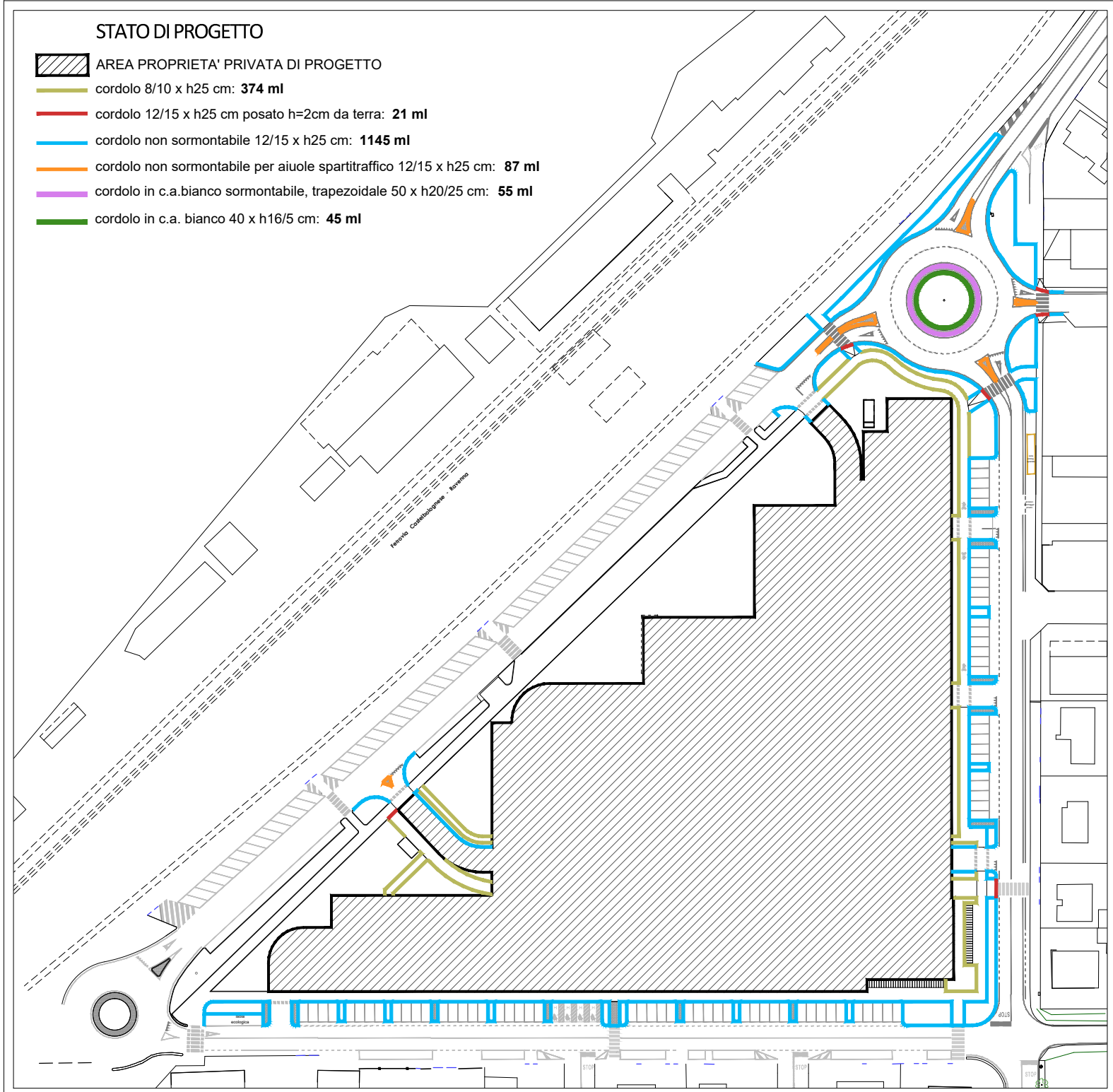
TOTALE ALBERI ELIMINATI: 47





## STATO DI PROGETTO

-  AREA PROPRIETA' PRIVATA DI PROGETTO
-  cordolo 8/10 x h25 cm: **374 ml**
-  cordolo 12/15 x h25 cm posato h=2cm da terra: **21 ml**
-  cordolo non sormontabile 12/15 x h25 cm: **1145 ml**
-  cordolo non sormontabile per aiuole spartitraffico 12/15 x h25 cm: **87 ml**
-  cordolo in c.a.bianco sormontabile, trapezoidale 50 x h20/25 cm: **55 ml**
-  cordolo in c.a. bianco 40 x h16/5 cm: **45 ml**




## STATO DI PROGETTO

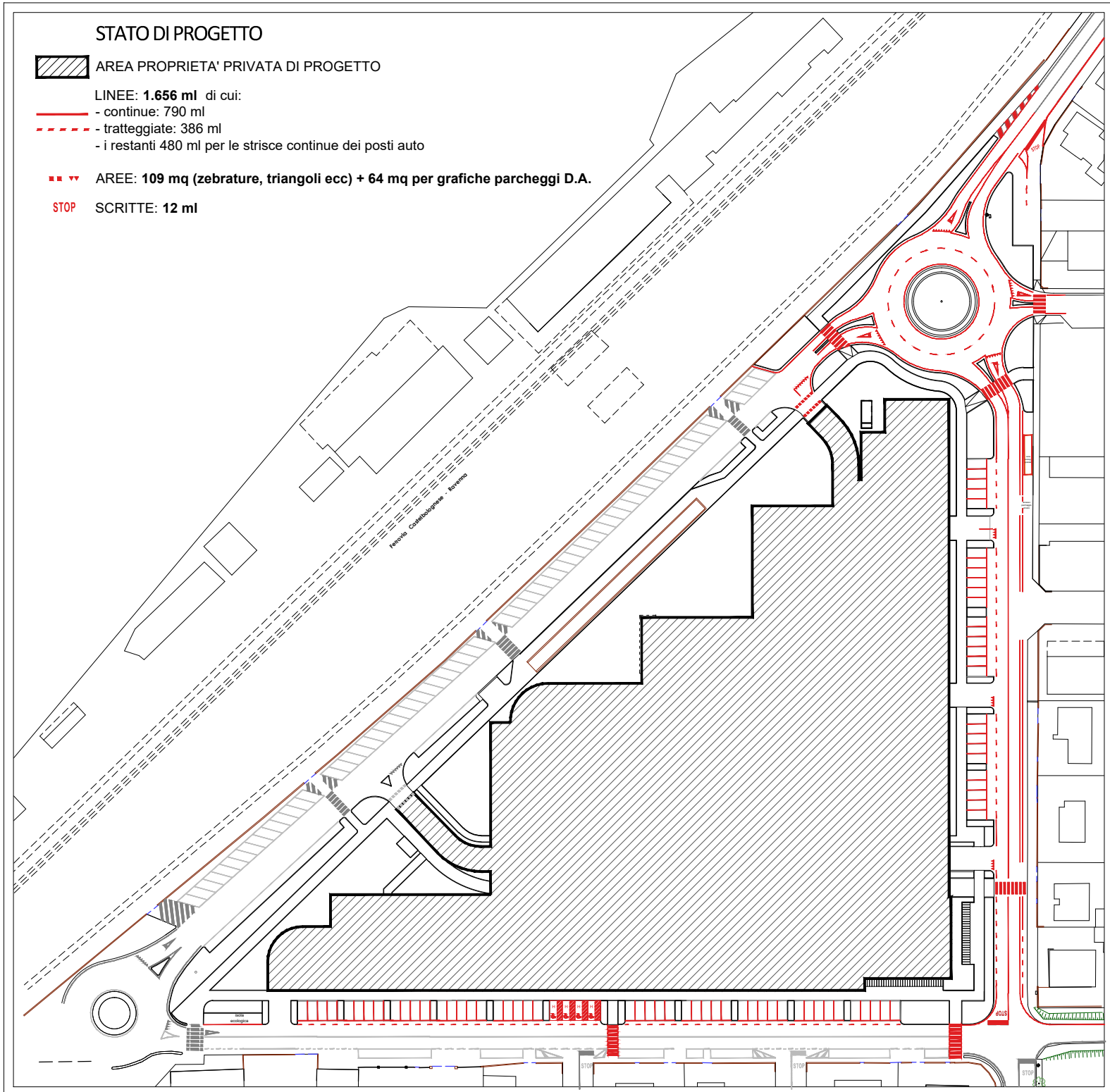
 AREA PROPRIETA' PRIVATA DI PROGETTO

LINEE: **1.656 ml** di cui:




- continue: 790 ml
- tratteggiate: 386 ml
- i restanti 480 ml per le strisce continue dei posti auto

 AREE: **109 mq** (zebrature, triangoli ecc) + **64 mq** per grafiche parcheggi D.A.

 SCRITTE: **12 ml**



## STATO ATTUALE CON SOVRAPPOSIZIONE AREE DELLO STATO DI PROGETTO

-  AREA PROPRIETA' PRIVATA
-  TAPPETO D'USURA PER PISTE CICLOPEDONALI: 1.142 mq
-  TAPPETO D'USURA PER STRADE E ROTONDA: 5.104 mq

