



**PROGRAMMA DI INVESTIMENTI SULLA RETE STRADALE COMUNALE
INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE IN VIA ROMA, LOCALITÀ CONVENTO E
LOCALITÀ MAESTÀ**

PROGRAMMA

**FONDO COMPLEMENTARE P.N.R.R.
E FONDI SISMA 2009 / 2016**

PROGRAMMA UNITARIO DI INTERVENTO
INTERVENTI PER LE AREE DEL TERREMOTO 2009 E
2016 - PROGRAMMA DI INVESTIMENTI SULLA RETE
STRADALE COMUNALE - INTERVENTI DI
RIQUALIFICAZIONE DI STRADE E PARCHEGGI

CUP

J47H21007210001

TEAM

RUP

Ing. Nazareno Sagretti

PROGETTO

TERRE.IT s.r.l

Arch. Andrea Renzi (coordinatore)

Arch. Corrado Gamberoni

Ing. Piersebastiano Ferranti

Dott. Paolo Perna

Dott. Agr. Carla Bambozzi

Consulenti esterni: Ing. Veronica Torretti

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

D.1.1

CONTENUTI

Elenco prezzi - VIA ROMA

DATA

GIUGNO 2022

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m ³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. euro (diciassette/24)	m ³	17,24
Nr. 2 02.01.004* .001	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 2,00. euro (centosettantaotto/90)	m ³	178,90
Nr. 3 02.02.001* .007	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. euro (ventitre/58)	m ³	23,58
Nr. 4 02.02.003* .001	Rinfianco eseguito a mano. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito a mano. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume. euro (sessantaotto/00)	m ³	68,00
Nr. 5 02.06.004.00 4	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) euro (diciassette/01)	t	17,01
Nr. 6 15.01.001* .001	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestingente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice). euro (quarantadue/59)	cad	42,59
Nr. 7 15.04.002* .025	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm ² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x2,5 mm ² euro (quattro/74)	m	4,74
Nr. 8 15.05.021* .001	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 40 euro (due/97)	m	2,97
Nr. 9 15.07.008* .001	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In resina mm 300 x mm 300. euro (trentasei/31)	cad	36,31
Nr. 10 15.08.001* .002	Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo fornita dall'Amministrazione. Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso l'allaccio ed il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Posta ad una altezza superiore a m 3,50. euro (trentanove/07)	cad	39,07
Nr. 11 15.08.040* .001	Giunto di derivazione per giunzioni riaccessibili. Giunto di derivazione realizzato con muffola in gomma in un unico pezzo per comparti BT con tensione normale non superiore ad 1 kV completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox compound isolante, imbuo e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Cavo o cavi passanti diametro max 17 mm euro (cinquantauno/07)	cad	51,07
Nr. 12 18.01.009* .001	Scavo a sezione obbligata eseguito con macchina escavatrice a nastro tipo "SCAVACANALI" per posa di una condotta o sostituzione di quelle già esistenti. L'opera si articola nelle seguenti fasi di lavoro: scavo eseguito a sezione obbligata con qualsiasi mezzo meccanico tipo scavacanalini a catena o ruota, dotata di elementi elvidea, per lavori su sede stradale e massicciate di qualsiasi natura e consistenza, in banchina,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>su pavimentazione bituminosa o su carreggiata non bitumata, in presenza di qualsiasi tipo di massicciata stradale. E' esclusa la roccia da mina. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi la relativa cernita ed il carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali armature a cassa chiusa delle pareti di scavo ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per larghezza di scavo fino a 20,00 cm e profondità fino a 1,00 m.</p> <p>euro (dieci/02)</p>	m	10,02
Nr. 13 18.09.011*	<p>Fornitura e posa di chiusino di ispezione per parcheggio tipo, di qualsiasi forma e dimensione, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 25,0 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe C 250, rivestito con vernice bituminosa e con coperchio dotato di barretta per il sollevamento. Superficie pedonabile antisdrucciolo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>euro (tre/51)</p>	kg	3,51
Nr. 14 19.03.001	<p>Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.</p> <p>euro (cinque/99)</p>	m	5,99
Nr. 15 19.03.003*	<p>Scarificazione superficiale di massicciata in conglomerato bituminoso. Scarificazione di massicciata stradale eseguita a mano o con apposito attrezzo trainato, per una profondità non superiore a cm 3,00 compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile.</p> <p>euro (zero/74)</p>	m ²	0,74
Nr. 16 19.07.020	<p>Ponteggi in elementi portanti metallici. Ponteggi in elementi portanti metallici, realizzati in opera compresi: il montaggio, lo smontaggio ad opera ultimata, i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo, le tavole fermapiEDE e i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata.</p> <p>euro (dodici/56)</p>	m ²	12,56
Nr. 17 19.13.001* .002	<p>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio.</p> <p>Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15</p> <p>Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40.</p> <p>Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.</p> <p>E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 70</p> <p>euro (quarantasei/75)</p>	m ³	46,75
Nr. 18 19.13.003* .001	<p>Conglomerato bituminoso per strato di base. Conglomerato bituminoso per strato di base, costituito con materiale litoide proveniente da cave naturali, ovvero risultante dalla frantumazione di roccia calcarea, impastato a caldo in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle norme tecniche di capitolato. Compreso: la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva, compresa la fornitura di ogni materiale, la lavorazione, prove di laboratorio ed in sito ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato in opera dopo il costipamento. Tipo 0/30 mm</p> <p>euro (trecentotrentacinque/06)</p>	m ³	335,06
Nr. 19 19.13.004.00 2	<p>Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa.</p> <p>euro (due/47)</p>	m ² xcm	2,47
Nr. 20 19.13.005.00 2	<p>Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m ² xcm dopo la stesa. euro (due/69)	m ² xcm	2,69
Nr. 21 20.01.001.00 1	Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Stesa e modellazione eseguita a mano. euro (quarantacinque/68)	m ³	45,68
Nr. 22 26.01.01.05. 001	Recinzione di cantiere con lamiera ondulata o grecata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o grecata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese euro (cinque/84)	m ²	5,84
Nr. 23 26.01.01.11. 001	Accesso di cantiere ad uno o due battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete plastica stampata. Esecuzione di accesso di cantiere 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle reti al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per il primo mese euro (sette/20)	m ²	7,20
Nr. 24 A24002	Stesa e modellazione terra di coltivo. Compresa la fornitura. Operazione manuale euro (cinquantasette/13)	m3	57,13
Nr. 25 A24058	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici, compreso il telo in polipropilene 110 g/mq escluso ogni onere per la messa a dimora di piante euro (cinque/41)	m ²	5,41
Nr. 26 NP 01	Apparecchio LED a proiezione per illuminazione generale su staffe e sottogronda della piazza IP66, IK 08, Drive installato all'interno del proiettore, la sezione driver è montata su una piastra metallica facilmente rimovibile, dotato di goniometro orientabile 0°÷110° con scala graduata per il corretto puntamento. Dimensioni: 540x295x74 mm. Ottica parking: 27080 lm, 4000 K, 205 W, classe: I. Ottica Circle: 27080 lm, 4000 K, 205 W, classe: I. Materiale: alluminio ottenuto per estrusione, diffusore in vetro extrachiario con trattamento UV resistente. Finitura Corten "Rust". Conforme alla normativa EN60598-1. Modello Moon di Augenti o similari. euro (millecentoquarantatre/75)	cadauno	1'143,75
Nr. 27 NP 03	Sistema di messa in sicurezza attraversamento pedonale della scuola elementare mediante illuminazione delle strisce pedonali con masselli luminosi di dimensioni 10x10x50 con finitura a doppio strato liscia. Il massello led è formato da una sorgente con 17 circuiti EMC3030 dotati dissipatori in alluminio, inserita all'interno del composto polimerico ed invisibile all'esterno. La luce prodotta dalla sorgente viene infatti accolta all'interno del corpo del massello con un effetto simile a quello delle fibre ottiche; la luminosità viene trasportata verso l'esterno e filtra attraverso la superficie come fosse trasparente per diffondersi nell'ambiente. I masselli sono annegati all'interno dell'asfalto bituminoso, posizionati all'estremità delle strisce pedonali. Il sistema prevede anche la segnaletica verticale così composta da Nr. 02 pali verticali costituiti da una coppia di lampade multiled 100 lampeggianti gialle e da un segnale luminoso che riproduce la figura 303 del Codice della Strada. Tutte le luci entrano in funzione solo in caso di attraversamento mediante un pulsante di chiamata. Un sistema radio di sincronizzazione consente l'accensione simultanea di entrambi i segnali posti ai lati della carreggiata. Il sistema è alimentato tramite alimentatore da rete elettrica o pubblica. Sistema Pedone LED di Blindo Office Energy o similari euro (undicimilaottocentotrentatre/40)	cadauno	11'833,40
Nr. 28 NP_11	Fornitura e posa in opera di bordatura in acciaio corten portante per aiuole e vialetti in lamiera a freddo dim. medie hmax fuoriterza di 50 cm (e min a raso pavimento) x 5 mm spessore, con bordo arrotondato, da fissare nella soletta di picchetti in ferro per posizionamento e bloccaggio, opere di taglio, curvatura e piegatura necessario alla corretta istallazione del sistema, completo in opera. Sono escluse le sole opere di fondazione in cls euro (novantatre/03)	m	93,03
Nr. 29 NP_ARR_01	Panca con struttura in acciaio corten e seduta/schienale in legno di larice come da indicazione della DL, completa di soletta di fondazione e quanto altro per dare l'opera finita euro (novecento/00)	cadauno	900,00
Nr. 30 NP_ARR_02	Fornitura e posa in opera di un parapetto in acciaio zincato verniciato colore grigio antracite. Fornitura e posa di parapetto realizzato in profili di acciaio, certificato secondo la norma ISO-EN-14122-3. Altezza minima del parapetto pari a 1100 mm in rapporto alla superficie calpestabile, interasse massimo tra i montanti 1500 mm, interasse tra i correnti non superiore a 500 mm. Sono compresi: raccordi angolari, bulloneria e fissaggi in verticale o in orizzontale alla struttura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il parapetto finito ed installato a regola d'arte. Fascia fermapiEDE obbligatoria in assenza di cordolo perimetrale di altezza inferiore a 150 mm. Misurate a metro lineare di parapetto installato: con battipiede - fissaggio a parete/pavimento euro (centoottantasei/06)	m	186,06
Nr. 31 NP_ARR_03	Fornitura e posa in opera di cestone per raccolta differenziata (con quattro scomparti) in acciaio zincato e verniciato con colorazione come da progetto e validato dal3 DL euro (settecento/00)	cadauno	700,00
Nr. 32 NP_STR	Chiodatura in acciaio inox per definizione percorso stradale e indicazioni zone a parcheggio euro (centodieci/00)	cadauno	110,00
	Data, 16/06/2022 Il Tecnico		