



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4

PROGETTO ESECUTIVO

1. Relazione Generale
2. Elaborato Grafico: Tav. 01 – Tav. 02 – Elaborato Urbanistico
3. Quadro di Incidenza della Manodopera
4. Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico
5. Cronoprogramma
6. Elenco Prezzi
7. Capitolato Speciale d'Appalto e Schema di Contratto
8. Piano Particellare d'Esproprio

IL TECNICO
(*geom. Alberto Marziali*)

Data
09/04/2018



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4

PROGETTO ESECUTIVO

**RELAZIONE GENERALE, FOTO STATO ATTUALE,
RELAZIONE ABBATTIMENTO ESSENZE ARBOREE**

IL TECNICO
(*geom. Alberto Marziali*)

Data
09/04/2018



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

PROGETTO URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE – APR4

RELAZIONE GENERALE

PREMESSA

Il progetto di fattibilità è stato approvato con atto della G.M. n. 226 in data 10/10/2016, il progetto definitivo di fattibilità è stato approvato con atto della G.M. n°282 in data 03/12/2016. L'intervento è previsto nel piano annuale degli investimenti 2016/2018 al numero 8, il progetto esecutivo è stato redatto ai sensi dell'art. 23 comma 8 del D. Lgs 50/2016 e facendo riferimento al pre-vigente regolamento D.P.R. n. 207/2010 dall'articolo 33 all'art. 40. Il progetto esecutivo contiene in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo, ed è sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento è identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo.

Il progetto esecutivo è, altresì, corredato da apposito piano o indicazioni di manutenzione dell'opera, inoltre contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio dell'eventuali autorizzazioni urbanistiche e/o edilizie, dell'accertamento di conformità urbanistica e/o d'altro atto equivalente, e comprende i seguenti documenti:

- | | |
|--|------------|
| a) relazione generale; | (presente) |
| b) relazioni specialistiche; | (assente) |
| c) elaborati grafici; | (presente) |
| d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti; | (assente) |
| e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti; | (assente) |
| f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera; | (presente) |
| g) computo metrico estimativo e quadro economico; | (presente) |
| h) cronoprogramma; | (presente) |
| i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi; | (presente) |
| j) schema di contratto e capitolato speciale di appalto; | (presente) |
| k) piano particellare di esproprio. | (presente) |

I documenti non presenti sono di seguito motivati:

- b) considerata la natura del terreno, l'ubicazione dell'area e la modesta di trasformazione dello stato attuale si ritiene non necessarie indagini e relazioni specialistiche;
- d) la progettazione non prevede soluzioni di questioni specialistiche perciò non sono state inserite;
- e) non è stato realizzato un piano di manutenzione dell'opera perchè la natura dell'opera non lo richiede interventi di manutenzione in tempi brevi o medi e comunque eventuali interventi saranno di modestissima entità.

OGGETTO DEL PROGETTO

L'intervento in oggetto completa l'urbanizzazione prevista nel PRG del quartiere "Faleriense" sul lato ovest dell'abitato. La viabilità della zona attualmente è costituita da strade comunali tranne per un breve tratto che è costituita da una strada vicinale presente da molti anni. Nelle previsioni urbanistiche è prevista la realizzazione di una strada urbana che colleghi via XX Settembre con via V Giornate e prosegue fino a collegarsi con via San Filippo, di detta strada di collegamento è stata realizzata un tratto e rimane da realizzarne il tratto compreso nell'APR4 comparto "a". I proprietari delle aree comprese nell'APR4 comprato "a" pur essendo le aree edificabili da molti anni non hanno provveduto a dar corso alla previsione urbanistica.

L'Amministrazione Comunale considerata l'inerzia dei proprietari ed il tempo trascorso senza che si abbia dato corso alle previsioni del PRG intende sostituirsi ai privati dando corso alle opere di urbanizzazione non realizzate.



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

L'Ente non essendo proprietario delle aree necessarie per la realizzazione della strada come da previsione PRG le acquisirà mediante la procedura d'esproprio.

L'area oggetto di intervento non è di proprietà comunale pertanto sarà acquisita mediante espropriazione, essa non è soggetta a nessun vincolo: ambientale, storico architettonico, archeologico o di altra natura. La strada da realizzare rispecchia gli indirizzi urbanistici infatti nel PRG un tratto di strada ricade in zona "M" ovvero viabilità disciplinata dall'articolo 32 delle N.T.A. ed il tratto restante è compreso nell'APR4 comparto "a" in cui è individuata la posizione negli elaborati grafici del PRG.

La realizzazione dell'opera attuata le previsioni del PRG, completa la viabilità della zona, elimina le problematiche esistenti sulla manutenzione del tratto di strada vicinale, rende pienamente fruibile alla collettività la pista di pattinaggio a rotelle che sarà accessibile da una strada pubblica di larghezza adeguata. Le scelte progettuali sono definite dallo strumento urbanistico e quelle plano-altimetriche sono condizionate dallo stato dei luoghi essendo l'intervento un completamento dell'esistente.

Il progetto definitivo contiene, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni ed approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, inoltre con l'approvazione del progetto definitivo si avvia la procedura espropriativa.

Sull'area interessata dalla realizzazione della strada è presente una linea area di telefonia che sarà interrata o spostata prima o incorso d'opera dall'amministrazione committente senza pregiudicare il cronoprogramma dei lavori appaltati, qualora fosse necessario sarà richiesto alla stessa ditta appaltatrice di effettuare lo spostamento o interrimento della linea con compenso extracontrattuale.

Il tratto stradale in progetto è realizzabile con modesti movimenti terra considerato il rilievo planivolumetrico e lo stato dei luoghi.

La ditta appaltatrice provvederà a propria cura e spesa allo smaltimento del terreno vegetale e di risulta derivato dallo sbancamento o dagli scavi presso discariche autorizzate della zona e per eventuale materiali mancanti la ditta appaltatrice ha l'onere di provvedere al reperimento da cava autorizzata. In considerazione dell'entità minima dell'intervento, delle caratteristiche idrogeologiche dell'area interessata dall'opera, dell'irrilevante modificazione morfologica e della natura del terreno si possono omettere indagini e studi specialistici.

Il marciapiede realizzato sul lato est della strada è provvisto di idonei scivoli attraverso i quali può essere usufruito da portatori di impedimenti deambulatori ed adeguatamente collegato con i marciapiedi esistenti. Non sono previste opere di abbellimento artistico o valorizzazione architettonica.

I tempi di realizzazione dell'opera sono previsti in giorno 180 eventuali variazioni possono essere apportate dal dirigente del settore qualora ravvisi la necessità e sentita l'Amministrazione.

DESCRIZIONE DEI LAVORI

Il progetto prevede la realizzazione della strada, la realizzazione della rete fognaria per acque bianche e nere, l'impianto della pubblica illuminazione ed inoltre alla predisposizione di canalizzazioni per i sottoservizi ossia: idrico, gas, elettrico, telefonico. Il progetto si può riassumere in tre capitoli d'intervento ossia realizzazione della strada (A), rete fognaria e predisposizioni(B), impianto di pubblica illuminazione (C).

A - Realizzazione del tratto stradale.

Il tratto da realizzare costituisce il proseguimento di via Martiri delle Foibe dall'esistente a nord fino all'intersezione con via XX Settembre secondo la tipologia prevista nel P.R.G. L'area occupata dalla strada è in parte l'attuale sede viaria della strada vicinale avente una larghezza di circa m. 3.50 con un ampliamento della carreggiata sul lato ovest fino a raggiungere la larghezza complessiva prevista di metri 10,00.

La larghezza complessiva prevista è di metri 10,00, con una larghezza della sede viaria di circa metri 8,65 e la restante area occupata da manufatti. Il piano pavimentato in conglomerato sarà delimitato sul lato est dalla zanella in c.a. larga cm 50 e dall'adiacente marciapiede in c.a. largo cm 125 entrambi proseguo dei manufatti esistenti, sul lato ovest l'area pavimentata in conglomerato bituminoso sarà delimitata da un cordolo in calcestruzzo prefabbricato 12x25.



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

La pavimentazione stradale sarà realizzata in conglomerato bituminoso (binder di cm 7 e tappetino d'usura di cm 3), la massiciata avrà uno spessore di cm 50 costituita da strati di materiale naturale inerte frantumato avente una granulometria decrescente o in alternativa con materiale di cava a granulometria decrescente e scevro da materiale terroso.

B – Rete fognaria e predisposizioni

Sul lato ovest sarà realizzata la fognatura per la raccolta delle acque bianche del diametro mm 250, su cui saranno convogliate anche le acque raccolte dalle caditoie del lato opposto. Questa condotta sarà collegata al collettore esistente di via V Giornate.

La condotta delle acque nere del diametro mm 200 è prevista sul lato ovest adiacente a quella delle bianche essa andrà a confluire nel collettore di via V Giornate. Saranno, inoltre, predisposti 5 allacci per futuri insediamenti onde evitare ad opera ultimata interventi sulla strada.

Le condotte saranno realizzate con tubi PVC – SN8, il diametro previsto è in funzione delle esigenze attuali e future della zona.

Saranno predisposte le canalizzazioni costituite da corrugati avente diametro mm160 per l'estensione delle reti dei servizi: idrico, gas, telefonia ed elettricità.

C - Realizzazione dell'impianto di pubblica illuminazione.

La pubblica illuminazione è costituita da n°10 punti luce, che saranno collocati sul lato ovest della strada. Ogni punto luce è costituito: plinto in c.a. 90x90x100, palo d'acciaio trafilato conico, altezza palo fuori terra metri otto, armatura stradale di alluminio presso fuso, lampada costituita da LED equivalente a 150 W SAP. L'impianto dei nuovi punti luce sarà collegato secondo le potenzialità di espansione degli impianti esistenti con quello in via V Giornate o ripartito tra l'impianto di via V Giornate e quello esistente a nord della stessa via.

CRONOPROGRAMMA

Programma Lavori

Le lavorazioni previste si possono riassumere: movimento terra con scavi e rinterri, realizzazione delle opere d'arte, posa delle condotte per le acque bianche e nere da raccogliere e convogliare alla rete esistente, posa delle predisposizioni per la posa di cavi o tubi di sottoservizi, impianto pubblica illuminazione ed in fine la pavimentazione della sede viaria. Le sopradette opere indicativamente si prevedono realizzabili in sei mesi come di seguito indicato:

movimento terra con scavi e rinterri;
realizzazione condotte e predisposizione;
opere d'arte;
impianto pubblica illuminazione;
pavimentazione stradale.

Giorni	Movimento terra	Condotte	Opere d'arte	Illuminazione	Pavimentazione
1 – 30	=====				
30 - 60		=====			
60 - 120			=====		
120 - 150				=====	
150 - 180					=====

Tempi di Realizzazione

Considerato il modesto intervento e la non complessità esecutiva si ritiene che i tempi d'esecuzione sia congruo il periodo fissato in giorni 180 naturali e consecutivi dalla data della consegna dei lavori, inoltre il tempo contrattuale previsto tiene conto delle normali interruzioni dovute ad un andamento climatico mediamente sfavorevole.



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

PIANO DI SICUREZZA

I rischi prevedibili in cantiere relativi alla specificità delle singole lavorazioni sono relativi al raggio d'azione delle macchine operatrici. In generale al rispetto delle norme di sicurezza nell'ambito del cantiere per gli addetti ai lavori stradali. Agli estranei ai lavori il cantiere è delimitato con le opportune segnalazioni e recinzioni che la ditta appaltatrice apporrà e per la quale avrà ogni responsabilità verso i terzi.

Nel cantiere dell'intervento in oggetto l'entità presunta degli uomini/giorno è inferiore alle 200 unità ed inoltre non è prevista la presenza di più imprese contemporaneamente in esso. Considerata un'incidenza media della manodopera del 30% ed un costo giornaliero medio di circa di euro 210,00 si è calcolato il numero uomini/giorno che risulta essere inferiore alle 200 unità.

Prevedendo una sola ditta in cantiere non si è provveduto alla redazione del PSC ai sensi del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 Testo coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 lasciando alla ditta esecutrice la redazione del POS e quanto altro prescritto dalla normativa ed inoltre in fase di affidamento si provvederà agli ulteriori adempimenti previsti dalla normativa e/o per sopraggiunte variazioni alle norme sulla sicurezza.

QUADRO ECONOMICO

La stima dell'intervento è stata calcolata considerando il prezziario della Regione Marche ed i prezzi del mercato locale relative alle forniture, lavorazioni e mano d'opera; eventuali voci non presenti nel prezziario il prezzo è stato determinato con i prezzi correnti del mercato locale, ragguagliandole con una percentuale per le spese generali e l'utile d'impresa.

L'importo complessivo del progetto è pari ad euro **295.000,00** così suddiviso:

A)	Lavori			189.970,34
B)	Somme a disposizione:			
	IVA al 10%	18.997,03		
	Spese tecniche (2%)	3.799,41		
	Esproprio e spese tecniche	80.000,00		
	Spostamento impianti	1.201,00		
	Imprevisti e affidi diretti	333,22		
	Spese gara e tassa	699,00		
		Sommano	105.029,66	105.029,66
		Importo Complessivo		295.000,00

PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto si compone della seguente documentazione:

1. relazione: generale, foto stato attuale, relazione abbattimento essenze arboree;
2. elaborati grafici Tav01, Tav02 e Elaborato Urbanistico;
3. quadro di incidenza della manodopera;
4. computo metrico estimativo e quadro economico;
5. cronoprogramma;
6. elenco dei prezzi unitari;
7. schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
8. piano particellare di esproprio.

Porto Sant'Elpidio, 09 aprile 2018

UFFICIO TECNICO
(geom. Alberto Marziani)



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

PROGETTO URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE – APR4

RELAZIONE per ABBATTIMENTO PIANTE PROTETTE

(L.R. del 23/02/2005 n° 6 art. 21)

Il progetto di fattibilità è stato approvato con atto della G.M. n. 226 in data 10/10/2016, il progetto definitivo è stato approvato con atto della G.M. n°282 in data 03/12/2016. L'intervento è previsto nel piano annuale degli investimenti 2016/2018 al numero 8, il progetto esecutivo è stato redatto ai sensi dell'art. 23 comma 8 del D. Lgs 50/2016 e facendo riferimento al pre-vigente regolamento D.P.R. n. 207/2010 dall'articolo 33 all'art. 40.

L'intervento in oggetto completa l'urbanizzazione prevista nel PRG del quartiere "Faleriense" sul lato ovest dell'abitato. La viabilità della zona attualmente è costituita da strade comunali tranne per un breve tratto che è costituita da una strada vicinale presente da molti anni. Nelle previsioni urbanistiche è prevista la realizzazione di una strada urbana che colleghi via XX Settembre con via V Giornate e prosegue fino a collegarsi con via San Filippo, di detta strada di collegamento è stata realizzata un tratto e rimane da realizzarne il tratto compreso nell'APR4 comparto "a". I proprietari delle aree comprese nell'APR4 comprato "a" pur essendo le aree edificabili da molti anni non hanno provveduto a dar corso alla previsione urbanistica.

L'Amministrazione Comunale considerata l'inerzia dei proprietari ed il tempo trascorso senza che si abbia dato corso alle previsioni del PRG intende sostituirsi ai privati dando corso alle opere di urbanizzazione non realizzate. L'Ente non essendo proprietario delle aree necessarie per la realizzazione della strada come da previsione PRG le acquisirà mediante la procedura d'esproprio.

L'area oggetto di intervento non è di proprietà comunale pertanto sarà acquisita mediante espropriazione, essa non è soggetta a nessun vincolo: ambientale, storico architettonico, archeologico o di altra natura. Urbanisticamente la strada da realizzare, un tratto ricade in zona "M" ovvero viabilità disciplinata dall'articolo 32 delle N.T.A. ed il restante tratto è compreso nell'APR4 comparto "a" in cui è individuata la posizione negli elaborati grafici del PRG.

La realizzazione dell'opera attuata le previsioni del PRG, completa la viabilità della zona, elimina le problematiche esistenti sulla manutenzione del tratto di strada vicinale, rende pienamente fruibile alla collettività la pista di pattinaggio a rotelle che sarà accessibile da una strada pubblica di larghezza adeguata. Le scelte progettuali sono definite dallo strumento urbanistico e quelle plano-altimetriche sono condizionate dallo stato dei luoghi essendo l'intervento un completamento dell'esistente.

Sull'area interessata insistono otto essenze arboree (gelsi) protette dalla normativa regionale che interferiscono con il tracciato della strada.

Lo studio del tracciato previsto nel progetto e verificato sul luogo è l'unica soluzione fattibile, pertanto non esistono soluzioni tecnicamente valide diverse da quella prevista, che comporta l'abbattimento di n°8 gelsi.

Per l'abbattimento delle essenze avverrà una compensazione ai sensi dell'art. 23 della L.R., al fine di garantire la conservazione e la rinnovazione del patrimonio arboreo regionale, per ogni albero abbattuto ai sensi art. 21 è prevista la piantagione di due alberi appartenenti alle specie elencate all'art. 20.

La piantumazione compensativa sarà realizzata nell'area verde dell'APR4 e/o nell'area comunale più vicina alle piante abbattute ed avverrà con essenze comprese nell'elenco di cui all'art. 20.

La messa a dimora delle nuove piante avverrà entro un anno dall'abbattimento e dovrà curare l'attecchimento delle stesse con una corretta concimazione, innaffiatura e potatura.

Porto Sant'Elpidio, 09.04.2018

IL TECNICO
(*geom. Alberto Marziali*)



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI



VISTA AEREA ZONA INTERVENTO



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI



FOTO 01



FOTO 02



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI



FOTO 03



FOTO 04



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI



FOTO 05



FOTO 06



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI



FOTO 07



FOTO 08



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI



FOTO 09



FOTO 10



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO URBANISTICO

IL TECNICO
(*geom. Alberto Marziali*)

Data
09/04/2018



CITTA' DI PORTO S. ELPIDIO

Provincia di Fermo

SETTORE PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TUTELA DEL PAESAGGIO

Variente normativa al Piano Regolatore Generale

Dicembre 2011

TESTO INTEGRATO CON LE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PARERE DELLA GIUNTA PROVINCIALE
N. 253 DEL 20.11.2012

Elaborato D10

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

PROGETTISTA:	Arch. Giulia Catani	
--------------	---------------------	--

CAPO IV

Aree Progetto

Art. 42 – Criteri generali per le Aree Progetto

Negli elaborati D5(a-f) "Azionamento tessuti urbani" in scala 1:2.000, sono individuate con specifica sigla "AP" e numerazione progressiva le "Aree Progetto", definite al precedente Art. 26, Capo I, Titolo III.

Esse sono suddivise in:

- a) APP 1-12 "Aree Progetto" prevalentemente relative a spazi pubblici, servizi e attrezzature;
- b) APR 1-19 "Aree Progetto" prevalentemente residenziali;
- c) APC 1-4 "Aree Progetto" prevalentemente commerciali terziarie, direzionali;
- d) API 1-8 "Aree progetto" prevalentemente industriali e artigianali;
- e) APT 1-6 "Aree Progetto" prevalentemente turistiche e alberghiere.

Per tali aree oltre alle prescrizioni contenute nei successivi articoli del presente Capo, si applicano le disposizioni specifiche di cui all'elaborato progettuale D6 "Album delle Aree Progetto" in scala 1:2.000, in cui vengono preventivamente prescritte le condizioni fondamentali dell'assetto urbanistico: la tessitura stradale, le tipologie edilizie, la sistemazione delle aree libere e la individuazione delle eventuali aree per standard urbanistici, interne alle aree d'intervento.

Ogni Area Progetto contenuta nell'elaborato D6, è normata da una Scheda (che definisce le modalità di attuazione, gli usi insediabili e le caratteristiche quantitative) e da due Schemi grafici: l'"Azionamento" e lo "Schema progettuale".

Mentre l'"Azionamento" detta regole prescrittive, la possibile soluzione progettuale proposta (definito "Schema progettuale"), è da considerarsi come indicativa per le successive elaborazioni progettuali.

Nello Schema grafico definito "Azionamento", le Aree Progetto risultano di norma articolate al loro interno in: aree di concentrazione dei volumi, standard urbanistici, viabilità.

I piani urbanistici attuativi e i progetti planivolumetrici convenzionati dovranno conformarsi a tali indicazioni grafiche, salvo eventuali modifiche delle stesse motivate dall'approfondimento dello stato di fatto dell'area e/o conseguenti alla migliore definizione progettuale della fase attuativa.

Dovranno in ogni caso essere rispettate le quantità prescritte nelle Schede relative alle Aree Progetto e il principio dell'accorpamento delle aree a standard (in modo particolare del verde pubblico).

Per ogni Area Progetto vengono definite nella Scheda e negli Schemi grafici: contenuti nell'elaborato progettuale D6 "Album delle Aree Progetto":

- a) le modalità di attuazione previste;
- b) la Superficie territoriale (St) dell' AP;
- c) gli usi previsti e regolati (con quantità minime e massime di Su per le quali l'eventuale strumento urbanistico attuativo indicherà la precisa localizzazione degli stessi);
- d) i parametri urbanistici ed edilizi;
- e) la Superficie utile (Su) realizzabile per ogni intervento;
- f) standard interni all'AP da cedere;

g) prescrizioni specifiche.

- Modalità di attuazione

La scelta fra le varie modalità di attuazione dipende dalle dimensioni dell'intervento e dalla complessità dello stesso.

Le modalità di attuazione previste sono le seguenti:

- a) intervento urbanistico preventivo;
- b) intervento diretto con progetto planivolumetrico convenzionato, ai sensi dell'Art. 15, comma 4, della LR 34/92;
- c) intervento edilizio diretto (nell'ambito dei Piani di Lottizzazione già convenzionati);

Presupposto indispensabile per l'applicazione della modalità attuativa mediante intervento diretto con progetto planivolumetrico è la puntuale verifica dei requisiti previsti dall'art.2, lettera B) del D.L. n° 1444/68, estesa ad un intorno significativo.

L'amministrazione ha comunque facoltà di dare attuazione alle previsioni di PRG per le parti pubbliche e di interesse pubblico contenute all'interno dell'area progetto, nel caso di inerzia dei proprietari o per motivi di interesse generale, attraverso l'espropriazione delle aree per pubblica utilità.

L'amministrazione ha altresì facoltà di dare attuazione alle previsioni di PRG per l'intera previsione dell'area progetto, nel caso di inerzia dei proprietari o per motivi di interesse generale, attraverso piani urbanistici attuativi di iniziativa pubblica.

- Superficie territoriale (St)

Si tratta della St complessivamente interessata dall'intervento.

La misura indicata nelle Schede risulta approssimata (misurazione a planimetro sulla base aerofotogrammetrica): dovrà quindi essere verificata in base alle misure catastali o attraverso specifico rilievo topografico del terreno.

Sono ammesse variazioni della superficie territoriale, nei limiti del +/- 5% della superficie territoriale perimetrata, anche in relazione ad aggiustamenti marginali del perimetro del comparto, esclusivamente nei seguenti casi:

- ☐ variazioni in aumento che tengano conto della struttura proprietaria;
- ☐ variazioni in diminuzione nei casi di rinuncia scritta, da parte di proprietà marginali, a partecipare all'attuazione dell'area progetto in questione; in tal caso alla porzione di territorio escluso viene attribuita la destinazione di "verde privato".

- Normativa funzionale

Nella normativa funzionale oltre agli usi previsti vengono prescritti alcuni "usi regolati", ovvero parametri quantitativi (percentuale della Su) che devono essere rispettati sia in caso di intervento edilizio diretto, sia in caso di intervento urbanistico preventivo.

Gli usi non citati nella regolazione non possono sostituire parzialmente o totalmente gli usi per cui è prescritta una minima presenza percentuale, finalizzata ad assicurare l'indispensabile mix funzionale all'Area Progetto.

Nel caso di intervento edilizio diretto il parametro dovrà essere verificato per ciascun edificio interessato totalmente o parzialmente dall'intervento stesso.

Nel caso di intervento preventivo il relativo strumento attuativo indicherà la precisa localizzazione degli usi regolati.

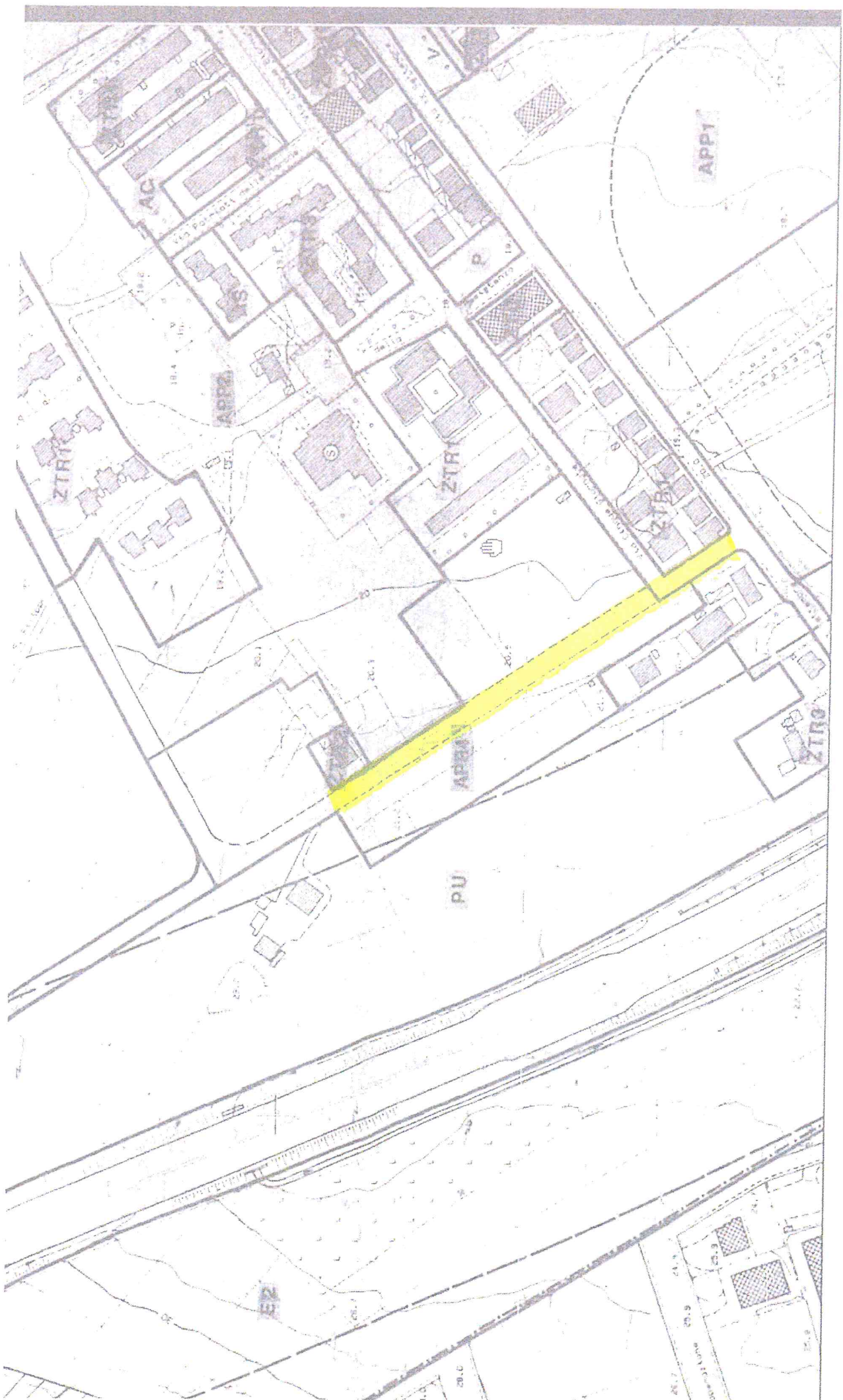
- Parametri urbanistici ed edilizi

Le quantità edificatorie sono espresse attraverso i parametri urbanistici di cui al precedente Art.6, Capo II, Titolo I, in relazione al tipo di intervento previsto e alle modalità progettuali.

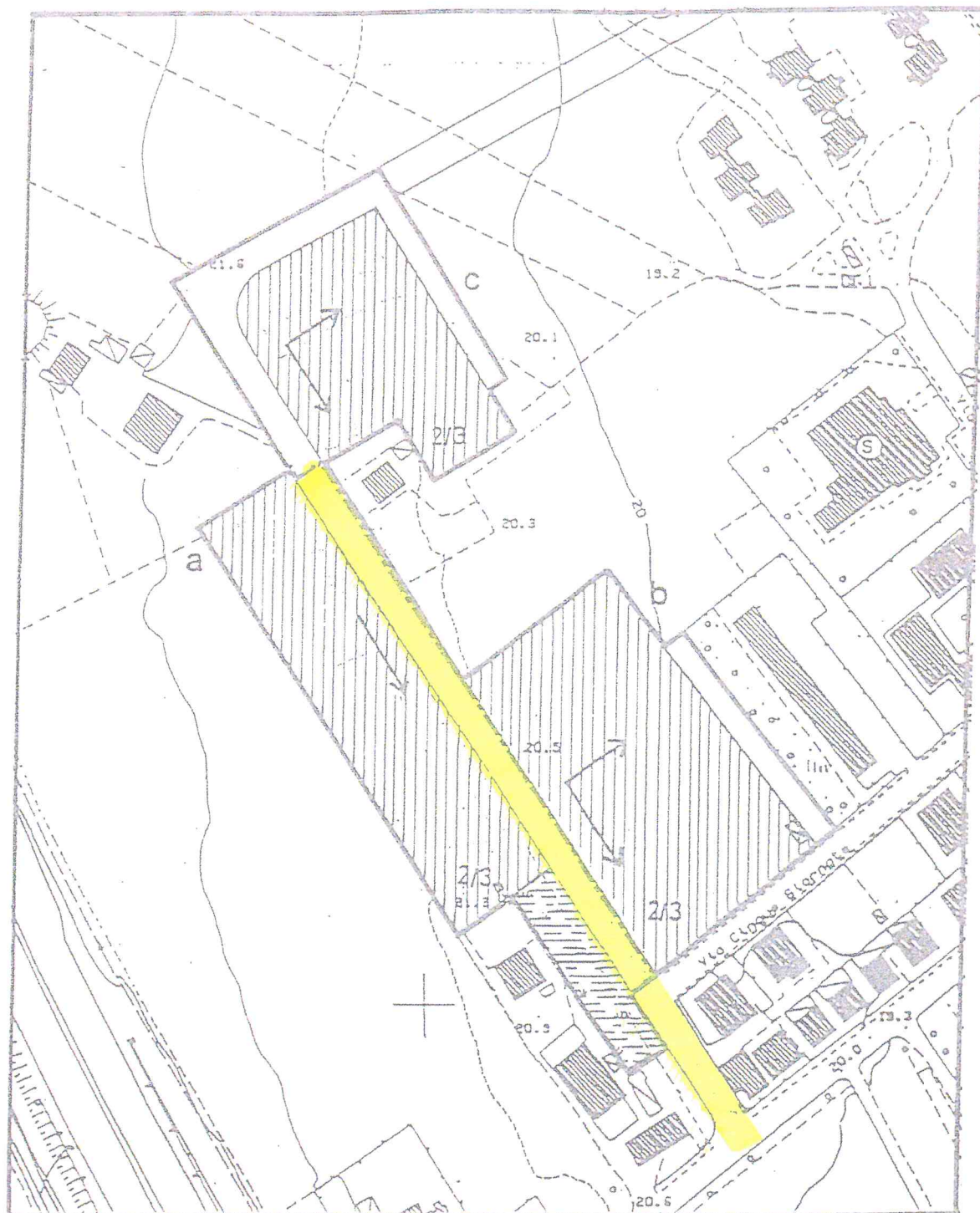
APR 4 – Quartiere Faleriense. Margine Ovest

Si tratta di un ambito, distinto in tre sub comparti (a,b,c), relativo alla ridefinizione margine ovest del quartiere.

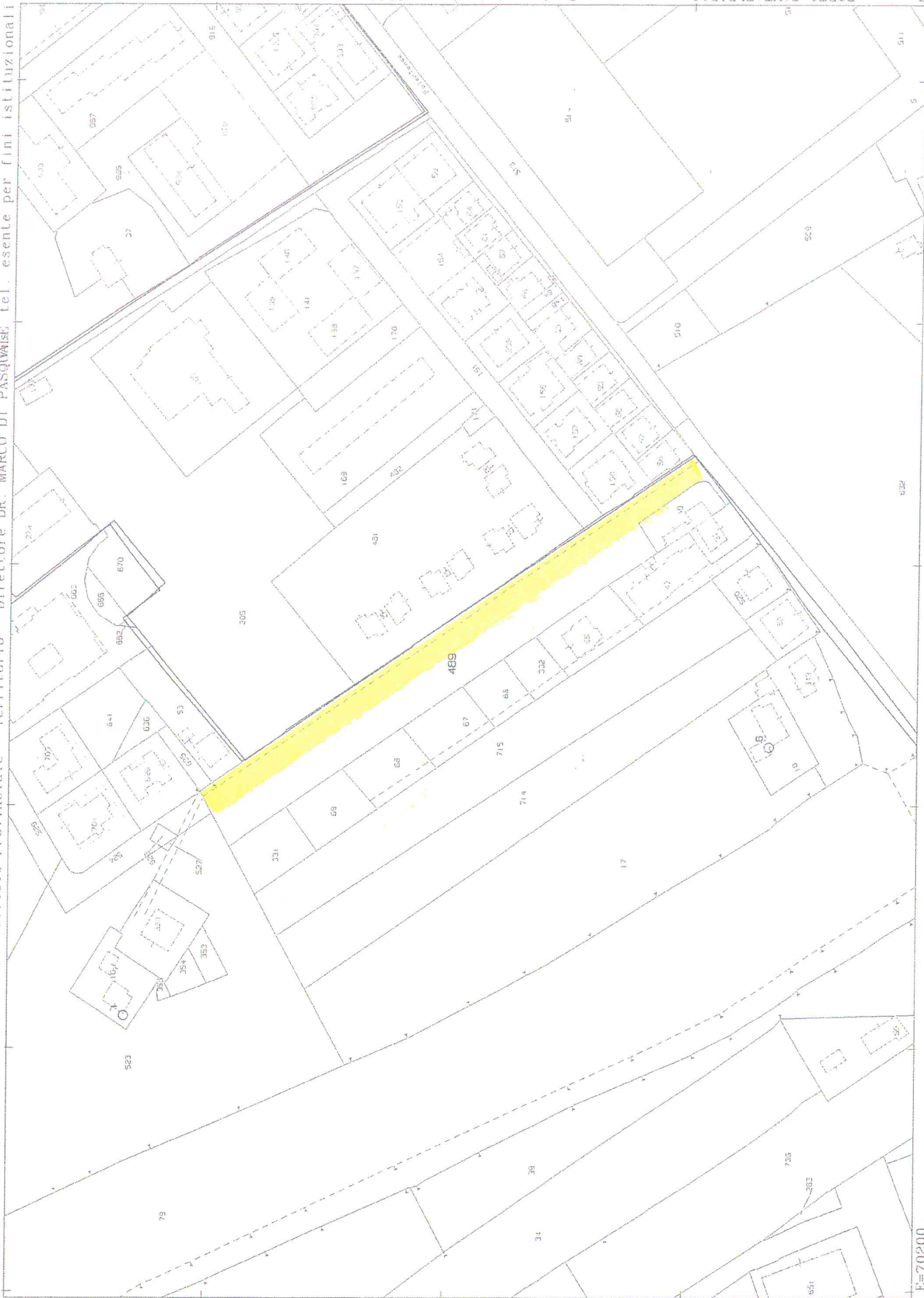
- a) Modalità di attuazione: Intervento urbanistico preventivo
- b) Normativa funzionale:
 - Usi previsti: U1/1 Abitazioni
 - U5/6 Attrezzature per il verde
 - U6/1 Attrezzature per la mobilità meccanizzata
 - U6/2 Attrezzature per la mobilità pedonale e ciclabile
 - U6/5 Parcheggi a raso e attrezzati
- c) Parametri urbanistici ed edilizi:
 - Ut = 3.050 mq/ha (a)
 - 2.700 mq/ha (b)
 - 5.150 mq/ha ©
 - Uf = 0,50 mq/mq
 - H = max 9,00 ml
- d) Standard interni all'AP: ---



APR4



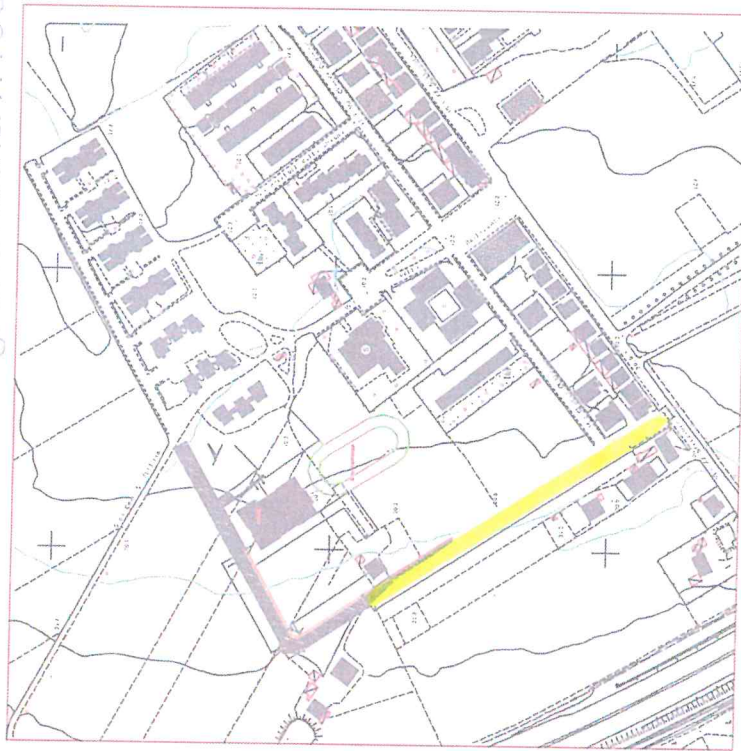
AZZONAMENTO





Stralcio catastale scala 1:1000

Stralcio Aerofotogrammetria 1:1000





CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4

PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

IL TECNICO
(*geom. Alberto Murzioli*)

Data
09/04/2018

Calcolo dell'Incidenza Percentuale della Quantità di Mano d'Opera per Categoria di Lavorazione e dell'Incidenza della Sicurezza

Pagina n.

1

Comune di : PORTO SANTELPIDIO
Provincia di FERMO

Oggetto: APR4 via Martiri delle Foibe

Codice Articolo				Spese Generali ed Utili				Sicurezza		Materiali		Noli e Trasporti				Mano d'Opera		Incidenza materiali	Incidenza noli e trasporti																	
	Prezzo di Applicazione	Quantità	Prezzo per quantità	Utili dell'impr. per unità	Utili dell'impresa	Spese generali	Spese generali per unità	Spese della sicurezza per unità	Spese della sicurezza	Materiali	Prezzo per quantità	Noli	Prezzo per quantità	Trasporti	Prezzo per quantità	Costo mano d'opera	Inc. %	Inc. %	Inc. %																	
																				P	Q	PQ=PxQ	U	QU	QSG	SG	S	QS	M	MQ=MxQ	N	NQ=TxQ	T	TQ=TxQ	MOQ	MOQ/PQ
19.01.002	L.	6,36	987,50	L.	6.280,50	L.	0,578	L.	571	L.	657	L.	0,665	L.	0,103	L.	102	L.	-	L.	-	L.	3,00	L.	2.963	L.	0,45	L.	444	L.	1.544	24,59				
19.02.005/001	L.	0,32	750,00	L.	240,00	L.	0,029	L.	22	L.	25	L.	0,033	L.	0,005	L.	4	L.	-	L.	-	L.	0,20	L.	150	L.	0,03	L.	23	L.	17	6,96				
19.02.005/002	L.	2,13	1750,00	L.	3.727,50	L.	0,194	L.	339	L.	390	L.	0,223	L.	0,034	L.	60	L.	-	L.	-	L.	1,26	L.	2.205	L.	0,21	L.	368	L.	366	9,82				
19.13.001/001	L.	39,81	735,00	L.	29.260,35	L.	3,619	L.	2.660	L.	3.060	L.	4,164	L.	0,644	L.	474	L.	22,00	L.	16.170	L.	3,50	L.	2.573	L.	2,00	L.	1.470	L.	2.854	9,75				
19.13.001/002	L.	37,74	525,00	L.	19.813,50	L.	3,431	L.	1.801	L.	2.072	L.	3,947	L.	0,611	L.	321	L.	20,00	L.	10.500	L.	3,50	L.	1.838	L.	2,00	L.	1.050	L.	2.232	11,26				
19.13.004/004	L.	2,00	10250,00	L.	20.500,00	L.	0,182	L.	1.864	L.	2.144	L.	0,209	L.	0,032	L.	332	L.	0,80	L.	8.200	L.	0,30	L.	3.075	L.	0,10	L.	1.025	L.	3.861	18,83				
19.13.005/002	L.	2,29	6150,00	L.	14.083,50	L.	0,208	L.	1.280	L.	1.473	L.	0,240	L.	0,037	L.	228	L.	0,85	L.	5.228	L.	0,30	L.	1.845	L.	0,10	L.	615	L.	3.415	24,25				
19.18.015	L.	34,55	250,00	L.	8.637,50	L.	3,141	L.	785	L.	903	L.	3,613	L.	0,559	L.	140	L.	12,00	L.	3.000	L.	3,00	L.	750	L.	0,50	L.	125	L.	2.934	33,97				
19.18.032	L.	18,23	250,00	L.	4.557,50	L.	1,657	L.	414	L.	477	L.	1,907	L.	0,295	L.	74	L.	7,00	L.	1.750	L.	0,10	L.	25	L.	0,50	L.	125	L.	1.693	37,14				
19.18.050	L.	56,40	312,50	L.	17.625,00	L.	5,127	L.	1.602	L.	1.843	L.	5,899	L.	0,913	L.	285	L.	19,60	L.	6.125	L.	3,00	L.	938	L.	0,80	L.	250	L.	6.582	37,34				
02.01.003/001	L.	14,60	402,97	L.	5.883,36	L.	1,327	L.	535	L.	615	L.	1,527	L.	0,236	L.	95	L.	-	L.	-	L.	10,00	L.	4.030	L.	-	L.	-	L.	608	10,34				
18.04.003/002	L.	34,19	270,04	L.	9.232,67	L.	3,108	L.	839	L.	966	L.	3,576	L.	0,553	L.	149	L.	17,92	L.	4.839	L.	5,00	L.	1.350	L.	1,00	L.	270	L.	819	8,87				
18.04.004/001	L.	8,20	132,93	L.	1.090,03	L.	0,745	L.	99	L.	114	L.	0,858	L.	0,133	L.	18	L.	4,20	L.	558	L.	1,20	L.	160	L.	0,30	L.	40	L.	102	9,32				
18.07.007/003	L.	19,21	90,75	L.	1.743,31	L.	1,746	L.	158	L.	182	L.	2,009	L.	0,311	L.	28	L.	7,00	L.	635	L.	3,00	L.	272	L.	0,50	L.	45	L.	421	24,17				
18.07.007/004	L.	23,78	180,00	L.	4.280,40	L.	2,162	L.	389	L.	448	L.	2,487	L.	0,385	L.	69	L.	8,65	L.	1.557	L.	3,00	L.	540	L.	0,50	L.	90	L.	1.187	27,74				
18.07.007/005	L.	31,23	260,00	L.	8.119,80	L.	2,839	L.	738	L.	849	L.	3,266	L.	0,505	L.	131	L.	11,40	L.	2.964	L.	3,00	L.	780	L.	0,50	L.	130	L.	2.527	31,12				
18.09.0001	L.	194,50	23,00	L.	4.473,50	L.	17,682	L.	407	L.	468	L.	20,342	L.	3,148	L.	72	L.	90,25	L.	2.076	L.	22,50	L.	518	L.	4,50	L.	104	L.	820	18,55				
18.09.003/004	L.	84,14	13,00	L.	1.093,82	L.	7,649	L.	99	L.	114	L.	8,800	L.	1,362	L.	18	L.	34,50	L.	449	L.	4,85	L.	63	L.	1,40	L.	18	L.	333	30,40				
18.09.003/005	L.	151,35	2,00	L.	302,70	L.	13,759	L.	28	L.	32	L.	15,829	L.	2,449	L.	5	L.	62,05	L.	124	L.	8,75	L.	18	L.	2,50	L.	5	L.	92	30,40				
18.09.004/004	L.	76,00	5,00	L.	380,00	L.	6,909	L.	35	L.	40	L.	7,949	L.	1,230	L.	6	L.	22,00	L.	110	L.	3,00	L.	15	L.	1,00	L.	5	L.	170	44,62				
18.09.010	L.	199,42	15,00	L.	2.991,30	L.	18,129	L.	272	L.	313	L.	20,856	L.	3,227	L.	48	L.	92,54	L.	1.388	L.	23,10	L.	347	L.	4,60	L.	69	L.	555	16,54				
15.01	L.	300,00	10,00	L.	3.000,00	L.	27,273	L.	273	L.	314	L.	31,376	L.	4,855	L.	49	L.	106,95	L.	1.070	L.	12,45	L.	125	L.	3,60	L.	36	L.	1.135	37,83				
15.04.002/020	L.	6,38	300,00	L.	1.914,00	L.	0,580	L.	174	L.	200	L.	0,667	L.	0,103	L.	31	L.	2,49	L.	747	L.	-	L.	-	L.	0,10	L.	30	L.	732	38,24				
15.05.021/003	L.	3,30	300,00	L.	990,00	L.	0,300	L.	90	L.	104	L.	0,345	L.	0,053	L.	16	L.	1,75	L.	525	L.	-	L.	-	L.	0,10	L.	30	L.	225	22,77				
15.05.021/009	L.	6,66	1000,00	L.	6.660,00	L.	0,605	L.	605	L.	697	L.	0,697	L.	0,108	L.	108	L.	3,65	L.	3.650	L.	-	L.	-	L.	0,10	L.	100	L.	1.500	22,53				
15.08.021/002	L.	104,47	10,00	L.	1.044,70	L.	9,497	L.	95	L.	109	L.	10,926	L.	1,691	L.	17	L.	57,25	L.	573	L.	12,10	L.	121	L.	1,90	L.	19	L.	111	10,63				
15.08.022/003	L.	507,55	10,00	L.	5.075,50	L.	46,141	L.	461	L.	531	L.	53,082	L.	8,214	L.	82	L.	276,20	L.	2.762	L.	5,37	L.	54	L.	0,50	L.	5	L.	1.180	23,26				
15.08.025/001	L.	56,87	10,00	L.	568,70	L.	5,170	L.	52	L.	59	L.	5,948	L.	0,920	L.	9	L.	34,16	L.	342	L.	2,69	L.	27	L.	0,50	L.	5	L.	75	13,16				
15.08.026/007	L.	434,04	10,00	L.	4.340,40	L.	39,458	L.	395	L.	454	L.	45,394	L.	7,024	L.	70	L.	303,75	L.	3.038	L.	7,00	L.	70	L.	0,50	L.	5	L.	309	7,12				
15.08.031/001	L.	44,88	10,00	L.	448,80	L.	4,080	L.	41	L.	47	L.	4,694	L.	0,726	L.	7	L.	27,40	L.	274	L.	-	L.	-	L.	4,00	L.	40	L.	40	8,87				
15.08.039/001	L.	47,21	10,00	L.	472,10	L.	4,292	L.	43	L.	49	L.	4,937	L.	0,764	L.	8	L.	27,80	L.	278	L.	-	L.	-	L.	4,10	L.	41	L.	53	11,26				
18.09.003/002	L.	60,94	10,00	L.	609,40	L.	5,540	L.	55	L.	64	L.	6,373	L.	0,986	L.	10	L.	25,00	L.	250	L.	4,65	L.	47	L.	1,30	L.	13	L.	171	28,04				
18.09.004/002	L.	53,05	10,00	L.	530,50	L.	5	L.	48	L.	55	L.	5,548	L.	0,859	L.	9	L.	21,75	L.	218	L.	4,05	L.	41	L.	1,00	L.	10	L.	150	28,31				
TOTALI				L.	189.970,34	L.	242	L.	17.270	L.	19.888	L.	278	L.	43	L.	3.074			L.	79.397,2			L.	24.934,32			L.	6.604,37	L.	38.621,77	20,44	41,79	16,60		
COSTO DI COSTRUZIONE (C):							L.	189.970,34		INCIDENZA DELLA SICUREZZA SUL COSTO DI COSTRUZIONE (IS) : (SCS)/(C9)							0,02		U=P-P/1,1 SG= (P-U)-((P-U)/1,13)																	
SPESE COMPLESSIVE DELLA SICUREZZA (SCS) :							L.	3.900,00											QSG=Q*((P-U)-((P-U)/1,13))																	
							L.												QS=Q*((P-U-SG)-((P-U-SG)/(1+IS))))																	
							L.												QS=Q*(P-(U-SG-S-M-N-T))																	
Le Spese Generali Unitarie SG variano da 13 a 15 per cento consideriamo il valore minimo 13%																								1,13												

Handwritten signature



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO e QUDRO ECONOMICO

IL TECNICO
(geom. *Alberto Marziali*)

Data
09/04/2018

COMUNE di PORTO SANT'ELPIDIO
provincia Fermo

Lavori di: Urbanizzazione - APR4 via Martiri delle Foibe

Esecutore:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Progettista: geom. Alberto Marziali

Computo: APR4 via Martiri delle Foibe
Descrizione:

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
1	19.01.002*	<p>Sbancamento in materie di qualsiasi natura.</p> <p>Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compres e compensatii: 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 ed iltrasporto indiscarica autorizzate del amteriale di risulta con i reattivi oneri senza eccezioe alcuna. E' inoltre compreso e compensato quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>250,0*7,00*0,50 250,0*3,00*0,15</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m³	<p>875,00 112,50 987,50</p>	6,36	6.280,50
	19.02.005*	<p>Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea.</p> <p>Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari:</p>				
2	19.02.005*	<p>001 Su terreni appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3 250,0*3,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m²	<p>750,00 750,00</p>	0,32	240,00
3	19.02.005*	<p>002 Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.2-7, A.5 250,0*7,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m²	<p>1.750,00 1.750,00</p>	2,13	3.727,50
	19.13.001*	<p>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente.</p> <p>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. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNIDim. Max. 71Dim. Max. 30 71100100 3070 – 100100</p> <p style="text-align: right;">A riportare</p>				10.248,00

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				10.248,00
		1550 – 8070 – 100 1030 – 7050 – 85 523 – 5535 – 65 215 – 4025 – 50 0,48 – 2515 – 30 0,072 - 155 – 15				
		<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 strato 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 e compensato: 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. Compresa e compensata la cilindratura stradale sino a formare uno strato ben consolidato e resistente all'azione del transito, previa bagnatura, fino a raggiungere una densità pari al 95% dell'AASHO; eseguita mediante rullo compressore da 14-18 tonnellate, compresa la regolarizzazione e lo spandimento del pietrisco ed ogni altro onere. Misurazione a compattazione avvenuta.</p>				
4	19.13.001*	001 Tipo 0 - 25 250,0*7,00*0,12 250,0*3,0*0,7		210,00 525,00		
		Totale	m³	735,00	39,81	29.260,35
5	19.13.001*	002 Tipo 0 - 70 250,0*7,00*0,30		525,00		
		Totale	m³	525,00	37,74	19.813,50
	19.13.004	<p>Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso.</p> <p>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.</p>				
6	19.13.004	004 Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. 250,0*8,20*5		10.250,00		
		Totale	m²xcm	10.250,00	2,00	20.500,00
		A riportare				79.821,85

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				79.821,85
	19.13.005	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 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.				
7	19.13.005	002 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 xc m dopo la stesa. 250,0*8,20*3		6.150,00		
		Totale	m ² xc m	6.150,00	2,29	14.083,50
8	19.18.015*	Cunetta in calcestruzzo larghezza cm 50 Cunetta avente larghezza cm 50 ed altezza cm10 in battuto di calcestruzzo dosato a q 3,0 di cemento tipo 325 con interposta armatura in rete elettrosaldata diam. 6 mm maglia 10x10. Compreso e compensato lo scavo ed ogni onere per la sagomatura e cassetatura con tavole di legno o di altro materiale ed inoltre quanto altro necessario per la realizzazione dell'opera, la lisciatura finale con fratazzo, rifinita in superficie con colletta di cemento, compreso l'onere per la realizzazione rettilinea o curvilinea, la formazione di pendenze orizzontali e longitudinali, quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 250,00		250,00		
		Totale	m	250,00	34,55	8.637,50
9	19.18.032	Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato -12x25-. Cordoncino prefabbricato fornitura e posa in opera in cemento vibrato con ammorsamento maschio/femmina, di sezione cm 12x25 con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte, compreso il sottostante basamento avente uno spessore minimo di cm 10 in calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento tipo 325, compreso l'allineamento, la sigillatura e stuccatura tra gli elementi, il rinzafo alla base da ambo i lati rendendoli stabili, lo scavo, il rinterro necessario per il loro posizioanamento e quanto altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. 250,00		250,00		
		Totale	m	250,00	18,23	4.557,50
10	19.18.050	Marciapiede calcestruzzo armato con rete elettrosaldata. Massetto per marciapiede in calcestruzzo armato a q.li 3 di cemento 425, spessore cm 15 minimo fuori terra lato sede viaria ed avente una pendenza del 1% verso lato strada il piano di calpestio, armatura coasstituita con doppia rete elettrosaldata diametro mm 8, maglie quadrate cm 20x20, compreso ogni onere per la formazione di giunti ogni metri 3 di lunghezza, di scivoli per passi carrabili e passi per disabili, raccordo di pendenze anche trasversali per superamento dislivelli, la formazione di cunicoli per				
		A riportare				107.100,35

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				107.100,35
		passaggio impianti ed areazione, dato in opera, battuto e livellato, rifinito in superficie con spolvero di cemento puro dato su getto ancora fresco e rullatura antiscivolo, l'angolo del massetto lato sede viaria dovrà essere smussato a 45°, il tutto è compreso e compensato ed ogni onere per la sagomatura con materiale legnoso o di altra natura nel prezzo fissato senza eccezione alcuna ed inoltre è compresa le casseforme. E' inoltre compreso e compensato quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 1,25*250,00				
		Totale	m²	312,50	56,40	17.625,00
		Totale Capitolo: strada				124.725,35
		A riportare				124.725,35

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				124.725,35
	02.01.003*	<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici.</p> <p>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 m³ 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 comprese e compensate le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed inoltre è compreso e compensato il trasporto in discarica autorizzata con i relativi oneri del materiale di risulta di ogni genere senza eccezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>				
11	02.01.003*	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. 0,50*250,0*0,62+0,40*0,62*90,75 bianche 0,50*250,0*0,62 nere		100,01 77,50		
		Totale	m³	177,51	14,60	2.591,65
	18.04.003*	<p>Riempimento con sabbia fino a 10 cm sopra la condotta</p> <p>Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a cm. 25 e così suddiviso: - un primo strato di sabbia fine di cava dello spessore di cm. 10 per la formazione del letto d'appoggio di una o più condotte o canalizzazioni disposte orizzontalmente nel fondo scavo; - un secondo strato di sabbia fine a protezione della condotta/e posta/e. Compreso e compensato ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e secondo le indicazione della DDLL.</p>				
12	18.04.003*	002 Con sabbia riciclata eseguito con mezzo meccanico 0,50*250,0*0,45+0,40*0,45*90,75 bianche 0,50*250,0*0,45 nere		72,59 56,25		
		Totale	m³	128,84	34,19	4.405,04
13	18.04.004*-001	<p>Riempimento degli scavi come alla 18.04.003* ma eseguito con stabilizzato calcareo di cava, o pietrischetto di media e piccola pezzatura, anche riciclati, compresa il costipamento con piastra vibrante a strati non superiori a cm 30 anche previa bagnatura e ogni onere per le necessarie ricariche, adatto per il trattamento bituminoso. Compreso e compensato il trasporto i discarica con i relativi oneri del materiale di risulta e ritenuto non idoneo dalla DD.LL. Con stabilizzato calcareo proveniente dagli scavi, con materiale come sopra indicato, (stabilizzato calcareo di cava o altro materiale ritenuto idoneo a giudizio della D.L.), proveniente dagli scavi compreso l'onere della cernita ed accumulo per il riutilizzo dello stesso eseguito con mezzo meccanico. Compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>0,50*250,0*0,17+0,40*0,17*90,75 bianche 0,50*250,0*0,17 nere</p>		27,42 21,25		
		Totale	m³	48,67	8,20	399,09
		A riportare				132.121,13

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				132.121,13
	18.07.007*	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m ² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.				
14	18.07.007*	003 Diametro esterno mm 160 8,25*11 bianche		90,75		
		Totale	m	90,75	19,21	1.743,31
15	18.07.007*	004 Diametro esterno mm 200 180,00 nera		180,00		
		Totale	m	180,00	23,78	4.280,40
16	18.07.007*	005 Diametro esterno mm 250 260,00 bianca		260,00		
		Totale	m	260,00	31,23	8.119,80
17	18.09.0001	Catidoia stradale in ghisa sferoidale cm 50x50 sifonata. Caditoia stradale carrabile in ghisa sferoidale sifonata, dimensione esterne griglia 550x550, sifone in PVC a campana, conforme alla norme UNI 4544 e UNI EN124 della classe C 250, fornita e posta in opera compreso pozzetto di alloggiamento. Alloggiata su pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato o in cls prefabbricato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 15 e lo spessore delle pareti di almeno cm 12, compreso lo scavo, il rinfianco con materiale arido compattato o calcestruzzo magro, l'intonaco delle pareti interne, la predisposizione per l'allacciamento alla fogna di scarico con tubo in PVC fino al diametro di mm 200, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera completa di ogni accessorio (telaio, griglia, sifone, pozzetto, etc.). E' inoltre compreso e compensato quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 23		23,00		
		Totale	cad	23,00	194,50	4.473,50
	18.09.003*	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.				
18	18.09.003*	004 Dimensioni interne cm 60x60x50 5		5,00		
		Totale	cad	5,00	84,14	420,70
19	18.09.003*	005 Dimensioni interne cm 80x80x80 2		2,00		
		Totale	cad	2,00	151,35	302,70
		A riportare				151.461,54

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				151.461,54
	18.09.004*	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco.				
20	18.09.004*	004 Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60 5		5,00		
		Totale	cad	5,00	76,00	380,00
21	18.09.010*	Chiusino stradale fornitura e posa in opera Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale peso minimo kg 59, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finito. 5 2		5,00 2,00		
		Totale	cad	7,00	199,42	1.395,94
		Totale Capitolo: fognatura				28.512,13
		A riportare				153.237,48

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				153.237,48
	02.01.003*	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 m³ 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 comprese e compensate le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed inoltre è compreso e compensato il trasporto in discarica autorizzata con i relativi oneri del materiale di risulta di ogni genere senza eccezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
22	02.01.003*	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. 0,40*300,0*0,52 pubblica 0,50*250,00*0,62 corrugati telefono/elettricità 0,60*230,00*0,62 gas/acqua		62,40 77,50 85,56		
		Totale	m³	225,46	14,60	3.291,72
23	15.01	Plinto in c.a. per palo pubbl. illuminazione Realizzazione di plinto di fondazione per palo di pubblica illuminazione realizzato in opera o prefabbricato dimensioni 90x90x100 completo di pozzetto 40x40 interno, con foro di scarico il chiusino di ghisa sferoidale C250, il foro per alloggio palo, collegamenti, compreso lo scavo, il carico e trasporto a rifiuto o in ambito del cantiere dei materiali di risulta, l'alloggio o la realizzazione del basamento, il ferro Feb44k, il getto, il disarmo, la sistemazione del terreno, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 10		10,00		
		Totale	Cad.	10,00	300,00	3.000,00
	15.04.002*	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione				
24	15.04.002*	020 4x4 mm² 300,00		300,00		
		Totale	m	300,00	6,38	1.914,00
	15.05.021*	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 e IPP, resistenza allo				
		A riportare				161.443,20

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				161.443,20
25	15.05.021*	003				
		schacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, CEI EN 61386-24 ed ai requisiti essenziali della direttiva B.T. 2006/95/CE, 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. 63 300,00 pubblica		300,00		
		Totale	m	300,00	3,30	990,00
26	15.05.021*	009				
		Diametro esterno mm.160 2*250,00 corrugati telefono/elettricità 2*250,00 corrugati gas/acqua		500,00 500,00		
		Totale	m	1.000,00	6,66	6.660,00
	15.08.021	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; il giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. Compreso e compensato la fornitura e posa di palina di terra in acciaio ramato diametro minimo cm 1,5 e lunghezza cm 150 minimo, aventi in ogni caso le caratteristiche tecniche per dare il valore di dispersione prescritto dalle vigenti normative in materia. Compreso morsetto a cavallotto zincato e collegamento alla linea di terra e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.Compreso e compensato la fornitura e posa in opera sul condotto di cavo elettrico butile G7R/4 UNEL 35376 sez. 4x6 mmq, compresi i collegamenti nelle scatole di derivazione e nelle apparecchiature, è compresa e compensata la scatola di giunzione portafusibile e quanto altro occorre per rendere il lavoro finito a regola d'arte. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.				
27	15.08.021	002				
		Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra. 10		10,00		
		Totale	cad	10,00	104,47	1.044,70
	15.08.022*	Armatura stradale applicabile su testa palo con corpo e copertura in alluminio pressofuso. Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, in classe II Cut-off, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio presso fuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto; riflettore in vetro piano resistente, riflettore in alluminio purissimo; vano portaccessori con grado di protezione IP 54, vano gruppo ottico IP 66; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 + 180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'accenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita				
28	15.08.022*	003				
		Con lampada LED equivalente 150W SAP				
		A riportare				170.137,90

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				170.137,90
		10		10,00		
		Totale	cad	10,00	507,55	5.075,50
	15.08.025*	Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato. Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato di spessore minimo pari a mm 3,2 da fissare sulla sommità del palo con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in punta pari a mm 250, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita				
29	15.08.025*	001 Singolo. 10		10,00		
		Totale	cad	10,00	56,87	568,70
	15.08.026*	Fornitura e posa in opera palo dritto in acciaio trafilato zincato a caldo. Fornitura e posa di palo in acciaio trafilato conico dritto zincato a caldo, diam. mm 139/60 e spessore mm 4, incastro cm 80, comprese le lavorazioni d'uso (bullone di terra, asola morsettiera, foro passacavi, etc.), la portella in lega di alluminio o in resina, completa di guarnizione in gomma, la morsettiera in porcellana o materiale plastico autoestinguente tipo "conchiglia" con fusibili, l'ingrassaggio delle viti di fissaggio. Compreso il collare in apposita guaina termorestringente, spess. mm 3 circa altezza cm 40 circa, da posizionarsi sulla sezione superiore d'incastro, per cm 20 circa fuori terra, ottenendo la protezione del palo dall'ossidazione. Compreso il fissaggio del palo nel plinto predisposto, con sabbia lavata, scevra da sostanze terrose, costipata fino alla massima consistenza, e la chiusura in superficie con cls Rck 250 Kg/cmq, compresa la fornitura e posa di tutti i materiali, la messa in verticale, i collegamenti alla scatola di derivazione con cavo butile 4x2,5 mmq e la messa a terra della portella con cavo isolato 6 mmq, e quanto altro necessario ed occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.				
30	15.08.026*	007 Per altezza f.t. m 8,00 (Hi = 800) 10		10,00		
		Totale	cad	10,00	434,04	4.340,40
	15.08.031	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito				
31	15.08.031	001 Munita di portello in lega di alluminio 10		10,00		
		Totale	cad	10,00	44,88	448,80
	15.08.039	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, imbuto e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita				
32	15.08.039	001 Cavo o cavi passanti diametro max 17 mm				
		A riportare				180.571,30

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				180.571,30
		10		10,00		
		Totale	cad	10,00	47,21	472,10
	18.04.003*	Riempimento con sabbia fino a 10 cm sopra la condotta				
		Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a cm. 25 e così suddiviso: - un primo strato di sabbia fine di cava dello spessore di cm. 10 per la formazione del letto d'appoggio di una o più condotte o canalizzazioni disposte orizzontalmente nel fondo scavo; - un secondo strato di sabbia fine a protezione della condotta/e posta/e. Compreso e compensato ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e secondo le indicazioni della DDLL.				
33	18.04.003*	002 Con sabbia riciclata eseguito con mezzo meccanico 0,60*230,00*0,40 gas/acqua 0,50*250,00*0,40 corrugati telefono/elettricità 0,40*300,0*0,30 pubblica		55,20 50,00 36,00		
		Totale	m³	141,20	34,19	4.827,63
34	18.04.004*-001	Riempimento degli scavi come alla 18.04.003* ma eseguito con stabilizzato calcareo di cava, o pietrischetto di media e piccola pezzatura, anche riciclati, compresa il costipamento con piastra vibrante a strati non superiori a cm 30 anche previa bagnatura e ogni onere per le necessarie ricariche, adatto per il trattamento bituminoso. Compreso e compensato il trasporto i discarica con i relativi oneri del materiale di risulta e ritenuto non idoneo dalla DD.LL. Con stabilizzato calcareo proveniente dagli scavi, con materiale come sopra indicato, (stabilizzato calcareo di cava o altro materiale ritenuto idoneo a giudizio della D.L.), proveniente dagli scavi compreso l'onere della cernita ed accumulo per il riutilizzo dello stesso eseguito con mezzo meccanico. Compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. 0,60*230,00*0,22 gas/acqua 0,50*250,00*0,22 corrugati telefono/elettricità 0,40*300,0*0,22 pubblica		30,36 27,50 26,40		
		Totale	m³	84,26	8,20	690,93
	18.09.003*	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.				
35	18.09.003*	002 Dimensioni interne cm 40x40x40 10		10,00		
		Totale	cad	10,00	60,94	609,40
36	18.09.003*	004 Dimensioni interne cm 60x60x50 4+4		8,00		
		Totale	cad	8,00	84,14	673,12
	18.09.004*	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco.				
		A riportare				187.844,48

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				187.844,48
37	18.09.004*	002 Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40 10		10,00		
		Totale	cad	10,00	53,05	530,50
38	18.09.010*	Chiusino stradale fornitura e posa in opera				
		Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale peso minimo kg 59, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finito. 8		8,00		
		Totale	cad	8,00	199,42	1.595,36
		Totale Capitolo: illuminazione e servizi				36.732,86
		Importo lavori				189.970,34
		A detrarre spese della sicurezza incluse nei prezzi				3.900,00
		Importo soggetto a ribasso				186.070,34
		A detrarre ribasso del 0 %				0,00
		Importo netto				186.070,34
		Importo spese complessive della sicurezza				3.900,00
		Totale importo				189.970,34
		Somme a disposizione:				
		iva (10 %)				18.997,03
		spese tecniche (2 %)				3.799,41
		esproprio e spese tecniche				80.000,00
		imprevisti ed affidi diretti				333,22
		spostamento impianti				1.201,00
		tassa gara e spese SUA				699,00
		Totale somme a disposizione				105.029,66
		Totale di progetto				295.000,00
		Il Progettista (geom. Alberto Marzial)				

Descrizione	Capitolo				Inc. %
strada	124.725,35				65,655 %
fognatura	28.512,13				15,009 %
illuminazione e servizi	36.732,86				19,336 %
Importo lavori	189.970,34				100,000 %
A detrarre spese della sicurezza incluse nei prezzi	3.900,00				
Importo soggetto a ribasso	186.070,34				
A detrarre ribasso del 0 %	0,00				
Importo netto	186.070,34				
Importo spese complessive della sicurezza	3.900,00				
Totale importo	189.970,34				
Somme a disposizione:					
iva (10 %)	18.997,03				
spese tecniche (2 %)	3.799,41				
esproprio e spese tecniche	80.000,00				
imprevisti ed affidi diretti	333,22				
spostamento impianti	1.201,00				
tassa gara e spese SUA	699,00				
Totale somme a disposizione	105.029,66				
Totale di progetto	295.000,00				



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

PROGETTO URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE – APR4

QUADRO ECONOMICO

- Il progetto prevede l'esecuzione dei lavori e provviste occorrenti per la realizzare delle opere d'urbanizzazione e prolungamento di via Martiri delle Foibe – APR4. Il progetto esecutivo è redatto dall'Ufficio Tecnico Comunale sezione Lavori Pubblici.
- Il costo dell'opera è previsto complessivamente in € 295.000,00 così suddiviso:

A) Lavori		189.970,34
(compresi oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 3.900,00)		
B) Somme a disposizione:		
IVA al 10%	18.997,03	
Imprevisti ed affidi diretti	333,22	
Spese tecniche (2%)	3.799,41	
Esproprio e spese tecniche	80.000,00	
Spostamento impianto	1.201,00	
Spese gara e tassa	699,00	
	Sommano	105.029,66
	Importo Complessivo	295.000,00

- L'importo complessivo dei lavori e delle provviste per la realizzazione dell'opera da pagarsi a corpo ammonta a € 189.970,34 (centoottantanovemilanovecentosettanta//34) salvo ribasso d'asta.
- Il quadro economico dei lavori e delle provviste si riassumere nei seguenti capitoli:

Lavori		
	Strada	124.725,35
	Illuminazione e sottoservizi	36.732,86
	Fognatura	28.512,13
	Sommano	189.970,34
Somme a disposizione		
	IVA al 10%	18.997,03
	Imprevisti ed affidi diretti	333,22
	Spese tecniche (2%)	3.799,41
	Esproprio e spese tecniche	80.000,00
	Spostamento impianto	1.201,00

Spese gara e tassa		699,00
	Sommano	105.029,66
	Totale progetto	295.000,00

- L'importo dei lavori, soggetto a ribasso d'asta, potrà variare in più o in meno, per effetto di variazioni nelle rispettive quantità e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni, in altre parole anche a causa di soppressione di alcune categorie previste e di esecuzione di altre non previste, senza che l'Appaltatore possa trarne argomento per chiedere compensi non contemplati nel Capitolato Speciale d'Appalto allegato al progetto Esecutivo o prezzi diversi da quelli indicati nell'elenco, purché l'importo complessivo dei lavori resti entro i limiti di un quinto dell'importo d'appalto come previsto nel Capitolato Generale d'Appalto. Gli importi dei compensi a corpo, fissi ed invariabili, sono soggetti anch'essi al ribasso d'asta.
- L'importo complessivo dell'opera è di € 295.000,00 ed è invariabile, in fase di elaborazione del progetto esecutivo potrà variare l'importo dei lavori che attualmente sono stati stimati in € 189.970,34, eventuali variazioni potranno esserci a seguito di variazioni delle quantità delle opere e provviste.

Porto Sant'Elpidio, 09 aprile 2018


 II TECNICO
 (geom. Alberto Marziani)



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4

PROGETTO ESECUTIVO

CONOPROGRAMMA

IL TECNICO
(*geom. Alberto Marziani*)

Data
09/04/2018



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

APR4 via Martiri delle Foibe

COMUNE di PORTO SANT'ELPIDIO provincia Fermo

Lavori di: Urbanizzazione - APR4 via Martiri delle Foibe

Esecutore:

CRONOPROGRAMMA



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

APR4 via Martiri delle Foibe

Diagramma di Gantt - Importi in migliaia di euro

Descrizione	Inizio	Fine	Giorni	2018						Tot...	%	
				GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV			
Cronoprogramma	01/06/2018	27/11/2018	180								191	100,0%
Lavori a misura	01/06/2018	27/11/2018	180								191	100,0%
strada	01/06/2018	27/11/2018	120	31		32	30		3	28	125	65,4%
fognatura	01/07/2018	30/07/2018	30		29						29	15,2%
illuminazione e servizi	29/09/2018	28/10/2018	30					2	35		37	19,4%
Totale mese				31	30	32	32		38	28	191	
Parziale				16,2%	15,7%	16,8%	16,7%		19,9%	14,7%		100,0%
Progressivo				16,2%	31,9%	48,7%	65,4%		85,3%	100%		



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI

APR4 via Martiri delle Foibe

Cronoprogramma

	2018				
	GIU	LUG	AGO	SET	OTT
Importi parziali euro	31.181,34	29.551,51	32.220,71	31.551,44	37.402,13
Importi progressivi euro	31.181,34	60.732,85	92.953,56	124.505,00	161.907,13
180.000					
170.000					
160.000					
150.000					
140.000					
130.000					
120.000					
110.000					
100.000					
90.000					
80.000					
70.000					
60.000					
50.000					
40.000					
30.000					
20.000					
10.000					
0					



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

**URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO
di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4**

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI

IL TECNICO
(geom. Alberto Marziani)

Data
09/04/2018

COMUNE di PORTO SANT'ELPIDIO
provincia Fermo

Lavori di: Urbanizzazione - APR4 via Martiri delle Foibe

Esecutore:

ELENCO PREZZI

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
1	01.010	Nolo autocarro compreso il conducente, il carburante ed il lubrificante. Autocarro a quattro assi 8x4 con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 32000 kg e portata utile 22000 kg e quanto altro necessario. QuarantUno/47	ora	41,47
2	01.020	Nolo Bobcat (pala gommata) Peso 30 q.li - potenza motore 62 cv - portata benna 0,50 mc., operaio ed ogni onere che ne derivi e compreso nulla escluso materiali di consumo e quanto altro necessario per l'utilizzo del mezzo meccanico. QuarantaDue/61	ora	42,61
3	01.040	Terna Peso 75 q.li - potenza motore 93 cv - portata benna anteriore mc 1,00, benna posteriore da mm. 350, 400, 500, 600, 700, 800, operaio ed ogni onere che ne derivi e compreso nulla escluso materiali di consumo e quanto altro necessario per l'utilizzo del mezzo meccanico. QuarantaCinque/45	ora	45,45
4	01.090	Nolo di martello pneumatico Nolo di martello pneumatico perforatore o demolitore, completo di motocompressore, operaio ed ogni onere che ne derivi e compreso nulla escluso materiali di consumo e quanto altro necessario per l'utilizzo del mezzo meccanico. TrentUno/50	ora	31,50
5	02	SCAVI - RINTERRI - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - OPERE PROVVISORIALI		
	02.010	Operaio Specializzato N.B. giornata in economia, da effettuarsi previa autorizzazione del D.L.(è fatto obbligo all'Applatore di tenere il giornale di cantiere, dove annota le giornate in economia che dovrà essere vistato dal D.L., giornalmente; tale documento sarà l'unico a far fede per la contabilizzazione delle giornate). VentiSei/50	ora	26,50
	02.01	Scavi per opere edili		
	02.01.003*	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 m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavim:entazioni 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 comprese e compensate le eventuali opere di protezione (sbatacchiature)ed inoltre è compreso e compensato il trasporto in discarica autorizzata con i relativi oneri del materiale di risulta di ogni genere senza eccezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
6	02.01.003*	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. Quattordici/60	m³	14,60
	15	IMPIANTI ELETTRICI		
7	15.01	Plinto in c.a. per palo pubbl. illuminazione Realizzazione di plinto di fondazione per palo di pubblica illuminazione realizzato in opera o prefabbricato dimensioni 90x90x100 completo di pozzetto 40x40 interno, con foro di scarico il chiusino di ghisa sferoidale C250, il foro per alloggio palo, collegamenti, compreso lo scavo, il carico e trasporto a rifiuto o in ambito del cantiere dei materiali di risulta, l'alloggio o la realizzazione del basamento, il ferro Feb44k, il getto, il disarmo, la sistemazione del terreno, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trecento	Cad.	300,00
	15.04	Cavi e conduttori		
	15.04.002*	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va		

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
	15.04.002*	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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione		
8	15.04.002*	016 4x6 mm ² Sette/95	m	7,95
9	15.04.002*	020 4x4 mm ² Sei/38	m	6,38
	15.05	Tubazioni, scatole, canali		
	15.05.021*	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 e IPP, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, CEI EN 61386-24 ed ai requisiti essenziali della direttiva B.T. 2006/95/CE, 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.		
10	15.05.021*	003 Diametro esterno mm. 63 Tre/30	m	3,30
11	15.05.021*	004 Diametro esterno mm. 75 Tre/23	m	3,23
12	15.05.021*	007 Diametro esterno mm. 125 Quattro/72	m	4,72
13	15.05.021*	009 Diametro esterno mm.160 Sei/66	m	6,66
14	15.05.021*	010 Diametro esterno mm.200 Otto/80	m	8,80
	15.08	Illuminazione di interni ed esterni		
	15.08.021	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; il giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. Compreso e compensato la fornitura e posa di palina di terra in acciaio ramato diametro minimo cm 1,5 e lunghezza cm 150 minimo, aventi in ogni caso le caratteristiche tecniche per dare il valore di dispersione prescritto dalle vigenti normative in materia. Compreso morsetto a cavallotto zincato e collegamento alla linea di terra e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.Compreso e compensato la fornitura e posa in opera sul condotto di cavo elettrico butile G7R/4 UNEL 35376 sez. 4x6 mmq, compresi i collegamenti nelle scatole di derivazione e nelle apparecchiature, è compresa e compensata la scatola di giunzione portafusibile e quanto altro occorre per rendere il lavoro finito a regola d'arte. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.		
15	15.08.021	002 Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra. CentoQuattro/47	cad	104,47
	15.08.022*	Armatura stradale applicabile su testa palo con corpo e copertura in alluminio pressofuso. Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, in classe II Cut-off, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio presso fuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto; rifrattore in vetro piano resistente, riflettore in alluminio purissimo; vano portaccessori con grado di protezione IP 54, vano gruppo ottico IP 66; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 + 180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'accenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita		
16	15.08.022*	003 Con lampada LED equivalente 150W SAP CinquecentoSette/55	cad	507,55

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
	15.08.025*	Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato. Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato di spessore minimo pari a mm 3,2 da fissare sulla sommità del palo con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in punta pari a mm 250, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
17	15.08.025*	001 Singolo. CinquantaSei/87	cad	56,87
	15.08.026*	Fornitura e posa in opera palo dritto in acciaio trafilato zincato a caldo. Fornitura e posa di palo in acciaio trafilato conico dritto zincato a caldo, diam. mm 139/60 e spessore mm 4, incastro cm 80, comprese le lavorazioni d'uso (bullone di terra, asola morsettiera, foro passacavi, etc.), la portella in lega di alluminio o in resina, completa di guarnizione in gomma, la morsettiera in porcellana o materiale plastico autoestinguente tipo "conchiglia" con fusibili, l'ingrassaggio delle viti di fissaggio. Compreso il collare in apposita guaina termorestringente, spess. mm 3 circa altezza cm 40 circa, da posizionarsi sulla sezione superiore d'incastro, per cm 20 circa fuori terra, ottenendo la protezione del palo dall'ossidazione. Compreso il fissaggio del palo nel plinto predisposto, con sabbia lavata, scevra da sostanze terrose, costipata fino alla massima consistenza, e la chiusura in superficie con cls Rck 250 Kg/cmq, compresa la fornitura e posa di tutti i materiali, la messa in verticale, i collegamenti alla scatola di derivazione con cavo butile 4x2,5 mmq e la messa a terra della portella con cavo isolato 6 mmq, e quanto altro necessario ed occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.		
18	15.08.026*	007 Per altezza f.t. m 8,00 (Hi = 800) QuattrocentoTrentaQuattro/04	cad	434,04
	15.08.031	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
19	15.08.031	001 Munita di portello in lega di alluminio QuarantaQuattro/88	cad	44,88
20	15.08.031	002 Munita di portello in materiale plastico QuarantaQuattro/12	cad	44,12
	15.08.039	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, imbuto e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
21	15.08.039	001 Cavo o cavi passanti diametro max 17 mm QuarantaSette/21	cad	47,21
22	15.08.039	002 Cavo o cavi passanti diametro max 20 mm SessantaQuattro/99	cad	64,99
23	15.08.039	003 Cavo o cavi passanti diametro max 30 mm NovantaQuattro/39	cad	94,39
	18	ACQUEDOTTI - FOGNATURE - PROTEZIONI ELETTRICHE - GASDOTTI		
	18.04	Riempimenti		
	18.04.003*	Riempimento con sabbia fino a 10 cm sopra la condotta Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a cm. 25 e così suddiviso: - un primo strato di sabbia fine di cava dello spessore di cm. 10 per la formazione del letto d'appoggio di una o più condotte o canalizzazioni disposte orizzontalmente nel fondo scavo; - un secondo strato di sabbia fine a protezione della condotta/e posta/e. Compreso e compensato ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e secondo le indicazione della DDLL.		
24	18.04.003*	001 Con sabbia macinata di cava eseguito con mezzo meccanico QuarantaQuattro/02	m³	44,02
25	18.04.003*	002 Con sabbia riciclata eseguito con mezzo meccanico		

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
26	18.04.003* 18.04.004*-001	TrentaQuattro/19 Riempimento degli scavi come alla 18.04.003* ma eseguito con stabilizzato calcareo di cava, o pietrischetto di media e piccola pezzatura, anche riciclati, compresa il costipamento con piastra vibrante a strati non superiori a cm 30 anche previa bagnatura e ogni onere per le necessarie ricariche, adatto per il trattamento bituminoso. Compreso e compensato il trasporto i scarica con i relativi oneri del materiale di risulta e ritenuto non idoneo dalla DD.LL. Con stabilizzato calcareo proveniente dagli scavi, con materiale come sopra indicato, (stabilizzato calcareo di cava o altro materiale ritenuto idoneo a giudizio della D.L.), proveniente dagli scavi compreso l'onere della cernita ed accumulo per il riutilizzo dello stesso eseguito con mezzo meccanico. Compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. Otto/20	m³ m³	34,19 8,20
	18.07	Opere per fognature		
	18.07.007*	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.		
27	18.07.007* 003	Diametro esterno mm 160 Diciannove/21	m	19,21
28	18.07.007* 004	Diametro esterno mm 200 VentiTre/78	m	23,78
29	18.07.007* 005	Diametro esterno mm 250 TrentUno/23	m	31,23
30	18.07.007* 006	Diametro esterno mm 315 QuarantaSei/04	m	46,04
	18.09	Pozzetti, fosse Imhoff, opere varie		
31	18.09.0001	Catidoia stradale in ghisa sferoidale cm 50x50 sifonata. Caditoia stradale carrabile in ghisa sferoidale sifonata, dimensione esterne griglia 550x550, sifone in PVC a campana, conforme alla norme UNI 4544 e UNI EN124 della classe C 250, fornita e posta in opera compreso pozzetto di alloggiamento. Alloggiata su pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato o in cls prefabbricato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 15 e lo spessore delle pareti di almeno cm 12, compreso lo scavo, il rinfianco con materiale arido compattato o calcestruzzo magro, l'intonaco delle pareti interne, la predisposizione per l'allacciamento alla fogna di scarico con tubo in PVC fino al diametro di mm 200, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera completa di ogni accessorio (telaio, griglia, sifone, pozzetto, etc.). E' inoltre compreso e compensato quanto altro occorre per dare il lavoro finito. CentoNovantaQuattro/50	cad	194,50
	18.09.003*	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.		
32	18.09.003* 002	Dimensioni interne cm 40x40x40 Sessanta/94	cad	60,94
33	18.09.003* 003	Dimensione interne cm 50x50x50 Settantadue/08	cad	72,08
34	18.09.003* 004	Dimensioni interne cm 60x60x50 OttantaQuattro/14	cad	84,14
35	18.09.003* 005	Dimensioni interne cm 80x80x80 CentoCinquantUno/35	cad	151,35
	18.09.004*	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per		

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
	18.09.004*	dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco.		
36	18.09.004*	002 Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40 CinquantaTre/05	cad	53,05
37	18.09.004*	003 Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60 SessantaQuattro/25	cad	64,25
38	18.09.004*	004 Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60 SettantaSei	cad	76,00
39	18.09.004*	005 Dimensioni interne cm 80x80 e per altezze da cm 25 a cm 80 CentoTrentaQuattro/63	cad	134,63
40	18.09.010*	Chiusino stradale fornitura e posa in opera Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale peso minimo kg 59, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. CentoNovantaNove/42	cad	199,42
	19	LAVORI STRADALI		
	19.01	Scavi		
41	19.01.001*	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 m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; 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 comprese e compensate le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed inoltre è compreso e compensato il trasporto in discarica autorizzata con i relativi oneri del materiale di risulta di ogni genere senza eccezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Quattordici/60	m³	14,60
42	19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fagatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono comprese e compensate: 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 ed il trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta con i relativi oneri senza eccezione alcuna. E' inoltre compreso e compensato quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sei/36	m³	6,36
	19.02	Rilevati		

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
	19.02.005*	Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea.		
		Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm ² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari:		
43	19.02.005*	001 Su terreni appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3 Zero/32	m ²	0,32
44	19.02.005*	002 Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.2-7, A.5 Due/13	m ²	2,13
	19.13	Sovrastrutture e pavimentazioni		
	19.13.001*	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. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNIDim. Max. 71Dim. Max. 30 71100100 3070 - 100100 1550 - 8070 - 100 1030 - 7050 - 85 523 - 5535 - 65 215 - 4025 - 50 0,48 - 2515 - 30 0,072 - 155 - 15		
		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.		
		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 strato sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.		
		E' inoltre compreso e compensato: 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. Compresa e compensata la cilindratura stradale sino a formare uno strato ben consolidato e resistente all'azione del transito, previa bagnatura, fino a raggiungere una densità pari al 95% dell'AASHO; eseguita mediante rullo compressore da 14-18 tonnellate, compresa la regolarizzazione e lo spandimento del pietrisco ed ogni altro onere. Misurazione a compattazione avvenuta.		
45	19.13.001*	001 Tipo 0 - 25 TrentaNove/81	m ³	39,81
46	19.13.001*	002 Tipo 0 - 70 TrentaSette/74	m ³	37,74
	19.13.004	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 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.		

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
47	19.13.004	002 Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. Due/11	m²xcm	2,11
48	19.13.004	004 Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. Due	m²xcm	2,00
	19.13.005	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 emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 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.		
49	19.13.005	002 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 m²xcm dopo la stesa. Due/29	m²xcm	2,29
	19.18	Pertinenze		
50	19.18.015*	Cunetta in calcestruzzo larghezza cm 50 Cunetta avente larghezza cm 50 ed altezza cm10 in battuto di calcestruzzo dosato a q 3,0 di cemento tipo 325 con interposta armatura in rete elettrosaldata diam. 6 mm maglia 10x10. Compreso e compensato lo scavo ed ogni onere per la sagomatura e casseratura con tavole di legno o di altro materiale ed inoltre quanto altro necessario per la realizzazione dell'opera, la lisciatura finale con fratazzo, rifinita in superficie con colletta di cemento, compreso l'onere per la realizzazione rettilinea o curvilinea, la formazione di pendenze orizzontali e longitudinali, quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. TrentaQuattro/55	m	34,55
51	19.18.032	Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato -12x25-. Cordoncino prefabbricato fornitura e posa in opera in cemento vibrato con ammorsamento maschio/femmina, di sezione cm 12x25 con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte, compreso il sottostante basamento avente uno spessore minimo di cm 10 in calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento tipo 325, compreso l'allineamento, la sigillatura e stuccatura tra gli elementi, il rinzafo alla base da ambo i lati rendendoli stabili, lo scavo, il rinterro necessario per il loro posizianamento e quanto altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Diciotto/23	m	18,23
52	19.18.050	Marciapiede calcestruzzo armato con rete elettrosaldata. Massetto per marciapiede in calcestruzzo armato a q.li 3 di cemento 425, spessore cm 15 minimo fuori terra lato sede viaria ed avente una pendenza del 1% verso lato strada il pioano di calpestio, armatura costituita con doppia rete elettrosaldata diametro mm 8, maglie quadrate cm 20x20, compreso ogni onere per la formazione di giunti ogni metri 3 di lunghezza, di scivoli per passi carrabili e passi per disabili, raccordo di pendenze anche trasversali per superamento dislivelli, la formazione di cunicoli per passaggio impianti ed areazione, dato in opera, battuto e livellato, rifinito in superficie con spolvero di cemento puro dato su getto ancora fresco e rullatura antiscivolo, l'angolo del massetto lato sede viaria dovrà essere smussato a 45°, il tutto è compreso e compensato ed ogni onere per la sagomatura con materiale legnoso o di altra natura nel prezzo fissato senza eccezione alcuna ed inoltre è compresa le casseforme. E' inoltre compreso e compensato quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. CinquantaSei/40	m²	56,40
		=====		
		=====		
		=====		
		=====		
		=====		
		=====		
		=====		



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE - APR4

PROGETTO ESECUTIVO

PIANO PARTICELLARE D'ESPROPRIO

IL TECNICO
(geom. Alberto Marziali)

Data
09/04/2018



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI - ESPROPRI

ESPROPRIAZIONI PER CAUSA DI PUBBLICA UTILITA'

URBANIZZAZIONE e PROLUNGAMENTO di VIA MARTIRI DELLE FOIBE – APR4

Comune di PORTO SANT'ELPIDIO

ELENCO DEI BENI STABILI DA ESPROPRIARE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI SOPRADETTI

AVVERTENZE

1. Le superfici esposte nell'elenco sono approssimative e suscettibili di aumento o di diminuzione secondo le pratiche esigenze dei lavori. I dati catastali sono indicati salvo errori ed omissioni.
2. Nel prezzo complessivo offerto s'intende compreso il valore del terreno, delle piante, dei seminati all'atto dell'occupazione ed il compenso per i deprezzamenti compresi quelli di scorporo e le servitù nessuna esclusa derivanti dall'opera eseguita.
3. I terreni e gli stabili si considerano dall'Amministrazione espropriante liberi da ogni servitù, vincolo o peso, ai sensi e per gli effetti della legge vigente in materia d'espropriazione per causa di pubblica utilità.



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI - ESPROPRI

ESPROPRIAZIONI PER CAUSA DI PUBBLICA UTILITÀ

Relazione illustrativa

L'intervento in oggetto completa l'urbanizzazione prevista nel PRG del quartiere "Faleriense" sul lato ovest dell'abitato. La viabilità della zona attualmente è costituita da strade comunali tranne per un breve tratto che è costituita da una strada vicinale presente da vecchia data. Nelle previsioni urbanistiche è prevista la realizzazione di strada urbana che colleghi via XX Settembre con via V Giornate e prosegua fino a collegarsi con via San Filippo, di detta strada di collegamento è stata realizzata un tratto e rimane da realizzarne il tratto compreso nell'APR4 comparto "a". I proprietari delle aree comprese nell'APR4 comprato "a" pur essendo le aree edificabili da molti anni non hanno provveduto a dar corso alla previsione urbanistica.

L'Amministrazione Comunale considerata l'inerzia dei proprietari ed il tempo trascorso senza che si abbia dato corso alle previsioni del PRG intende sostituirsi ai privati dando corso alle opere di urbanizzazione non realizzate. L'Ente non essendo proprietario delle aree necessarie per la realizzazione della strada come da previsione PRG le acquisirà mediante la procedura d'esproprio.

L'area oggetto di intervento non è di proprietà comunale pertanto sarà acquisita mediante espropriazione, essa non è soggetta a nessun vincolo: ambientale, storico architettonico, archeologico o di altra natura, urbanisticamente ricade un tratto in zona "M" ovvero per la viabilità, disciplinata dall'articolo 32 delle N.T.A. e la restante è nell'APR4 comparto "a" in cui è individuata la posizione negli elaborati grafici del PRG.

ALLEGATI: Visura catastale, Stralcio planimetria catastale.



CITTÀ DI PORTO SANT'ELPIDIO

Provincia di Fermo

UFFICIO TECNICO LAVORI PUBBLICI - ESPROPRI

ESPROPRIAZIONI PER CAUSA DI PUBBLICA UTILITA'

PIANO PARCELLARE D'ESPROPRIO: Elenco beni da espropriare

N.	DITTE PROPRIETARIE	DATI CATASTALI DEGLI APPEZZAMENTI										INDENNITA'					
		Fg.	Part.	Estensione			Natura della proprietà	Reddito		Classe	Natura attuale della proprietà	Superficie da occupare mq	per immobili			per titoli diversi	Totali per Ditta
				Ha	Are	Cen		dominicale	agrario				per immobili				
													Prezzo al mq.	Importo			
01	Nociaro Adriana nata a Sant'Elpidio a Mare il 09/07/1933, NCRDRN31L491324P, prop.2/10 Nociaro Enrico nato a Sant'Elpidio a Mare il 01/02/1928, NCRNRC28B011324O, prop.2/10 Nociaro Giuliana nata a Porto Sant'Elpidio il 23/02/1941, NCRGLN41B63G921B, prop.3/10 Nociaro Maria nata a Sant'Elpidio a Mare il 07/12/1929, NCRMRA29T471324V, prop.3/10	23	489		59	15	Seminativo arborato	36,66	36,66	1		2500	30,00	75.000,00		75.000,00	
Totale																	75.000,00

Porto Sant'Elpidio, 09 aprile 2018

IL TECNICO
(geom. Alberto Murrieta)

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 30/09/2016

Data: 30/09/2016 - Ora: 12.47.22 Fine
Visura n.: T155972 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di PORTO SANT'ELPIDIO (Codice: G921) Provincia di ASCOLI PICENO	
Catasto Terreni	Foglio: 23 Particella: 489	

Immobile										
N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduc	Reddito		
1	23	489		-	SEMIN ARBOR	1	ha are ca 59 15	Dominicale Euro 36,66 L. 70.980	Agrario Euro 36,66 L. 70.980	Tipo mappale del 27/03/2001 protocollo n. 36424 in atti dal 27/03/2001 (n. 919, 1/2001)
Notifica					Partita					

INTESTATI			
N.	DATI ANAGRAFICI		
1	NOCIARO Adriana nata a SANT'ELPIDIO A MARE il 09/07/1933		
2	NOCIARO Enrico nato a SANT'ELPIDIO A MARE il 01/02/1928		
3	NOCIARO Giuliana nata a PORTO SANT'ELPIDIO il 23/02/1941		
4	NOCIARO Maria nata a SANT'ELPIDIO A MARE il 07/12/1929		
DATI DERIVANTI DA			
	RICONGIUNGIMENTO DI USUFRUTTO del 14/04/2003 protocollo n. AP0173781 in atti dal 22/07/2011 Registrazione: SC Sede: PORTO SANT'ELPIDIO del 21/07/2011		
	CERTIFICATO DI MORTE (n. 5902.1/2011)		

Unità immobiliari n. 1

Visura telematica esente per fini istituzionali

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

N=15500

E=70200

1 Particella: 489

