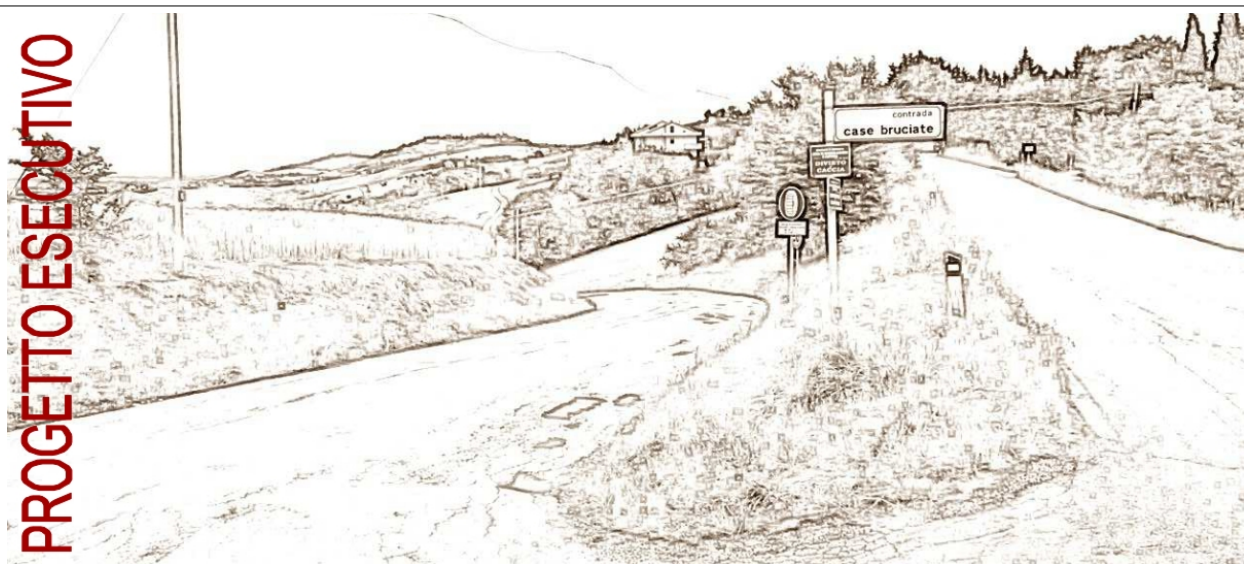




COMUNE DI MONTELUPONE  
Provincia di Macerata

PROGETTO ESECUTIVO



COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Montelupone

UBICAZIONE: Strada Comunale Case Bruciate  
Foglio Catastale 9-12-21-22

firma del committente

**PROGETTO ESECUTIVO**  
Manutenzione straordinaria Strada Comunale di c.da Case Bruciate

OGGETTO: RELAZIONE GENERALE

Allegato

1

Data: Febbraio - 2017

Scala:

Pareri Enti:

Il Tecnico:



claudio cardinali Architetto

Iscritto all'ordine degli Architetti, Pianificatori,  
Paesaggisti e Conservatori della Prov. Di Macerata al n° 438

**studio:**

via D. Alighieri n°8 62010 Montelupone MC  
tel. Fax: 0733 226809

e\_mail [claudio.cardinali@awn.it](mailto:claudio.cardinali@awn.it)

Pec: [claudio.cardinali@archiworldpec.it](mailto:claudio.cardinali@archiworldpec.it)

C.F. CRD CLD 72B27 E783I P.Iva :01529790436

Timbro e Firma

## INDICE

- relazione generale
- stralcio P.R.G.

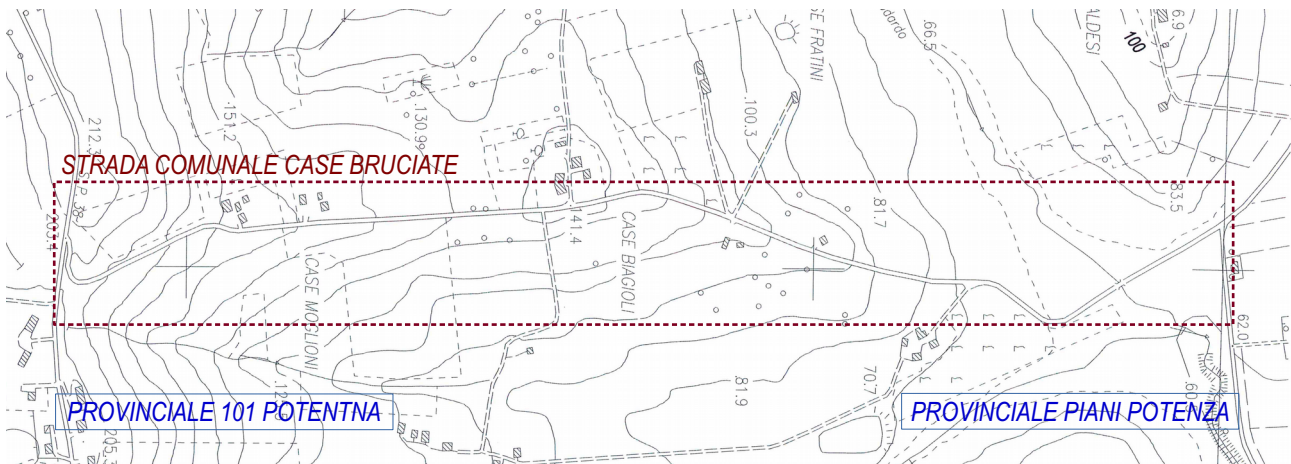
## RELAZIONE GENERALE

Sulla scorta dello studio di fattibilità redatto dal UTC del Comune di Montelupone e di quanto con lo stesso concordato viene redatto il progetto definitivo per il rifacimento della strada Comunale "Case Bruciate".

### Premessa

Il presente progetto ha come obiettivo la manutenzione straordinaria della strada Comunale "Case Bruciate" posta nel Comune di Montelupone, in zona agricola ad ovest del centro storico, in prossimità del comune di Macerata.

Questo tratto stradale di circa 2km funge da bretella di collegamento fra le Provinciali Potentina 101 e Piani Potenza.



La strada di c.da Case Bruciate è trafficata da mezzi leggeri e pesanti sia per le esigenze dei residenti e dei fondi agricoli sia per il breve collegamento che la stessa offre fra i territori di Macerata e Recanati.

Questa strada, proprio per questa ultima caratteristica era un tempo gestita dalla Provincia di Macerata.

La redazione di questo progetto nasce e si sviluppa da una analisi approfondita della situazione esistente, attraverso rilevazioni topografiche e documentazione fotografica effettuata in sito.

Tale intervento è voluto dall'Amministrazione Comunale e finalizzato a garantire un adeguato standard di sicurezza per gli utenti della strada, offrire un miglior servizio alla collettività, limitare gli interventi di manutenzione futura e ridurre i costi sociali derivanti dai ripetuti interventi manutentivi puntuali rilevatisi non esaustivi delle problematiche presenti nel tratto stradale in oggetto.

Il progetto troverà copertura finanziaria mediante apposito mutuo che l'amministrazione provvederà ad attivare.

### Analisi dello stato di fatto

Nel corso degli ultimi anni si sono succeduti continui interventi puntuali ordinari, attraverso riprese con asfalto a freddo effettuate in economia dall'ente comunale fatta eccezione per una palificata costruita nella parte a monte della strada (km 0+250) per far fronte ad una frana che aveva interrotto la sede stradale.



Allo stato odierno è presente un fondo in conglomerato bituminoso gravemente ammalorato in più punti, a causa del non corretto smaltimento delle acque meteoriche nei canali di scolo che costeggiano i tratti stradali.

Sono presenti, in numero insufficiente, le caditoie stradali per la

raccolta delle acque meteoriche e le bocchette di scolo verso i campi sono chiuse dalla vegetazione, pertanto in caso di pioggia le acque si trovano a scorrere lungo la corsia stradale creando un degrado delle cunette, del manto stradale e del sottofondo.

Sono presenti cedimenti della scarpata a monte della strada (tratti km 0+110 e 0+190) dovuti anche alla non corretta regimentazione delle acque meteoriche dei fondi agricoli sovrastanti.

Si evidenzia un degrado del manto stradale di usura con il formarsi, nei casi meno danneggiati, di alcune spaccature, nei casi più gravi, dislivelli variabili fino anche, in alcuni casi, a più di 20 cm. causati dai cedimenti del terrapieno (vedi elaborati grafici, sezioni tav. a.2 a.3 a.4).

### **Descrizione dell'intervento proposto**

L'intervento prevede principalmente il rifacimento del manto stradale e del sottofondo, attualmente in conglomerato bituminoso, in modo da consentire l'eliminazione di zone dissestate o compromesse nella loro funzionalità ripristinando il profilo trasversale della carreggiata "baulata" tipica delle strade del territorio che permetterà l'allontanamento delle acque piovane verso i cigli stradali dove sono collocate le caditoie o i fossi stradali di scolo.

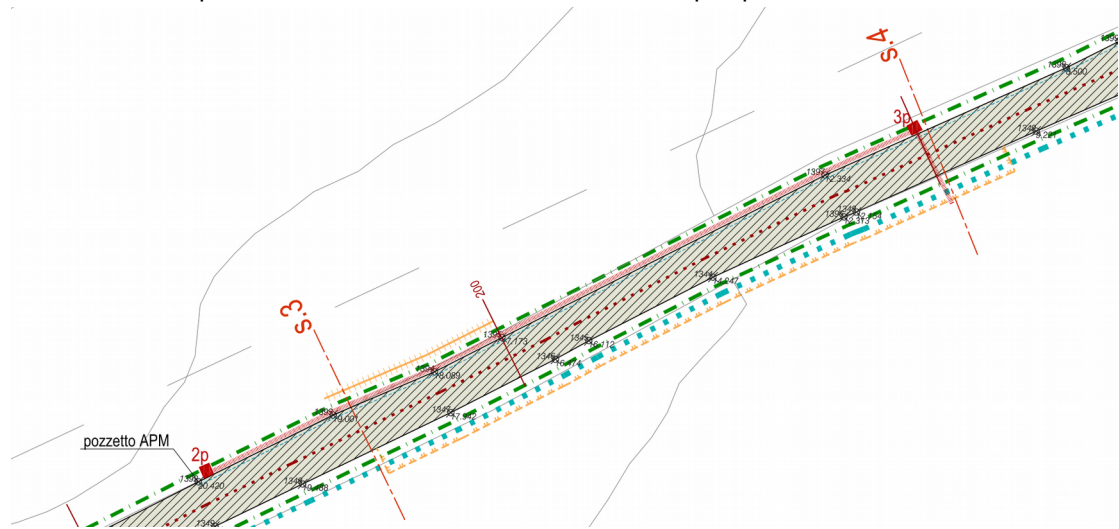
Il sottofondo verrà realizzato con Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso su cui verrà steso uno strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia, pietrischetti e sabbie ottenendo così una sede stradale compatta tale da impedire le infiltrazioni di sostanze che, con il tempo, favorirebbero il dissesto e lo sgretolamento dello stesso.

Lo strato di fondo in binder (previsto di spessore medio di cm 4,5) permetterà una risagomatura sostanziale atta a sistemare sia i dislivelli che gli avvallamenti attualmente presenti sulla sede stradale.

I materiali posati saranno opportunamente costipati e collegati allo strato sottostante con l'adesivo necessario per dare il lavoro finito e pronto a regola d'arte onde evitare eventuali scorrimenti fra i vari strati in quanto maggiore sarà la coesione e migliore sarà la trasmissione dei carichi, in modo particolare di quelli dinamici, garantendo una aderenza adeguata alle velocità dei veicoli anche in condizioni di bagnato.

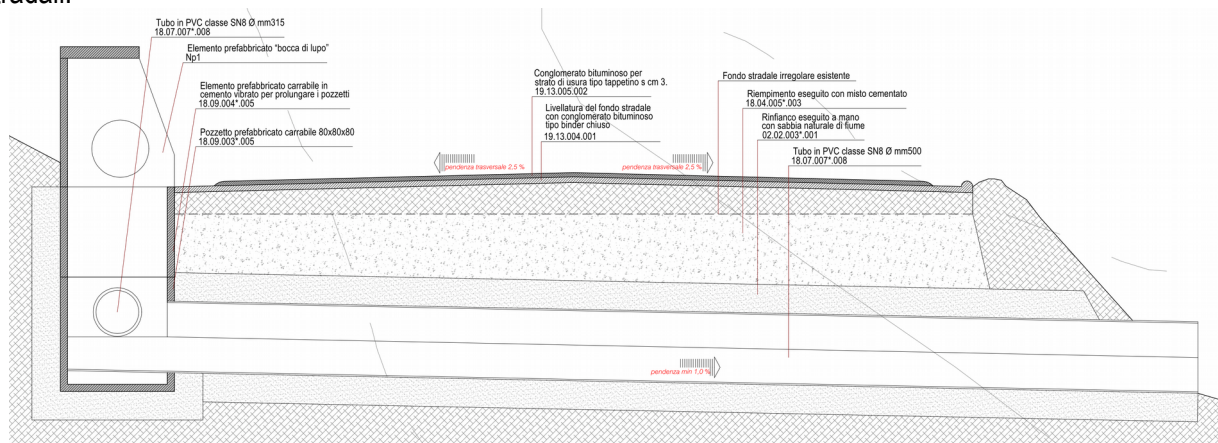


Preventivamente al rifacimento del manto stradale verranno realizzate opere di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche tramite la realizzazione, ad integrazione delle esistenti, di tombini di raccolta con sovrastante "bocca di lupo" ed attraversamenti stradali con tubi in pvc per lo scarico a valle.



Sempre ai fini del regolare deflusso delle acque è previsto lo sbanchinamento di cigli stradali in terra e l'apertura ed approfondimento bocchette di scolo uniforme verso i campi agricoli.

Nella parte pianeggiante del tratto stradale, le acque confluiscono in fossi laterali alla strada che vanno a scaricare nel fosso Collardo; proprio in questa zona è ulteriormente prevista la pulizia dei predetti fossi stradali.



## Interferenze

Le opere in progetto prevedono scavi puntuali in coincidenza dei tratti interessati dalla realizzazione di tombinature e condotte di scarico.

Dalle indagini effettuate non risultano presenti reti e servizi nel sottosuolo fatta eccezione per una condotta del servizio idrico gestita dalla APM.

Tale linea andrà ad interferire con la realizzazione della condotta che collegherà i pozzetti di progetto 2p e 3p, pertanto prima delle operazioni di scavo dovrà essere contattato l'ente gestore e realizzata una opportuna tracciatura della condotta al fine di evitare il tranciamento in fase di lavoro.

Eventuali altri sottoservizi non riscontrati in questa fase progettuale dovranno essere precisamente individuati per evitare il contatto con le macchine operatrici (fresatrice, scavatori o rullo compressore).

Ci si riserva comunque, in fase di esecuzione, ulteriori accertamenti da effettuarsi insieme all'impresa e agli Enti Gestori.

## Disponibilità dell'area

La strada oggetto dell'intervento è di proprietà comunale, quindi non sussistono problemi di alcun genere relativamente alla disponibilità delle aree, alle quali si accede tramite la viabilità comunale esistente.

## Strumenti Urbanistici

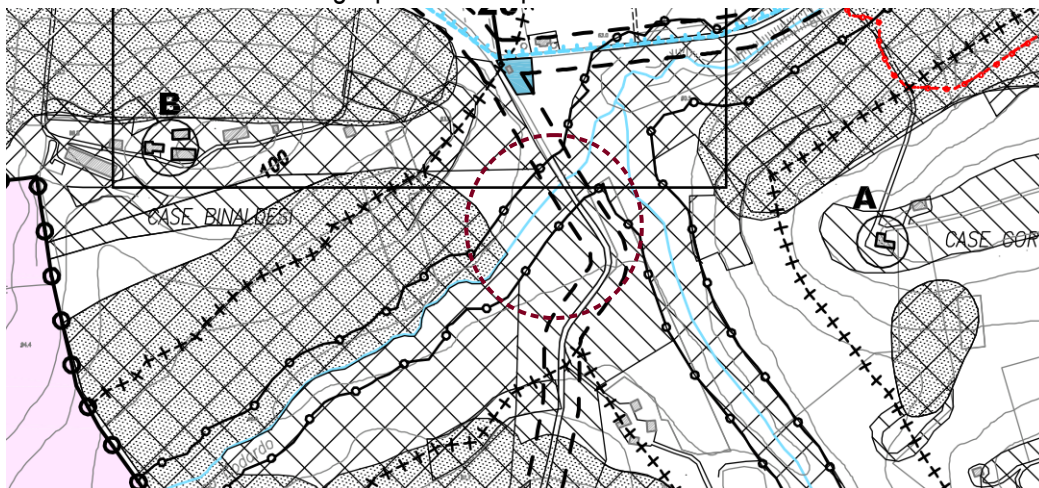
Le opere in progetto interessano aree già destinate alla realizzazione di strade e pertanto le stesse risultano rispondenti e conformi alle previsioni degli strumenti urbanistici adottati dall'Amministrazione Comunale.

## Inquadramento generale ed indagini geologiche

Le opere in progetto si configurano sostanzialmente come - opere di manutenzione straordinaria - di aree già destinate al pubblico interesse, per cui tenuto conto delle caratteristiche tipologiche e costruttive delle opere in questione, destinate ad un traffico veicolare prevalentemente leggero da autovetture, che non presentano particolari problematiche di carattere idrogeologico o geotecnico si può prescindere dalla redazione di una indagine geologica e geotecnica specifica, potendo fare riferimento ai dati già disponibili, derivanti dalla indagine geologica allegata al P.R.G.

## Compatibilità ambientale

Le opere in progetto non ricadono in aree soggette a vincolo paesaggistico fatta eccezione per l'area in coincidenza del fosso Collardo dove è già presente un ponte di attraversamento.



**LIMITE VINCOLO  
PAESAGGISTICO  
D.Lgs. 42/06**

**art. 136  
art.142  
comma 1 lett. C**

**24**

+ - - - + - -  
+ + + + + + -

**TUTELA CORSI D'ACQUA (art. 29 PPAR, art.23 PTC)**

**24**

○ - ○ - ○ -

L'intervento, nello specifico del punto interessato dal vincolo non modifica in alcun modo quanto già esistente ma è volto al ripristino (manutenzione straordinaria) del manto stradale ed al miglioramento del deflusso delle acque meteoriche.

L'opera per le sue caratteristiche (dimensioni, destinazione, ecc.) non richiedono una preventiva valutazione di impatto ambientale.

## Ulteriori considerazioni sull'intervento

Considerata la natura degli interventi e, come detto in precedenza, l'impossibilità di visionare tutte le strutture o gli impianti oggetto di manutenzione straordinaria, non si possono escludere ulteriori modesti interventi che saranno eseguiti in economia da personale specializzato.

## Tempi e modalità di esecuzione

Per l'esecuzione dei lavori in progetto, si stima un termine di giorni 80 (ottanta) naturali e consecutivi dalla consegna, come sarà indicato nel capitolato speciale; tale tempistica verrà sviluppata in maniera più dettagliata ed esaustiva nella redazione del progetto esecutivo.

## Quadro economico dell'opera e finanziamento

La somma complessiva necessaria per l'esecuzione dell'intervento ammonta a complessivi € 240.000,00 di cui € 198.362,77 per lavori in Appalto ed € 41.637,23 per somme a disposizione, così come di seguito indicato nelle voci di cui al sotto riportato quadro economico:

<b>QUADRO TECNICO ECONOMICO RIEPILOGATIVO DELL'INTERVENTO DI "Manutenzione Straordinaria Strada Comunale di c.da Case Bruciate"</b>		
	Parziale in Euro	TOTALE in EURO
<b>LAVORI A BASE DI APPALTO</b>		
a) Importo Lavori: c) Importo Sicurezza inclusa: € 5.018,85	<b>198.362,77</b>	
<b>totale lavori</b>	<b>198.362,77</b>	<b>198.362,77</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		
a) SPESE PROGETTO ARCHITETTONICO IMPIANTI E DIREZIONE LAVORI : Progetto esecutivo architettonico ed impianti, Direzione lavori, Coord. Sic., etc	10.700,00	
	-	
totale spese tecniche	10.700,00	
b) Cassa 4% di (a)	428,00	
	-	
<b>totale spese tecniche inclusa cassa</b>	<b>11.128,00</b>	
c) IVA 22% sulle spese tecniche	2.448,16	
d) IVA 10% sui Lavori	19.836,28	
e) Assicurazione dipendenti (RUP - Verifica e validazione)	300,00	
f) Spese di Gara	500,00	
g) Imprevisti, lavori in economia inclusa IVA	7.424,79	
h) Iva su g)		
i) Allacci, Collaudi, Prove di laboratorio, etc		
<b>totale somme a disposizione</b>	<b>41.637,23</b>	<b>41.637,23</b>
<b>TOTALE IMPORTO INTERVENTO</b>		<b>240.000,00</b>

Montelupone li 20 febbraio 2017

**Il Progettista**  
Arch. Claudio Cardinali

# Stralcio P.R.G.



COMUNE DI  
**Montelupone**  
(MACERATA)

## PIANO REGOLATORE GENERALE

VARIANTE GENERALE IN ADEGUAMENTO  
AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

**APPROVAZIONE DEFINITIVA**



data:

ELABORATO

11

SCALA

1:10.000

## ZONIZZAZIONE

**i tecnici incaricati:**

*arch. Andrea Natalini*
*arch. Maurizio Scarpecci*

---

*il Sindaco*
*il Segretario*
*il Responsabile dell'U.T.*

### LEGENDA

ART. N.T.A. RIF. SIMBOLOGIA

LIMITE AMMINISTRATIVO COMUNALE		—○—○—○—		
<b>ZONIZZAZIONI</b>				
LIMITE INTERVENTI URBANISTICI PREVENTIVI	DI INIZIATIVA PUBBLICA — VIGENTI DI PROGETTO	6	P.E.E.P. P.F.P. P.P.R. P.R.U.	——— - - - - - ——— - - - - -
	DI INIZIATIVA PRIVATA — VIGENTI DI PROGETTO	7-8	L P.L. P.U.D. P.U.R.	——— - - - - - ——— - - - - -
RIFERIMENTO E NUMERO D'ORDINE PIANI URBANISTICI			PL10	
RIFERIMENTO SOTTOZONE			C,-C,-	
<b>ZONE DI INTERESSE STORICO ARTISTICO</b>				
CENTRO STORICO		13	A	
NUCLEO STORICO (SAN FIRMANO)		13	AF	
COMPLESSI, EDIFICI E MANUFATTI EXTRAURBANI DI PREGIO STORICO-ARTISTICO		13	AE	
<b>ZONE RESIDENZIALI</b>				
DI RISTRUTTURAZIONE E COMPLETAMENTO		14	BR	
DI COMPLETAMENTO		14	B0-B1 B2	
DI COMPLETAMENTO - parte inedificabile		14	B0-B1 B2	
DI ESPANSIONE		15	C1-C2 C3-C4	
DI ESPANSIONE - parte inedificabile		15	C1-C2 C3-C4	
<b>ZONE PRODUTTIVE</b>			<b>D</b>	
DI COMPLETAMENTO		16	DB	
DI COMPLETAMENTO-ogg. di acc. di progr.		16	DB1 DB2	
DI COMPLETAMENTO - parte inedificabile		16	DB1 DB2	
ZONE PRODUTTIVE IN ZONA AGRICOLA		16	DBE	
ZONE PRODUTTIVE DI ESPANSIONE		16	DI	
ZONE COMMERCIALI DI ESPANSIONE		16	DC	
<b>ZONE RURALI</b>				
NORMALI		17	EN	
DI INTERESSE PAESISTICO		17	EP	
DI SALVAGUARDIA PAESISTICO-AMBIENTALE		17	EA	
DEGRADATE E/O DISSESTATE DA SOTTOPORRE A RECUPERO AMBIENTALE		17	ER	
<b>ZONE PER ATTREZZATURE PUBBLICHE E D'INTERESSE GENERALE</b>				
VERDE PUBBLICO	ATTREZZATO	19	FV	
	ATTREZZATO PER LO SPORT		FS	
ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE		19	FI	
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE		19	FC,-FC, FC,-FC, FC,-FC,	
PARCHEGGI PUBBLICI E DI USO PUBBLICO		19	FP	
ATTREZZATURE PER LA DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE		19	FD	
CENTRALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA		19	FE	
DOTAZIONI STANDARDS IN INTERVENTI URBANISTICI PREVENTIVI		21	S	
DOTAZIONI STANDARDS: DESTINAZIONE, UBICAZIONE ED ESTENSIONE VINCOLANTI		21	S*	
<b>ZONE PER ATTREZZATURE D'USO E/O INTERESSE PUBBLICO</b>				
AREA PROTEZIONE CIVILE		5-19	FC, PC	
DI INTERESSE PUBBLICO		22	R	
<b>ZONE A VINCOLO</b>				
PERIMETRAZIONE P.A.I.		2-17 19	F-18-0123 P1, P2	
VERDE PRIVATO		23.1	VP	
VERDE PRIVATO - inedificabile		23.1	VP	
VERDE DI RISPETTO FLUVIALE		23.2	VF	
VERDE DI RISPETTO FLUVIALE E DI SALVAGUARDIA		23.3	VFS	
PERCORSO VERDE CICLABILE		23.2	c	
VARCO FLUVIALE (art.23.10 PTC)		23.3		
CONFLUENZA FLUVIALE (art.23.11 PTC)		23.3		
PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA		24	ALTA BASSA	
LIMITE VINCOLO PAESAGGISTICO D.Lgs. 42/06		art. 136 art.142 comma 1 lett. C	24	
AREE A RISCHIO ARCHEOLOGICO		24.1		
LIMITE DI EDIFICABILITA': STRADALE CIMITERIALE		24		
AREE COLTIVATE DI VALLE (art. 31.2 PTC)		24	INTERNO	
TUTELA CORSI D'ACQUA (art. 29 PPAR, art.23 PTC)		24		
CRINALI (art. 30 PPAR, art.24 PTC)		24	-x-x-x-	
<b>SALVAGUARDIA DEL SISTEMA IDRICO GEOLOGICO</b>				
AREA PROTEZIONE TOTALE ACQUEDOTTO		30	PTA	
AREA PROTEZIONE PRIMARIA		32	- 1 - 1 -	
AREA PROTEZIONE SECONDARIA		33	- 2 - 2 -	
AREE VULNERABILI (DRENAGGI ATTIVI)		34	3 6 3 INTERNO	
LIMITE PIANE ALLUVIONALI (art.27 PTC)		36	3 6 3 INTERNO	



