

REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNE DI MASSA MARITTIMA

PROVINCIA DI GROSSETO



TAV. N01G

REGOLAMENTO URBANISTICO

ART.55 L.R.T. 03.01.2005 N.1

NORME PER GLI ASPETTI GEOLOGICI

MODIFICATE A SEGUITO DEL RECEPIMENTO DELLE OSSERVAZIONI

AMMINISTRAZIONE COMUNALE

SINDACO - LIDIA BAI

ASSESSORE ALL'URBANISTICA - DANIELE MORANDI

RESPONSABILE DEL SETTORE PIANIFICAZIONE E SVILUPPO - ARMANDO NODI

PROFESSIONISTA INCARICATO

ANDREA PISTOLESI ARCHITETTO

CONSULENZA INDAGINI GEOLOGICHE

ANGELA STEFANELLI GEOLOGO

CONSULENZA AREE ARCHEOLOGICHE

DOTT.SSA LUISA DALLAI

DOTT. STEFANO GIUNTOLI

COLLABORAZIONE INDAGINI PATRIMONIO EDILIZIO

ED ELABORAZIONI CARTOGRAFICHE

RUDY CIVILINI ARCHITETTO

RICCARDO ROSSI GEOMETRA



Luglio 2007

TITOLO I	PREMESSA.....	1
TITOLO II	FATTIBILITÀ RIFERITA AD AREE DI NUOVA PREVISIONE URBANISTICA.....	2
ART.1_	SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO DI NICCIOLETA	2
1.1	PARCHEGGI IN PROGETTO	2
1.2	VERDE PUBBLICO IN PROGETTO	2
1.3	LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.	2
1.4	INTERVENTI SOTTOPOSTI A PIANO ATTUATIVO.....	5
ART.2_	SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO DI TATTI.....	7
2.1	PARCHEGGI IN PROGETTO	7
2.2	VERDE PUBBLICO IN PROGETTO	8
2.3	LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.	8
ART.3_	ART. 3 SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO DI PRATA	9
3.1	PARCHEGGI IN PROGETTO	9
3.2	VERDE PUBBLICO IN PROGETTO	10
3.3	LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.	10
ART.4_	U.T.O.E. DI MASSA MARITTIMA	11
4.1	PARCHEGGI IN PROGETTO	11
4.2	VERDE PUBBLICO IN PROGETTO	12
4.3	LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.	14
4.4	INTERVENTI SOTTOPOSTI A PIANO ATTUATIVO.....	18
ART.5_	U.T.O.E. DI VALPIANA	23
5.1	PARCHEGGI IN PROGETTO	23
5.2	VERDE PUBBLICO IN PROGETTO	24
5.3	LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.	26
5.4	INTERVENTI SOTTOPOSTI A PIANO ATTUATIVO.....	26
5.5	I.M. ZONA INDUSTRIALE LOCALITÀ MAGRONE.....	28
ART.6_	AREE A DESTINAZIONE SPECIALE NEL TERRITORIO AGRICOLO	29
6.1	SERVIZI TECNOLOGICI – PODERE CARRARECCIA D1 – S.T.P.C.....	29
6.2	ALBERGO DI CAMPAGNA PODERE S. UGO D2 – P.S.U.	29
6.3	ALBERGO DI CAMPAGNA – PODERE LUIGEMMA D2 – P.L.....	30
6.4	COOPERATIVA AGRICOLA TERRE DELL’ETRURIA D1 – C.A.T.E.	30
6.5	ALBERGO DI CAMPAGNA LOCALITÀ IL CILINDRO D2 - S.V.	31
6.6	ALBERGO DI CAMPAGNA – PODERE SCHIANTAPETTO D2 – P.S.....	32
6.7	TURISTICO RICETTIVO PIAN DE MUCINI D2 – T.R.P.M.	32
6.8	TURISTICO RICETTIVO - BORGO PEROLLA T.R.B.M.....	32
6.9	ATTIVITÀ EQUITAZIONE – PODERE MISERONE E2 – P.M.	32
6.10	AREA ADDESTRAMENTO CANI LOCALITÀ VIVOLI E1 – A.C.V.....	34
6.11	AREA ADDESTRAMENTO CANI – LOCALITÀ PIANIZZOLI E2 – A.C.P.	36
6.12	CENTRO CURA E RIPRODUZIONE TARTARUGHE E1 – C.C.R.T.	36
6.13	CAMPING LE PIANACCE D4 – C.P.	37
6.14	PRODUZIONE ATTREZZI AGRICOLI – LOCALITÀ VADO ALL’ARANCIO D1 – P.A.A.V.A.....	38
ART.7_	COMPENDEI MINERARI E BORCHI RURALI - FORNI DELL’ACCESA.....	39
7.1	PARCHEGGI IN PROGETTO	39
7.2	VERDE PUBBLICO IN PROGETTO	40
TITOLO III	FATTIBILITÀ GEOLOGICA DI TIPO TABELLARE.....	41

ART.8_	FATTIBILITÀ GEOLOGICA DI TIPO “TABELLARE”	41
8.1	CLASSE A	41
8.2	CLASSE B	42
8.3	CLASSE C	43
8.4	CLASSE D	44
8.5	CLASSE E	45
8.6	CLASSE F	48
8.7	CLASSE G	50
8.8	CLASSE H	53
8.9	CLASSE I	55
8.10	CLASSE L	56
8.11	CLASSE M	57
TITOLO IV	FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LAGHETTI DI SBARRAMENTO	59
ART.9_	FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE OPERE DI SBARRAMENTO IN PREVISIONE	59
9.1	INVASO N. 1 – VAL D’ASPRA	59
9.2	INVASO N. 2 – FOSSO SERRATA FERRI	59
9.3	INVASO N. 3 – VALLE RENANA	60
9.4	INVASO N. 4 – FOSSO DI MONTE FELONI	60
9.5	INVASO N. 5 – FOSSO DI POGGIO SANTO STEFANO	61
9.6	INVASO N. 6 – FOSSO DI SAN PAOLO	61
9.7	INVASO N. 7 – VALLE CALDA	62
9.8	INVASO N. 8 – FOSSO LE BASSE	62
9.9	INVASO N. 9 – FOSSO AD OVEST DI TATTI	63
9.10	INVASO N. 10 – FOSSO DI POGGIO PAGLIAIOLE	63
9.11	INVASO N. 11 – FOSSO DELLE BALENOTTI	64
9.12	INVASO N. 12 – FOSSO DELLA SATA	64
9.13	INVASO N. 13 – FOSSO RIFOGLIETTO	65
9.14	INVASO N. 14 – FOSSO POD. CASTELBORELLO	66
9.15	INVASO N. 15 – FOSSO RIGATTAIE	66
9.16	INVASO N. 16 – VAL DI STREGA	67
9.17	INVASO N. 17 – FOSSO VALMITERA	67
9.18	INVASO N. 18 – FOSSO FORNACE	68
9.19	INVASO N. 19 – FOSSO RIMARCHIGI	68
9.20	INVASO N. 20 – TORRENTE MILIA	69
TITOLO V	DISPOSIZIONI GENERALI E PUNTUALI	70
ART.10_	DIRETTIVE PER LE AREE DI PARTICOLARE ATTENZIONE PER LA PREVENZIONE DEI DISSESTI IDROGEOLOGICI	70
10.1	AREE CARATTERIZZATE DA ATTIVITÀ AGRICOLA:	70
10.2	AREE BOScate	70
ART.11_	DIRETTIVE PER LE AREE DI PARTICOLARE ATTENZIONE PER LA PREVENZIONE DA ALLAGAMENTI	71
ART.12_	AREE DI PERTINENZA FLUVIALE	71
ART.13_	AREE SOGGETTE A PIANI ATTUATIVI	72
ART.14_	DISCIPLINA DEGLI UTILIZZI E TUTELA DEGLI ACQUIFERI	72
14.1	ACQUIFERI DA TUTELARE	72
ART.15_	DISCIPLINA DELLE AREE DI RICARICA DI FALDE E SORGENTI	74
ART.16_	DISCIPLINA DELLE AREE CON SORGENTI DA TUTELARE	75
ART.17_	AREE IN CUI SONO VIETATI NUOVI EMUNGIMENTI	75

ART.18_	DISCIPLINA PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVI POZZI	76
ART.19_	LAGHETTI COLLINARI CASSE DI ESPANSIONE E BACINI DI LAMINAZIONE	77
ART.20_	CISTERNE E RISERVE IDRICHE	77
ART.21_	DISPOSIZIONI SULLA GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA	77
21.1	AREA 1 – MASSA MARITTIMA	77
21.2	AREA 2 – GHIRLANDA - AREA 3 – CICALINO - AREA 5 - LAGO DELL'ACCESA	78
21.3	AREA 4 – CAPANNE PEROLLA	78
21.4	AREA 6 – VALPIANA	78
21.5	AREA 7 – MARSILIANA - AREA 8 – MONTEBAMBOLI	78
21.6	AREA 9 – NICCIOLETA	79
21.7	AREA 10 – PRATA - AREA 11 – TATTI	79
ART.22_	RECUPERO AMBIENTALE AREE DEGRADATE	79
ART.23_	INDIVIDUAZIONE AREE DI SMALTIMENTO	80
ART.24_	AREE INCOMPATIBILI CON LA REALIZZAZIONE D'IMPIANTI IMHOFF	80
ART.25_	AREE IDONEE ALLE ATTIVITÀ ACQUICOLE	81
ART.26_	AZIONI DI RIDUZIONE DELLA IMPERMEABILIZZAZIONE.....	81
ART.27_	AREE DI RISPETTO SUI CORSI IDRICI NATURALI.....	81
ART.28_	FATTIBILITÀ GEOLOGICA INFRASTRUTTURE VIARIE DI INTERESSE PUBBLICO	81
ART.29_	MONITORAGGIO GEOLOGICO.....	82

ELABORATI COSTITUTIVI

TAV.G01 (A,B,C,D,E,F,G,H)– CARTA DELLE PENDENZE SCALA 1:10.000

TAV.G02 (A,B,C,D,E,F) – CARTA DELLA VULNERABILITÀ SCALA 1:10.000

TAV.G03 (A,B,C,D,E,F)– FATTIBILITÀ GEOLOGICA (TERRITORIO APERTO) SCALA 1:10.000

TAV.G04 (A,B,C,D,E,F,G,H,I) – FATTIBILITÀ GEOLOGICA (U.T.O.E. E Ss.I.) SCALA 1:2.000

TAV.G05 (A,B,C,D,E,F) – CARTA GEOMORFOLOGICA SCALA 1:10.000

TAV.G06 (A,B,C,D,E,F) – CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO SCALA 1:10.000

TAV.G07 (A,B,C,D,E,F) CARTA DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA SCALA 1:10.000

TAV.G08 (A,B,C,D,E,F) CARTA DELLA PERICOLOSITÀ GEOLOGICA SCALA 1:10.000

TAV.RO1G – RELAZIONE GEOLOGICA ESPLICATIVA

TAV.RO1Gb – RELAZIONE GEOLOGICA INTEGRAZIONE

TAV.NO1G – NORME PER GLI ASPETTI GEOLOGICI

MODIFICATE A SEGUITO DEL RECEPIMENTO DELLE OSSERVAZIONI

TITOLO I PREMESSA

Le presenti norme a carattere geologico indicano le modalità di intervento sul territorio in relazione ai risultati ottenuti dal Quadro conoscitivo elaborato a supporto del Piano Strutturale di Massa Marittima. Il territorio è stato analizzato per i molteplici aspetti geologici quali: pendenze, geomorfologia, geologia, idrogeologia, litotecnica, pericolosità geologica, pericolosità idraulica effettuando inoltre una valutazione dello stato attuale della risorsa idrica sotterranea, al fine di indicare le modalità e le azioni ammesse, per garantire l'equilibrio esistente o migliorarlo, quando questo risulti in parte alterato. Le norme contenute in questo elaborato, rivestono il carattere specifico della materia trattata e perseguono l'obiettivo di garantire lo sviluppo sostenibile e la tutela delle principali risorse naturali. Nelle presenti norme è definita una fattibilità tabellare, per le zone agricole e per le aree urbane non interessate da nuove previsioni, che in relazione alla pericolosità geologica o idraulica, caratteristica di ciascuna zona, indica la fattibilità degli interventi ammessi che allo stato attuale non è possibile ubicare puntualmente sul territorio o riferite a strutture esistenti. Tale elaborato è stato prodotto utilizzando la nuova carta tecnica regionale in scala 1:10.000 e in scala 1:2.000. Per una migliore lettura della "Fattibilità di tipo tabellare" si fa presente che le norme si riferiscono agli interventi ammessi in ciascuna classe indicate con le lettere da "A" a "M", a cui si assegna una differente classe di fattibilità I, II o III in relazione al tipo di intervento previsto che, contestualmente al Regolamento Urbanistico, ricade in una delle seguenti casistiche:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005) ;
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005) ;
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005)
- nuova edificazione.

Diversamente nelle aree urbane, dove il Regolamento Urbanistico, individua nuove previsioni urbanistiche è stata valutata una "Fattibilità di tipo Puntuale". Tale elaborato è stato prodotto in Scala 1:2.000. Le presenti norme inoltre hanno recepito le indicazioni contenute all'art. 24 delle Norme dei P.A.I. regionali (Ombro e Toscana Costa) come da D.C.R. 12/05 e 13/05.

TITOLO II FATTIBILITÀ RIFERITA AD AREE DI NUOVA PREVISIONE URBANISTICA

ART.1_ SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO DI NICCIOLETA

1.1 PARCHEGGI IN PROGETTO

1P VIA SANTA BARBARA

Tale previsione ricade in classe II di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone, e da bassi valori di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni per le tre tipologie previste da R.U. così come definite all'art. 32 delle N.T.A. Urbanistiche. Tuttavia nel caso sia adottata la tipologia di tipo interrata o fuori terra la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche.

1.2 VERDE PUBBLICO IN PROGETTO

1P C/O ZONA MINERARIA

Tale previsione ricade in classe II di pericolosità a carattere geologico connesso alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e a discreti valori di energia del versante. La previsione a destinazione verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni. Tuttavia in relazione alla morfologia locale eventuali azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno dovrà essere supportata da studio geologico corredato da verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate.

2P VIALE DELLE MINIERE

Tale previsione ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico connesso alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e a bassi valori di energia del versante. La previsione a destinazione verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni.

1.3 LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.

AREA 1 VIALE DELLE MINIERE

Tale previsione ricade in parte in gran parte in nuova area P.F.M.E. in quanto corrispondente all'area di influenza dell' ex attività mineraria di Poggio alla Madonna. La nuova previsione è subordinata alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza dell'ex area mineraria e a seguito di avvenuto collaudo. Tale settore è identificato come "area sottoposta a limitazioni urbanistiche" e sono ammessi, in assenza di opere di messa in sicurezza, ai sensi delle Norme di P.A.I., solo le seguenti opere:

- a)_ interventi di demolizione senza ricostruzione, gli interventi sul patrimonio edilizio di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti dalla L.R. 01/2005 e successive modifiche e integrazioni;
- b)_ interventi di ristrutturazione edilizia così come definiti dalla L.R. 01/2005 e successive modifiche e integrazioni che non comportino aumento di superficie o di volume, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- c)_ gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume;
- d)_ gli interventi sul patrimonio edilizio per adeguamenti minimi necessari alla messa a norma delle strutture e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienicosanitaria, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- e)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree adiacenti e non compromettano la possibilità di realizzare la bonifica del movimento franoso, previo parere del Bacino sulla compatibilità degli interventi con gli obiettivi della pianificazione di bacino;
- f)_ nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, a condizione che venga dimostrato il non aumento del rischio nelle aree adiacenti, previa realizzazione delle opere funzionali alla messa in sicurezza. Queste ultime devono essere supportate da idonei studi geologici, geotecnici ed idrogeologici; il Bacino si esprime sulla coerenza degli studi e del progetto preliminare delle suddette opere con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione.

Sono inoltre consentiti gli interventi di consolidamento, bonifica, protezione, sistemazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti a controllare e mitigare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, approvati dall'Ente competente, tenuto conto del presente Piano di Assetto Idrogeologico.

Gli interventi dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.

I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area.

La rimanente porzione ricade in pericolosità classe I di pericolosità a carattere geologico connesso alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e a bassi valori di energia del versante. La previsione a destinazione residenziale, se ricade in tale porzione, porta ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. Il progetto dovrà prevedere un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione

verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

AREA 2 VIALE DELLE MINIERE

Tale previsione a destinazione residenziale, qualora ricada nella porzione ricadente in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e da bassi valori di energia del versante, porta ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. I progetti dovranno prevedere un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

Qualora la previsione a destinazione residenziale ricada in area P.F.M.E., in quanto corrispondente all'area di influenza dell'ex attività mineraria di Poggio alla Madonna, è subordinata alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza dell'ex area mineraria e a seguito di avvenuto collaudo. Tale settore è identificato come "area sottoposta a limitazioni urbanistiche". Per tale area sono ammessi, in assenza di opere di messa in sicurezza, ai sensi delle Norme di P.A.I., solo le seguenti opere:

- a)_ interventi di demolizione senza ricostruzione, gli interventi sul patrimonio edilizio di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti dalla L.R. 01/2005 e successive modifiche e integrazioni;
- b)_ interventi di ristrutturazione edilizia così come definiti dalla L.R. 01/2005 e successive modifiche e integrazioni che non comportino aumento di superficie o di volume, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- c)_ gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume;
- d)_ gli interventi sul patrimonio edilizio per adeguamenti minimi necessari alla messa a norma delle strutture e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienicosanitaria, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- e)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree adiacenti e non compromettano la possibilità di realizzare la bonifica del movimento franoso, previo parere del Bacino sulla compatibilità degli interventi con gli obiettivi della pianificazione di bacino;
- f)_ nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, a condizione che venga dimostrato il non aumento del rischio nelle aree adiacenti, previa realizzazione delle opere funzionali alla messa in sicurezza. Queste ultime devono essere supportate da idonei studi geologici, geotecnici ed idrogeologici; il Bacino si

esprime sulla coerenza degli studi e del progetto preliminare delle suddette opere con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione.

Sono inoltre consentiti gli interventi di consolidamento, bonifica, protezione, sistemazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti a controllare e mitigare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, approvati dall'Ente competente, tenuto conto del presente Piano di Assetto Idrogeologico.

Gli interventi dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.

I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area.

AREA 3 VIALE DELLE MINIERE

Tale previsione ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e da bassi valori di energia del versante. La previsione, a destinazione residenziale, porta ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. Il progetto dovrà prevedere un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

1.4 INTERVENTI SOTTOPOSTI A PIANO ATTUATIVO

P.A.15 AREA ORTIVA POSTA A SUD-SUD OVEST DEL S.S.I. DI NICCIOLETA

Destinazioni d'uso ammesse:

- Agricola.
- Parcheggi e garage.
- Pubbliche e di interesse pubblico

L'intervento da attuarsi mediante predisposizione di Piano di recupero, conferma la destinazione ad orti. Gli interventi previsti sono la realizzazione di nuove pavimentazioni, recinzioni e strutture in legno. Le destinazioni previste sono agricola, parcheggi e garage, pubbliche o di interesse pubblico. Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche discrete e da valori medi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione agricola, parcheggio o garage con strutture in legno, pubbliche o di interesse pubblico, permettono di assegnare una classe di fattibilità geologica I:

fattibilità senza particolari limitazioni. Tuttavia nel caso sia adottata, per parcheggio e garage, la tipologia di tipo interrata o fuori terra la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche.

P.A. PIANO DI RECUPERO D'INIZIATIVA PUBBLICA – EX AREA MINERARIA

Destinazioni d'uso ammesse:

- Residenziale.
- Industriale - artigianale.
- Turistico ricettiva.
- Commerciali.
- Pubbliche o d'interesse pubblico.

L'intervento da attuarsi mediante predisposizione di Piano di recupero ricade nel settore nord-nord-est in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, il piano di recupero dovrà essere supportato da studio geologico corredato da una campagna geofisica a livello di "area complessiva". Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

Il settore sud ricade in nuova area P.F.M.E. in quanto corrispondente all'area di influenza dell'ex attività mineraria. Il piano di recupero è subordinato alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza dell'ex area mineraria e a seguito di avvenuto collaudo. Tale settore è identificato come "area sottoposta a limitazioni urbanistiche" e sono ammessi in assenza di opere di messa in sicurezza, ai sensi delle Norme di P.A.I., solo le seguenti opere:

- a)_ interventi di demolizione senza ricostruzione, gli interventi sul patrimonio edilizio di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti dalla L.R. 01/2005 e successive modifiche e integrazioni;
- b)_ interventi di ristrutturazione edilizia così come definiti dalla L.R. 01/2005 e successive modifiche e integrazioni che non comportino aumento di superficie o di volume, purchè siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- c)_ gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume;
- d)_ gli interventi sul patrimonio edilizio per adeguamenti minimi necessari alla messa a norma delle strutture e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienicosanitaria, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- e)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, non delocalizzabili, purchè siano realizzati senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree adiacenti e non compromettano la possibilità di realizzare la bonifica

del movimento franoso, previo parere del Bacino sulla compatibilità degli interventi con gli obiettivi della pianificazione di bacino;

- f)_ nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, a condizione che venga dimostrato il non aumento del rischio nelle aree adiacenti, previa realizzazione delle opere funzionali alla messa in sicurezza. Queste ultime devono essere supportate da idonei studi geologici, geotecnici ed idrogeologici; il Bacino si esprime sulla coerenza degli studi e del progetto preliminare delle suddette opere con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione.

Sono inoltre consentiti gli interventi di consolidamento, bonifica, protezione, sistemazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti a controllare e mitigare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, approvati dall'Ente competente, tenuto conto del presente Piano di Assetto Idrogeologico.

Gli interventi dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.

I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area.

Tali aree potranno essere oggetto di atti di pianificazione territoriale per previsioni edificatorie non diversamente localizzabili, subordinando l'attuazione delle stesse alla preventiva esecuzione di interventi di consolidamento, bonifica, protezione e sistemazione.

Gli interventi, definiti sulla base di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici, che documentano la dinamica complessiva del versante e l'areale potenzialmente coinvolgibile, dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.

Gli studi di cui al punto precedente devono attenersi ai criteri definiti dal Bacino il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del P.A.I. e dei propri atti di pianificazione e, ove positivamente valutati, costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del Piano Strutturale.

Nelle aree P.F.M.E il Bacino si esprime sugli atti di pianificazione di cui alla L.R. 01/2005 in relazione alla coerenza degli stessi rispetto al presente Piano, nonché alla coerenza con il complesso degli strumenti di pianificazione di bacino delle valutazioni sugli effetti ambientali riferiti alle risorse acqua e suolo.

ART.2_ SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO DI TATTI

2.1 PARCHEGGI IN PROGETTO

1P CHIESA S. ANNUNZIATA

2P PODERE CAMPO ALLA CASA

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone, e da bassi valori di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni per le tre tipologie previste da R.U. così come definite all'art. 32. Tuttavia nel caso sia adottata la tipologia di tipo interrata o fuori terra la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche.

2.2 VERDE PUBBLICO IN PROGETTO

1P VIA C. BERNARDINI

2P S.P. CERRO BALESTRO

3P S.P. CERRO BALESTRO

4P S.P. CERRO BALESTRO

Tale previsione ricade in classe II di pericolosità a carattere geologico connesso alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da discreti valori di energia del versante. La previsione a destinazione verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni. Tuttavia in relazione alla morfologia locale eventuali azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno dovrà essere supportata da studio geologico corredato da verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate.

2.3 LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.

AREA 1 G. MATTEOTTI

Tale previsione ricade in parte, in classe IIIa di pericolosità geologica in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l'energia di versante locale, e parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori medi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione residenziale, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche condotte a livello di "area complessiva" per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali e migliori tecniche fondazionali. In relazione alla morfologia locale le azioni di rimodellamento con sbancamenti e/o riporti di terreno dovranno essere supportate da studio geologico corredato da verifiche di stabilità sia sulla morfologia attuale che a seguito delle modifiche morfologiche adottate e carichi aggiunti.

I progetti dovranno prevedere un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da

riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

AREA 2 VIALE G. MATTEOTTI

AREA 3 VIA DEL POGGIO

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori medi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione residenziale, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. In relazione alla morfologia locale le azioni di rimodellamento con sbancamenti e/o riporti di terreno dovranno essere supportate da studio geologico corredato da verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate.

I progetti dovranno prevedere un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

ART.3_ ART. 3 SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO DI PRATA

3.1 PARCHEGGI IN PROGETTO

1P S.R. 441 MASSETANA

2P S.R. 441 MASSETANA

Tale previsione ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche ottime, e da bassi valori di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni per le tre tipologie previste da R.U. così come definite all'art. 32. Tuttavia nel caso sia adottata la tipologia di tipo interrata o fuori terra la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche.

3P P.E.E.P. ISPANTO

Tale previsione ricade in parte in classe I di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche ottime, e da valori medi di energia del

versante e parte in classe IIIa di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche basse, e da valori medi di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto per le tre tipologie previste da R.U. così come definite all'art. 32. e la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche. In particolare per la tipologia fuori terra o interrata che prevede azioni di sbancamento e/o riporti si rendono necessarie verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate.

3.2 VERDE PUBBLICO IN PROGETTO

1P LOCALITÀ CAMPARELLO

Tale previsione ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico connesso alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche ottime e da valori medio-alti di energia del versante. La previsione a destinazione verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni. In relazione all'energia di versante locale si rendono necessarie verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate.

2P P.E.E.P. ISPANTO

Tale previsione ricade in parte in classe I di pericolosità a carattere geologico connesso alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche ottime e da medi valori di energia del versante e parte in classe IIIa di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche basse, e da valori medio-alti di energia del versante. La previsione a destinazione verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni. Tuttavia in relazione alla morfologia locale eventuali azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno dovrà essere supportata da studio geologico corredato da verifiche di stabilità sia allo stato attuale che a seguito delle modifiche morfologiche adottate.

3.3 LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.

AREA 1 P.E.E.P. ISPANTO

Tali previsioni ricadono in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e da valori medi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione residenziale, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi

su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. In relazione alla morfologia locale, per eventuali azioni di alterazione della morfologia attuale con sbancamenti e/o riporti di terreno, lo studio geologico dovrà essere corredato anche da verifiche di stabilità che tengano conto dei carichi aggiunti.

Il progetto dovrà prevedere un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

ART.4_ U.T.O.E. DI MASSA MARITTIMA

4.1 PARCHEGGI IN PROGETTO

3P VIA XX SETTEMBRE

4P VIA MASSETANA NORD

8P VIALE GRAMSCI

9P C/O STADIO COMUNALE

10P AREA EX AGRARIA

11P C/O CIMITERO COMUNALE

14P S.P. 151 MASSETANA

15P S.P. 28 PEROLLA

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone, e da medio-bassi valori di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni per le tre tipologie previste da R.U. così come definite all'art. 32. Tuttavia nel caso sia adottata la tipologia di tipo interrata o fuori terra la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche e verifiche di stabilità in presenza di pendenze morfologiche superiori al 30%.

1P VIA DELL'ORTINO

2P C/O PODERE SAN GIOVANNI

5P VIALE DELLA REPUBBLICA

6P VIALE DELLA REPUBBLICA

7P VIALE TOGLIATTI

12P VIALE DELLA REPUBBLICA

13P VIALE DELLA REPUBBLICA

Tali previsioni ricadono in classe IIIa di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche basse, e da valori medi di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto per le tre tipologie previste da R.U. così come definite all'art. 32. e la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche. In particolare per la tipologia fuori terra o interrata che prevede azioni di sbancamento e/o riporti si rendono necessarie verifiche di stabilità per valori di pendenza maggiori al 20 %.

4.2 VERDE PUBBLICO IN PROGETTO

1P VIA MASSETANA NORD

Per i settori esterni all'area P.F.M.E. del P.A.I. e per il settore ricadente in area P.F.M.E. in cui siano previsti interventi che non abbiano carattere edificatorio, ai sensi dell'art. 14 comma 2 delle norme di P.A.I., si assegna una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, in quanto l'area è caratterizzata da discreti valori di energia del versante pertanto, al fine di non alterare l'attuale equilibrio morfologico gli interventi non dovranno prevedere azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno se non attraverso uno studio geologico corredato da verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate e proponendo soluzioni migliorative da un punto di vista geomorfologico per l'intera "area complessiva".

Per la rimanente porzione ricadente in area P.F.M.E., in quanto corrispondente all'area di frana quiescente segnalata nella cartografia del P.A.I., gli interventi che hanno carattere edificatorio sono subordinati alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza e consolidamento e a seguito di avvenuto collaudo. Tale settore è identificato come "area sottoposta a limitazioni urbanistiche". Per tale area sono ammessi, in assenza di opere di messa in sicurezza, ai sensi delle Norme di P.A.I., solo le seguenti opere:

- a)_ interventi di demolizione senza ricostruzione, gli interventi sul patrimonio edilizio di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n. 380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia;
- b)_ interventi di ristrutturazione edilizia così come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia che non comportino aumento di superficie o di volume, purchè siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento;

- c)_ gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume;
- d)_ gli interventi sul patrimonio edilizio per adeguamenti minimi necessari alla messa a norma delle strutture e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienico-sanitaria, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- e)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree adiacenti e non compromettano la possibilità di realizzare la bonifica del movimento franoso, previo parere del Bacino sulla compatibilità degli interventi con gli obiettivi della pianificazione di bacino;
- f)_ nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, a condizione che venga dimostrato il non aumento del rischio nelle aree adiacenti, previa realizzazione delle opere funzionali alla messa in sicurezza. Queste ultime devono essere supportate da idonei studi geologici, geotecnici ed idrogeologici; il Bacino si esprime sulla coerenza degli studi e del progetto preliminare delle suddette opere con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione.

Sono inoltre consentiti gli interventi di consolidamento, bonifica, protezione, sistemazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti a controllare e mitigare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, approvati dall'Ente competente, tenuto conto del presente Piano di Assetto Idrogeologico.

Gli interventi dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.

I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area.

2P VIA DELL'ORTINO

3P VIA DELL'ORTINO

Tali previsioni ricadono in classe IIIa di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche basse, e da valori medio-alti di energia del versante. La previsione a destinazione verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni. Tuttavia in relazione alla morfologia locale eventuali azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno dovrà essere supportata da studio geologico corredato da verifiche di stabilità sia allo stato attuale che a seguito delle modifiche morfologiche adottate.

4P AREA MURA MEDIOEVALI VIA MASSETANA NORD

Tale previsione ricade in classe IIIb di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche basse, e da valori alti di energia del versante. La previsione a destinazione di verde pubblico, permette di assegnare, per gli interventi che non abbiano carattere edificatorio, ai sensi dell'art. 14 comma 2 delle norme di P.A.I., una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. In conseguenza di ciò, al fine di non alterare l'attuale equilibrio morfologico gli interventi non dovranno prevedere azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno se non attraverso uno studio geologico corredato da verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate, proponendo soluzioni migliorative da un punto di vista geomorfologico per l'intera "area complessiva".

5P C/O CIMITERO COMUNALE

6P P.E.E.P. VIA SPINELLI

7P S.P. 151 MASSETANA

8P S.P. 151 MASSETTANA

9P C/O LOTTIZZAZIONE GHIRLANDA

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone, e da medio-bassi valori di energia del versante. La previsione a destinazione verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni. Tuttavia in relazione alla morfologia locale eventuali azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno dovrà essere supportata da studio geologico corredato da verifiche di stabilità a seguito delle modifiche morfologiche adottate per valori di pendenza maggiori al 30 %

4.3 LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.

AREA 1 VIA XXV APRILE

AREA 5 VIA MORO

AREA 6 VIA MORO

AREA 7 VIA MORO

Tale previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione residenziale, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei

principali parametri geotecnici locali. In relazione alla geomorfologia locale e alla presenza di evidenze di forme carsiche è necessario supportare la progettazione con campagna geofisica volta alla eventuale presenza di cavità carsiche nel sottosuolo. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

AREA 2 VIA DELLA REPUBBLICA

AREA 3 VIA DELLA REPUBBLICA

AREA 4 VIA DELLA REPUBBLICA

Tali previsioni ricadono in classe IIIa di pericolosità geologica in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l'energia di versante locale. Le previsioni, a destinazione residenziale, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato sia da indagini geognostiche condotte a livello di "area complessiva" per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali e migliori tecniche fondazionali, che da una campagna geofisica volta alla individuazione di eventuali cavità carsiche nel sottosuolo. In relazione alla morfologia locale le azioni di rimodellamento con sbancamenti e/o riporti di terreno dovranno essere supportate da studio geologico corredato da verifiche di stabilità sia sulla morfologia attuale che a seguito delle modifiche morfologiche adottate e carichi aggiunti.

I progetti dovranno prevedere un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

AREA 8 S.P. 151 MASSETANA

Tale previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione residenziale, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.),

previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

AREA P.E.E.P. VIA BERLINGUER

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni urbanistiche portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. In relazione alla geomorfologia locale e alla presenza di evidenze di forme carsiche è necessario supportare la progettazione con campagna geofisica a livello di “area complessiva” volta alla individuazione di eventuali cavità carsiche nel sottosuolo e loro stato di maturazione. Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

AREA PA PREVISIONE IN ZONA F3 SU VIA NENNI

AREA PB PREVISIONE IN ZONA F2 C/O CIMITERO

AREA PC PREVISIONE IN ZONA F2 SU VIA SPINELLI

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni in relazione alla loro particolare destinazione (F3: strutture e attrezzature carcerarie a carattere mandamentale; uffici giudiziari; caserme; strutture assimilabili. F2: educative e sociali come asili nido, scuole materne, centri educativi; strutture scolastiche per le scuole elementari e media inferiore; strutture scolastiche per le scuole medie superiori e di carattere universitario; attrezzature ospedaliere di zona; strutture assimilabili) portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. In relazione alla geomorfologia locale e alla presenza di evidenze di forme carsiche è necessario supportare la progettazione con campagna geofisica a livello di “area complessiva” volta alla individuazione di eventuali cavità carsiche nel sottosuolo e loro stato di maturazione. Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore.

AREA PD PREVISIONE IN ZONA F2 AREA OSPEDALE

Tali previsioni ricadono in parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante e parte in classe IIIa a carattere geologico in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l'energia di versante locale. Le previsioni in relazione alla loro particolare destinazione (F2: attrezzature ospedaliere di zona; strutture assimilabili) portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. In relazione alla geomorfologia locale e alla presenza di evidenze di forme carsiche è necessario supportare la progettazione con campagna geofisica a livello di “area complessiva” volta alla individuazione di eventuali cavità carsiche nel sottosuolo e loro stato di maturazione. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati, ecc.), previo trattamento con degrassatore.

AREA PE PREVISIONE IN ZONA D2 ALBERGO DI CAMPAGNA MASSA VECCHIA

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico-ricettive

Tale previsione ricade in parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante e parte in classe IIIa a carattere geologico in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l'energia di versante locale. Le previsioni in relazione alla destinazione sopra descritta portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. In relazione alla geomorfologia locale è necessario supportare la progettazione con campagna geofisica a livello di “area complessiva” volta alla individuazione del grado di stabilità globale dell'area. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati, ecc.), previo trattamento con degrassatore. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

AREE IIP PER L'ISTRUZIONE

Tale previsione ricade in parte in classe II di pericolosità geologica e parte in classe IIIb in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l'energia di versante locale. La destinazione dell'area porta ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di "area complessiva" per la verifica della stabilità delle morfologia esistente. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore.

4.4 INTERVENTI SOTTOPOSTI A PIANO ATTUATIVO

P.A. 01 AREA PORTA SALNITRO

Destinazioni d'uso ammesse:

- Artigianale (piccoli laboratori di carattere artistico)
- Commerciale
- Turistico- ricettive
- Direzionali
- Pubbliche o di interesse pubblico
- Parcheggio pubblico e privato

Tali previsioni ricadono in classe IIIa di pericolosità geologica in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l'energia di versante locale. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di "area complessiva" per la verifica della stabilità delle scarpate esistenti. Inoltre è necessario prescrivere a livello di P.A. un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva .

P.A. 02 AREA E STRUTTURA EX CASTELLO DI MONTEREGIO

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico- ricettive
- Commerciale
- Direzionali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tale previsione ricade in gran parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori medi di energia del

versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Poiché tale previsione risulta limitrofa ad una scarpata interessata da perimetrazione P.F.M.E. e P.F.E. per fenomeni di caduta massi (che per la natura stessa dei fenomeni non interessano il perimetro su cui insiste il castello, le cui mura non presentano, allo stato attuale, segni di instabilità), si prescrive che gli interventi previsti siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento. In relazione alla geomorfologia locale e alla presenza di evidenze di forme carsiche è necessario supportare lo strumento urbanistico con una campagna geofisica a livello di “area complessiva” volta alla individuazione di eventuali cavità carsiche e verifiche di stabilità dell’area.

Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva .

P.A.03 AREA E STRUTTURA FABBRICA PIPE

Destinazioni d’uso ammesse:

- Artigianale
- Direzionali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tali previsioni ricadono in classe IIIb di pericolosità geologica in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l’energia di versante locale. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata.

Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di “area complessiva” per la verifica della stabilità dei luoghi. Inoltre è necessario prescrivere a livello di Piano attuativo l’obbligo di prevedere opere per un’adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

P.A.04 AREA E STRUTTURA ALBERGO GIRIFALCO

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico-ricettive
- Commerciali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tali previsioni ricadono in classe IIIb di pericolosità geologica in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante, l'energia di versante locale e la particolare forma geomorfologia cartografata (paleofrana stabile). Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di "area complessiva" per la verifica della stabilità locale e globale tanto da interessare l'intera area cartografata a paleofrana al fine di valutare il grado di quiescenza della medesima. Inoltre è necessario prescrivere a livello di P.A. un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

P.A.05 AREA COMPLESSO EDILIZIO EX AGRARIA

Destinazioni d'uso ammesse:

- Residenziale
- Commerciali
- Direzionali
- Pubbliche o di interesse pubblico

P.A.06 AREA COMPLESSO EDILIZIO RIFUGIO SANT'ANNA

Destinazioni d'uso ammesse:

- Residenziale
- Pubbliche o di interesse pubblico

P.A.07 AREA COMPLESSO EDILIZIO EX TIRO A SEGNO

Destinazioni d'uso ammesse:

- Commerciale
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di “area complessiva” volta alla individuazione di eventuali cavità carsiche nel sottosuolo e loro stato di maturazione. Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

P.A. 08 AREA E STRUTTURA ALBERGO IL DUCA DEL MARE

Destinazioni d’uso ammesse:

- Turistico-ricettive
- Commerciali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tale previsione ricade in classe IIIa di pericolosità geologica in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l’energia di versante locale. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di “area complessiva” per la verifica della stabilità morfologica locale. Inoltre è necessario prescrivere a livello di P.A. un’adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva .

P.A.09 AREA COMPLESSO EDILIZIO PODERE RIGALLORO

Destinazioni d’uso ammesse:

- Turistico-ricettive
- Commerciali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tale previsione ricade in parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante con caratteristiche litotecniche buone e valori medi di energia del versante e parte in classe IIIa di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante con caratteristiche litotecniche basse e medi valori di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità

condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di “area complessiva” per la verifica della stabilità morfologica locale. Inoltre è necessario prescrivere a livello di P.A. un’adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva .

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

P.A.10 AREA PER LA REALIZZAZIONE DI CANILE

Destinazioni d’uso ammesse:

- Agricola
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tale previsione ricade in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori medio-alti di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica II: con normali vincoli da precisare a livello di progetto. E’ necessario prescrivere a livello di P.A. un’adeguata regimazione delle acque meteoriche, un adeguato sistema di trattamento acque reflue che in relazione alla destinazione prevista: canile, non dovrà prevedere scarico su suolo.

P.A.11 AREA COMPLESSO EDILIZIO EX STAZIONE FERROVIA MASSA M.MA- FOLLONICA

Destinazioni d’uso ammesse:

- Residenziale
- Turistico-ricettive
- Commerciali
- Direzionali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tale previsione ricade in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geognostica volta alla valutazione dettagliata delle caratteristiche geotecniche locali ed eventuale presenza di livelli acquiferi nel sottosuolo che possono interferire

con le strutture in previsione. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, pubblico ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente, qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva o residenziale.

P.A.12 AREA COMPLESSO EDILIZIO EX MULINO BADI

Destinazioni d'uso ammesse:

- Residenziale
- Turistico-ricettive
- Commerciali
- Direzionali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tali previsioni ricadono in classe II di pericolosità geologica in relazione alle caratteristiche litotecniche della formazione affiorante e l'energia di versante locale. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di "area complessiva" per la verifica della stabilità delle scarpate esistenti. Inoltre è necessario prescrivere a livello di P.A. un'adeguata regimazione delle acque provenienti da monte. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva o residenziale.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

ART.5_ U.T.O.E. DI VALPIANA

5.1 PARCHEGGI IN PROGETTO

P1 VIA DELLE FONDERIE

P2 VIA DELLE FONDERIE

Tali previsioni ricadono in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. Tuttavia l'area è stata interessata da uno studio idrologico –

idraulico, a carattere qualitativo, ai sensi dell'art. 80 della D.C.R.12/00, da cui si evince che l'area non è soggetta ad inondazione per portata di piena con Tr 200 anni. In particolare la previsione, a destinazione parcheggio, risulta esterna alle suddette aree soggette ad esondazione. La previsione ricade in classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata per le tre tipologie definite all'art.32 del N.T.A. Urbanistiche.

La progettazione degli interventi previsti,dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, supportata da adeguate indagini geognostiche, per la tipologia interrata e fuori terra. Per la tipologia in superficie i materiali utilizzati dovranno garantire un'adeguata infiltrazione nel sottosuolo delle acque meteoriche.

P5 VIA DEI FERRINANTI

Tale previsione ricade in parte in classe II e parte in classe IIIa di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche medio-basse, e da valori medio-bassi di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto per le tre tipologie previste da R.U. così come definite all'art. 32. e la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche. In particolare per la tipologia fuori terra o interrata che prevede azioni di sbancamento e/o riporti si rendono necessarie verifiche di stabilità per valori di pendenza maggiori al 20 %.

5.2 VERDE PUBBLICO IN PROGETTO

1P VIA DEL MINATORE

4P VIA DELLA STAZIONE

Tale previsione ricade in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. La previsione, a destinazione verde pubblico, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni in quanto trattasi di una previsione priva di interventi edificatori. Al fine di non alterare l'attuale equilibrio morfologico gli interventi non dovranno prevedere azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno che potrebbero intralciare il regolare deflusso delle acque superficiali.

2P VIA DELLA CAVA

3P AREA IMPIANTI SPORTIVI

Per le porzioni esterne all'area P.I.E. o P.I.M.E. del P.A.I, la destinazione a verde pubblico permette di assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare

a livello di progetto in quanto l'area è caratterizzata da bassi valori di energia del versante. Al fine di non alterare l'attuale equilibrio morfologico gli interventi non dovranno prevedere azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno che potrebbero intralciare il regolare deflusso delle acque superficiali. Tale classe di fattibilità potrà essere assegnata ad interventi ricadenti in area P.I.E. o P.I.M.E. che non abbiano carattere edificatorio da realizzarsi con le sopradescritte prescrizioni.

Per le porzioni interne all'area P.I.E. o P.I.M.E. del P.A.I. l'area viene definita "condizionata" cioè area sottoposta a limitazioni urbanistiche, pertanto sono ammessi solo i seguenti interventi ai sensi dell'art. 5 comma 10 e 11 e art.6 comma 10 delle Norme di P.A.I.:

- a)_ sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:
 - interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
 - interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull'ambiente di lavoro, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico.
- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree;
- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano;
- e)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente.
- f)_ gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:
 - dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;
 - dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.

- g)_ le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

5.3 LOCALIZZAZIONE NUOVE RESIDENZE AMMESSE DAL P.S.

AREA 1 VIA DEL CANCELLONE

AREA 2 VIA DEL MINATORE

Tale previsione ricade in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. Tuttavia l'area è stata interessata da uno studio idrologico – idraulico, a carattere qualitativo, ai sensi dell'art. 80 della D.C.R.12/00, da cui si evince che l'area non è soggetta ad inondazione per portata di piena con Tr 200 anni. In particolare la previsione, urbanistica risulta esterna alle suddette aree soggette ad esondazione.

La previsione, a destinazione residenziale, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata .

La progettazione dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, supportata da adeguate indagini geognostiche.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

5.4 INTERVENTI SOTTOPOSTI A PIANO ATTUATIVO

P.A.13 AREA DI NUOVA EDIFICAZIONE A NORD DELL'ABITATO

Destinazioni d'uso ammesse:

- Residenziale
- Commerciali
- Direzionali
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tale previsione ricade per la maggiore estensione in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. Tuttavia l'area è stata interessata da uno studio idrologico – idraulico, a carattere qualitativo, ai sensi dell'art. 80 della D.C.R.12/00, da cui si evince che l'area non è soggetta ad inondazione per portata di piena con Tr 200 anni. In particolare la previsione, urbanistica risulta esterna alle suddette aree soggette ad esondazione.

Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, permettono di assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata .

Il P.A. dovrà essere supportato da uno studio geologico a livello di area complessiva con adeguata campagna geognostica. Lo strumento urbanistico dovrà indicare le modalità di attuazione dell'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva .

La porzione di area posta a nord-est che ricade in area PIE del P.A.I. viene definita "condizionata" cioè area sottoposta a limitazioni urbanistiche, pertanto sono ammessi i seguenti interventi ai sensi dell'art. 5 comma 10 e 11 e art.6 comma 10 delle Norme di PAI:

- a)_ sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:
 - interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
 - interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull'ambiente di lavoro, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico.
- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree;
- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano;
- e)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente.
- f)_ gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:
 - dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;

- dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.
- g) le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

P.A.14 AREA DI NUOVA EDIFICAZIONE A SUD DELL'ABITATO

Destinazioni d'uso ammesse:

- Residenziale
- Pubbliche o di interesse pubblico

Tale previsione ricade completamente in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. Tuttavia l'area è stata interessata da uno studio idrologico – idraulico, a carattere qualitativo, ai sensi dell'art. 80 della D.C.R.12/00, da cui si evince che l'area non è soggetta ad inondazione per portata di piena con Tr 200 anni. In particolare la previsione, urbanistica risulta esterna alle suddette aree soggette ad esondazione.

Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, permettono di assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata .

Il P.A. dovrà essere supportato da uno studio geologico a livello di area complessiva con adeguata campagna geognostica. Lo strumento urbanistico dovrà indicare le modalità di attuazione dell'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva .

5.5 I.M. ZONA INDUSTRIALE LOCALITA' MAGRONE

Destinazioni d'uso ammesse:

- Industriali artigianali
- Commerciali
- Pubblico esercizio e di servizio
- Alloggi di pertinenza alle attività produttive

La porzione di area posta a nord nord-ovest ricade in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. In questa porzione non devono essere previsti nuovi interventi edificatori. Tale area viene perimetrata come "area condizionata" cioè sottoposta a limitazioni urbanistiche nel caso specifico sono vietate nove previsioni edificatorie. La rimanente porzione dell'area a destinazione artigianale ricade in classe I e II di pericolosità geologica per le

caratteristiche litotecniche e morfologia locale. L'intera area I.M. sarà oggetto di Piano attuativo e in questa fase si assegna in via cautelativa una classe III di fattibilità: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di area complessiva, per la verifica delle principali caratteristiche geotecniche e profondità della falda sottostante. Inoltre è necessario prescrivere a livello di P.A. un'adeguata regimazione delle acque meteoriche. L'area dovrà essere interessata da una progettazione di sistemazione ambientale in relazione alla presenza di scarti di lavorazione di precedenti attività artigianali. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque piovane intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente dell'alloggio pertinente.

ART.6_ AREE A DESTINAZIONE SPECIALE NEL TERRITORIO AGRICOLO

6.1 SERVIZI TECNOLOGICI – PODERE CARRARECCIA D1 – S.T.P.C.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Artigianale

Tale previsione ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione artigianale, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi igienico ed assimilati, previo trattamento con degrassatore.

6.2 ALBERGO DI CAMPAGNA PODERE S. UGO D2 – P.S.U.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico- ricettive

Tale previsione ricade in parte in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto, in questa porzione non è ammessa nuova destinazione urbanistica e/o interventi edificatori e pertanto viene indicata come area "condizionata". La rimanente porzione dell'area ricade in classe II di pericolosità geologica. Le previsioni, con le

destinazioni sopraelencate, permettono di assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata .

La progettazione dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, supportata da adeguate indagini geognostiche e/o geofisiche. Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate da eventuali nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/igienico assimilati, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente qualora sia adottata la destinazione turistico ricettiva. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.3 ALBERGO DI CAMPAGNA – PODERE LUIGEMMA D2 – P.L.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico- ricettive

Tale previsione ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione turistico-ricettive, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.4 COOPERATIVA AGRICOLA TERRE DELL'ETRURIA D1 – C.A.T.E.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Artigianale

Tale previsione ricade in parte in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto, in questa porzione non è ammessa nuova destinazione

urbanistica e/o interventi edificatori. L'altra porzione dell'area ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche elevate e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, a destinazione turistico-ricettive, portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.5 ALBERGO DI CAMPAGNA LOCALITA' IL CILINDRO D2 - S.V.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico- ricettive

Tale previsione ricade completamente in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. Tuttavia l'area è stata interessata da uno studio idrologico – idraulico, a carattere qualitativo, ai sensi dell'art. 80 della D.C.R.12/00, da cui si evince che l'area non è soggetta ad inondazione per portata di piena con Tr 200 anni. In particolare la previsione, urbanistica risulta esterna alle suddette aree soggette ad esondazione.

Tale previsione ricade in classe I di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica II: con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Il progetto deve essere supportato da una campagna geognostica per la verifica delle principali caratteristiche geotecniche e profondità della falda sottostante, inoltre è necessario prescrivere a livello di progettazione un'adeguata regimazione delle acque meteoriche, un adeguato sistema di trattamento acque reflue che in relazione alla destinazione prevista: turistico-ricettiva non dovrà prevedere scarico su suolo.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque piovane intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato/pubblico, igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento

con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

6.6 ALBERGO DI CAMPAGNA – PODERE SCHIANTAPETTO D2 – P.S.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico- ricettive

Tale previsione ricade in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori bassi di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni turistico-ricettive, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. La progettazione deve essere supportata da una campagna geognostica o geofisica a livello di "area complessiva". Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.7 TURISTICO RICETTIVO PIAN DE MUCINI D2 – T.R.P.M.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico- ricettive

Tale previsione è stata oggetto di P.A. pertanto per la valutazione della fattibilità geologica si rimanda alla lettura dello studio geologico con deposito alla Regione Toscana n° 174 del 01.12.1997. Il regolamento urbanistico non prevede per queste aree nuove previsioni.

6.8 TURISTICO RICETTIVO - BORGO PEROLLA T.R.B.M.

Destinazioni d'uso ammesse:

- Turistico- ricettive

Tale previsione è stata oggetto di P.A. pertanto per la valutazione della fattibilità geologica si rimanda alla lettura dello studio geologico con deposito alla Regione Toscana n° 312 del 10.05.1999. Il regolamento urbanistico non prevede per queste aree nuove previsioni.

6.9 ATTIVITÀ EQUITAZIONE – PODERE MISERONE E2 – P.M.

Destinazione d'uso ammesse:

- attività inerenti l'equitazione, la cura e riabilitazione attraverso l'ippoterapia e terapie similari.

Tale previsione ricade in parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori medio-bassi di energia del versante, parte in area P.I.E. del P.A.I., per quest'ultima porzione non è ammessa nuova destinazione urbanistica e viene rappresentata come area "condizionata". Gli interventi ammessi sono indicati dalle norme di P.A.I. come di seguito elencato:

- a)_ sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:
 - interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
 - interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull'ambiente di lavori, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico.
- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree;
- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano;
- e)_ nelle zone del territorio destinate ad usi agricoli, le opere e gli impianti per usi agricoli, zootecnici ed assimilabili purchè siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e senza aggravio di rischio nelle aree limitrofe, nonché la realizzazione di annessi agricoli risultanti indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata fino ad una dimensione planimetrica massima di 100 mq.;
- f)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente.
- g)_ gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:
 - dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;

- dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.

h)_ le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

Per la porzione di territorio esterno all'area P.I.E., le previsioni portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Le destinazioni ammesse, in relazione alle problematiche presenti nell'area oggetto di intervento, rendono necessario uno studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.10 AREA ADDESTRAMENTO CANI LOCALITA' VIVOLI E1 – A.C.V.

Destinazione d'uso ammesse:

- area addestramento cani

Tale previsione ricade in parte in classe I di pericolosità a carattere geologico e per una modesta superficie in classe II. Il settore più ad ovest ricade in area P.I.M.E. del P.A.I. e in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto, in questa porzione non è ammessa nuova destinazione urbanistica o l'istallazione di strutture anche a carattere temporaneo, pertanto è stata classificata area "condizionata" cioè area sottoposta a limitazioni urbanistiche. Nella porzione di superficie ricadente in area P.I.E. e P.I.M.E. si applicano le Norme di P.A.I. di seguito elencate:

- a)_ sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:
- interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
 - interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull'ambiente di lavori, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico.

- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree;
- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano;
- e)_ nelle zone del territorio destinate ad usi agricoli, le opere e gli impianti per usi agricoli, zootecnici ed assimilabili purchè siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e senza aggravio di rischio nelle aree limitrofe, nonché la realizzazione di annessi agricoli risultanti indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata fino ad una dimensione planimetrica massima di 100 mq.;
- f)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente.
- g)_ gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:
 - dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;
 - dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.
- h)_ le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

Ulteriore porzione dell'area ricade in classe III di pericolosità idraulica. L'assenza di uno studio idraulico a carattere qualitativo ai sensi dell'art. 80 della D.C.R. 12/00 porta ad assegnare a questa porzione dell'area un vincolo di inedificabilità per nuove previsioni edificatorie.

Per la rimanente superficie è invece possibile assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Le destinazioni ammesse, in relazione alle problematiche presenti nell'area oggetto di intervento, rendono necessario un apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.11 AREA ADDESTRAMENTO CANI – LOCALITÀ PIANIZZOLI E2 – A.C.P.

Destinazione d'uso ammesse:

- area addestramento cani.

Tale previsione ricade in parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori medio-bassi di energia del versante.

Le previsioni portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica II: fattibilità con normali vincoli a livello di progetto. Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.12 CENTRO CURA E RIPRODUZIONE TARTARUGHE E1 – C.C.R.T.

Destinazione d'uso ammesse:

- area cura e riproduzione tartarughe.

Tale previsione ricade in parte in classe I di pericolosità e parte in classe II a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche da ottimo a buone e da valori medio-bassi di energia del versante, la porzione più occidentale ricade invece in area P.I.E. del P.A.I. per la quale non è ammessa nuova destinazione urbanistica pertanto è stata indicata come area "condizionata" e gli interventi ammessi sono quelli indicati nelle norme di PAI di seguito elencati:

- a)_ sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:
 - interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
 - interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza

sull'ambiente di lavori, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico.

- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree;
- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano;
- e)_ nelle zone del territorio destinate ad usi agricoli, le opere e gli impianti per usi agricoli, zootecnici ed assimilabili purchè siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e senza aggravio di rischio nelle aree limitrofe, nonché la realizzazione di annessi agricoli risultanti indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata fino ad una dimensione planimetrica massima di 100 mq.;
- f)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente.
- g)_ gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:
 - dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;
 - dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.
- h)_ le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

Nel resto del territorio esterno all'area P.I.E. del P.A.I., le previsioni portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata.

Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore.

6.13 CAMPING LE PIANACCE D4 – C.P.

Destinazione d'uso ammesse:

- Turistico-ricettive.

Tale previsione ricade in parte in classe II di pericolosità a carattere geologico connessa alla litologia affiorante con caratteristiche litotecniche buone e valori medi di energia del versante e parte in classe IIIa di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante con caratteristiche litotecniche basse e medi valori di energia del versante. Le previsioni, con le destinazioni sopraelencate, portano ad assegnare in via cautelativa una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata. Il piano attuativo deve essere corredato da una campagna geofisica a livello di “area complessiva” per la verifica della stabilità morfologica locale. Inoltre è necessario prescrivere a livello di P.A. un’adeguata regimazione delle acque meteoriche. Si conferma l’obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (irrigazione verde privato, igienico ed assimilati, ecc.), previo trattamento con degrassatore, e la realizzazione di serbatoi per acqua potabile, di iniziativa privata, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla modalità di trattamento acque reflue che non potrà avvenire su suolo e pertanto per fitodepurazione o in acque superficiali rispettando i limiti della tabella III Allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06.

6.14 PRODUZIONE ATTREZZI AGRICOLI – LOCALITA’ VADO ALL’ARANCIO D1 – P.A.A.V.A.

Destinazione d’uso ammesse:

- Artigianale.

Tale previsione ricade in parte in classe I di pericolosità e parte in classe II a carattere geologico connessa alla litologia affiorante caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone e da valori medio-bassi di energia del versante, la porzione più occidentale ricade invece in area P.I.E. e P.I.M.E. del P.A.I. e viene indicata come area “condizionata” pertanto non è ammessa nuova destinazione urbanistica ma solo gli interventi ammessi dalle norme di P.A.I. di seguito elencati:

- a)_ Sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:
 - interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
 - interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull’ambiente di lavori, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico.
- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell’intervento ed al contesto territoriale e, previo parere

- del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree;
- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano;
- e)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente.
- f)_ gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:
- dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;
 - dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.
- g)_ le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

Ulteriore porzione definitata "condizionata" è l'area ricadente in classe III di pericolosità idraulica. L'assenza di uno studio idraulico a carattere qualitativo ai sensi dell'art. 80 della D.C.R. 12/00 porta ad assegnare a questa porzione un vincolo di inedificabilità per nuove previsioni edificatorie.

Nel resto dell'area perimetrata a destinazione "artigianale" esterna all'area P.I.E., P.I.M.E. del P.A.I. e classe III di pericolosità idraulica, le previsioni portano ad assegnare una classe di fattibilità geologica III: fattibilità condizionata.

Il progetto deve basarsi su apposito studio geologico corredato da indagini geognostiche per la corretta valutazione dei principali parametri geotecnici locali.

Si conferma l'obbligo di stoccare le acque meteoriche intercettate dalle nuove coperture, da riutilizzare per usi plurimi (igienico ed assimilati ecc.), previo trattamento con degrassatore.

ART.7_ COMPENDI MINERARI E BORGHI RURALI - FORNI DELL'ACCESA

7.1 PARCHEGGI IN PROGETTO

1 P LOC. FORNI DELL'ACCESA

Tale previsione ricade in classe II di pericolosità a carattere geologico, connessa alla litologia affiorante, caratterizzata da caratteristiche litotecniche buone, e da bassi valori di energia del versante. La previsione, a destinazione parcheggio, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni per le tre tipologie previste da R.U. così come

definite all'art. 32. Tuttavia nel caso sia adottata la tipologia di tipo interrata o fuori terra la progettazione dovrà essere supportata da studio geologico corredato da adeguate indagini geognostiche.

7.2 VERDE PUBBLICO IN PROGETTO

1P LOC. FORNI DELL'ACCESA

Tale previsione ricade in area interessata da ex attività mineraria e in classe III di pericolosità a carattere idraulico connesso alla individuazione cartografica dell'Ambito B così come definito dalla D.C.R. 12/00 e riconfermata nel P.T.C. della Provincia di Grosseto. La previsione, a destinazione verde pubblico, permette di assegnare una classe di fattibilità geologica I: fattibilità senza particolari limitazioni in quanto trattasi di una previsione priva di interventi edificatori. Al fine di non alterare l'attuale equilibrio morfologico gli interventi non dovranno prevedere azioni di rimodellamento con sbancamenti e riporti di terreno che potrebbero intralciare il regolare deflusso delle acque superficiali, ad eccezione di eventuali settori che attraverso un rilievo topografico quotato in dettaglio, permetta di verificare quote maggiori di 2 m misurate dal piede esterno dell'argine o dal ciglio del corso d'acqua.

TITOLO III FATTIBILITÀ GEOLOGICA DI TIPO TABELLARE

ART.8_ FATTIBILITÀ GEOLOGICA DI TIPO “TABELLARE”

Questa fattibilità si applica in tutto il territorio aperto e nelle zone ricadenti in area U.T.O.E. in cui non sono previsti interventi puntuali o nuove destinazioni-previsioni urbanistiche.

8.1 CLASSE A

Le aree ricadenti nella presente classe, sono caratterizzate da irrilevante pericolosità geologica, in relazione alle caratteristiche geologiche, morfologiche e litotecniche.

In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono definite le seguenti fattibilità geologiche:

CLASSE I - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI PER INTERVENTI DI:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005) ;
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005),
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- nuova edificazione

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe di fattibilità, quando comportano ampliamenti volumetrici minori o uguali a 100 mc., opere di scavo fino alla profondità massima di 1,5 m. dal piano di campagna esistente, volumi di scavo totali minori o uguali a 500 mc..

Tali interventi non dovranno alterare in maniera sostanziale la morfologia esistente e, solamente quando la progettazione prevede la realizzazione di opere di scavo, dovrà essere prodotta relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

CLASSE II - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO PER INTERVENTI DI:

- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005),
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- nuova edificazione

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe quando comportano ampliamenti volumetrici maggiori a 100 mc., opere di scavo con profondità maggiore di 1,5 m. dal piano di campagna esistente, volumi di scavo totali maggiori di 500 mc..

La progettazione per gli interventi di cui sopra, dovrà essere corredata da relazione geologica geotecnica con parametrizzazione dei terreni ai sensi del D.M.11.03.88, e da verifiche di stabilità in presenza di pendenze morfologiche superiori al 30%.

8.2 CLASSE B

Le aree ricadenti nella presente classe, sono caratterizzate da bassa pericolosità, in relazione alle caratteristiche geologiche, morfologiche e litotecniche.

In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono definite le seguenti fattibilità geologiche:

CLASSE I - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI PER INTERVENTI DI:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005) ;
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- nuova edificazione.

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe quando comportano ampliamenti volumetrici minori o uguali a 50 mc., opere di scavo fino alla profondità massima di 0,5 m dal piano di campagna esistente, volumi di scavo totali minori o uguali a 50 mc.

Tali interventi non dovranno alterare in maniera sostanziale la morfologia esistente e, solamente quando la progettazione prevede la realizzazione di opere di scavo, dovrà essere prodotta relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

CLASSE II - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO PER INTERVENTI DI:

- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- nuova edificazione.

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, ricadono in questa classe quando comportano ampliamenti volumetrici maggiori di 50 mc., opere di scavo di profondità maggiore a 0,5 m. dal piano di campagna esistente e volumi di scavo totali maggiori di 50 mc..

La progettazione per gli interventi di cui sopra, dovrà essere corredata da relazione geologica geotecnica con parametrizzazione dei terreni ai sensi del D.M.11.03.88, e da verifiche di stabilità in presenza di pendenze morfologiche superiori al 20%.

8.3 CLASSE C

Le aree ricadenti nella presente classe, sono caratterizzate da media pericolosità (classe 3a), in relazione alle caratteristiche geologiche e morfologiche.

In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono definite le seguenti fattibilità geologiche:

CLASSE I - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI PER INTERVENTI DI:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005)
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe quando non comportano la realizzazione di nuovi volumi o demolizione e ricostruzione anche fedele alla superficie e volume originari, opere di scavo fino alla profondità massima di 1,5 m. dal piano di campagna esistente, volumi di scavo totali minori o uguali a 5 mc..

Tali interventi non dovranno alterare in maniera sostanziale la morfologia esistente e, solamente quando la progettazione prevede la realizzazione di opere di scavo, dovrà essere prodotta relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

CLASSE II - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO PER INTERVENTI DI:

- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005)
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005)
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- nuova edificazione

Gli interventi indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe quando comportano ampliamenti volumetrici minori o uguali a 100 mc., opere di scavo fino alla

profondità massima di 1,00 m. dal piano di campagna esistente, volumi di scavo totali minori o uguali a 50 mc..

La progettazione per gli interventi di cui sopra, dovrà essere corredata da relazione geologica geotecnica con parametrizzazione dei terreni ai sensi del D.M.11.03.88, e da verifiche di stabilità in presenza di pendenze morfologiche superiori al 10%.

CLASSE III - FATTIBILITÀ CONDIZIONATA PER INTERVENTI DI:

- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- nuova edificazione

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe quando comportano ampliamenti volumetrici maggiori a 100 mc., opere di scavo di profondità maggiore a 1,00 m. dal piano di campagna esistente, volumi di scavo totali maggiori a 50 mc..

In relazione alla problematica locale, i progetti dovranno essere corredati da studio geologico con indagini geognostiche di dettaglio condotte a livello di "area complessiva", con verifiche di stabilità in presenza di pendenze morfologiche superiori al 10%, sia come supporto alla redazione di Piani Attuativi sia come supporto di interventi diretti. I risultati di tali indagini in termini di interventi di miglioramento dei terreni e /o tecniche fondazionali particolari, costituiranno un vincolo specifico per il rilascio del titolo abilitativo alla realizzazione delle opere.

8.4 CLASSE D

Le aree ricadenti nella presente classe, sono caratterizzate da medio-alta pericolosità (classe 3b), in relazione alle caratteristiche geologiche e morfologiche.

In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono definite le seguenti fattibilità geologiche:

CLASSE II - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO PER INTERVENTI DI:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005)

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe quando non comportano nuovi volumi o demolizione e ricostruzione anche fedele alla superficie e volume originari, opere di scavo fino alla profondità massima di 0,50 m. dal piano di campagna

esistente, volume di scavo minore o uguale a 5 mc., opere di consolidamento delle strutture esistenti.

I progetti che prevedono opere di scavo o interventi sulle strutture portanti dovranno essere supportati da relazione geologica geotecnica corredata da parametrizzazione dei terreni ai sensi del D.M.11.03.88, e successive modificazioni ed integrazioni.

CLASSE III - FATTIBILITÀ CONDIZIONATA PER INTERVENTI DI

- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione edilizia (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- ristrutturazione urbanistica (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- nuova edificazione

Gli interventi, indipendentemente dalla destinazione d'uso, di cui sopra ricadono in questa classe quando comportano ampliamenti volumetrici, opere di scavo di profondità maggiore a 0,50 m. dal piano di campagna esistente, nuovi volumi anche in ampliamento dell'esistente.

In relazione alla problematica locale, i progetti dovranno essere corredata da studio geologico con indagini geognostiche di dettaglio condotte a livello di "area complessiva" con verifiche di stabilità, sia come supporto alla redazione di Piani Attuativi sia come supporto di interventi diretti. I risultati di tali indagini in termini di interventi di miglioramento dei terreni e /o tecniche fondazionali particolari, costituiranno un vincolo specifico per il rilascio del titolo abilitativo alla realizzazione delle opere.

8.5 CLASSE E

Ricadono in questa classe le aree definite PFE dai P.A.I. regionali e le nuove aree P.F.E., definite ai sensi delle Norme di P.A.I.. Tali aree sono caratterizzate da medio-elevata pericolosità, in relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche. In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono consentiti solo gli interventi di seguito elencati ai sensi dell'art. 13 e 14 delle norme di P.A.I.:

1. Nelle aree P.F.E. sono consentiti gli interventi di consolidamento, bonifica, sistemazione, protezione e prevenzione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti a controllare, prevenire e mitigare gli altri processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità elevata, approvati dall'Ente competente, tenuto conto del presente Piano di Assetto Idrogeologico. Gli interventi dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi e dei diversi processi geomorfologici, da consentire la manutenzione delle opere di messa in

sicurezza. I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche.

2. Tali aree potranno essere oggetto di atti di pianificazione territoriale per previsioni edificatorie, subordinando l'attuazione delle stesse all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza. Gli interventi di messa in sicurezza dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione e prevenzione dei fenomeni, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche.

3. Gli studi di cui al comma 2 devono attenersi ai criteri definiti dal Bacino il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli atti di pianificazione del suddetto bacino, ed ove positivamente valutati, costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano.

4. Nelle aree P.F.E il Bacino si esprime sugli atti di Pianificazione di cui alla L.R. 5/95 e s.m.i. in relazione alla coerenza degli stessi rispetto al P.A.I. , nonché alla coerenza con il complesso degli strumenti di pianificazione di bacino delle valutazioni sugli effetti ambientali riferiti alle risorse acqua e suolo. I pareri di cui sopra si intendono espressi in senso favorevole decorsi 90 giorni dalla presentazione della relativa istanza istruttoria in assenza di determinazioni o di comunicazioni da parte del Bacino.

5. Il soggetto attuatore, pubblico o privato, degli interventi di messa in sicurezza di cui sopra è tenuto a trasmettere al Comune ed al Bacino dichiarazione, a firma di tecnico abilitato, relativa agli effetti conseguiti con la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza, all'eventuale sistema individuato per il monitoraggio ed alla delimitazione delle aree risultanti in sicurezza. sicurezza. Quanto sopra costituisce implementazione del quadro conoscitivo del P.A.I. del bacino competente per territorio.

6. Inoltre nelle aree P.F.E., sono consentiti in forma diretta i seguenti interventi:

- a)_ interventi di ampliamento fino ad un massimo del 30% un tantum del volume esistente alla data di adozione del progetto di piano. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere

- supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche.;
- b)_ opere che non siano qualificabili come volumi edilizi manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n. 380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia. Qualora gli interventi comportino azioni di scavo si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere prodotta relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;
 - c)_ interventi di ristrutturazione edilizia così come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. n. 380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia che non comportino aumento di superficie o di volume, purchè siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche.;
 - d)_ gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni e da verifiche di stabilità;
 - e)_ gli interventi sul patrimonio edilizio per adeguamenti minimi necessari alla messa a norma delle strutture e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienicosanitaria, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni e da verifiche di stabilità;
 - f)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree adiacenti e non compromettano la possibilità di realizzare la bonifica del movimento franoso, previo parere del Bacino sulla compatibilità degli interventi con gli obiettivi della pianificazione di bacino. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche.;
 - g)_ nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, a condizione che venga dimostrato il non aumento del rischio nelle aree adiacenti, previa realizzazione delle opere funzionali alla messa in sicurezza. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geotecniche ed idrogeologiche. Il Bacino si esprime sulla coerenza degli studi e del progetto preliminare delle suddette opere con gli obiettivi e gli indirizzi del P.A.I. del bacino competente per territorio.

Gli interventi o nuove previsioni diverse da quelle sopra elencate costituiscono variante al R.U. ai sensi delle norme di P.A.I.

8.6 CLASSE F

Ricadono in questa classe le aree definite PFME dai P.A.I. regionali e le nuove aree P.F.M.E. definite ai sensi delle Norme di P.A.I.. Tali aree sono caratterizzate da elevata pericolosità, in relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche. In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono consentiti solo gli interventi di seguito elencati ai sensi dell'art. 13 delle norme di P.A.I.:

1. Nelle aree P.F.M.E. sono consentiti gli interventi di consolidamento, bonifica, protezione, sistemazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti a controllare e mitigare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, approvati dall'Ente competente, tenuto conto del Piano di Assetto Idrogeologico del bacino competente per territorio. Gli interventi dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza. I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche.

2. Tali aree potranno essere oggetto di atti di pianificazione territoriale per previsioni edificatorie non diversamente localizzabili, subordinando l'attuazione delle stesse alla preventiva esecuzione di interventi di consolidamento, bonifica, protezione e sistemazione. Gli interventi, definiti sulla base di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici, che documentano la dinamica complessiva del versante e l'areale potenzialmente coinvolgibile, dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi, da consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche;

3. Gli studi di cui al comma 2 devono attenersi ai criteri definiti dal Bacino il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del P.A.I. e dei propri atti di pianificazione e, ove positivamente valutati, costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del P.A.I. competente per territorio.

4. Nelle aree P.F.M.E il Bacino si esprime sugli atti di pianificazione di cui alla L.R. 01/2005 e s.m.i. in relazione alla coerenza degli stessi rispetto al Piano di bacino competente per territorio, nonché alla coerenza con il complesso degli strumenti di pianificazione di bacino delle valutazioni sugli effetti ambientali riferiti alle risorse acqua e suolo. I pareri di cui sopra si intendono espressi in senso favorevole decorsi 90 giorni dalla presentazione della relativa istanza istruttoria in assenza di determinazioni o di comunicazioni da parte del Bacino.

5. Nelle aree P.F.M.E., sono inoltre consentiti i seguenti interventi in forma diretta:

- a)_ gli interventi di demolizione senza ricostruzione, gli interventi sul patrimonio edilizio di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n. 380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche;
- b)_ interventi di ristrutturazione edilizia così come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia che non comportino aumento di superficie o di volume, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche;
- c)_ gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume;
- d)_ gli interventi sul patrimonio edilizio per adeguamenti minimi necessari alla messa a norma delle strutture e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienicosanitaria, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni e da verifiche di stabilità;
- e)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree adiacenti e non compromettano la possibilità di realizzare la bonifica del movimento franoso, previo parere del Bacino sulla compatibilità degli interventi con gli obiettivi della pianificazione di bacino. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del

D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geognostiche;

- f)_ nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, a condizione che venga dimostrato il non aumento del rischio nelle aree adiacenti, previa realizzazione delle opere funzionali alla messa in sicurezza. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da verifiche di stabilità a livello di area complessiva e da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con adeguate indagini geotecniche ed idrogeologiche; il Bacino si esprime sulla coerenza degli studi e del progetto preliminare delle suddette opere con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione.

Gli interventi o nuove previsioni diverse da quelle sopra elencate costituiscono variante al R.U. ai sensi delle norme di P.A.I.

8.7 CLASSE G

Ricadono in questa classe le aree definite P.I.E. dai P.A.I. regionali. Tali aree sono caratterizzate da elevata pericolosità idraulica. In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono consentiti solo gli interventi di seguito elencati, ai sensi dell'art. 6 delle norme di P.A.I.:

1. Nelle aree P.I.E. sono consentiti interventi idraulici atti a ridurre il rischio idraulico, autorizzati dalla autorità idraulica competente, tali da migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, da non aumentare il rischio di inondazione a valle, da non pregiudicare l'attuazione della sistemazione idraulica definitiva e tenuto conto del Piano di Assetto Idrogeologico. I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del Piano di bacino competente per territorio e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area. Sono altresì consentiti gli interventi di recupero, valorizzazione e mantenimento della funzionalità idrogeologica, anche con riferimento al riequilibrio degli ecosistemi fluviali. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

2. Tali aree potranno essere oggetto di atti di pianificazione territoriali per previsioni edificatorie non diversamente localizzabili, subordinando l'attuazione delle stesse alla preventiva o contestuale esecuzione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni. Gli interventi, definiti sulla base di idonei studi idrologici e idraulici, tenendo anche conto del reticolo di acque superficiali di riferimento del presente P.A.I., non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la

progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva.

3. Gli studi di cui al comma 2 devono attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del P.A.I. e dei propri atti di pianificazione e, ove positivamente valutati, costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del P.A.I..

4. Nelle aree P.I.E. il Bacino si esprime sugli atti di pianificazione di cui alla L.R. 01/2005 e s.m.i in relazione alla coerenza degli stessi rispetto al Piano di Bacino competente per territorio, nonché alla coerenza con il complesso degli strumenti di pianificazione di bacino delle valutazioni sugli effetti ambientali riferiti alle risorse acqua e suolo. I pareri di cui sopra si intendono espressi in senso favorevole decorsi 90 giorni dalla presentazione della relativa istanza istruttoria in assenza di determinazioni o di comunicazioni da parte del Bacino.

5. Nelle aree P.I.E., le utilizzazioni per finalità ambientali, ricreative e agricole dovranno comunque garantire la sicurezza degli utenti anche attraverso di specifici piani di sicurezza.

6. Nelle aree P.I.E. sono inoltre consentiti, i seguenti interventi in forma diretta:

- a)_ Sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:
- interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
 - interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull'ambiente di lavori, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico.

Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni

- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M.

11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva;

- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva;
- e)_ nelle zone del territorio destinate ad usi agricoli, le opere e gli impianti per usi agricoli, zootecnici ed assimilabili purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e senza aggravio di rischio nelle aree limitrofe, nonché la realizzazione di annessi agricoli risultanti indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata fino ad una dimensione planimetrica massima di 100 mq. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva;
- f)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;
- g)_ gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che possono pervenire ad un riassetto complessivo degli organismi edilizi esistenti e degli spazi urbani ad essi appartenenti, alle seguenti condizioni:
- dimostrazione di assenza o di eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza;
 - dimostrazione che l'intervento non determina aumento delle pericolosità a monte e a valle.

Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;

- h)_ le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;

Gli interventi o nuove previsioni diverse da quelle sopra elencate costituiscono variante al R.U. ai sensi delle norme di P.A.I.

8.8 CLASSE H

Ricadono in questa classe le aree definite P.I.M.E. dai P.A.I. regionali e le nuove aree P.I.M.E. definite ai sensi delle Norme di P.A.I.. Tali aree sono caratterizzate da pericolosità idraulica molto elevata. In tali aree sono vietate nuove edificazioni anche con destinazione agricola, sono invece fatti salvi gli interventi fino alla ristrutturazione edilizia riguardanti il patrimonio edilizio esistente, inoltre, sono consentiti gli interventi di seguito elencati, ai sensi dell'art. 5 delle norme di P.A.I.:

1. Nelle aree P.I.M.E. sono consentiti interventi idraulici atti a ridurre il rischio idraulico, autorizzati dalla autorità idraulica competente, tali da migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, da non aumentare il rischio di inondazione a valle, da non pregiudicare l'attuazione della sistemazione idraulica definitiva e tenuto conto del presente Piano di Assetto Idrogeologico. I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area. Sono altresì consentiti gli interventi di recupero, valorizzazione e mantenimento della funzionalità idrogeologica, anche con riferimento al riequilibrio degli ecosistemi fluviali. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

2. Tali aree potranno essere oggetto di atti di pianificazione territoriali per previsioni edificatorie non diversamente localizzabili, subordinando l'attuazione delle stesse alla preventiva o contestuale esecuzione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni. Gli interventi, definiti sulla base di idonei studi idrologici e idraulici, tenendo anche conto del reticolo di acque superficiali di riferimento del presente P.A.I., non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle.

Le aree che risulteranno interessate da fenomeni di inondazioni per eventi con tempi di ritorno non superiori a 20 anni, non potranno essere oggetto di previsioni edificatorie, salvo che per infrastrutture a rete non diversamente localizzabili con la condizione che siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con

gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva;

3. Gli studi di cui al comma 2 devono attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del P.A.I. e dei propri atti di pianificazione e, ove positivamente valutati, costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del Piano medesimo. Nelle aree P.I.M.E. il Bacino si esprime sugli atti di pianificazione di cui alla L.R. 01/2005 e s.m.i. in relazione alla coerenza degli stessi rispetto al P.A.I., nonché alla coerenza con il complesso degli strumenti di pianificazione di bacino delle valutazioni sugli effetti ambientali riferiti alle risorse acqua e suolo.

I pareri di cui sopra si intendono espressi in senso favorevole decorsi 90 giorni dalla presentazione della relativa istanza istruttoria in assenza di determinazioni o di comunicazioni da parte del Bacino.

4. Nelle aree P.I.M.E., le utilizzazioni per finalità ambientali, ricreative e agricole dovranno comunque garantire la sicurezza degli utenti anche attraverso specifici piani di sicurezza.

5. Sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:

- interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
- interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull'ambiente di lavori, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;

6. Nelle aree P.I.M.E. sono inoltre consentiti, i seguenti interventi in forma diretta:

a)_ Sul patrimonio edilizio esistente, sono consentiti gli interventi che non comportino aumenti di superficie coperta né di nuovi volumi interrati, fatti salvi volumi tecnici e tettoie senza tamponature laterali. Sono altresì consentiti gli interventi di ampliamento della superficie coperta di fabbricati esistenti nei seguenti casi:

- interventi funzionali alla riduzione della vulnerabilità del fabbricato;
- interventi necessari alla messa a norma di strutture ed impianti in ottemperanza ad obblighi derivanti da norme vigenti in materia igienico sanitaria, di sicurezza sull'ambiente di lavori, di superamento delle barriere architettoniche e di adeguamento antisismico. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di

fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;

- b)_ gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;
- c)_ gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva;
- d)_ la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva;
- e)_ nelle zone del territorio destinate ad usi agricoli, le opere e gli impianti per usi agricoli, zootecnici ed assimilabili purchè siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e senza aggravio di rischio nelle aree limitrofe, nonché la realizzazione di annessi agricoli risultanti indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata fino ad una dimensione planimetrica massima di 100 mq. Per tali interventi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe III: Fattibilità condizionata, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, con campagna geognostica a livello di area complessiva;
- f)_ l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità idraulica competente. Per tali interventi, qualora siano previsti degli scavi si assegna una classe di fattibilità geologica di classe II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto, la progettazione, dovrà essere supportata da relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni;

Gli interventi o nuove previsioni diverse da quelle sopra elencate costituiscono variante al R.U. ai sensi delle norme di P.A.I.

8.9 CLASSE I

Le aree ricadenti nella presente classe, sono comprese in ambito B della D.C.R. 12/2000 e corrispondono alle aree potenzialmente inondabili in prossimità dei corsi d'acqua classificati a rischio. Tali aree corrispondono ad aree di fondovalle per le quali ricorrono almeno una delle seguenti condizioni:

- a)_ vi sono notizie storiche di inondazioni;
- b)_ sono morfologicamente in situazione sfavorevole, di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a ml. 2 sopra il piede esterno dell'argine o in mancanza, sopra il ciglio di sponda .

In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono definite le seguenti fattibilità geologiche:

CLASSE I - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI PER INTERVENTI DI:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005).

Gli interventi di cui sopra ricadono in questa classe qualora non prevedano opere di scavo o ampliamenti volumetrici anche accorpati a volumi esistenti.

In tutti i casi diversi da quelli precedentemente indicati ai sensi dell'art. 80 della D.C.R. 12/00 e s.m.i. la progettazione dovrà essere supportata da uno studio anche a livello qualitativo che illustri lo stato di efficienza e lo schema di funzionamento delle opere idrauliche ove presenti o che comunque definisca il grado di rischio. I risultati dello studio potranno rivalutare lo stato di rischio definito nel presente Strumento urbanistico e proporre una nuova classificazione di fattibilità degli interventi e ove necessario indicare soluzioni progettuali tese a ridurre al minimo possibile il livello di rischio ed i danni agli interventi per episodi di sormonto o inondazione.

8.10 CLASSE L

Le aree ricadenti nella presente classe, sono comprese in ambito A1 della D.C.R. 12/00 e s.m.i., definito di assoluta protezione del corso d'acqua, corrisponde agli alvei, alle aree di golena, agli argini dei corsi d'acqua, nonché alle aree comprese nelle due fasce, della larghezza di metri 10,00, adiacenti ai corsi d'acqua, misurate dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda.

In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono definite le seguenti fattibilità geologiche:

CLASSE I - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI PER:

- opere idrauliche o di attraversamento del corso d'acqua
- interventi trasversali di captazione e restituzione delle acque
- adeguamenti di infrastrutture esistenti senza avanzamento verso il corso d'acqua.

I progetti per gli interventi di cui sopra, dovranno essere redatti in conformità alla normativa vigente ed in accordo con gli organi competenti al rilascio del titolo abilitativo alla realizzazione delle opere.

CLASSE I - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI PER:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005).

Gli interventi di cui sopra ricadono in questa classe quando non comportano opere di scavo, realizzazione di nuovi volumi anche in ampliamento a volumi esistenti, nuove strutture (recinzioni ecc.), che sporgono dal piano di campagna esistente in quanto definiti di intralcio e/o ostacolo al deflusso delle acque superficiali. Questi interventi sono attuabili direttamente senza la definizione di studio geologico idraulico.

CLASSE II - FATTIBILITÀ CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO PER INTERVENTI DI:

- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005).

Gli interventi di cui sopra ricadono in questa classe quando non comportano realizzazione di nuove volumetrie di carattere abitativo e pertinenziale, sia interrate che fuori terra. Sono ammesse solo volumetrie interrate destinate ad impianti tecnologici o volumi tecnici, ed opere di scavo per reti tecnologiche, per le quali è necessario supportare la progettazione con relazione geologico tecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988 e successive modificazioni ed integrazioni.

CLASSE IV – FATTIBILITÀ LIMITATA PER QUALSIASI INTERVENTO SUL TERRITORIO, NON DESCRITTO AI PUNTI PRECEDENTI. LA FUNZIONE ASSUNTA DA TALI AREE VIETA QUALSIASI NUOVO INTERVENTO EDIFICATORIO O OPERA ANCHE A CARATTERE TEMPORANEO.

8.11 CLASSE M

Le aree ricadenti nella presente classe, sono comprese in aree ASIP del Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Costa ed Ombrone.

In considerazione di ciò ed in relazione agli interventi possibili, sono definite le seguenti fattibilità geologiche:

CLASSE I - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI PER:

- realizzazione di casse di espansione idraulica o opere similari come da previsione del P.A.I..
- manutenzione ordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);

- manutenzione straordinaria (L.457/1978 e L.R.T.1/2005);
- restauro e risanamento conservativo (L.457/1978 e L.R.T.1/2005).

Gli interventi di cui sopra ricadono in questa classe quando non comportano opere di scavo ad eccezione delle casse di espansione, realizzazione di nuovi volumi anche in ampliamento a volumi esistenti, nuove strutture (recinzioni ecc.), che sporgono dal piano di campagna esistente in quanto definiti di intralcio e/o ostacolo al deflusso delle acque superficiali.

CLASSE IV – FATTIBILITÀ LIMITATA PER QUALSIASI INTERVENTO SUL TERRITORIO, NON DESCRITTO AI PUNTI PRECEDENTI. LA FUNZIONE ASSUNTA DA TALI AREE VIETA QUALSIASI NUOVO INTERVENTO EDIFICATORIO O OPERA ANCHE DI TIPO SOTTERRANEA.

TITOLO IV FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LAGHETTI DI SBARRAMENTO

ART.9_ FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE OPERE DI SBARRAMENTO IN PREVISIONE

Il P.S. individuava delle ipotesi di laghetti per sbarramento di corsi idrici al fine di ottenere invasi da utilizzare per usi plurimi. Nella Carta della Fattibilità geologica del Territorio Aperto è stata valutata la Fattibilità geologica del singolo sbarramento in previsione che dovrà essere attuato previa redazione di Progetto per la corretta individuazione della ubicazione, dimensionamento dell'opera e modalità esecutive sottoposto a parere dell'U.R.T.A.T..

9.1 INVASO N. 1 – VAL D'ASPRA

Ubicazione: E' previsto in un alveo incassato che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo a monte del centro abitato di Niccioleta e in prossimità della strada di collegamento tra l'abitato di Niccioleta e la strada statale per Prata. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 2,667 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 2,618 Km.

Geologia: l'intero bacino imbrifero è impostato su formazioni carbonatiche di tipo calcare cavernoso, Calcare massiccio, Calcari neri che da un lato ritengono necessarie soluzioni di impermeabilizzazione del fondo dell'invaso per migliorarne le caratteristiche di tenuta idrica dall'altro garantiscono stabilità morfologica alle sponde di contenimento.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.2 INVASO N. 2 – FOSSO SERRATA FERRI

Ubicazione: E' previsto in un alveo incassato a quota 580 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo a monte del centro abitato di Prata. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 0,4797 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 1,293 Km.

Geologia: la maggior parte del bacino imbrifero è impostato su formazioni di Scisti policromi e in minor parte da formazioni arenacee del Macigno, pertanto il fenomeno di infiltrazione delle acque meteoriche è molto ridotto, Inoltre l'ubicazione dell'invaso ricade sulla formazione degli Scisti che

presenta un basso valore di permeabilità relativa escludendo azioni di impermeabilizzazione del fondo e delle sponde dell'invaso. Si rendono invece necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.3 INVASO N. 3 – VALLE RENANA

Ubicazione: E' previsto in un tratto dell'alveo in cui si ha il passaggio da un'area pedemontana ad un'area di fondovalle alla quota di 510 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo ad est del centro abitato di Prata da cui dista in linea d'aria circa 1,2 Km. L'ipotesi di invasore è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 1,228 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 1,682 Km.

Geologia: la caratteristica di questo bacino è di avere la sponda destra impostata sugli Scisti policromi e la sponda sinistra sul Calcere cavernoso, pertanto il fenomeno di infiltrazione delle acque meteoriche è solo in parte mitigato. Tuttavia l'ubicazione dell'invasore ricade sui sedimenti alluvionali di composizione granulometrica mista ma tale da garantire una sufficiente tenuta idrica. Non sono da escludere opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.4 INVASO N. 4 – FOSSO DI MONTE FELONI

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 460 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona compresa tra Prata posta a nord e la zona di Perolla posta a sud-sud-ovest. L'ipotesi di invasore è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 0,3734 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 0,803 Km.

Geologia: l'intera superficie del bacino imbrifero ricade sulla formazione del flysch arenaceo caratterizzato da medio grado di permeabilità relativa che garantisce una sufficiente tenuta idrica all'eventuale invasore da realizzare. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.5 INVASO N. 5 – FOSSO DI POGGIO SANTO STEFANO

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 390 m s.l.m., che ben si predispose alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona compresa tra Prata posta a nord e la zona di Perolla posta a sud. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 2,633 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 1,839 Km.

Geologia: per la quasi totalità della superficie il bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch arenaceo caratterizzato da medio grado di permeabilità, lo sbarramento e l'invaso ricade in parte su formazione detritica che in relazione alla natura litologica della formazione di alimentazione garantisce una media permeabilità relativa e conseguentemente una sufficiente tenuta idrica all'eventuale invaso da realizzare. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.6 INVASO N. 6 – FOSSO DI SAN PAOLO

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 175 m s.l.m. prima della confluenza con il Torrente Carsia, che ben si predispose alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona compresa tra Prata posta a nord e la zona di Perolla posta a sud. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 4,024 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 3,759 Km.

Geologia: per una superficie di circa il 60 % il bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a galestri e palombini, per il 35 % su flysch arenaceo, e il 5 % su formazione detritica. Nel complesso la permeabilità relativa che è possibile assegnare all'intero bacino di alimentazione e al sito in cui si svilupperà l'eventuale invaso è medio scarsa, garantendo una discreta capacità di tenuta al fondo e sponde dell'invaso. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.7 **INVASO N. 7 – VALLE CALDA**

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 140 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona compresa tra Prata posta a nord e la zona di Perolla posta a sud sud-ovest. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 1,908 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 1,922 Km.

Geologia: per una superficie di circa il 50 % il bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a galestri e palombini, per il 40 % su flysch calcareo marnoso, e il 10 % su formazione conglomeratica. Nel complesso la permeabilità relativa che è possibile assegnare all'intero bacino di alimentazione è di tipo scarsa, mentre la permeabilità del sito in cui si svilupperà l'eventuale invaso è elevata rendendo necessarie opere di impermeabilizzazione del fondo e delle sponde dell'invaso al fine di migliorare la capacità di tenuta. Inoltre si rendono necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.8 **INVASO N. 8 – FOSSO LE BASSE**

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 155 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona compresa tra Prata posta a nord e la zona di Perolla posta a sud. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 2,117 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 2,417 Km.

Geologia: per una superficie di circa il 90 % il bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a galestri e palombini, per il 10 % su flysch calcareo marnoso. Nel complesso la permeabilità relativa che è possibile assegnare all'intero bacino di alimentazione e al sito in cui si svilupperà l'eventuale invaso è scarsa, garantendo una elevata capacità di tenuta al fondo e sponde dell'invaso. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.9 INVASO N. 9 – FOSSO AD OVEST DI TATTI

Ubicazione: E' previsto in un alveo sufficientemente incassato a quota 190 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona posta a sud-ovest di Tatti. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 3,044 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 2,494 Km.

Geologia: per una superficie di circa il 90 % il bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a galestri e palombini, per il 7 % su flysch arenaceo e per il 3 % su formazione detritica. Nel complesso la permeabilità relativa che è possibile assegnare all'intero bacino di alimentazione e al sito in cui si svilupperà l'eventuale invaso è prevalentemente scarsa, garantendo una elevata capacità di tenuta al fondo e sponde dell'invaso. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interramento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.10 INVASO N. 10 – FOSSO DI POGGIO PAGLIAIOLE

Ubicazione: E' previsto in un tratto dell'alveo di fondovalle alla quota di 310 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo ad ovest dalla razione di Ghirlanda da cui dista in linea d'aria circa 3 Km. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 1,640 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 2,767 Km.

Geologia: la caratteristica di questo bacino è di ricadere dal punto di vista litologico su un substrato calcareo per il 70 %, per il 25 % su formazione di flysch con argille e calcari e il 5 % su formazione conglomeratica, pertanto il fenomeno di infiltrazione delle acque meteoriche è solo in parte mitigato. Tuttavia l'ubicazione dell'invaso ricade sui sedimenti conglomeratici poggiati sulla formazione di argille e calcari, garantendo una sufficiente tenuta idrica al fondo e sponde dell'invaso.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta

l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.11 INVASO N. 11 – FOSSO DELLE BALENOTTI

Ubicazione: E' previsto in un tratto incassato dell'alveo posto a quota 283 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo ad ovest di Pian dei Mucini e a nord nord-est di Massa Marittima da cui dista in linea d'aria 2,7 Km. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 0,540 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 1,233 Km.

Geologia: la caratteristica di questo bacino è di ricadere integralmente, dal punto di vista litologico, su un substrato calcareo. Pertanto l'ubicazione dell'invaso ricade su un substrato che non garantendo massime condizioni di tenuta idrica rende necessari interventi atti all'impermeabilizzazione del fondo e delle sponde.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.12 INVASO N. 12 – FOSSO DELLA SATA

Ubicazione: E' previsto in un tratto incassato dell'alveo posto a quota 185 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo ad nord- ovest di Massa Marittima da cui dista in linea d'aria 1,5 Km. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 6,269 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 4,459 Km.

Geologia: la caratteristica di questo bacino è di ricadere per il 60 % su un substrato costituito dalla formazione del flysch a galestri e palombini, il 25 % su substrato calcareo di tipo calcareo cavernoso, il 5 % su formazione conglomeratica, il 10 % su formazione detritica derivante dal disfacimento della formazione flyscioide.

Pertanto l'ubicazione dell'invaso che ricade sulla formazione detritica poggiante su substrato a Galestri e Palombini garantisce una sufficiente tenuta idrica al fondo e sponde dell'invaso tanto da non ritenere necessarie particolari opere di impermeabilizzazione.

Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

La caratteristica dell'ubicazione dello sbarramento è di coincidere con l'attuale tracciato stradale che attualmente attraversa il corso idrico per mezzo di un guado con condotte in cls. Tale opera di

attraversamento fluviale permetterebbe per mezzo dell'innalzamento della quota di imposta la duplice funzione di sbarramento e viabilità. La predisposizione morfologica del sito in cui ricade la proposta di invaso è tale da rappresentare una sponda naturale in sinistra orografica mentre in destra operazioni di scavo permetterebbero di aumentare la capacità volumetrica.

Inoltre lo sbarramento ricade in area a rischio idraulico P.I.M.E. pertanto sono consentiti interventi idraulici atti a ridurre il rischio idraulico, la cui progettazione dovrà essere autorizzata dalla autorità idraulica competente, il progetto dovrà migliorare le condizioni di funzionalità idraulica e non aumentare il rischio di inondazione a valle, ai sensi delle Norme di P.A.I. in particolare ai sensi dell'art. 5 comma 1 sono consentiti interventi idraulici atti a ridurre il rischio idraulico, autorizzati dalla autorità idraulica competente, tali da migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, da non aumentare il rischio di inondazione a valle, da non pregiudicare l'attuazione della sistemazione idraulica definitiva. I progetti preliminari degli interventi sono sottoposti al parere del competente Bacino che si esprime in merito alla coerenza degli stessi rispetto agli obiettivi del presente Piano e alle previsioni generali di messa in sicurezza dell'area. Sono altresì consentiti gli interventi di recupero, valorizzazione e mantenimento della funzionalità idrogeologica, anche con riferimento al riequilibrio degli ecosistemi fluviali.

In considerazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

Il progetto preliminare dovrà tuttavia essere sottoposto al parere del Bacino ai sensi dell'art. 5 comma 1 della Norme di P.A.I..

9.13 INVASO N. 13 – FOSSO RIFOGLIETTO

Ubicazione: E' previsto in un tratto dell'alveo posto a quota 185 m s.l.m., che ben si predispose alla realizzazione di uno sbarramento artificiale o realizzazione di una vasca fuori alveo in sinistra orografica. Siamo a sud di Massa Marittima da cui dista in linea d'aria circa 1 Km. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 3,1085 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 2,210 Km.

Geologia: la caratteristica di questo bacino è di ricadere per il 50 % su un substrato carbonatico costituito da depositi di travertino, per il 30 % sulla formazione del flysch a galestri e palombini, il 20 % su substrato costituito da flysch di argille e calcari.

In particolare l'ubicazione dell'invaso ricade sulla formazione flyscioide a Galestri e Palombini che garantisce una sufficiente tenuta idrica al fondo e sponde dell'invaso tanto da non ritenere

necessarie particolari opere di impermeabilizzazione. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In alternativa allo sbarramento del corso d'acqua la riserva idrica potrà essere ottenuta realizzando una vasca fuori alveo in sinistra orografica del corso idrico per la quale si rendono necessarie opere di scavo.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.14 INVASO N. 14 – FOSSO POD. CASTELBORELLO

Ubicazione: E' previsto in un tratto di fondovalle posto a quota 200 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo ad nord - est di Valpiana area P.I.P. da cui dista in linea d'aria circa 2 Km. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 0,193 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 0,840 Km.

Geologia: la caratteristica di questo bacino è di ricadere per il 45 % su un substrato calcareo di tipo calcare cavernoso, il 50 % su formazione flyscioide costituita da argille e calcari, in particolare l'invaso ricade su una coltre detritica con clasti grossolani prevalentemente calcarei che rende necessario prevedere opere di impermeabilizzazione del fondo e sponde.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.15 INVASO N. 15 – FOSSO RIGATTAIE

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 78 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di una vasca fuori alveo o sbarramento artificiale. Siamo in una zona posta a sud di Valpiana e nord – est di Cura da cui dista rispettivamente 2 e 3 Km in linea d'aria. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 2,364 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 2,374 Km.

Geologia: l'intera superficie del bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a Galestri e Palombini caratterizzato da scarso-medio grado di permeabilità, che garantisce una sufficiente tenuta idrica al fondo e sponde dell'invaso o vasca tanto da non ritenere necessarie

particolari opere di impermeabilizzazione. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.16 INVASO N. 16 – VAL DI STREGA

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 105 m s.l.m., che ben si predispose alla realizzazione di una vasca fuori alveo, in sinistra orografica, o sbarramento artificiale. Siamo in una zona posta a sud di Valpiana e nord – est di Cura da cui dista rispettivamente 1,5 e 4 Km in linea d'aria. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 0,9428 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 2,084 Km.

Geologia: la superficie del bacino imbrifero di alimentazione ricade prevalentemente sulla formazione del flysch a Galestri e Palombini caratterizzato da scarso-medio grado di permeabilità, che garantisce una sufficiente tenuta idrica al fondo e sponde dell'invaso o vasca tanto da non ritenere necessarie particolari opere di impermeabilizzazione. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.17 INVASO N. 17 – FOSSO VALMITERA

Ubicazione: E' previsto in un tratto di alveo incassato posto a quota 200 m s.l.m., che ben si predispose alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona posta a nord-ovest di Valpiana da cui dista circa 3,5 Km in linea d'aria. L'ipotesi di invaso è sotteso ad un bacino imbrifero di superficie 0,553 Km² e il tributario di alimentazione ha una lunghezza di 0,958 Km.

Geologia: l'intera superficie del bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a Galestri e Palombini caratterizzato da scarso-medio grado di permeabilità, che garantisce una sufficiente tenuta idrica al fondo e sponde dell'invaso tanto da non ritenere necessarie particolari opere di impermeabilizzazione. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.18 INVASO N. 18 – FOSSO FORNACE

Ubicazione: E' previsto in un'area di fondovalle a quota 125 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di una vasca fuori alveo o sbarramento artificiale. Siamo in una zona posta a nord nord-est di fattoria La Marsiliana da cui dista circa 2,5 Km in linea d'aria.

Geologia: la superficie del bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a Galestri e Palombini per il 20 %, per il 30 % ricade su formazione conglomeratica per il rimanente 50 % su formazioni argillose, nel complesso è pertanto caratterizzato da medio grado di permeabilità. In particolare il sito in cui è previsto lo sbarramento ricade su depositi alluvionali derivanti dal trasporto solido costituito prevalentemente dalla componente argillosa. Pertanto la natura litologica del sito in cui è prevista l'opera di accumulo idrico garantisce una sufficiente tenuta idrica al fondo e alle sponde. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.19 INVASO N. 19 – FOSSO RIMARCHIGI

Ubicazione: E' previsto in un tratto di alveo posto a quota 120 m s.l.m., che ben si predispone alla realizzazione di uno sbarramento artificiale. Siamo in una zona posta ad ovest della fattoria La Marsiliana e a nord – ovest dal centro abitato di Valpiana da cui dista rispettivamente circa 1 Km e 5,5 Km in linea d'aria. Geologia: la superficie del bacino imbrifero di alimentazione ricade sulla formazione del flysch a Galestri e Palombini per il 20 %, per il 30 % ricade su formazione conglomeratica per il rimanente 50 % su formazioni argillose, nel complesso è pertanto caratterizzato da medio grado di permeabilità. In particolare il sito in cui è previsto lo sbarramento ricade su depositi alluvionali derivanti dal trasporto solido costituito prevalentemente dalla componente argillosa. Pertanto la natura litologica del sito in cui è prevista l'opera di accumulo idrico garantisce una sufficiente tenuta idrica al fondo e alle sponde. Si rendono tuttavia necessarie opere che riducano l'azione di erosione e conseguente interrimento del bacino artificiale.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica II: Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

9.20 INVASO N. 20 – TORRENTE MILIA

E' un invaso previsto da uno studio interprovinciale la cui finalità è quella di intervenire sulle problematiche idriche della Val di Cornia.

In relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche si assegna a tale intervento una fattibilità geologica III: Fattibilità condizionata. Gli studi geologico tecnici e geomorfologici dovranno essere condotti a livello di area complessiva su tutta l'area del bacino sotteso allo sbarramento supportata da adeguate indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto.

Tale previsione ricade in area ASIP della cartografia del PAI, l'intervento potrà essere realizzato solo previo parere favorevole del Bacino, ai sensi dell'art. 10 delle Norme di PAI..

TITOLO V DISPOSIZIONI GENERALI E PUNTUALI

ART.10_ DIRETTIVE PER LE AREE DI PARTICOLARE ATTENZIONE PER LA PREVENZIONE DEI DISSESTI IDROGEOLOGICI

Nelle aree di particolare attenzione per la prevenzione dei dissesti idrogeologici, al fine di garantire la conservazione dei suoli, la riduzione dei rischi idrogeologici, la tutela dell'ambiente, l'aumento del tempo di corrivazione, il controllo del trasporto solido, gli strumenti per il governo del territorio individuano discipline finalizzate a tener conto della necessità di secondo le seguenti direttive di non convogliare acque di pioggia nelle aree a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata.

Dovrà essere garantita nei Piani d'Ambito del servizio Idrico Integrato l'eliminazione di perdite delle condotte che possono interessare le aree a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata.

10.1 AREE CARATTERIZZATE DA ATTIVITÀ AGRICOLA:

In tali aree sono da incentivare:

- a)_ mantenimento, manutenzione e ripristino delle opere di sistemazione idraulico agraria di presidio tipiche degli assetti agricoli storici quali: muretti, terrazzamenti, gradonamenti, canalizzazione delle acque selvagge, drenaggi ecc.
- b)_ aratura lungo le linee di livello (giropoggio); mantenimento di siepi, alberi e zone inerbite ai limiti del coltivo; inerbimento dei vigneti e degli oliveti; inerbimento permanente, evitando il pascolo, nelle zone limitrofe le aree calanchive; giusta densità di bestiame per unità di superficie; realizzazione di adeguata rete di regimazione delle acque quali fosse livellari (fossi di guardia, fossi di valle), e fossi collettori; per le lavorazioni agricole adiacenti alle sedi stradali mantenimento di una fascia di rispetto a terreno saldo dal ciglio superiore della scarpata a monte e dal ciglio inferiore della scarpata a valle della sede stradale; mantenimento di una fascia di rispetto a terreno saldo in adiacenza della rete di regimazione delle acque;
- c)_ manutenzione della viabilità podereale, sentieri, mulattiere e carrarecce con dotazione di cunette, taglia-acque e altre opere consimili al fine di evitare la loro trasformazione in collettori di acque superficiali.
- d)_ utilizzo dei disciplinari di produzione integrata definiti dall'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel Settore Agricolo-forestale (A.R.S.I.A.)

10.2 AREE BOScate

In tali aree sono da incentivare:

- a)_ le azioni relative alla conservazione, manutenzione ed adeguamento dei boschi in funzione della regimazione delle acque superficiali e al potenziamento delle superfici boscate;
- b)_ la salvaguardia degli impianti boschivi e arbustivi di pregio; l'avviamento ad alto fusto;
- c)_ la rinaturalizzazione delle aree incolte e abbandonate dalle pratiche agricole;
- d)_ il mantenimento, la manutenzione e il ripristino delle opere di sistemazione idraulico forestale quali: muretti, terrazzamenti, gradonamenti, canalizzazione delle acque, drenaggi ecc.

e)_ l'utilizzo dei disciplinari di produzione integrata definiti dall'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel Settore Agricoloforestale (A.R.S.I.A.)

Elaborazioni ed approfondimenti conoscitivi basati sulle caratteristiche pedologiche, geolitologiche e morfometriche ai fini dell'elaborazione della carta di capacità d'uso agricolo-pastorale- forestale potranno consentire di procedere alla valutazione dell'attitudine delle varie colture ai fini della dinamica dei versanti, anche in relazione al controllo dell'erosione, e la conseguente individuazione, anche prescrittiva, di alternative tecniche di utilizzo del suolo.

ART.11_ DIRETTIVE PER LE AREE DI PARTICOLARE ATTENZIONE PER LA PREVENZIONE DA ALLAGAMENTI

Al fine di garantire il mantenimento/restituzione ai corsi d'acqua gli ambiti di respiro naturale, nonché di mantenere e recuperare la funzionalità e l'efficienza delle opere idrauliche e di bonifica e di non rendere inefficaci gli interventi strutturali realizzati o da realizzare in funzione dei livelli di sicurezza definiti dal P.A.I., il presente strumento per il governo del territorio individua le seguenti direttive:

- nel territorio rurale la rete di drenaggio delle acque di pioggia dovrà comunque garantire una volumetria di accumulo non inferiore a 200 mc. per ha;
- sono vietati la copertura ed il tombamento dei corsi d'acqua ricompresi nel reticolo di riferimento dei P.A.I. Ombrone e Toscana Costa e comunque anche in caso di attraversamento non potrà essere ridotta la sezione idraulica di sicurezza relativa alla portata con tempo di ritorno duecentennale;
- le reti fognarie dovranno prevedere per le nuove urbanizzazioni adeguati volumi di invaso al fine di garantire opportune condizioni di sicurezza, in relazione alla natura della previsione urbanistica ed al contesto territoriale, tenuto conto della necessità di mitigare gli effetti prodotti da eventi.

ART.12_ AREE DI PERTINENZA FLUVIALE

Con riferimento ai fiumi ricompresi nel reticolo di acque superficiali (Reticolo idrografico significativo Tav.G07), sono definite aree di pertinenza fluviale le aree di naturale esondazione dei corsi d'acqua costituite dall'alveo attivo e dalla pianura esondabile attiva individuate con criteri geomorfologici.

Costituisce comunque area di pertinenza fluviale la fascia di mobilità funzionale del fiume corrispondente alle aree non urbanizzate, interessate da divagazione del corso d'acqua nell'ultimo secolo e da probabile rimodellazione per erosione laterale nel medio periodo (100 anni).

Le aree di pertinenza fluviale come sopra definite, funzionali anche al contenimento dei danni a persone, insediamenti, infrastrutture, attività socio-economiche e patrimonio ambientale, anche per

eventi di piena con tempo di ritorno tra 200 e 500 anni, sono prioritariamente destinate a garantire il recupero e la rinaturalizzazione degli ecosistemi fluviali.

Tali aree potranno essere oggetto di previsioni edificatorie non diversamente localizzabili da realizzarsi comunque nel rispetto degli obiettivi di cui al precedente punto.

ART.13_ AREE SOGGETTE A PIANI ATTUATIVI

Tutte le zone individuate dal Regolamento urbanistico soggette a Piani di recupero, Piani particolareggiati, Piani di lottizzazione ecc. pur essendo oggetto nella presente di una valutazione di Fattibilità geologica ai sensi della D.C.R. 94/85 e s.m.i., dovrà essere sottoposta a nuova valutazione di fattibilità geologica ai sensi della medesima normativa con il dettaglio che lo stato di progettazione permetterà in tale fase, con obbligo di nuovo deposito presso le strutture del U.R.T.A.T..

ART.14_ DISCIPLINA DEGLI UTILIZZI E TUTELA DEGLI ACQUIFERI

Il presente articolo definisce gli interventi con riferimento all'utilizzazione ed alla tutela dei corpi idrici sotterranei e superficiali. La tavola G02 (A,B,C,D,E,F) "Carta della Vulnerabilità" del R.U. riconferma i corpi idrici di maggior interesse, già individuati a livello di P.S. distinguendo gli acquiferi da tutelare, gli acquiferi di rilevante interesse, le aree con falda superficiale, le sorgenti da tutelare, i pozzi comunali e privati da tutelare, le vasche e bacini artificiali nei quali prevedere possibili attività acquicole.

14.1 ACQUIFERI DA TUTELARE

Per l'acquifero presente nell'intorno dell'abitato di Massa Marittima (Tav.G02 B,E). Al fine della tutela dell'acquifero, sull'area interessata, non è ammessa:

- lo stoccaggio di rifiuti e/o la previsione di discariche;
- la fertirrigazione e l'uso di diserbanti non regolamentati;
- l'individuazione di aree per il seppellimento di carogne animali.
- la ricerca idrica non finalizzata ad interesse pubblico ed uso potabile, per la porzione ricadente in aree classificate acquifero di rilevante interesse;
- la realizzazione di captazioni e/o pozzi ad uso domestico, per la porzione ricadente in aree classificate acquifero di rilevante interesse;
- la realizzazione di impianti di smaltimento delle acque reflue per sub-irrigazione o sul suolo e/o pozzi neri, per la porzione ricadente in aree classificate acquifero di rilevante interesse;

Nell'area del Lago dell'Accesa fino a Casa Castel Borello (Tav.G02_E), al fine della tutela dell'acquifero, sull'area interessata, è ammessa:

- la ricerca idrica per interesse pubblico ed uso potabile;

non è ammessa:

- la realizzazione di impianti di smaltimento delle acque reflue per sub-irrigazione o sul suolo e/o pozzi neri, per la porzione ricadente in aree classificate acquifero di rilevante interesse;
- lo stoccaggio di rifiuti e/o la previsione di discariche;
- la fertirrigazione e l'uso di diserbanti non regolamentati;
- l'individuazione di aree per il seppellimento di carogne animali;
- la derivazione o il prelievo diretto o indiretto, dalla sorgente dell'Accesa e dal Lago, anche attraverso attingimenti a carattere annuale;
- la realizzazione di captazioni e/o pozzi ad uso domestico per la porzione ricadente in aree classificate acquifero di rilevante interesse;
- la ricerca idrica non finalizzata ad interesse pubblico ed uso potabile, per la porzione ricadente in aree classificate acquifero di rilevante interesse;

Negli acquiferi rispettivamente localizzati sui rilievi ad ovest di Montebamboli (Tav.G02 A), su piccole aree in località Poggio al Montone (Tav.G02E), presso Monte Arsentini(Tav.G02 B), a monte dei centri urbani di Niccioleta (Tav.G02B) e Prata (Tav.G02C), e tra Poggio Cerro Balestro(Tav.G02F), Poggio ai Tedeschi(Tav.G02F), Poggio Santini (Tav.G02F), Poggio Forcoli(Tav.G02F), allungandosi in direzione nw-se fino al paese di Tatti, è ammessa:

- la ricerca idrica, con verifica del bilancio idrogeologico;

non è ammesso:

- lo stoccaggio di rifiuti e/o la previsione di discariche;
- la fertirrigazione e l'uso di diserbanti non regolamentati;
- l'individuazione di aree per il seppellimento di carogne animali;
- la realizzazione di impianti di smaltimento delle acque reflue per sub-irrigazione o sul suolo e/o pozzi neri, per un raggio di 1 km a monte di sorgenti, mentre a valle deve essere verificata l'eventuale interferenza, mediante apposita indagine geologico-idrogeologica.

Gli impianti di smaltimento delle acque reflue esistenti, a servizio di abitazioni o strutture varie, realizzati mediante fosse imhoff o pozzi neri, possono essere mantenuti se dalle risultanze di uno studio puntuale geologico-idrogeologico è dimostrata la non interferenza con acquiferi o corpi idrici. La verifica di quanto sopra è obbligatoria in fase di ristrutturazione e/o ampliamento dell'esistente, nonché di cambio delle destinazioni d'uso in caso di aumento di carico urbanistico. In

alternativa allo smaltimento per sub irrigazione, è ammessa la costruzione di depuratori abbinati ad impianti di fitodepurazione o sistemi assimilabili.

ART.15_ DISCIPLINA DELLE AREE DI RICARICA DI FALDE E SORGENTI

Le Aree di ricarica delle falde, individuate nella tavola G02 “Carta della Vulnerabilità” (A,B,C,D,E,F), coincidono in parte con gli acquiferi da tutelare e gli acquiferi di rilevante interesse, in cui vietare nuovi pozzi se non di interesse pubblico e per uso potabile. Le aree interessate di maggiore estensione, sono:

- la placca travertinosa su cui sorge l’abitato di Massa Marittima (Tav.G02 B, E);
- l’area del Lago dell’Accesa e la dorsale nord del lago stesso(Tav.G02E);
- l’area della Piana di Ghirlanda fino a Pod. Auscello (Tav.G02B);
- l’area ad ovest di Casa Scabianone (Tav.G02E);
- l’area a valle della Sorgente Aronna (Tav.G02E);

Gli acquiferi di rilevante interesse coincidono con le zone in cui è presente una falda superficiale molto vulnerabile da tutelare; in particolare:

- la piana di Ghirlanda (Tav.G02B);
- la zona in prossimità del Lago dell’Accesa (Tav.G02E);
- la piana dell’Aronna(Tav.G02E);
- la piana compresa tra casale Berto a sud-ovest e Scabbiano a nord-est (Tav.G02E).

In queste aree non sono ammessi anche i seguenti interventi:

- stoccaggio di rifiuti e/o la previsione di discariche;
- fertirrigazione e l’uso di diserbanti non regolamentati;
- individuazione di aree per il seppellimento di carogne animali.
- realizzazione di impianti per lo smaltimento delle acque reflue per sub-irrigazione.
- In particolare nelle aree di sovrapposizione della perimetrazione di acquifero da tutelare e acquifero di rilevante interesse; zona dell’abitato di Massa Marittima e del Lago dell’Accesa comprendendo il Lago stesso, non sono ammessi i seguenti interventi:
- realizzazione di concimaie a diretto contatto con il suolo;
- azioni di impermeabilizzazione;
- realizzazione di nuovi pozzi anche per uso domestico;
- captazione di sorgenti per uso privato.

In queste aree sono ammesse tutte quelle iniziative e azioni volte a incrementare l’apporto idrico nel sottosuolo.

Gli impianti di smaltimento delle acque reflue esistenti, a servizio di abitazioni o strutture varie, realizzati mediante fosse imhoff o pozzi neri, dovranno essere sostituiti con impianti atti a scaricare acque reflue in tabella IV allegato 5 del D.Lgs. 152/06, qualora sia presentata richiesta di

ristrutturazione e/o ampliamento dei volumi esistenti, nonché richiesta cambio delle destinazioni d'uso. In alternativa allo smaltimento per sub irrigazione o sul suolo, è ammessa la costruzione di depuratori abbinati ad impianti di fitodepurazione o sistemi assimilabili.

ART.16_ DISCIPLINA DELLE AREE CON SORGENTI DA TUTELARE

Nella Tav.G02 “ Carta della vulnerabilità” (A,B,C,D,E,F,) sono individuati i principali punti d'emergenza naturali. Al fine della tutela delle sorgenti esistenti, per un intorno pari ad un raggio di km. 1,00, si prevede quanto segue:

- non è ammessa la previsione o realizzazione di aree di stoccaggio di rifiuti e/o discariche;
- non è ammessa la fertirrigazione e l'uso di diserbanti non regolamentati;
- non è ammessa l'individuazione di aree per il seppellimento di carogne animali;
- non è consentita la realizzazione di impianti di smaltimento delle acque reflue per sub-irrigazione e/o pozzi neri, a monte di sorgenti, mentre a valle deve essere verificata l'eventuale interferenza, mediante apposita indagine geologico-idrogeologica;
- la realizzazione di pozzi dovrà essere supportata da studio geologico idrogeologico che dimostri l'assenza di interferenza con la sorgente e/o il mantenimento di un adeguato equilibrio idrogeologico all'emergenza stessa;
- la richiesta di concessione per l'utilizzo delle acque della sorgente deve essere supportata da studio geologico che verifichi il mantenimento dell'attuale equilibrio idrogeologico e la non interferenza con eventuali punti di emergenza limitrofi. Qualora la sorgente alimenti un corso d'acqua l'opera di captazione deve garantire il minimo flusso vitale al corso idrico;
- le opere di sfruttamento della risorsa idrico-potabile devono garantire l'osservanza delle disposizioni relative alle aree di salvaguardia delle risorse idriche (zone di tutela assoluta, zone di rispetto, zone di protezione) stabilite dal decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236, recante “Attuazione della direttiva C.E.E. n. 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'articolo della legge 16 aprile 1987, n. 183”, recepite dal D.Lgs. 152/06.

In caso di intervento su manufatti esistenti o in ampliamento a volumi esistenti gli impianti di smaltimento delle acque reflue esistenti, a servizio d'abitazioni o strutture varie, realizzati mediante fosse imhoff o pozzi neri, debbono essere sostituiti con depuratori abbinati ad impianti di fitodepurazione o sistemi assimilabili.

ART.17_ AREE IN CUI SONO VIETATI NUOVI EMUNGIMENTI

Nella Tav.G02 “ Carta della vulnerabilità” (A,B,C,D,E,F,) sono indicate le Aree soggette a stress idrico in seguito ad azioni d’eccessivo emungimento. Nelle zone sottoelencate è vietato realizzare nuovi pozzi anche per uso domestico:

- area di Ghirlanda, dalla località Imposto Cilindro, a nord, fino alla località Molino Badii, a sud (Tav.G02B);
- area a nord-ovest di Massa Marittima, in località Palazzina(Tav.G02B) ;
- area a nord-ovest di Massa Marittima, in località Podere Costa ai Ricchi (Tav.G02B);
- area posta a sud ovest di Massa Marittima il località Podere Muccaia – Pozzaione(Tav.G02E).

ART.18_ DISCIPLINA PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVI POZZI

Ad esclusione delle aree in cui è vietata la realizzazione di nuovi pozzi, nel resto del territorio comunale è possibile effettuare ricerche idriche per la realizzazione di pozzi ad uso domestico, irriguo, industriale, igienico assimilato, potabile ecc., inoltrando domanda agli Enti competenti, ai sensi della normativa vigente in materia, ed all’Amministrazione Comunale.

La realizzazione dell’opera di captazione è subordinato all’analisi dello stato della risorsa idrica sotterranea nell’area interessata (geometria degli acquiferi, potenzialità e caratteristiche, aree di rispetto e di salvaguardia, vulnerabilità, sfruttamento ecc.) e alla verifica di compatibilità con le norme e le previsioni contenute nel Piano Strutturale e nel presente Regolamento Urbanistico.

Nel caso d’acquifero multistrato, dove livelli acquiferi diversi sono in collegamento fra loro, negli allegati tecnici deve essere documentata la loro struttura idrogeologica. L’emungimento da più livelli deve essere giustificato dalla potenzialità dell’acquifero in funzione dei reali fabbisogni del richiedente e prevedendo comunque la cementazione e isolamento dall’emungimento della falda superficiale.

Fatta eccezione per le sorgenti, non è consentito porre acquiferi a contatto permanente dell’atmosfera mediante scavi di qualsiasi forma e dimensione, senza che siano realizzate le dovute opere di protezione. Opere diverse da pozzi e bottini di presa (quali scavi sotto falda, drenaggi, etc.) che interferiscono con i livelli acquiferi del sottosuolo, anche solo temporaneamente, devono essere giustificati e documentati negli allegati di progetto.

Anche in caso di rifacimento di pozzi nelle vicinanze di uno esistente ormai in disuso, dovrà essere seguita la stessa prassi e l’autorizzazione potrà essere concessa a patto della previa chiusura del pozzo esistente.

I nuovi pozzi dovranno essere ubicati ad una distanza che non comporti interferenza dei coni di depressione con eventuali pozzi esistenti. Tale dimostrazione dovrà essere supportata da adeguata

relazione geologico-idrogeologica contenente prove di portata che abbiano utilizzato come piezometri i vicini pozzi esistenti.

ART.19_ LAGHETTI COLLINARI CASSE DI ESPANSIONE E BACINI DI LAMINAZIONE

Oltre agli invasi artificiali individuati nel Quadro conoscitivo del P.S. (Tav. G09 “Gestione risorse idriche”) di iniziativa pubblica o privata, su tutto il territorio di Massa Marittima è possibile realizzare vasche e bacini di invaso che dovranno essere supportati da studio geologico idrogeologico che verifichi la fattibilità dell’intervento. In particolare dovranno essere escluse tutte le aree definite a rischio imminente o potenziale da un punto di vista geologico, morfologico e le aree da bonificare. In particolare per gli invasi da sbarramento dovrà essere verificato l’equilibrio del trasporto liquido e solido a valle dello sbarramento e la compatibilità ambientale.

ART.20_ CISTERNE E RISERVE IDRICHE

In tutto il territorio comunale è ammessa la realizzazione di cisterne per la raccolta delle acque piovane e riutilizzo delle stesse per uso plurimo. L’eventuale uso igienico assimilato e altri così come definiti dalla L.36/94, dovrà essere garantito da un impianto con degrassatore, tale trattamento permetterà anche il riutilizzo delle acque raccolte attraverso una rete duale.

ART.21_ DISPOSIZIONI SULLA GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA

Il presente articolo individua le modalità di gestione della risorsa idrica, al fine di garantire un adeguato sviluppo sostenibile del territorio. Ai sensi di quanto stabilito nel P.T.C. lo “studio sulle Risorse idriche” a supporto del P.S. suddivide il territorio in aree con carico urbanistico noto, e disciplina per ciascuna area la gestione della risorsa idrica.

21.1 AREA 1 –MASSA MARITTIMA

A fronte dell’aumento di carico urbanistico previsto, l’attuale rete di distribuzione idrica dovrà essere oggetto d’interventi di miglioramento, come di seguito elencati:

- individuazione di nuove fonti di alimentazione (bacino di invaso, captazione della sorgente di Massa vecchia);
- realizzazione di serbatoi pubblici, per incrementare l’attuale riserva idrica;
- realizzazione di serbatoi di iniziativa privata della capacità di 0,2 mc., per ciascun utente, in attuazione di interventi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e di nuova edificazione;

- realizzazione di cisterne atte a raccogliere le acque piovane da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato) previo trattamento con degrassatore, in attuazione di interventi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e di nuova edificazione;
- realizzazioni di reti duali, quando possibile, per il riutilizzo di acque piovane accumulate in opportuni serbatoi. Il riutilizzo delle acque meteoriche per usi igienico-assimilato (cassetta di scarico, reparto lavanderia) potrà avvenire, previo trattamento con degrassatore.

21.2 AREA 2 – GHIRLANDA - AREA 3 – CICALINO - AREA 5 - LAGO DELL'ACCESA

In considerazione d'interventi di ristrutturazione o nuova edificazione a fine turistico-ricettivi o residenziali di una certa importanza (carico urbanistico > 10 utenti), è opportuno prevedere:

- la realizzazione di serbatoi privati, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente;
- rete duale alimentata da cisterna di accumulo delle acque piovane, che previo trattamento con degrassatore, consenta un utilizzo igienico assimilato.
- cisterna di accumulo delle acque piovane che previo trattamento con degrassatore sia riutilizzata per uso domestico.

21.3 AREA 4 – CAPANNE PEROLLA

Eventuali previsioni d'interventi di ristrutturazione, recupero di volumi esistenti e realizzazione di nuovi volumi, dovranno essere corredate da:

- studi indicanti soluzioni autonome e alternative d'allacciamento all'acquedotto comunale.

21.4 AREA 6 – VALPIANA

Per l'area P.I.P., trattandosi di acque ad uso industriale, la qualità non deve necessariamente essere di tipo potabile, quindi si deve prevedere:

- captazione della sorgente Aronna per uso industriale o igienico –assimilato;
- realizzazione di un bacino di accumulo così come indicato nello “studio sulle risorse idriche” a supporto del Piano Strutturale;
- recupero delle acque piovane per uso domestico e/o antincendio, da attuarsi ad opera dei privati al momento della progettazione;
- recupero delle acque trattate e chiarificate dal depuratore comunale.

Inoltre per rendere fattibile l'incremento urbanistico residenziale, previsto per l'U.T.O.E. Valpiana centro abitato, le prescrizioni sopraelencate dovranno essere estese all'esistente area P.I.P. di Valpiana, per indirizzare la risorsa idropotabile principalmente a fini residenziali.

21.5 AREA 7 – MARSILIANA - AREA 8 – MONTEBAMBOLI

Per queste zone non sono previsti notevoli incrementi urbanistici. Tuttavia in forma cautelativa per le nuove strutture o in fase di recupero e ristrutturazione di volumi esistenti si dovrà prevedere:

- recupero delle acque piovane, per uso domestico, attraverso la realizzazione di cisterne, da attuarsi ad opera dei privati.

21.6 AREA 9 – NICCIOLETA

In relazione all'aumento di carico urbanistico previsto per questa Area dovranno essere attuati i seguenti interventi:

- individuazione di nuove fonti di alimentazione (bacino di invaso);
- realizzazione di serbatoi pubblici, per incrementare l'attuale riserva idrica;
- realizzazione di serbatoi di iniziativa privata della capacità di 0,2 mc., per ciascun utente, in attuazione di interventi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e di nuova edificazione;
- realizzazione di cisterne atte a raccogliere le acque piovane da riutilizzare per usi domestici (irrigazione verde privato) previo trattamento con degrassatore, in attuazione di interventi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e di nuova edificazione;
- realizzazione di reti duali, quando possibile, per il riutilizzo di acque piovane accumulate in opportuni serbatoi. Il riutilizzo delle acque meteoriche per usi igienico-assimilati (cassetta di scarico, reparto lavanderia ecc.) potrà avvenire, previo trattamento con degrassatore.

21.7 AREA 10 – PRATA - AREA 11 – TATTI

In relazione all'aumento di carico urbanistico previsto per questa Area dovranno essere attuati i seguenti interventi:

- realizzazione di serbatoi privati, della capacità di 0,2 mc. per ciascun utente, in attuazione di interventi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e di nuova edificazione;
- realizzazione di reti duali, quando possibile, per il riutilizzo di acque piovane accumulate in opportuni serbatoi. Il riutilizzo delle acque meteoriche per usi igienico-assimilati (cassetta di scarico, reparto lavanderia ecc.) potrà avvenire, previo trattamento con degrassatore.
- cisterna di accumulo delle acque piovane che previo trattamento con degrassatore consenta un utilizzo per uso domestico;

ART.22_ RECUPERO AMBIENTALE AREE DEGRADATE

Il presente articolo individua le azioni e gli interventi di tutela ambientale, per le aree interessate da problematiche di varia natura geologica e geomorfologia indicate nella legenda della Carta della

Vulnerabilità – Tav.G02 (A,B,C,D,E,F,) come Detrattori ambientali, Aree minerarie da bonificare o in corso di bonifica ambientale, aree in dissesto morfologico, carsismo epigeo, carsismo ipogeo.

Nei siti di cava dismessa (Tav.G02 B,D,E) le superfici degradate dalle attività estrattive dovranno essere restituite agli usi compatibili con l'insieme delle risorse presenti in sito. In linea di massima gli usi compatibili sono agricoli, agricolo-forestali, naturalistici o di servizio. Gli interventi ammessi sono:

- rimodellamento delle scarpate;
- livellamento o ritombamento con il terreno accantonato in loco;
- riporto di nuovo terreno vegetale;
- semina e piantagione di specie erbacee, arbustive e arboree tipiche del contesto naturale;
- opere di drenaggio delle acque.

Nelle aree di pianura le opere di ripristino dovranno portare alla copertura vegetale totale delle superfici compromesse dagli scavi.

Le aree minerarie (Tav.G02 B,C,D,E) sono oggetto di progetti di bonifica, alcuni dei quali terminati e in fase di collaudo. Gli usi compatibili sono definiti dalla normativa vigente in materia e dalle norme di piano.

Nelle aree carsiche (Tav.G02 D,E,F) o in un intorno tale da ipotizzare la presenza del medesimo litotipo interessato da tale fenomeno, eventuali interventi dovranno essere supportati da indagini geognostiche tali da escludere la presenza di cavità che possono interferire con l'intervento in progetto.

ART.23_ INDIVIDUAZIONE AREE DI SMALTIMENTO

Area idonea allo stoccaggio di inerti (Tav.G02D)- In tutto il territorio del Comune è stata individuata un'area idonea allo stoccaggio di materiali inerti, collocata circa 1,7 Km a sud ovest di Valpiana, presso podere Riotto. Essa si estende nella piana alluvionale della Gora delle Ferriere, in sinistra idrografica, su un'area in cui affiorano i Travertini recenti, di circa 107.000 mq..

Aree idonee al seppellimento di carogne animali - il seppellimento di carogne animali, nel rispetto della normativa vigente in materia, potrà avvenire conseguentemente ad uno studio geologico idrogeologico e chimico, dimostrante la compatibilità dell'area interessata.

ART.24_ AREE INCOMPATIBILI CON LA REALIZZAZIONE D'IMPIANTI IMHOFF

Nella tavola n.G02 (A,B,C,D,E,F) "Carta della Vulnerabilità" le aree definite a scarsa permeabilità dei terreni o caratterizzate dalla presenza di una falda idrica troppo superficiale è vietata la

realizzazione di fosse Imhoff per sub-irrigazione. In alternativa è ammessa la costruzione di depuratori anche abbinati ad impianti di fitodepurazione o sistemi assimilabili. Analogamente, la sub-irrigazione è vietata nelle aree interessate da fenomeni di dissesto attivo ed erosione (aree Frana attiva, Probabile area di influenza frana attiva, aree con Fenomeni di intenso ruscellamento superficiale, così come indicate nella tavola G05 “Carta geomorfologica” allegata al R.U.).

ART.25_ AREE IDONEE ALLE ATTIVITÀ ACQUICOLE

Nella tav. G02_(A,B,C,D,E,F,) “Carta della Vulnerabilità” sono state individuate delle superfici d’acqua di dimensioni maggiori di 1.000 mq., adatte ad essere utilizzate per le attività acquicole come ad esempio la pesca sportiva, attività venatoria ecc., ad esclusione di attività di itticoltura o intensive. La richiesta di realizzazione di nuove vasche o invasi, da adibire a tali attività, dovrà essere supportata da studio geologico-idrologico atto a verificare:

- disponibilità dimostrata degli approvvigionamenti idrici necessari a soddisfare i fabbisogni richiesti nel rispetto delle presenti Norme;
- fattibilità geologica in relazione ai possibili rischi di stabilità;
- classificazione dei suoli in riferimento alla permeabilità, alle pendenze e quote; alla tessitura e al drenaggio; alla profondità della falda e alla capacità dei deflussi in rapporto al reticolo idraulico superficiale.

ART.26_ AZIONI DI RIDUZIONE DELLA IMPERMEABILIZZAZIONE

Su tutto il territorio del Comune di Massa Marittima le azioni di impermeabilizzazioni dovranno sempre rispettare il mantenimento di una superficie permeabile non inferiore al 25 % del lotto edificabile e/o dell’intera area soggetta a Piano attuativo.

ART.27_ AREE DI RISPETTO SUI CORSI IDRICI NATURALI

Tutte le acque meteoriche e/o sorgive incanalate in impluvi vengono definite dal regolamento d’Attuazione della L. 36/94 acque pubbliche e pertanto ai sensi del R.D. 523/1904 dovrà essere garantita una fascia per la manutenzione del corso idrico di larghezza pari a 4 metri misurata dal ciglio o piede esterno dell’argine, pertanto su tale fascia non è possibile alcun tipo di intervento. Ulteriore fascia di protezione di larghezza 10 metri misurata dal ciglio o piede esterno all’argine dovrà essere garantita vietando qualsiasi tipo di intervento che possa costituire ostacolo al regolare deflusso delle acque di scorrimento superficiale.

ART.28_ FATTIBILITÀ GEOLOGICA INFRASTRUTTURE VIARIE DI INTERESSE PUBBLICO

La fattibilità geologica relativa ad interventi sulla viabilità stradale di interesse pubblico intesa sia come adeguamento ed ampliamento dell'esistente che come nuova viabilità, corrisponde alla fattibilità geologica di tipo tabellare definita per il territorio aperto per la casistica "nuova edificazione". In particolare per i settori ricadenti in aree classificate come P.I.E., P.I.M.E., Ambito B è obbligatorio lo studio idraulico con previsione di opere di messa in sicurezza idraulica da sottoporre a preventivo parere del Bacino regionale competente per territorio. Per i settori ricadenti in area P.F.E. e P.F.M.E. è necessario prevedere gli interventi di consolidamento, bonifica, protezione e sistemazione da sottoporre a preventivo parere del Bacino regionale competente per territorio.

Nelle aree ricadenti in ambito A1 è vietata la nuova viabilità e la viabilità esistente se interessata da adeguamenti ed ampliamenti dovrà essere interessata da modifica del tracciato al fine di risultare esterna a tale Ambito, ad eccezione degli attraversamenti. In particolare per la S.R. n° 439 Sarzanese-Valdera laddove il tracciato ricade in area P.I.E. e P.I.M.E. si attribuisce una fattibilità geologica in classe IV: Fattibilità limitata, vincolata alla preliminare esecuzione degli interventi di messa in sicurezza idraulica già approvati a livello preliminare dagli Enti competenti e Bacini regionali in conferenza dei Servizi. Per il restante tracciato viene attribuita la fattibilità geologica di tipo tabellare come sopra descritto.

ART.29_ MONITORAGGIO GEOLOGICO

La tavola della Carta della Vulnerabilità geologica (TAV.G02), Carta Geomorfologia (TAV.G05), Carta del Rischio idraulico (Tav.G06), Carta Pericolosità idraulica (TAV.G07), della Pericolosità geologica (Tav.G08) a supporto del Quadro conoscitivo del P.S. e del R.U., rappresentano le aree da sottoporre a verifica periodica al fine dell'aggiornamento del quadro delle conoscenze a seguito di eventuali importanti opere.

Studio geologico morfologico, da effettuarsi con la finalità di redigere una carta aggiornata dello stato di pericolosità geologica per le aree definite allo stato attuale in pericolosità geologica elevata e medio-alta. Tale studio dovrà riportare lo stato di stabilità morfologica a seguito di eventuali opere di messa in sicurezza o consolidamento realizzate ad opera di Enti e privati.

Studio idrologico – idraulico, da effettuarsi con la finalità di redigere una carta aggiornata dello stato di pericolosità idraulica. Tale studio dovrà recepire eventuali studi specifici effettuati da Enti e privati con nuova verifica dello stato di rischio idraulico per quelle aree interessate dalla realizzazione di opere o soluzioni di messa in sicurezza idraulica.

Studio idrogeologico nelle aree, in stress idrico o corrispondenti ad acquiferi di rilevante interesse, riportate nella Carta della Vulnerabilità, valutando il trend evolutivo delle falde sottostanti.

Gli studi sopra riportati saranno effettuati in occasione di varianti al Piano Strutturale, che interessino le aree sopra dette o in occasione di verifiche periodiche ipotizzabili, quando se ne individui la necessità.

Eventuali Varianti urbanistiche al presente Piano dovranno essere supportate da verifica di disponibilità idrica o corredate da soluzioni per la reperibilità della risorsa stessa valutando la sostenibilità dell'intervento proposto.