

Piano Operativo Comunale



COMUNE DI MIRANDOLA
Provincia di Modena

Sindaco: Maino Benatti

Assessore Economia e Sviluppo

Sostenibile: Roberto Ganzerli

Comune di Mirandola

Servizio urbanistica

Arch. Adele Rampolla

Arch. Carlo Caleffi

Geom. Angela Zibordi

gruppo di lavoro:

Arch. Carlo Santacroce

(Progettista responsabile)

Arch. Rudi Fallaci

Urb. Raffaele Gerometta

(Direttore Tecnico Settore Urbanistica)

Arch. Chiara Biagi

Andrea Franceschini (cartografia)

STUDIO IDRAULICO (Relazione integrativa sintetica di analisi per ogni ambito delle soluzioni di recapito delle acque bianche)

Adozione: delibera C.C. n. del //

Approvazione: delibera C.C. n. del //

elaborato

POC_IDRA

INDICE

Art.1 – Premessa	1
Art.2 – Presentazione contesto ambientale stato di fatto e di progetto	1
Art.2.1 Ans_2.4.....	1
Art.2.1.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	1
Art.2.1.2 Laminazione	2
Art.2.1.3 Indicazioni per il progetto.....	2
Art.2.2 Ans_2.2.....	3
Art.2.2.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	3
Art.2.2.2 Laminazione	4
Art.2.2.3 Indicazioni per il progetto.....	4
Art.2.3 AR_2.....	4
Art.2.3.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	4
Art.2.3.2 Laminazione	6
Art.2.3.3 Indicazioni per il progetto.....	6
Art.2.4 AR_1.....	6
Art.2.4.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	6
Art.2.4.2 Laminazione	7
Art.2.4.3 Indicazioni per il progetto.....	7
Art.2.5 Ans_2.7.....	8
Art.2.5.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	8
Art.2.5.2 Laminazione	9
Art.2.5.3 Indicazioni per il progetto.....	9
Art.2.6 Ans_2.8 (parte Nord)	9
Art.2.6.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	9
Art.2.6.2 Laminazione	11
Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto.....	11
Art.2.7 Ans_2.8 (parte Sud).....	11
Art.2.6.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	11
Art.2.6.2 Laminazione	13
Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto.....	13
Art.2.7 Ans_1.1.....	13
Art.2.7.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	13
Art.2.7.2 Laminazione	15
Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto.....	15
Art.2.8 Ans_1.11.....	15
Art.2.7.1 Sistema smaltimento acque meteoriche.....	15
Art.2.7.2 Laminazione	16
Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto.....	16
Allegato A	17

POC 2017-2022

LEGENDA

Il POC del Comune di Mirandola è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale n° 69 del 19 giugno 2017.

Il presente testo rappresenta lo STUDIO IDRAULICO (Relazione integrativa sintetica di analisi per ogni ambito delle soluzioni di recapito delle acque bianche) elaborato a seguito dell'osservazione n°5 dello Sportello unico per l'edilizia –SUE del Comune di Mirandola.

ART.1 – PREMESSA

La presente relazione tecnica è un'integrazione sintetica di analisi per ogni ambito del POC riguardo alle soluzioni di recapito delle acque bianche finalizzata alla verifica di sostenibilità idraulica ed ambientale, con riferimento agli indirizzi per l'attuazione e mitigazioni dei singoli Ambiti indicati nella Valsat del PSC e RUE.

In allegato alla relazione si riporta lo schema elaborato in accordo con il Gestore del S.I.I. Aimag. (Allegato A)

ART.2 – PRESENTAZIONE CONTESTO AMBIENTALE STATO DI FATTO E DI PROGETTO

Nei seguenti paragrafi vengono presentati gli interventi oggetto del POC 2017-2022 del Comune di Mirandola in termini di geometria, caratteristiche e destinazioni d'uso ma soprattutto vengono approfonditi i legami che essi presentano nei confronti del contesto ambientale, eventuali ipotesi per la laminazione e le indicazioni per l'attuazione degli ambiti stessi.

Art.2.1 Ans_2.4

L'Ambito individuato come intervento 2.1 del POC è localizzato su via Agnini nella porzione ovest del capoluogo. È immerso nell'area destinata alla realizzazione e all'ampliamento del Parco urbano La Favorita.

L'attuazione dell'ambito ANS_2.4 è funzionale alla realizzazione della cintura boscata che circonda il capoluogo. Il PSC per questa tipologia di ambiti prevede che la superficie occupata dagli edifici e relative urbanizzazioni non deve essere superiore al 25% della superficie territoriale del comparto stesso (art.3.4, 4.6 del PSC, 4.6.3, 4.6.4 RUE e allegato C RUE).

La Superficie territoriale dell'Ambito ANS_2.4 è di circa 21.900.

La superficie territoriale destinata a Bosco è già di proprietà all'Amministrazione Comunale e risulta attuata per un'estensione di circa 65.690 mq.

La superficie territoriale dell'ANS_2.4 e della relativa area a Bosco risulta essere 87.590 mq.

L'edificazione prevista è 5.255 mq di Sc e gli usi ammissibili sono residenza (usi U1, U2) max 70% della Su e funzioni non residenziali compatibili max 30%.

Art.2.1.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, sul corpo idrico superficiale Tromba Panigadi.

Come da schema allegato (immagine n°1) le acque possono essere convogliate nel fosso stradale esistente, lungo Viale Agnini Gregori, in parte tombinato nella porzione finale e attraverso un manufatto di scarico esistente scaricare nel Tromba Panigadi.

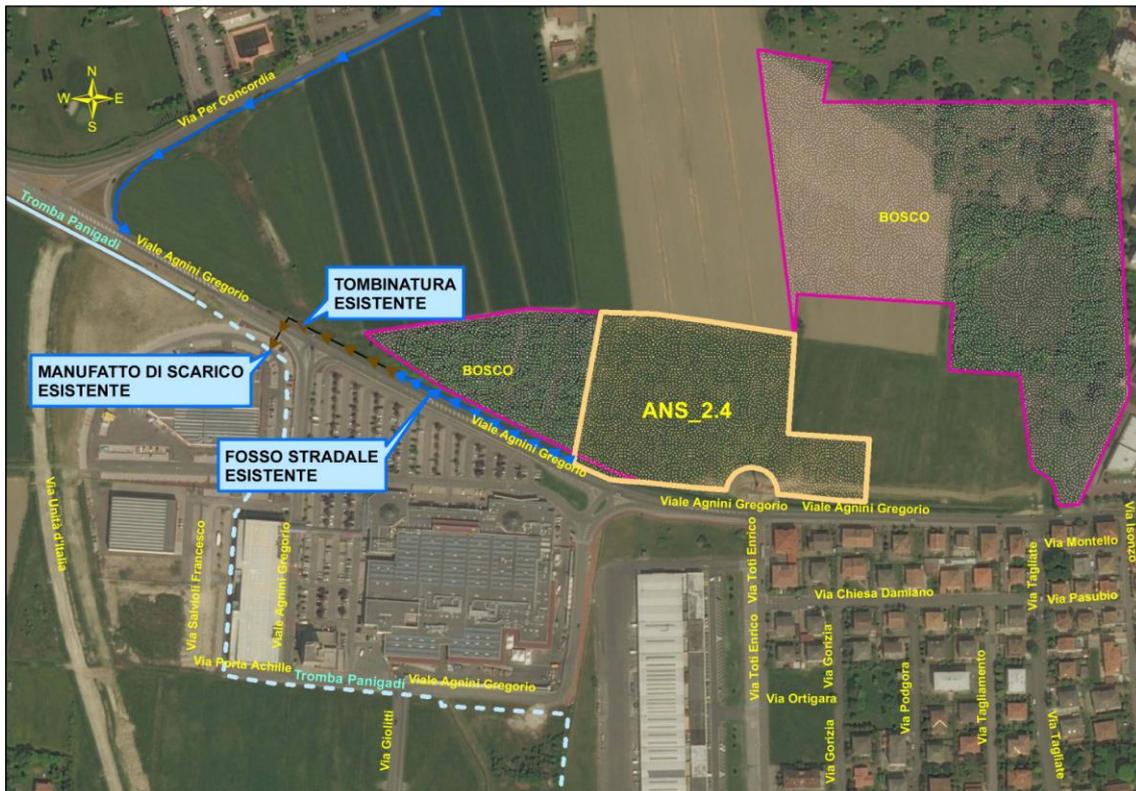


Immagine n. 1

Art.2.1.2 Laminazione

Per garantire l'invarianza idraulica nella parte di territorio su cui insisterà il nuovo comparto è prevista la laminazione delle acque meteoriche nelle nuove aree eccedenti la portata massima scaricabile in acque superficiali.

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale: 21.900 mq

$V_{I1} = 2,1900 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 1.095 \text{ m}^3$

Art.2.1.3 Indicazioni per il progetto

Una ipotesi di progetto può vedere la realizzazione di un'area dedicata alla laminazione delle acque della Tromba Panigadi da individuare nella posizione più idonea. Il dimensionamento dovrà prevedere altri contributi compreso il canale di bonifica ed, in questo caso, porre in capo la gestione dell'opera al Consorzio.

In alternativa si dovranno adottare soluzioni per la realizzazione dei volumi di laminazione necessari all'interno del comparto.

Art.2.2 Ans_2.2

L'Ambito individuato come intervento 1.4 del POC è localizzato sulla Via per Concordia e si sviluppa a sud dell'infrastruttura d'accesso al capoluogo.

Si tratta di un piccolo ambito contiguo al territorio urbanizzato.

L'attuazione dell'ambito ANS_2.2 è funzionale alla realizzazione della cintura boscata che circonda il capoluogo. Il PSC per questa tipologia di ambiti prevede che la superficie occupata dagli edifici e relative urbanizzazioni non deve essere superiore al 25% della superficie territoriale del comparto stesso (art.3.4, 4.6 del PSC, 4.6.3, 4.6.4 RUE e allegato C RUE).

L'edificazione prevista è 1.440 mq di Sc e gli usi ammissibili sono residenza (usi U1, U2) max 100% della Su e funzioni non residenziali compatibili max 20%.

Art.2.2.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, sul corpo idrico superficiale Tromba Panigadi.

Come da schema allegato (immagine n°2) le acque possono essere convogliate nel fosso stradale esistente, lungo Via per Concordia e attraverso un manufatto di scarico esistente scaricare nel Tromba Panigadi.



Immagine n.2

Art.2.2.2 Laminazione

Per garantire l'invarianza idraulica nella parte di territorio su cui insisterà il nuovo comparto è prevista la laminazione delle acque meteoriche nelle nuove aree eccedenti la portata massima scaricabile in acque superficiali.

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale (escluse le aree destinate a boschi): 3.075 mq

$Vl_1 = 0,3075 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 154 \text{ m}^3$

Art.2.2.3 Indicazioni per il progetto

L'adeguamento del fosso sud di Via per Concordia sino alla Tromba Panigadi consentirà di allontanare efficacemente le acque di pioggia. Un allargamento con l'acquisizione in proprietà al Comune, potrà inoltre consentire di realizzare il volume di laminazione necessario che altrimenti dovrà essere realizzato all'interno dei singoli lotti con sistemi di accumulo e dispersione.

Art.2.3 AR_2

L'Ambito individuato come intervento 2.2 del POC è costituito dalle pertinenze dell'ex stabilimento della Covalpa, dismesso da tempo. Si tratta di un ambito di riqualificazione di rilevante estensione.

L'area è collocata su via Gramsci angolo Via Bruino.

Il progetto è caratterizzato dalla realizzazione di una dotazione ecologica-ambientale, comprendente anche la dotazione di verde pubblico, per una fascia di circa 50 metri con funzione di filtro. Tale porzione del parco-bosco che attraversa tutta l'area da sud a nord così assume anche la funzione di connessione ecologica tra la cintura boscata a nord e la cintura boscata ad ovest.

L'edificazione prevista è 26.335 mq di Sc e gli usi ammissibili sono residenza e servizi connessi ed usi commerciali, direzionali. La percentuale massima di SC ad uso extra residenza non potrà essere maggiore del 30% di SC.

Per l'ambito in oggetto si adotterà il Piano Operativo Comunale (POC) con valenza di Piano Urbanistico Attuativo (PUA).

Art.2.3.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, sul corpo idrico superficiale Dugale Bruino che affianca tutto il comparto sul lato est lungo Via Bruino come da schema allegato (immagine n°3)



Immagine n.3

Art.2.3.2 Laminazione

Il calcolo del volume di laminazione da realizzare all'interno dell'ambito, dovrà essere condotto in relazione alla trasformazione dei suoli attualmente caratterizzati da una forte impermeabilizzazione e trasformati in parte in aree residenziali con tipologie di aree permeabili.

Si rimanda alla relazione di Studio idraulico in conformità ai contenuti di cui all'art.5.2 della Del.G.R. n.1300/2016, Allegato n.23 del PUA.

Art.2.3.3 Indicazioni per il progetto

Qualora la progettazione preveda vasche di laminazione interconnesse alla fognatura urbana, dovranno essere di cessione al Comune conformi alle disposizioni ATERSIR Disciplinare tecnico gestione del servizio acque meteoriche CAMB/2015/69.

Art.2.4 AR_1

L'Ambito individuato come intervento 2.3 del POC è localizzato a ridosso del centro storico e si attesta sui viali di circonvallazione compresi tra Viale V Martiri e Via Brunatti, nell'area storicamente interessata dall'attraversamento della prima linea ferroviaria.

Si tratta di un ambito di riqualificazione in cui si prevede l'insediamento di altre destinazioni d'uso e la delocalizzazione di alcune funzioni presenti nel polo sportivo-scolastico, localizzato ad est, del capoluogo.

L'edificazione prevista è 4.500 mq di Sc (di cui 3.800 da insediare con funzioni residenziali e compatibili con essa). La percentuale massima di SC ad uso extra residenza non potrà essere maggiore del 40% di SC.

Art.2.4.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, sul corpo idrico superficiale Dugale Bruino che scorre lungo Via Spagnola ad est del comparto come da schema allegato (immagine n°4)



Immagine n.4

Art.2.4.2 Laminazione

Per garantire l'invarianza idraulica nella parte di territorio su cui insiste il nuovo comparto è prevista la laminazione delle acque meteoriche nelle nuove aree eccedenti la portata massima scaricabile nel sistema fognario.

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale: 50.656 mq

$V_{I1} = 5,0656 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 2.533 \text{ m}^3$

Art.2.4.3 Indicazioni per il progetto

Le aree impermeabili dovranno essere dotate da una nuova rete dedicata alle acque di pioggia dimensionata per le impermeabilizzazioni previste ed in conformità alle prescrizioni di AIMAG e Consorzio di Bonifica Burana circa l'invarianza idraulica ed in funzione del recapito finale.

Qualora la progettazione preveda vasche di laminazione interconnesse alla fognatura urbana, dovranno essere individuate di cessione al Comune conformi alle disposizioni ATERSIR Disciplinare tecnico gestione del servizio acque meteoriche CAMB/2015/69.

Art.2.5 Ans_2.7

L'Ambito individuato come intervento 2.2 del POC è localizzato ad est del capoluogo dove sono concentrate le attrezzature sportive e scolastiche di rango territoriale.

L'ambito ha uno sviluppo perpendicolare all'asse stradale di Via Mazzone, ad ovest confina con il complesso del centro nuoto comunale, mentre ad est, con la tangenziale.

L'edificazione prevista è 2.850 mq di Sc di capacità insediativa non residenziale e 14.500 di aree scoperta (corrispondente all'attuale stadio Lolli), gli usi ammissibili sono U12.4. Sono inoltre ammissibili i seguenti ulteriori usi U19.1, U19.3, U21, U22, U23, U28, nonché attraverso concessioni temporanee di occupazione di suolo pubblico U6 e U27.

Art.2.5.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, sul corpo idrico superficiale Dugale Bruino

Come da schema allegato (immagine n°5) le acque possono essere convogliate attraverso tubazione esistente lungo Via Mazzone fino al Dugale Bruino.

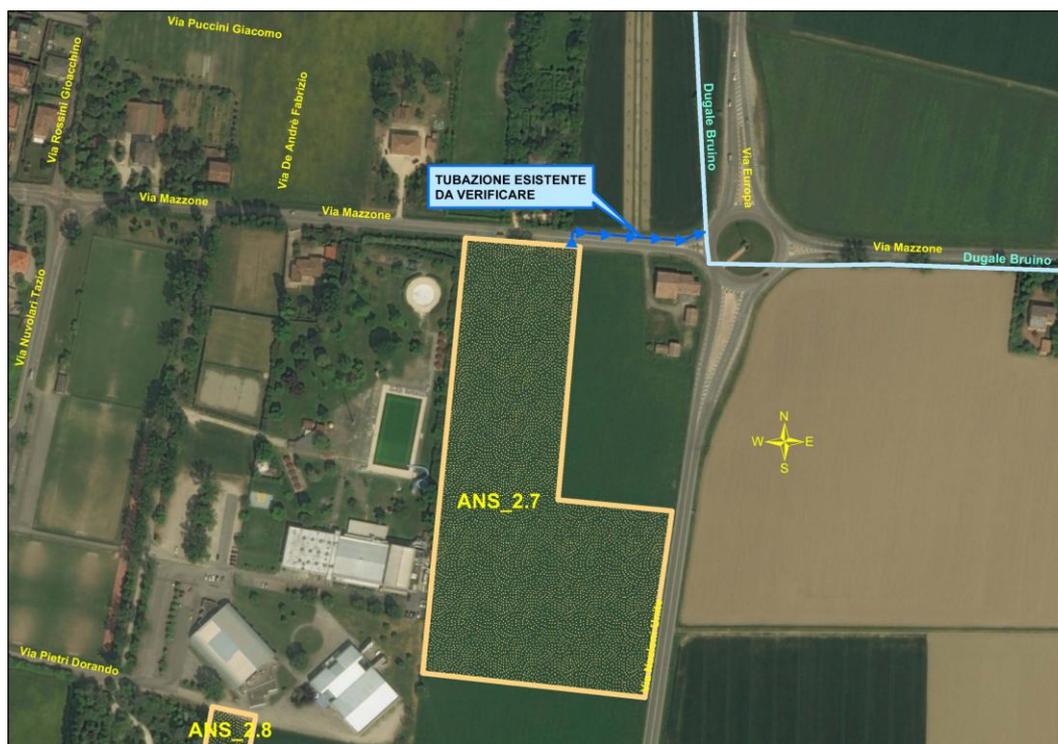


Immagine n.5

Art.2.5.2 Laminazione

Per garantire l'invarianza idraulica nella parte di territorio su cui insiste il nuovo comparto potrà essere prevista la laminazione delle acque meteoriche nelle nuove aree eccedenti la portata massima scaricabile nel sistema fognario.

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale: 33.450 mq

$V_{I1} = 3,3450 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 1.672 \text{ m}^3$

Art.2.5.3 Indicazioni per il progetto

Il progetto dovrà verificare la capacità dell'esistente manufatto di scarico nonché la presenza dell'atto autorizzativo. I volumi di laminazione dovranno essere calcolati e realizzati in relazione alle impermeabilizzazioni previste ed alla capacità di trasporto della tubazione collegata con il recapito finale.

Qualora la progettazione preveda vasche di laminazione interconnesse alla fognatura urbana, dovranno essere di cessione al Comune conformi alle disposizioni ATERSIR Disciplinare tecnico gestione del servizio acque meteoriche CAMB/2015/69.

Art.2.6 Ans_2.8 (parte Nord)

L'Ambito individuato come intervento 1.2 del POC è localizzato a sud-est del capoluogo e rappresenta l'attuazione della parte a Nord di Via 29 Maggio dell'Ambito di ampie dimensioni ANS_2.8.

L'attuazione dell'ambito ANS_2.8 è funzionale alla realizzazione della cintura boscata che circonda il capoluogo. Il PSC per questa tipologia di ambiti prevede che la superficie occupata dagli edifici e relative urbanizzazioni non deve essere superiore al 25% della superficie territoriale del comparto stesso (art.3.4, 4.6 del PSC, 4.6.3, 4.6.4 RUE e allegato C RUE).

L'edificazione prevista è 1.706 mq di Sc e gli usi ammissibili sono residenza (usi U1, U2) max 80% della Su e funzioni non residenziali compatibili max 20%.

Art.2.6.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, nel Canale Diversivo Burana ad est del comparto lungo Via Nazioni Unite, come da schema allegato (immagine n°6)



Immagine n.6

Art.2.6.2 Laminazione

Per garantire l'invarianza idraulica nella parte di territorio su cui insiste il nuovo comparto è prevista la laminazione delle acque meteoriche nelle nuove aree eccedenti la portata massima scaricabile nel sistema fognario.

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale (escluse le aree destinate a boschi): 7.032 mq

$V_{I1} = 0,7032 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 352 \text{ m}^3$

Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto

Il progetto dovrà prevedere una verifica idraulica approvata dal Gestore del S.I.I., dell'attuale fosso a servizio della Via 29 Maggio comprendendo le nuove aree oggetto di trasformazione urbanistica. Le eventuali nuove opere infrastrutturali come tombature e volumi di laminazione potranno essere realizzati all'interno dell'ambito e calcolati in relazione alla massima impermeabilizzazione prevista.

Qualora la progettazione preveda vasche di laminazione interconnesse alla fognatura urbana, dovranno essere di cessione al Comune conformi alle disposizioni ATERSIR Disciplinare tecnico gestione del servizio acque meteoriche CAMB/2015/69.

Art.2.7 Ans_2.8 (parte Sud)

L'Ambito individuato come intervento 1.3 del POC è localizzato a sud-est del capoluogo e rappresenta l'attuazione della parte a Sud di Via 29 Maggio dell'Ambito di ampie dimensioni ANS_2.8.

L'attuazione dell'ambito ANS_2.8 è funzionale alla realizzazione della cintura boscata che circonda il capoluogo. Il PSC per questa tipologia di ambiti prevede che la superficie occupata dagli edifici e relative urbanizzazioni non deve essere superiore al 25% della superficie territoriale del comparto stesso (art.3.4, 4.6 del PSC, 4.6.3, 4.6.4 RUE e allegato C RUE).

L'edificazione prevista è 8.423 mq di Sc e gli usi ammissibili sono residenza (usi U1, U2) max 70% della Su e funzioni non residenziali compatibili max 20%.

Art.2.6.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, nel Canale Diversivo Burana ad est del comparto lungo Via Nazioni Unite, come da schema allegato (immagine n°7)



Immagine n.7

Art.2.6.2 Laminazione

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale (escluse le aree destinate a boschi): 34.300 mq

$Vl1 = 3,430 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 1.715 \text{ m}^3$

Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto

Il progetto dovrà prevedere una verifica idraulica approvata dal Gestore del S.I.I., dell'attuale fosso a servizio della Via 29 Maggio comprendendo le nuove aree oggetto di trasformazione urbanistica. Le eventuali nuove opere infrastrutturali come tombinature e volumi di laminazione potranno essere realizzati all'interno dell'ambito e calcolati in relazione alla massima impermeabilizzazione prevista.

Qualora la progettazione preveda vasche di laminazione interconnesse alla fognatura urbana, dovranno essere di cessione al Comune conformi alle disposizioni ATERSIR Disciplinare tecnico gestione del servizio acque meteoriche CAMB/2015/69.

Art.2.7 Ans_1.1

L'Ambito individuato come intervento 2.4 del POC è localizzato nella frazione di San Martino Spino all'interno dei tessuti esistenti a sud di Via Valli.

L'edificazione prevista è 3.500 mq di Sc e gli usi ammissibili sono residenza (usi U1, U2) max 80% della Su e funzioni non residenziali compatibili max 20%.

Art.2.7.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Il recapito finale delle portate effluenti avverrà, con il nulla osta allo scarico del Consorzio di Bonifica Burana, sul corpo idrico superficiale Cavo di Sotto.

Come da schema allegato (immagine n°8) le acque possono essere convogliate attraverso via Zanzur fino al raggiungimento del Cavo di Sotto.



Immagine n.8

Art.2.7.2 Laminazione

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale: 10.230 mq

$V_{I1} = 1,0230 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 511,5 \text{ m}^3$

Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto

In relazione alla presenza della sola fognatura mista all'interno dell'ambito, si rende necessario prevedere l'allontanamento delle acque di pioggia in acque superficiali tramite la realizzazione di un nuovo fosso stradale a lato di Via Zanzur avente anche funzione di invaso lineare. Si potranno diversamente adottare sistemi per la totale gestione privata (nella Superficie Fondiaria) in loco delle acque meteoriche nel rispetto dei principi di invarianza idraulica ed idrologica.

Art.2.8 Ans_1.11

L'Ambito individuato come intervento 2.5 del POC è localizzato nella frazione di San Martino Spino a Nord di Via Valli.

La potenzialità prevista all'interno dell'area deriva esclusivamente dalla demolizione di volumetrie residenziali o crollate per effetto del sisma presenti all'interno del perimetro del Centro logistico militare. Le volumetrie deriveranno da edifici non vincolati o se tali autorizzati alla demolizione dalla Sovrintendenza.

Gli usi ammissibili sono residenza (usi U1, U2) max 80% della Su e funzioni non residenziali compatibili max 20%.

Art.2.7.1 Sistema smaltimento acque meteoriche

Autonoma gestione delle acque meteoriche con recapito diverso dalla fognatura comunale. Di seguito schema dell'area in oggetto (immagine n°9)



Immagine n.9

Art.2.7.2 Laminazione

Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha

Superficie Territoriale: 12.700 mq

$V_{I1} = 1,2700 \text{ ha} \times 500 \text{ m}^3/\text{ha} = 635 \text{ m}^3$

Art.2.6.3 Indicazioni per il progetto

L'assenza di un recapito di acque superficiali e l'attuale altimetria dei terreni oggetto di trasformazione urbanistica, determina la necessità di approfondire gli elementi di conoscenza tesi all'individuazione di un sistema per le acque che potrebbe prevedere soluzioni per la totale gestione privata (nella Superficie Fondiaria) in loco.

Allegato A

Schema elaborato in accordo con il Gestore del S.I.I. Aimag.

AMBITO POC 2017 MIRANDOLA	RECAPITO ACQUE METEORICHE	GESTORE RECAPITO ACQUE METEORICHE	ATTO AUTORIZZATIVO BONIFICA NECESSARIO	SUPERFICIE DELLE AREE EDIFICABILI (superficie Boschi esclusa) [m ²]	STIMA VOLUME UTILE LAMINAZIONE IN PROGETTO [m ³ = 500 m ³ /ha Aree edificabili]	INDICAZIONI PER IL PROGETTO
ANS_2.4 VIA AGNINI	TROMBA PANIGADI	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	21.900	1.095	Una ipotesi di progetto può vedere la realizzazione di un'area dedicata alla laminazione delle acque della Tromba Panigadi realizzata in conformità alle direttive del gestore dell'opera e valutando la posizione più idonea. Il dimensionamento dovrà prevedere altri contributi compreso il canale di bonifica. In alternativa si dovranno adottare soluzioni per la realizzazione dei volumi di laminazione necessari all'interno del comparto.
ANS_2.2 VIA PER CONCORDIA	TROMBA PANIGADI	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	3.075	154	L'adeguamento del fosso sud di Via per Concordia sino alla Tromba Panigadi consentirà di allontanare efficacemente le acque di pioggia. Un allargamento con acquisizione della proprietà al Comune, potrà inoltre consentire di realizzare il volume di laminazione necessario che altrimenti dovrà essere realizzato all'interno dei singoli lotti con sistemi di accumulo e dispersione.
AR_2 VIA BRUINO	DUGALE BRUINO	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	75.243	-	Il calcolo del volume di laminazione da realizzare all'interno dell'ambito, dovrà essere condotto in relazione alla trasformazione dei suoli attualmente caratterizzati da una forte impermeabilizzazione e trasformati in parte in aree residenziali con tipologie di aree permeabili.
AR_1 VIA SPAGNOLA VIA BRUNATTI	DUGALE BRUINO	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	50.656	2.533	Le aree impermeabili dovranno essere dotate da una nuova rete dedicata alle acque di pioggia dimensionata per le impermeabilizzazioni previste ed in conformità alle prescrizioni di AIMAG e Consorzio di Bonifica Burana circa l'invarianza idraulica ed in funzione del recapito finale.
ANS_2.7 VIA MAZZONE	DUGALE BRUINO	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	33.450	1672	Il progetto dovrà verificare la capacità dell'esistente manufatto di scarico nonché la presenza dell'atto autorizzativo. I volumi di laminazione dovranno essere calcolati e realizzati in relazione alle impermeabilizzazioni previste ed alla capacità di trasporto della tubazione collegata con il recapito finale.
ANS_2.8 NORD VIA 29 MAGGIO	DIVERSIVO BURANA	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	7.032	352	Il progetto dovrà prevedere una verifica idraulica approvata dal Gestore del S.I.I., dell'attuale fosso a servizio della Via 29 Maggio comprendendo le nuove aree oggetto di trasformazione urbanistica. Le eventuali nuove opere infrastrutturali come tombinature e volumi di laminazione potranno essere realizzati all'interno dell'ambito e calcolati in relazione alla massima impermeabilizzazione prevista.
ANS_2.8 SUD VIA 29 MAGGIO	DIVERSIVO BURANA	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	34.300	1.715	Il progetto dovrà prevedere una verifica idraulica approvata dal Gestore del S.I.I., dell'attuale fosso a servizio della Via 29 Maggio comprendendo le nuove aree oggetto di trasformazione urbanistica. Le eventuali nuove opere infrastrutturali come tombinature e volumi di laminazione potranno essere realizzati all'interno dell'ambito e calcolati in relazione alla massima impermeabilizzazione prevista.
ANS_1.1 VIA VALNEMOROSA	CAVO DI SOTTO	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	SI	10.230	512	In relazione alla presenza della sola fognatura mista all'interno dell'ambito, si rende necessario prevedere l'allontanamento delle acque di pioggia in acque superficiali tramite la realizzazione di un nuovo fosso stradale a lato di Via Zanzur avente anche funzione di invaso lineare. Si potranno diversamente adottare sistemi per la totale gestione privata (nella Superficie Fondiaria) in loco delle acque meteoriche nel rispetto dei principi di invarianza idraulica ed idrologica.
ANS_1.11 VIA VALLI	-	-	-	12.700	635	L'assenza di un recapito di acque superficiali e l'attuale altimetria dei terreni oggetto di trasformazione urbanistica, determina la necessità di approfondire gli elementi di conoscenza tesi all'individuazione di un sistema per le acque che potrebbe prevedere soluzioni per la totale gestione privata (nella Superficie Fondiaria) in loco.