

OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Denominazione:		RENOLFA		Localizzazione:		POLO SUD DI MANTOVA			
Classificazione:		Ambito di trasformazione prevalentemente economico di previsione							
Zonizzazione del PGT vigente:		Ambito di trasformazione inserito nella precedente pianificazione e riconfermato quale fusione degli ex ATEC 701 e ATEC 702 con una modesta rimodulazione.							
Descrizione: L'ambito è limitrofo alla zona industriale consolidata e saturata del Comune, costituita dai P.I.P. di recente realizzazione e dall'area agroindustriale delle Latterie Sociali. È l'area più distante dalla "Città della moda", ed ha la finalità di completare e definire l'area produttiva (industriale e artigianale). Tale ambito è delimitato a Sud dalla strada comunale Renofa, di cui si prevede la riqualificazione, il potenziamento e la connessione con Via Biagi e la A22. L'ambito è situato su di un'area pianeggiante prevalentemente adibita a coltivo. Il completamento dell'area industriale è stato unificato per rispondere alla richiesta insediativa di una attività produttiva innovativa e della ricerca. L'Ambito era già inserito nel P.R.G.C. e nel P.G.T. vigente, con la sigla P.L. 10/103 e P.L. 10/104, con lo scopo di concentrare e delimitare definitivamente il Polo Produttivo di Bagnolo San Vito, al fine di evitare le dispersioni territoriali degli anni '80.									
Obiettivo generale della pianificazione: Completare, concentrare e delimitare definitivamente il Polo Produttivo di Bagnolo San Vito in adiacenza all'esistente, dandogli attuazione unitaria e qualificante. Qualificare e definire il margine Sud dell'area produttiva, assestandola definitivamente su Via Renofa, di cui si prevede la riqualificazione ecologica ed il potenziamento, secondo una logica di razionalizzazione del sistema infrastrutturale.									
PEREQUAZIONE:							SI	✓	NO
ID Area	Superficie (mq)		Commento						
	EDIFICAZIONE	SERVIZI URBANI							
1	190500		Area dell'ambito complessiva - Superficie Catastale a valere per la procedura attuativa						
1	188935		Area dell'ambito complessiva - Superficie D.b.t. di R.L. a valere per il consumo di suolo						
Superficie territoriale dell'ambito:						190.500 mq			

MITIGAZIONI

- valorizzazione mediante l'inserimento di una fascia piantumata di bordo per la variazione morfologica di bordo, interna ed esterna al comparto;
- la trasformazione dovrà prevedere la realizzazione di impianti di raccolta delle acque meteoriche, che rallentino il deflusso delle acque e che possano prevedere il riutilizzo delle stesse;
- l'intervento prevede di qualificare il livello di servizio minimo dei requisiti prestazionali energetici, con valori almeno superiori rispetto a quanto definito dalla normativa vigente in materia di risparmio energetico, coerentemente alle indicazioni dell'amministrazione Comunale;
- le fasce di mitigazione a verde sui lati saranno realizzate come compensazione ecologica.

OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE

- l'ATEC 701 integra e sostituisce il P.L. 10/103 del vigente P.R.G.C. e gli ex ATEC 701 e 702;
 - il progetto dovrà rappresentare e garantire un'elevata qualità distributiva, architettonica e tecnologica con particolare attenzione all'uso dei materiali, anche di carattere innovativo, alle cromie e ad un corretto rapporto tra vuoti e pieni comunque coerenti con il contesto;
 - il Piano Attuativo dovrà proporre una viabilità di distribuzione al comparto conforme alle indicazioni infrastrutturali e tecnologiche indicate dall'Amministrazione Comunale;
 - il Piano Attuativo potrà valutare la realizzazione all'esterno del comparto, sul lato Sud, delle seguenti opere/attrezzature/infrastrutture:
 - riqualificazione e potenziamento di via Renfola su aree messe a disposizione dal Comune, ed eventualmente del ponte sul Canale Gherardo per garantire la connessione con via Biagi ed il casello dell'A22;
 - riqualificazione e potenziamento del Canale Delfino nel tratto finale con intervento ecologico.
- Esse sono da considerarsi aggiuntive ai sensi della normativa vigente (art. 46 comma 1bis L.R. 12/05).
- L'Amministrazione Comunale, procedendo all'acquisizione diretta delle aree necessarie mediante le procedure di legge, prevede la realizzazione dell'opera aggiuntiva a carico dei privati compartisti quale obbligo convenzionale connesso direttamente all'attuazione dell'ambito ATEC 701. In subordine si riserva la possibilità di poterne attuare direttamente la previsione di Piano.
- intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
 - integrazione e realizzazione di standard e opere connesse;
 - individuazione, nel Piano, di un'adeguata dotazione di infrastrutture per parcheggi ad uso pubblico atti a soddisfare le esigenze;
 - monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
 - ricerca di valorizzazione paesistica e morfologica del comparto;
 - le fasce di mitigazione a verde lungo i bordi saranno realizzate ai sensi delle NTA quale compensazione ecologica;
 - l'intervento potrà essere attuato anche per "sub-comparti funzionali", a condizione che il progetto sia svolto in modo unitario e governato da una convenzione quadro programmatica. L'attuazione dei "singoli sub-comparti", al fine di favorire il razionale sviluppo nel tempo, sarà governata da un criterio temporale e convenzionatorio che definirà nel tempo le fasi esecutive complementari;
 - il sistema viario di distribuzione urbana sarà caratterizzato da viali alberati filtranti e piste ciclopodali;
 - riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
 - attuazione della rete ecologica di progetto con dotazione di vegetazione autoctona.

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- Sullo sviluppo perimetrale del comparto confinante con aree ecologicamente permeabili (edificato e strade escluse), lato Est, dovrà essere realizzato un intervento di mitigazione ecologica consistente in una barriera verde di filza. Essa dovrà essere costituita da arbusteti e alberature ad alto fusto autoctone secondo le specifiche indicazioni e tipologie riportate nell'allegato normativo e grafico (V3_04);
- analogamente dovrà essere prevista una fascia di mitigazione ecologica costituita da un filare alberato lungo il tracciato stradale di riqualificazione e potenziamento di via Renolfà;
- l'impianto planivolumetrico dovrà attestare la nuova edificazione al di fuori della fascia di mitigazione ambientale;
- il P.A. dovrà ricomprendere la "Tavola del verde" che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale;
- l'Ambito di Trasformazione non è ricompreso in alcun corridoio ecologico individuato dal progetto della Rete Ecologica Comunale. Esso è ricompreso nelle Aree di supporto;

--> CONTINUA ALLA PAGINA SUCCESSIVA

PARAMETRI URBANISTICI DI COMPETENZA DEL DOCUMENTO DI PIANO

PARAMETRI URBANISTICI DI COMPETENZA DEL PIANO DELLE REGOLE

Tipologia di Piano Attuativo	S _T	S _{ed}	I _r	S _L max	Ab.	Aree per servizi ai sensi della Legge Regionale n. 12/2005					T _{max}		Destinazioni compatibili	S _L min	S _L med	S _L max	I _F	N _P max H _{max}	I _c			
						Parametri minimi	Servizi del comparto edificatorio			AS _{seq}												AS _{tot}
							AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}				(mq)									
PIANO DI LOTTIZZAZIONE O IN SUBORDINE P.L.U.	190.500	190.500	0,90	171.450	-	Residenziale ≥ 40 mq/ab					10		Residenziale		SI	✓	NO	0,60÷ 1,10	-	22 m	60%	
						Attività produttive ≥ 30% S _L							✓	SI	NO							
						Commercio al dettaglio	ESV ≥ 100% S _L com.						✓	SI	NO							
							MSV- ≥ 110% S _L com.						SI	NO								
							MSV+ ≥ 140% S _L com.						SI	NO								
							GSV ≥ 200% S _L com.						SI	✓	NO							
						Attività terziarie ≥ 100% S _L							SI		NO							
						Funzione logistica VAR 30÷100% S _L							✓	SI	NO							
						Altre destinazioni ≥ 100% S _L							SI		NO							



OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

- l'Ambito di Trasformazione non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale;
- gli eventuali punti di conflitto creati dalla viabilità di progetto per il potenziamento di via Renolfa dovranno essere opportunamente deframmentati tramite la previsione di idonei passaggi protetti (ecodotti).

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

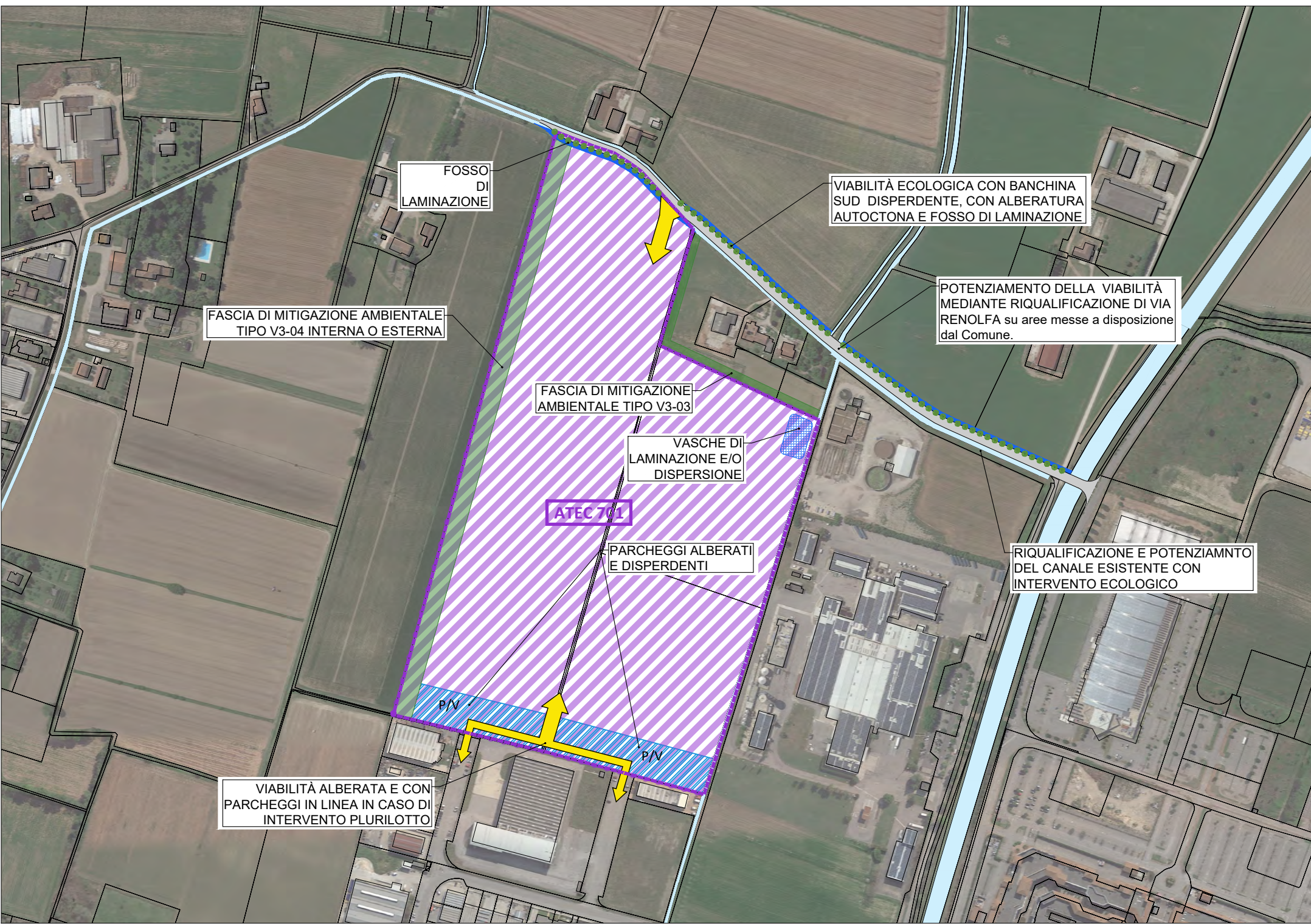
Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., in particolare potrà potenziare il fosso di progetto posto a Sud della nuova riqualificazione di via Renolfa, anche con finalità idraulica e ambientale utilizzando le aree fuori comparto che l'Amministrazione Comunale si impegna a mettere a disposizione del soggetto attuatore procedendo all'acquisizione diretta delle aree necessarie mediante le procedure di legge.

Il Piano Attuativo dovrà inoltre realizzare, internamente oppure esternamente al comparto, una idonea vasca di laminazione al fine di ottemperare al R.R. n. 7/2017 e s.m.i.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo complessivo delle aree, il sistema infrastrutturale del comparto, comprese le opere esterne e le opere aggiuntive proposte, le mitigazioni/compensazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi.
- le modalità ed i tempi di acquisizione delle aree fuori comparto che l'Amministrazione Comunale dovrà mettere a disposizione del soggetto attuatore;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento;
- la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda dell'Ambito;
- modalità, efficacia e coerenza della eventuale suddivisione attuativa in "sub-comparti funzionali" del P.A.



FOSSO
DI
LAMINAZIONE

VIABILITÀ ECOLOGICA CON BANCHINA
SUD DISPERDENTE, CON ALBERATURA
AUTOCTONA E FOSSO DI LAMINAZIONE

FASCIA DI MITIGAZIONE AMBIENTALE
TIPO V3-04 INTERNA O ESTERNA

POTENZIAMENTO DELLA VIABILITÀ
MEDIANTE RIQUALIFICAZIONE DI VIA
RENOLFA su aree messe a disposizione
dal Comune.

FASCIA DI MITIGAZIONE
AMBIENTALE TIPO V3-03

VASCHE DI
LAMINAZIONE E/O
DISPERSIONE

ATEC 701

PARCHEGGI ALBERATI
E DISPERDENTI

RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO
DEL CANALE ESISTENTE CON
INTERVENTO ECOLOGICO

VIABILITÀ ALBERATA E CON
PARCHEGGI IN LINEA IN CASO DI
INTERVENTO PLURILOTTO



CRITICITA' E POTENZIALITA' AMBIENTALI E TERRITORIALI

DESCRIZIONE		PRESENZA / VICINANZA	AREA DI VINCOLO	ASSENZA	NESSUNA CRITICITÀ rilevata o segnalata	MODESTA CRITICITÀ rilevata o segnalata	ELEVATA CRITICITÀ rilevata o segnalata	POTENZIALITÀ rilevata	NOTE E COMMENTI
SISTEMA INSEDIATIVO	INSEDIAMENTI	Ambiti soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi dell'articolo n. 136 del D.Lgs. n. 42/2004 (ex L. n. 1497/1939)			✓	✓			
		Ambiti soggetti a vincolo culturale ai sensi dell'articolo n. 10 del D.Lgs. n. 42/2004 (ex L. n. 1089/1939)			✓	✓			
		Ambiti soggetti a tutela archeologica (Repertorio dei Siti di interesse archeologico della Provincia di Mantova e della Soprintendenza)	✓				✓		
		Ambiti soggetti tutela storico - architettonica e/o ambientale (Archivio dei Beni storico - architettonici della Provincia di Mantova e del Comune)			✓	✓			
		Aree assoggettate a servitù militari			✓	✓			
		Nucleo abitato con bordo frammentato e dispersivo	✓					✓	
		Nucleo abitato con bordo privo di impronta unitaria	✓					✓	
		Densità di popolazione troppo elevata			✓	✓			
		Ambito di promiscuità tra zona residenziale e zona commerciale e paracommerciale			✓	✓			
		Ambito di promiscuità tra zona residenziale e zona produttiva			✓	✓			
		Problematiche dovute ad attività produttive impattanti - Emissioni in aria			✓	✓			
		Problematiche dovute ad attività produttive impattanti - Emissioni in acqua			✓	✓			
		Problematiche dovute ad attività produttive impattanti - Rumore	✓			✓			
		Problematiche dovute ad attività produttive impattanti - Esalazioni			✓	✓			
		Problematiche dovute ad attività produttive impattanti - Traffico indotto	✓				✓		
		Azienda insalubre di 1° livello a distanza inferiore di 100 mt			✓	✓			
		Azienda a rischio di incidente rilevante (R.I.R.)			✓	✓			
		Area dismessa con necessità di verifiche e indagini sulla componente suolo, sottosuolo e acque profonde			✓	✓			
		Area dismessa con impatto vedutistico e/o paesaggistico			✓	✓			
		Sito contaminato			✓	✓			
		Cave dismesse da recuperare			✓	✓			
		Cave attive con problematiche indotte - Emissioni in aria, rumore e traffico			✓	✓			
		Piattaforma ecologica comunale con presenza di criticità perimetrali			✓	✓			
	INFRASTRUTTURE	Problematiche derivanti dal traffico stradale - Affollamento	✓				✓		
		Problematiche derivanti dal traffico stradale - Rumore	✓				✓		
		Problematiche derivanti dal traffico stradale - Emissioni in aria	✓				✓		
		Problematiche dovute a linee ferroviarie			✓	✓			
		Problematiche dovute alla presenza di aeroporti e/o aviosuperfici			✓	✓			
	AGRICOLTURA	Ambito agricolo strategico	✓				✓		
		Ambito agricolo d'interazione e rispetto dei centri abitati (E2)			✓	✓			
		Ambito agricolo intercluso	✓					✓	
		Ambito che ha perso la vocazione agricola	✓					✓	
		Ambito di promiscuità tra zona residenziale e zona agricola			✓	✓			
		Allevamenti zootecnici			✓	✓			
		Area agricola di rilevanza naturalistica da salvaguardare e valorizzare			✓	✓			
		Area agricola di rilevanza paesistica da salvaguardare e valorizzare			✓	✓			
		Elevato consumo di suolo agricolo strategico	✓				✓		

DESCRIZIONE		PRESENZA / VICINANZA	AREA DI VINCOLO	ASSENZA	NESSUNA CRITICITÀ rilevata o segnalata	MODESTA CRITICITÀ rilevata o segnalata	ELEVATA CRITICITÀ rilevata o segnalata	POTENZIALITÀ rilevata	NOTE E COMMENTI	
SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE	VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI	Aree protette - Rete Natura 2000 Siti di Interesse comunitario (S.I.C.) e Zone di protezione speciale (Z.P.S.)			✓	✓				
		Parchi regionali - (Legge Regionale n. 86/1983)			✓	✓				
		Parchi locali di interesse sovracomunale (P.L.I.S.)			✓	✓				
		Rete ecologica regionale di primo livello			✓	✓				
		Rete ecologica regionale di secondo livello			✓	✓				
		Rete verde provinciale			✓	✓				
		Ambiti soggetti a tutela paesaggistica ai sensi dell'articolo n. 142 - Let. "c" del D.Lgs. n. 42/2004 (ex L. n. 431/1985)			✓	✓				
	SUOLO E SOTTOSUOLO	Area a rischio geologico					✓			Presenza di depositi argilloso-limosi
		Area a rischio sismico					✓			Rischio di liquefazione (Z2b) e amplificazione stratigrafica (Z4a)
		Area ad elevata concentrazione di Radon			✓	✓				
		Fascia di rispetto delle strutture cimiteriali			✓	✓				
		Fascia di rispetto degli impianti tecnologici per la depurazione delle acque	✓				✓			
		Fascia di rispetto di metanodotti e/o oleodotti			✓	✓				
	AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Area a rischio idrogeologico - Fasce P.A.I. (Autorità di bacino del Fiume Po)	✓				✓			Fascia C
		Aree di particolare criticità idraulica	✓			✓				
		Fasce di rispetto dei corsi d'acqua	✓			✓				
	AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Aree di salvaguardia delle acque sotterranee	✓			✓				
		Pozzi per acquedotti comunali			✓	✓				
		Problematiche qualitative delle acque sotterranee			✓	✓				
	CAMPI ELETTROMAGNETICI	Elettrodotti ad alta tensione			✓	✓				
		Cabine primarie di trasformazione (A.T./M.T.)			✓	✓				
		Impianti fissi per telecomunicazioni e connessioni multimediali			✓	✓				
		Altre fonti di inquinamento elettromagnetico			✓	✓				
	Criticità puntuali derivanti da inquinamento acustico				✓	✓				
	Criticità puntuali derivanti da inquinamento atmosferico				✓	✓				
	Classe di fattibilità geologica		Classe 2							
Classe di sensibilità paesaggistica		SENSIBILITA PAESAGGISTICA MEDIA								



CRITICITA' E POTENZIALITA' AMBIENTALI E TERRITORIALI

DESCRIZIONE			PRESENZA/VICINANZA	ASSENZA	ADEGUATO	INSUFFICIENTE	PROGRAMMATO	NON PROGRAMMATO	Previsti solo i cavidotti	Realizzazione della rete (rete di distribuzione interna a carico dell'operatore privato con mantenimento delle reti in proprietà al Comune)	Competenza esclusiva dell'Ente gestore	NOTE E COMMENTI
RETI TECNOLOGICHE	ACQUA POTABILE	Disponibilità idrica	✓		✓		✓			✓		
		Dorsale comunale	✓		✓		✓				✓	
		Rete di distribuzione	✓		✓		✓			✓		
	GAS METANO	Dorsale comunale	✓		✓		✓				✓	
		Rete di distribuzione	✓		✓		✓			✓		
	ACQUE NERE	Capacità del sistema depurativo	✓		✓		✓				✓	
		Dorsale comunale	✓		✓		✓				✓	
		Rete di raccolta diffusa	✓		✓		✓			✓		
	ACQUE METEORICHE	Problematiche per lo smaltimento delle acque meteoriche	✓		✓		✓			✓		
		Disponibilità di corsi d'acqua del reticolo idrico principale	✓		✓		✓			✓		
		Dorsale comunale	✓		✓		✓			✓		
		Rete di raccolta diffusa	✓		✓		✓			✓		
	ENERGIA ELETTRICA	Cabina elettrica di B.T.	✓		✓		✓			✓		
		Rete di distribuzione	✓		✓		✓			✓		
	RETE DATI	Dorsale comunale	✓			✓		✓			✓	
		Rete di distribuzione	✓			✓	✓		✓			
	TELERISCALDAMENTO	Dorsale comunale	✓			✓		✓			✓	
		Rete di distribuzione	✓			✓		✓			✓	
		Centrale di produzione dell'acqua calda	✓			✓		✓			✓	
		Centrale di produzione dell'acqua calda con energie alternative	✓			✓		✓			✓	
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Rete di distribuzione	✓		✓			✓		✓		
		Sistemi di gestione ad alta efficienza	✓		✓		✓			✓		
		Piano di illuminazione comunale - P.R.I.C.										

INDICAZIONI GENERALI PER LA SOSTENIBILITA' DELL'AMBITO

Qualificazione di aree dismesse		SI	✓	NO	Mobilità sostenibile	✓	SI		NO
Qualificazione di aree degradate		SI	✓	NO	Incentivazione delle politiche energetiche alternative	✓	SI		NO
Qualificazione di aree intercluse	✓	SI		NO	Qualificazione dell'interazione con l'ambito agricolo	✓	SI		NO
Adeguate forme di compensazione	✓	SI		NO	Qualità ambientale del costruire	✓	SI		NO
Adeguate forme di perequazione		SI	✓	NO	Qualità architettonica del costruire	✓	SI		NO
Adeguate forme di incentivazione	✓	SI		NO	Qualità paesistica del costruire	✓	SI		NO



CRITICITA' AMBIENTALI E TERRITORIALI

SISTEMA INSEDIATIVO	
INSEDIAMENTI	Il nucleo abitato in tale zona si presenta in modo assi frantumato e dispersivo. I bordi sono privi di un'impronta unitaria. Con il presente intervento si prevede di qualificare sia il margine che la qualità distributiva.
INFRASTRUTTURE	L'abitato vede al suo margine la presenza del casello autostradale e del sistema infrastrutturale della "Città della moda", con la rotatoria centrale. L'intervento ha la finalità di completare il sistema infrastrutturale del Polo industriale, con la riqualificazione di via Renolfà, il collegamento con via Biagi e con la rotatoria sulla ex S.S. 413 Romana.
AGRICOLTURA	L'ambito insiste su un'area che ha una vocazione agricola limitata, essendo ormai di bordo al Polo industriale esistente, con i vincoli ed i limiti conseguenti.
SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE	
Vegetazione, fauna, ecosistemi	Presenza di una bassa funzionalità alla rete ecologica.
Suolo e sottosuolo	Parte dell'area è interessata da depositi coesivi limoso-argillosi. Vedasi relazione geologica.
Ambiente idrico sotterraneo	L'area non presenta particolari criticità per il settore analizzato. Vedasi relazione geologica.
Ambiente idrico superficiale	Non si rilevano elementi di criticità per il settore analizzato.
Criticità dovute all'inquinamento ACUSTICO	L'ambito è regolarmente inserito nella vigente zonizzazione acustica comunale e non evidenzia elementi particolari.
Criticità dovute all'inquinamento ATMOSFERICO	L'ambito non presenta fenomeni di inquinamento atmosferico da fonti puntuali.
Criticità dovute all'inquinamento ELETTROMAGNETICO	L'ambito non è attraversato da linee elettriche di alta tensione o da altre fonti puntuali.
RETI TECNOLOGICHE	
Rete ACQUEDOTTO	Il Comune è dotato della rete dell'acquedotto diffusa sul territorio, è dotato della sola dorsale principale.
Rete GAS METANO	La rete di distribuzione del gas esiste sul territorio ed arriva in prossimità dell'ambito rendendone fattibile il collegamento.
Rete FOGNARIA	La rete fognaria comunale esistente arriva in prossimità dell'ambito e permette il collegamento con il nuovo insediamento, anche se ne va verificata la capacità.
Rete ENERGIA ELETTRICA	La rete di distribuzione dell'energia elettrica è presente sul territorio ed arriva in prossimità dell'ambito.
Rete TRASMISSIONE DATI	Non presente.
Rete TELERISCALDAMENTO	Non presente.
Rete ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Esistente sulla viabilità pubblica.
Altre	

INDICAZIONI PER LA SOSTENIBILITA' DELL'AMBITO

SISTEMA INSEDIATIVO	
Connessione urbana e infrastrutturale con le aree esistenti; intervento di integrazione del tessuto con attenzione alla ricucitura del nucleo produttivo ed alla qualità distributiva ed edilizia; intervento di perimetrazione del Polo Produttivo con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola.	
SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE	
Vegetazione, fauna, ecosistemi	Realizzazione della fascia arborata di bordo quale mitigazione ecologica come rappresentato nella scheda.
Suolo e sottosuolo	Allo scopo di perseguire la riduzione dell'esposizione della popolazione e degli edifici al rischio sismico e geotecnico, andranno rispettate quelle norme del Piano relative agli approfondimenti, da effettuarsi nelle successive fasi di attuazione, anche in relazione all'importanza dell'opera da realizzare.
Ambiente idrico sotterraneo	Andranno rispettate le norme, introdotte nel Piano, per definire, sulla base delle locali condizioni di vulnerabilità, le attività ammissibili e le tecnologie costruttive da adottare, in modo da minimizzare la possibilità di fenomeni di contaminazione delle falde idriche.
Ambiente idrico superficiale	Riqualificazione del reticolo idrico minore di via Renolfà.
Opere di difesa	
SISTEMA INFRASTRUTTURALE E RETI TECNOLOGICHE	
INFRASTRUTTURE	Riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana; la eventuale rete stradale di distribuzione sarà caratterizzata da viali alberati filtranti, con ciclopedonale di m. 2,50; realizzare parcheggi in linea al servizio dell'edificazione in progetto; partecipazione alla realizzazione dell'intervento di riqualificazione infrastrutturale di via Renolfà, a partire dal Polo di Mantova sud.
Rete ACQUEDOTTO	Realizzazione e razionalizzazione del sistema a rete di servizi urbani, con mantenimento delle reti in proprietà al comune, in attesa che TEA realizzi la rete dell'acquedotto.
Rete GAS METANO	Realizzazione e razionalizzazione del sistema a rete di servizi urbani, con mantenimento delle reti in proprietà al comune.
Rete FOGNARIA	Realizzazione e razionalizzazione del sistema a rete di servizi urbani, con mantenimento delle reti in proprietà al comune.
Rete ENERGIA ELETTRICA	Realizzazione e razionalizzazione del sistema a rete di servizi urbani, con mantenimento delle reti in proprietà al comune.
Rete TRASMISSIONE DATI	Previsti solo i cavidotti.
Rete TELERISCALDAMENTO	Non previsto.
Rete ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Realizzazione e razionalizzazione del sistema a rete di servizi urbani, con mantenimento delle reti in proprietà al comune.
Altre	