CITTÀ DI
CASTELFRANCO
EMILIA

SETTORE TECNICO E SVILUPPO DEL TERRITORIO
SERVIZIO GOVERNO DEL TERRITORIO - RIGENERAZIONE URBANA –
POLITICHE PER LA CASA
Piazza della Vittoria, n. 8 – 41013 Castelfranco Emilia (Modena)
Tel. 059/959211 – Fax 059/920560 – C.F. 00172960361
PEC: comunecastelfrancoemilia@cert.comune.castelfranco-emilia.mo.it

Castelfranco Emilia, 21/12/2023

Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata denominato “APEA Cartiera”

(ambiti 39 APC.b, 50 ANP, 58 ANP)

RELAZIONE TECNICA DI CONTRODEDUZIONE AI PARERI DEGLI ENTI, ALLE
OSSERVAZIONI PROVINCIALI E AL CONTRIBUTO ISTRUTTORIO DELL'UFFICIO

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA

"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"

Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023

Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»

Firmatario: VALERIA VENTURA

Documento Principale

Premessa

Con Deliberazione di Giunta Comunale n° 115 del 28/05/2019 i proprietari degli immobili costitutivi gli ambiti n° 39 APC.b, 50 e 58 ANP sono stati autorizzati alla presentazione del Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata denominato "APEA Cartiera".

Il PUA è attuativo del Piano Operativo Comunale POC n° 4, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 34 dell'08/04/2019, in attuazione dell'Accordo Territoriale, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 20/2000, sottoscritto tra il Comune di Castelfranco Emilia e la Provincia di Modena a gennaio 2015 recante "Ambito produttivo sovracomunale Cartiera di Castelfranco Emilia", ed interessa l'ambito consolidato specializzato per attività produttive n° 39 APC.b e gli ambiti per i nuovi insediamenti produttivi n° 50 e 58 ANP.

Il PUA denominato "APEA Cartiera" è stato depositato/pubblicato all'Albo Pretorio per 60 (sessanta) giorni interi e consecutivi, con decorrenza dal 05/07/2023 al 04/09/2023.

In data 28/07/2023 con nota prot. n. 35121/2023 è stata indetta la Conferenza di servizi semplificata e asincrona, coinvolgendo le seguenti amministrazioni: ARPAE-Servizio Territoriale, Azienda USL, HERA SpA, ATERSIR, Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile, Consorzio della Bonifica Burana, EDISON NEXT GOVERNMENT s.r.l., E-distribuzione s.p.a., TELECOM ITALIA s.p.a. e Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, al fine di acquisire i pareri di competenza degli Enti titolati ad esprimersi, ai sensi dell'art. 35 comma 4 della L.R. 20/2000, dell'at. 5 della L.R. 19/2008, nonché in merito all'art. 5 comma 4 della L.R. 20/2000.

Successivamente alla suddetta indizione si è riscontrata la necessità di coinvolgere anche le società ANAS spa e SNAM Rete gas spa e pertanto è stata inoltrata nuova comunicazione prot. n 32510 del 12/07/2023 con cui si sono coinvolti anche i suddetti enti e ridefiniti i tempi concessi per integrazioni e chiarimenti.

In data 13.12.2023 con prot. 54801 è stata emessa la Determinazione conclusiva favorevole della Conferenza di Servizi decisoria svolta in forma semplificata e in modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14, comma 2, e art. 14-bis della Legge 241/1990 e s.m.i., stabilendo che **"preventivamente alla stipula della convenzione del PUA, la documentazione di piano dovrà risultare completa di tutti gli atti di assenso o procure da parte di tutte le proprietà attuatrici e/o proponenti - coinvolte dal progetto"** e dando atto che si è determinato il silenzio assenso - in applicazione dell'art. 17-bis della L. 241/1990 - per gli enti che non si sono espressi.

Si riportano a seguire i pareri e contributi acquisiti complessivamente agli atti:

- parere favorevole con condizioni del Consorzio di Bonifica di Burana prot. 11360 del 20/07/2023, assunto agli atti comunali al prot. 34003 del 20/07/2023,
- parere di massima favorevole A.N.A.S. spa Reg. Uff. 629117 del 04/08/2023 assunto agli atti comunali con prot.n.36165 in pari data, confermato con prot.n.47599 del 26/10/2023,
- contributo di TELECOM ITALIA s.p.a., del 12/08/2023 prot.n.37153,
- parere di massima favorevole di SNAM del 07/11/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n.49541 del 08/11/2023;
- parere favorevole condizionato di HERA/INrete prot. 108252-48528 del 04/12/2023, acquisito agli atti comunali in data 05/12/2023 prot.n.53511;
- parere favorevole condizionato di AUSL, acquisito agli atti comunali con prot.n.54349 del 12/12/2023;
- contributo istruttorio favorevole condizionato espresso dall'unità operativa Ufficio di Piano con prot.n.54386 del 12/12/2023;
- parere favorevole condizionato di ARPAE-Servizio Territoriale prot.n. 210067 del 11/12/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n.54534 del 12/12/2023;

- parere favorevole di ATERSIR prot.n. PG.AT/2023/0013015 del 18/12/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n. 55502 del 19/12/2023.

Nel periodo dal 05/07/2023 al 04/09/2023, in cui si è provveduto al deposito del Piano, non sono pervenute agli atti comunali osservazioni.

In data 21.12.2023 è stato acquisito agli atti del comune con prot.n.55877 il parere espresso dalla Provincia di Modena con Atto del Presidente n.233 del 20/12/2023.

Alla luce di quanto sopra riportato, tenuto conto che ad oggi non sono pervenute osservazioni, si provvede a formulare la proposta di controdeduzione ai pareri acquisiti dagli enti coinvolti e alle osservazioni avanzate dalla Provincia di Modena, tenendo conto della documentazione di Piano depositata e successivamente integrata/modificata con la documentazione acquisita agli atti comunali in data 29/09/2023 prot.n.43171 e in data 02/11/2023 prot.n.48614 del nell'ambito della Conferenza di Servizi svolta.

In allegato alla presente relazione si riportano le NTA (allegato A) e lo Schema di Convenzione (allegato B) completi degli allegati modificati e non in coerenza con la presente proposta di controdeduzioni. Il documento contempla anche alcune correzioni di errori materiali.

PARERE DELLA PROVINCIA DI MODENA

Atto del Presidente provinciale n.233 del 20/12/2023, acquisito agli atti comunali al prot.n. 55877 del 21/12/2023, con cui il Presidente ha disposto di sollevare osservazioni e di approvare l'istruttoria tecnica prot. n. 44864 del 20/12/2023 allegata. In particolare è stato disposto:

- 1) *di sollevare osservazioni ai sensi dell'art. 35 della L.R. 20/2000, di fare proprie le conclusioni del parere in merito alla riduzione del rischio geologico-sismico di cui all'art.5 L.R.19/2008 e del parere ambientale di cui agli artt.18 e 19 della L.R.24/2017, dell'art. 5 della L.R.20/2000 e dell'art.12 del D.Lgs.152/2006, approvando l'istruttoria tecnica prot. 44864 del 20/12/2023 allegata;*

Si riporta di seguito per stralci salienti l'istruttoria tecnica, contenente osservazioni/valutazioni/prescrizioni, approvata dal Presidente provinciale, esprimendo puntualmente le controdeduzioni.

PREMESSE

Nella stessa comunicazione il Dirigente del Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio del Comune di Castel Franco Emilia ha richiamato, per i pareri non pervenuti nei termini della Conferenza dei Servizi, l'art. 17-bis commi 1, 2 e 3 della L. 241/1990, secondo il quale l'eventuale mancata comunicazione delle determinazioni equivalgono ad assenso senza condizioni, fatti salvi i casi in cui disposizioni del diritto dell'Unione Europea richiedono l'adozione di provvedimenti espressi (comma 4 della L. 241/1990). **Si valuti comunque l'opportunità di ottenere, in sede esecutiva, i necessari pareri di competenza relativi ad aspetti ambientali, paesaggistici e di tutela dei corsi d'acqua non pervenuti in sede pianificatoria ma che possono incidere sulle scelte attuative del comparto.**

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto di quanto suggerito e si propone di recepire la richiesta nelle NTA.

OSSERVAZIONI AI SENSI DEGLI ARTT. 35 DELLA L.R. 20/2000

1. Si rileva che l'ambito di intervento ricade:
 - per quanto riguarda il tratto viario, all'interno della "Fascia di rispetto archeologico della Via Emilia", di cui alla tav. 1.1 del vigente PTCP.

Si rammentano le prescrizioni di cui all'art. 41B del PTCP

- per la parte a Nord della Via Emilia, in un'area A3 "Depressa ad elevata criticità idraulica – asse a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica", di cui alla tav. 2.3 del vigente PTCP.
Si rammentano le disposizioni in materia di criticità idraulica, tutela e risparmio della risorsa idrica contenuti negli art. 11, 12 e 13 del PTCP, di cui si prescrive il pieno rispetto. Si prescrive inoltre il rispetto delle disposizioni contenute nella DGR 1300/2016.
- all'interno delle "Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche" di cui alla tav. 3.2 del vigente PTCP.
Si rammentano le prescrizioni di cui al comma 2.2 dell'art. 12.A del PTCP
- All'interno di una Zona di compatibilità ambientale a rischio industriale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale, di cui alla tav. 3.5 del vigente PTCP
Si rammentano le prescrizioni di cui al comma 13 dell'art. 61 del PTCP

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle prescrizioni e si propone di recepire la richiesta nelle NTA.

2. Conformità con la L.R. 4/2018 in materia di valutazione ambientale

L'allegato B.1, lettera B.3.6 della L.R. 4/2018 prevede che i progetti per "parcheggi di uso pubblico, con capacità superiore a 500 posti auto" debbano essere sottoposti a procedura valutativa di assoggettabilità a VIA (Screening).

Considerato che il Piano Urbanistico Attuativo prevede la realizzazione di 828 posti auto di urbanizzazione primaria e 72 di urbanizzazione secondaria, anche se non attuati in una unica soluzione, **si chiede di verificare con gli Enti competenti la necessità di assoggettare i titoli abilitativi per le opere di urbanizzazione alla procedura suddetta.**

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle prescrizioni e si propone di recepire la richiesta nelle NTA.

3. Il Piano urbanistico, nella sua connotazione strutturale, prevede la realizzazione di opere viarie di collegamento con il tracciato storico della SS9 "Via Emilia" e con la sua variante, utilizzando le due rotatorie già esistenti in corrispondenza della parte est del comparto e prevedendo la realizzazione di una nuova intersezione con rotatoria, all'esterno ovest della tangenziale. In particolare, la nuova rotatoria, definita e verificata negli studi di traffico allegati al Piano, consentirebbe una maggiore razionalizzazione degli accessi e delle intersezioni a raso presenti lungo il tratto viario interessato, con conseguente diminuzione dei centri di pericolo e per un miglior livello di servizio della SS9. Si evidenzia l'opportunità, pertanto, in sede esecutiva di valutare, anche di concerto con l'Ente proprietario, l'eventuale realizzazione di accorgimenti viabilistici e strutturali atti a ridurre, quanto e ove possibile, gli accessi e i collegamenti diretti tra la stessa Via Emilia e le viabilità secondarie presenti.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle considerazioni effettuate e se ne propone il recepimento nelle NTA, tenendo conto che il progetto esecutivo dovrà essere concessionato da ANAS e sottoposto alle prescrizioni eventuali impartite da detto ente.

PARERE IN MERITO ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO DI CUI ALL'ART.5 L.R.19/2008

Le analisi e le considerazioni contenute nella relazione presentata documentano parzialmente le caratteristiche geologiche e sismiche del sottosuolo del sito di intervento ed ottemperano solo in parte a quanto previsto dalla normativa non avendo utilizzato il parametro di Magnitudo indicato dagli ICMS (2008) per la zona sismogenetica di appartenenza. Di conseguenza la documentazione geologica e sismica allegata

al Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata denominato "APEA Cartiera" - ambiti 39 APC.b, 50 ANP, 58 ANP in Comune di Castelfranco Emilia (MO), è **parzialmente assentibile**.

Nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere compiutamente attese le prescrizioni riportate nella relazione geologica e sismica analizzata. Si prescrive inoltre l'esecuzione di specifici approfondimenti geognostici e geofisici sui singoli lotti, con particolare attenzione alle condizioni di stabilità del sito nei confronti della liquefazione e dei cedimenti post-sismici, considerando il parametro di Magnitudo pari a 6,14, tenendo conto dei sistemi di fondazione adottati, con l'esecuzione di specifiche indagini penetrometriche statiche preferibilmente a punta elettrica (CPTe/CPTu) atte a confermare le valutazioni espresse nella relazione esaminata. Nel caso in cui si dovesse confermare un rischio di liquefazione dei terreni da "alto" a "molto alto" si dovrà considerare l'opportunità di escludere specifiche porzioni del lotto dall'edificazione, così come già prescritto nel precedente parere ex art. 5 L.R. 19/2008 espresso per il POC (Prot. 42234 del 06/11/2017).

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle prescrizioni e se ne propone il recepimento nelle NTA.

PARERE MOTIVATO AMBIENTALE AI SENSI DEGLI ARTT. 18 E 19 L.R.24/2017 E art.15 D.LGS. 152/2006

Si richiamano innanzitutto e si fanno propri i pareri espressi dagli enti competenti in materia ambientale in premessa evidenziati le cui prescrizioni si fanno proprie ed a cui dovrà essere data attuazione in sede esecutiva.

In particolare, è stato acquisito agli Atti Provinciali il parere ARPAE prot. 43856 del 12/12/2023. **Si fanno proprie le considerazioni contenute in detto parere e l'opportunità di integrare le Norme Tecniche d'Attuazione del PUA e gli elaborati costitutivi della Convenzione Urbanistica con quanto rilevato nel parere suddetto.**

La documentazione di VAS analizza gli effetti generali che deriveranno dall'attuazione delle scelte del piano. La documentazione di piano mette altresì in evidenza elementi di criticità in relazione alle sostanziali ipotesi insediative; criticità che, nella generalità dei casi vengono specificate prevedendo, per ognuna, misure di adeguamento e mitigazione.

Sulla base del Rapporto Ambientale di V.A.S, tenuto conto:

- dei pareri espressi dalle autorità ambientali,
- che non sono pervenute osservazioni da parte di soggetti privati nel periodo di deposito,

con riguardo alla VALSAT/VAS di cui all'art. 12 del D.Lgs 152/2016 e dell'articolo 18 della LR 24/2017, ci sono le condizioni per esprimere il **PARERE MOTIVATO AMBIENTALE favorevole**.

Specificatamente in conclusione **si propone al Presidente della Provincia di fare proprio quanto riportato nell'istruttoria:**

- **sollevando i rilievi urbanistici di cui sopra ai sensi dell'art. 35 L.R. 20/2000;**
- **richiamando il rispetto delle prescrizioni di natura geologica e sismica formulate ai sensi dell'art. 5 LR n.19 del 30/10/2008 e ss. mm. e ii.**
- **facendo proprie le conclusioni della valutazione ambientale, ai sensi degli artt. 18 e 19 della L.R.24/2017, dell'art. 5 LR 20/2000 e dell'art.12 D.Lgs 152/2006 e loro ss. mm. e ii.**

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto del parere motivato ambientale espresso favorevolmente e si provvede a recepire integralmente le condizioni e prescrizioni come da controdeduzioni proposte in riferimento alle singole tematiche sollevate nonché ai condizionamenti posti da ARPAE nel proprio parere.

PARERE DEL CONSORZIO DELLA BONIFICA DI BURANA

Parere espresso in data 20/07/2023 prot. 11360, assunto agli atti comunali al prot. 34003 del 20/07/2023.

Il Consorzio della Bonifica Burana ha espresso parere di competenza favorevole alla realizzazione dell'intervento, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. i sistemi di laminazione a servizio del Comparto o dei suoi Ambiti dovranno essere dimensionati per consentire l'accumulo temporaneo di un volume d'acqua valutato in 700 mc per ogni ettaro di terreno di area impermeabilizzata;
2. è necessaria la realizzazione di una "bocca tarata" a valle del sistema di laminazione, avente una portata calcolata di 3 l/s per ogni ettaro di area impermeabilizzata;
3. in uscita dal sistema di laminazione non potrà esistere alcun manufatto di "troppo pieno" che vada ad aggravare il territorio esterno a detto comparto, prima che le acque raccolte vengano opportunamente laminate;
4. in fase di rilascio di Pdc dovranno essere prodotti adeguati elaborati tecnici che mettano in evidenza le pavimentazioni esterne, dettagliandole con una sezione specifica, una descrizione dei materiali e degli spessori adottati, al fine di poter comprenderne l'effettiva permeabilità o meno;
5. è necessario indicare un conteggio complessivo delle superfici permeabili e impermeabili di ciascun ambito afferente al relativo corso d'acqua pubblico;
6. lo scolo "Diversivo Muzza" è un corso d'acqua di proprietà del Consorzio Burana, pertanto eventuali opere interferenti con esso o ricadenti all'interno di una fascia di 10,00 m misurati a partire dal ciglio superiore del canale (vedi la realizzazione di eventuali arginature poste ai confini dei lotti 8 e 9 dell'ambito 58 ANP, fasce verdi tampone o percorsi ciclabili) potranno essere realizzate solo dopo il rilascio di regolare atto di Concessione o nulla osta da parte ...[del] Consorzio, a seguito di specifica richiesta. Eventuali opere interferenti con le fasce di rispetto del canale dovranno essere realizzate secondo le norme indicate nel R.D. n.368/1904 artt.132÷135, e successive integrazioni, garantendo l'accessibilità ai mezzi d'opera e al personale consorziale per lo svolgimento delle regolari attività di sorveglianza e manutenzione;
7. il corso d'acqua pubblico "Scolo Sonata" è di competenza e proprietà della Regione Emilia Romagna pertanto eventuali opere interferenti con esso potranno essere realizzate solo dopo il rilascio di apposito atto autorizzativo da parte di ARPAE SAC di Modena;
8. i corsi d'acqua pubblici "Canal Torbido" e "Canal Chiaro di Valbona" sono in gestione[al] Consorzio ma di proprietà della Regione Emilia Romagna pertanto eventuali opere interferenti con esso potranno essere realizzate solo dopo il rilascio di apposito atto autorizzativo da parte di ARPAE SAC di Modena.

Proposta di controdeduzioni

Si dà atto delle condizioni impartite dal Consorzio della Bonifica di Burana proponendo che le prescrizioni elencate ai punti 1, 2, 3, 4, e 5 siano opportunamente recepite nelle NTA e quelle ai punti 6, 7, e 8 siano riportate nello schema di Convenzione del PUA. Si richiede inoltre di rendere correttamente nell'allegato 4 alle NTA la visualizzazione delle tabelle con i dati riferiti alla superficie permeabile.

PARERE DI ANAS spa

Parere espresso in data 04/08/2023 Reg. Uff. 629117, assunto agli atti comunali con prot.n.36165 in pari data, confermato con prot.n.47599 del 26/10/2023.

L'ente ha espresso parere di massima favorevole in merito alla realizzazione della nuova rotatoria al km 139+725 circa e del nuovo insediamento produttivo denominato "APEA Cartiera", lungo la S.S. 9 "Via Emilia", restando inteso che la realizzazione della predetta rotatoria, resta subordinata alla sottoscrizione di apposito atto convenzionale, preventivamente assentito dalla Direzione Generale dell'ANAS, nonché al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- le lavorazioni potranno avvenire soltanto successivamente l'ottenimento dell'autorizzazione rilasciata da questa Società ai sensi degli artt. 25, 26, 27, 28 del Codice della Strada D.lgs. 30/04/1992 n° 285 e degli artt. 65, 66, 67 e 69 del Regolamento per l'Esecuzione del C.d.S. D.P.R. 16/12/1992 n° 495;
- l'intervento è vincolato alla piena rispondenza delle prescrizioni delle norme D.M. 5/11/2001 e D.M. 19/04/2006 e successive modifiche ed integrazioni ("norme funzionali e geom. per intersezioni stradali");
- in merito agli accessi presenti o futuri ed alle intersezioni in prossimità della rotatoria in progetto dovranno essere rispettate le distanze minime stabilite dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione del Codice della Strada e dal D.M. 19/04/2006 al punto 7.1 "accessi alle strade extraurbane".

Proposta di controdeduzioni

Si dà atto delle condizioni impartite dalla società ANAS proponendo che le prescrizioni impartite siano opportunamente recepite nelle NTA.

PARERE TELECOM ITALIA

Contributo di TELECOM ITALIA s.p.a. acquisito in data 12/08/2023 prot.n.37153

L'ente espressosi ha provveduto a riportare, in apposito allegato, la planimetria col tracciato delle linee telefoniche esistenti (in blu) sia di rame che di fibra, ed il tracciato indicativo delle nuove polifore da realizzare (in rosso) e specificando che per la richiesta di spostamenti di linee e di tracciatura dei cavi sul posto è necessario inoltrare le richieste al portale dedicato.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle indicazioni fornite dalla società Telecom proponendo un richiamo specifico nelle NTA perché ne sia tenuto conto nel progetto esecutivo.

PARERE SNAM

Parere di massima favorevole di SNAM espresso in data 07/11/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n.49541 del 08/11/2023

L'Ente, preso atto che le interferenze con il metanodotto saranno unicamente con sottoservizi quali fogne bianche, fogne grigie, fogne nere, tubo gas e acquedotto come specificato nell'elaborato 00_PU_OU12_10_4970, ha espresso parere di massima favorevole subordinato al categorico mantenimento delle condizioni impartite e in attesa di poter rilasciare il definitivo nulla osta all'opera. Si riportano in estratto le suddette condizioni:

"- Al fine di poter superare dette interferenze, si rende pertanto necessario prevedere la protezione dei tratti di metanodotto interessati al fine di ridurre le distanze fra i nuovi sottoservizi ed il ns. asset, il tutto nel rispetto della normativa vigente (D.M.17.04.08 art.2.7). La scrivente rimane in attesa di ricevere, da parte del Committente l'opera, richiesta di preventivo di tempi e costi.

- La fascia di servitù del ns. metanodotto pari a metri 11,50 per parte dall'asse della condotta, per l'intera percorrenza dello stesso all'interno del Vs. progetto, dovrà essere lasciata a terreno agrario, non potrà essere pavimentata né adibita a deposito di materiali e/o di mezzi ed apparecchiature in genere, né potrà essere alterata la quota di posa della condotta.”.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle condizioni/prescrizioni impartite dalla società Snam proponendo che le prescrizioni impartite siano opportunamente recepite nelle NTA, perché ne sia tenuto conto nel progetto esecutivo.

PARERE DI HERA spa - INRETE

Parere favorevole condizionato espresso con prot. 108252-48528 del 04/12/2023 da INRETE HERA spa – INRETE, acquisito agli atti comunali in data 05/12/2023 prot.n.53511

Si riporta di seguito per stralci salienti il parere acquisito e le prescrizioni specifiche.

ACQUA

Si conferma che la rete idrica esistente risulta insufficiente a garantire il fabbisogno idrico aggiuntivo generato dal nuovo comparto, rendendo pertanto necessaria l'esecuzione ad onere del S. A. di opere esterne al perimetro di comparto consistenti nel prevedere la posa in unica soluzione di tratti di nuova tubazione DN 300, che da via Castiglione arriva ad attestarsi in corrispondenza dell'incrocio con via Emilia via Graziosa.

Come indicato nel parere emesso in sede di approvazione del Piano Operativo Comunale n°4 del Comune di Castelfranco Emilia con nota Prot. Hera Spa 95415 e Prot. INRETE 32855 il 18/10/2018, , l'importo di massima, indicativo e presunto di tale intervento extra-comparto è valorizzato in **Euro 350.000**.

Il richiedente dovrà concorrere alla spesa per la realizzazione del suddetto potenziamento eseguita da HERA S.p.A, nella misura così ripartita in percentuale tra gli interventi 50 ANP (57%) 58 ANP (15%) e 39 APC.b (28%) non appena terminata la fase di progettazione esecutiva del comparto di cui all'oggetto.

HERA S.p.A. ha elaborato un ulteriore progetto di prolungamento della condotta idrica DN 300 dall'incrocio via Emilia via Graziosa verso via Claudia in loc. Pilastrello; poiché parte del tracciato ipotizzato sembra verosimilmente coincidere con i tracciati di parte delle reti interne al comparto, si richiede di contattare HERA S.p.A., in fase di redazione del progetto esecutivo, al fine di prenderne visione e per non creare interferenze di sorta.

A tal proposito si richiede fin d'ora di modificare il diametro del tratto di condotta idrica prevista, aumentandolo a De 315.

Tutte le condotte dell'acquedotto dovranno essere tutte in PVC Diam. est. vari (UNI EN 1452), solamente le derivazioni d'utenza saranno in Polietilene Multistrato.

I tracciati, il particolare dei nodi di collegamento ed i diametri delle tubazioni verranno comunque meglio identificati in sede di redazione del progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione, preliminarmente alla presentazione dello stesso.

Proposta di controdeduzioni

Si dà atto della richiesta di concorso alla realizzazione di opere a rete fuori comparto formulata dal gestore e si propone il recepimento della stessa nello schema di Convenzione quale adempimento/obbligazione in carico al soggetto attuatore. Riguardo al dimensionamento delle tubazioni e alle specifiche tecniche indicate si propone il richiamo al parere nelle NTA.

FOGNATURA

Acque reflue nere

Viene precisato che il recapito potenziale finale resta individuato nella rete fognaria di tipo “nero” collettore DN250 di via Cartiera realizzato nel corso dell’attuazione del comparto per l’insediamento di fabbricato commerciale Amb.32 APC.b.

L’utilizzo risulta comunque condizionato alla preventiva realizzazione da parte di Hera S.p.A., con onere a carico del Soggetto Attuatore delle opere accessorie al potenziamento del sollevamento S2 di via Commenda (Villa), oltre alle opere accessorie al potenziamento del sollevamento S3 di via Commenda (civ.130).

L’importo di massima, indicativo e presunto di tale intervento extra-comparto è valorizzato in **Euro 200.000**.

L’intervento in questione, non richiesto nelle attuali condizioni del sistema fognario, si rende necessario al fine di garantire adeguati livelli di servizio in seguito all’espansione urbanistica in oggetto.

Il soggetto attuatore dovrà concorrere alla spesa per la realizzazione del suddetto potenziamento eseguita da HERA S.p.A, nella misura così ripartita in percentuale tra gli interventi 50 ANP (33,3%) 58 ANP (33,3%) e 39 APC.b (33,3%) non appena terminata la fase di progettazione esecutiva del comparto di cui all’oggetto. Per tali opere, la cui realizzazione è a cura di HERA S.p.A., il S.A dovrà, in fase di progettazione definitiva/esecutiva del comparto in oggetto, richiederne la valorizzazione economica di dettaglio tramite l’apposito modulo.

Proposta di controdeduzioni

Si dà atto della richiesta di concorso alla realizzazione di opere a rete fuori comparto formulata dal gestore e si propone il recepimento della stessa nello schema di Convenzione quale adempimento/obbligazione in carico al soggetto attuatore. Riguardo alle specifiche tecniche indicate nel parere si propone il richiamo allo stesso nelle NTA.

Acque meteoriche bianche

Per il drenaggio delle acque di origine meteorica si conferma il loro recapito al reticolo delle acque superficiali afferenti al “Diversivo Muzza” ed allo “scolo Sonata” che sarà oggetto di risagomatura, in alternativa, se previsto, a dispersione nel terreno. Le reti a servizio dei parcheggi nelle aree di cessione dovranno essere realizzate in PVC De 315 (UNI EN 1401) SN8.

L’intera rete di drenaggio, all’interno del comparto, a servizio del parcheggio pubblico di cessione e nuova viabilità di cessione, nonché a servizio delle aree private, sarà dimensionata per attuare, quota parte in base alle rispettive superfici impermeabili, il sistema di laminazione delle portate meteoriche recependo il principio della invarianza idraulica e rilasciare una portata allo scarico da ripartire equamente tra i due punti di scarico mediante l’ausilio di opportuni sistemi di regolazione.

Il volume di invaso destinato alla laminazione quota parte delle aree di cessione pubbliche deve essere ricavato con la realizzazione di un bacino in linea ricavato mediante il sovradimensionamento del reticolo fognario da ubicarsi a monte del recapito finale; mentre è data libera scelta su come ricavare il volume di invaso destinato alla laminazione quota parte all’interno delle aree private, dove si consiglia di ricavare anche volumi per contenere l’acqua di origine meteorica non contaminata raccolta dai tetti dei fabbricati per un successivo riutilizzo a fini irrigui o altro.

Premettendo che HERA Spa è gestore del S.I.I., ma non del corpo idrico di recapito delle acque “bianche”, si precisa che sarà incombenza del S.A. definire e ottenere l’assenso per il loro scarico presentando apposita richiesta di concessione all’Ente Proprietario ed all’Ente Gestore del Corpo Idrico, Consorzio di Bonifica “BURANA”, che ne fisserà i limiti e le modalità di immissione.

Proposta di controdeduzioni

Si dà atto delle condizioni e raccomandazioni riportate nel parere, proponendo un richiamo allo stesso nelle NTA.

GAS

Servizio non richiesto, in quanto viene manifestata l'intenzione di avvalersi di reti in futura gestione a SNAM Rete gas.

Qualora venisse manifestata l'intenzione di fruire il servizio da reti gas in gestione a INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A., si precisa che le attuali reti di distribuzione gas non sono in grado di soddisfare ulteriori fabbisogni energetici generati da nuovi insediamenti.

Per ovviare a tale problema, INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. darà corso ad uno studio di fattibilità che porterà al rinnovo e conseguente potenziamento di alcuni tratti della rete gas.

Il richiedente dovrà concorrere alla spesa per la realizzazione del suddetto potenziamento, nella misura che verrà successivamente comunicata non appena terminata la fase di progettazione esecutiva, prendendo comunque spunto dai valori indicati nel parere emesso in sede di approvazione del Piano Operativo Comunale n°4 del Comune di Castelfranco Emilia con nota Prot. Hera Spa 95415 e Prot. INRETE 32855 il 18/10/2018.

Proposta di controdeduzioni

Si dà atto delle condizioni riportate nel parere in caso il soggetto attuatore decidesse di avvalersi del servizio gas di INRETE spa, proponendone il recepimento nello schema di Convenzione.

CONTRIBUTO ISTRUTTORIO UFFICIO DI PIANO

Contributo istruttorio dell'unità operativa Ufficio di Piano espresso con prot.n.54386 del 12/12/2023.

Si riporta di seguito in estratto il contributo istruttorio fornito.

Alla luce dell'analisi della documentazione di PUA come sopra effettuata, per gli aspetti di stretta competenza dell'Ufficio di Piano, si ritiene che il progetto sia coerente con le prescrizioni e i condizionamenti posti dal POC 4 e correttamente dimensionato.

Emerge tuttavia la necessità di apportare allo schema di convenzione alcune variazioni nei termini di seguito riportati, che nella sostanza non vanno ad alterarne l'originario impianto, e di completare l'allegato n.3 delle NTA con la descrizione di tutte le note riportate nella tabella "Dotazioni V, P1 e P2"; si esprime pertanto parere favorevole condizionato.

In particolare, tenuto conto dell'imminente scadenza fissata dalla L.R. 24/2017 per la sottoscrizione della stessa nonché della complessa articolazione del comparto e delle modalità/tempistiche attuative previste, al fine di snellire le procedure preliminari alla stipula, si ritiene opportuno introdurre delle modifiche al testo finalizzate al posticipo della cessione delle aree e al deposito delle garanzie fideiussorie all'atto del ritiro dei titoli edilizi abilitativi. Un ulteriore specificazione si ritiene necessaria all'art.11 comma 2 – Assegnazione dei lotti a chiarimento di cosa intendere per "imprese locali" e per far sì che i criteri stabiliti per le assegnazioni siano a vantaggio delle imprese che gravitano sul territorio comunale e/o su quelli contermini così da agevolare lo sviluppo dell'economia locale.

Si è valutato inoltre opportuno introdurre alcune integrazioni al fine di ridefinire le attribuzioni delle competenze manutentive riferite alle fasce di mitigazione che il progetto di PUA colloca a tutela del nucleo rurale oggi in cattivo stato di conservazione: le stesse non possono ricadere sul Comune in quanto opere compensative degli effetti indotti dal nuovo insediamento produttivo.

Lo schema è stato integrato inoltre prevedendo:

- la realizzazione dell'impianto di videosorveglianza nel rispetto degli indirizzi deliberati dalla Giunta Comunale con atto n.1 del 04/01/2022;
- la specificazione dei materiali da adottare nella realizzazione delle opere di urbanizzazione in particolare per le cordonature stradali, per le pavimentazioni dei percorsi pedonali e ciclabili, per gli stalli di sosta;

- le specifiche e condizioni solitamente adottate nello schema di convenzione tipo in uso da parte degli uffici;

Tutte le modifiche e integrazioni proposte d'Ufficio allo Schema di Convenzione di PUA depositato sono riportate nel testo allegato al contributo.

Proposta di controdeduzioni

Si propone l'accoglimento delle richieste di modifica avanzate sia rispetto all'allegato n.3 alle NTA che allo schema di convenzione, riguardo a quest'ultimo ad esclusione della specificazione introdotta al comma 10 dell'art.3bis in quanto non coerente con il progetto esaminato e in parte ridondante perché già contemplata al comma 1.

PARERE DI AUSL- Dipartimento di sanità Pubblica

Parere espresso da AUSL- Dipartimento di sanità Pubblica, acquisito agli atti comunali con prot.n.54349 del 12/12/2023

Si riportano di seguito le prescrizioni ed i condizionamenti riportati nel parere acquisito:

- a. che, nel caso si voglia utilizzare la ciclabile come ciclopedonale, venga adeguata la larghezza della stessa, individuando le relative corsie e curando in modo particolare la visibilità, la segnaletica e i dislivelli;
- b. che una fascia arborea venga realizzata lungo tutto il percorso della pista ciclabile, e preveda alberi di altezza sufficiente ad ombreggiare gli utenti della stessa nel periodo primaverile ed estivo;
- c. che, riguardo le fasce arboreo arbustive di ambientazione della infrastruttura viaria principale di comparto, di inserimento paesaggistico ed ambientale lungo il perimetro, che dovranno essere realizzate lungo la pista ciclabile, e riguardo le macchie arboreo arbustive di inserimento paesaggistico, la scelta delle varietà vegetali converga verso specie autoctone che presentino minori controindicazioni dal punto di vista allergenico (come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione), e la messa a dimora sia effettuata in aderenza alle indicazioni delle competenti Agenzie Regionali Ambientali. Si dovrà inoltre provvedere alla corretta irrigazione e manutenzione delle specie arboree;
- d. che venga realizzato un ampliamento della barriera verde a protezione delle residenze esistenti, a scopo di mitigazione ambientale, prevedendo barriere di spessore minimo pari a 8 metri, che non ricadano all'interno delle aree di pertinenza dei lotti edificabili;
- e. che, a scopo di compensazione ambientale, si preveda la realizzazione di un bosco al posto del prato rustico;
- f. che, riguardo all'installazione di parcheggi elettrici, venga rispettato quanto previsto dal D.Lgs. 192 del 19/08/2005, il quale prevede che negli edifici non residenziali di nuova costruzione e negli edifici non residenziali sottoposti a ristrutturazioni importanti, dotati di più di dieci posti auto, sono installati:
 - 1) almeno un punto di ricarica ai sensi del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257, di recepimento della direttiva 2014/94/UE;
 - 2) infrastrutture di canalizzazione, vale a dire condotti per cavi elettrici, per almeno un posto auto ogni cinque, al fine di consentire anche in una fase successiva di installare ulteriori punti di ricarica per veicoli elettrici;
- g. che vengano rispettati i limiti di emissione acustica della classe V (e della classe IV per l'area a verde posta a nord est dell'ambito 50 ANP e nell'intorno del recettore R16);

- h. che tutti gli edifici siano realizzati secondo i criteri NZEB, come indicato nelle Norme Tecniche di Attuazione;
- i. che, in merito alla realizzazione delle vasche di laminazione e delle vasche di accumulo a servizio di ogni lotto, vengano adottati tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza e ad evitare la proliferazione e la diffusione di insetti od altri animali nocivi, con la massima attenzione e sorveglianza nel periodo annuale di vita della zanzara tigre (aprile-ottobre).

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle condizioni e raccomandazioni riportate nel parere, proponendo un richiamo allo stesso nelle NTA affinché, per gli aspetti non contemplati dal PUA, se ne tenga conto nella fase di redazione del progetto esecutivo.

Si precisa che, rispetto alle raccomandazioni riportate ai punti a e b, il progetto di PUA prevede la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili distinti e la ciclabile, prevista di larghezza pari a 2,50 m, è sempre affiancata da fasce destinate a verde (piantumato con alberature e arbusti a seconda delle interferenze presenti in loco, quali il metanodotto e la necessità di adottare misure idonee al contenimento di eventuali straripamenti del Panaro) il cui progetto è riportato nello specifico studio costituente l'elaborato di PUA n.11 – Progetto delle opere a verde. Comunque si terrà conto delle raccomandazioni nel caso i percorsi venissero unificati in sede esecutiva.

In riferimento al punto d - preso atto della richiesta circa il dimensionamento minimo della fascia a protezione delle residenze esistenti - si specifica che l'eventuale esclusione delle fasce di mitigazione ambientale dalle aree pertinenziali private interne ai lotti non potrà in alcun modo comportare la ricaduta delle opere di manutenzione in capo all'Amministrazione Comunale: dette fasce (siano esse di mitigazione ambientale che di protezione idraulica), ad eccezione di quella posta a protezione del fabbricato esistente distinto catastalmente al fg.50 mapp.le 45, dovranno quindi restare in aree private.

Si ritiene pertanto ininfluenza il fatto che le fasce siano mantenute all'interno dei lotti o no; riguardo al verde di protezione al fabbricato esistente distinto catastalmente al fg.50 mapp.le 45, lo stesso sarà mantenuto dal soggetto attuatore per i successivi tre anni dalla emissione e successiva accettazione del certificato di collaudo.

Per quanto anzidetto, si ritiene opportuno che nello schema di convenzione sia specificato che la manutenzione delle fasce di mitigazione ambientale dovrà ricadere in capo al soggetto attuatore, coerentemente con quanto riportato all'art.3bis comma 1 lett.a) in cui è precisato che le aree su cui ricadono le fasce di mitigazione nonché quelle di protezione idraulica non saranno oggetto di cessione al Comune. In tal senso dovrà essere coerente l'elaborato rappresentativo delle aree di cessione allegato sia allo schema di convenzione che alle NTA).

Riguardo alla condizione di cui al punto e si specifica che la porzione di verde pubblico destinata a "prato rustico", in coerenza con le previsioni del POC 4 è destinata alla sperimentazione colturale, la cui esatta connotazione e modalità di gestione saranno stabilite dall'Amministrazione comunale ad avvenuto completamento delle opere di urbanizzazione dello "stralcio OOUU" (vedi a riguardo art.7 delle NTA). La richiesta pertanto non può essere accolta.

In merito alla raccomandazione al punto g si rimanda alle controdeduzioni proposte a riguardo rispetto al parere espresso da ARPAE.

In riferimento al punto h si conferma che le NTA prevedono già all'art.11 la specifica raccomandata.

PARERE DI ARPAE - Distretto di Modena

Parere ARPAE - Servizio Territoriale Distretto di Modena prot.n. 210067 del 11/12/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n.54534 del 12/12/2023.

Si riporta di seguito, per stralci salienti e tematiche analizzate, il parere favorevole contenente valutazioni e prescrizioni, esprimendo puntualmente le controdeduzioni.

ASPETTI GENERALI E APEA

In termini generali si conferma quanto proposto nello schema di Programma ambientale preliminare e nello schema di Piano di monitoraggio preliminare, oltre alle condizioni da accertarsi nell'ambito della Verifica di compatibilità per l'insediamento delle attività all'interno dell'APEA.

Nel merito, per alcune tematiche ambientali, all'interno dei punti specifici vengono segnalati alcuni aspetti che si propone di modificare o di integrare.

TRAFFICO VEICOLARE ED EMISSIONI IN ATMOSFERA

Premesso che Arpae non entra nel merito dell'idoneità circa la capacità dell'infrastruttura stradale a smaltire i flussi veicolari in previsione, ma si sofferma a valutare le emissioni derivanti dai flussi veicolari indotti dalle trasformazioni urbanistiche in relazione alle criticità ambientali legate alla qualità dell'aria, si precisa che in generale le criticità viabilistiche che producono code intermittenti si traducono in situazioni che portano a peggiorare anche le condizioni di qualità dell'aria, pertanto tutte le opere utili a migliorare la fluidificazione del traffico, producono effetti positivi anche sulle emissioni in atmosfera derivanti dai flussi veicolari.

Tenendo presente che nell'Allegato 2 del documento Relazione Generale del Piano Integrato AriaPAIR-20301, adottato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n.527 del 3 aprile 2023, il Comune di Castelfranco Emilia appartiene alla zona di pianura ovest che, insieme alle zone "agglomerato" e "pianura est" sono classificate come aree di superamento dei valori limite di PM10 e/o NO2, **si raccomanda che vengano applicate le azioni individuate per il tema "Aria" nello Schema di Programma Ambientale preliminare, parte integrante del documento di Schema di convenzione urbanistica (obiettivi "Ridurre le emissioni inquinanti e in particolare le emissioni di CO2 e di altri gas serra" e "Garantire buone condizioni di qualità dell'aria esterna e interna agli ambienti di lavoro").**

Per ragioni di coerenza, tutte queste azioni e bene che vengano recepite come criteri di sostenibilità ambientale anche all'interno delle Norme Tecniche Attuative del PUA (art.11).

Si richiede inoltre di integrare tali azioni con quanto previsto dalle Norme Tecniche Attuative del PAIR 2030 per le aree di superamento:

- **Relativamente all'azione AR2.1 "In sede di insediamento della singola attività il soggetto dovrà dichiarare in che modo intende ridurre le emissioni inquinanti, con particolare attenzione alle polveri e NO2, inquinanti critici"; agli inquinanti PM10 ed NO2 aggiungere SO2 e COVNM in quanti precursori di particolato secondario;**
- **Inserire nel tema "Aria" un'azione relativa al divieto di utilizzo di biomassa solida per alimentare nuovi impianti di produzione di energia elettrica o di teleriscaldamento, così come per ricoprire quota parte dei consumi di energia elettrica e termica.**

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto della raccomandazione in merito alle azioni individuate per il tema "aria" nello Schema di Programma Ambientale preliminare, proponendo di introdurre una specifica di carattere generico all'art.6 comma 1 lett.b) dello schema di Convenzione.

Cogliendo il suggerimento avanzato, si propone di riportare all'art.11 delle NTA un richiamo al rispetto delle azioni di cui al Programma Ambientale preliminare.

Si accoglie la richiesta di integrare lo Schema di Programma Ambientale preliminare, con quanto previsto dalle Norme Tecniche Attuative del PAIR 2030, per le aree di superamento le azioni per il tema "aria".

Per quanto riguarda l'ulteriore richiesta di prediligere mezzi veicolari a basso impatto ambientale, in particolare per le attività di carattere commerciale/produttivo, sempre nel documento di risposta, viene dichiarato che questo è già indicato nello "Schema di Programma Ambientale preliminare", parte integrante del documento "Schema di convenzione urbanistica", per il tema "Trasporti e mobilità". **Si coglie positivamente la proposta di inserire questa indicazione anche nelle NTA all'art.11 "Mobilità sostenibile" con il seguente testo "occorre prediligere l'utilizzo di mezzi veicolari a basso impatto ambientale e rispondenti alle normative CE più performanti, in particolare per le attività di carattere commerciale/produttivo".**

Proposta di controdeduzioni

Si accoglie la richiesta di integrare l'art.11 delle NTA con la specificazione indicata.

Infine relativamente alla richiesta di ampliamento di fasce verdi all'interno del comparto, tenendo in considerazione anche il potere allergenico delle specie vegetali da impiantare, viene dichiarato che è già prevista dal vigente RUE la piantumazione di verde pertinenziale all'interno dei vari ambiti. Si prende atto di quanto già indicato dalla pianificazione e dallo Schema di Programma Ambientale preliminare, parte integrante del documento di Schema di convenzione urbanistica (Tema "Aria", obiettivo: "Ridurre le emissioni inquinanti e in particolare le emissioni di CO2 e di altri gas serra", azione "Previsione di una superficie maggiore rispetto al POC").

Si concorda poi con la proposta di inserire tra i criteri generali sui quali effettuare le scelte del progetto del verde quello di escludere le specie che producono polline allergenico e di privilegiare le essenze con elevate capacità di assorbimento degli inquinanti da traffico e da attività produttive.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto della condivisione delle scelte progettuali operate dal PUA in merito alle essenze da mettere a dimora per la creazione delle fasce verdi progettate.

In merito al Piano di monitoraggio proposto per la qualità dell'aria (documento "Schema di convenzione urbanistica", rif. AR-a, AR-b), non si ritengono indispensabili rilevazioni specifiche tramite "centraline di rilevamento" per l'intervento in progetto, tenuto conto che il territorio della provincia di Modena è presidiato da una rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria, la cui configurazione a scala regionale è stata progettata in base alla zonizzazione effettuata dalle Province in accordo con la Regione Emilia-Romagna (DGR 2001/2011 e 1135/2019) ai sensi del D.lgs. 155/10 di recepimento della Direttiva 2008/50/CE. Tale configurazione soddisfa i criteri di rappresentatività del territorio, di economicità del sistema di monitoraggio e prevede l'integrazione dei dati rilevati in siti fissi con i modelli numerici della diffusione, trasporto e trasformazione chimica degli inquinanti ai fini di una corretta valutazione della qualità dell'aria.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto della condivisione delle scelte progettuali operate dal PUA in merito alla qualità dell'aria.

INQUINAMENTO ACUSTICO

Nel merito della Zonizzazione Acustica Comunale (ZAC) si evidenzia che le classi attribuite all'area interessata dall'APEA sono coerenti con gli usi reali previsti dalla progettazione. Resta comunque per i lotti produttivi prossimi all'edificato esistente e all'area di possibile sviluppo residenziale (Ambito

28AC.d) un potenziale conflitto di classe (classe V adiacente ad una classe III) che richiede particolare attenzione nella fase di attuazione del PUA allo scopo di assicurare la compatibilità acustica.

Non essendo ancora stata definita la distribuzione spaziale delle strutture edilizie da edificare all'interno del comparto produttivo né tantomeno le tipologie e i livelli di emissione delle attività che andranno a insediarsi, **si confermano le seguenti prescrizioni di carattere ambientale, già inserite tra i Criteri di Sostenibilità indicati all'art.11 delle NTA del PUA, con alcune proposte di modifica.**

1. Nell'ambito della presentazione dei progetti esecutivi per ogni unità immobiliare dovrà essere presentata una "Valutazione previsionale di impatto acustico", redatta secondo le disposizioni della DGR 673/2004, che tenga conto della tipologia di attività e di tutte le sorgenti sonore che si andranno ad installare, che attesti il rispetto dei valori limite d'immissione assoluti e differenziali nei confronti dei ricettori più prossimi (esistenti o di nuova previsione). Qualora gli esiti della valutazione rilevassero delle criticità, lo studio dovrà contenere anche descrizione degli interventi mitigatori da effettuare a proprio carico, come precisato nella NTA art.11.
2. Eventuali impianti tecnologici da posizionare sulle coperture degli immobili dovranno avere caratteristiche e potenza sonora inferiore a LwA 92,5 dB(A) per il periodo diurno e 87,5 dB(A) per il periodo notturno; come richiesto nelle NTA, si evidenzia già in questa fase che, per contenere la propagazione del rumore nei confronti dei ricettori, si ritiene necessario che la progettazione di dettaglio individui la localizzazione degli stessi all'interno di idonei vani tecnici schermati e non in ambiente esterno.
3. Si ritiene necessario limitare l'insediamento, nei lotti prossimi all'edificato esistente e all'area di possibile sviluppo residenziale (Ambito 28AC.d), di attività che prevedono lo svolgimento in continuo delle lavorazioni o comunque il funzionamento di impianti tecnologici che si protrae anche nel periodo notturno (22:00-6:00). Come specificato al punto 1, nel caso emergessero delle criticità dalle singole specifiche valutazioni di impatto acustico dovranno essere previste opportune opere di mitigazione acustica alla sorgente.
4. La collocazione di sorgenti ad elevata emissione sonora all'esterno degli edifici, sia sul perimetro esterno a Nord/Ovest (area destinata ad interventi pubblici e convenzionati dell'ambito 50 ANP), che sul perimetro esterno ovest (ambito 58 ANP) dovrà essere possibilmente evitata ed in ogni caso preventivamente valutata al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge. In fase di progetto esecutivo andrà in ogni caso verificato l'impatto acustico presso i recettori prossimi ai perimetri esterni Nord/Ovest, al fine di tutelare il clima acustico.
5. Riguardo la viabilità interna, nell'eventualità si presentino delle criticità acustiche nei confronti dell'Ambito di possibile sviluppo residenziale (28AC.d) si ritiene necessario che sia valutata la possibilità di inserire adeguate opere di mitigazione (barriere acustiche) in prossimità dell'area parcheggio mezzi pesanti.

Proposta di controdeduzioni

Si accoglie la richiesta di modificare l'art.11 delle NTA con le specificazioni indicate.

In relazione allo Schema di Piano di monitoraggio, per la componente acustica si ritiene congruo l'indicatore individuato (*RU-a Rilievo dei livelli di pressione sonora presso i ricettori tramite rilievo periodico*), ma si propone di inserire nel "descrittore" relativo alla periodicità, che i rilievi siano effettuati "*a completamento di ciascuno stralcio attuativo e ad attività produttive insediate*".

Proposta di controdeduzioni

Si accoglie la richiesta di integrare lo Schema di Piano di Monitoraggio con la precisazione indicata in merito alla componente acustica.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Per contenere comunque l'impermeabilizzazione del suolo sono state previste pavimentazioni drenanti per le aree di parcheggio dei veicoli leggeri (ad esclusione degli stalli di sosta dei mezzi pesanti), utilizzando anche griglie in resina termostatica con riempimento in terriccio e finitura con prato; come anche per le piste ciclo-pedonali, il pacchetto dovrà garantire il drenaggio delle acque piovane, con una finitura drenante "ecocompatibile"; anche i marciapiedi avranno una pavimentazione drenante.

Inoltre per la laminazione delle acque meteoriche vengono adottati sistemi in linea, costituiti da scatolari posti al di sotto della sede stradale, per evitare nuove impermeabilizzazioni.

Si prende atto di quanto previsto, confermando nelle scelte l'adozione di pavimentazioni drenanti tutte le volte che non sia necessario proteggere il suolo e le acque sotterranee da possibili contaminazioni dovute alle attività che si potrebbero svolgere all'interno del comparto industriale o che non siano necessarie particolari pavimentazioni performanti in relazione al carico che devono sostenere. Si confermano le azioni indicate nel Programma Ambientale preliminare alla voce "Suolo e Sottosuolo - SS1".

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto della condivisione delle misure progettuali adottate dal PUA in merito alla limitazione dell'impermeabilizzazione dei suoli e alla laminazione.

AMBIENTE IDRICO - ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Nella Valsat vengono riportati gli esiti dello Studio di compatibilità idraulica, che hanno consentito di progettare un sistema di laminazione delle acque meteoriche in grado di garantire le condizioni di invarianza idraulica, ma anche di proporre alcune mitigazioni in caso di allagamento delle aree circostanti. Lo Studio di compatibilità idraulica ha evidenziato come le condizioni plano-altimetriche dell'area costituiscano una situazione, ancorché remota, di pericolosità idraulica a seguito di apertura di rotte arginali. Per questo è stato previsto un sistema di protezione costituito da arginature posizionate lungo il perimetro di comparto ma estese a nord sino alla linea ferroviaria.

Premesso che la scrivente Agenzia non esprime parere sull'idoneità idraulica, rimandando ai pareri degli Enti competenti, per quanto di competenza, viste le caratteristiche di sensibilità idrogeologica, legate alla presenza di una "Zona di Tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche" (PTCP e PSC vigenti), **si invita ad inserire le seguenti prescrizioni attuative nelle NTA del PUA e nel Programma Ambientale preliminare dell'APEA, integrando quanto già inserito alla voce "Acqua - AQ":**

- **è necessario limitare, per quanto possibile, lo stoccaggio interrato di sostanze pericolose, mentre lo stoccaggio fuori terra è sempre consentito, realizzando opportuni bacini di contenimento, a perfetta tenuta idraulica, con volume pari al 110 % del volume del serbatoio contenuto e prevedendo bacini di contenimento separati nel caso di stoccaggio di sostanze non compatibili;**
- **è bene evitare l'utilizzo delle superfici esterne scoperte a deposito di materiali o rifiuti, "sfusi"; qualora ciò si rendesse necessario dovrà essere prevista un'area specifica dotata di protezione dagli agenti atmosferici e di pavimentazione impermeabile con rete fognaria chiusa o collegata ad idoneo impianto di pre-trattamento in relazione alla tipologia dei materiali dilavati, prima dello scarico in fognatura.**

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto della richiesta proponendo di integrare le NTA e lo Schema di Programma Ambientale preliminare con riferimento alla voce "acqua".

SISTEMA FOGNARIO E DEPURATIVO

Il parere di Hera, acquisito con Prot.n.209535 del 11/12/23, indica la necessità di predisporre i potenziamenti di due sollevamenti fognari: S2 ed S3 posti di Via Commenda, al fine di garantire adeguati livelli di efficienza di servizio in seguito all'espansione urbanistica in questione e non descrive particolari modalità gestionali per l'invio di reflui al depuratore comunale nelle ore notturne.

Premesso che il sistema fognario e depurativo di Castelfranco Emilia ha manifestato problematiche nel passato proprio in merito alla dorsale di Via Commenda, dove si sono rilevate condizioni di criticità in corrispondenza dei sollevamenti fognari e dei relativi scolmatori di piena, attivatisi anche in mancanza di rilevanti eventi meteorici, **diviene indispensabile definire quanto necessario al fine di rendere sostenibile l'importante intervento urbanistico.**

Nella Relazione di Valsat e nella nota integrativa pervenuta non vengono effettuate stime sul carico ipotizzabile (inteso come carico volumetrico e come carico inquinante) o accettabile (anche in relazione al crono-programma di adeguamento fognario e depurativo) di reflui industriali provenienti dalle attività produttive insediabili.

Si ritiene pertanto importante che questo aspetto venga delineato, anche se in termini di massima, al fine di definire gli impegni e le tempistiche necessarie per l'attuazione delle previsioni nonché di limitare, anche solo temporalmente, l'insediamento di attività con importanti scarichi industriali o ancor più idro-esigenti.

Si conferma la progettazione proposta del sistema di raccolta delle acque bianche e grigie, rimandando ai pareri degli Enti competenti per gli aspetti idraulici.

Oltre a confermare quanto già inserito nell'art.11 - Criteri di sostenibilità ambientale delle NTA del PUA e nello Schema di Programma Ambientale dell'APEA, alla voce Acqua - AQ, si invita ad inserire anche la seguente prescrizione:

"sarà necessario prescrivere l'adozione di un sistema di intercettazione della rete fognaria acque bianche all'interno del comparto, prima dello scarico nella rete pubblica, per consentire la tempestiva chiusura dello stesso ed il recupero di eventuali sversamenti accidentali che possano interessare i piazzali aziendali."

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle richieste proponendo:

- di prevedere nello schema di convenzione che nell'ambito del procedimento del permesso di costruire delle opere di urbanizzazione dello stralcio "OO.UU." sia effettuato *un approfondimento, anche in termini di massima, finalizzato a stimare il carico ipotizzabile (inteso come carico volumetrico e come carico inquinante) o accettabile (anche in relazione al crono-programma di adeguamento fognario e depurativo) dei reflui industriali provenienti dalle attività produttive insediabili. Detta valutazione si rende necessaria al fine di definire gli impegni e le tempistiche necessarie per l'attuazione delle previsioni nonché di limitare, anche solo temporalmente, l'insediamento di attività con importanti scarichi industriali o ancor più idro-esigenti.*
- di integrare l'art.11 delle NTA e lo Schema di Programma Ambientale preliminare con riferimento alla voce "acqua".

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023
Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

RECUPERO E RIUTILIZZO ACQUE

Qualora si insedino attività con impianti frigoriferi per la conservazione di derrate alimentari, si invita a prescrivere per questi la raccolta separata ed il recupero delle acque di sbrinamento degli impianti e delle celle.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto della raccomandazione proponendo di recepirla all'art.11 delle NTA.

TERRE E ROCCE DA SCAVO E CANTIERIZZAZIONE

Non sono state fornite preliminari analisi chimiche per la verifica dello stato di qualità dei suoli presenti, considerato che gli stessi hanno avuto storicamente un esclusivo uso agricolo e non hanno ospitato attività lavorative, portando pertanto a presumere che non dovrebbe esserci presenza di inquinanti che ne impediscano il riutilizzo.

I progetti esecutivi dovranno contenere le specifiche informazioni circa i quantitativi asportati e riutilizzati, sia nel sito di produzione, sia in un sito di destinazione diverso da quello di produzione, oltre alle analisi chimiche degli stessi; in entrambi i casi, si rammenta che il riutilizzo delle terre da scavo deve essere effettuato secondo quanto previsto dal DPR 13 giugno 2017 n.120.

I terreni in ingresso, nonostante la destinazione urbanistica delle aree trasformate da agricola a industriale, dovranno comunque rispettare le CSC riferite alla Tab 1A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale), Allegato 5 al Titolo V del D.Lgs.152/06, visto che l'area è caratterizzata anche da "ricchezza di falde idriche superficiali". Queste dovrebbero attestarsi intorno a -5 m dal p.c., ma in occasione dell'esecuzione delle prove penetrometriche, effettuate per le indagini geologiche, il livello medio di falda è risultato intorno ai -2 m da p.c.

Si invita il Soggetto Attuatore delle opere ad inserire nel capitolato d'appalto le azioni di seguito indicate, affinché rimanga traccia degli impegni che la ditta appaltatrice dovrà garantire:

- bagnatura delle terre e asfaltatura delle piste,
- umidificazione delle vie di transito all'interno del cantiere e dei depositi temporanei di terre e di inerti,
- copertura dei cassoni con teloni in occasione del trasporto degli inerti,
- verifica dell'adeguatezza dei mezzi d'opera e del rispetto dei relativi limiti di emissione,
- limitazione del tempo di accensione delle macchine operatrici, prevedendo lo spegnimento del mezzo tra un utilizzo e l'altro,
- installazione di un impianto di lavaggio ruote per i mezzi in uscita dall'impianto,
- mantenimento di una velocità dei mezzi modesta (max 20 km/h) e comunque adeguata alla situazione reale dei piani di transito,
- minimizzazione dell'altezza del punto di carico/scarico e mantenimento di basse velocità di scarico,
- effettuazione di periodiche operazioni di pulizia (spazzatura) delle aree pavimentate.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto delle richieste formulate e si propone di recepirle all'art.11 delle NTA introducendo uno specifico paragrafo.

PIANO DI MONITORAGGIO PRELIMINARE

Con riferimento alla tematica "Elettromagnetismo-EL", considerato che nella Relazione di Valsat non vengono evidenziate criticità dal punto di vista dei campi elettromagnetici, non essendoci di fatto sorgenti esterne significative, non si ritiene necessario procedere al monitoraggio proposto.

Risulta sufficiente garantire il rispetto delle DPA, per assicurare automaticamente la conformità ai limiti di legge.

Proposta di controdeduzioni

Si prende atto della constatazione e si propone di eliminare la previsione del monitoraggio annuale nello Schema di Piano di Monitoraggio Preliminare.

PARERE DI ATERSIR

Parere espresso da ATERSIR prot.n. PG.AT/2023/0013015 del 18/12/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n. 55502 del 19/12/2023

Si riporta di seguito per stralci salienti il parere acquisito.

Esaminando gli usi e le attività costituenti potenziali centri di pericolo richiamati nel PTCP **si evidenzia la necessità di porre attenzione al tipo di fondazione per non interferire sulle falde.**

Considerato che per gli aspetti tecnici e infrastrutturali il Gestore del S.I.I., HERA S.p.A, ha espresso parere favorevole condizionato (prot. HERA Modena, n. 108252-48528 del 04/12/2023) -----omissis-----

Considerato che non si rilevano interferenze delle previsioni urbanistiche sulle aree di salvaguardia e sulle zone di riserva della risorsa destinata al consumo umano la Scrivente Agenzia ritiene sufficiente confermare il parere espresso dal Soggetto Gestore.

Da ultimo si ricorda che le modifiche dell'agglomerato, anche a seguito dell'attuazione della presente proposta, dovranno essere comunicate dal Comune al competente ufficio della Regione Emilia-Romagna al fine dell'aggiornamento del database sugli agglomerati ai sensi della D.G.R. n. 201/2016 e D.G.R. n. 569/2019, secondo le modalità indicate nella Determinazione del Direttore Generale Cura del Territorio e dell'ambiente della Regione Emilia-Romagna del 4 Dicembre 2019, n. 22374.

Proposta di controdeduzioni

Si dà atto di quanto richiesto in merito alle fondazioni e si propone di riportare la prescrizione suggerita all'art.11 delle NTA. Per i restanti aspetti si fa rimando alle controdeduzioni proposte riguardo al parere espresso dal Gestore del SII HERA-INrete spa.

Il Responsabile del Servizio | Titolare di P. O.
Dott.ssa Arch. Valeria VENTURA

Documento elaborato in formato PDF/A, firmato digitalmente ed inviato a mezzo PEC ai sensi delle normative vigenti in materia.

COMMITTENTI:

Società Agricola MAVORA S.r.l.
GEIMA S.r.l.
FINAMM RE S.r.l.
Consorzi Agrari d'Italia Real Estate S.r.l.
Tecnoprimal S.r.l.
Stanzani Roberto e Stanzani Carla

CITTA' DI CASTELFRANCO EMILIA (MO)

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA "APEA CARTIERA" – AMBITI 39 APC.b, 50 ANP E 58 ANP

GRUPPO DI PROGETTO

RESPONSABILE

Arch. Maria Cristina Fregni

PROGETTAZIONE URBANISTICA PARTICOLAREGGIATA

Arch. Fatima Alagna
Arch. Ilaria Cornia (collaboratore)
Arch. Valentina Prati (collaboratore)

SISTEMAZIONI GENERALI ED IMPIANTISTICHE

Ing. Alessio Gori – infrastrutture stradali
Ing. Alessandro Nesci – progetto stradale (collaboratore)
Ing. Lorenzo Corti – reti e sottoservizi idraulici
Ing. Stefano Mostardi – reti elettriche

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Geol. Valentina Tavaglione – idraulica e idrologia
Geol. Valeriano Franchi – geologia e geotecnica
Arch. Matteo Falcini – acustica
Ing. Giacomo Goretti – sistema della mobilità
Arch. Daniela Corsini – progettazione paesaggistica
Dott.ssa Francesca Guandalini – archeologia

ELABORATO

ELABORATI DATTILOSCRITTI NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

**PROPOSTA DI
CONTRODEDUZIONE**

PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. e PROG.	FASE	REV.
00	PU	NT01	1	3

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
01	00_PU_NT01_13_4970_CART.DOCX	4970	-	A4

3	3a INTEGRAZIONE – Inserimento degli allegati in A3	25.09.2023	F.Alagna	F.Alagna	MC.Fregni
2	2a INTEGRAZIONE - A seguito di prima istruttoria	26.06.2023	F.Alagna	F.Alagna	MC.Fregni
1	1a REVISIONE	03.06.2020	F.Alagna	F.Alagna	MC.Fregni
0	Emissione	28.02.2020	F.Alagna	F.Alagna	MC.Fregni
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.

E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

Politecnica aderisce al progetto Impatto Zero di Lifegate.

Le emissioni di CO2 di questo progetto sono compensate con la creazione di nuove foreste.

SOMMARIO

Art. 1 Oggetto del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata APEA-CARTIERA	1
Art. 2 Elaborati costitutivi del PUA	2
Art.3 Contenuti strutturali del PUA e contenuti modificabili in fase attuativa	3
Art.4 Attuazione del Piano.....	4
Art.5 Destinazioni d'uso	5
Art.6 Sistema delle dotazioni per attrezzature e spazi collettivi (standard)	6
Art.7 Sistemazioni a verde	7
Art.8 Superfici permeabili.....	8
Art.9 Immagine unitaria dell'APEA CARTIERA.....	9
Art. 10 Opere di urbanizzazione primaria	10
Art. 11 Criteri di sostenibilità ambientale.....	11
Art.12 Prescrizioni per l'attuazione delle opere di urbanizzazione e degli interventi edificatori.....	16
Art.13 2 Tutela archeologica.....	21 16
Art.14 3 Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali	22 17
ALLEGATI 2318	
1.1 Identificazione Aree di cessione, Opere di urbanizzazione primaria (U1) e secondaria (U2)	23 18
1.2 Verifica dotazioni U, P1 e parcheggi pertinenziali P3 (P4)	23 18
1.3 Verifica delle superfici permeabili	23 18
1.4 Stralci attuativi funzionali.....	23 18

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 Del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

Art. 1 Oggetto del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata APEA-CARTIERA

Il presente PUA di iniziativa privata, redatto ai sensi dell'art. 31 della LR 20/2000, costituisce lo strumento attuativo delle previsioni contenute nel Piano Operativo Comunale – P.O.C. n. 4 "Cartiera" approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 34 dell'8/4/2019, relativamente agli ambiti per nuovi insediamenti produttivi 50 ANP e 58ANP e l'ambito consolidato specializzato 39 APC.b per i quali il POC4 prevede la redazione di un unico PUA.

Tutti e tre gli ambiti sono parte di un ambito produttivo sovracomunale individuato dal PTCP come APS n.10 "Castelfranco Emilia-San Cesario sul Panaro" con la finalità di introdurre le quote di produttivo relative ai bisogni locali di riqualificazione e ammodernamento e confermato dal PSC del Comune. Il POC 4 attua l'Accordo Territoriale sottoscritto, ai sensi dell'art.15 della LR 20/2000, tra il Comune di Castelfranco Emilia e la Provincia di Modena nel gennaio 2015 riferito all'ambito produttivo sovracomunale "Cartiera di Castelfranco Emilia".

Il PUA è redatto in base ai criteri ed alle condizioni contenute nel POC 4 facendo riferimento allo schema di assetto urbanistico ivi contenuto e nel rispetto di quanto previsto nelle schede normative relative ai tre ambiti, prevedendo come richiesto dal POC medesimo:

- Il rispetto delle condizioni di sostenibilità ambientale
- l'attuazione in forma coordinata delle opere infrastrutturali anche attraverso stralci funzionali
- l'attuazione degli insediamenti produttivi con le caratteristiche dell'APEA, di cui all'art.26 del D.Lgs 112/98, attraverso il rispetto delle Linee Guida regionali di cui alla DAL 118/2007 e con la designazione, d'intesa con il Comune, di un soggetto responsabile della gestione unitaria delle infrastrutture e dei servizi
- la realizzazione, in quota contributo di sostenibilità afferente l'ambito 50ANP, del magazzino comunale come specificamente indicato nelle schede normative e grafiche relative all'ambito 50ANP
- la previsione, secondo le quantità indicate dalle Schede normative e grafiche del POC4, di una quota delle aree edificabili ricomprese nel PUA con modalità convenzionata/con valenza di PIP.

La STER complessiva dell'APEA Cartiera, misurata catastalmente, è pari a 270.996 mq cui è associata, ai sensi delle Schede normative del POC4, una SC pari a 91204,94 mq. dei quali 51.514,94 mq attribuiti all'ambito 50 ANP; 14.161 mq attribuiti all'ambito 58ANP ed i restanti 25.529 mq all'ambito 39 APC.b. che il progetto di PUA conferma.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

Art. 2 Elaborati costitutivi del PUA

Con riferimento all'art. 7.13.3 del vigente RUE il PUA è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione Tecnica Illustrativa
- Documentazione fotografica
- Documentazione catastale
- Norme Tecniche di Attuazione
- Schema di convenzione urbanistica con allegata Proposta sulle modalità di costituzione dell'APEA, Programma Ambientale e Piano di Monitoraggio
- Studio della sostenibilità territoriale e ambientale
- Rapporto Ambientale di VAS
- Progetto delle Opere a Verde
- Relazione sul Paesaggio
- Analisi dell'investimento e criteri perequativi
- Planimetria di individuazione dell'area di intervento
- Stato di fatto – Rilievo strumentale
- Stato di fatto – Rilievo planoaltimetrico, dei manufatti, del verde, della viabilità
- Stato di fatto – Sezioni e profili
- Progetto – Planimetria generale di progetto
- Progetto – Sezioni e profili
- Progetto – Viste prospettiche
- Opere di Urbanizzazione – Interferenza reti
- Opere di Urbanizzazione – Planimetria fognatura bianca e nera
- Opere di Urbanizzazione – Planimetria gasdotto e acquedotto
- Opere di Urbanizzazione – Planimetria illuminazione pubblica
- Opere di Urbanizzazione – Rete elettrica e telefonia
- Opere di Urbanizzazione – Planimetria viabilità
- Opere di Urbanizzazione – Rotatoria
- Opere di Urbanizzazione – Sezioni stradali tipo

Art.3 Contenuti strutturali del PUA e contenuti modificabili in fase attuativa

In relazione alla dimensione delle aree interessate dalla trasformazione in senso produttivo, nel PUA vengono indicati gli elementi da considerarsi strutturanti l'assetto e quelli che possono invece trovare precisa definizione nell'ambito dello sviluppo attuativo.

Sono da considerarsi strutturanti il presente PUA e dunque non modificabili in assenza di variante i seguenti elementi:

- la SC complessiva del comparto nonché quella di ciascuno dei tre ambiti
- la quota di SC da destinare al regime PIP/convenzionata come desunta dalle schede normative del POC4
- la quota massima di SC destinabile a funzioni direzionali, commerciali, di servizio e simili come indicata nella Planimetria generale di progetto, pari ad un massimo di 19792 mq di Sc pari al 21,7% della SC totale
- l'altezza massima pari a 15m
- il rapporto U_f/S_f che non deve essere superiore a 0,65 mq/mq come prescritto dal POC4
- la quantità minima di superficie permeabile come indicata nella planimetria allegata alle presenti norme
- la quantità minima delle dotazioni di parcheggi pubblici (P1) e (P2), verde pubblico e attrezzature collettive (U) come indicati nella planimetria allegata alle presenti norme
- le dorsali delle reti tecnologiche come desunte dal Progetto delle opere di urbanizzazione
- gli elementi indicati nella Planimetria generale di progetto come strutturanti l'assetto
- i criteri di sostenibilità ambientale di cui all'art. 11 delle presenti norme.

Sono contenuti orientativi del PUA:

- le tipologie architettoniche e funzionali degli interventi edilizi, tenendo conto che i lotti nei quali sono ammessi usi terziari possono essere destinati ad usi produttivi in tutto o in parte
- la viabilità secondaria ed parcheggi pubblici su di essa attestati
- il numero dei lotti e la loro dimensione purchè in complessiva coerenza con lo schema di assetto rappresentato nella Planimetria generale di progetto, nel rispetto di tutti i parametri edilizi/urbanistici di riferimento ed avendo attenzione a garantire un'immagine unitaria del comparto.

Gli aspetti di cui sopra saranno precisati nei successivi sviluppi progettuali a partire dal progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione da redigersi secondo le modalità di cui al successivo articolo.

Art.4 Attuazione del Piano

L'attuazione del PUA è prevista per stralci funzionali con riferimento a quanto indicato nell'elaborato allegato alle presenti norme.

Gli stralci ricomprendono al loro interno le opere di interesse generale, la cui realizzazione dovrà avere caratteristiche di autonomia funzionale.

Lo stralcio funzionale, denominato "Stralcio OOUU", prevede l'esecuzione delle opere di urbanizzazione strutturanti il comparto identificati negli elaborati di progetto. In relazione alla dimensione degli interventi tale stralcio funzionale potrà essere articolato in due fasi indicate negli elaborati di progetto.

Il primo stralcio funzionale relativo all'attuazione del programma edilizio prevede dunque anche la realizzazione delle opere di urbanizzazione strutturanti il comparto relativi almeno alla 1a FASE,

È facoltà dei Soggetti attuatori e del Comune realizzare l'intervento in più stralci anche diversi da quelli previsti come possibili e con differente organizzazione planivolumetrica a condizione che sia garantita l'autonomia funzionale dei singoli stralci attuativi.

Resta ferma la necessaria funzionalità del sistema dell'accessibilità generale e specifica ai singoli lotti e delle relative dotazioni di parcheggi pubblici e pertinenziali.

Gli stralci funzionali devono prevedere la continuità dei marciapiedi e delle piste ciclabili delle viabilità esistenti e di progetto, prestando particolare attenzione al disegno degli accessi ai singoli lotti edificabili e la funzionalità del sistema di laminazione delle acque meteoriche.

Il rilascio del titolo abilitativo relativo alle opere di urbanizzazione dovrà essere preliminare e/o contestuale a quelli relativi ai fabbricati.

Art.5 Destinazioni d'uso

Il comparto ha una destinazione prevalente riferita agli usi manifatturieri ed assimilabili.

Nei lotti prospicienti la via Emilia il PUA prevede la possibilità di insediamento anche di un mix di funzioni direzionali, commerciali e di servizio fino ad un massimo della SC complessiva di PUA indicato nella Planimetria di Progetto.

Nel rispetto delle norme di POC4, in tutti i lotti edificabili è generalmente consentito anche l'insediamento di un mix funzionale per usi produttivo manifatturieri e assimilabili fatte salve le specifiche di cui ai successivi commi. Non è invece ammesso l'uso U.20 (attività industriale insalubre).

Nello specifico e con riferimento all'art. 3.2.1 del vigente RUE, in tutti i lotti sono ammessi i seguenti usi: U.17 (artigianato produttivo), U.19 (attività industriale), U.32 (attività produttive agroalimentari e relativi impianti di trasformazione, conservazione e confezionamento), U.9 (commercio all'ingrosso).

E' ammesso anche l'uso U.34 (Attrezzature ed impianti sportivi privati) ove non siano presenti condizioni ostative rispetto alla compatibilità ambientale. In specifico andrà verificata l'adeguatezza del livello di accessibilità in relazione al traffico indotto e l'impatto conseguente alla presenza nell'intorno di recettori sensibili o di altre funzioni/attività che possano generare fenomeni di impatto cumulativo.

Nei lotti numero 6 e 7 ,appartenenti all'ambito 58 ANP, e numero 10, appartenente all'ambito 39 APC.b, è consentito anche l'insediamento di funzioni direzionali, commerciali, di servizio e simili. In questi lotti dunque, oltre agli usi U.17, U.19, U.32 ed U.9, sono consentiti anche gli usi U.4.1 (esercizi commerciali di vicinato), U.5 (attività commerciali complementari), U.7 (pubblici esercizi), U.11 (attività terziaria di carattere prevalentemente privato), U.14 (attività terziaria avanzata e specializzata), U.16 (artigianato di servizio).

Trattandosi di un'APEA nel Programma Ambientale sono contenute le condizioni da accertarsi per valutare la compatibilità di insediamento delle attività rispetto alle componenti ambientali.

Art.6 Sistema delle dotazioni per attrezzature e spazi collettivi (standard)

Le quantità di Verde pubblico e attrezzature collettive (U) e di Parcheggi pubblici (P1) è stata calcolata tenendo conto della possibilità di realizzare nell'ambito della SC complessiva una quota di funzioni direzionali, commerciali, di servizio come indicato nella planimetria allegata alle presenti norme.

Come previsto nel POC4 le dotazioni di tipo U sono in prevalenza previste accorpate a nord est del comparto. Circa 30000 mq sono infatti destinati alla sperimentazione culturale le cui modalità di gestione saranno stabilite dall'Amministrazione comunale.

All'interno dell'area destinata a verde pubblico e attrezzature collettive (U) viene previsto in modo indicativo il lotto su cui realizzare il magazzino comunale.

Parte dell'area interessata dal rispetto del metanodotto concorre al sistema delle dotazioni ed al suo interno viene collocato un tratto della pista ciclabile.

E' prevista anche una fascia verde di dotazione lungo lo scolo Diversivo Muzza sia con funzioni ecologiche, sia per ospitare il tracciato ciclabile ed un verde di mitigazione a protezione della residenza esistente e confermata.

Art.7 Sistemazioni a verde

La progettazione esecutiva del verde pubblico, da effettuarsi, in sede di permesso di costruire per le opere di urbanizzazione primaria, dovrà tenere conto dei seguenti elementi:

- segni storici legati al territorio;
- reti ecologiche presenti/potenziali;
- miglioramento della qualità eco-sistemica del territorio, con effetti positivi anche dal punto di vista climatico;
- ricerca di una continuità tra verde pubblico e verde privato
- ambientazione delle opere infrastrutturali
- facilitazione dell'orientamento all'interno dell'APEA
- protezione della residenza esistente e confermata
- supporto alle opere di protezione idraulica previste.

Il PUA contiene uno specifico elaborato che identifica le tipologie delle sistemazioni a verde da prevedersi, nel rispetto del Regolamento comunale del verde e privilegiando l'utilizzo di essenze autoctone o naturalizzate tipiche della pianura emiliana. Ad esso occorre fare riferimento nella progettazione esecutiva degli interventi.

Le sistemazioni a verde si riferiscono in particolare alle seguenti situazioni:

- fasce arboreo arbustive lungo la pista ciclabile principale: l'ubicazione di queste fasce ha anche la finalità, ovunque possibile, di garantire l'ombreggiamento nel periodo primaverile/estivo
- fasce arboreo arbustive di ambientazione della infrastruttura viaria principale di comparto, nel rispetto del Codice della strada e con riferimento all'art.5.6.4 del RUE.
- fasce arboreo arbustive di inserimento paesaggistico ed ambientale lungo il perimetro dell'APEA. Questo verde in alcuni casi ricade all'interno delle aree di pertinenza dei lotti edificabili
- macchie arboreo arbustive di inserimento paesaggistico ed ambientale a protezione della residenza esistente e confermata all'interno dell'ambito 50ANP
- macchie arboreo arbustive di inserimento paesaggistico del magazzino comunale rispetto alla presenza del canale Torbido
- Sistemazione a prato per l'area verde prevista a nord est del comparto che tuttavia, in base alle indicazioni dell'Amministrazione comunale, potrebbe essere in tutto o in parte destinata a colture sperimentali.

All'interno dei lotti edificabili sarà inoltre da prevedersi il verde pertinenziale che, per quanto attiene l'ambito 39APC.b, avverrà nel rispetto dell'art.4.3.3, comma 14 del vigente RUE, mentre per quanto attiene gli ambiti 50 ANP e 58ANP avverrà nel rispetto dell'art. 5.6.2, comma 6 del vigente RUE.

Come previsto dall'art.6.4.9 del RUE, nei lotti n. 1, 3, 6, 9 e 10, ove si prevede l'insediamento di attività artigianali, industriali o di commercio all'ingrosso e che si trovano a confine con Ambiti consolidati urbani o con Aree per attrezzature e spazi collettivi, è prescritta la formazione di quinte alberate.

Art.8 Superfici permeabili

La quantità di superfici permeabili prevista in PUA rispetta quanto previsto all'art. 4.3.3 comma14 del vigente RUE per l'ambito 39APC.b e dell'art. 5.6.3 per gli ambiti 50 e 58 ANP.

Nell'ambito 39APC.b l'edificazione dei lotti n. 10, 11, 12 e 13 deve garantire un indice di permeabilità ($I_p = SP/SF$) non inferiore a 0,05 mq/mq. in base alle norme del RUE.

Negli ambiti 50 e 58 ANP occorre rispettare un indice di permeabilità (I_p) in profondità pari ad almeno il 30% della superficie territoriale (STER). Poiché il POC4 ha previsto di accorpate le dotazioni a verde pubblico ubicandole in prossimità del canal Torbido, la superficie permeabile viene verificata considerando insieme i due ambiti.

La verifica del rispetto delle norme del RUE in ordine alla quantità minima di superficie permeabile è contenuta nella planimetria allegata alle presenti norme.

La superficie permeabile complessiva prevista in PUA, indicata nella suddetta tavola, è maggiore del minimo richiesto dal RUE in funzione dei criteri di sostenibilità idraulica adottati e costituisce un quantitativo prescrittivo.

Art.9 Immagine unitaria dell'APEA CARTIERA

Nell'ambito della progettazione esecutiva degli stralci funzionali si dovranno definire soluzioni coordinate sia per le opere di urbanizzazione, sia per la segnaletica delle attività che si insedieranno, degli ingressi e delle recinzioni in modo da dare riconoscibilità all'area APEA CARTIERA.

Particolare attenzione sarà posta alla sistemazione delle recinzioni e delle aree cortilive a confine con il territorio rurale ed in generale nella progettazione delle opere a verde nel rispetto dei criteri indicati nello specifico elaborato.

Le tipologie edilizie previste sono quelle proprie degli insediamenti produttivi (industriali, terziari e assimilabili).

Pur nella ipotesi della realizzazione degli interventi edificatori in tempi diversi e da differenti soggetti attuatori, i fabbricati dovranno tendere ad una compatibilità stilistica, compositiva e volumetrica (allineamenti, profili ecc.) nonché nell'uso dei materiali; a tal fine è consentita la realizzazione di paramenti esterni costituiti da tamponamenti in elementi prefabbricati con finitura a graniglia di marmo lavata, in cls liscio tinteggiato o in alternativa tamponamenti in murature di mattoni a facciavista; è consentita anche la realizzazione di tamponamenti con facciate strutturali in vetro, in lamiera e pietra o ceramica.

Gli approfondimenti relativi dovranno essere adeguatamente illustrati nell'ambito dei titoli abilitativi.

Art. 10 Opere di urbanizzazione primaria

Il progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione primaria comprese nel Comparto sarà articolato fra opere strutturanti da eseguire nell'ambito del primo stralcio attuativo e opere inerenti i singoli stralci attuativi secondo le seguenti categorie principali:

- sistema di mobilità e parcheggi
- reti fognarie
- illuminazione pubblica
- rete elettrica
- rete telefonica, linee APEA e fibre ottiche
- rete gas
- rete acquedottistica
- verde pubblico
- opere di protezione idraulica.

Il progetto esecutivo svilupperà tutti gli elementi contenuti nel progetto preliminare delle opere di urbanizzazione facente parte del PUA.

Art. 11 Criteri di sostenibilità ambientale

Il PUA è redatto tenendo conto che si tratta di un'area produttiva che deve attuarsi ed essere gestita come Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata; [le azioni individuate nel Programma Ambientale Preliminare, costituente allegato allo schema di Convenzione di PUA e a cui si fa rimando, dovranno essere rispettate negli interventi attuativi del piano.](#)

Vengono di seguito elencati i criteri di sostenibilità ambientale costituenti elementi di riferimento per l'attuazione e gestione del comparto.

Mobilità sostenibile

E' prevista la realizzazione di un collegamento ciclabile in sede propria ai fini di consentire in futuro il collegamento con l'abitato e con la stazione ferroviaria. Sono previsti marciapiedi per la mobilità pedonale. La via Emilia è servita dal trasporto pubblico tuttavia, date le dimensioni del comparto, si prevede la realizzazione di una piazzola per la fermata dell'autobus all'interno dell'ambito 50ANP. Sono altresì previste colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici.

In futuro saranno da valutarsi le possibilità di utilizzo del car-pooling e car-sharing.

Per quanto riguarda la mobilità veicolare gli studi trasportistici condotti hanno definito le caratteristiche con cui dovrà essere realizzata la nuova rotatoria sulla via Emilia in modo da garantire un soddisfacente smaltimento delle code medie presenti nell'ora di picco serale e le caratteristiche della viabilità principale prevista all'interno del comparto. [Occorre prediligere l'utilizzo di mezzi veicolari a basso impatto ambientale e rispondenti alle normative CE più performanti, in particolare per le attività di carattere commerciale/produttivo.](#)

Sicurezza idraulica

Lo Studio di compatibilità idraulica ha evidenziato come le condizioni planoaltimetriche dell'area costituiscano una situazione, ancorchè remota, di pericolosità idraulica. Si è ritenuto per questo necessario adottare misure di contenimento e protezione; le soluzioni sono state definite sulla base di un approfondimento relativo alla situazione del cavo Muzza.

Le misure di contenimento del rischio idraulico adottate nel PUA sono rappresentate da arginature in terra e sono annoverabili nell'ambito delle NBS (Nature Based Solutions)

E' vietata la realizzazione di locali interrati.

[E' necessario limitare, per quanto possibile, lo stoccaggio interrato di sostanze pericolose, mentre lo stoccaggio fuori terra e sempre consentito, realizzando opportuni bacini di contenimento, a perfetta tenuta idraulica, con volume pari al 110 % del volume del serbatoio contenuto e prevedendo bacini di contenimento separati nel caso di stoccaggi di sostanze non compatibili;](#)

[E' bene evitare l'utilizzo delle superfici esterne scoperte a deposito di materiali o rifiuti, "sfusi"; qualora ciò si rendesse necessario dovrà essere prevista un'area specifica dotata di protezione dagli agenti atmosferici e di pavimentazione impermeabile con rete fognaria chiusa o collegata ad idoneo impianto di pre-trattamento in relazione alla tipologia dei materiali dilavati, prima dello scarico in fognatura.](#)

Gestione acque di scarico

Nei confronti dello scarico in acque superficiali (reticolo naturale), sotto l'aspetto delle reti fognarie meteoriche il PUA prevede tutte le soluzioni atte non solo a rispondere ai dettami regolamentari sull'invarianza idraulica, ma considerando le tre tipologie di acque (nere, bianche, grigie,) privilegiando, oltre all'aspetto quantitativo, anche un fondamentale aspetto qualitativo.

Acque bianche: vengono laminate per essere ricondotte agli apporti dello status quo ante intervento, se non addirittura in un quantitativo inferiore agli apporti attualmente in essere. Vengono recuperate dalle superfici sicuramente pulite (tetti e

aree ciclopedonabili) per un loro riuso, non solo irriguo ma anche di lavaggio strade con la finalità di abbattimento polveri (effetti sull'inquinamento atmosferico) e raffrescamento in occasione di ondate di calore (contenimento di UHI)

Sarà necessario prescrivere l'adozione di un sistema di intercettazione della rete fognaria acque bianche all'interno del comparto, prima dello scarico nella rete pubblica, per consentire la tempestiva chiusura dello stesso ed il recupero di eventuali sversamenti accidentali che possano interessare i piazzali aziendali.

Qualora si insedino attività con impianti frigoriferi per la conservazione di derrate alimentari, si dovrà prescrivere la raccolta separata ed il recupero delle acque di sbrinamento degli impianti e delle celle.

Acque grigie: sono raccolte separatamente dalle precedenti e derivano da superfici generalmente più vaste e più soggette al dilavamento di elementi inquinanti. Per tali ragioni, necessitano, prima dello scarico in acque superficiali, di un trattamento di sedimentazione e di disoleatura. Questo tipo di soluzione garantisce, anche in questo caso, un effetto benefico delle caratteristiche delle acque di scarico e dei recettori di valle.

Acque nere: vengono tutte coltate attraverso sistemi a tenuta perfetta anche se non vi sono aree di vincoli particolari (vedi pozzi per acqua). Nel tentativo di prevenire qualsiasi forma di inquinamento dovuto a perdite e percolazioni della stessa, si è ritenuto di adottare soluzioni particolarmente severe. Rispettata quindi la qualità dell'ambiente nei confronti delle reti nere, le soluzioni individuate rendono compatibile anche l'entità dei reflui prodotti con la struttura ricettiva di valle ovvero nel punto di recapito delle stesse. Tale recapito, non essendo completamente adeguato ai nuovi quantitativi, potrà essere utilizzato solo nei periodi notturni, allorché le portate nere defluenti siano ridotte ai minimi termini se non nulle. Per questo motivo verrà realizzato un volume di compenso che agirà da accumulo nella fascia oraria giornaliera e solleverà i volumi stoccati giornalmente nel periodo notturno per essere inviati nella tubazione ricevente. Questa soluzione prevede un sollevamento che è necessario, al di là delle modalità di gestione delle acque sopra esposte, in quanto comunque non esisterebbero le quote utili per poter operare con un funzionamento completamente a gravità.

E' prevista la massima permeabilità di aree a parcheggio e piste ciclabili e la realizzazione di un sistema di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento finalizzato al rispetto della invarianza idraulica. A questo scopo, dal punto di vista dell'individuazione delle tipologie di pavimentazione e al grado di impermeabilità dei materiali da impiegare, si è curato particolarmente l'aspetto di massimizzare la ritenzione delle acque sul suolo e nell'immediato sottosuolo, limitando il più possibile il deflusso nella rete di drenaggio. Tale approccio, asseconda la funzionalità che deve avere quello si definisce come sistema maggiore, ovvero tutto quello che a livello di superficie è in grado di trattenere e disperdere nel sottosuolo quote di acqua che altrimenti defluirebbero nel sistema di tubazioni e strutture di trasporto identificate come sistema minore. Il sistema maggiore deve avere il compito di assicurare la massima permeabilità al suolo ma avere al contempo la capacità di immagazzinare attraverso la lama d'acqua dei volumi che di fatto costituiscono delle laminazioni superficiali e, da ultimo, ritardare il più possibile l'arrivo in rete delle portate meteoriche formatesi sulle superfici. Ciò si traduce in un incremento dei tempi di corrivazione. Nel dettaglio sono privilegiate soluzioni disperdenti al 90% per le aree a parcheggio, corrispondenti agli stalli di sosta, nei corselli di accesso interni ai parcheggi si è adottata una pavimentazione porosa drenante con massetto di fondo di pari permeabilità. Si è estesa la quota verde all'interno del comparto compatibilmente con le destinazioni e funzionalità previste per la tipologia di insediamento. Le aree più impermeabili possono essere identificate con la dorsale stradale principale.

Tutela falde sotterranee

Ai fini di prevenire fenomeni d'inquinamento delle falde sotterranee

- le aree di carico e scarico delle merci dovranno essere completamente impermeabilizzate, andranno adottati accorgimenti tecnici per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali ed andranno previsti, per tali aree, interventi per la gestione della acque di prima pioggia, che una volta trattate confluiranno nella rete di smaltimento dei reflui, anche qual ora non dovessero essere resi obbligatori ai sensi della DGR286/2005 e della DGR 1860/2006 per la tipologia di attività insediata;
- dovranno essere individuate apposite aree per, la raccolta, il deposito e lo stoccaggio di sostanze potenzialmente inquinanti, opportunamente impermeabilizzate e dotate di accorgimenti tecnici per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali;
- dovranno essere realizzati sistemi fognari a perfetta tenuta

- [si dovrà porre attenzione al tipo di fondazione per non interferire sulle falde.](#)

Approvvigionamento idrico

E' prevista una rete di alimentazione idrica di tipo doppio, una per le alimentazioni di tipo potabile ed una per gli usi non potabili che preleverà le acque dalle vasche di accumulo. I sistemi duali previsti potranno essere implementati contando su una disponibilità di quantitativi di acqua accumulati espressamente per usi meno nobili, differenziati da quelli più specificatamente destinati a un consumo umano dell'acqua che verranno assicurati dalla rete acquedottistica alimentata dal gestore pubblico e garantita in termini di qualità.

Misure per il risparmio idrico dovranno essere adottate anche nella realizzazione e gestione degli impianti, quali a titolo indicativo ma non esaustivo: rubinetteria dotata di sistemi e dispositivi che razionalizzano il consumo dell'acqua (frangigetto, diffusore, riduttori con temporizzatore e rubinetti con chiusura elettronica, altro...), scarichi wc dotati di tasto interruttore o di doppio tasto, sistemi di contabilizzazione dei consumi per ogni fonte di approvvigionamento.

Sostenibilità energetica

I progetti di intervento edilizio dovranno essere sviluppati sulla base dei seguenti obiettivi:

- riduzione dell'energia utile necessaria ai fini specifici del singolo fabbricato (siano essi di riscaldamento, raffrescamento, refrigerazione, ecc.) studiando nel dettaglio orientamento, forma, tipologia di aperture vetrate, tipologia di schermature solari, ventilazione naturale e tipologia di involucro edilizio necessario;
- efficienza impiantistica, andando ad incrementare il rendimento dei sistemi di generazione di energia termica, frigorifera ed elettrica
- massimizzazione dell'energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili in sito.

La produzione di energia rinnovabile, prescritta in ragione di almeno il 30% del fabbisogno complessivo ((riscaldamento, acqua calda per usi igienico/sanitari e l'energia elettrica), è affidata dal PUA ad un mix di soluzioni, indicate nel seguito, che, nel loro insieme, consentono il rispetto della norma.

Gli interventi edilizi previsti all'interno dei lotti dovranno ricorrere a sistemi di generazione a pompa di calore, cercando di massimizzare i recuperi termici; a questi saranno affiancate sistemi di piccola cogenerazione per la produzione di energia elettrica ed il recupero di calore dei fumi caldi di emissione per la produzione di acqua calda ad alta temperatura. In relazione alle specifiche caratteristiche delle attività che si insedieranno, qualora fosse possibile raccordare più soggetti all'interno dell'area, si può pensare di centralizzare i sistemi di generazione e servire gli utenti interessati mediante una piccola rete di teleriscaldamento.

L'insediamento prevede la presenza esclusiva di edifici NZEB, come definiti dal D.G.R. n°1715 del 24/10/2016; inoltre gli edifici dovranno garantire un livello di prestazione energetica minimo pari ad A3.

Si dovrà allegare al permesso di costruire dei singoli edifici, una relazione che descriva le strategie e i risultati delle scelte progettuali rispetto alla sostenibilità energetica.

Tutte le cabine elettriche di trasformazione dovranno essere schermate mediante specie vegetali arbusti, rampicanti ecc.) al fine di ridurre l'impatto visivo sul contesto circostante e l'effetto di scambiatori di calore e di riflessione della radiazione solare, nel rispetto in ogni caso dei criteri manutentivi dell'ente distributore.

La progettazione dell'impianto di illuminazione pubblica è conforme all'Atto di Indirizzo e Coordinamento Tecnico approvato dalla Regione Emilia Romagna con Delibera dell'Assemblea Legislativa Regionale n. 118 del 13 giugno 2007 punto 4.1 ed in particolare a quanto indicato nella tabella delle caratteristiche dei sistemi punto D relativo al sistema di approvvigionamento energetico le cui caratteristiche devono perseguire gli obiettivi del risparmio energetico e del contenimento dell'inquinamento luminoso nei sistemi di illuminazione pubblica e privata.

L'impianto di illuminazione pubblica verrà realizzato nel rispetto della normativa regionale vigente e in particolare della Legge Regionale 29 settembre 2003 n. 19 e della Direttiva per l'applicazione del suo articolo 2. In particolare sarà garantito il rispetto dell'art. 5 della legge e quindi sarà perseguito l'obiettivo del maggior risparmio energetico e minor inquinamento luminoso. Verranno previsti sistemi di telecontrollo con regolatori elettronici astronomici programmabili, i corpi illuminanti sono scelti con regolazione del flusso luminoso dimmerabile per la graduale riduzione notturna, predisposti per

l'installazione di sensori di prossimità e fotocellule per i corpi illuminanti relativi agli attraversamenti pedonali e alla segnaletica luminosa in generale. Sono previsti gruppi ottici dei sistemi di illuminazione con lampade a Led ad elevate prestazioni ed efficienza luminosa, con qualità della luce e connettività Smart, con temperatura del colore di 3000K, nel rispetto dell'art. 4 del DGR 12/11/2015 n. 1732 per le zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso (ZDP), in quanto area localizzata all'interno del cerchio di protezione indicato nella mappa delle ZDP aggiornata a Luglio 2019 assegnate agli osservatori astronomici.

Reti tecnologiche e telecomunicazioni

Per quanto riguarda l'alimentazione elettrica, vista la destinazione dell'area terziario artigianale industriale, sarà realizzata in media tensione da realizzare, per ragioni di sicurezza, esclusivamente con tracciato autonomo e separato rispetto a tutte le altre reti. Si opta quindi per la realizzazione di una polifora unica con vari cavidotti all'interno che possano contenere sia la media che la bassa tensione. Per quanto riguarda la rete di Telecomunicazioni e le altre predisposizioni per la rete di trasmissione dati e fibre ottiche, si opta per la realizzazione di un'unica polifora con un numero sufficiente di cavidotti per poter gestire tutte le reti necessarie e avere un'ampia flessibilità. La presenza di un gasdotto con vari attraversamenti rende sconsigliabile la realizzazione di cunicoli veri e propri interrati e accessibili per le manutenzioni che, comunque, non avrebbero potuto contenere né la linea Enel né il gasdotto. Trattandosi di cavi sfilabili e sostituibili non è necessario un controllo visivo ma piuttosto un'ispezionabilità in punti noti e accessibili dove poter intervenire per i guasti. L'evoluzione tecnologica attuale così veloce e imprevedibile non rende consigliabile investire su un cunicolo che potrebbe rivelarsi sovradimensionato o inutilizzato nel giro di pochi anni. In fase di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione primaria e quando si conosceranno le aziende che verranno ad insediarsi, si valuteranno meglio le tecnologie costruttive più appropriate per i cunicoli/polifore.

Per quanto riguarda la rete di distribuzione di energia elettrica, attualmente all'interno dell'ambito sono presenti linee aeree per la distribuzione in bassa e media tensione oltre a linee aeree telefoniche. Il progetto prevede la sostituzione delle linee aeree esistenti con nuove linee in cavidotti interrati se interferenti con la viabilità e se attestate su edifici da demolire in fase di attuazione dell'ambito. Per quanto riguarda la media tensione, ora presente in una parte dell'ambito soltanto su linea aerea, la nuova distribuzione per l'alimentazione dei vari lotti sarà soltanto interrata con una dorsale principale all'interno di cavidotti concordati in numero e dimensioni con Enel. La dorsale alimenterà un numero minimo di cabine su suolo pubblico, n. 2, e con predisposizione di eventuali cabine da realizzare all'interno dei lotti. L'ambito, quindi, non prevederà nuove linee aeree in media tensione di alcun tipo. La realizzazione di una nuova dorsale di alimentazione del comparto da parte di ENEL con partenza dalla centrale in alta tensione sulla via Isonzo sarà in cavidotti interrati quindi con un'alimentazione con tecnologia più avanzata rispetto alle attuali alimentazioni dell'area.

Anche per la rete telefonica, le linee aeree attuali verranno eliminate e sostituite con linee interrate predisposte per l'alimentazione anche degli edifici esistenti. La distribuzione della rete avverrà all'interno di cavidotti privilegiando la trasmissione di dati tramite fibra ottica. In tutto l'ambito verranno predisposti cavidotti per il cablaggio con fibre ottiche e sistemi di trasmissione dati per il controllo degli impianti e dei sistemi di allarme con gestione unitaria di tutta l'area.

Relativamente all'impianto di illuminazione pubblica il progetto prevede la distribuzione con una dorsale di cavidotti interrati organizzati in un'unica polifora che contiene anche l'alimentazione dei punti di ricarica dei veicoli elettrici.

Gestione rifiuti

Il soggetto gestore dell'APEA dovrà valutare le più opportune modalità di gestione dei rifiuti

Aria

E' stata prevista un'ampia dotazione di vegetazione all'interno dei lotti ed all'intorno con l'obiettivo anche di limitare la diffusione delle polveri.

Alle imprese che si insedieranno sarà richiesto l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili (BAT) con ridotte emissioni e/o efficaci sistemi di abbattimento.

Rumore

Con riferimento agli esiti dello studio sul clima acustico, l'attuazione del PUA dovrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:

- Nell'ambito della presentazione dei progetti esecutivi per ogni unità immobiliare dovrà essere presentata una "Valutazione previsionale di impatto acustico", redatta secondo le disposizioni della DGR 673/2004, che tenga conto della tipologia di attività e di tutte le sorgenti sonore che si andranno ad installare, che attesti il rispetto dei valori limite d'immissione assoluti e differenziali nei confronti dei ricettori più prossimi (esistenti o di nuova previsione). Qualora gli esiti della valutazione rilevassero delle criticità, lo studio dovrà contenere anche descrizione degli interventi mitigatori da effettuare a proprio carico. # progetto degli interventi edilizi previsti all'interno dei lotti dovrà essere corredato da una valutazione previsionale di impatto acustico tenendo conto delle specifiche caratteristiche dell'attività. Nel caso di criticità dovranno essere realizzate opportune opere di mitigazione a proprio carico;
- Eventuali impianti tecnologici da posizionare sulle coperture degli immobili dovranno avere caratteristiche e potenza sonora inferiore a LwA 92,5 dB(A) per il periodo diurno e 87,5 dB(A) per il periodo notturno. Le sorgenti sonore esterne di ogni singola attività dovranno avere una potenza sonora complessiva inferiore LwA 92,5 dB(A) per il periodo diurno e 87,5 dB(A) per il periodo notturno;
- Per contenere la propagazione del rumore nei confronti dei ricettori, la progettazione di dettaglio dovrà individuare la localizzazione degli stessi all'interno di idonei vani tecnici schermati e non in ambiente esterno;
- Le sorgenti sonore esterne di ogni attività dovranno essere collocate in copertura in appositi spazi tecnici schermati acusticamente da apposite griglie foniche lungo tutto il perimetro;
- I suddetti spazi tecnici dovranno essere posizionati nella porzione di copertura più lontana dai ricettori;
- È necessario limitare l'insediamento, nei lotti prossimi all'edificato esistente e all'area di possibile sviluppo residenziale (Ambito 28AC.d), di attività che prevedono lo svolgimento in continuo delle lavorazioni o comunque il funzionamento di impianti tecnologici che si protrae anche nel periodo notturno (22:00-6:00). Come specificato al punto 1, nel caso emergessero delle criticità dalle singole specifiche valutazioni di impatto acustico dovranno essere previste opportune opere di mitigazione acustica alla sorgente; Le attività che prevedono funzionamento continuo o comunque nel periodo notturno (22:00-6:00) dovranno essere limitate e non concentrate in modo da limitare il traffico interno. Come specificato nel punto 1, nel caso emergessero delle criticità dalle singole specifiche valutazioni di impatto acustico dovranno essere previste opportune opere di mitigazione acustica anche relative alla viabilità interna (ad esempio, barriere acustiche stradali).
- Riguardo alla viabilità interna, nell'eventualità si presentino delle criticità acustiche nei confronti dell'Ambito di possibile sviluppo residenziale (28AC.d) si ritiene necessario che sia valutata la possibilità di inserire adeguate opere di mitigazione (barriere acustiche) in prossimità dell'area parcheggio mezzi pesanti.

Sistema del verde e paesaggio

Le scelte afferenti il sistema del verde, di cui all'elaborato specifico, rispondono ad una molteplicità di obiettivi: miglior inserimento paesaggistico della trasformazione in senso produttivo dell'area in particolare rispetto al territorio agricolo, schermatura dell'edificato in vicinanza del Canal Torbido, miglioramento del microclima, ombreggiamento della viabilità e dei percorsi ciclopedonali.

Nella redazione del progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione e nei progetti dei singoli interventi edilizi tale progetto dovrà essere adeguatamente dettagliato considerando anche le modalità di gestione.

Inquinamento elettromagnetico

Le linee di distribuzione a media tensione sono previste interrate e il numero di cabine su area pubblica sono in numero minimo, e lontane da zone con presenza costante di persone. L'alimentazione dell'area da parte di Enel avverrà con nuovo elettrodotto interrato in media tensione. Le linee aeree in bassa tensione e telefoniche interferenti con la nuova viabilità

d'ambito e le nuove costruzioni verranno rimosse perseguendo l'obiettivo di minimizzazione del livello dei campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz) generato da impianti per la trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. Per quanto riguarda, invece, il livello di quelli ad alta frequenza generati da sistemi fissi per le telecomunicazioni allo stato attuale non sono previste nuove installazioni di questo tipo. Quelle esistenti di Tim e Vodafone indicate nel rapporto preliminare Valsat del POC in via Stradello del Casello e in località Sant'Anna non sono molto vicine all'area quindi si presume che questi sistemi non causino livelli nocivi di campi elettrici e magnetici ad alta frequenza.

Terre e rocce da scavo e cantierizzazione

I progetti esecutivi dovranno contenere le specifiche informazioni circa i quantitativi asportati e riutilizzati, sia nel sito di produzione, sia in un sito di destinazione diverso da quello di produzione, oltre alle analisi chimiche degli stessi; in entrambi i casi, il riutilizzo delle terre da scavo deve essere effettuato secondo quanto previsto dal DPR 13 giugno 2017 n.120.

I terreni in ingresso, nonostante la destinazione urbanistica delle aree trasformate da agricola a industriale, dovranno comunque rispettare le CSC riferite alla Tab 1A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale), Allegato 5 al Titolo V del D.Lgs.152/06, visto che l'area è caratterizzata anche da "ricchezza di falde idriche superficiali". Queste dovrebbero attestarsi intorno a -5 m dal p.c., ma in occasione dell'esecuzione delle prove penetrometriche, effettuate per le indagini geologiche, il livello medio di falda è risultato intorno ai -2 m da p.c.

Il Soggetto Attuatore delle opere dovrà inserire nel capitolato d'appalto le azioni di seguito indicate, affinché rimanga traccia degli impegni che la ditta appaltatrice dovrà garantire:

- bagnatura delle terre e asfaltatura delle piste.
- umidificazione delle vie di transito all'interno del cantiere e dei depositi temporanei di terre e di inerti.
- copertura dei cassoni con teloni in occasione del trasporto degli inerti.
- verifica dell'adeguatezza dei mezzi d'opera e del rispetto dei relativi limiti di emissione.
- limitazione del tempo di accensione delle macchine operatrici, prevedendo lo spegnimento del mezzo tra un utilizzo e l'altro.
- installazione di un impianto di lavaggio ruote per i mezzi in uscita dall'impianto.
- mantenimento di una velocità dei mezzi modesta (max 20 km/h) e comunque adeguata alla situazione reale dei piani di transito.
- minimizzazione dell'altezza del punto di carico/scarico e mantenimento di basse velocità di scarico.
- effettuazione di periodiche operazioni di pulizia (spazzatura) delle aree pavimentate.

Art.12 Prescrizioni per l'attuazione delle opere di urbanizzazione e degli interventi edificatori

1. Prescrizioni discendenti da strumenti sovraordinati

Si elencano a seguire le prescrizioni discendenti dal PTCP della Provincia di Modena da tenere in considerazione nei progetti esecutivi attuativi del PUA:

- per quanto riguarda il tratto viario, all'interno della "Fascia di rispetto archeologico della Via Emilia", di cui alla tav. 1.1 del vigente PTCP dovranno essere rispettate le prescrizioni di cui all'art. 41B del PTCP
- per la parte a Nord della Via Emilia, in area A3 "Depressa ad elevata criticità idraulica – asse a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica", di cui alla tav. 2.3 del vigente PTCP dovranno essere rispettate le disposizioni in materia di criticità idraulica, tutela e risparmio della risorsa idrica contenuti negli art. 11, 12 e 13 del PTCP, di cui si prescrive il pieno rispetto. Sono da rispettare inoltre il rispetto delle disposizioni contenute nella DGR 1300/2016.
- all'interno delle "Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche" di cui alla tav. 3.2 del vigente PTCP dovranno essere rispettate le prescrizioni di cui al comma 2.2 dell'art. 12.A del PTCP
- all'interno di una Zona di compatibilità ambientale a rischio industriale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale, di cui alla tav. 3.5 del vigente PTCP dovranno essere rispettate le prescrizioni di cui al comma 13 dell'art. 61 del PTCP

2. Sistema di laminazione e dimensionamento

In recepimento del parere espresso dal Consorzio della Bonifica Brurana (in data 20/07/2023 prot. 11360, assunto agli atti comunali al prot. 34003 del 20/07/2023) è necessario il rispetto delle seguenti prescrizioni:

- i sistemi di laminazione a servizio del Comparto o dei suoi Ambiti dovranno essere dimensionati per consentire l'accumulo temporaneo di un volume d'acqua valutato in 700 mc per ogni ettaro di terreno di area impermeabilizzata;
- è necessaria la realizzazione di una "bocca tarata" a valle del sistema di laminazione, avente una portata calcolata di 3 l/s per ogni ettaro di area impermeabilizzata;
- in uscita dal sistema di laminazione non potrà esistere alcun manufatto di "troppo pieno" che vada ad aggravare il territorio esterno a detto comparto, prima che le acque raccolte vengano opportunamente laminate;
- in fase di rilascio di Pdc dovranno essere prodotti adeguati elaborati tecnici che mettano in evidenza le pavimentazioni esterne, dettagliandole con una sezione specifica, una descrizione dei materiali e degli spessori adottati, al fine di poter comprenderne l'effettiva permeabilità o meno;
- è necessario indicare un conteggio complessivo delle superfici permeabili e impermeabili di ciascun ambito afferente al relativo corso d'acqua pubblico.

In recepimento del parere espresso da AUSL - acquisito agli atti comunali con prot.n.54349 del 12/12/2023 – per la realizzazione delle vasche di laminazione e delle vasche di accumulo a servizio di ogni lotto, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza e ad evitare la proliferazione e la diffusione di insetti od altri animali nocivi, con la massima attenzione e sorveglianza nel periodo annuale di vita della zanzara tigre (aprile-ottobre).

3. Viabilità e percorsi

La realizzazione della nuova rotatoria al km 139+725 circa, resta subordinata alla sottoscrizione di apposito atto convenzionale, preventivamente assentito dalla Direzione Generale dell'ANAS, nonché al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- le lavorazioni potranno avvenire soltanto successivamente l'ottenimento dell'autorizzazione rilasciata da questa Società ai sensi degli artt. 25, 26, 27, 28 del Codice della Strada D.lgs. 30/04/1992 n° 285 e degli artt. 65, 66, 67 e 69 del Regolamento per l'Esecuzione del C.d.S. D.P.R. 16/12/1992 n° 495;
- l'intervento è vincolato alla piena rispondenza delle prescrizioni delle norme D.M. 5/11/2001 e D.M. 19/04/2006 e successive modifiche ed integrazioni ("norme funzionali e geom. per intersezioni stradali");
- in merito agli accessi presenti o futuri ed alle intersezioni in prossimità della rotatoria in progetto dovranno essere rispettate le distanze minime stabilite dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione del Codice della Strada e dal D.M.

19/04/2006 al punto 7.1 "accessi alle strade extraurbane". A tal riguardo, pertanto, in sede esecutiva sarà opportuno valutare, di concerto con l'Ente proprietario, l'eventuale realizzazione di accorgimenti viabilistici e strutturali atti a ridurre, quanto e ove possibile, gli accessi e i collegamenti diretti tra la stessa Via Emilia e le viabilità secondarie presenti.

In merito ai percorsi progettati dal PUA, si precisa che, con riferimento al parere espresso da AUSL - acquisito agli atti comunali con prot.n.54349 del 12/12/2023 – si dovrà porre attenzione in fase esecutiva ai seguenti aspetti:

- nel caso si voglia utilizzare la ciclabile come ciclopedonale, venga adeguata la larghezza della stessa, individuando le relative corsie e curando in modo particolare la visibilità, la segnaletica e i dislivelli;
- una fascia arborea venga realizzata lungo tutto il percorso della pista ciclabile, e preveda alberi di altezza sufficiente ad ombreggiare gli utenti della stessa nel periodo primaverile ed estivo;
- riguardo le fasce arboreo arbustive di ambientazione della infrastruttura viaria principale di comparto, di inserimento paesaggistico ed ambientale lungo il perimetro, che dovranno essere realizzate lungo la pista ciclabile, e riguardo le macchie arboreo arbustive di inserimento paesaggistico, la scelta delle varietà vegetali dovrà convergere verso specie autoctone che presentino minori controindicazioni dal punto di vista allergenico (come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione), e la messa a dimora sia effettuata in aderenza alle indicazioni delle competenti Agenzie Regionali Ambientali. Si dovrà inoltre provvedere alla corretta irrigazione e manutenzione delle specie arboree.

4. Parcheggi

Considerato che il Piano Urbanistico Attuativo prevede la realizzazione di 828 posti auto di urbanizzazione primaria e 72 di urbanizzazione secondaria, anche se non attuati in una unica soluzione, poichè l'allegato B.1, lettera B.3.6 della L.R. 4/2018 prevede che i progetti per "parcheggi di uso pubblico, con capacità superiore a 500 posti auto" debbano essere sottoposti a procedura valutativa di assoggettabilità a VIA (Screening), dovrà essere verificata preventivamente con gli Enti competenti la necessità di assoggettare i titoli abilitativi per le opere di urbanizzazione alla procedura suddetta.

5. Fasce di mitigazione

La fascia verde, prevista a protezione delle residenze esistenti a scopo di mitigazione ambientale, dovrà avere una profondità minimo pari a 8 metri.

6. Rete telefonica

In recepimento delle indicazioni di Telecom Italia, in fase esecutiva dovrà essere rispettato quanto riportato nel contributo acquisito in fase di approvazione del PUA (in data 12/08/2023 prot.n.37153) ed alla planimetria fornita dallo stesso in allegato rappresentativa del tracciato delle linee telefoniche esistenti - sia di rame che di fibra - e del tracciato indicativo delle nuove polifore da realizzare.

7. Interferenze con metanodotto SNAM

In recepimento delle condizioni/prescrizioni di SNAM riportate nel parere espresso in data 07/11/2023, al fine di poter superare le interferenze con sottoservizi quali fogne bianche, fogne grigie, fogne nere, tubo gas e acquedotto, si dovrà prevedere la protezione dei tratti di metanodotto interessati al fine di ridurre le distanze fra i nuovi sottoservizi ed il preesistente asset il tutto nel rispetto della normativa vigente (D.M.17.04.08 art.2.7). La fascia di servitù del metanodotto, pari a metri 11,50 per parte dall'asse della condotta, per l'intera percorrenza dello stesso all'interno del progetto di PUA, dovrà essere lasciata a terreno agrario, non potrà essere pavimentata né adibita a deposito di materiali e/o di mezzi ed apparecchiature in genere, né potrà essere alterata la quota di posa della condotta.

8. Rete acqua

Il fabbisogno idrico aggiuntivo generato dal nuovo comparto, rende necessaria l'esecuzione ad onere di opere esterne al perimetro di comparto consistenti nel prevedere la posa in unica soluzione di tratti di nuova tubazione. L'onere discendente a carico del soggetto attuatore è stabilito nella Convenzione del PUA. Il dimensionamento delle tubazioni e le specifiche tecniche della rete sono dettate nel parere espresso da HERA spa-INRETE con prot. 108252-48528 del 04/12/2023, acquisito agli atti comunali in data 05/12/2023 prot.n.53511, a cui si fa espresso rimando.

9. Rete fognaria

Il recapito potenziale finale, resta individuato nella rete fognaria di tipo “nero” collettore DN 250 di via Cartiera il cui utilizzo è subordinato alle prescrizioni riportate nel parere espresso da HERA spa-INRETE con prot. 108252-48528 del 04/12/2023, acquisito agli atti comunali in data 05/12/2023 prot.n.53511, a cui si fa espresso rimando.

Al medesimo parere si rimanda per quanto concerne la rete delle acque meteoriche “bianche” precisando quanto segue:

- per il drenaggio delle acque di origine meteorica si conferma il loro recapito al reticolo delle acque superficiali afferenti al “Diversivo Muzza” ed allo “scolo Sonata” che sarà oggetto di risagomatura, in alternativa, se previsto, a dispersione nel terreno. Le reti a servizio dei parcheggi nelle aree di cessione dovranno essere realizzate in PVC De 315 (UNI EN 1401) SN8.

- l’intera rete di drenaggio, all’interno del comparto, a servizio del parcheggio pubblico di cessione e nuova viabilità di cessione, nonché a servizio delle aree private, sarà dimensionata per attuare, quota parte in base alle rispettive superfici impermeabili, il sistema di laminazione delle portate meteoriche recependo il principio della invarianza idraulica e rilasciare una portata allo scarico da ripartire equamente tra i due punti di scarico mediante l’ausilio di opportuni sistemi di regolazione.

- il volume di invaso destinato alla laminazione quota parte delle aree di cessione pubbliche deve essere ricavato con la realizzazione di un bacino in linea ricavato mediante il sovradimensionamento del reticolo fognario da ubicarsi a monte del recapito finale; mentre è data libera scelta su come ricavare il volume di invaso destinato alla laminazione quota parte all’interno delle aree private, dove si consiglia di ricavare anche volumi per contenere l’acqua di origine meteorica non contaminata raccolta dai tetti dei fabbricati per un successivo riutilizzo a fini irrigui o altro.

- sarà incombenza del soggetto attuatore definire e ottenere l’assenso per lo scarico delle acque “bianche” presentando apposita richiesta di concessione all’Ente Proprietario ed all’Ente Gestore del Corpo Idrico, Consorzio di Bonifica “BURANA”, che ne fisserà i limiti e le modalità di immissione.

10. Colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici

In fase di progettazione esecutiva la previsione d’installazione di colonnine per la ricarica elettrica nei parcheggi elettrici, venga rispettato quanto previsto dal D.Lgs. 192 del 19/08/2005, il quale prevede che negli edifici non residenziali di nuova costruzione e negli edifici non residenziali sottoposti a ristrutturazioni importanti, dotati di più di dieci posti auto, sono installati:

- 1) almeno un punto di ricarica ai sensi del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257, di recepimento della direttiva 2014/94/UE;
- 2) infrastrutture di canalizzazione, vale a dire condotti per cavi elettrici, per almeno un posto auto ogni cinque, al fine di consentire anche in una fase successiva di installare ulteriori punti di ricarica per veicoli elettrici;

11. Riduzione del rischio sismico

Nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere compiutamente attese le prescrizioni riportate nella relazione geologica e sismica analizzata. Si prescrive inoltre l’esecuzione di specifici approfondimenti geognostici e geofisici sui singoli lotti, con particolare attenzione alle condizioni di stabilità del sito nei confronti della liquefazione e dei cedimenti post-sismici, considerando il parametro di Magnitudo pari a 6,14, tenendo conto dei sistemi di fondazione adottati, con l’esecuzione di specifiche indagini penetrometriche statiche preferibilmente a punta elettrica (CPTe/CPTu) atte a confermare le valutazioni espresse nella relazione esaminata. Nel caso in cui si dovesse confermare un rischio di liquefazione dei terreni da “alto” a “molto alto” si dovrà considerare l’opportunità di escludere specifiche porzioni del lotto dall’edificazione, così come già prescritto nel precedente parere ex art. 5 L.R. 19/2008 espresso per il POC (Prot. 42234 del 06/11/2017).

In generale, l’esecuzione delle opere attuative del comparto dovrà tenere conto delle condizioni e prescrizioni espresse dai seguenti enti:

- parere favorevole con condizioni del Consorzio di Bonifica di Burana prot. 11360 del 20/07/2023, assunto agli atti comunali al prot. 34003 del 20/07/2023,

- parere di massima favorevole A.N.A.S. spa Reg. Uff. 629117 del 04/08/2023 assunto agli atti comunali con prot.n.36165 in pari data, confermato con prot.n.47599 del 26/10/2023,
- contributo di TELECOM ITALIA s.p.a., del 12/08/2023 prot.n.37153,
- parere di massima favorevole di SNAM del 07/11/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n.49541 del 08/11/2023;
- parere favorevole condizionato di HERA/INrete prot. 108252-48528 del 04/12/2023, acquisito agli atti comunali in data 05/12/2023 prot.n.53511;
- parere favorevole condizionato di AUSL, acquisito agli atti comunali con prot.n.54349 del 12/12/2023;
- parere favorevole condizionato di ARPAE-Servizio Territoriale prot.n. 210067 del 11/12/2023, acquisito agli atti comunali con prot.n.54534 del 12/12/2023.

In sede di valutazione dei progetti esecutivi, è opportuno acquisire i pareri di competenza relativi ad aspetti ambientali, paesaggistici e di tutela dei corsi d'acqua non pervenuti in sede pianificatoria ma che possono incidere sulle scelte attuative del comparto.

Art.132 Tutela archeologica

Viste le considerazioni che emergono dallo studio preliminare di archeologia preventiva, in accordo con l'art. 25 del DLG50/2016, in fase attuativa di PUA ovvero in fase di rilascio dei PdC dei vari stralci, deve essere richiesto alla Soprintendenza competente parere specifico sulla necessità di procedere con approfondimenti dello stato di rischio archeologico, tramite scavi di trincee o saggi di verifica, soprattutto in relazione alle aree che prevedano interramenti o scavi del sottosuolo.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

Art.14³ Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali

Nell'area di tutela ordinaria di bacini e corsi d'acqua di cui all'art.25 del PSC, riferita alla presenza del canale Torbido, è prevista esclusivamente la realizzazione di sistemazioni a verde ovvero la destinazione a colture sperimentali.

Ove necessario ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. , la realizzazione degli interventi sarà subordinata all'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 Del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

ALLEGATI

- 1.1 [Allegato 1 - Identificazione Aree di cessione, Opere di urbanizzazione primaria \(U1\) e secondaria \(U2\)](#)
- 1.2 [Allegato 2 - ~~Verifica dotazioni U, P1 e parcheggi pertinenziali P3 \(P4\)~~ Stralci attuativi e funzionali](#)
- 1.3 [Allegato 3 - Verifica ~~delle superfici permeabili~~ dotazioni U, P1 e parcheggi pertinenziali P3 \(P4\)](#)
- 1.4 [Allegato 4 – ~~Stralci attuativi funzionali~~ Verifica delle superfici permeabili](#)

ALLEGATO 1 alle NTA: IDENTIFICAZIONE AREE DI CESSIONE, OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA (U1) E SECONDARIA (U2)

- LEGENDA**
- Perimetro di comparto
 - Perimetro Ambiti
 - Perimetro lotti (SF)
 - Lotto di ubicazione del magazzino comunale
 - 1 Identificativo dei lotti
 - Metanodotto esistente e relativa fascia di rispetto (23 m)

- AREE DI CESSIONE E OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA**
- Opere di urbanizzazione primaria - U1 - AREE DI CESSIONE
 - Opere di urbanizzazione secondaria - U2 - AREE DI CESSIONE
 - Aree di verde senza opere - U2 - AREE DI CESSIONE

- OPERE DI MITIGAZIONE E ARGINATURE IDRAULICHE**
- Opere a verde di mitigazione - U1
 - Opere di arginatura idraulica di Tipo A - U1
 - Opere di arginatura idraulica di Tipo A.1 - U1
 - Opere di arginatura idraulica di Tipo B - U1

LEGENDA

- Perimetro di comparto
- Perimetro lotti (SF)
- Lotto di ubicazione del magazzino comunale
- Parcheggi pubblici di tipo P2
- 1 Identificativo dei lotti
- Stralcio attuativo
Opere di urbanizzazione strutturanti il comparto - 1a fase STER=4.416 mq
- Stralcio attuativo
Opere di urbanizzazione strutturanti il comparto - 2a fase STER=66.000 mq
- Stralcio attuativo funzionale A STER=40.296 mq
- Stralcio attuativo funzionale B STER=64.600 mq
- Stralcio attuativo funzionale C STER=72.300 mq
- Stralcio attuativo funzionale D STER=24.300 mq

STRALCI FUNZIONALI

	STER STRALCIO	AMBITI	P1 PROG. (mq)	P1 TOT. PROG. (mq) (*)	P1 MIN (mq)	P2 PROG. (mq)	P2 TOT. PROG. (mq) (*)	P2 MIN (mq)	SC STRALCIO
S. OOUU-1a FASE	4.416,00		/	/	/	/	/	/	
S. OOUU-2a FASE	66.000,00		1.357,00	1.357,00	/	1.023,00	1.023,00	/	
STRALCIO A	40.296,00	58 ANP (parte) 39 APC.b	4.285,00	5.642,00	4.492,30	200,00	1.223,00	664,03	14.161,00
STRALCIO B	64.600,00	50 ANP (parte)	2.356,00	3.713,00	3.230,00	0,00	1.023,00	/	31.141,64
STRALCIO C	72.300,00	50 ANP (parte)	11.414,00	12.771,00	3.615,00	0,00	1.023,00	/	33.770,30
STRALCIO D	24.300,00	39 APC.b (parte)	3.905,00	5.262,00	4.971,00	713,00	1.736,00	1.170,00	11.700,00
RESIDENZA ESISTENTE	3.500,00	50 ANP							432,00
tot.	275.412,00 (**)		23.317,00			1.936,00			90.772,94

(*) Le dotazioni totali di progetto tengono conto di quanto verrà già realizzato con lo stralcio delle OOUU
 (**) La STER dello stralcio OOUU-1a fase è in aggiunta alla STER totale dei subambiti (catastale)
 NOTE: La verifica della dotazione U non è stata effettuata per singolo stralcio funzionale poiché legata in toto allo stralcio OOUU che dovrà essere attuato per primo

ALLEGATO 3 alle NTA: VERIFICA DELLE DOTAZIONI U, P1 E PARCHEGGI PERTINENZIALI P3 (P4)

- LEGENDA**
- Perimetro di comparto
 - Perimetro Ambiti
 - Perimetro lotti (SF)
 - Lotto di ubicazione del magazzino comunale
 - 1 Identificativo dei lotti
 - Metanodotto esistente e relativa fascia di rispetto (23 m)
 - Verde pubblico: fasce di rispetto metanodotto, canale e verde di arredo della viabilità
- TIPOLOGIA DI SUPERFICI PER VERIFICA DELLE DOTAZIONI**
- Verde pubblico - dotazione U
 - Area per magazzino comunale - dotazione U
 - Parcheggi pubblici primari - dotazione P1
 - Parcheggi pubblici secondari - dotazione P2
 - Parcheggi privati e privati di uso pubblico - dotazione P3 e P4

	DOTAZIONE U = V + ATTREZZ. COLLETTIVE (U2)			DOTAZIONE P1 - U1			DOTAZIONE P2 - U2		
	PRODOTTIVO	TERZIARIO	PROGETTO	PRODOTTIVO	TERZIARIO	PROGETTO	TERZIARIO (**)	PROGETTO	
	MIN 10% STER	MIN 60% SC	(*)	MIN 5% STER	MIN 40% SC	(****)	MIN 10% SC	(****)	
50 ANP	16.701,20	-		8.350,60	-	16.414,00	-	1.023,00	
tot	16.701,20	-		8.350,60	-	16.414,00	-	1.023,00	
58 ANP	2.511,00	4.855,20	39.622,00	1.255,50	3.236,80	4.285,00	664,03	200,00	
tot	7.366,20	-		4.492,30	-	4.285,00	-	200,00	
39 APC.b	4.507,40	7.020,00		2.253,70	4.680,00	2.618,00	997,67	713,00	
tot	11.327,40	-		6.933,70	-	2.618,00	-	713,00	
	TOT. V MIN		TOT. V PROG.	TOT. P1 MIN		TOT. P1 PROG.	TOT. P2 MIN	TOT. P2 PROG.	
	35.594,80		39.622,00	19.776,60		23.317,00	1.661,70	1.936,00	
				n. posti auto (*****)		792	828	67	
						72		72	

(ST-SF terziario) *0,1

(*) Come previsto dal POC 4, la dotazione di verde pubblico e attrezzature U è relativa all'insieme dei tre comparti e comprende anche l'area per il magazzino comunale
 (***) SC usi U.4.1, U.11, U.16.1 e U.16.2
 (****) La dotazione di parcheggi P2, pur essendo parte della dotazione U che il POC aggrega in toto all'interno del comparto 50 ANP, servendo, in specifico gli usi U.4.1, U.11, U.16.1 e U.16.2, è stata in parte reperita in prossimità a tali usi
 (*****) In analogia di quanto previsto in POC 4 per la dotazione U, anche la dotazione di parcheggi pubblici P1 è relativa all'insieme dei tre comparti
 (*****) La verifica dei posti auto è stata effettuata sulla superficie equivalente di 25 mq/p.a.; lo spazio degli stalli autocarri non è stato considerato

AMBITI	Lotto n.	SC USI U.17, U.19, U.20, U.32				SC USO U4.1+U.16			SC USO U.7			SC USO U.11		
		SC	P3 MIN	P3 PROG	SC	P3 MIN	P3 PROG	SC	P3 MIN	P3 PROG	SC	P3 MIN	P3 PROG	
		1 PA/100 mq SC	25 /100 mq SC	(2/3 SC PT)	4 PA/100 mq SC	2 PA/100 mq SC	(P1+P2)	2 PA/100 mq SC	P3 PROG					
50 ANP	1	9.098,00	91	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	7.788,30	78	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	16.884,00	169	186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4	8.732,24	88	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5	8.580,40	86	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
totale		513	552		0,00	0		0	0		0	0		
58 ANP	6	0,00	0	0	970,00	242,50	575,00	485,00	20	32	899,00	18	18	
	7	0,00	0	0	1.933,33	483,33	675,00	966,67	39	39	2.838,00	57	57	
	8	4.195,00	42	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0	0	
	9	1.874,00	19	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0	0	
	totale		62	65		725,83	1.250,00	59	70		76	76		
39 APC.b	10	0,00	0	0	3.446,67	861,67	980,00	1.723,33	69	74	6.530,00	131	131	
	11	2.284,00	23	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0	0	
	12	5.480,24	55	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0	0	
	13	6.084,76	61	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0	0	
totale		140	161		861,67	990,00	69	74		131	131			

(*) La verifica dei P4 non viene effettuata poiché ricompresi nei P3; l'esatta ubicazione dei P4 sarà definita in fase di titolo abilitativo

LEGENDA

- Perimetro di comparto
- Perimetro Ambiti
- Perimetro lotti (SF)
- Lotto di ubicazione del magazzino comunale
- 1 Identificativo dei lotti
- Metanodotto esistente e relativa fascia di rispetto (23 m)

TIPOLOGIA DI SUPERFICI PERMEABILI

- Verde permeabile di sola cessione - dotazione U
- Verde permeabile delle fasce di rispetto e di arredo alla viabilità
- Stalli dei P1 e P2 con pavimentazione in tipo grigliato plastico inerbato (permeabilità non inferiore al 90%)
- Verde permeabile interno al mappale 45 (stimato graficamente)
- Verde permeabile o pavimentazione di tipo permeabile al 100% (ghiaia o simile) - rispetto metanodotto
- Verde permeabile di mitigazione (fasce arboree-arbustive)

PERMEABILITA'			
PERMEABILITA' DI PROGETTO			
TIPOLOGIA DI VERDE PERMEABILE	% PERMEABILITA'	AMBITI ANP MQ	AMBITO APC.b MQ
VERDE PUBBLICO	100%	51.593	6.445
STALLI DEI PARCHEGGI P1 IN GRIGLIATO INERBITO	90%	9.167	1.427
VERDE/PAVIM. IN FASCIA RISPETTO METANODOTTO	100%	2.190	1.376
VERDE DI MITIGAZIONE (escluso quello intorno al mapp. 45 già conteggiato nella dotazione "U")	100%	6.700	4.684
VERDE DEL MAPPALE 45 (dedotto graficamente)	100%	1.515	0
TOTALE PERMEABILE DI PROGETTO		71.165	13.932
VERIFICA DELLA PERMEABILITA'			
		AMBITI ANP MQ	AMBITO APC.b MQ
STER TOTALE AMBITI ANP		207.442	
IP MIN ≥ 30% STER PER AMBITI ANP		62.233	
SF TOTALE PER AMBITO APC.b			47.900
IP ≥ 0,05% SF LOTTI (*)			2.395

(*) La superficie permeabile dovuta all'interno dei singoli lotti non è stata graficizzata in quanto elemento non vincolante di piano; data la bassa quantità richiesta, verrà facilmente reperita in fase di progetto definitivo dei singoli edifici

COMMITTENTI:

Società Agricola MAVORA S.r.l.
GEIMA S.r.l.
FINAMM RE S.r.l.
Consorzi Agrari d'Italia Real Estate S.r.l.
Tecnoprimal S.r.l.
Stanzani Roberto e Stanzani Carla

CITTA' DI CASTELFRANCO EMILIA (MO)

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA "APEA CARTIERA" – AMBITI 39 APC.b, 50 ANP E 58 ANP

GRUPPO DI PROGETTO

RESPONSABILE

Arch. Maria Cristina Fregni

PROGETTAZIONE URBANISTICA PARTICOLAREGGIATA

Arch. Fatima Alagna
Arch. Ilaria Cornia (collaboratore)
Arch. Valentina Prati (collaboratore)

SISTEMAZIONI GENERALI ED IMPIANTISTICHE

Ing. Alessio Gori – infrastrutture stradali
Ing. Alessandro Nesci – progetto stradale (collaboratore)
Ing. Lorenzo Corti – reti e sottoservizi idraulici
Ing. Stefano Mostardi – reti elettriche

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Geol. Valentina Tavaglione – idraulica e idrologia
Geol. Valeriano Franchi – geologia e geotecnica
Arch. Matteo Falcini – acustica
Ing. Giacomo Goretti – sistema della mobilità
Arch. Daniela Corsini – progettazione paesaggistica
Dott.ssa Francesca Guandalini – archeologia

ELABORATO

ELABORATI DATTILOSCRITTI SCHEMA DI CONVENZIONE URBANISTICA

**PROPOSTA DI
CONTRODEDUZIONE**

PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. e PROG.	FASE	REV.
00	PU	CU01	1	2

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
01	00_PU_CU01_12_4970.DOCX	4970	-	A4

2	2a INTEGRAZIONE - A seguito di prima istruttoria	26.06.2023	F.Alagna	F.Alagna	MC.Fregni
1	1a REVISIONE	06.03.2020	F.Alagna	F.Alagna	MC.Fregni
0	Emissione	28.02.2020	F.Alagna	F.Alagna	MC.Fregni

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
------	-------------	------	---------	------------	-----------

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.

E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

Politecnica aderisce al progetto Impatto Zero di Lifegate.

Le emissioni di CO2 di questo progetto sono compensate con la creazione di nuove foreste.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023
Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

CONVENZIONE

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA

“APEA CARTIERA” - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP

Il giorno _____ del mese di _____ dell'anno _____,
in Castelfranco Emilia _____

tra:

1) **COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA**, in persona del Dirigente del Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio, **Arch. Bruno Marino**, nato a Melito di Porto Salvo il 24/09/1966, domiciliato per la carica presso la sede municipale, che interviene nel presente atto non in proprio, bensì in nome e per conto del Comune di Castelfranco Emilia, C.F. e P.IVA 00172960361, in virtù dei poteri a lui conferiti dall'atto del Sindaco del Comune di Castelfranco Emilia in data __/__/__ prot. n. _____, che in copia conforme si allega alla presente convenzione sotto la lettera “A”, agente nella suddetta qualità e non altrimenti, di seguito per brevità denominato anche “Comune”;

2) Le società/i Signori:

- **Società Agricola MAVORA S.r.l.**, con sede in Modena, Strada Collegarola 2/1, P.IVA e C.F. 01453010363, in persona del suo legale rappresentante, **Sig. Augusto Collina**, nato a Modena, il 15/01/1959, residente in Modena, Strada Vaciglio Sud 923, proprietaria degli immobili interessati dal PUA, identificati al Catasto al Foglio 49, Mappali 76 – 229 – 231 – 249 – 254, e al Foglio 50, Mappali 96 – 272 – 327;
- **GEIMA S.r.l.**, con sede in Modena, Strada Collegarola 2/1, P.IVA e

C.F. 03523630360, in persona del suo legale rappresentante, **Sig. Augusto Collina**, nato a Modena, il 15/01/1959, residente in Modena, Strada Vaciglio Sud 923, proprietaria degli immobili interessati dal PUA, identificati al Catasto al Foglio 49, Mappale 77;

- **FINAMM RE S.r.l.**, con sede in Castelnuovo Rangone (MO), frazione Montale, Via S. Zeno 30, P.IVA e C.F. 03236900365, in persona del suo legale rappresentante, **Sig.ra Giuliana Reggiani**, nata a Modena, il 22/01/1950, residente in Modena, Via Monchio 109, proprietaria degli immobili interessati dal PUA, identificati al Catasto al Foglio 50, Mappale 51;
- **Consorzi Agrari d'Italia Real Estate S.r.l.** con sede in Roma, Via XXIV Maggio 43, P.IVA e C.F. 15713371001, in persona del suo legale rappresentante, **Sig. Vittorio Moscatelli**, nato a Figino Serenza (CO), il 19/04/1956, residente in Figino Serenza (CO), Via Marconi 9, proprietaria degli immobili interessati dal PUA, identificati al Catasto al Foglio 49, Mappali 236 – 237 – 240 – 241 – 242 – 243 – 244 – 247;
- **Tecnoprimal S.r.l.**, con sede in San Cesario sul Panaro (MO), Via della Meccanica 16/18, P.IVA e C.F. 01840130361, in persona del suo legale rappresentante, **Sig. Roberto Amadori**, nato a Modena (MO), il 18/10/1966, residente in Modena (MO), Strada Montecatini 115/1, proprietaria degli immobili interessati dal PUA, identificati al Catasto al Foglio 49, Mappali 132 – 133 – 134 – 135 – 136 – 137 – 138 – 139 – 140 – 141 – 142 – 170 – 171;
- **Carla Stanzani**, nata a Castelfranco Emilia, il 13/08/1956, residente

in Castelfranco Emilia, Via Cartiera 35, C.F. STNCRL56M53C107K, e **Roberto Stanzani**, nato a Castelfranco Emilia, il 08/12/1959, residente in Castelfranco Emilia, Via Cartiera 37, C.F. STNRRT59T08C107N, proprietari degli immobili interessati dal PUA, identificati al Catasto al Foglio 50, Mappali 30 (p) – 46 – 293 – 294;

agenti, in qualità di proprietari degli immobili interessati dal PUA, che assumono ruolo e funzione di “Soggetti attuatori” e che, come tali, nel seguito, congiuntamente, sono anche indicati;

- **Patrizia Malagoli**, nata a Modena, il 04/01/1969, residente in Castelfranco Emilia (MO), Via Emilia Ovest 106, C.F. MLGPRZ69A44F257G, proprietaria dell’immobile interessato dal PUA, identificato al Catasto al Foglio 50, Mappale 45, che assume ruolo e funzione di “Soggetto proponente”;

“Comune”, “Soggetti attuatori” e “Soggetto proponente”, nel seguito denominati, congiuntamente, anche le “Parti”;

Premesso:

- che in base agli artt. 28 e 32 della L.R. n. 20/2000, il Comune ha approvato, con Deliberazione di C.C. n. 76 del 08/04/2009, il Piano Strutturale Comunale (PSC) e, con Deliberazione di C.C. n. 228 del 13/11/2014, la prima variante al PSC;
- che con Deliberazione di C.C. n. 10 del 29/01/2015 è stata approvata una variante agli strumenti urbanistici (PSC e POC) ai sensi dell’art. A-14-bis della L.R. n. 20/2000;
- che in base agli artt. 29 e 33 della L.R. n. 20/2000, il Comune ha

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

approvato, con Deliberazione di C.C. n. 75 del 08/04/2009, il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) e, con le Deliberazioni di C.C. n. 119 del 15/06/2011, n. 95 del 12/07/2013 e n. 97 del 30/07/2015, ha approvato rispettivamente la prima, la seconda e la terza modifica al RUE;

- che lo stesso PSC prevede nel Capoluogo di Castelfranco Emilia tre ambiti produttivi, di proprietà dei soggetti sopra elencati, e più esattamente:

Ambito 39 APC.b “Capoluogo – Produttivo nuovo Cartiera 1° stralcio”, censito catastalmente al Foglio 49, Mappali 76 – 77 – 229 – 231 – 236 – 237 – 240 – 241 – 242 – 243 – 244 – 246 – 247 – 248 – 249 – 254; Foglio 50, Mappali 353 – 354 – 355 – 356 – 365, per complessivi 66.511 mq di STER, trasformazione attuativa da PRG con PP;

Ambito 50 ANP “Capoluogo – Nuovo produttivo della Cartiera”, censito catastalmente al Foglio 50, Mappali 30 (p) – 45 – 46 – 51 – 96 – 272 – 293 – 294 – 326 – 327 – 366, per complessivi 167.094 mq di STER, trasformazione attuativa POC (e da POC con PUA);

Ambito 58 ANP “Capoluogo – Nuovo produttivo Graziosa”, censito catastalmente al Foglio 49, Mappali 132 – 133 – 134 – 135 – 136 – 137 – 138 – 139 – 140 – 141 – 142 – 170 – 171, per complessivi 45.142 mq di STER, trasformazione attuativa POC (e da POC con PUA);

- che l’Ambito 39 APC.b “Capoluogo – Produttivo nuovo Cartiera 1° stralcio” e l’Ambito 50 ANP “Capoluogo – Nuovo produttivo della Cartiera” comprendono anche aree di proprietà del Comune di Castelfranco Emilia, identificate al Catasto al Foglio 49, Mappali 246 – 248, e al Foglio 50, Mappali 326 – 353 – 354 – 355 – 356 – 365 – 366;
- che l’Ambito 50 ANP “Capoluogo – Nuovo produttivo della

Cartiera” comprende anche un’area di proprietà Patrizia Malagoli (già proprietà Patrizia Malagoli e Amalia Palmizio), identificata al Catasto al Foglio 50, Mappale 45;

- che tutti e tre gli ambiti sono parte di un ambito produttivo sovracomunale individuato dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) come ambito APS n. 10 “*Castelfranco Emilia – San Cesario sul Panaro*”, disciplinato dall’Accordo Territoriale approvato con Deliberazione di G.P. n. 283 del 16/09/2014;
- che l’ambito consolidato specializzato per attività produttive 39 APC.b e gli ambiti per i nuovi insediamenti produttivi 50 ANP e 58 ANP risultano inseriti nel Piano Operativo Comunale (POC) 4, approvato con deliberazione di C.C. n. 34 del 08/04/2019, in attuazione dell’Accordo Territoriale, ai sensi dell’art. 15 della L.R. n. 20/2000, sottoscritto tra il Comune di Castelfranco Emilia e la Provincia di Modena a gennaio 2015 per l’Ambito produttivo sovracomunale “*Cartiera*” di Castelfranco Emilia;
- che il POC 4 prevede l’attuazione in forma coordinata, attraverso un unico PUA, degli ambiti 50 ANP e 58 ANP, oltre all’ambito 39 APC.b, già oggetto di PUA approvato, di cui non è stata avviata l’attuazione, da modificare in coerenza con le prescrizioni e indicazioni del medesimo POC 4;
- che la controdeduzione all’osservazione prot. 44629 del 10/10/2017 per la formazione del POC 4 attribuisce all’area identificata al Catasto al Foglio 50, Mappale 45, di proprietà Patrizia Malagoli, una superficie complessiva (SC) di 672 mq al lordo della SC dei fabbricati esistenti alla data di approvazione del POC 4, dichiarata pari a 240 mq di SC per usi

produttivi, assoggettandone l'attuazione alle medesime condizioni previste per i restanti soggetti attuatori;

- che nel PUA è stata trovata puntuale collocazione ai predetti diritti edificatori all'interno di uno dei lotti edificabili;
- che il Comune di Castelfranco Emilia partecipa alla stipula della presente convenzione sia come Amministrazione comunale, sia come Soggetto attuatore, in considerazione della sua qualità di proprietario di parte degli immobili ricompresi nel perimetro del POC 4 la cui attuazione è prevista dal presente PUA;
- che le schede normative relative agli ambiti inseriti nel POC 4 riportano le prescrizioni per l'attuazione degli interventi entro i tre ambiti produttivi, prevedendo gli impegni assunti dagli intestatari a fronte dell'attribuzione dei diritti edificatori;
- che, previa deliberazione di autorizzazione della G.C. n. 115 del 28/05/2019, le proprietà richiedenti hanno presentato un progetto di Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata denominato "APEA Cartiera" per intervenire nei tre ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP, ai sensi dell'art. 31 della L.R. n. 20/2000, in data _____ prot. n. _____;
- che durante il procedimento di elaborazione ed approvazione del PUA sono intercorsi numerosi rapporti fra tutti i proprietari degli immobili interessati e il Comune di Castelfranco Emilia, con modifica ed integrazione degli elaborati di progetto in data _____ prot. n. _____;
- che, ai sensi dell'art. 35 della L.R. n. 20/2000, il predetto PUA, completo di tutti gli elaborati, è stato depositato presso la sede comunale per 60 (sessanta) giorni interi e consecutivi, cioè dal _____ a tutto il

_____, a libera visione di chiunque, come risulta dall'avviso del Responsabile del settore prot. n. _____ del _____, pubblicato all'Albo Pretorio telematico;

- che con nota prot. n. _____ del _____ è stata indetta la Conferenza dei servizi in forma semplificata e in modalità asincrona ai sensi dell'art.14 e ss. della L. n. 241/1990 e s.m.i., allo scopo di acquisire i pareri di competenza degli Enti coinvolti nel procedimento di approvazione;

- che entro i termini sono pervenute n. ____ osservazioni / non sono pervenute osservazioni;

- che fuori termine sono pervenute n. ____ osservazioni / non sono pervenute osservazioni;

- che la Conferenza dei servizi si è conclusa con determinazione finale favorevole, assunta al prot. n. _____ del _____;

- che in relazione al PUA sono stati espressi i seguenti pareri:

- Parere Provincia di Modena - Atto del Presidente n. ____ del ____, acquisito agli atti comunali in data ____ prot. ____;

- Parere ARPAE n. ____/____, acquisito agli atti comunali in data ____, prot. ____;

- Parere AUSL n. ____/____, acquisito agli atti comunali in data ____, prot. ____;

- Parere Hera SpA - INRETE Distribuzione Energia n. ____/____, acquisito agli atti comunali in data ____, prot. ____;

- Parere ANAS n. ____/____, acquisito agli atti comunali in data ____, prot. ____;

- Parere Consorzio della Bonifica Burana n. ____/____, acquisito agli

atti comunali in data ____, prot. ____;

- Parere SNAM n. ____/____, acquisito agli atti comunali in data ____, prot. ____;
- (altri);

- che il progetto di PUA è stato approvato con deliberazione di G.C. n. ____ del ____;

- che le prescrizioni di cui ai suddetti pareri e le osservazioni pervenute sono state recepite/decise in sede di approvazione del Piano e della documentazione conseguentemente confermata è stato preso atto con determinazione dirigenziale n..... del..... e saranno osservate in sede di progettazione definitiva degli interventi edilizi;

Dato atto:

- che il PUA è costituito dai seguenti elaborati agli atti del Comune:

Progetto urbanistico

- RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
- DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- DOCUMENTAZIONE CATASTALE
- NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
- SCHEMA DI CONVENZIONE URBANISTICA, inclusi:

SCHEMA DI CONVENZIONE PER LA GESTIONE DELL'APEA

“CARTIERA” - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP, comprensivo di Schema di Programma Ambientale preliminare, Schema di Piano di Monitoraggio preliminare e Condizioni da accertarsi nell’ambito della verifica di compatibilità;

- STUDIO DELLA SOSTENIBILITA' TERRITORIALE E AMBIENTALE

- RAPPORTO AMBIENTALE DI VAS
- PROGETTO DELLE OPERE A VERDE
- RELAZIONE SUL PAESAGGIO
- ANALISI DELL'INVESTIMENTO E CRITERI PEREQUATIVI
- STATO DI FATTO - PLANIMETRIA DI INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO
- STATO DI FATTO - RILIEVO STRUMENTALE
- STATO DI FATTO - RILIEVO PLANOALTIMETRICO, DEI MANUFATTI, DEL VERDE E DELLA VIABILITA'
- STATO DI FATTO - SEZIONI E PROFILI
- PROGETTO - PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO
- PROGETTO - SEZIONI E PROFILI
- PROGETTO - VISTE PROSPETTICHE

Progetto preliminare delle opere di urbanizzazione

- OPERE DI URBANIZZAZIONE - INTERFERENZA RETI
- OPERE DI URBANIZZAZIONE - PLANIMETRIA FOGNATURA BIANCA E NERA
- OPERE DI URBANIZZAZIONE - PLANIMETRIA GASDOTTO E ACQUEOTTO
- OPERE DI URBANIZZAZIONE - PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE PUBBLICA
- OPERE DI URBANIZZAZIONE - RETI ELETTRICA E TELEFONIA
- OPERE DI URBANIZZAZIONE - PLANIMETRIA VIABILITA'
- OPERE DI URBANIZZAZIONE - PLANIMETRIA DI PROGETTO ROTATORIA

- OPERE DI URBANIZZAZIONE - SEZIONI STRADALI TIPO

• che l'avviso dell'avvenuta approvazione del PUA è stato pubblicato nel Bollettino ufficiale della Regione (BURERT) in data _____;

visti:

- la Legge 17/08/1942 n. 1150 e s.m.i.;
- la Circolare Ministero LL.PP. – Direzione Generale dell'Urbanistica del 28/10/1967 – Div. XXIII n. 3210;
- i DD.MM. 01/04/1968 n. 1404 e 02/04/1968 n. 1444;
- il D.P.R. 06/06/2001 n. 380;
- il Decreto Legislativo 22/01/2004 n. 42;
- il Decreto Legislativo 31/03/2023 n. 36;
- la Legge 23/03/1989 n. 122 e, in particolare, l'art.2, secondo comma;
- il Decreto Legislativo 06/09/2011 n.159;
- il Decreto Legislativo 18/08/2000 n. 267;
- la Legge Regionale 24/03/2000 n. 20 e s.m.i.;
- la Legge Regionale 21/12/2017 n. 24 e s.m.i. e, in particolare, gli artt. 3 e 4;
- la Legge Regionale 30/07/2013 n. 15 e s.m.i.;
- la Legge Regionale 19/12/2002 n. 37 e s.m.i.;
- lo Statuto del Comune di Castelfranco Emilia;
- il Piano Strutturale Comunale ed il Regolamento Urbanistico ed Edilizio vigenti;
- il Piano Operativo Comunale vigente;

di tutte le norme citate va inteso il testo vigente, considerando perciò le eventuali successive modifiche, integrazioni e/o abrogazioni;

Considerato:

- che le Parti devono ora procedere a formalizzare in apposita convenzione, ai sensi dell'art. 31, comma 6, della L.R. n. 20/2000 e s.m.i. e dell'art. 4 della L.R. n. 24/2017 e s.m.i., le obbligazioni da assumersi per l'attuazione del PUA di iniziativa privata denominato "APEA Cartiera", per il quale si fa espresso riferimento e richiamo ai relativi elaborati costitutivi;

tutto ciò premesso e considerato,

si conviene e si stipula quanto segue.

Art. 1 – Disposizione preliminare e obblighi generali dei Soggetti attuatori

1. Le premesse formano parte integrante e sostanziale della presente convenzione urbanistica.
2. Le proprietà interessate, agenti in qualità di Soggetti attuatori, assumono gli oneri e gli obblighi che seguono, fino al loro completo assolvimento, per sé, loro successori ed aventi causa a qualsiasi titolo.
3. La Sig.ra Patrizia Malagoli è esonerata dagli oneri e adempimenti in qualsiasi modo derivanti dal PUA e da qualunque spesa connessa al medesimo Piano. Resta pertanto inteso fra le Parti che, in tutti i casi in cui la presente convenzione prevede obblighi in capo ai Soggetti attuatori, gli stessi devono intendersi assegnati ai proprietari delle aree interessate dal Piano, ciascuno per quanto di propria competenza, con esclusione della Sig.ra Malagoli.
4. In caso di alienazione parziale delle aree oggetto della convenzione, gli obblighi assunti dai Soggetti attuatori si trasferiscono agli aventi causa, salve diverse ed espresse clausole contenute nella presente convenzione e, in

particolare, all'Art. 16, comma 1. I Soggetti attuatori rimangono, tuttavia, obbligati in solido con i successori ed aventi causa, per tutto quanto specificato nei patti della presente convenzione urbanistica.

5. Soltanto qualora i Soggetti attuatori procedano all'alienazione unitaria e globale delle aree oggetto della presente convenzione, gli obblighi da essi assunti si trasferiscono agli aventi causa, venendo in tal caso meno la responsabilità solidale.

6. In caso di trasferimento, le garanzie già prestate dai Soggetti attuatori non possono essere ridotte o estinte, se non dopo che l'avente causa abbia eventualmente prestato, a sua volta, idonee garanzie in sostituzione.

Art. 2 – Oggetto dell'intervento e parametri urbanistici ed edilizi

1. Costituisce oggetto della presente convenzione l'intervento previsto dal PUA di iniziativa privata denominato "APEA Cartiera", da realizzare sull'area posta in Comune di Castelfranco Emilia, Capoluogo – settore ovest, avente un'estensione complessiva pari a circa mq 270.996,00 di STER (misura da catasto), compresa nell'ambito consolidato specializzato per attività produttive 39 APC.b - art 68 norme di PSC e Capo 4.3, Art. 4.3.3, delle norme di RUE - e negli ambiti per i nuovi insediamenti produttivi 50 ANP e 58 ANP - art 71 norme di PSC e Capo 4.3, Art. 4.3.4, delle norme di RUE -, facenti parte del macroambito "Cartiera".

2. L'area è identificata al Catasto terreni del Comune di Castelfranco Emilia come segue:

50 ANP CAPOLUOGO – Nuovo produttivo della Cartiera: Foglio 50, Mappali 30 (p) – 45 – 46 – 51 – 96 – 272 – 293 – 294 – 326 – 327 – 366;

58 ANP CAPOLUOGO – Nuovo produttivo Graziosa: Foglio 49,

Mappali 132 – 133 – 134 – 135 – 136 – 137 – 138 – 139 – 140 – 141 – 142 – 170 – 171;

39 APC.b CAPOLUOGO – Produttivo Nuovo Cartiera 1° stralcio:

Foglio 49, Mappali 76 – 77 – 229 – 231 – 236 – 237 – 240 – 241 – 242 – 243 – 244 – 246 – 247 – 248 – 249 – 254; Foglio 50, Mappali 353 – 354 – 355 – 356 – 365.

3. Il PUA, riguardante l'area come sopra identificata, è caratterizzato dai seguenti parametri urbanistici ed edilizi, così come risulta dal progetto

urbanistico allegato:

TABELLA PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI PUA	
AMBITO 50 ANP	
Superficie Territoriale STER	167.012,00 mq
Superficie Complessiva SC	51.514,94 mq
di cui aree private per interventi a libero mercato – uso produttivo	33.770,30 mq
di cui aree pubbliche e private convenzionate – uso produttivo	17.312,64 mq
di cui residenza esistente (Foglio 50, Mappale 45)	432,00 mq
Superficie fondiaria SF	92.120,00 mq
Usi ammessi	Produttivo + residenza esistente
Altezza massima	15,00 m
AMBITO 58 ANP	

Superficie Territoriale STER	40.430,00 mq
Superficie Complessiva SC	14.161,00 mq
di cui aree private per interventi a libero mercato – uso terziario/direzionale – ammesso anche l'uso produttivo	8.092,00 mq
di cui aree private convenzionate – uso produttivo	6.069,00 mq
Superficie fondiaria SF	27.820,00 mq
Usi ammessi	Produttivo + Terziario/direz.
Altezza massima	15,00 m
AMBITO 39 APC.b	
Superficie Territoriale STER	63.554,00 mq
Superficie Complessiva SC	25.529,00 mq
di cui aree private per interventi a libero mercato – uso terziario/direzionale – ammesso anche l'uso produttivo	11.700,00 mq
di cui aree pubbliche e private convenzionate – uso produttivo	13.829,00 mq
Superficie fondiaria SF	47.900,00 mq
Usi ammessi	Produttivo + Terziario/direz.
Altezza massima	15,00 m
Superficie Dotazioni territoriali DT complessive in progetto	

DETTAGLIO DELLE DOTAZIONI:	
Verde pubblico o altre attrezzature collettive	39.622,00 mq
Parcheggi pubblici P1	23.317,00 mq
Parcheggi pubblici P2	1.936,00 mq

Art. 3 – Attuazione del PUA

1. Il presente PUA prevede l'attuazione del progetto, esteso all'insieme dei tre ambiti 50 ANP, 58 ANP, 39 APC.b, in quattro possibili stralci funzionali, oltre allo stralcio "OO.UU.". Più precisamente, l'attuazione del progetto di PUA, con riferimento sia alle opere di urbanizzazione necessarie e funzionali all'intervento di trasformazione urbanistica del macroambito "APEA Cartiera" che agli interventi edilizi, prevede i seguenti stralci attuativi:

- **Stralcio "OO.UU.":** contempla l'esecuzione delle opere di urbanizzazione strutturanti il comparto: viabilità strutturante il comparto, compreso il percorso ciclabile a margine della medesima viabilità; parcheggi pubblici P1; dorsali tecnologiche; dotazione di verde pubblico U, a servizio dell'intero comparto; quota di parcheggi pubblici P2 che competono agli usi U.4.1, U.11, U.16.1 e U.16.2 ammessi dal Piano nei lotti 6 - 7 (Stralcio "A") - 10 (Stralcio "D"); strada di accesso al fabbricato ad uso residenziale esistente, identificato in Catasto al Foglio 50, Mappale 45; arginature di protezione idraulica;
- **Stralcio "A":** contempla l'attuazione del programma edilizio afferente i lotti 6, 7, 8 e 9, nonché la realizzazione delle

corrispondenti opere di urbanizzazione primaria, quali parcheggi pubblici P1, viabilità di penetrazione, reti tecniche e tecnologiche, oltre a quota di parcheggi pubblici P2 che competono agli usi U.4.1, U.11, U.16.1 e U.16.2 ammessi dal Piano nei lotti 6 – 7;

- **Stralcio “B”**: contempla l’attuazione del programma edilizio afferente i lotti 4, 5, 11, 12 e 13, nonché la realizzazione delle corrispondenti opere di urbanizzazione primaria, quali parcheggi pubblici P1, viabilità di penetrazione, reti tecniche e tecnologiche;
- **Stralcio “C”**: contempla l’attuazione del programma edilizio afferente i lotti 1, 2 e 3, nonché la realizzazione delle corrispondenti opere di urbanizzazione primaria, quali parcheggi pubblici P1, viabilità di penetrazione, reti tecniche e tecnologiche;
- **Stralcio “D”**: contempla l’attuazione del programma edilizio afferente il lotto 10, nonché la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, quali parcheggi pubblici P1, viabilità di penetrazione, reti tecniche e tecnologiche, oltre a quota di parcheggi pubblici P2 che competono agli usi U.4.1, U.11, U.16.1 e U.16.2 ammessi dal Piano nel lotto 10. L’attuazione dello stralcio “D” necessita anche di un’area non contigua per soddisfare le dotazioni territoriali.

2. È facoltà dei Soggetti attuatori e del Comune realizzare l’intervento in più stralci, anche diversi da quelli previsti come possibili e con differente organizzazione planivolumetrica, a condizione che sia garantita l’autonomia funzionale dei singoli stralci attuativi come indicato al successivo Art. 4.

Art. 3-bis – Obbligazioni dei Soggetti attuatori in ordine all’attuazione

del PUA e alle opere di urbanizzazione

1. Ai sensi degli artt. 31 e 35 della LR n. 20/2000 e s.m.i. e nel rispetto dei criteri e delle condizioni definiti dal POC 4 attraverso lo schema di assetto urbanistico e le schede normative, i Soggetti attuatori del Piano si obbligano:

- a) a cedere gratuitamente al Comune di Castelfranco Emilia, preventivamente al ritiro del permesso di costruire ~~contestualmente alla stipula della presente convenzione~~, le aree necessarie per le opere di urbanizzazione strutturanti il comparto (Stralcio "OO.UU.") (Allegato "B"). Tali aree sono contrassegnate ed evidenziate in colore grigio chiaro e scuro nella planimetria "Stralci attuativi funzionali", allegata alle NTA, ricompresa tra gli elaborati di PUA (Allegato "C"). Sono escluse dalla cessione le aree per la realizzazione delle arginature di protezione idraulica e del verde di mitigazione ricadenti nei lotti edificabili;
- b) ad eseguire a propria totale cura e spesa il frazionamento delle aree necessarie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione di cui alla lettera a), ed a farsi carico delle conseguenti spese notarili;
- c) ad eseguire o far eseguire a proprie spese, fatto salvo quanto indicato al comma 12 del presente articolo, secondo la normativa vigente in materia, tutte le opere di urbanizzazione previste in attuazione del PUA e meglio dettagliate in sede di definizione del progetto esecutivo redatto al fine del rilascio del titolo edilizio, a scomputo totale o parziale degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria (U1 e U2), dei contributi per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti (D) e per la sistemazione dei luoghi (S) se dovuti;

d) a versare, al momento del ~~rilascio~~ ritiro dei titoli abilitativi per la realizzazione degli interventi edilizi, il contributo eccedente l'importo delle suddette opere, stimato in complessivi € 5.116.310, da ripartire in proporzione alla SC prevista per i singoli stralci attuativi;

e) a cedere gratuitamente al Comune di Castelfranco Emilia, con separato e successivo atto, le aree necessarie per le opere di urbanizzazione diverse da quelle indicate alla lettera a), destinate a soddisfare gli standard urbanistici;

f) a depositare:

- al momento del ritiro del permesso di costruire ~~contestualmente alla stipula della presente convenzione~~, congrua garanzia, corrispondente al 100% della spesa presunta per la realizzazione delle opere di urbanizzazione di cui allo Stralcio "OO.UU." (comprensiva delle spese tecniche per la progettazione esecutiva, il collaudo e l'IVA), desunta dalla stima dei costi allegata al PUA verificata ed approvata dal Servizio Tecnico Comunale, il tutto maggiorato del 10%, pari a € 3.351.480 (euro tremilionitrecentocinquantunomilaquattrocentottanta); l'importo dovrà essere verificato e adeguato sulla base dell'ammontare della spesa discendente dal Computo Metrico Estimativo redatto a corredo del progetto esecutivo del Permesso di Costruire;

- al momento del ritiro ~~rilascio~~ dei titoli edilizi abilitativi per gli stralci "A", "B", "C", "D", congrue garanzie, corrispondenti al 100% della spesa presunta per la realizzazione delle opere di urbanizzazione previste in ciascuno stralcio di intervento (comprensiva delle spese tecniche per la progettazione esecutiva, il collaudo e l'IVA), desunta dalla stima dei costi

allegata al PUA verificata ed approvata dal Servizio Tecnico Comunale, il tutto maggiorato del 10%; l'importo dovrà essere verificato e adeguato sulla base dell'ammontare della spesa discendente dal Computo Metrico Estimativo redatto a corredo del progetto esecutivo del Permesso di Costruire.

Le garanzie dovranno essere costituite a mezzo di fidejussione bancaria, rilasciata da primario istituto compresi nell'Albo ex art.106 del TUB cd. "Albo Unico", o assicurativa, rilasciata da primaria impresa/compagnia assicurativa presente negli appositi Albi e/o Elenchi tenuti dalla Banca d'Italia e riportato negli elenchi dell'IVASS. ~~Le garanzie sono costituite a mezzo di fidejussione bancaria o assicurativa, rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'art. 106 del D.lgs. n. 385/1993 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.~~ Le garanzie fideiussorie, inoltre, devono essere escutibili a semplice richiesta e avere validità fino alla restituzione dell'originale o di equipollente lettera liberatoria da parte del Comune.

2. Tutte le opere prescritte dovranno essere realizzate secondo progetti approvati dall'Amministrazione comunale e dagli Uffici Tecnici Comunali competenti, che, in sede di rilascio dell'idoneo titolo edilizio abilitativo, potranno prescrivere tutte le modalità di realizzazione delle opere a perfetta regola d'arte.

3. Ai Soggetti attuatori è concessa facoltà senza onere alcuno di intervenire sulle aree, già acquisite gratuitamente al patrimonio comunale ed interessate

dalle opere di urbanizzazione previste dal progetto di PUA, durante tutto il periodo di realizzazione dei lavori e comunque fino a quando non sarà avvenuto il collaudo; solamente allora potrà avvenire il passaggio in carico delle suddette opere all'Amministrazione comunale che ne acquisirà l'effettivo possesso. I Soggetti attuatori e il Comune danno, inoltre, concordemente atto che durante tutto il periodo di realizzazione dei lavori, e comunque fino a quando non sarà intervenuto il collaudo con esito favorevole e il successivo passaggio delle opere in carico all'Amministrazione comunale, il soggetto attuatore rimarrà responsabile dal punto di vista penale e civile nei confronti di terzi.

4. Costituiscono infrastrutture per l'urbanizzazione dell'insediamento (opere di urbanizzazione primaria U1):

– Viabilità e Parcheggi

- le strade e i relativi svincoli, gli spazi e i percorsi pedonali, le piste ciclabili ed i parcheggi pubblici, al diretto servizio dell'insediamento, con il relativo verde di arredo e protezione;

– Infrastrutture a rete

- la rete fognaria per lo smaltimento delle acque bianche e nere con reti separate, gli impianti di depurazione e smaltimento e la rete di canalizzazione delle acque meteoriche;

- gli impianti e le opere di prelievo, trattamento e distribuzione dell'acqua;

- la pubblica illuminazione;

- la rete e gli impianti di distribuzione dell'energia elettrica, comprese le cabine di trasformazione, di gas e di altre forme di energia;

- la rete telefonica, i cavedi multiservizi e i cavidotti per il passaggio di reti di telecomunicazione;

- l'impianto di videosorveglianza da realizzarsi delle aree destinate alla viabilità nel rispetto degli indirizzi deliberati dalla Giunta Comunale con atto n.1 del 04/01/2022; saranno a carico del Soggetto Attuatore tutti gli oneri di progettazione, realizzazione/installazione, collaudo e certificazione di conformità; il Comune provvederà all'onere di collegamento alla centrale di controllo comunale nonché alla manutenzione successiva al primo anno;

- gli allacciamenti alle preesistenti reti anche da realizzarsi all'esterno del comparto, ma tali da risultare al diretto servizio del nuovo insediamento. A tali opere sono riconducibili anche le chiusure in maglia dei servizi a rete, da prevedersi, su richiesta dell'Amministrazione comunale o dell'Ente gestore del servizio, per una più corretta funzionalità gestionale dei servizi stessi;

- Raccolta rifiuti solidi urbani

- gli spazi e le attrezzature per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi;

- Opere di regimentazione idraulica

- le arginature di protezione idraulica.

5. Costituiscono attrezzature e spazi collettivi (opere di urbanizzazione secondaria U2):

- Verde pubblico o altre attrezzature collettive

- il verde pubblico attrezzato, comprese la preparazione del terreno, concimazione e lavorazione profonda, nonché la semina a prato e la superficiale piantumazione, con impiego di essenze arboree autoctone o

naturalizzate tipiche della pianura emiliana;

- gli altri spazi e attrezzature per usi pubblici collettivi;

- i parcheggi pubblici di interesse generale.

6. I Soggetti attuatori realizzeranno le opere di cui sopra sotto la loro personale e completa responsabilità, tramite il proprio appaltatore.

7. La manutenzione di tutte le aree ed opere pubbliche o di uso pubblico comprese nel comparto resta a carico dei Soggetti attuatori fino al momento della presa in consegna delle opere da parte del Comune.

8. Le opere di urbanizzazione saranno realizzate sotto la sorveglianza degli Uffici competenti del Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio del Comune di Castelfranco Emilia o chi per essi, cui spetta il compito di prescrivere ulteriori opere qualora in sede esecutiva ne riscontrino la necessità, e delle Aziende ed Enti cui spetta il collaudo finale delle opere.

9. I Soggetti attuatori sono altresì obbligati:

a) a eseguire le opere relative ai servizi a rete, per quanto possibile, con i criteri di cui all'articolo 40 della L. n. 166/2002 e comunque nel rispetto delle prescrizioni di cui agli esiti di ValSAT-VAS del POC 4 e riportate nelle schede normative degli ambiti;

b) con riferimento alla rete pubblica illuminazione:

- a riconoscere al Comune la facoltà di pretendere l'armonizzazione con le caratteristiche dei corpi illuminanti già esistenti in zona;

- a impiegare corpi illuminanti a LED e utilizzare un sistema di regolazione del funzionamento della rete ad orologio astronomico, in coerenza con i contenuti del Piano di Azione per l'energia sostenibile (SEAP), approvato dall'Amministrazione comunale di Castelfranco Emilia.

L'impianto dovrà prevedere la possibilità di accensione alternata dei corpi illuminanti e la riduzione del flusso in determinate fasce orarie, adattandolo alle diverse esigenze, secondo quanto previsto dalla norma UNI 11248:2016;

c) a predisporre le canalizzazioni e i pozzetti, le scatole di derivazione relative alla rete telefonica contestualmente alla realizzazione delle altre infrastrutture per l'urbanizzazione, quando le opere stesse siano previste su aree destinate a divenire di proprietà comunale;

d) a riconoscere all'Amministrazione comunale la facoltà di consentire l'allacciamento alle opere di urbanizzazione primaria ed alle reti da realizzare nell'ambito della presente convenzione anche a finitimi interventi edificatori; ciò per esigenze di esercizio e di funzionalità dei servizi, potendosi procedere a tali allacciamenti anche prima che le opere siano prese in carico dal Comune o dalle competenti Aziende o Enti di erogazione dei servizi;

e) a rispettare il Regolamento comunale del Verde, approvato con delibera di C.C. n. 8 del 30/01/2004, in relazione alla messa a dimora di alberature ed alla realizzazione di aiuole, parcheggi e zone verdi, in particolare ad attenersi a quanto indicato negli artt. 10 e 11;~~;- anche~~

e bis) per quanto attiene alla scelta delle specie da mettere a dimora il progetto esecutivo dovrà prevedere la redazione di un elaborato specifico a firma di un agronomo, con il quale definire – nel rispetto dello specifico elaborato di PUA - le essenze arboree e arbustive da mettere a dimora sia nelle aree di verde pubblico oggetto di cessione sia nella fasce di mitigazione funzionali sia alla delimitazione del comparto rispetto al

territorio agricolo circostante sia a schermatura del complesso rurale esistente a confine, privilegiando le essenze in grado di assorbire la CO₂ prodotta dall'antropizzazione dell'area; l'elaborato costituirà riferimento vincolante per le progettazioni esecutive;

- f) a rispettare il Regolamento dei Rifiuti Urbani ed Assimilati vigente;
- g) a realizzare a loro cura e spese la predisposizione per l'impianto di videosorveglianza dell'area "Verde di mitigazione" nel rispetto degli indirizzi deliberati dalla Giunta Comunale con atto n. 1 del 04/01/2022;
- h) a utilizzare per le opere di urbanizzazione materiali prodotti da ditte che adottino cicli di produzione certificati da organismi di certificazione pubblici o privati riconosciuti (ad esempio: certificazione Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), marchio Ecolabel UE, marchio Associazione Nazionale Architettura Bioecologica (ANAB)) ricorrendo, preferibilmente, a materiali riciclati;
- i) a prevedere la posa di filette di contenimento in granito a delimitazione delle aree destinate alla viabilità ed ai parcheggi, nei restanti casi sono ammesse quelle in cemento.; per la pavimentazione dei percorsi pedonali dovranno essere impiegati masselli autobloccanti colorati in pasta, con finitura al quarzo e del tipo multicolor; per la pavimentazione delle aree pubbliche destinate a parcheggio dovranno essere utilizzati preferibilmente elementi autobloccanti inerbiti o comunque materiali in grado di assicurare un alto coefficiente di permeabilità richiedenti ridotto onere manutentivo;
- l) a rispettare i Criteri Ambientali Minimi (CAM) in fase di progettazione e realizzazione, secondo quanto riportato nel Decreto del Ministero della Transizione Ecologica 23 giugno 2022 recante "Criteri

ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi”;

m) -con riferimento alle condizioni e prescrizioni riportate nel parere del Consorzio di Burana richiamato nelle premesse della presente convenzione:

- considerato che lo scolo “Diversivo Muzza” è un corso d’acqua di proprietà del Consorzio Burana, eventuali opere interferenti con esso o ricadenti all’interno di una fascia di 10,00 m misurati a partire dal ciglio superiore del canale (vedi la realizzazione di eventuali arginature poste ai confini dei lotti 8 e 9 dell’ambito 58 ANP, fasce verdi tampone o percorsi ciclabili) potranno essere realizzate solo dopo il rilascio di regolare atto di Concessione o nulla osta da parte del Consorzio, a seguito di specifica richiesta. Eventuali opere interferenti con le fasce di rispetto del canale dovranno essere realizzate secondo le norme indicate nel R.D. n.368/1904 artt.132÷135, e successive integrazioni, garantendo l’accessibilità ai mezzi d’opera e al personale consorziale per lo svolgimento delle regolari attività di sorveglianza e manutenzione;

- considerato che il corso d’acqua pubblico “Scolo Sonata” è di competenza e proprietà della Regione Emilia Romagna, eventuali opere interferenti con esso potranno essere realizzate solo dopo il rilascio di apposito atto autorizzativo da parte di ARPAE SAC di Modena;

- considerato che i corsi d’acqua pubblici “Canal Torbido” e “Canal Chiaro di Valbona” sono in gestione al Consorzio ma di proprietà della Regione Emilia Romagna pertanto eventuali opere interferenti con esso potranno essere realizzate solo dopo il rilascio di apposito atto

autorizzativo da parte di ARPAE SAC di Modena;

n) con riferimento alle condizioni e prescrizioni riportate nel parere di HERA spa/INrete richiamato nelle premesse della presente convenzione:

- a eseguire con onere a proprio carico, dato il fabbisogno idrico aggiuntivo generato dal PUA, opere esterne al perimetro di comparto consistenti nel prevedere la posa in unica soluzione di tratti di nuova tubazione DN 300, che da via Castiglione arriva ad attestarsi in corrispondenza dell'incrocio con via Emilia via Graziosa.

Come indicato nel parere emesso in sede di approvazione del Piano Operativo Comunale n°4 del Comune di Castelfranco Emilia con nota Prot. Hera Spa 95415 e Prot. INRETE 32855 il 18/10/2018, l'importo di massima, indicativo e presunto di tale intervento extra-comparto è valorizzato in Euro 350.000.

Il Soggetto attuatore dovrà concorrere alla spesa per la realizzazione del suddetto potenziamento eseguita da HERA S.p.A, nella misura così ripartita in percentuale tra gli interventi 50 ANP (57%) 58 ANP (15%) e 39 APC.b (28%) non appena terminata la fase di progettazione esecutiva del comparto di cui all'oggetto;

- a contribuire con onere a proprio carico, al fine di garantire adeguati livelli di servizio della rete fognaria di tipo "nero", la preventiva realizzazione da parte di Hera S.p.A., delle opere accessorie al potenziamento del sollevamento S2 di via Commenda (Villa), oltre alle opere accessorie al potenziamento del sollevamento S3 di via Commenda (civ.130).

L'importo di massima, indicativo e presunto di tale intervento extra-

comparto è valorizzato in Euro 200.000.

Il soggetto attuatore dovrà concorrere alla spesa per la realizzazione del suddetto potenziamento eseguita da HERA S.p.A, nella misura così ripartita in percentuale tra gli interventi 50 ANP (33,3%) 58 ANP (33,3%) e 39 APC.b (33,3%) non appena terminata la fase di progettazione esecutiva del comparto di cui all'oggetto;

- a contribuire con onere a proprio carico, qualora venisse manifestata l'intenzione di fruire del servizio di **reti gas** in gestione a INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A., alla spesa per la realizzazione del potenziamento della rete, nella misura presunta di massima indicata nel parere emesso in sede di approvazione del Piano Operativo Comunale n°4 del Comune di Castelfranco Emilia con nota Prot. Hera Spa 95415 e Prot. INRETE 32855 il 18/10/2018.

10. Il soggetto attuatore ~~Comune di Castelfranco Emilia~~ si impegna a mantenere come tale la destinazione ~~a verde pubblico~~ dell'area indicata come "Verde di mitigazione" nell'elaborato grafico "Planimetria generale di progetto", a protezione dell'edificio residenziale esistente, identificato al Catasto al Foglio 50, Mappale 45.

11. L'impegno alla realizzazione delle opere di urbanizzazione strutturanti il comparto (Stralcio "OO.UU."), attualmente stimato in complessivi € 2.539.000, è ripartito fra i Soggetti attuatori dei tre ambiti, in proporzione alla valorizzazione delle aree determinata dalla potenzialità edificatoria attribuita dal POC/PUA e tenuto conto delle aree oggetto di cessione all'Amministrazione comunale, come indicato nell'Allegato "F".

12. Il Comune di Castelfranco Emilia partecipa alla realizzazione delle opere di urbanizzazione nella misura di sua spettanza, attualmente stimata in € 922.558, mediante scomputo dal contributo di sostenibilità o da altri oneri monetari in capo ai soggetti attuatori privati.

Art. 4 – Modalità e tempi di esecuzione delle opere di urbanizzazione

1. La realizzazione delle opere di urbanizzazione dovrà avvenire nel rispetto delle seguenti modalità e tempistiche, in coerenza con gli stralci funzionali di attuazione definiti all'Art. 3.

2. Le opere di interesse pubblico ricomprese nei singoli stralci devono essere realizzate con caratteristiche di autonomia funzionale, in particolare deve essere garantita la necessaria funzionalità del sistema dell'accessibilità generale e specifica ai singoli lotti e delle relative dotazioni di parcheggi pubblici e pertinenziali.

Gli stralci funzionali devono prevedere la continuità dei marciapiedi e delle piste ciclabili delle viabilità esistenti e di progetto, prestando particolare attenzione al disegno degli accessi ai singoli lotti edificabili e la funzionalità del sistema di laminazione delle acque meteoriche.

3. È facoltà dei Soggetti attuatori realizzare le opere di urbanizzazione strutturanti il comparto previste nello Stralcio "OO.UU." in due tempi (1^a FASE e 2^a FASE), così come indicato nell'elaborato "Stralci attuativi funzionali", allegato alle NTA. La richiesta del relativo titolo abilitativo edilizio, completa di tutta la documentazione necessaria, sarà presentata:

- **entro 1 (un) anno** dalla data di stipula della presente convenzione, per le opere di urbanizzazione previste nello Stralcio "OO.UU." - 1^a FASE;
- **entro 2 (due) anni** dalla data di stipula della presente convenzione, per le

opere di urbanizzazione previste nello Stralcio "OO.UU." - 2^a FASE.

4. Il rilascio dei titoli abilitativi relativi alle opere di urbanizzazione dovrà precedere il rilascio dei titoli abilitativi relativi alla realizzazione degli interventi edilizi.

5. Tutti i lavori relativi alla realizzazione delle opere di urbanizzazione comprese nello Stralcio OO.UU. - 1^a FASE dovranno essere completati **entro 12 (dodici) mesi** dalla data di rilascio del titolo edilizio abilitativo. Le restanti opere afferenti lo Stralcio OO.UU. - 2^a FASE dovranno essere completati **entro 12 (dodici) mesi** dalla data di rilascio del titolo edilizio abilitativo, comunque **entro 36 (trentasei) mesi** dalla data di stipula del presente atto.

6. Le caratteristiche tecniche e progettuali delle opere di urbanizzazione saranno meglio definite nel progetto esecutivo, sulla base del quale verrà rilasciato il titolo edilizio abilitativo per la realizzazione delle stesse. Tale progetto dovrà risultare concordato e vistato, per quanto di competenza, da parte degli Enti interessati.

7. La procedura per l'appalto della progettazione e/o dell'esecuzione delle opere di urbanizzazione dovrà risultare conforme alle disposizioni normative di settore vigenti.

Si applicano per quanto necessario le disposizioni di cui all'art. 27, comma 5, della L. n. 166/2002.

8. Eventuali modificazioni ai percorsi o alle caratteristiche delle opere di urbanizzazione richieste in corso d'opera dal Comune, attraverso il competente Ufficio tecnico, per motivi d'ordine generale, per sopraggiunte nuove situazioni dettate dalla strumentazione urbanistica o per esigenze

tecnologiche nel frattempo palesatesi, non si riterranno tali da costituire modifica alla presente convenzione se l'eventuale onere aggiuntivo, a carico delle proprietà, risulterà non superiore al 15% del costo necessario alla realizzazione delle opere, come da progetto approvato. In queste fattispecie non rientrano comunque le modifiche volte ad ottenere addizioni od ulteriori opere non previste.

I Soggetti attuatori si impegnano, pertanto, a soddisfare le eventuali richieste del Comune per le modifiche che comportino un onere superiore alla spesa approvata e comunque fino al 15%, dietro riconoscimento di un ulteriore scomputo degli oneri di urbanizzazione primaria (U1) e/o secondaria (U2), dei contributi D ed S qualora dovuti.

9. La realizzazione delle opere di urbanizzazione – fermi restando i termini tassativi per la loro ultimazione – dovrà essere comunque correlata all'attuazione del programma edilizio, nel rispetto del cronoprogramma allegato al progetto esecutivo, poiché l'attuazione degli interventi edilizi è prevista per stralci funzionali autonomi differiti nel tempo.

10. Prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione delle opere di cui sopra, il Comune dovrà nominare uno o più tecnici collaudatori, con oneri a carico dei Soggetti attuatori. I Soggetti attuatori dovranno fornire, pertanto, all'Ufficio tecnico comunale (UTC) una lista di tre nominativi idonei all'incarico di collaudatore e, tra questi, il Comune nominerà il/i collaudatore/i. La nomina del collaudatore dovrà essere conforme al Codice dei contratti pubblici vigente.

11. I Soggetti attuatori sono tenuti a comunicare in tempo utile all'Amministrazione comunale le date di inizio di tutti i lavori ed i

nominativi delle Ditte esecutrici dei lavori al fine di predisporre i necessari controlli.

12. I Soggetti attuatori sono altresì tenuti a realizzare contemporaneamente all'esecuzione dei singoli edifici, gli allacciamenti alle fognature e alle utenze ai servizi a rete citati.

Art. 5 – Contributo di costruzione e obbligazioni in ordine al contributo di sostenibilità

1. Ai sensi degli artt. 29 e seguenti della L.R. n. 15/2013, il contributo di costruzione va corrisposto con le modalità e i parametri stabiliti dalle deliberazioni regionali e comunali vigenti all'atto del rilascio dei titoli abilitativi edilizi, secondo quanto di seguito disciplinato.

– Oneri di urbanizzazione primaria e secondaria (U1 e U2), Contributi per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti (D) e per la sistemazione dei luoghi (S)

I Soggetti attuatori si obbligano a realizzare o a far realizzare (come da normativa vigente) le infrastrutture per l'urbanizzazione dell'insediamento (U1) e le attrezzature e spazi collettivi (U2), a scomputo totale o parziale di detti oneri e contributi se dovuti. A fronte di eventuali maggiori costi delle opere suddette rispetto all'intero contributo relativo alle voci U1, U2, D ed S, nulla sarà dovuto dal Comune ai Soggetti attuatori; in caso di costi minori, i Soggetti attuatori dovranno versare, al Comune, la differenza.

– Quota sul costo di costruzione (QCC)

Il costo di costruzione, qualora dovuto, è sempre escluso dallo scomputo e deve essere integralmente corrisposto.

– Contributo di sostenibilità, Ambito 50 ANP

I proprietari dei terreni compresi nell'ambito 50 ANP, esclusa la Sig.ra Patrizia Malagoli, ai fini dell'attuazione dell'intervento in oggetto, si obbligano:

- a) ad accettare, a fronte dell'assegnazione nel POC dei diritti edificatori, la quantificazione del contributo di sostenibilità pari a 850.736 €, così come determinato nelle schede normative di POC 4, incrementato di 8.640 € per l'attribuzione di 240 mq di SC all'area di proprietà Malagoli (Foglio 50, Mappale 45), per un ammontare complessivo pari ad 859.376 €;
- b) a cedere gratuitamente al Comune di Castelfranco Emilia, contestualmente [al ritiro del permesso di costruire delle opere come indicate nello Stralcio "OO.UU."](#) ~~alla stipula della presente convenzione~~, l'area per la realizzazione del nuovo magazzino comunale (Allegato "B").

– Contributo di sostenibilità, Ambito 58 ANP

I proprietari dei terreni compresi nell'ambito 58 ANP, ai fini dell'attuazione dell'intervento in oggetto, si obbligano:

- a) ad accettare, a fronte dell'assegnazione nel POC dei diritti edificatori, la quantificazione del contributo di sostenibilità pari a 466.099 €, così come determinato nelle schede normative di POC 4, ovvero a rideterminare in conformità alle norme di POC l'ammontare del contributo di sostenibilità in considerazione dell'eventuale quota preponderante di SC destinata in fase attuativa ad usi non produttivi (lotti 6 – 7).

– Contributo di sostenibilità, Disposizioni comuni agli Ambiti 50 ANP e 58 ANP

I proprietari dei terreni compresi negli ambiti 50 ANP e 58 ANP si impegnano a pagare il contributo di sostenibilità, nella misura dovuta per

ciascun ambito, al momento del ~~rilascio~~-ritiro dei titoli abilitativi edilizi per l'attuazione dei singoli stralci.

2. Il contributo di costruzione si calcola e scomputa ai sensi delle normative regionali e delle deliberazioni comunali attuative (Deliberazione dell'Assemblea legislativa (DAL) della Regione Emilia-Romagna n. 186 del 20/12/2018 e deliberazione del Consiglio comunale n. 54 del 19/09/2019 "Recepimento della DAL n. 186/2018 in materia di disciplina del contributo di costruzione") e degli eventuali successivi adeguamenti e modificazioni.

3. Il Comune accerta, salvo conguaglio fino all'ammontare dell'onere dovuto, l'effettiva spesa sostenuta dal soggetto attuatore per la realizzazione delle opere di urbanizzazione a scomputo, sulla base di specifica rendicontazione dei costi sostenuti. Il soggetto attuatore dovrà documentare i costi di produzione edilizia tramite rendicontazione finale delle spese sostenute, da attuarsi mediante la presentazione di copia dei documenti contabili predisposti dal direttore dei lavori ed in particolare del conto finale dei lavori accompagnato dalle fatture quietanzate, secondo quanto stabilito dal punto 9 del deliberato dell'Atto di coordinamento tecnico di cui alla deliberazione di Giunta Regionale 29 aprile 2019, n. 624 e s.m.i., recepita dal Consiglio Comunale.

Art. 6 – Obbligazioni in ordine all'attivazione e gestione dell'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata APEA

– Obblighi dei Soggetti attuatori

1. I Soggetti attuatori si obbligano:

a) ad accettare la designazione, d'intesa con il Comune, del soggetto responsabile della gestione unitaria delle infrastrutture e dei servizi comuni

interni all'area (in seguito Soggetto Gestore), attraverso un percorso deciso e gestito dal Comune in parallelo al procedimento di approvazione del PUA;

b) a rispettare le linee di indirizzo e le azioni contenute nel Programma Ambientale;

c) ad applicare il disciplinare di gestione dell'APEA, predisposto dal Soggetto Gestore preliminarmente all'operatività dell'incarico conferitogli per regolare i rapporti tra il Soggetto Gestore, i proprietari e le imprese presenti nell'APEA, avente i seguenti contenuti minimi:

- il mandato delle parti private al Soggetto Gestore ad agire in nome e per conto loro per la gestione dell'APEA;
- l'amministrazione dell'APEA;
- l'utilizzo di beni e servizi comuni;
- la ripartizione delle spese fra i soggetti interessati;
- l'impiego dei ricavi derivanti dall'esercizio della gestione;
- la tutela del decoro dell'APEA;
- le clausole relative ai diritti e agli obblighi dei proprietari e delle imprese insediate o da insediare nell'APEA.

- Obblighi del Comune

2. Il Comune di Castelfranco Emilia si impegna:

a) a scegliere, con il pieno coinvolgimento dei Soggetti attuatori e delle imprese che verranno ad insediarsi nell'area, un Soggetto Gestore dotato di competenze tecnico-giuridiche necessarie per la conduzione degli impianti, infrastrutture e servizi ambientali presenti nell'area, oppure prevedere che questi possa affidare a terzi, dotati di tali competenze, la gestione degli stessi.

Il Soggetto Gestore deve garantire il possesso di adeguati requisiti tecnici, organizzativi, economici e giuridici per una gestione integrata di qualità ambientale dell'APEA, in particolare:

- idonee capacità gestionali ed organizzative, nonché adeguata struttura propria per sviluppare progetti complessi e innovativi;
- qualificato "know how" tecnico (autorevolezza) nel merito delle problematiche e delle questioni sulle quali viene chiamato ad esercitare un controllo di gestione e la necessaria autorità per metterlo in pratica;
- capacità di rappresentare le imprese insediate e di coordinarne le attività rilevanti ai fini dell'APEA;
- capacità di interazione diretta con la Pubblica Amministrazione e i soggetti istituzionali in genere.

Il Soggetto Gestore può assumere una delle seguenti forme giuridiche:

- Consorzio di imprese e società consortile;
 - Consorzio di sviluppo industriale;
 - Società a capitale misto pubblico privato;
 - Agenzia di sviluppo;
- c) ad applicare e adottare:
- ogni modalità idonea a semplificare e accelerare le procedure autorizzative, nel rispetto delle normative vigenti;
 - nei confronti degli acquirenti, le condizioni, i benefici economici e ogni altro provvedimento che possa incentivare l'insediamento delle aziende nell'APEA, nel rispetto delle normative vigenti;
- d) a stipulare con il Soggetto Gestore una convenzione nella quale sono specificati gli obblighi reciproci e la durata del rapporto (Allegato "E"). La

convenzione fra il Comune e il Soggetto Gestore dovrà essere stipulata al momento della presentazione della richiesta del titolo abilitativo edilizio per le opere di urbanizzazione attinenti il primo stralcio funzionale in ordine di attuazione;

e) a verificare la corretta esecuzione delle opere e degli interventi necessari per la realizzazione dell'APEA in sede di collaudo dei lotti realizzati.

Art. 7 – Condizioni per il rilascio del Permesso di Costruire per la realizzazione delle opere di urbanizzazione

1. Il rilascio del Permesso di Costruire per le opere di urbanizzazione come identificate nello Stralcio "OO.UU." è subordinato:

- alla stipula della presente convenzione;

ed il ritiro:

- alla cessione gratuita delle aree su cui saranno realizzate le opere di urbanizzazione nonché di quelle destinate alla realizzazione del magazzino comunale (Allegato "B");

- al deposito ~~alla verifica che~~ della garanzia fideiussoria da prestarsi ai sensi dell'Art. 3-bis, lettera f), prima interlinea, della presente convenzione, determinata sulla base della stima dei costi allegata al PUA, ~~sia~~ adeguata alle risultanze del computo metrico estimativo redatto in sede di progettazione esecutiva; il computo dovrà contemplare anche la spesa per la messa in sicurezza del metanodotto Snam nei punti di interferenza con il progetto delle reti e la spesa relativa al sistema di protezione dal rischio idraulico. Nel caso in cui la spesa presunta per la realizzazione delle opere determinata nell'ambito del progetto esecutivo sia superiore a quella

preliminarmente stimata, la garanzia dovrà essere adeguatamente integrata commisurata. La costituita garanzia verrà ridotta, tramite comunicazione scritta del Comune, a seguito di collaudo provvisorio, ovvero di presa in carico anticipata di opere, nella misura massima dell'80% dell'importo delle opere collaudate, con riferimento ai singoli stralci attuativi o singoli lotti attuati. Il rimanente importo (20%) verrà svincolato, su richiesta, sempre tramite comunicazione scritta del Comune, a collaudo definitivo e presa in carico di tutte le opere realizzate;

- a produrre a corredo della documentazione del progetto esecutivo un approfondimento, anche in termini di massima, finalizzato a stimare il carico ipotizzabile (inteso come carico volumetrico e come carico inquinante) o accettabile (anche in relazione al crono-programma di adeguamento fognario e depurativo) dei reflui industriali provenienti dalle attività produttive insediabili. Detta valutazione si rende necessaria al fine di definire gli impegni e le tempistiche necessarie per l'attuazione delle previsioni nonché di limitare, anche solo temporalmente, l'insediamento di attività con importanti scarichi industriali o ancor più idro-esigenti.

2. L'efficacia del permesso sarà subordinata - nel rispetto delle disposizioni normative di cui alle L.R. n. 18/2016 e n. 15/2013 - all'acquisizione da parte dello Sportello Unico dell'Edilizia (SUE) della certificazione antimafia riguardante l'impresa incaricata dell'esecuzione dei lavori per la realizzazione delle opere di urbanizzazione.

Art. 8 – Modalità e tempi di esecuzione del programma edilizio

1. Il programma edilizio dovrà attuarsi con tempistiche e modalità coerenti con quanto stabilito agli Artt. 3 e 4 della presente convenzione. Il primo

stralcio funzionale in ordine di attuazione del programma edilizio prevede la contestuale realizzazione delle opere di urbanizzazione strutturanti il comparto della 1^a FASE, indicate nell'Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) "Stralci attuativi funzionali" (Stralcio "OO.UU." - 1^a FASE).

2. Fatta salva la flessibilità attuativa di cui all'Art. 3, la richiesta del titolo abilitativo edilizio per la realizzazione degli interventi negli stralci "A", "B", "C", "D", completa di tutta la documentazione necessaria, dovrà essere presentata, secondo le seguenti tempistiche:

- lotti 6-7-8-9: **entro il 5° semestre** dalla data di stipula della presente convenzione;

- lotti 4-5-11-12-13: **entro il 9° semestre** dalla data di stipula della presente convenzione;

- lotti 1-2-3: **entro il 9° semestre** dalla data di stipula della presente convenzione;

- lotto 10: **entro il 10° semestre** dalla data di stipula della presente convenzione.

3. I lavori dovranno essere terminati **entro 36 (trentasei) mesi** dal rilascio del relativo titolo edilizio.

Art. 9 – Condizioni per l'ottenimento dei Titoli Abilitativi edilizi e per la presentazione della segnalazione certificata di conformità edilizia e abitabilità SCCEA

1. I permessi di costruire relativi agli edifici da realizzare all'interno del comparto di intervento devono contenere le seguenti condizioni:

- obbligo, a carico del titolare del permesso di costruire, di ripristinare

le opere di urbanizzazione già realizzate, eventualmente danneggiate nel corso dei lavori;

- divieto, a carico del titolare del permesso di costruire, di realizzare l'accantieramento su aree destinate alle opere di urbanizzazione. La possibilità di tale realizzazione dovrà essere concordata con l'Amministrazione comunale ed ottenuto il permesso di occupazione del suolo pubblico.

2. Il rilascio dei Titoli Abilitativi relativi alla realizzazione degli interventi edilizi è subordinato:

- alla predisposizione di un titolo abilitativo edilizio unitario per ciascuno stralcio attuativo "A", "B", "C", "D";
- alla elaborazione del Computo Metrico Estimativo (CME) delle opere di urbanizzazione relative allo stralcio di appartenenza;
- al versamento degli importi corrispondenti alle quote di opere di urbanizzazione non realizzate direttamente in attuazione del PUA, nella misura determinata al precedente Art. 3-bis, comma 1., lett. d), e sulla base di un prospetto riepilogativo aggiornato che tenga conto di quanto già realizzato e quanto già versato;
- all'avvenuto ritiro dei permessi di costruire relativi al/i progetto/i delle opere di urbanizzazione, che potrà avvenire anche per stralci funzionali.

Il ritiro dei Titoli Abilitativi è subordinato:

- alla cessione gratuita delle aree destinate alle opere di urbanizzazione dello stralcio attuativo;
- al deposito della garanzia fideiussoria da prestarsi ai sensi dell'Art.3-

bis, lettera f) seconda interlinea, della presente convenzione, determinata sulla base della stima dei costi allegata al PUA, adeguata alle risultanze del computo metrico estimativo redatto in sede di progettazione esecutiva.

3. Antecedentemente al rilascio o all'efficacia del primo titolo abilitativo relativo agli interventi edilizi, dovranno essere realizzate e controllate a cura dei competenti Uffici comunali le opere di urbanizzazione strutturanti il comparto previste nello Stralcio "OO.UU." - 1^a FASE.

4. Le segnalazioni certificate di conformità edilizia e di agibilità (SCCEA) dei fabbricati del PUA potranno essere presentate al Comune solo dopo aver conseguito positivamente il collaudo finale delle opere di urbanizzazione di cui al primo stralcio attuativo. Inoltre, dovranno essere completate e correttamente eseguite tutte le opere di urbanizzazione relative allo stralcio funzionale di riferimento. Le segnalazioni inoltrate in mancanza delle condizioni di cui sopra saranno considerate irricevibili.

Art. 10 – Poteri di controllo del Comune, collaudo e presa in carico delle opere di urbanizzazione

1. Le opere di urbanizzazione sono soggette a collaudo tecnico-amministrativo e statico (se necessario), anche in corso d'opera (se dovuto), da eseguirsi a cura del Comune ed a spesa dei Soggetti attuatori mediante affidamento di incarico professionale ad un tecnico abilitato competente iscritto ad Ordine professionale, individuato con le modalità di cui all'Art.

4. Di ogni visita di collaudo dovrà redigersi processo verbale a norma di legge.

2. Il collaudo finale dovrà essere completato entro 6 (sei) mesi dall'ultimazione dei lavori mediante l'emissione del certificato di collaudo,

salvi i casi di particolare complessità, per i quali il termine può essere elevato sino ad 1 (un) anno.

Le modalità e i tempi di svolgimento del collaudo dovranno essere conformi alla disciplina del vigente Codice dei contratti pubblici.

Il Comune si riserva la facoltà di intervenire nel controllo della realizzazione delle opere direttamente o per il tramite del collaudatore incaricato.

3. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio e diventa automaticamente definitivo trascorsi due anni dalla data della sua emissione, sempre che, entro il predetto termine, non sia intervenuto l'atto formale di approvazione o il Comune non abbia accertato e segnalato eventuali difformità e vizi delle opere; difformità e vizi che i Soggetti attuatori si obbligano fin da ora, con il presente atto, ad eliminare a propria cura e spese. Resta ferma la responsabilità dei Soggetti attuatori ai sensi dell'art. 1669 del codice civile.

Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato, ancorché l'atto formale di approvazione non sia stato emesso entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

4. All'emissione del certificato di collaudo, le opere ed i manufatti di urbanizzazione, saranno assunti in carico dal Comune ovvero trasferiti agli Enti istituzionalmente preposti alla loro gestione, ai sensi delle vigenti leggi e della presente convenzione, i quali ne assumeranno immediatamente la gestione e la manutenzione; fa eccezione il verde di protezione al fabbricato esistente distinto catastalmente al fg.50 mapp.le 45, che sarà manutentionato dal soggetto attuatore per i successivi tre anni

dall'emissione e successiva accettazione del certificato di collaudo. La manutenzione, invece, sia delle fasce di mitigazione che di protezione idraulica ricadenti in aree private resterà a carico del soggetto attuatore.

Riguardo

5. Sono a carico dei Soggetti attuatori gli oneri relativi:

- all'esecuzione di prove in laboratorio, in sito, di carico e quant'altro previsto nei capitolati o richiesto dal collaudatore;
- agli onorari professionali del collaudatore;
- all'esecuzione di verifiche tecniche e di funzionalità eseguite dagli enti gestori dei servizi di interesse pubblico, in relazione alle opere eseguite;
- alla progettazione, direzione lavori e collaudo delle opere in cemento armato e metalliche;
- in generale, alle spese ed oneri necessari per realizzare ad opera d'arte e rendere funzionali e collaudabili le opere di urbanizzazione, fatto salvo quanto indicato all'Art. 3-bis della presente convenzione.

6. I Soggetti attuatori si obbligano a comunicare la data di fine lavori, specificando, in particolare, la data di ultimazione degli impianti eseguiti (reti di distribuzione di energia elettrica, gas, acqua, illuminazione pubblica, ecc.) ed a fornire la dichiarazione di conformità e/o certificato di collaudo di tali impianti, nonché tutti i disegni esecutivi che saranno richiesti dall'UTC; salvo accordi diversi tra le Parti, tali impianti, comprese le cabine di trasformazione, di decompressione e ogni altro manufatto impiantistico collegato, passeranno in carico al Comune di Castelfranco Emilia dopo l'esito favorevole del collaudo.

7. Espletati i predetti adempimenti e dopo l'avvenuta presa in carico delle

opere di urbanizzazione, il Comune libererà la garanzia con le modalità di cui al precedente Art. 7. La funzionalità e collaudabilità delle opere potranno essere dichiarate anche in caso di ritardi nella piantumazione, per esigenze stagionali.

8. La presa in carico di tali opere è comunque subordinata alla redazione di apposito verbale con l'indicazione dell'avveramento delle seguenti condizioni:

- che le opere relative siano completamente e regolarmente eseguite e collaudate;
- che le opere presentino carattere di pubblico interesse, al fine di essere inserite fra le proprietà comunali.

9. Tutte le opere di urbanizzazione dovranno, in ogni caso, risultare complete e funzionanti al momento dell'ultimazione del 100% degli edifici.

10. Su richiesta dei Soggetti attuatori, il Comune si riserva la facoltà di prendere in consegna anticipatamente parte delle opere di urbanizzazione previste, previa redazione di apposito verbale nel quale si dia atto della sicurezza e della funzionalità delle opere stesse; in tal caso verranno liberate, in proporzione, le garanzie prestate.

Art. 11 – Aree con valenza di Piano per gli Insediamenti Produttivi PIP

1. Con riferimento agli interventi con valenza di Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP), previsti in parte su aree pubbliche e in parte su aree private convenzionate, nella misura indicata dalle Schede normative e grafiche del POC 4, i Soggetti attuatori sono tenuti all'uso proprio delle aree urbanizzate, o in favore di operatori terzi individuati in base ai criteri di selezione definiti dal Comune.

– Assegnazione dei lotti

2. Le aree edificabili comprese nel PUA con valenza di PIP sono cedute in proprietà, a seguito di procedura ad evidenza pubblica indetta dal Comune, con vicolo di destinazione agli usi compatibili.

Nelle graduatorie di assegnazione dei lotti urbanizzati, scaturite dal bando pubblico che meglio specificherà gli obiettivi, i contenuti e i criteri di valutazione, a parità di punteggio, vantano diritto di precedenza e sono preferite le seguenti categorie di soggetti richiedenti in ordine di priorità:

- imprese proprietarie/comproprietarie di aree comprese nel PUA, aventi la propria sede legale alla data di sottoscrizione della presente convenzione nei territori dei Comuni dell'Unione del Sorbara, che intendano trasferire (o insediare) la propria attività produttiva (o una nuova attività produttiva), con garanzia per la conservazione dei livelli occupazionali pregressi;
- imprese locali (intendendosi per tali quelle aventi la propria sede legale alla data di sottoscrizione della presente convenzione nei territori dei Comuni dell'Unione del Sorbara) costrette alla delocalizzazione da zone urbane non idonee per ragioni ambientali, igienico-sanitarie o di sicurezza;
- imprese insediate sul territorio comunale che abbiano la necessità di ampliare il proprio spazio.

– Convenzione con gli assegnatari dei lotti

3. Contestualmente all'atto di cessione della proprietà dell'area edificabile produttiva, tra il Comune da una parte e l'acquirente dall'altra, viene stipulata una convenzione per atto pubblico con la quale vengono disciplinati gli oneri posti a carico dell'assegnatario e le sanzioni per la loro

inosservanza.

La convenzione deve in ogni caso prevedere:

- il corrispettivo della cessione e le modalità del relativo versamento.

Il corrispettivo per la cessione in proprietà dei lotti è determinato dal Comune e non potrà superare l'80% dei valori di mercato definiti dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate (OMI);

- il divieto della cessione a terzi dell'area o di parte di essa non ancora edificate, se non previa autorizzazione del Comune;
- i termini di inizio e di ultimazione dei lavori di costruzione dei fabbricati, nonché eventuali casi di proroga;
- i criteri e gli obblighi cui attenersi in caso di vendita o di locazione degli edifici, nonché i parametri per la determinazione dei prezzi di vendita o del canone di locazione dei fabbricati, con diritto di prelazione in capo al Comune, anche in favore di altri operatori individuati e presenti nelle graduatorie di assegnazione;
- il vincolo di destinazione d'uso degli immobili costruiti sulle aree cedute in proprietà;
- le sanzioni a carico dell'assegnatario, compresa la risoluzione della convenzione, per inadempienze e/o inosservanze degli obblighi convenzionali;
- la durata della convenzione.

L'atto pubblico di cessione delle aree deve essere stipulato entro e non oltre

180 giorni dalla data di ricevimento della comunicazione all'assegnatario dell'area; l'inosservanza ingiustificata di tale termine da

parte dell'assegnatario comporta la revoca dell'assegnazione.

Art. 12 – Aree oggetto di permuta

1. Il Comune di Castelfranco Emilia e il Soggetto attuatore Sig.ra Carla Stanzani si impegnano a permutare gratuitamente fra loro le aree così come individuate nell'allegata planimetria di PUA (Allegato “G” “Aree oggetto di permuta”) e descritte ai commi successivi, al fine di localizzare gli interventi PIP in aree di proprietà di due soli Soggetti attuatori (Comune di Castelfranco Emilia e Consorzi Agrari d'Italia Real Estate S.r.l.).

2. Il Soggetto attuatore Sig.ra Carla Stanzani si impegna a trasferire a titolo di permuta al Comune di Castelfranco Emilia, che acquisterà, porzione di terreno di mq 19.851 circa, di cui all'Allegato “G”.

3. Il Comune di Castelfranco Emilia si impegna a trasferire a titolo di permuta alla Sig.ra Carla Stanzani, che acquisterà, porzione di terreno di mq 19.079 circa, di cui all'Allegato “G”.

4. La permuta è convenuta a corpo ed ai due immobili permutati le parti attribuiscono un uguale valore, per cui esse riconoscono non farsi luogo ad alcun conguaglio. Gli atti notarili saranno sottoscritti preventivamente alla richiesta di rilascio dei titoli edilizi relativi a ciascuno stralcio attuativo “A”, “B”, “C”, “D”.

Art. 13 – Sanzioni

1. In caso di parziale o totale mancata attuazione delle opere di urbanizzazione, il Comune potrà concedere, per la relativa regolarizzazione, ulteriori 180 (centottanta) giorni calcolati dal termine previsto dal cronoprogramma, trascorsi i quali, i competenti Uffici tecnici comunali procederanno a fare ultimare, correggere o realizzare quanto incompleto o

male eseguito, utilizzando la somma versata a garanzia e facendo gravare, sui Soggetti attuatori, l'eventuale maggiore spesa.

Art. 14 – Validità del Piano urbanistico attuativo PUA

1. Il PUA approvato ha una validità di **10 (dieci) anni** a decorrere dalla data di stipula della presente convenzione, ~~che le Parti si sono impegnate a sottoscrivere entro e non oltre 60 (sessanta) giorni dalla data di pubblicazione della delibera di approvazione del PUA sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna BURERT, a pena di decadenza e perdita di efficacia del PUA medesimo, salvo cause non imputabili ai Soggetti attuatori.~~ Per la stipula della convenzione di PUA resta fermo il termine perentorio previsto dall'art. 4, comma 5, della L.R. n. 24/2007 e s.m.i. precisando che la stessa acquisirà efficacia a far data dalla pubblicazione sul BURERT dell'avviso di approvazione del PUA.

Art. 15 – Spese

1. Sono a carico dei Soggetti attuatori:

- a) le spese del presente atto, ed ogni altra spesa inerente e dipendente, quali, ad esempio, atti di cessione, permuta, frazionamenti, imposte tutte, spese notarili, ecc.;
- b) le spese di volturazione delle utenze connesse all'attuazione delle opere di urbanizzazione.

2. I Soggetti attuatori si impegnano, a loro cura e spese, a trasmettere al Comune di Castelfranco Emilia copia conforme del presente atto, completo degli estremi di registrazione e trascrizione, non appena disponibile.

Art. 16 – Obblighi reali da trascrivere nei successivi rogiti di vendita

1. È fatto divieto di frazionare e trasferire, in tutto o in parte, la titolarità

dell'obbligo a realizzare le opere di urbanizzazione agli acquirenti dei singoli lotti e/o alloggi, eccetto che il trasferimento riporti per esteso - fra gli obblighi - tutti quelli assunti dagli attuali Soggetti attuatori verso i nuovi attuatori. Tale divieto viene enunciato dal titolo edilizio abilitativo, al fine di garantire piena conoscenza nei rapporti tra i soggetti interessati.

2. I Soggetti attuatori si obbligano altresì ad istituire a loro cura e spese e ad includere nei rogiti di vendita le servitù perpetue ed inamovibili, a favore del Comune di Castelfranco Emilia, dei gasdotti, acquedotti od altre infrastrutture, che interessano il comparto come opere di urbanizzazione primaria; si impegnano inoltre ad includere in tutti gli atti conseguenti, aventi ad oggetto l'area di intervento come identificata dal PUA, l'obbligo, da parte dei soggetti interessati/contraenti, di mettere a disposizione dell'Ente gestore del servizio un locale per l'allestimento delle cabine elettriche, qualora la richiesta di potenza da parte dell'acquirente superi le previsioni originarie di progetto.

3. I Soggetti attuatori si obbligano infine a trascrivere i patti della presente convenzione in ogni atto inerente gli immobili inclusi nel PUA.

4. In ogni caso, per eventuali inadempimenti ai patti, i Soggetti attuatori verranno ritenuti responsabili nei confronti del Comune a tutti gli effetti.

Art. 17 – Clausole particolari

1. I Soggetti attuatori si obbligano inoltre ad osservare ed a fare osservare tutte le prescrizioni impartite dagli Enti territoriali e dagli Uffici comunali competenti, in relazione al procedimento di approvazione del PUA, che qui si richiamano integralmente.

2. Il presente PUA efficace entrerà in vigore a partire dalla data della

pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna
BURERT.

Art. 18 – Allegati

1. Sono da considerarsi parte integrante della presente convenzione i
seguenti allegati:

Allegato “A” - Copia conforme dell’atto del Sindaco del Comune di
Castelfranco Emilia prot. n. ____ del ____, di conferimento delle funzioni
dirigenziali al Responsabile del Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio
Arch. Bruno Marino;

Allegato “B” - Identificazione Aree di cessione, Opere di urbanizzazione
primarie (U1) e secondarie (U2);

Allegato “C” - Stralci attuativi funzionali;

Allegato “D” - Stima dei costi delle opere di urbanizzazione;

Allegato “E” - Schema di convenzione per la gestione dell’APEA
“*Cartiera*” - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP, comprensivo di Schema
di Programma Ambientale preliminare, Schema di Piano di Monitoraggio
preliminare e Condizioni da accertarsi nell’ambito della verifica di
compatibilità;

Allegato “F” - Analisi investimento e criteri perequativi;

Allegato “G” - Aree oggetto di permuta.

I SOGGETTI PROPONENTI

E ATTUATORI

L’AMMINISTRAZIONE COMUNALE

**ALLEGATO A: ATTO DI CONFERIMENTO DELLE FUNZIONI DIRIGENZIALI ALL'ARCH.
BRUNO MARINO** (Copia conforme dell'atto del Sindaco del Comune di Castelfranco Emilia prot. n. ____ del ____, di conferimento delle funzioni dirigenziali al Responsabile del Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio Arch. Bruno Marino, da predisporre a cura del Comune e allegare alla stesura finale della Convenzione Urbanistica)

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

ALLEGATO B: IDENTIFICAZIONE AREE DI CESSIONE, OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA (U1) E SECONDARIA (U2)

- LEGENDA**
- Perimetro di comparto
 - Perimetro Ambiti
 - Perimetro lotti (SF)
 - Lotto di ubicazione del magazzino comunale
 - 1 Identificativo dei lotti
 - Metanodotto esistente e relativa fascia di rispetto (23 m)
- AREE DI CESSIONE E OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA**
- Opere di urbanizzazione primaria - U1 - AREE DI CESSIONE
 - Opere di urbanizzazione secondaria - U2 - AREE DI CESSIONE
 - Aree di verde senza opere - U2 - AREE DI CESSIONE
- OPERE DI MITIGAZIONE E ARGINATURE IDRAULICHE**
- Opere a verde di mitigazione - U1
 - Opere di arginatura idraulica di Tipo A - U1
 - Opere di arginatura idraulica di Tipo A.1 - U1
 - Opere di arginatura idraulica di Tipo B - U1

LEGENDA

- Perimetro di comparto
- Perimetro lotti (SF)
- Lotto di ubicazione del magazzino comunale
- Parcheggi pubblici di tipo P2
- 1 Identificativo dei lotti

 Stralcio attuativo Opere di urbanizzazione strutturanti il comparto - 1a fase	STER=4.416 mq
 Stralcio attuativo Opere di urbanizzazione strutturanti il comparto - 2a fase	STER=66.000 mq
 Stralcio attuativo funzionale A	STER=40.296 mq
 Stralcio attuativo funzionale B	STER=64.600 mq
 Stralcio attuativo funzionale C	STER=72.300 mq
 Stralcio attuativo funzionale D	STER=24.300 mq

STRALCI FUNZIONALI

	STER STRALCIO	AMBITI	P1 PROG. (mq)	P1 TOT. PROG. (mq) (*)	P1 MIN (mq)	P2 PROG. (mq)	P2 TOT. PROG. (mq) (*)	P2 MIN (mq)	SC STRALCIO
S. OOUU-1a FASE	4.416,00		/	/	/	/	/	/	
S. OOUU-2a FASE	66.000,00		1.357,00	1.357,00	/	1.023,00	1.023,00	/	
STRALCIO A	40.296,00	58 ANP (parte) 39 APC.b	4.285,00	5.642,00	4.492,30	200,00	1.223,00	664,03	14.161,00
STRALCIO B	64.600,00	50 ANP (parte)	2.356,00	3.713,00	3.230,00	0,00	1.023,00	/	31.141,64
STRALCIO C	72.300,00	50 ANP (parte)	11.414,00	12.771,00	3.615,00	0,00	1.023,00	/	33.770,30
STRALCIO D	24.300,00	39 APC.b (parte)	3.905,00	5.262,00	4.971,00	713,00	1.736,00	1.170,00	11.700,00
RESIDENZA ESISTENTE	3.500,00	50 ANP							432,00
tot.	275.412,00 (**)		23.317,00			1.936,00			90.772,94

(*) Le dotazioni totali di progetto tengono conto di quanto verrà già realizzato con lo stralcio delle OOUU
 (**) La STER dello stralcio OOUU-1a fase è in aggiunta alla STER totale dei subambiti (catastale)
 NOTE: La verifica della dotazione U non è stata effettuata per singolo stralcio funzionale poiché legata in toto allo stralcio OOUU che dovrà essere attuato per primo

ALLEGATO D: STIMA DEI COSTI DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

Di seguito sono indicati i costi delle opere, escluso IVA,(€)

Rete fognaria bianca e grigia , compresa sistemazione scolo Sonara (svaso e pulizia).....	797.300
Rete fognaria nera , comprese n.2 vasche acque nere e impianto di sollevamento.....	226.100
Rete gas , comprese apparecchiature di decompressione , misura, preriscaldamento e contributo allacciamento rete Snam.....	337.500
Acquedotto	125.400
Rete telefonica	83.600
Rete energia elettrica , comprese 2 cabine di trasformazione di tipo prefabbricato	219.710
Illuminazione pubblica , compreso sovrapprezzo per alimentatori elettronici di potenza biregime 6/8 ore e colonnine ricarica per veicoli elettrici n.15 per un totale di 30 prese di ricarica	363.000
Viabilità e parcheggi , compresi strade principale e secondarie, rotonda, pista ciclabile, marciapiedi, stalli, scavi di sbancamento.....	2.479.700
Opere a verde e Arginature , comprese operazioni preliminari, formazione tappeto erboso, messa a dimora alberi e arbusti, impianto irriguo, garanzia attecchimento, "nursery" di messa a dimora temporanea dei giovani alberi in area prossima agli interventi per successivo trapianto.....	484.000
TOTALE PREVISIONE DI SPESA	5.116.310

Nota: non sono stati inseriti, poiché al momento non quantificabili, i costi di messa in sicurezza del metanodotto Snam nei punti di interferenza con reti di progetto, né i costi relativi ai sistemi di protezione dal rischio idraulico perché dovranno essere valutate le tipologie specifiche di opere da realizzare.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
 'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

Previsione di spesa delle opere di urbanizzazione da realizzarsi nello stralcio OOUU (1a FASE e 2a FASE)

Di seguito sono indicati i costi delle opere, escluso IVA,(€)

Rete fognaria bianca e grigia , compresa sistemazione scolo Sonara (svaso e pulizia).....	401.000
Rete fognaria nera , comprese n.2 vasche acque nere e impianto di sollevamento.....	113.700
Rete gas , comprese apparecchiature di decompressione , misura, preriscaldamento e contributo allacciamento rete Snam.....	169.800
Acquedotto	63.100
Rete telefonica	42.100
Rete energia elettrica , comprese 2 cabine di trasformazione di tipo prefabbricato	110.500
Illuminazione pubblica , compreso sovrapprezzo per alimentatori elettronici di potenza bi-regime 6/8 ore e colonnine ricarica per veicoli elettrici n.15 per un totale di 30 prese di ricarica	182.600
Viabilità e parcheggi , compresi strade principale e secondarie, rotatoria, pista ciclabile, marciapiedi, stalli, scavi di sbancamento.....	1.247.000
Opere a verde e Arginature , comprese operazioni preliminari, formazione tappeto erboso, messa a dimora alberi e arbusti, impianto irriguo, garanzia attecchimento, "nursery" di messa a dimora temporanea dei giovani alberi in area prossima agli interventi per successivo trapianto.....	209.200
TOTALE PREVISIONE DI SPESA	2.539.000

Nota: non sono stati inseriti, poiché al momento non quantificabili, i costi di messa in sicurezza del metanodotto Snam nei punti di interferenza con reti di progetto, né i costi relativi ai sistemi di protezione dal rischio idraulico perché dovranno essere valutate le tipologie specifiche di opere da realizzare.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023
 Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

**SCHEMA DI CONVENZIONE
PER LA GESTIONE DELL'APEA "CARTIERA"**

- Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP

=====

CONVENZIONE

Il giorno _____ del mese di _____ dell'anno _____,
in Castelfranco Emilia _____

Per l'attuazione del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata
"APEA Cartiera" - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP, riguardante la
realizzazione nel Comune di Castelfranco Emilia di un'Area Produttiva
Ecologicamente Attrezzata (APEA), vengono stabilite le linee di indirizzo
per una gestione sostenibile dell'area produttiva

tra:

1) **COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA**, in persona del Dirigente
del Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio, Arch. Bruno Marino, nato a
Melito di Porto Salvo il 24/09/1966, domiciliato per la carica presso la sede
municipale, che interviene nel presente atto non in proprio, bensì in nome e
per conto del Comune di Castelfranco Emilia, C.F. e P.IVA 00172960361,
in virtù dei poteri a lui conferiti dall'atto del Sindaco del Comune di
Castelfranco Emilia in data __/__/__ prot. n. _____, agente nella
suddetta qualità e non altrimenti, di seguito per brevità denominato anche
"Comune";

2) _____, con sede in _____, via
_____, C.F. e P.IVA _____, in persona

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

del suo legale rappresentante, Sig. _____, nato a _____ il _____, domiciliato per la carica presso la sede legale ed agli effetti del presente atto Soggetto responsabile della gestione unitaria dell'APEA "Cartiera" - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP, di seguito per brevità denominato Soggetto Gestore;

Premesso:

- che il Comune di Castelfranco Emilia, attraverso il PUA denominato "APEA Cartiera" - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP, approvato con deliberazione di G.C. n. _____ del _____, intende attuare l'intervento nei predetti ambiti, costituenti l'ambito produttivo sovracomunale APS "Cartiera", con le caratteristiche dell'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA), nei termini e con le modalità di attuazione e gestione previsti dal PTCP, dal PSC all'art. 79 e dal POC 4 all'art. 14-bis;
- che in data _____ è stato costituito/individuato _____ in qualità di Soggetto Gestore dell'APEA "Cartiera" - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP;
- ai sensi dell'Atto di indirizzo e di coordinamento tecnico in merito alla realizzazione in Emilia-Romagna di aree ecologicamente attrezzate (L.R. 20/2000, artt. 16 e A-14) di cui alla Deliberazione dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 118 del 13/06/2007, il rapporto fra il Comune e il Soggetto Gestore è regolato da una convenzione/contratto, nella quale sono specificati gli obblighi reciproci e la durata;
- il presente atto costituisce parte integrante del PUA denominato "APEA Cartiera" - Ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP;

si conviene e si stipula quanto segue.

Art. 1 – Compiti del Soggetto Gestore

1. Il Soggetto Gestore cura e amministra l'APEA e ne assicura il miglioramento continuo nel tempo delle prestazioni ambientali. In particolare, al Soggetto Gestore sono affidati:

- a) la gestione complessiva dell'APEA;
- b) la generale responsabilità in merito a:
 - aggiornamento dell'Analisi ambientale iniziale dell'area. L'Analisi deve essere aggiornata con cadenza almeno triennale e, in ogni caso, tutte le volte in cui intervengano modifiche significative nel contesto produttivo. L'aggiornamento dell'Analisi consiste in una relazione sintetica con la descrizione dei principali cambiamenti intervenuti e l'indicazione dell'andamento degli indicatori relativi analisi territoriale e settoriale. Gli aggiornamenti dell'Analisi ambientale verranno allegati alla prima Relazione annuale di gestione APEA successiva alla data di aggiornamento;
 - aggiornamento del Programma Ambientale. Il Programma deve indicare le azioni da intraprendere per raggiungere gli obiettivi di miglioramento individuati dal Soggetto Gestore ed essere aggiornato con cadenza annuale;
 - progettazione e gestione dei servizi e delle infrastrutture comuni che insisteranno sull'area;
- c) il monitoraggio delle attività previste per la corretta gestione ambientale dell'area, attraverso:
 - la realizzazione di cicli di audit con le imprese, gli enti e le comunità

locali;

- l'elaborazione di rapporti periodici. Il Soggetto Gestore elabora ogni anno la Relazione di gestione APEA sullo stato di avanzamento del Programma di miglioramento ambientale, contenente un resoconto sulla gestione unitaria dell'area e sul grado di raggiungimento degli obiettivi, comprese le motivazioni di eventuali scostamenti. La Relazione deve essere resa disponibile a tutte le imprese insediate nell'APEA ed essere trasmessa annualmente alla Provincia e al Comune di Castelfranco Emilia.

2. Inoltre, il Soggetto Gestore può svolgere le seguenti attività:

- erogare alle aziende insediate nell'area servizi diversi da quelli rientranti nel servizio pubblico locale (SPL), quali gestione rifiuti speciali, approvvigionamento idrico ad uso industriale, smaltimento acque reflue, produzione e distribuzione energia, illuminazione pubblica, logistica integrata;
- stipulare contratti per la manutenzione ordinaria, l'uso di beni comuni e l'esercizio di servizi comuni;
- predisporre e aggiornare un data base sulle informazioni ambientali d'area;
- attivare una "borsa rifiuti" al fine di perseguire la "chiusura del ciclo", nell'ottica di incrementare il recupero e ridurre la produzione di rifiuti da inviare a smaltimento;
- servizio di Energy Manager dell'APEA, teso all'ottimizzazione dei consumi e al recupero energetico;
- servizio di Mobility Manager dell'APEA per le persone e le merci,

con incentivazione dei comportamenti virtuosi e compiti di “gestore logistico”;

- gestire i rapporti con i fornitori di servizi, quali servizi telematici, telecomunicazioni, ecc.;
- gestire gli impianti a servizio dell’area, quali vasche di raccolta delle acque meteoriche, impianto antincendio, ecc.;
- manutenzione delle strade e del verde;
- attività di marketing territoriale;
- controlli ambientali nell’area, anche tramite centraline unificate;
- analisi di laboratorio su emissioni e materiali di processo, sulla composizione dei rifiuti e delle acque reflue, ecc.;
- gestione unitaria della sicurezza;
- supporto per la predisposizione di documentazione connessa a procedimenti amministrativi;
- promuovere strumenti volontari, quali sistemi di gestione ambientale, analisi del ciclo di vita, certificazioni, ecc.;
- _____ (eventuali altre attività).

3. Tali attività possono essere svolte direttamente dal Soggetto Gestore o tramite terzi; nel secondo caso, il Soggetto Gestore individua, in accordo con le imprese insediate e la Pubblica Amministrazione, il soggetto fra quelli operanti sul mercato che offre le migliori condizioni in termini di rapporto qualità ambientale del servizio-prezzo, nel rispetto della normativa vigente in materia di contratti.

4. Infine, il Soggetto Gestore può acquisire, per conto delle imprese insediate, ogni autorizzazione ambientale finalizzata all’esercizio di attività,

impianti e infrastrutture collettivi a servizio dell'area.

5. I servizi effettivamente necessari ed erogabili dal Soggetto Gestore saranno individuati sulla base delle criticità rilevate dall'Analisi ambientale, dalle esigenze delle imprese insediate e delle concrete opportunità rilevate.

6. Il finanziamento delle attività del Soggetto Gestore avviene mediante:

- il corrispettivo dei servizi forniti nella gestione dell'APEA;
- i contributi volontari e le sponsorizzazioni dei privati.

Art. 2 – Compiti del Comune di Castelfranco Emilia

1. Il Comune di Castelfranco Emilia:

- a) esercita il controllo sulle attività del Soggetto Gestore, anche mediante la collaborazione della Provincia, compresa la verifica sul monitoraggio eseguito dal Soggetto Gestore al fine di verificare il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento continuo delle prestazioni dell'APEA prefissate nel Programma ambientale;
- b) in caso di atti o comportamenti non conformi alla presente convenzione, assume azioni correttive proporzionate all'inadempienza o difformità, sino alla risoluzione del rapporto con il Soggetto Gestore nei casi più gravi;
- c) _____ (eventuali altri impegni).

Art. 3 – Validità della convenzione

1. La presente convenzione ha una durata di ____ (_____) anni a decorrere dalla data della stipula della stessa, che dovrà avvenire contestualmente alla presentazione del titolo abilitativo edilizio per le opere di urbanizzazione attinenti il primo stralcio funzionale in ordine di attuazione.

Art. 4 – Allegati

1. Sono da considerarsi parte integrante della presente convenzione i seguenti allegati:

- Programma Ambientale APEA;
- Piano Monitoraggio APEA.

IL SOGGETTO GESTORE

L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 Del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

ANNESI a ALLEGATO E:

1. SCHEMA DI PROGRAMMA AMBIENTALE PRELIMINARE
2. SCHEMA DI PIANO DI MONITORAGGIO PRELIMINARE
3. CONDIZIONI DA ACCERTARSI NELL'AMBITO DELLA VERIFICA DI COMPATIBILITÀ

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 Del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

1 Schema di Programma Ambientale Preliminare

Come previsto dal POC4 del Comune di Castelfranco Emilia, l'attuazione degli insediamenti produttivi costituenti l'ambito produttivo sovracomunale "Cartiera" (50 ANP, 58 ANP, 39APC.b) deve avvenire con le caratteristiche dell'APEA (art. 26 D.Lgs. 112/98), attraverso il rispetto dei requisiti definiti dalle Linee-guida regionali contenute nella DGR 118/2007.

Le APEA devono essere progettate, realizzate e gestite sulla base dei criteri di eco-efficienza, al fine di garantire un sistema di gestione integrato degli aspetti ambientali, la prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, la tutela della salute e della sicurezza, nonché un miglioramento ambientale diffuso del territorio in cui l'area stessa si inserisce.

Il carattere principale delle APEA consiste nel prevedere dotazioni e servizi che, attraverso il coordinamento della gestione ambientale e dell'utilizzo delle risorse, tendano ad una conduzione ambientale dell'area qualitativamente elevata.

I soggetti di riferimento nella gestione dell'APEA sono:

- il Comitato di indirizzo;
- il Soggetto responsabile dell'area (o Soggetto gestore);
- le imprese insediate nell'area.

E' compito del Soggetto gestore, fra l'altro, la redazione del Programma Ambientale (PA) e del Piano di monitoraggio (PM) dell'area. Poiché allo stato attuale la scelta del Soggetto responsabile della gestione non è stata ancora effettuata, su richiesta del Comune, si è provveduto a redigere la presente proposta di Programma Ambientale e relativo Piano di monitoraggio che, non avendo al momento indicazioni sulla tipologia di attività che si insedieranno nell'area, è stata redatta con un approccio di tipo prestazionale legato ai caratteri del contesto ed all'obiettivo di realizzare un'APEA.

Una volta definito il soggetto gestore e le altre figure di riferimento, nonché individuato un primo gruppo di imprese interessate ad insediarsi, il soggetto gestore aggiornerà il presente piano di azioni (ovviamente per le sole azioni non attuate già in fase antecedente) e lo presenterà a tutti i soggetti, compresi gli enti pubblici interessati, e provvederà a rividerlo in base alle specifiche criticità ed esigenze dei soggetti coinvolti. Sarà quindi possibile individuare azioni in parte diverse da quelle descritte purché in grado di perseguire gli stessi obiettivi e portare a risultati paragonabili. Inoltre per ogni azione in tale fase sarà definito il responsabile dell'azione, i tempi e le risorse economiche necessarie e come reperirle.

Lo schema di PA che si propone segue la suddivisione per temi ed obiettivi riportata nelle Norme di Attuazione del **POC 4 all'art. 14bis "Attuazione degli insediamenti produttivi sovracomunali come Aree Produttive Ecologicamente attrezzate (APEA)".**

Inoltre le azioni previste derivano in primo luogo dall'analisi ambientale, dalla valutazione degli impatti del piano e dalle relative opere di mitigazione previste sia in fase di pianificazione che in fase di progettazione dei singoli lotti svolta all'interno del documento di **VALSAT del PUA.**

Le azioni del PA preliminare sono inoltre pensate per garantire che l'APEA possa avere tutte le **caratteristiche delle aree ecologicamente attrezzate individuate nelle Linee Guida Regionali (DAL 118 del 13/06/2007)**. La tabella che riporta tali caratteristiche individua con una lettera i sistemi insediativi e con un numero la specifica caratteristica. Ciascuna delle caratteristiche è stata messa in correlazione tramite il suo codice alfanumerico alle azioni individuate nel PA preliminare. Solamente alcune caratteristiche (A-1, A-2, A-3, A-8, A-9, A-11) non trovano una loro corrispondenza nelle azioni del PA, non perché non presenti nella APEA in oggetto, ma perché sono state definite in una fase di pianificazione antecedente alla pianificazione attuativa (POC, PSC, PTCP, Accordo Territoriale), come chiarito nella VALSAT di POC (capitolo 7 - tabella di verifica di coerenza del POC4 con le caratteristiche delle aree ecologicamente attrezzate).

Nella tabella a seguire si specifica che sono riportati:

- Nella prima colonna i codici identificativi di ciascun tema, obiettivo e azione;

- Nella seconda colonna i temi (in verde) e obiettivi (in grigio) derivati dal POC4 art. 14 bis e le azioni proposte (in bianco);
- Nella terza colonna il riferimento alle caratteristiche delle APEA indicate nella tabella delle caratteristiche delle aree ecologicamente attrezzate individuate nelle Linee Guida Regionali (DAL 118 del 13/06/2007);
- Nella quarta colonna è indicato il livello di attuazione previsto per ciascuna azione che può essere di tre tipi:
 - o Urbanistico (U)
 - o Architettonico (A)
 - o Gestionale (G)
- Nella quinta colonna sono indicate le azioni alle quali si deve fare riferimento per la redazione della Relazione di Verifica di Compatibilità (vedere capitolo 4 della presente relazione)

Codice	Tema/ Obiettivo /Azione	VAS POC	LdA	Verifica Compatibilità
SI	SISTEMA INSEDIATIVO			
SI1	Realizzare una gestione comune delle emergenze e della sicurezza, garantendo gli spazi e i servizi necessari			
SI1.1	Istituzione del referente unico per la sicurezza: Safety Manager		G	
SI1.2	Realizzazione di un'analisi dei rischi comune e relativo piano gestione comune delle emergenze		G	
SI1.3	Formazione su sicurezza e emergenza comune all'intero comparto		G	
SI1.4	In fase di attuazione dei singoli stralci attuativi si individueranno i servizi che possono essere condivisi a livello di comparto ed i relativi spazi necessari	I-1	U/G	
SI2	Ottimizzare la configurazione delle reti e degli impianti tecnologici e realizzare sistemi avanzati per le telecomunicazioni.			
SI2.1	Si prevede una gestione unitaria dell'Apea con la trasmissione dati ad un punto unitario di gestione impianti, sistemi di allarme ecc. e un'alimentazione in fibra ottica. Infatti la polifora Telecom viene prevista implementata con ulteriori due tubi in pvc corrugato in modo da poter ospitare le linee comuni a tutti gli insediamenti	G-1 G-2	U/G	
SI2.2	Conferire la gestione delle reti interne all'Apea al Soggetto Gestore.		G	
TM	TRASPORTI E MOBILITA'			
TM1	Massimizzare la sicurezza stradale e ottimizzare la circolazione internamente all'area, mediante un'adeguata configurazione delle aree di sosta, della rete viaria e ciclo pedonale e una opportuna regolamentazione del traffico			
TM1.1	Al fine di garantire un adeguato livello prestazionale della nuova intersezione tra l'asse viario di progetto e la via Emilia, si è optato per una soluzione a rotatoria. In base alle caratteristiche della via Emilia (strada extraurbana secondaria di classe C: portata di servizio prevista per corsia e pari a 600 veic eq/h) e di approfondito studio degli impatti sulla mobilità, si è scelto di prevedere una rotatoria classificata dalla normativa vigente come di tipo "convenzionale"	E-1	U	
TM1.2	Realizzazione di viabilità portante adeguatamente dimensionata strutturata a semianello all'interno del comparto e fiancheggiata da percorso ciclo-pedonale	E-1	U	
TM2	Attuare i necessari presupposti infrastrutturali e adeguate misure gestionali, al fine di realizzare una mobilità sostenibile delle persone e delle merci			
TM2.1	All'interno del comparto è previsto un collegamento ciclabile in sede propria, ubicato in affiancamento alla nuova viabilità strutturale di comparto, ai fini di consentire in futuro il collegamento con l'abitato e con la stazione ferroviaria. Per garantire una maggiore sostenibilità dell'intervento e fruibilità il percorso ciclo-pedonale sarà realizzato con fondo permeabile ed alberature per l'ombreggiamento estivo	E-5	U	
TM2.2	All'interno delle aree dedicate ai parcheggi di urbanizzazione primaria sono stati individuati appositi stalli per cicli e motocicli	E-5	U	
TM2.3	La via Emilia è servita dal trasporto pubblico tuttavia, date le dimensioni del comparto, viene prevista anche una piazzola per la fermata dell'autobus all'interno dell'ambito 50ANP. La posizione della fermata è stata individuata in posizione baricentrica rispetto al comparto.	E-5	U	
TM2.4	Sono state previste colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici	A-7	U	

TM2.5	Istituire la figura del Mobility Manager dell'Apea. Tale figura presterà supporto e coordinamento tra le imprese per avviare processi di razionalizzazione dei flussi merci e delle persone interne all'area. Ed in particolare: -Promuovere l'adesione delle aziende del comparto all'uso di un'applicazione che monitori i modi di spostamento dei dipendenti -Promuovere politiche di incentivi per favorire il ricorso alla mobilità sostenibile dei dipendenti (ciclo-pedonale, trasporto pubblico, car pooling) -Favorire politiche comuni per ottimizzare la mobilità legata al trasporto merci in entrata e in uscita -Favorire l'utilizzo di mezzi efficienti ed a basse emissioni	E-3	G	
TM2.6	In sede di insediamento della singola attività il soggetto dovrà chiarire in che modo intende ridurre i flussi di traffico e presentare apposito studio del traffico	E-1	G	X
AQ	ACQUA			
AQ1	Garantire la sicurezza idrogeologica dell'area (ridurre le portate di deflusso e contribuire alla ricarica della falda sotterranea) e la qualità ambientale del reticolo idrografico superficiale			
AQ1.1	È prevista la massima permeabilità di aree a parcheggio e piste ciclabili e la realizzazione di un sistema di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento finalizzato al rispetto della invarianza idraulica. A questo scopo, dal punto di vista dell'individuazione delle tipologie di pavimentazione e al grado di impermeabilità dei materiali da impiegare, si è curato particolarmente l'aspetto di massimizzare la ritenzione delle acque sul suolo e nell'immediato sottosuolo, limitando il più possibile il deflusso nella rete di drenaggio. Tale approccio, asseconda la funzionalità che deve avere quello che può essere definito come sistema maggiore, ovvero tutto quello che a livello di superficie è in grado di trattenere e disperdere nel sottosuolo quote di acqua che altrimenti defluirebbero nel sistema di tubazioni e strutture di trasporto identificate come sistema minore. Il sistema maggiore ha il compito di assicurare la massima permeabilità al suolo ma al contempo ha la capacità di immagazzinare attraverso la lama d'acqua dei volumi che di fatto costituiscono delle laminazioni superficiali e, da ultimo, ritardare il più possibile l'arrivo in rete delle portate meteoriche formatesi sulle superfici. Ciò si traduce in un incremento dei tempi di corrivazione. Nel dettaglio sono privilegiate soluzioni disperdenti al 90% per le aree a parcheggio, corrispondenti agli stalli di sosta, nei corselli di accesso interni ai parcheggi si è adottata una pavimentazione porosa drenante con massetto di fondo di pari permeabilità. Si è estesa la quota verde all'interno del comparto.	H-4	U	
AQ1.4	Sulla base di uno studio approfondito del rischio idraulico con uso di modellistica di simulazione sono stati definiti i sistemi di laminazione delle acque e sistemi di arginatura	A-3	U	
AQ1.2	Le acque bianche vengono laminate, tramite vasche interrate appositamente dimensionate, per essere ricondotte agli apporti dello status quo ante intervento, se non addirittura in un quantitativo inferiore agli apporti attualmente in essere.	B-5 H-4	U	
AQ1.3	Risagomatura dello Scolo Sonara	A-3	U	
AQ1.5	Ai fini di prevenire fenomeni d'inquinamento delle falde sotterranee le aree di carico e scarico delle merci dovranno essere completamente impermeabilizzate, andranno adottati accorgimenti tecnici per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali		U	

AQ1.6	Dovranno essere individuate apposite aree per la raccolta, il deposito e lo stoccaggio di sostanze potenzialmente inquinanti, opportunamente impermeabilizzate e dotate di accorgimenti tecnici per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali		U	
AQ1.7	Dovranno essere realizzati sistemi fognari a perfetta tenuta	B-3	U	
AQ2	Dotare le aree di un opportuno sistema di gestione delle acque meteoriche di dilavamento (deviazione delle acque di prima pioggia, smaltimento e trattamento naturale in loco delle acque di seconda pioggia)			
AQ2.1	Le acque grigie saranno raccolte separatamente dalle bianche e deriveranno da superfici più vaste e più soggette al dilavamento di elementi inquinanti. Prima dello scarico in acque superficiali sono sottoposte a un trattamento di sedimentazione e di disoleatura.	B-2	U	
AQ2.2	Per le aree di carico e scarico delle merci andranno previsti-interventi per la gestione delle acque di prima pioggia che, una volta trattate, confluiranno nella rete di smaltimento dei reflui, anche qual ora non dovessero essere obbligatori ai sensi della DGR286/2005 e della DGR 1860/2006 per la tipologia di attività insediata	B-2	U	
AQ3	Ridurre i consumi e differenziare gli approvvigionamenti in funzione degli usi, attraverso l'adozione di sistemi per il riutilizzo dell'acqua meteorica e dei reflui recuperabili			
AQ3.1	Da progetto di PUA sono previste e dimensionate le opere di urbanizzazione necessarie all'allacciamento del comparto all'acquedotto. Nei singoli lotti la rete di adduzione di acqua potabile dovrà essere ben distinta dalla rete di adduzione dedicata esclusivamente agli usi non potabili, che sfrutterà appositi sistemi di recupero e riutilizzo delle acque meteoriche.	C-3	U/A	X
AQ3.2	All'interno dei singoli lotti è previsto l'obbligo di realizzare sistemi per il recupero e riutilizzo delle acque meteoriche delle coperture per usi compatibili ma comunque non potabili. Le acque recuperate verranno utilizzate non solo ad uso irriguo ma anche di lavaggio strade con la finalità di abbattimento polveri (effetti sull'inquinamento atmosferico) e raffrescamento in occasione di ondate di calore (contenimento di UHI). Andranno pertanto previsti nei singoli lotti sistemi di captazione, accumulo e filtrazione delle acque meteoriche captate, realizzate apposite vasche di accumulo e una rete di adduzione dedicata esclusivamente agli usi non potabili, ben distinguibile dalla rete di distribuzione dell'acqua potabile. Dovranno inoltre essere previste soluzioni tecnologiche che, nel caso di disfunzioni della rete non potabile (esempio prolungata carenza di eventi piovosi), consentano la commutazione alla rete potabile	B-5 C-1 C-2	A	X
AQ3.3	Misure per il risparmio idrico dovranno essere adottate anche nella realizzazione e gestione degli impianti. Soluzioni da adottarsi potranno essere: rubinetteria dotata di sistemi e dispositivi che razionalizzano il consumo dell'acqua (frangigetto, diffusore, riduttori con temporizzatore e rubinetti con chiusura elettronica, altro...), scarichi wc dotati di tasto interruttore o di doppio tasto, sistemi di contabilizzazione dei consumi per ogni fonte di approvvigionamento.	B-5 C-1 C-2	A	X
AQ4	Ridurre lo scarico delle acque reflue attraverso un sistema di smaltimento a reti separate, e garantire un sistema di depurazione dei reflui che riduca l'impatto ambientale dei processi depurativi tradizionali			

AQ4.1	La rete di smaltimento delle acque sarà suddivisa in tre linee con l'obiettivo di trattare opportunamente le diverse tipologie di acque a seconda delle specificità e ridurre le acque inviate in fognatura. Le acque saranno così convogliate: - le acque bianche meteoriche (coperture ed aree pedonali) direttamente in vasca di laminazione o in volumi atti a invasare quantitativi riutilizzabili per scopi meno nobili (irriguo e/o lavaggio superfici), opportunamente dimensionate e predisposte nel rispetto del principio dell'invarianza idraulica; -le acque grigie meteoriche (superfici carrabili e parcheggi) indirettamente in vasca di laminazione, previo trattamento di sedimentazione e disoleatura; -le acque nere di origine antropica (edifici e laboratori), verso una stazione di stoccaggio e di sollevamento con recapito finale nella tubazione predisposta in prossimità della cartiera	B-1 B-4 B-6	U	
AQ4.2	La rete di smaltimento dei reflui del comparto è collegata alla rete fognaria di via Cartiera che confluisce nel sistema di depurazione comunale	B-1 B-4 B-6	U	
<u>AQ5</u>	<u>E' necessario limitare, per quanto possibile, lo stoccaggio interrato di sostanze pericolose, mentre lo stoccaggio fuori terra e sempre consentito, realizzando opportuni bacini di contenimento, a perfetta tenuta idraulica, con volume pari al 110 % del volume del serbatoio contenuto e prevedendo bacini di contenimento separati nel caso di stoccaggi di sostanze non compatibili</u>			
<u>AQ6</u>	<u>E' bene evitare l'utilizzo delle superfici esterne scoperte a deposito di materiali o rifiuti, "sfusi"; qualora ciò si rendesse necessario dovrà essere prevista un'area specifica dotata di protezione dagli agenti atmosferici e di pavimentazione impermeabile con rete fognaria chiusa o collegata ad idoneo impianto di pre-trattamento in relazione alla tipologia dei materiali dilavati, prima dello scarico in fognatura</u>			
<u>AQ7</u>	<u>Sarà necessario prescrivere l'adozione di un sistema di intercettazione della rete fognaria acque bianche all'interno del comparto, prima dello scarico nella rete pubblica, per consentire la tempestiva chiusura dello stesso ed il recupero di eventuali sversamenti accidentali che possano interessare i piazzali aziendali</u>			
SS	SUOLO E SOTTOSUOLO			
SS1	Preservare i suoli da contaminazioni e sversamenti accidentali			
SS1.1	Ai fini di prevenire fenomeni d'inquinamento delle falde sotterranee le aree di carico e scarico delle merci dovranno essere completamente impermeabilizzate, andranno adottati accorgimenti tecnici per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali		U	
SS1.2	Dovranno essere individuate apposite aree per, la raccolta, il deposito e lo stoccaggio di sostanze potenzialmente inquinanti, opportunamente impermeabilizzate e dotate di accorgimenti tecnici per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali		U	
SS1.3	Dovranno essere realizzati sistemi fognari a perfetta tenuta	B-3	U	
SS2	Garantire la protezione da radon e materiali radioattivi			
SS2.1	Gli insediamenti dovranno garantire opportune soluzioni tecniche per evitare rischi legati al gas radon		A	X
HP	HABITAT E PAESAGGIO			
HP1	Garantire l'armonizzazione dell'intervento con gli elementi del paesaggio			
HP1.1	Sono previste fasce arboreo arbustive di inserimento paesaggistico ed ambientale generalmente previste lungo tutto il perimetro del comparto anche all'interno dei lotti edificabili	A-4 A-7 H-1 H-5	U/A	X

HP1.2	Sono previste macchie arboreo arbustive di inserimento paesaggistico ed ambientale a protezione della residenza esistente e confermata	A-4 A-7 H-1 H-5	U	
HP1.3	Sono previste fasce arbustive di ambientazione della infrastruttura viaria principale di comparto	A-4 A-7 H-1 H-5	U	
HP1.4	Sono previste macchie arboreo arbustive di inserimento paesaggistico del magazzino comunale rispetto alla presenza del canale Torbido	A-4 A-7 H-1 H-5	U	
HP2	Contribuire al potenziamento della biodiversità e alla realizzazione della rete ecologica			
HP2.1	Viene prevista una fascia arboreo arbustiva nel tratto a sud prospiciente il Diversivo Muzza che terrà conto della presenza del canale e valorizzerà soprattutto la funzione ecologica in direzione della realizzazione di un connettivo ecologico diffuso	A-5 A-7 H-4	U	
HP2.2	L'area verde prevista a nord est del comparto, in confine con il canale Torbido, viene sistemata a prato. Questo tipo di sistemazione valorizza la funzione di corridoio ecologico del canale e delle fasce riparie. In base alle indicazioni dell'Amministrazione comunale, l'area potrebbe essere in tutto o in parte destinata a colture sperimentali.	A-5 A-7 H-4	U	
HP3	Garantire la qualità degli spazi aperti (aree verdi, strade, parcheggi e aree di pertinenza dei lotti) e dell'edificato in termini di assetto complessivo e scelte realizzative			
HP3.1	Sono previste fasce arboreo arbustive lungo tutta la pista ciclabile principale: l'ubicazione di queste fasce ha la finalità, ovunque possibile, anche di garantire l'ombreggiamento nel periodo primaverile/estivo.	A-6 A-7 H-5	U	
HP3.2	Il percorso della ciclabile segue, ove possibile, il Diversivo Muzza lungo un percorso naturalistico arricchito da nuovi arbusti ed alberature di progetto	A-6 A-7 H-5	U	
HP3.3	La realizzazione delle aree a parcheggio e ciclo-pedonali in materiali permeabili e l'aumento della quota verde del comparto rispetto a quanto previsto nel POC aiuta anche a ridurre l'effetto isola di calore e rendere più fruibili le aree esterne. Nel dettaglio sono privilegiate soluzioni disperdenti al 90% per le aree a parcheggio, corrispondenti agli stalli di sosta, nei corselli di accesso interni ai parcheggi si è adottata una pavimentazione porosa drenante con massetto di fondo di pari permeabilità. Si è estesa la quota verde all'interno del comparto.	A-6 A-7 H-5	U	
HP3.1	Sono previste fasce arboreo arbustive di inserimento paesaggistico ed ambientale all'interno dei lotti edificabili	A-4 A-7 H-1 H-5	A	X
AR	ARIA			
AR1	Ridurre le emissioni inquinanti e in particolare le emissioni di CO2 e di altri gas serra			
AR1.1	Indicazione di applicazione delle BAT (Best Available Techniques) per le attività produttive che si insedieranno dal punto di vista emissivo	E-2	A/G	X

AR1.2	Previsione di una superficie a verde maggiore rispetto a quanto previsto nel POC	H-5	U	
AR1.3	Progettazione attenta a promuovere la mobilità sostenibile. In particolare realizzazione di ciclabile, colonnine per la ricarica delle auto elettriche, fermata bus.		U	
AR1.4	Reticolo stradale interno ai comparti progettato in modo da favorire una circuitazione fluida	E-4	U	
AR1.5	Previsione di soli edifici NZEB	E-2	A/G	X
AR2	Garantire buone condizioni di qualità dell'aria esterna e interna agli ambienti di lavoro			
AR2.1	In sede di insediamento della singola attività il soggetto dovrà dichiarare in che modo intende ridurre le emissioni inquinanti, con particolare attenzione alle polveri e NO2, inquinanti critici nella zona agli inquinanti PM10 ed NO2 aggiungere SO2 e COVNM in quanti precursori di particolato secondario		A/G	X
AR2.2	Realizzazione di superfici arboreo arbustive ed a prato con funzione di trattenimento degli inquinanti		U	
<u>AR3</u>	Divieto di utilizzo di biomassa solida per alimentare nuovi impianti di produzione di energia elettrica o di teleriscaldamento, così come per ricoprire quota parte dei consumi di energia elettrica e termica			
EL	ELETTROMAGNETISMO			
EL1	Minimizzare il livello di campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz), generato da impianti per la trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica			
EL1.1	L'alimentazione di tutto l'ambito sarà realizzata da Enel con nuova linea di media tensione interrata. Non si ravvisano, pertanto, criticità di campi elettromagnetici in corrispondenza di aree/edifici con permanenza di persone. La linea avrà tensione di 15kV con percorso dall'intersezione della nuova viabilità d'ambito con la via Cartiera attraverso le vie Pioppo, Pioppa, Panzano, Prati, fino alla centrale di arrivo dell'alta tensione sulla via Isonzo.	H-3	U	
EL1.1	Il posizionamento delle cabine elettriche è previsto in posizione tale da essere distante dalle zone con presenza abituale di addetti.	H-3	U	
EL2	Minimizzare il livello dei campi elettrici e magnetici ad alta frequenza (radiofrequenza e microonde: 100kHz-300GHz) generato dai sistemi fissi delle telecomunicazioni e radiotelevisivi se presenti			
EL2.1	Gli impianti ad alta frequenza più prossimi all'area sono gli impianti Tim (MD77) e Vodafone (MO6069-A) raggruppati e ubicati in Via Stradello del Casello a nord-ovest rispetto all'ambito 39 APC.b, poco distanti dal tracciato ferroviario della linea Alta velocità e gli impianti Tim (MD99) e Vodafone (MO2077-A) raggruppati e ubicati a sud rispetto all'ambito 58 ANP, in località Sant'Anna. Non si ravvisano quindi problematiche legate ai campi elettrici e magnetici ad alta frequenza	H-3	U	
EN	ENERGIA			
EN1	Differenziare / ridurre l'utilizzo delle fonti non rinnovabili per l'approvvigionamento energetico e massimizzare l'utilizzo di fonti rinnovabili			
EN1.1	Si prevedranno sistemi di generazione a pompa di calore, cercando di massimizzare i recuperi termici, a questi verranno affiancati sistemi di piccola cogenerazione, per la produzione di energia elettrica e il recupero di calore dei fumi caldi di emissione per produrre acqua calda ad alta temperatura	D-1 D-3	A/G	X
EN1.2	Sarà compito del soggetto gestore verificare insieme alle imprese che verranno ad insediarsi la possibilità di riunire più soggetti all'interno dell'area e centralizzare i sistemi di generazione e servire gli utenti interessati mediante una piccola rete di teleriscaldamento. Sarebbe infatti controproducente prevedere impianti a priori perché le diverse	D-1 D-3	G	

	aziende potrebbero avere diversissime esigenze in termini energetici e una centralizzazione potrebbe essere svantaggiosa			
EN2	Ridurre i consumi di energia primaria per riscaldamento e/o raffrescamento e garantire il comfort termoigrometrico negli ambienti interni			
EN2.1	Gli insediamenti dovranno studiare nel dettaglio orientamento, forma, tipologia di aperture vetrate, tipologia di schermature solari, ventilazione naturale e tipologia di involucro edilizio necessario	A-10 D-2	A	X
EN2.2	Gli insediamenti dovranno garantire efficienza impiantistica, andando ad incrementare il rendimento dei sistemi di generazione di energia termica, frigorifera ed elettrica. L'insediamento prevede quindi la presenza esclusiva di edifici NZEB, come definiti dal D.G.R. n°1715 del 24/10/2016. Si dovrà quindi allegare al permesso di costruire dei singoli edifici, una relazione che descriva le strategie e i risultati delle scelte progettuali e verificare gli obiettivi del presente documento.	D-2	A	X
EN2.3	Gli insediamenti dovranno garantire un livello di prestazione energetica minimo pari ad A3.	D-2	A	X
EN3	Perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nell'illuminazione pubblica e privata			
EN3.1	Per l'illuminazione pubblica è previsto l'utilizzo di lampade a LED con temperatura di colore (CCT) minore o uguale a 3000K	D-4	U	
EN3.2	L'intensità luminosa dell'illuminazione esterna pubblica è nulla per angoli superiori a 90°	D-4	U	
EN3.3	L'illuminazione esterna pubblica ha Indice IPEA in classe A superiore alla classe C	D-4	U	
EN3.4	Il sistema di illuminazione pubblica è conforme alla Norma EN 60598-1:2015 e di conseguenza sicuro dal punto di vista fotobiologico	D-4	U	
EN3.5	L'indice Parametrizzato di Efficienza dell'Impianto di illuminazione pubblica (IPEI) corrispondente alla "classe B" o superiore	D-4	U	
EN3.6	Le lampade esterne del sistema di illuminazione pubblica soddisfano i parametri illuminotecnici di riferimento di cui all'ALLEGATO F del DDGA n. 1732 del 12 novembre 2015, con una tolleranza massima accettabile solo in eccesso del +20%. Nel caso della pista ciclabile l'impianto garantirà un valore di illuminamento medio minimo mantenuto non superiore a 15 lux	D-4	U	
EN3.7	Sistema di illuminazione pubblica dotato di dispositivi in grado di ridurre di almeno il 30% la potenza impiegata dall'impianto, qualora le condizioni di utilizzo della strada lo permettano senza compromettere la sicurezza o il rispetto dei parametri illuminotecnici	D-4	U	
EN3.8	Il controllo dell'illuminazione pubblica è corredato di dispositivi dotati di orologi astronomici con orario di accensione/spegnimento che segue gli orari ufficiali di alba e tramonto del luogo di installazione completato di un sistema di rivelazione della luminosità minima, reale crepuscolare, per l'accensione di sicurezza per giornate di particolare bassa luminosità al di sotto della soglia di taratura. Sarà comunque garantito un funzionamento annuo minimo non inferiore a 4000 ore.	D-2 D-4	U	

EN3.9	Per garantire il risparmio energetico ed un adeguato livello di illuminazione le lampade dell'illuminazione pubblica sono dotate di un sistema di regolazione automatica del flusso luminoso nell'alimentatore. L'alimentatore è configurato con un profilo di dimmerazione automatica che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo i consumi energetici nelle ore centrali della notte. Il profilo di riduzione si adatta automaticamente alla durata del periodo notturno durante l'anno. In alternativa potrà essere scelto e configurato un alimentatore con un profilo di dimmerazione custom, personalizzato totalmente dall'utente fino a 5 livelli di regolazione in 4 step, per migliorare ulteriormente l'efficienza energetica.	D-2 D-4	U	
EN3.10	Per l'illuminazione pubblica si evitano luci led sulla pavimentazione stradale o sui cordoli della rotatoria anche negli attraversamenti pedonali, in questi si è preferita l'accentuazione dell'intensità luminosa attraverso l'integrazione dei pali con armature ad altezza di 6 m	D-4	U	
EN3.11	In sede di insediamento della singola attività il soggetto dovrà dichiarare in che modo intende ridurre l'inquinamento luminoso dovuto all'illuminazione esterna		A/G	X
EN4	Energy Management			
EN4.1	Il Soggetto Gestore, mediante un'apposita figura di Energy Manager: 1) definisce e valuta le strategie di intervento, 2) definisce una programmazione poliennale degli investimenti, 3) stabilisce un piano di incentivi e finanziamenti rivolti ai comportamenti virtuosi. L'Energy Manager deve: - sensibilizzare le imprese al tema della gestione energetica, - analizzare i consumi energetici d'area, - valutare le possibili sinergie tra produzioni di diverse aziende - valutare con le aziende gli ambiti ove è possibile attuare un risparmio energetico, anche in termini di revisione e miglioramento dei processi produttivi, - definire strategie di risparmio energetico attraverso l'adozione di materiali a basso consumo energetico nelle aree comuni, - formare e sensibilizzare gli addetti delle imprese all'adozione di buone pratiche per il risparmio energetico, - comunicare gli obiettivi e diffondere i risultati raggiunti alle comunità locali.		G	
MR	MATERIALI E RIFIUTI			
MR1	Garantire la qualità ambientale e la salubrità dei materiali utilizzati			
MR1.2	Orientare la scelta dei materiali verso soluzioni che richiedono ridotta manutenzione.		U/A	X
MR2	Ridurre i rischi e garantire la sicurezza nella gestione rifiuti			
MR2.1	In sede di definizione di progettazione esecutiva degli insediamenti, prevedere adeguate aree per lo stoccaggio temporaneo differenziato dei rifiuti, di pertinenza di ogni singola attività insediata o di gruppi di attività omogenee, con particolare riferimento alla normativa specifica che disciplina tali attività.	F-2	A	X
MR2.2	In sede di progettazione delle opere di urbanizzazione del PUA valutare l'opportunità di predisporre aree comuni (isole ecologiche) per lo stoccaggio dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani, differenziato in relazione alla tipologia o alla possibilità di riutilizzo.	F-2	U	
MR3	Ridurre la produzione di rifiuti tendendo alla chiusura del ciclo			

MR3.1	Effettuare, coordinato con le attività presenti nell'area, un quadro conoscitivo dei rifiuti prodotti, e sulla base dei risultati conseguiti e auspicabilmente mediante un'apposita figura di Waste Manager, redigere un Piano di Gestione dei Rifiuti dell'Apea. L'analisi dovrà quantificare le quantità di rifiuti prodotti, suddivisi per tipologia, modalità di raccolta, gestione e per frazione merceologica. Particolare attenzione dovrà essere dedicata al tema imballaggi.	F-1 F-3	G	
MR3.4	Introdurre criteri di sostenibilità per incentivare la selezione dei fornitori e l'utilizzazione di prodotti sostenibili (acquisti verdi)		G	
RU	RUMORE			
RU1	Garantire un buon clima acustico ambientale, esterno ed interno all'area, con particolare attenzione ai ricettori presenti (aree, spazi comuni, unità con permanenza per motivi di lavoro e non)			
RU1.1	In vicinanza della residenza interna all'area è stata prevista un'area arborea arbustiva e si è prevista adeguata distanza fra la residenza ed i capannoni in progetto	H-2	U	
RU1.2	Ogni singola unità immobiliare dovrà presentare una valutazione previsionale di impatto acustico. Nel caso di criticità ogni attività dovrà provvedere alle opportune opere di mitigazione.	H-2	A	X
RU1.3	Le sorgenti sonore esterne di ogni singola unità immobiliare dovranno avere una potenza sonora complessiva inferiore a 92,5 dB(A) per il periodo diurno e 87,5 dB(A) per il periodo notturno. Tali limiti derivano dall'analisi di clima acustico effettuata in fase di PUA.	H-2	A	X
RU1.4	Le sorgenti sonore esterne di ogni unità immobiliare dovranno essere collocate in copertura in appositi spazi tecnici schermati acusticamente da apposite griglie afoniche lungo tutto il perimetro e posizionati nella porzione di copertura più lontana dai ricettori individuati in sede di analisi di clima acustico di PUA	H-2	A	X
RU1.5	Le attività che prevedono funzionamento continuo o comunque nel periodo notturno (22:00-6:00) dovranno essere limitate e non concentrate in modo da limitare il traffico interno. Nel caso emergessero delle criticità dalle singole specifiche valutazioni di impatto acustico dovranno essere previste opportune opere di mitigazione acustica anche relative alla viabilità interna (esempio, barriere acustiche stradali);	H-2	A/G	X
RU2	Garantire un buon clima acustico all'interno degli edifici con particolare attenzione agli ambienti sensibili presenti (spazi comuni, unità con permanenza per motivi di lavoro e non).			
RU2.1	In sede di insediamento della singola attività il soggetto dovrà dichiarare in che modo intende garantire un buon clima acustico all'interno dei locali di lavoro	H-2	A/G	X

2 Schema di Piano di Monitoraggio Preliminare

Il Piano di Monitoraggio rappresenta lo strumento di controllo per verificare l'adeguatezza delle azioni intraprese attraverso il Programma ambientale e gli effetti ambientali indotti. Il fine di tale processo è quello di evidenziare l'insorgenza di effetti non previsti o obiettivi di APEA non adeguatamente perseguiti e quindi permettere di definire nuove azioni del Programma ambientale finalizzate a risolvere eventuali nuove criticità, criticità non pienamente risolte oppure perseguire l'ulteriore miglioramento delle prestazioni ambientali dell'APEA stessa.

I risultati ottenuti dal processo di monitoraggio e lo stato delle prestazioni ambientali dell'APEA devono essere sottoposti da parte del Soggetto gestore, sotto forma di report, al Comitato d'indirizzo e, quindi, divulgati ai portatori di interessi. Qualora emergano elementi non conformi per il conseguimento degli obiettivi di APEA, il Soggetto Gestore è tenuto ad individuare opportune azioni correttive e, se del caso, a rivedere il Programma Ambientale e la Politica Ambientale in senso migliorativo.

Il Piano di Monitoraggio stesso deve essere sottoposto ad aggiornamento periodico, in funzione delle eventuali modifiche al Programma ambientale, di eventuali nuove criticità emerse e delle generali prestazioni ambientali dell'APEA.

Il Piano di monitoraggio, di seguito riportato, considera tutti gli aspetti potenzialmente influenzati dalle azioni definite dal Programma Ambientale, individuando le attività di monitoraggio, gli indicatori di valutazione, la frequenza dei controlli da effettuare, le responsabilità di attuazione e, ove possibile, il risultato prestazionale atteso.

Rif.	Tema /Indicatore	Responsabile del monitoraggio	Dato sistematico/ non sistematico	Periodicità	Durata	Ante operam/ post operam
SI	SISTEMA INSEDIATIVO					
SI-a	n° di aziende che fanno richiesta di consulenza al Safety Manger/ n° aziende insediate (%)	Safety Manager	sistematico	6 mesi	5 anni	post
SI-b	n° di aziende che partecipano agli eventi formativi/ n° aziende insediate (%)	Safety Manager	sistematico	6 mesi	5 anni	post
SI-c	n° di aziende interessate all'acquisto centralizzato di dispositivi per la sicurezza/ n° aziende insediate (%)	Safety Manager	non sistematico	a completamento di ciascuno stralcio attuativo	fino all'insediamento di tutte le aziende	post
SI-d	n° dei servizi delegati al soggetto Gestore	Soggetto Gestore	sistematico	6 mesi	5 anni	post

TM	TRASPORTI E MOBILITA'					
TM-a	n° addetti che aderiscono a soluzioni di mobilità sostenibile nelle sue varie modalità (ciclo-pedonale, car-pooling, TPL, veicoli elettrici)	Mobility Manager	sistematico	6 mesi	5 anni	post

TM-b	n° mezzi in entrata ed uscita che accedono all'area suddivisi per tipologia di mezzo ed orari	Mobility Manager/ monitoraggio automatico	sistematico	annuale (monitoraggio di 1 settimana)/ giornaliero se automatico	5 anni	post
TM-c	incremento dei flussi sulla via Emilia rispetto al monitoraggio effettuato in fase di PUA (%)	Mobility Manager	non sistematico	a completamento di ciascuno stralcio attuativo	fino all'insediamento di tutte le aziende	ante e post
TM-d	n° consulenze richieste al Mobility Manager	Mobility Manager	sistematico	6 mesi	5 anni	post
TM-e	n° aziende che erogano contributi ai dipendenti per incentivi alla mobilità sostenibile	Mobility Manager	sistematico	6 mesi	5 anni	post

AQ	ACQUA					
----	-------	--	--	--	--	--

AQ-a	permeabilità del suolo (%) su aree pubbliche e private	Soggetto Gestore	non sistematico	a completamento di ciascuno stralcio attuativo	fino all'insediamento di tutte le aziende	post
AQ-b	Consumo di acqua potabile da acquedotto pubblico (mc)	Energy Manager	sistematico	annuale	5 anni	post
AQ-c	portata nel punto di immissione nella fognatura pubblica (mc/s) tramite campionamento periodico	Soggetto Gestore	sistematico	annuale	5 anni	ante e post

SS	SUOLO E SOTTOSUOLO					
----	--------------------	--	--	--	--	--

SS-a	Verifica dell'esistenza di situazioni di degrado ambientale all'interno dell'APEA da ricondurre a: abbandono di rifiuti, modalità errate di gestione dei rifiuti	Soggetto Gestore	<u>sistematico</u>	annuale	5 anni	post
------	--	------------------	--------------------	---------	--------	------

HP	HABITAT E PAESAGGIO					
----	---------------------	--	--	--	--	--

HP-a	superficie a verde realizzata nelle aree pubbliche e private	Soggetto Gestore	non sistematico	a completamento di ciascuno stralcio attuativo	fino all'insediamento di tutte le aziende	post
------	--	------------------	-----------------	--	---	------

HP-b	n° di piante presenti	Soggetto Gestore	non sistematico	a completamento di ciascuno stralcio attuativo	fino all'insediamento di tutte le aziende	ante e post
AR	ARIA					
AR-a	emissioni in atmosfera di NO2 (monitoraggio tramite centralina di rilevamento)	Soggetto Gestore	sistematico	annuale	5 anni	ante e post
AR-b	emissioni in atmosfera di polveri (monitoraggio tramite centralina di rilevamento)	Soggetto Gestore	sistematico	annuale	5 anni	ante e post
EL	ELETTROMAGNETISMO	-	-	-	-	-
EL-a	misurazione dei livelli di campo elettromagnetico (CEM)	Soggetto Gestore	sistematico	annuale	5 anni	ante e post
EN	ENERGIA					
EN-a	Consumo di energia elettrica	Energy Manager	sistematico	annuale	5 anni	post
EN-b	Produzione di energia da fonti rinnovabili	Energy Manager	sistematico	annuale	5 anni	post
EN-c	n° consulenze chieste all'Energy Manager	Energy Manager	sistematico	6 mesi	5 anni	post
EN-d	n° aziende che partecipano ad eventi formativi	Energy Manager	sistematico	7 mesi	5 anni	post
MR	MATERIALI E RIFIUTI					
MR-a	n° aziende che scelgono di utilizzare materiali sostenibili per le costruzioni	Soggetto Gestore	non sistematico	a completamento di ciascuno stralcio attuativo	fino all'insediamento di tutte le aziende	post
MR-b	Quantitativo di rifiuti prodotti (suddiviso per codice CER)	Waste Manager	sistematico	annuale	5 anni	post
MR-c	Quantitativo di rifiuti smaltiti (suddiviso per codice CER)	Waste Manager	sistematico	annuale	5 anni	post
MR-d	Quantitativo di riutilizzati all'interno del comparto	Waste Manager	sistematico	annuale	5 anni	post
MR-e	n° di aziende che attivano scambi di materie	Waste Manager	sistematico	annuale	5 anni	post
RU	RUMORE					
RU-a	Rilievo dei livelli di pressione sonora presso i ricettori tramite rilievo periodico	Soggetto Gestore	non sistematico	a completamento di ciascuno stralcio attuativo <u>e ad</u>	fino all'insediamento di tutte le aziende	ante e post

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 Del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

				attività produttive insediate		
--	--	--	--	---	--	--

3 Condizioni da accertarsi nell'ambito della verifica di compatibilità

Le condizioni che dovranno essere accertate con la presentazione di apposita documentazione prima dell'insediamento di una nuova attività, quindi con la documentazione di Permesso di Costruire, per garantire la compatibilità dell'attività e dell'intervento previsti con le componenti ambientali sono indicate con una "X" nella colonna "Verifica Compatibilità" del Programma Ambientale.

In particolare dovrà essere redatta una **Relazione di Verifica di Compatibilità all'insediamento** contenente una apposita check list dove, per ognuno degli obiettivi individuati nel PA (derivanti dal POC) e con riferimento alle singole azioni indicate con una "X" nella colonna "Verifica Compatibilità", il soggetto insediante dovrà chiarire come l'attività concorra al raggiungimento dell'obiettivo e all'implementazione dell'azione, anche con rimando a studi specifici, quali Studio previsionale di impatto acustico, studio del traffico e della mobilità sostenibile, relazione idrologico-idraulica, valutazione delle emissioni in atmosfera, progettazione del verde, documentazione progettuale che dimostri l'utilizzo delle migliori tecnologie per la riduzione degli impatti sull'ambiente e sulla sicurezza e salute dei lavoratori, gestione dei rifiuti ecc.

Si chiarisce che si fa in questa fase riferimento alle azioni riportate nel PA preliminare, ma le attività da insediarsi dovranno fare naturalmente riferimento al PA redatto dal soggetto gestore ed approvato.

Sarà il Comune, in fase di analisi del Permesso di Costruire, a valutare sulla base della documentazione presentata se le soluzioni proposte dalla singola attività siano da ritenersi adeguate al perseguimento degli obiettivi di POC.

Non si ritiene invece possibile fornire a priori elementi escludenti l'insediamento di specifiche attività, poiché le uniche attività da escludersi a priori sono quelle indicate dalle linee guida regionali per le AEA nella tabella delle caratteristiche delle aree ecologicamente attrezzate, ovvero "le grandi strutture commerciali (centri commerciali d'attrazione di livello superiore)" indicate alla caratteristica A-1 e "l'uso residenziale" indicato alla caratteristica A-2. Queste esclusioni sono però già state recepite nel POC.

Si mettono comunque in luce alcuni elementi di particolare rilievo da tenere in considerazione nelle valutazioni:

- L'area in cui si inserisce il PUA è un'area di superamento dei valori di NOX e PM10, perciò l'insediamento di centrali a biomassa dovrà seguire i criteri previsti dal PAIR dell'Emilia Romagna e le attività che hanno livelli alti di produzione di tali componenti dovrebbero essere evitate
- Sono presenti nelle aree limitrofe al PUA ricettori residenziali esistenti e di previsione, perciò la collocazione di sorgenti sonore sul perimetro esterno est dell'ambito 39APCb e sul perimetro esterno ovest dell'ambito 50ANP dovrà essere evitata e l'insediamento di attività potenzialmente rumorose dovrà essere preventivamente valutato al fine di verificare il rispetto dei limiti prescritti
- L'area di intervento ha quale principale via di accesso ed uscita la via Emilia, infrastruttura già attualmente gravata da ingenti flussi di traffico, perciò qualunque attività si insedi dovrà porre particolare attenzione alla gestione dei flussi di traffico e all'incentivazione della mobilità sostenibile
- L'area di intervento di inserisce in un ambiente prevalentemente rurale, perciò è necessario che i progetti di insediamento delle singole attività, soprattutto di quelle collocate lungo il perimetro esterno, prevedano misure di inserimento paesaggistico anche finalizzate alla valorizzazione e incremento dei corridoi ecologici
- Nello scenario globale attuale risulta fondamentale il tema del risparmio dell'energia, perciò devono essere valutate con attenzione le soluzioni proposte da ciascuna attività per la riduzione dei fabbisogni energetici non solo in termini di edifici, ma anche di processi industriali
- Importante favorire l'insediamento di attività che possano fare riferimento ad una stessa filiera per ridurre i rifiuti e le movimentazioni e favorire l'inserimento di soggetti che abbiano quale attività principale la gestione dei rifiuti come risorsa da riutilizzare
- Vista la vicinanza al fiume Panaro ed i trend globali di aumento dei fenomeni meteorologici estremi, è fondamentale che i progetti dei singoli lotti mirino a minimizzare le aree impermeabili ed adottare tutte le misure utili a ridurre i tempi di corrivazione e le portate immesse nei sistemi di drenaggio.

ALLEGATO F: ANALISI DELL'INVESTIMENTO E CRITERI PEREQUATIVI

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
Firmatario: VALERIA VENTURA
Documento Principale

REPORT VALUTATIVO

Valore di mercato di terreni edificabili
localizzati presso la Via Emilia nel
comune di Castelfranco Emilia (MO)

Committente
POLITECNICA S.P.A.

Nomisma S.p.A.
Servizi di Analisi e Valutazioni Immobiliari
www.nomisma.it
svi@nomisma.it

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA

"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"

Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023

Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»

Firmatario: VALERIA VENTURA

Documento Principale

Sommario

Premessa	3
(A) Scheda tecnica immobile.....	6
Localizzazione e contesto.....	6
Descrizione e condizioni manutentive	7
Consistenze e criteri di ponderazione delle superfici commerciali	7
Dati catastali	9
Inquadramento urbanistico.....	9
(B) Analisi mercato immobiliare	10
Valori unitari di locazione OMI	12
Comparables	12
(C) Valutazione	14
Costi.....	15
Ricavi	15
Tasso di attualizzazione.....	16
Valutazione del patrimonio immobiliare	17
(D) Conclusioni valutative.....	18
Valore complessivo dei terreni.....	18
Suddivisione del valore tra i singoli lotti.....	19
Allegato - Modelli valutativi	22
Scenario "As is"	22
Scenario "Approvazione PUA"	23
Scenario "Ritiro PdC"	24

Premessa

La presente relazione esprime il Valore di Mercato stimato alla data di osservazione del 31.03.2023 del bene immobile in oggetto, costituito da terreni edificabili ad uso produttivo localizzati in corrispondenza della Via Emilia nel comune di Castelfranco Emilia (MO).

In conformità a quanto richiesto, abbiamo preso in considerazione 13 lotti edificabili, dettagliati nella tabella seguente:

Ambito	Lotto	Superficie Fondiaria (SF) Mq	Superficie Complessiva (SC) Mq
50 ANP	R	3.500,00	432,00
	1	428,98	240,00
	2	15.833,02	8.858,00
	3	13.185,00	7.788,30
	3	28.853,00	16.884,00
		61.800,00	33.770,30
	4	13.970,00	8.732,24
	5	16.340,00	8.580,40
		30.310,00	17.312,64
		92.110,00	51.082,94
58 ANP	6	5.160,00	2.354,00
	7	10.160,00	5.738,00
		15.320,00	8.092,00
	8	8.480,00	4.195,00
	9	4.020,00	1.874,00
	12.500,00	6.069,00	
	27.820,00	14.161,00	
39 APC.b	10	18.480,00	11.700,00
		18.480,00	11.700,00
	11	5.500,00	2.284,00
	12	10.470,00	5.460,24
	13	13.470,00	6.084,76
		29.440,00	13.829,00
	47.920,00	25.529,00	
TOTALE		167.850,00	91.204,94

Il fine della presente analisi è rappresentato dalla determinazione del più probabile valore di mercato dell'asset in 3 distinti scenari: "As is", "Approvazione PUA", "Ritiro PdC".

La relazione è articolata nelle seguenti sezioni:

- Scheda tecnica dell'immobile (caratteristiche generali, descrizione tecnica, localizzazione e contesto, stato locativo, inquadramento urbanistico-autorizzativo);
- Analisi del mercato immobiliare;
- Valutazione con dettaglio di tutte le *assumptions* adottate nel modello di calcolo utilizzato;
- Conclusioni valutative

Allegato - modelli valutativi (Discounted cash flow model - DCF)

Executive Summary

DATA REPORT: Bologna, 11 maggio 2023

DESTINATARIO: POLITECNICA INGEGNERIA ED ARCHITETTURA SOC. COOP., Via Galileo Galilei 220 41126 – MODENA (di seguito “Committente”)

IMMOBILE: Terreni edificabili ad uso produttivo localizzati in corrispondenza della Via Emilia nel comune di Castelfranco Emilia (MO)

DATA VALUTAZIONE: 31 marzo 2023

SCOPO DELLA VALUTAZIONE: Determinazione del valore di mercato in tre distinti scenari: “As is”, “Approvazione PUA”, “Ritiro PdC”.

VALORE DI MERCATO:

Scenario “As is” € 6.086000,00 (euro seimilioniottantaseimila/00)

Scenario “Approvazione PUA” € 7.587.000,00 (euro settemilionicinquecentotantasettemila/00)

Scenario “Ritiro PdC” € 9.813.000,00 (euro novemilioniottocentotredicimila/00)

DEFINIZIONE VALORE DI MERCATO: si intende il “miglior prezzo al quale la vendita di un bene immobile, in normali condizioni di mercato, potrà ragionevolmente ritenersi come incondizionatamente conclusa, contro corrispettivo in denaro, alla data della valutazione”, presupponendo che:

- a) la parte venditrice abbia la reale intenzione di alienare i beni;
- b) anteriormente alla data della stima ci sia stato un ragionevole periodo di tempo (considerando la tipologia del bene e la situazione del mercato) per effettuare una adeguata commercializzazione, concordare il prezzo e le condizioni di vendita e per portare a termine la trattativa;
- c) il trend di mercato, il livello di valore e le altre condizioni economiche alla data di stipula del preliminare del contratto di compravendita siano identici a quelli esistenti alla data della valutazione;
- d) eventuali offerte da parte di acquirenti per i quali la proprietà abbia caratteristiche tali da farla considerare come “fuori mercato” non vengano prese in considerazione.

STANDARD VALUTATIVI E METODOLOGIA: il report di valutazione è stato eseguito da Nomisma S.p.A. in modalità desktop (di seguito “Nomisma”) su incarico ricevuto dal Committente. L’attività che Nomisma ha effettuato si configura come una prestazione d’opera intellettuale a supporto del Committente e in tale senso costituisce impegno e dichiarazione che:

- Le metodologie valutative ed i format adottati sono in linea sia con quanto richiesto dalla prassi internazionale sia con quanto prescritto dalle autorità competenti.
- le attività oggetto della presente relazione di valutazione rispettano gli standard internazionali di Valutazione immobiliare, e si uniformano alle metodologie ed agli approcci valutativi contenuti nel volume *RICS Appraisal and Valuation Manual – “Red Book”* – della Royal Institution of Chartered Surveyors, edizione aggiornata al gennaio 2017, che incorpora e recepisce gli Internationals Valuations Standard (IVS).

NOTA FINALE

La presente relazione di stima è stata redatta sulla base delle informazioni e della documentazione fornite dal Committente. Queste sono state assunte come attendibili e accurate, salvo che non rientri espressamente nell'oggetto dell'incarico la verifica di tali documenti e informazioni; tuttavia, vi sono alcuni limiti inerenti alla relazione stessa di seguito segnalati:

- Nomisma S.p.A. non ha effettuato verifiche sui titoli di proprietà, servitù, vincoli, ipoteche o altro;
- Non sono state effettuate verifiche delle strutture né analisi sui terreni per la rilevazione della presenza di eventuali sostanze tossiche. Nessun aspetto legale, fiscale o finanziario è stato preso in considerazione fatto salvo quanto specificatamente illustrato nelle seguenti pagine;
- Le indicazioni fornite dalle indagini di mercato da noi effettuate sul mercato immobiliare locale sono a nostro parere rappresentative delle situazioni di mercato alla data della presente valutazione. Ciò nonostante, non possiamo escludere che esistano ulteriori segmenti di domanda e/o offerta propri di alcune delle attività esaminate e tali da modificare, ma non sensibilmente, l'adozione dei singoli parametri unitari da noi scelti ed adottati come riferimento.

In fede

Dott. Luca Dondi dall'Orologio FRICS

Amministratore Delegato

Nomisma S.p.A.

(A) Scheda tecnica immobile

La presente scheda tecnica contiene tutte le informazioni di carattere generale urbanistico-autorizzativo, tecnico-impianistiche, di localizzazione e contesto, relative al compendio immobiliare oggetto di valutazione.

Localizzazione e contesto

L'immobile oggetto di stima si trova nella zona periferica del comune di Castelfranco Emilia (MO) e più precisamente lungo la S.S. 9 (Via Emilia) in corrispondenza dell'intersezione con Via Emilia Ovest, nella pianura tra Bologna e Modena.

Castelfranco Emilia è un comune di circa 33.000 abitanti della provincia di Modena e fa parte dell'Unione del Sorbara. Il vasto territorio comunale è caratterizzato da una campagna intensamente coltivata, pari a 91,3 kmq, corrispondente all'89,1% di tutta la superficie del comune.

Figura 1 – Localizzazione del compendio immobiliare (fonte: google maps)

La principale arteria di importanza nazionale è la via Emilia (S.S. 9).

Le arterie di importanza provinciale sono le strade provinciali n° 14 e N° 6 (SP 14 di Castelfranco Emilia e SP 6 di S. Giovanni in Persiceto).

La città ha una stazione ferroviaria posta sulla linea ferroviaria Milano-Bologna ed è servita da collegamenti regionali svolti da Trenitalia nell'ambito del contratto di servizio stipulato con la Regione Emilia-Romagna.

Il territorio castelfranchese è attraversato dalla linea ad alta velocità Milano-Bologna, il cui tracciato è a nord del paese.

Castelfranco dista circa 12 km dal capoluogo di provincia e circa 10 km dal casello autostradale "Modena Sud" dell'Autostrada A1 Milano-Napoli.

A circa 25 km di distanza in direzione sud-est si trova l'Aeroporto di Bologna.

Figura 2 – Immagine satellitare (fonte: google maps)

Descrizione e condizioni manutentive

I terreni oggetto di stima si trovano a circa 2 km a est del centro di Castelfranco a breve distanza dal fiume Panaro e dal confine comunale di Modena.

L'area i cui ricadono i terreni oggetto di stima si trova nella periferia est del comune ed è caratterizzata da un territorio pianeggiante prevalentemente rurale con qualche insediamento residenziale e produttivo.

La zona gode di un'ottima accessibilità garantita dall'affaccio diretto sulla S.S. 9 (Via Emilia), che costituisce una delle principali arterie viabilistiche a livello nazionale.

L'immobile oggetto di valutazione è costituito da 13 lotti di terreno per una superficie catastale complessiva pari a mq 270.996.

I lotti, che attualmente presentano una destinazione d'uso agricola, sono caratterizzati da una conformazione planimetrica regolare e da una giacitura pianeggiante e ricadono tutti in tre distinti ambiti produttivi individuati dal PSC:

- 39 APC.b
- 50 ANP
- 58 ANP

I tre ambiti menzionati costituiscono insieme il Piano Urbanistico Attuativo di Iniziativa Privata "Apea Cartiera".

Consistenze e criteri di ponderazione delle superfici commerciali

Le superfici dell'immobile sono state desunte dalla documentazione fornita dalla Committenza in sede di incarico e da successive integrazioni.

Le superfici lorde sono state, quindi, riportate per lotto e per destinazione d'uso. Successivamente, per determinare la superficie commerciale a cui applicare il valore unitario, sono state ragguagliate attraverso l'utilizzo di opportuni coefficienti di virtualizzazione (K), al fine di renderle tra loro omogenee.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023
 Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

La tabella riportata di seguito rappresenta l'articolazione delle superfici dell'immobile nello stato attuale, suddivise per piano e destinazione d'uso e i relativi coefficienti applicati per la determinazione della superficie commerciale.

Ambito	Lotto	Superficie Fondiaria (SF) Mq	Superficie Complessiva (SC) Mq	Destinazione	K	SC commerciale Mq	
50 ANP	R	3.500,00	432,00	Abitativo (esistente)	1,00	432,00	
	1	428,98	240,00	Produttivo	1,00	240,00	
		15.833,02	8.858,00	Produttivo	1,00	8.858,00	
	2	13.185,00	7.788,30	Produttivo	1,00	7.788,30	
		28.853,00	16.884,00	Produttivo	1,00	16.884,00	
			61.800,00	33.770,30			33.770,30
	4	13.970,00	8.732,24	Produttivo	0,70	6.112,57	
		16.340,00	8.580,40	Produttivo	1,00	8.580,40	
			30.310,00	17.312,64			14.692,97
			92.110,00	51.082,94			48.463,27
58 ANP	6	5.160,00	2.354,00	Terziario/direzionale	1,70	4.001,80	
	7	10.160,00	5.738,00	Terziario/direzionale	1,70	9.754,60	
			15.320,00	8.092,00			13.756,40
	8	8.480,00	4.195,00	Produttivo	0,70	2.936,50	
	9	4.020,00	1.874,00	Produttivo	0,70	1.311,80	
		12.500,00	6.069,00			4.248,30	
		27.820,00	14.161,00			18.004,70	
39 APC.b	10	18.480,00	11.700,00	Terziario/direzionale	1,70	19.890,00	
			18.480,00	11.700,00		19.890,00	
	11	5.500,00	2.284,00	Produttivo	0,70	1.598,80	
	12	10.470,00	5.460,24	Produttivo	0,70	3.822,17	
	13	13.470,00	6.084,76	Produttivo	0,70	4.259,33	
		29.440,00	13.829,00			9.680,30	
		47.920,00	25.529,00			29.570,30	
TOTALE		167.850,00	91.204,94			96.038,27	

Tabella 1 – Prospetto di riepilogo delle consistenze lorde e commerciali (fonte: Committente)

Le superfici (arrotondate) di riferimento dei lotti di terreno in oggetto possono essere così sintetizzate:

- Superficie fondiaria complessiva: mq 167.850;
- Superficie complessiva: mq 91.205;
- Superficie complessiva commerciale: mq 96.038.

Nel caso specifico, il progetto di trasformazione prevede complessivamente le seguenti destinazioni d'uso:

- Residenziale esistente: mq 432;
- Produttivo: mq 33.770;
- Convenzionata: mq 37.211;
- Terziario/direzionale: mq 19.792.

Dati catastali

Gli immobili sono censiti presso l'Agenzia delle Entrate – Ufficio Provinciale di Modena – Territorio Servizi catastali – Catasto Terreni del Comune di Castelfranco Emilia, come segue:

- Ambito 39 APC.b: "Capoluogo – Produttivo nuovo Cartiera 1° stralcio", censito catastalmente al Foglio 49, Mappali 76 – 77 – 229 – 231 – 236 – 237 – 240 – 241 – 242 – 243 – 244 – 246 – 247 – 248 – 249 – 254; Foglio 50, Mappali 353 – 354 – 355 – 356 – 365;
- Ambito 50 ANP: "Capoluogo – Nuovo produttivo della Cartiera", censito catastalmente al Foglio 50, Mappali 30 (p) – 45 – 46 – 51 – 96 – 272 – 293 – 294 – 326 – 327 – 366;
- Ambito 58 ANP: "Capoluogo – Nuovo produttivo Graziosa", censito catastalmente al Foglio 49, Mappali 132 – 133 – 134 – 135 – 136 – 137 – 138 – 139 – 140 – 141 – 142 – 170 – 171.

Inquadramento urbanistico

Urbanisticamente il comparto "Apea Cartiera" si estende per 270.996,00 mq nella zona ad est di Modena ed ovest del Comune di Castelfranco Emilia e risulta composto di tre Ambiti Produttivi (39 APC.b; 50 ANPe e 58 ANP) che si differenziano tra loro per posizione geografica e caratteristiche urbanistiche.

Gli ambiti 39 APC.b; 50 ANPe e 58 ANP sono previsti dal Piano Strutturale Comunale (PSC) approvato con Deliberazione di CC n. 76 del 08/04/2009:

- Ambito 39 APC.b: per complessivi 63.554 mq. di STER, trasformazione attuativa da PRG con PP;
- Ambito 50 ANP: per complessivi 167.012 mq. di STER, trasformazione attuativa da POC con PUA;
- Ambito 58 ANP: per complessivi 40.430 mq. di STER, trasformazione attuativa da POC con PUA.

Figura 3 – Quarta variante al POC Cartiera - Schema di assetto urbanistico (fonte: Comune di Castelfranco Emilia)

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023
 Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

L'ambito consolidato specializzato per attività produttive 39 APC.b e gli ambiti per i nuovi insediamenti produttivi 50 ANP e 58 ANP risultano inseriti nel Piano Operativo Comunale (POC) 4, approvato con deliberazione di CC n. 34 del 08/04/2019, in attuazione dell'Accordo Territoriale, ai sensi dell'art. 15 della LR 20/2000, sottoscritto tra il Comune di Castelfranco Emilia e la Provincia di Modena a gennaio 2015 per l'Ambito produttivo sovracomunale "Cartiera" di Castelfranco Emilia.

Il POC 4 prevede l'attuazione in forma coordinata, attraverso un unico PUA, degli ambiti 50 ANP e 58 ANP e 39 APC.b, ambito già oggetto di PP approvato, di cui non è stata avviata l'attuazione. Previa deliberazione di autorizzazione della GC n. 115 del 28/05/2019, le proprietà hanno presentato una proposta di Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata denominato "APEA Cartiera" per intervenire nei tre ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP, ai sensi dell'art. 31 della LR 20/2000, in data 29/02/2020.

(B) Analisi mercato immobiliare

Overview

Il volume degli investimenti nel "commercial real estate" in Italia nel 2021 si è attestato a circa € 10,4 miliardi, registrando una crescita del 14% rispetto all'anno precedente.

La riduzione delle misure restrittive nella seconda metà dell'anno, la crescita dell'economia italiana e la maggiore stabilità politica hanno favorito la ripresa degli investimenti e hanno contribuito a risollevarne la fiducia degli investitori verso l'Italia.

Gli investitori hanno privilegiato i settori supportati da trend di lungo periodo o con caratteristiche anticicliche, come Logistica, Residenziale e Alternative.

La Logistica ha raggiunto il volume record di € 2,7 miliardi, registrando un incremento dell'89% rispetto all'anno precedente, diventando, così, la prima asset class per volume investito.

Anche il Residenziale è cresciuto con un totale investito pari a € 720 milioni, registrando un incremento del 24% rispetto al periodo precedente e il 79% del totale è rappresentato dal Multi-family, che risente ancora di una sostanziale carenza di prodotto istituzionale e spinge gli investitori verso le attività di sviluppo.

Gli asset tecnologici e soprattutto le strutture sanitarie hanno premiato il settore Alternative, con volumi più che raddoppiati rispetto all'anno precedente e che si sono attestati a € 1,2 miliardi.

Nei comparti più esposti agli impatti della pandemia, Uffici e Retail, invece, la scarsità di prodotto ha lasciato in parte inespressa sia la domanda degli investitori core per asset prime, sia la domanda degli investitori opportunistici.

Il mercato degli Uffici ha registrato un calo degli investimenti pari al 43% rispetto all'anno precedente, scendendo a € 2,2 miliardi.

Anche il Retail ha chiuso l'anno in lieve contrazione, registrando un volume di investimenti pari a € 1,4 miliardi ed un calo del 5% rispetto all'anno precedente, di cui il 68% ha interessato il segmento High Street, che si mostra dunque ancora resiliente, in particolare nelle prime location; mentre nel corso dell'anno le operazioni relative a centri commerciali, retail park e outlet sono state molto limitate e per lo più circoscritte ad asset di piccole dimensioni in location secondarie.

Si conferma anche la forte ripresa del settore Ricettivo, che diventa la terza asset class per volume degli investimenti, registrando un volume record (anche se ancora inferiore rispetto al 2019) pari a € 2,1 miliardi, con un incremento del 99% rispetto al 2020.

Il settore logistico

Nel 2021 i volumi di investimento nel mercato logistico italiano hanno conseguito un nuovo record, attestandosi ad un totale di € 2,7 miliardi, registrando un incremento pari all'89% rispetto al 2020, superando, per la prima volta, tutte le altre asset class.

Questo record è stato raggiunto grazie all'ulteriore crescita della presenza di investitori istituzionali internazionali, che nel 2021 si sono approcciati al mercato italiano soprattutto attraverso acquisizioni di portafogli di immobili stabilizzati.

Il mercato italiano della logistica ha continuato ad esercitare una forte capacità attrattiva nei confronti dei capitali esteri, sia per l'intensa domanda dei conduttori, sia per la capacità di offrire redditi immobiliari superiori a quelli dei principali mercati europei.

Tuttavia, l'intensa competizione per l'acquisizione di asset e portafogli logistici ha determinato una forte compressione dei rendimenti, portandoli a convergere verso valori prossimi a quelli registrati nelle maggiori piazze europee: in Italia il Prime Yield per immobili ad uso logistico si attesta infatti al 3,95%.

La ricerca di rendimenti più elevati ha anche aumentato la propensione a investire nei mercati secondari caratterizzati da un'intensa domanda di spazi da parte dei conduttori.

La grande liquidità degli asset logistici sta anche favorendo la dismissione di immobili occupati dai proprietari con operazioni di sale & lease back, finalizzate al reinvestimento dei capitali raccolti nella ristrutturazione delle reti distributive.

Nel 2021 la forte domanda di spazi da parte dei conduttori ha fatto registrare un nuovo record di take-up, che si attesta a mq 2,4 milioni, registrando una crescita del 6% rispetto all'anno precedente.

Nel corso dell'anno si è assistito ad una forte crescita della domanda dei conduttori trainata dalla diffusione del commercio elettronico: oltre il 50% delle superfici assorbite è stata infatti destinata ad attività di e-commerce. Cresce anche l'interesse per il segmento Last Mile, la cui incidenza sui volumi di take-up è stata pari al 12%, con un incremento del numero di transazioni pari al 14%. Gli spazi maggiormente richiesti sono quelli di medie dimensioni, tra i mq 10.000 e i mq 20.000, mentre l'area logistica più attraente per i conduttori risulta essere quella milanese, che, da sola, rappresenta il 43% dei volumi complessivi di take-up.

Tuttavia, la diffusione dell'e-commerce e la necessità di una maggiore vicinanza al consumatore finale hanno generato una forte crescita della domanda anche per le location secondarie, che hanno rappresentato il 22% dei volumi di assorbimento.

Questo trend, riconducibile anche alla progressiva scarsità di prodotto e di opportunità di sviluppo nei mercati consolidati, ha generato anche un rafforzamento dell'interesse degli operatori logistici in Toscana, Campania, Puglia e nell'area di Torino.

Le performance record del mercato logistico italiano si sono riflesse anche in un'intensa attività di sviluppo, che nel 2021 hanno portato al completamento di 1,5 milioni mq.

La scarsità del prodotto di buona qualità e i buoni livelli di assorbimento conseguiti dagli sviluppi speculativi continuano a supportare l'interesse degli sviluppatori verso queste iniziative. Nel 2021 la percentuale di prodotto speculativo immesso sul mercato è stata pari al 29% dei volumi completati.

Nonostante si stia osservando una riduzione dell'incidenza delle operazioni di pre-let sul totale degli sviluppi, il tasso di vacancy nazionale si mantiene stabile e risulta pari, per immobili di grado A, al 2,5%, uno dei più bassi a livello europeo.

Uno dei principali driver della domanda di spazi da parte dei conduttori è rappresentato dalla ricerca della qualità.

Questa tendenza si traduce in un innalzamento degli standard qualitativi degli immobili immessi sul mercato, anche attraverso l'ottenimento di certificazioni, che attestino la qualità degli edifici, anche in un'ottica di sostenibilità ambientale.

Valori unitari di locazione OMI

Al fine di verificare i canoni medi di mercato per l'immobile oggetto di analisi, restituiamo di seguito i dati relativi ai canoni unitari di locazione, riportati dal data provider OMI – Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia dell'Entrate, per il periodo I semestre 2022, per unità immobiliari a destinazione produttiva:

Provincia	Comune	Area	Periodo	Destinazione d'uso	Stato di manutenzione	Canone unitario €/mq/anno	
						Min	Max
Modena	Castelfranco	Extraurbana/ZONA AGRICOLA	I semestre 2022	Capannoni tipici	Normale	16,80	30,00
Modena	Castelfranco	Extraurbana/ZONA AGRICOLA	I semestre 2022	Magazzini	Normale	15,60	28,80

Tabella 2 – Canoni di locazione (€/mq/anno) (fonte: Agenzia delle Entrate)

Come si evince dalla tabella i valori medi di vendita per capannoni tipici sono compresi tra €/mq/anno 16,80 ed €/mq/anno 30,00, mentre i valori medi per magazzini sono compresi tra €/mq/anno 15,60 ed €/mq/anno 28,80.

Comparables

Produttivo

Al fine di individuare il canone di locazione unitario per immobili ad uso produttivo-logistico con riferimento alla data della valutazione, abbiamo considerato le transazioni realmente effettuate e gli immobili attualmente in fase di commercializzazione localizzati nel medesimo contesto, applicando degli opportuni coefficienti di ponderazione al fine di uniformare le caratteristiche diverse.

La tabella seguente descrive le proprietà comparabili utilizzate nell'analisi.

N.	Comune	Indirizzo	Canone (€/anno)	Sup Comm. (mq)	Canone (e/mq anno)	K location	K superficie	K tipologia	K stato manutentivo	Sconto	Canone finale (€/mq anno)
1	Valsamoggia	Via Lunga	1.284.000	18365	70	100%	100%	80%	100%	90%	50
2	Valsamoggia	Via Lunga	981.180	14017	70	100%	100%	80%	100%	90%	50
3	Castelfranco	Via Ligabue	36.000	998	36	100%	100%	100%	100%	90%	32
4	Modena	Via degli Inventori	90.000	2100	43	100%	100%	100%	100%	90%	38
5	Modena	Torrazzi	3.120.000	60000	52	100%	100%	100%	100%	90%	47
6	Valsamoggia	-	5.460.000	91000	60	100%	100%	80%	100%	90%	43

Tabella 3 – Canoni di locazione immobili a destinazione produttiva (€/mq/anno) rilevati su fonti varie

Il canone di locazione unitario per immobili ad uso produttivo risulta compreso tra 32,50 €/mq anno e 50,40 €/mq anno, il valore medio risulta pari ad 43,70 €/mq anno.

Direzionale

Al fine di individuare il canone di locazione unitario per immobili ad uso uffici con riferimento alla data della valutazione, abbiamo considerato le transazioni realmente effettuate e gli immobili attualmente in fase di commercializzazione localizzati nel medesimo contesto, applicando degli opportuni coefficienti di ponderazione al fine di uniformare le caratteristiche diverse.

La tabella seguente descrive le proprietà comparabili utilizzate nell'analisi.

N.	Comune	Indirizzo	Canone (€/anno)	Sup Comm. (mq)	Canone (€/mq anno)	K location	K superficie	K tipologia	K stato manutentivo	Sconto	Canone finale (€/mq anno)
1	Castelfranco	Via Pioppa	28.200	300	94	100%	100%	100%	100%	90%	85
2	Castelfranco	Via per Panzano	27.600	320	86	100%	100%	100%	100%	90%	78
3	Modena	Modena est	24.000	350	69	100%	100%	100%	100%	90%	62
4	Modena	Via Caduti	51.600	700	74	100%	100%	100%	100%	90%	66

Tabella 4 – Canoni di locazione immobili a destinazione direzionale (€/mq/anno) rilevati su fonti varie

Il canone di locazione unitario per immobili ad uso direzionale risulta compreso tra 61,70 €/mq anno ed 84,60 €/mq anno, il valore medio risulta pari ad 72,60 €/mq anno.

Commerciale

Al fine di individuare il canone di locazione unitario per immobili ad uso uffici con riferimento alla data della valutazione, abbiamo considerato le transazioni realmente effettuate e gli immobili attualmente in fase di commercializzazione localizzati nel medesimo contesto, applicando degli opportuni coefficienti di ponderazione al fine di uniformare le caratteristiche diverse.

La tabella seguente descrive le proprietà comparabili utilizzate nell'analisi.

N.	Comune	Indirizzo	Canone (€/anno)	Sup Comm. (mq)	Canone (€/mq anno)	K location	K superficie	K tipologia	K stato manutentivo	Sconto	Canone finale (€/mq anno)
1	Valsamoggia	Via Emilia	24.000	120	200	80%	90%	100%	100%	90%	130
2	Anzola	Via Emilia	18.000	120	150	100%	90%	100%	100%	90%	121
3	Castelfranco	Corso Martiri	8.400	60	140	100%	80%	100%	100%	90%	101
4	Modena	Via Emilia	46.800	400	117	100%	100%	100%	100%	90%	105

Tabella 5 – Canoni di locazione immobili a destinazione commerciale (€/mq/anno) rilevati su fonti varie

Il canone di locazione unitario per immobili ad uso commerciale risulta compreso tra 100,80 €/mq anno e 129,60 €/mq anno, il valore medio risulta pari ad 114,30 €/mq anno.

Terreni edificabili

Al fine di verificare il valore unitario di vendita stimato con il metodo della trasformazione per i lotti di terreno edificabili a destinazione prevalentemente produttiva, abbiamo considerato le transazioni realmente effettuate e i terreni edificabili attualmente in fase di commercializzazione localizzati nel medesimo contesto, applicando degli opportuni coefficienti di ponderazione al fine di uniformare le caratteristiche diverse.

Le tabelle seguenti descrivono le proprietà comparabili utilizzate nell'analisi e riportano rispettivamente i valori unitari di vendita calcolati sulla superficie territoriale ed i valori di vendita unitari calcolati sulla superficie coperta.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
 Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

N.	Comune	Indirizzo	Valore di vendita (€)	Sup catastale (mq)	Valore di vendita (€/mq)	K location	K superficie	K tipologia	K stato manutentivo	Sconto	Valore unitario corretto (€/mq)
1	Bologna	Aeroporto	600.000	3.100	193,5	80%	70%	50%	100%	10%	48,8
2	Valsamoggia	Via Lunga	1.700.000	49000	34,5	100%	100%	100%	100%	10%	31,2
3	Castelvetro	Nuova pedemotana	650.000	13.314	48,8	100%	100%	100%	100%	10%	19,7
4	Castel Franco	Via Emilia	1.200.000	40.000	30	100%	100%	100%	100%	10%	27
5	Modena	Via Emilia	49.000.000	10.000	49	100%	100%	100%	100%	10%	39,7
6	Modena	Vociglio	1.200.000	9.613	124,8	100%	100%	100%	100%	10%	40,4
7	Castel Franco	Via Emilia	400.000	10.000	40	100%	100%	100%	100%	10%	32,4
8	S.Giovanni in Persiceto	-	9.600.000	320.000	30	100%	100%	100%	100%	10%	27
9	Castel Franco	-	2.000.000	64.000	31	100%	100%	100%	100%	10%	28,1

Tabella 6 – Valori medi di vendita di terreni edificabili (€/mq su superficie territoriale) rilevati su fonti varie

N.	Comune	Indirizzo	Valore di vendita (€)	Sup Coperta (mq)	Valore di vendita (€/mq)	K location	K superficie	K tipologia	K stato manutentivo	Sconto	Valore unitario corretto (€/mq)
1	Crespellano	Via Papa Giovanni XXIII	24.000.000	198.000	121,1	80%	100%	70%	100%	0%	67,9
2	Bologna	Aeroporto	600.000	1.400	428,6	80%	80%	50%	100%	10%	123,4
3	Valsamoggia	Via Lunga	1.700.000	13.900	122,3	100%	100%	100%	100%	10%	110
4	Castelvetro	Nuova Pedemotana	650.000	2.519	258	100%	80%	50%	100%	10%	92,9
5	Castel Franco	Via Emilia	1.200.000	15.000	80	100%	100%	100%	100%	10%	72
6	Modena	Via Emilia	4.900.000	6.000	81,6	100%	90%	100%	100%	10%	66,1
7	Modena	Vociglio	1.200.000	7.209	166,4	100%	90%	50%	100%	10%	67,4

Tabella 7 – Valori medi di vendita di terreni edificabili (€/mq su superficie coperta) rilevati su fonti varie

Il valore unitario medio di vendita calcolato sulla superficie catastale per i terreni edificabili risulta compreso tra 19,80 €/mq e 48,80 €/mq, con un valore medio pari a 32,70 €/mq.

Il valore unitario medio di vendita calcolato sulla superficie coperta per i terreni edificabili risulta compreso tra 66,20 €/mq e 123,40 €/mq, con un valore medio pari a 85,70 €/mq.

Dall'analisi comparativa sopra rappresentata, abbiamo determinato i canoni di locazione unitari che abbiamo utilizzato ai fini valutativi e risultano pari a **45,00 €/mq anno** per le unità immobiliari ad **uso produttivo** e **90,00 €/mq anno** per le unità immobiliari ad **uso direzionale/commerciale**.

(C) Valutazione

Per la determinazione del Valore di Mercato dello stabilimento industriale interamente locato si è utilizzata la metodologia economica con criterio finanziario, mentre per le aree edificabili residue ancora da sviluppare è stata adottata la metodologia di trasformazione con criterio finanziario. Tenendo conto, quindi, delle diverse assunzioni il paragrafo della valutazione è stato suddiviso in due distinte sezioni. Nell'applicazione del criterio valutativo scelto, sono state formulate le ipotesi di seguito riportate.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
 'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

Costi

I costi sono rappresentati da tutte le spese necessarie alla realizzazione del nuovo sviluppo immobiliare, e sono così articolati:

- Costi diretti (hard cost)

- costi di costruzione: opportunamente stimati sulla base delle tipologie e destinazioni d'uso previste sulla scorta di analoghe e recenti realizzazioni o sulla base di prezzi ufficiali (es. DEI - Tipografia del Genio Civile).

- Costi indiretti (soft cost) o oneri di urbanizzazione primaria e secondaria (se dovuti);

- contributo al costo di costruzione (se dovuto);
- costi di progettazione, direzione lavori, collaudo: stimati come percentuale dei costi diretti di costruzione;
- costi dovuti a eventi imprevedibili: stimati come percentuale dei costi diretti di costruzione;
- costi di promozione commerciale: stimati come percentuale sui ricavi potenziali;
- commissioni di vendita: stimati come percentuale sul valore di vendita.

La tabella seguente riporta il dettaglio dei costi previsti per la trasformazione:

Hard costs	GBA Mq	Fonte	€/ Mq	Fonte	€
Produttivo	11.257	Management	400	Stima Nomisma su dati DEI	4.502.707
Produttivo	11.257	Management	400	Stima Nomisma su dati DEI	4.502.707
Produttivo	11.257	Management	400	Stima Nomisma su dati DEI	4.502.707
Produttivo	37.211	Management	400	Stima Nomisma su dati DEI	14.884.256
Direz./Comm.	19.792	Management	400	Stima Nomisma su dati DEI	7.916.800
Aree esterne	76.787	Management	100	Stima Nomisma su dati DEI	7.678.700
Residenziale	432	Management	-	-	-
Totale hard costs	167.992				43.891.900

Soft costs	%	Fonte	€
Eventi imprevedibili (% su costi di costruzione)	3,00%	Nomisma	1.319.636
Demolizioni (€)	Input		-
Oneri concessori (€)	Input	Nomisma	3.352.411
Contributo al costo (€)	Input	Nomisma	1.676.206
Direzione lavori (% su costi di costruzione)	2,00%	Nomisma	879.758
Progettazione (% su costi di costruzione)	7,00%	Nomisma	3.079.151
Altri oneri (IMU fabbricato, assicurazione, ecc.)	5,00%	Nomisma	269.180
Imu terreno	Importo annuo		-
Marketing (% sui ricavi)	1,00%	Nomisma	-
Agency (% sui ricavi)			1.780.120
Totale soft cost			12.356.462
Totale costi			56.344.338

Tabella 8 – Riepilogo costi di costruzione

Ricavi

I ricavi sono generati dalla vendita delle unità immobiliari realizzate o ristrutturate sulla base dell'arco temporale stimato.

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
 Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

I valori unitari di vendita vengono applicati su superfici commerciali stimate da Nomisma partendo dalla SUL/SLP o SC restituita.

La costruzione dei flussi di cassa prevede che le unità immobiliari realizzate vengano progressivamente locate ad un opportuno canone di locazione e successivamente, una volta a regime, vengano vendute.

Nel caso specifico, in funzione delle caratteristiche del cespite, i ricavi di vendita sono stati determinati con il metodo reddituale per capitalizzazione diretta: sono stati stimati con l'analisi comparativa i canoni di locazione per ciascuna destinazione d'uso, che sono poi stati capitalizzati ad un opportuno tasso di capitalizzazione di mercato in funzione della destinazione d'uso specifica.

La tabella seguente riporta la costruzione dei ricavi:

Destinazione	Sup. Comm. (mq)	Fonte	ERV (€/mq anno)	Gross cap rate	Ricavi unitari (€/mq)	Ricavi (€)
Produttivo	11.257	Nomisma	45	6,00%	750	8.442.575
Produttivo	11.257	Nomisma	45	6,00%	750	8.442.575
Produttivo	11.257	Nomisma	45	6,00%	750	8.442.575
Convenzionata	37.211	Nomisma	32	6,00%	525	19.535.586
Terziario/Direzionale	19.792	Nomisma	90	7,00%	1.286	25.446.857
Residenziale	432	Nomisma	90	6,00%	1.500	648.000
Totale ricavi	91.205					70.958.168

Tabella 9 – Riepilogo ricavi previsti

Tasso di attualizzazione

Il tasso assunto per l'attualizzazione dei flussi di cassa attesi è rappresentato dal *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*, ovvero dal costo medio del capitale ponderato per il peso specifico delle due componenti di copertura finanziaria del capitale investito: capitale di credito (mezzi di terzi) e capitale azionario (mezzi propri).

Per la stima del costo del capitale proprio, è stato applicato l'approccio del *Capital Asset Pricing Model*, sulla base della prassi professionale prevalente. In particolare, sono stati applicati i seguenti parametri:

- *Risk Free Rate*: 4,12% pari al rendimento medio dell'ultimo anno dei titoli di stato con scadenza 10 anni rilevato alla Data di Riferimento. Si evidenzia inoltre che tale rendimento include il premio per il rischio associato al paese di riferimento;
- *Equity Market Risk Premium*: 5,50% pari al rendimento medio di mercato per l'Italia e per gli altri Paesi per i quali siano disponibili titoli di stato con *maturity* adeguata e sufficientemente liquidi;
- *Market Risk Premium*: la determinazione del Market Risk Premium, che misura il rischio specifico dell'immobile oggetto di valutazione, avviene attraverso il *Build up approach*, combinando le singole voci di rischio sistematico attribuibili ad un immobile (Location, Stato Locativo, Caratteristiche del Cespite, Mercato e Fungibilità);
- *Additional Risk Premium*: la determinazione dell'*Additional Risk Premium* misura l'*Execution Risk* sulla base dello stato occupazionale dell'immobile oggetto di valutazione, (e.g. *Occupancy rate, Passing vs ERV*).

Voci per la determinazione del tasso nello scenario "As is":

WACC		
Risk-free rate	BTP - 10 years	4,12%
Risk Premium	Nomisma	27,9%
Ke		32,0%
Reference rate	Euro-IRS Rate - 10 years	2,99%
Estimated spread	Nomisma	3,00%
Kd		6,00%
D/(D+E)	Nomisma	50,00%
E/(D+E)	Nomisma	50,00%
WACC		19,00%
Inflation	IMF	2,00%
WACC Costante		17,00%

Voci per la determinazione del tasso nello scenario "Approvazione PUA":

WACC		
Risk-free rate	BTP - 10 years	4,12%
Risk Premium	Nomisma	25,6%
Ke		29,7%
Reference rate	Euro-IRS Rate - 10 years	2,99%
Estimated spread	Nomisma	3,00%
Kd		6,00%
D/(D+E)	Nomisma	50,00%
E/(D+E)	Nomisma	50,00%
WACC		17,90%
Inflation	IMF	2,00%
WACC Costante		15,90%

Voci per la determinazione del tasso nello scenario "Ritiro PdC":

WACC		
Risk-free rate	BTP - 10 years	4,12%
Risk Premium	Nomisma	24,30%
Ke		28,40%
Reference rate	Euro-IRS Rate - 10 years	2,99%
Estimated spread	Nomisma	3,00%
Kd		6,00%
D/(D+E)	Nomisma	50,00%
E/(D+E)	Nomisma	50,00%
WACC		17,20%
Inflation	IMF	2,00%
WACC Costante		15,20%

Valutazione del patrimonio immobiliare

Per l'elaborazione della valutazione immobiliare si è proceduto con il metodo della trasformazione riferita all'intero sviluppo immobiliare.

In particolare, sono stati elaborati tre distinti modelli di trasformazione per poter determinare il valore di mercato nei tre diversi scenari:

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 PROTOCOLLO N.0056031/2023 del 21/12/2023
 'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

- "As is", ossia nello stato attuale;
- "Approvazione PUA" (Piano Urbanistico attuativo), ossia ipotizzando di aver già ottenuto l'approvazione del PUA;
- "Ritiro del PdC" (Permesso di Costruire), ossia nell'ipotesi di aver già ottenuto l'approvazione del PUA e di aver già ritirato il PdC.

Al fine di recepire i tre momenti indicati, i modelli utilizzati si differenziano dal punto di vista dei tassi di attualizzazione utilizzati e dal punto di vista dei tempi di realizzazione.

Per quanto riguarda il tasso di attualizzazione, il rischio decresce all'avanzare dell'iter urbanistico; ne consegue quindi che il momento maggiormente rischioso è rappresentato dallo scenario "As is", mentre il momento meno rischioso è rappresentato dal "Ritiro PdC".

I tassi di attualizzazione utilizzati nei tre scenari possono essere così rappresentati:

- "As is": 17,0%
- "Approvazione PUA": 15,9%
- "Ritiro PdC": 15,2%

Per quanto riguarda le tempistiche di sviluppo dell'operazione immobiliare, questi si riducono all'avanzare dell'iter urbanistico, di conseguenza, i tempi previsti per l'avvio dell'operazione di sviluppo nei singoli scenari possono essere così rappresentati:

- "As is": 12 mesi
- "Approvazione PUA": 6 mesi
- "Ritiro PdC": inizio immediato

(D) Conclusioni valutative

Valore complessivo dei terreni

Sulla base dei criteri e delle metodologie soprascritte è nostra opinione che il più probabile valore di mercato dei terreni in oggetto, con riferimento alla data del 31 marzo 2023, sia, post minimo arrotondamento apportato, pari a:

Scenario "As is"
 € 6.086.000,00
 (euro seimilioniottantaseimila/00)

Scenario "Approvazione PUA"
 € 7.587.000,00
 (euro settemilionicinquecentoottantasettemila/00)

Scenario "Ritiro PdC"
 € 9.813.000,00
 (euro novemilioniottocentotredicimila/00)

Suddivisione del valore tra i singoli lotti

È prassi nell'estimo immobiliare, che il valore di mercato di un terreno edificabile venga determinato in funzione di quello che su di esso può essere realizzato.

Si è, quindi, proceduto ad individuare il valore dell'intero sviluppo immobiliare e successivamente è stato ripartito sui 13 lotti oggetto di stima.

È stato necessario utilizzare questo approccio per la stima del valore di mercato dei singoli terreni, in quanto tutti i beni oggetto di valutazione costituiscono un'operazione di sviluppo unitario, in cui tutte le aree insieme concorrono alla determinazione della volumetria complessiva realizzabile.

Come riportato nel capitolo "Inquadramento urbanistico", infatti, si evince che la Variante N° 4 del Piano Operativo Comunale (POC) prevede l'attuazione in forma coordinata, attraverso un unico PUA, degli ambiti 50 ANP e 58 ANP e 39 APC.b. A tale proposito, le proprietà hanno presentato una proposta di Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata denominato "APEA Cartiera" per intervenire in maniera unitaria (come previsto dal POC) nei tre ambiti 39 APC.b, 50 ANP e 58 ANP.

I 13 lotti di terreno oggetto di stima sono caratterizzati da specifiche destinazioni d'uso e differenti capacità edificatorie.

Per ripartire il valore di mercato sui singoli lotti è necessario rifletterne le relative caratteristiche; per fare questo è stata, quindi, utilizzata la superficie coperta commerciale (rappresentata nella tabella del paragrafo consistenze), che è stata determinata applicando alla superficie coperta fornita dal Committente un coefficiente di ragguaglio (K), al fine di rendere omogenee tra loro superfici con una destinazione d'uso diversa.

Nel caso specifico, sono state pesate con un coefficiente pari a 1,00 le superfici a destinazione residenziale esistente e produttiva, mentre sono state pesate con un coefficiente pari a 1,70 le superfici a destinazione terziario/direzionale e con un coefficiente pari a 0,70 le superfici a destinazione produttivo convenzionato. In questo modo, uniformandoci alla prassi estimativa ed a quanto previsto dagli standard valutativi, abbiamo determinato il valore di mercato di ciascun lotto nei tre scenari ipotizzati e, rapportando i valori di mercato così determinati alle relative superfici fondiarie (SF), abbiamo definito i relativi valori di mercato unitari (€/mq – SF).

Il valore di mercato unitario calcolato sulla superficie fondiaria (SF) è diverso per ciascun lotto, in quanto ne riflette le caratteristiche.

Alcune di queste caratteristiche (ad es. prospicienza alla via Emilia, presenza di una fascia di rispetto, etc..) non generano alcun effetto incrementativo o decrementativo sul valore, in quanto, trattandosi di un'unica iniziativa di sviluppo che matura nella sua interezza la propria capacità edificatoria, questi effetti tendono a compensarsi tra di loro.

La tabella seguente riporta la valutazione dei singoli terreni ed il totale dell'intero ambito nei tre diversi momenti considerati.

Ambito	Mercato	Lotto	Superficie Fondiaria (SF) Mq	VALORE "AS IS"		VALORE APPROVAZIONE PUA		VALORE RITIRO PdC	
				€/mq - SF	€	€/mq - SF	€	€/mq - SF	€
50 ANP	RESIDENZ. ESIST. M.45	R	3.500	185,14	648.000	185,14	648.000	185,14	648.000
	PRIVATO LIBERO MERCATO	1	429	31,68	13.590	40,42	17.341	53,39	22.903
	PRIVATO LIBERO MERCATO	2	15.833	31,68	501.569	40,42	640.012	53,39	845.325
	PRIVATO LIBERO MERCATO	3	13.185	33,45	440.999	42,68	562.724	56,37	743.243
	PRIVATO LIBERO MERCATO	3	28.853	33,13	956.027	42,28	1.219.910	55,84	1.611.252
	sub tot aree private		61.800	41,43	2.560.185	49,97	3.087.987	62,63	3.870.724
	PRIVATO CONVENZ.	4	13.970	24,78	346.114	31,61	441.648	41,76	583.327
	PUBBLICO	5	16.340	29,73	485.850	37,94	619.955	50,11	818.834
	sub tot aree pubbl.+ convenz.		30.310	27,45	831.964	35,02	1.061.603	46,26	1.402.160
	SUB TOT.		92.110	36,83	3.392.148	45,05	4.149.590	57,25	5.272.884
58 ANP	PRIVATO LIBERO MERCATO	6	5.160	43,91	226.595	56,03	289.140	74,01	381.895
	PRIVATO LIBERO MERCATO	7	10.160	54,36	552.337	69,37	704.794	91,62	930.888
	sub tot aree private		15.320	50,84	778.932	64,88	993.934	85,69	1.312.783
	PRIVATO CONVENZIONATO	8	8.480	19,61	166.274	25,02	212.169	33,05	280.232
	PRIVATO CONVENZIONATO	9	4.020	18,48	74.278	23,58	94.781	31,14	125.186
	sub tot aree convenz.		12.500	19,24	240.553	24,56	306.950	32,43	405.418
SUB. TOT.		27.820	36,65	1.019.485	46,76	1.300.884	61,76	1.718.201	
39 APC.b	PRIVATO LIBERO MERCATO	10	18.480	60,94	1.126.237	77,77	1.437.101	102,71	1.898.117
	sub tot aree private		18.480	60,94	1.126.237	77,77	1.437.101	102,71	1.898.117
	PRIVATO PUBBL. E CONVENZ.	11	5.500	16,46	90.529	21,00	115.517	27,74	152.575
	PRIVATO PUBBL. E CONVENZ.	12	10.470	20,67	216.424	26,38	276.161	34,84	364.752
	PRIVATO PUBBL. E CONVENZ.	13	13.470	17,90	241.177	22,85	307.747	30,18	406.471
	sub tot aree pubbl. e convenz.		29.440	18,62	548.130	23,76	699.425	31,38	923.798
SUB. TOT.		47.920	34,94	1.674.367	44,59	2.136.527	58,89	2.821.915	
TOTALE			167.850	6.086.000	7.587.000	9.813.000			

La tabella seguente riporta la valutazione dei lotti ed il totale dell'ambito nei tre diversi momenti considerati.

Ambito	Lotto	Superficie Fondiaria (SF) Mq	Destinazione	VALORE "AS IS"		VALORE APPROVAZIONE PUA		VALORE RITIRO PdC			
				€/mq - SF	€	€/mq - SF	€	€/mq - SF	€		
50 ANP	R	3.500	Abitativo (esistente)	185,14	648.000	185,14	648.000	185,14	648.000		
	1	429	Produttivo	31,68	13.590	40,42	17.341	53,39	22.903		
		15.833	Produttivo	31,68	501.569	40,42	640.012	53,39	845.325		
		2	13.185	Produttivo	33,45	440.999	42,68	562.724	56,37	743.243	
	3	28.853	Produttivo	33,13	956.027	42,28	1.219.910	55,84	1.611.252		
					61.800	41,43	2.560.185	49,97	3.087.987	62,63	3.870.724
	4	13.970	Produttivo	24,78	346.114	31,61	441.648	41,76	583.327		
	5	16.340	Produttivo	29,73	485.850	37,94	619.955	50,11	818.834		
					30.310	27,45	831.964	35,02	1.061.603	46,26	1.402.160
					92.110	36,83	3.392.148	45,05	4.149.590	57,25	5.272.884
58 ANP	6	5.160	Terziario/direzionale	43,91	226.595	56,03	289.140	74,01	381.895		
	7	10.160	Terziario/direzionale	54,36	552.337	69,37	704.794	91,62	930.888		
					15.320	50,84	778.932	64,88	993.934	85,69	1.312.783
	8	8.480	Produttivo	19,61	166.274	25,02	212.169	33,05	280.232		
	9	4.020	Produttivo	18,48	74.278	23,58	94.781	31,14	125.186		
				12.500	19,24	240.553	24,56	306.950	32,43	405.418	
				27.820	36,65	1.019.485	46,76	1.300.884	61,76	1.718.201	
39 APC.b	10	18.480	Terziario/direzionale	60,94	1.126.237	77,77	1.437.101	102,71	1.898.117		
					18.480	60,94	1.126.237	77,77	1.437.101	102,71	1.898.117
	11	5.500	Produttivo	16,46	90.529	21,00	115.517	27,74	152.575		
	12	10.470	Produttivo	20,67	216.424	26,38	276.161	34,84	364.752		
	13	13.470	Produttivo	17,90	241.177	22,85	307.747	30,18	406.471		
				29.440	18,62	548.130	23,76	699.425	31,38	923.798	
				47.920	34,94	1.674.367	44,59	2.136.527	58,89	2.821.915	
TOTALE		167.850			6.086.000		7.587.000		9.813.000		

Bologna, 11 maggio 2023

Dott. Luca Dondi dall'Orologio FRICS
Amministratore Delegato

NOMISMA S.p.A.
Strada Maggiore, 44
40125 – BOLOGNA
www.nomisma.it

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023
 Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale

Allegato - Modelli valutativi

Scenario "As is"

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA

"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"

Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023

Class. 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»

Firmatario: VALERIA VENTURA

Documento Principale

DESTINAZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8
TOTALE	30/09/2023	31/03/2024	30/09/2025	30/09/2026	31/03/2027	30/09/2028	31/03/2029	30/09/2030
Produttivo	9.303.718	-	151.966	202.422	253.277	8.695.852	-	-
Produttivo	9.303.718	-	-	-	151.966	202.422	253.277	8.695.852
Produttivo	9.303.718	-	-	-	-	151.966	202.422	253.277
Convenzionale	21.528.216	-	351.641	468.854	586.068	20.121.654	-	-
Direz./Comm.	29.721.929	-	534.384	534.384	712.512	890.640	26.337.497	-
Residenziale	686.880	-	686.880	-	-	-	-	-
TOTALE RICAVI	79.848.178	0	686.880	1.037.991	1.205.860	1.703.823	27.732.640	1.295.884
TOTALE HARD COSTS	43.987.876	0	6.406.291	6.406.291	8.323.647	8.323.647	4.602.583	4.602.583
Agency vendita	3%	-	-	-	-	-	-	-
Fees locazione	8%	360.957	3.110	83.039	96.469	53.267	43.890	34.512
Fees exit value	2%	1.419.163	12.960	-	-	-	559.563	677.789
Soft Cost (€)	1.319.636	42.232	94.594	78.854	157.708	157.708	157.708	157.708
Eventi, Impianti (% su costi di costituzione)	-	-	-	-	-	-	-	-
Benservizi (€)	3.352.411	838.103	838.103	838.103	838.103	-	-	-
Oneri concessori (€)	1.676.206	419.051	419.051	419.051	419.051	-	-	-
Contributo al costo (€)	879.758	26.393	61.563	52.785	105.571	105.571	105.571	105.571
Direzione lavori (% su costi di costituzione)	3.079.151	92.375	215.541	184.749	369.498	369.498	369.498	369.498
Progettazione (% su costi di costituzione)	2.697.180	-	-	-	-	-	-	-
Altri oneri (IMU/fabbricato, assicurazione, ecc.)	-	-	-	-	-	-	-	-
Impulsenno	-	-	-	-	-	-	-	-
Maintenance (% su ricavi)	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE SOFT COSTS	10.576.342	0	1.418.153	1.628.872	1.615.510	1.931.899	687.408	658.105
TOTALE COSTI	56.344.338	0	1.418.153	8.051.233	8.104.840	10.352.015	9.064.322	5.295.201
DISCOUNT RATE	17,0%							
Periodi	-	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50
Fattore di attualizzazione	1,00	0,92	0,85	0,79	0,73	0,68	0,62	0,58
FLUSSI DI CASSA ATTUALIZZATI	0	-1.211.923	-5.817.847	-5.160.947	-6.174.371	-4.593.700	13.753.806	-2.133.011
VALORE ATTUALE NETTO €	6.084.000							
VALORE UNITARIO MEDIO/SC €	67							

Scenario "Ritiro PdC"

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA

"Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"

Protocollo N.0056031/2023 del 21/12/2023

'Class.' 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»

Firmatario: VALERIA VENTURA

Documento Principale

DESTINAZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8							
TOTALE	30/09/2023	31/03/2024	30/09/2024	31/03/2025	30/09/2025	31/03/2026	30/09/2026	31/03/2027	30/09/2027	31/03/2028	30/09/2028	31/03/2029	30/09/2029	31/03/2030	30/09/2030
Produttivo	9.303.718	151.966	202.622	253.277	8.695.852	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produttivo	9.303.718	-	-	151.966	202.622	253.277	8.695.852	-	-	-	-	-	-	-	-
Produttivo	9.303.718	-	-	-	-	151.966	202.622	253.277	8.695.852	-	-	-	-	-	-
Convenzionata	21.528.216	351.441	468.854	586.068	20.121.654	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Direz./Comm.	29.721.929	534.384	712.512	890.640	26.337.497	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residenziale	686.880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE RICAVI	79.848.178	1.724.871	1.205.860	1.705.883	29.732.640	1.295.884	35.235.971	253.277	8.695.852	0	0	0	0	0	0
Hard Cost (€)															
Produttivo	4.502.707	1.125.677	1.125.677	1.125.677	1.125.677	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produttivo	4.502.707	-	-	1.125.677	1.125.677	1.125.677	1.125.677	1.125.677	1.125.677	-	-	-	-	-	-
Produttivo	4.502.707	-	-	-	-	1.125.677	1.125.677	1.125.677	1.125.677	-	-	-	-	-	-
Convenzionata	14.884.256	3.721.064	3.721.064	3.721.064	3.721.064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terzario/Direzionale	7.916.800	791.680	791.680	791.680	791.680	1.583.360	1.583.360	1.583.360	1.583.360	-	-	-	-	-	-
Are esterne	7.678.700	767.870	767.870	767.870	767.870	767.870	767.870	767.870	767.870	-	-	-	-	-	-
Residenziale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE HARD COSTS	43.987.876	6.406.291	7.531.967	7.531.967	7.531.967	4.602.583	3.476.907	1.893.547	767.870	767.870	767.870	767.870	767.870	767.870	767.870
Agency vendita	3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fees locazione	8%	338.061	63.254	96.469	53.267	43.890	34.512	34.512	8.105	4.052	-	-	-	-	-
Fees exit value	2%	1.419.163	12.760	-	559.563	-	677.789	-	168.852	-	-	-	-	-	-
Soft Cost (€)															
Eventi imprevedibili (% su costi di costruzione)	1.319.636	42.232	94.594	78.854	157.708	157.708	157.708	157.708	157.708	157.708	157.708	157.708	157.708	157.708	157.708
Danni (€)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri consorzi (€)	3.352.411	838.103	838.103	838.103	838.103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contributo al costo (€)	1.676.206	419.051	419.051	419.051	419.051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Direzione lavori (% su costi di costruzione)	879.758	24.393	61.583	52.785	105.571	105.571	105.571	105.571	105.571	105.571	105.571	105.571	105.571	105.571	105.571
Progettazione (% su costi di costruzione)	3.079.151	92.375	215.441	184.749	369.498	369.498	369.498	369.498	369.498	369.498	369.498	369.498	369.498	369.498	369.498
Altri oneri (MAU fabbricato, assicurazione, etc.)	269.180	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967	41.967
Marketing (% sui ricavi)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE SOFT COSTS	10.576.342	1.418.153	1.670.839	1.615.510	1.944.542	687.408	658.105	645.441	645.441	645.441	645.441	645.441	645.441	645.441	645.441
TOTALE COSTI	56.321.442	7.824.444	8.153.344	9.243.946	9.529.796	5.893.444	5.295.201	4.847.313	2.547.093	1.586.215	1.084.259	0	0	0	0
DISCOUNT RATE															
Periodi	-	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00
Fattore di attualizzazione	1,00	0,93	0,87	0,81	0,75	0,70	0,65	0,61	0,57	0,53	0,49	0,46	0,43	0,40	0,37
FLUSSI DI CASSA ATTUALIZZATI	-7.824.444	-5.989.049	-6.976.745	-6.328.323	17.959.405	-2.806.940	19.870.649	-1.397.342	4.035.043	-573.302	-155.855	0	0	0	0
VALORE ATTUALE NETTO €															
VALORE UNITARIO MEDIO/SC €															

15,2%

9.813.000

108

- LEGENDA**
- Perimetro di comparto
 - Perimetro Ambiti
 - Aree oggetto di permuta gratuita
- ELENCO DELLE PROPRIETA'**
- Proprietà Tecnoprimal
 - Proprietà Mavora e Geima
 - Proprietà Finamm ER
 - Proprietà Comune castelfranco Emilia
 - Proprietà Consorzi Agrari
 - Proprietà Stanzani Roberto e Carla

Foglio 49
Foglio 50

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA
 "Copia analogica conforme all'originale informatico firmato digitalmente (art. 23 D.lgs 82/2005)"
 Protocollo N. 0056031/2023 del 21/12/2023
 Classe: 6.2 «Urbanistica: Piani attuativi»
 Firmatario: VALERIA VENTURA
 Documento Principale