# COMUNE DI ARGENTA

### PROVINCIA DI FERRARA

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO RELATIVO ALL'ESPANSIONE DELLA ZONA ARTIGIANALE AMBITO ASP2(7) DI SANTA MARIA CODIFIUME IN VIA IMPERIALE

| PROPRIETA':   |           |  |
|---|-----------|--|
| ZANETTI IMMOBILIARE s.r.l.<br>Via Dell'Artigianato, 5 C.F./P.I. 01771340385 |           |  |
| MONARI s.r.l.<br>Via Dell'Artigianato, 4/A C.F./P.I. 01901710382            |           |  |
| NARDI EUROSCAVI s.a.s.<br>Via Dell'Artigianato, 10 C.F./P.I. 01772970388    |           |  |
| PROGETTISTI E DIR. DE   | EI LAVORI |  |
| ognuno per le proprie competenze  |           |  |
|   |           |  |

team sette

via Europa n.17 40052 Baricella (B0) tel:051873302 teamsette1@libero.it fax:0510280072 C.F.-P.I. 02437271204

sede e conservazione scritture :

tecnici associati Baricella

Allegato

**B**1

Febbraio 2016

Scala nessuna

Oggetto

RELAZIONE TECNICA

NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE

Ufficio tecnico

Allegato alla delibera di Giunta Unione Valli e Delizie n. 80 in data 16.12.2016 – PUA con valenza di Permesso di Costruire

> Il Segretario Generale D.ssa Rita Crivellari

### 1

### RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

### AREA DI INTERVENTO

La nuova zona di espansione artigianale, identificata con la scheda di comparto ASP2(7), è sita in Via Imperiale a Santa Maria Codifiume. L'area, di complessivi 14600 mq, confina a est con un'area mista artigianale/residenziale esistente da molti anni e a sud con un'area residenziale che la divide da Via Imperiale (S.P. 25). Sui lati nord e ovest, il terreno è delimitato dalla pista ciclabile che collega il cimitero al centro del paese. Il cimitero si trova a ovest della zona a 75 m da essa. L'area è interamente pianeggiante e attualmente è incolta, essa interessa le seguenti proprietà:

- Lotto distinto al foglio 37 mappale 397 intestato a Zanetti Immobiliare S.r.l. di 2477 mg;
- Lotto distinto al foglio 37 mappale 398 intestato a Monari S.r.l. di 3205 mg;
- Lotto distinto al foglio 37 mappale 400 intestato a Nardi Euroscavi S.a.s. di Nardi Fausto & C. e Zanetti Immobiliare S.r.l., proprietari rispettivamente per 500/1000, di 9000 mg.

La superficie catastale complessiva è pari a 14682 mq e si discosta da quella reale di 82 mg; nelle tabelle e negli elaborati facenti parte del presente PUA sarà sempre indicata la superficie rilevata del comparto che risulta essere pari a 14600 mg.

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il presente piano nasce dall'esigenza di alcune ditte della zona (Monari S.r.l. e Zanetti Immobiliare S.r.l.) di poter ampliare le loro attività esistenti, sviluppando le aziende presenti sul territorio di S. Maria Codifiume situate in adiacenza all'area di espansione in oggetto.

Il piano consiste nella realizzazione di alcuni lotti specializzati per attività produttive confinanti con l'ambito esistente AC4 (ex area artigianale e ora classificata dal RUE come zona mista residenziale e artigianale a media-bassa densità edilizia). L'attuazione del presente piano consente, vista la sua collocazione, di espandere verso ovest l'attuale area, artigianale/residenziale, dando la possibilità ad alcune imprese della zona di ingrandire le loro strutture. Tutti i lotti, infatti, saranno destinati

Tel.: 051-873302

ad ospitare l'ampliamento delle attività produttive dei proprietari che attualmente hanno sede in Via dell'Artigianato.

Il piano urbanistico prevede la realizzazione di tre lotti, denominati con le lettere A-B-C, questi ultimi due vengono interessati dalla fascia di pertinenza fluviale del fiume Reno individuata nei PSAI-Reno ai fini della tutela e dell'adeguamento dell'assetto della rete idrografica. Pertanto, all'interno della fascia di tutela, così come prescritto all'art. 2.22 del PSC, si potranno realizzare esclusivamente fabbricati funzionali alle attività esistenti. In particolare il lotto C di proprietà Monari S.r.l., confinante con la sua proprietà e che ricade interamente all'interno di questa fascia, verrà utilizzato per sviluppare la sua azienda. La società, a conduzione familiare, è presente sul territorio dagli anni 70 e si occupa di lavorazioni artigianali del ferro (balconi, recinzioni, inferriate, scale e piccoli interventi strutturali). Essa attualmente possiede un fabbricato a destinazione produttiva con annessa residenza, situato sul lotto di terreno distinto al Catasto del Comune di Argenta con il foglio 37 mappale 289, e confinante ad ovest con il lotto C di ampliamento. La ditta vorrebbe ampliare le proprie strutture in quanto, avendo a che fare con materiali ingombranti, ma non deperibili, ha la necessità di avere a disposizione un maggior spazio da destinare a stoccaggio delle materie prime e del prodotto finito pronto per il cantiere.

Il lotto B, di proprietà della "Zanetti Immobiliare S.r.l.", ricade parzialmente all'interno della fascia di pertinenza fluviale e confina a est con un'area di terreno distinta al Catasto Terreni del Comune di Argenta con il foglio 37 mappale 374, di proprietà delle medesima società e sulla quale è stato costruito un fabbricato produttivo. All'interno di esso svolge la propria attività la "Fonderia F.Ili Zanetti S.r.I.", che è stata proprietaria degli immobili fino al 2008 e che produce componentistica per auto e moto, in particolare realizza teste, forcelle, cilindri e parti di telaio. Essa è specializzata nella fusione in conchiglia di manufatti in lega di alluminio e i suoi prodotti riforniscono aziende di calibro internazionale quali Ducati, MV, AUDI, Guzzi, Triumph e Husqvarna. Entrambe le società sono gestite dalla medesima famiglia identificata nella persona di Zanetti Andrea. L'attività, esistente nel territorio fin dagli anni'60, ha la necessità per esigenze di mercato di ampliare ed espandere la propria produzione. In entrambi i lotti, i futuri interventi edilizi dovranno comunque

Tel.: 051-873302

rispettare quanto previsto dalle disposizioni del PSAI Reno per le fasce di pertinenza fluviale ed attenersi alle norme tecniche d'attuazione allegate al presente piano.

Dato che i lotti saranno utilizzati per espandere le attività dei proponenti che risiedono tutte nell'area AC4 confinante, l'unica finalità di questo piano urbanistico attuativo è quella di sviluppare l'indotto artigianale della frazione di S. Maria Codifiume.

### DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

I parametri urbanistici previsti nel presente piano sono stati dimensionati secondo quanto previsto dall'accordo di pianificazione stipulato in data 17 giugno 2010 con repertorio n. 10091, e come meglio specificato nella tabella sottostante.

Come previsto nell'accordo di pianificazione, le aree destinate ad attrezzature e spazi collettivi a verde (U) e le dotazioni ecologiche (U2) vengono espresse secondo un unico parametro identificato con la superficie permeabile minima (SP). La superficie permeabile di progetto, è stata calcolata comprendendo tutte le porzioni di terreno che diventeranno ad uso pubblico e che verranno lasciate prive di qualunque tipo di pavimentazione o di costruzioni, in particolare rientrano nel calcolo l'area occupata dalla vasca di accumulo (realizzato sotto forma di fosso) e tutte le aree destinate a verde pubblico. Gli schemi planimetrici allegati, a cui si rimanda, evidenziano qualitativamente e quantitativamente le aree adibite a parcheggi pubblici P1 e i relativi spazi di manovra (individuate con il colore giallo), la superficie destinata alla viabilità (indicata con il colore magenta e comprensiva di strade e marciapiedi), le aree conteggiate come verde pubblico (U, evidenziata con il colore verde) e le ulteriori dotazioni territoriali che concorrono alla dotazione minima di superficie permeabile (U2, individuate con il colore azzurro).

In base a quanto riportato la quantità di terreno che verrà ceduto al Comune di Argenta sarà data dalla somma delle aree P1, SP e STR, per complessivi mg 5557.

Tel.: 051-873302

| PARAMETRI URBANISTICI   |       | SCHEDA | PROGETTO      |
|---|-------|--------|---------------|
|   |       | POC    | - PUA         |
| ST <sub>max</sub> – Sup. territoriale dell'intero ambito ASP2(7)      | mq    | 14.600 | 14.600        |
|   |       |        | Sup. rilevata |
| SC <sub>max</sub> –Capacità insediativa massima ammissibile           | mq    | 3.755  |               |
| DE <sub>PRO</sub> – Diritto edificatorio delle aree edificabili       | mq/mq | 0,45   | 0,45          |
| DE <sub>VINC</sub> – Diritto edificatorio delle aree edificabili      | mq/mq | 0,08   | 0,08          |
| soggette a vincolo  |       |        |               |
| SC <sub>PRO</sub> - SC derivante dai diritti edificatori riconosciuti | mq    | 2.955  | 2955          |
| all'area edificabile d'intervento                                     |       |        |               |
| SC <sub>PRO-VINC</sub> - SC derivante dai diritti edificatori         | mq    | 643    | 643           |
| riconosciuti all'area edificabile d'intervento vincolata              |       |        |               |
| SC <sub>TOT</sub> –Capacità insediativa totale di progetto            | mq    | 3.598  | 3598          |
| = SC <sub>PRO</sub> +SC <sub>PROV-VINC</sub>                          |       |        |               |
| UF <sub>PRO</sub> – Indice di utilizzazione fondiaria medio           | mq/mq | 0,38   | 0,40          |
| SF <sub>PRO</sub> – Superficie fondiaria massima di progetto          | mq    | 9.432  | 9.046         |
| P1 – Superfici area per parcheggi pubblici                            | mq    | 1.058  | 1.073         |
| U – Superficie minima delle attrezzature e spazi                      | mq    | 1.132  | 1.546         |
| collettivi (verde pubblico)   |       |        |               |
| U2 – Ulteriori aree da cedere per dotazioni territoriali              | mq    | 1.058  | 764           |
| = SP-U (fosso di accumulo)  |       |        |               |
| SP – Sup. permeabile minima di progetto =U+U2                         | mq    | 2.190  | 2.310         |
| STR – Sup. della viabilità di progetto (strade e                      | mq    | -      | 2.171         |
| marciapiedi)  |       |        |               |

### AREE EDIFICABILI

Il complesso delle aree edificabili misura 9046 mq, suddivisa in tre lotti di diverse dimensioni. La capacità insediativa totale di ogni lotto viene ripartita in base alla tabella seguente:

Tel.: 051-873302 Fax: 051-0280072

|                          | SUPERFICIE FONDIARIA | CAPACITÀ INSEDIATIVA     |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|
|                          | SF (mq)              | SC (mq)                  |
| LOTTO A                  | 2.673                | 1.097                    |
| LOTTO B                  | 4.176                | 1.709                    |
| NB:                      |                      | NB:                      |
| ***PARTE NELLA FASCIA DI |                      | *** SOLO COSTRUZIONE DI  |
| PERTINENZA FLUVIALE      |                      | PERTINENZA DELL'EDIFICIO |
|                          |                      | ESISTENTE AL 06/12/2002  |
|                          |                      | DISTINTO AL FG. 37 MAPP. |
|                          |                      | 374                      |
| LOTTO C                  | 2.197                | 792                      |
| NB:                      |                      | NB:                      |
| ***NELLA FASCIA DI       |                      | *** SOLO COSTRUZIONE DI  |
| PERTINENZA FLUVIALE      |                      | PERTINENZA DELL'EDIFICIO |
|                          |                      | ESISTENTE AL 06/12/2002  |
|                          |                      | DISTINTO AL FG. 37 MAPP. |
|                          |                      | 289                      |
| TOTALE                   | 9.046                | 3.598                    |

Nella planimetria (tavola n.2) sono riportati, con linea tratteggiata, i limiti planimetrici della massima edificabilità, considerando una distanza minima dai confini di proprietà pari a 5,00 ml, così come previsto nell'accordo di pianificazione. Tuttavia i proprietari, qualora vi sia la necessità, vogliono riservarsi la possibilità di costruire in confine, previo accordo tra di loro.

I nuovi fabbricati dovranno rispettare i parametri indicati nell'accordo di pianificazione e riportati nella tabella seguente, oltre alle norme tecniche d'attuazione allegate.

| PARAMETRI EDILIZI   |                                 |  |  |
|---|---------------------------------|--|--|
| H <sub>MAX</sub> – Altezza massima (salvo altezze superiori su parere della | 10,50 ml                        |  |  |
| CQ)   |                                 |  |  |
| SP <sub>MAX</sub> – Superfice permeabile minima delle aree private          | 10 % della SF                   |  |  |
| Q <sub>MAX</sub> – Rapporto di copertura massimo                            | 60 % della SF                   |  |  |
| Distanza minima tra gli edifici   | > H <sub>MAX</sub> e/o 10,00 ml |  |  |
| Distanza minima dai confini   | 5,00 ml                         |  |  |

Tel.: 051-873302 Fax: 051-0280072

La tipologia edilizia prevalente sarà quella di capannoni ad uso artigianale/industriale con la possibilità solamente per i lotti A e B, e comunque al di fuori dalla fascia di pertinenza fluviale (PSAI Reno), di realizzare un'abitazione di superficie complessiva massima pari a 120 mq al servizio esclusivo delle nuove attività da insediarsi.

Per quanto riguarda gli usi compatibili, le norme edificatorie e le definizioni si rimanda alle norme tecniche d'attuazione allegate.

### INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' - VIABILITA' E PARCHEGGI

La nuova lottizzazione ha un unico accesso situato sulla strada provinciale n. 25 (Via Imperiale), ritenuta idonea a sopportare il nuovo carico di traffico. La strada di accesso si estende perpendicolarmente a Via Imperiale e si sviluppa a doppio senso di marcia per 55 ml circa. Successivamente la strada diventa a senso unico formando un anello attorno ai parcheggi pubblici e potendo così servire tutti i lotti. Tutte le vie del comparto hanno una larghezza della carreggiata pari a 10,00 ml con raggi di curvatura esterni pari a 20,00 ml per consentire ai mezzi pesanti un adeguato spazio di manovra. I marciapiedi sono presenti su un solo lato della strada e hanno una larghezza pari a 1,50 ml. I parcheggi hanno tutti dimensioni al netto dello spazio di manovra pari a 2,5 x 5,0 ml e sono localizzati in prossimità delle aree verdi per permettere l'ombreggiamento degli stalli. Sono previsti anche stalli per i motocicli, un parcheggio per disabili e un'area per la sosta degli autocarri di dimensioni pari a 3,00 x 30,0 ml.

Nel tratto a doppio senso di marcia sarà realizzato un passo carraio di larghezza pari a 10,00 ml che attraverserà la vasca di accumulo e consentirà al proprietario del fondo adiacente di accedere al proprio lotto. Un ulteriore attraversamento della vasca, è previsto in prossimità del lotta A, esso avrà una larghezza netta di 2,50 ml e servirà da collegamento tra la pista ciclopedonale esistente e la viabilità del comparto, in modo da dare continuità ai percorsi ciclopedonali. Entrambi saranno asfaltati e dotati di parapetto in ferro montati su muretto in c.a.; una canaletta per la raccolta delle acque meteoriche sarà collocata all'estremità di questi attraversamenti in modo che l'acqua piovana possa essere raccolta prima che raggiunga la pista ciclopedonale esistente.

Tel.: 051-873302

Il passo carraio esistente su Via imperiale sarà ampliato per consentire un agevole accesso agli autocarri ed illuminato adequatamente per ottenere una buona visibilità anche nelle ore notturne. Attualmente in corrispondenza del passo esistente, il fosso stradale è tombato ed è presente un condotto in cemento del diametro pari a 200 mm, in fase di progettazione esso sarà sostituito da una tubazione in p.v.c. del diametro pari a 500 mm e raccordato al fosso esistente nel lotto residenziale confinante e alla rete esistente tra Via imperiale e la pista ciclopedonale; in questo modo sarà garantita la continuità idraulica del fosso di guardia stradale della SP 25, per lo smaltimento delle acque meteoriche che cadono lungo essa.

Per quanto riguarda le caratteristiche del fondo stradale, esso verrà realizzato con tre strati: uno strato di sabbiella di 30 cm, uno strato di 35 cm di conglomerato cementizio composto da inerti riciclati e successivamente del misto inerte e stabilizzato per uno spessore di 15 cm circa. Al di sopra di questa stratigrafica sarà realizzato il manto stradale in conglomerato bituminoso. Gli spessori dei vari strati potranno subire delle modifiche durante il cantiere, ma verrà comunque garantito, con prova alla piastra, un modulo di deformazione non inferiore a 120 N/mmg e una deformazione non superiore a 10 mm. Questi valori si riferiscono ad una classe di traffico di tipo "3b" che corrisponde ad una strada urbana soggetta ad un traffico massimo di 700 veicoli al giorno per senso di circolazione, senza distinzione di carico, con parcheggi o aree di manovra lenta di mezzi pesanti fino a 60 veicoli al giorno di peso complessivo superiore a 3,5 t. Considerato che la strada in questione, è a fondo chiuso e serve unicamente tre lotti, si ritiene che la classe di traffico proposta sia ampiamente sufficiente a soddisfare le esigenze dei lottizzanti. Per una descrizione dettagliata delle opere e delle loro quantità si rimanda al

### RETI E UTENZE

Il rilievo dell'area e gli studi condotti insieme agli enti competenti (SOELIA, HERA, ENEL e TELECOM) hanno evidenziato quanto segue:

la linea di adduzione dell'acqua potabile sita in Via Imperiale ha una portata sufficiente al fabbisogno del comparto, pertanto la nuova rete si innesta su di essa in corrispondenza dell'incrocio (Tavola n. 5);

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

capitolato allegato e al computo metrico estimativo.

8

- la linea di distribuzione del gas sita in Via Imperiale ha una pressione sufficiente al fabbisogno del comparto, pertanto la nuova rete si innesta su di essa in corrispondenza dell'incrocio (Tavola n. 9);
- la nuova rete elettrica trova alimentazione da un palo presente sul confine sud del comparto e, date le potenze richieste dalle proprietà, non è emersa la necessità di realizzare una cabina elettrica (Tavola n. 7);
- la rete d'illuminazione pubblica si raccorda con quella che illumina la pista ciclabile esistente a ovest del comparto, essa consiste nell'installazione di 11 punti luce da 70 W del medesimo modello presente nell'illuminazione installata lungo la pista ciclopedonale; alcuni punti luce avranno un'altezza dalla sede stradale pari a 5 ml, mentre altri, come quello destinato ad illuminare l'incrocio con Via Imperiale, avranno un'altezza superiore e pari a 8 ml; la derivazione dalla linea esistente verrà effettuata con spingitubo per evitare di danneggiare la pista ciclopedonale (Tavola n. 3);
- il comparto è in continuità con una zona servita dalla rete di telefonia fissa ed è coperto dal servizio di telefonia mobile; la nuova rete per i servizi di telecomunicazione è costituita da appositi cunicoli idonei alla posa di cavi in rame e alla fibra ottica; la soluzione progettuale non è univoca, la prima soluzione prevede l'innesto su Via Imperiale in corrispondenza del fabbricato residenziale, il proseguimento della linea lungo la via stessa e l'ingresso nel comparto in corrispondenza dell'incrocio; la seconda soluzione, invece, prevede il collegamento con la linea aerea presente sul fabbricato residenziale confinante e prosegue come linea interrata all'interno dell'area verde collocata a sud del comparto; si valuterà insieme ai tecnici Telecom la soluzione più appropriata (Tavola n. 8);
- per quanto riguarda la rete di smaltimento delle acque nere si prevede che essa attraversi l'area verde collocata a sud del lotto C e percorrendo il lotto adiacente al comparto di proprietà Monari S.r.l. si innesti nella fognatura esistente su via dell'Artigianato collegata al depuratore (Tavola n. 6). All'interno dei singoli lotti le acque di scarico dovranno essere opportunamente suddivise in acque bianche di dilavamento meteorico e acque nere e dovranno rispettare il vigente regolamento in materia. Prima

Tel.: 051-873302

9

la rete di smaltimento delle acque meteoriche è stata progettata per essere convogliata in una vasca di accumulo da realizzarsi lungo i confini nord e ovest della zona d'espansione (Tavola n. 6) e si rimanda alla relazione di calcolo idraulico per il dimensionamento dei condotti.

### AREE VERDI – DOTAZIONE ECOLOGICA

Come indicato nell'accordo di pianificazione, le aree verdi sono state collocate sul perimetro dell'area di espansione al fine di realizzare una fascia di mitigazione tra di essa e le zone circostanti. In particolare seguiranno tutto il percorso della pista ciclabile e i confini con il lotto residenziale situato a sud del comparto. È presente anche un'area verde tra i posti auto per consentire l'ombreggiamento degli stalli. Quest'ultima sarà piantumata con alberi autoctoni ad alto fusto della specie "acero campestre".

Non sarà possibile piantumare la fascia collocata a sud del lotto C, in quanto è attraversata dalla rete fognaria che raccoglie le acque nere e dalla rete elettrica.

### BARRIERE ARCHITETTONICHE

Le opere di urbanizzazione saranno realizzate nel pieno rispetto del Titolo II del D.P.R. n. 503/1996 e delle prescrizioni tecniche indicate nel D.M. n. 236 del 14/06/1989, in particolare saranno attuati i seguenti accorgimenti:

- i marciapiedi rialzati rispetto alla sede stradale, saranno raccordati rispetto ad essa con rampe di pendenza non superiore a 8% in corrispondenza dei raccordi tra marciapiede e strada e ai lati dei passi carrai;
- i percorsi pedonali avranno una larghezza non inferiore a 1,50 ml;
- sarà presente un posto auto per disabili di dimensioni pari a 5,00 x 4,00 ml.

Si rimanda alla relazione specifica per maggiori dettagli.

Via Europa n. 17, 40052 Baricella Tel.: 051-873302 Fax: 051-0280072

### VINCOLI

### Vincolo cimiteriale

Sul lato ovest del comparto è presente a 75 ml il cimitero. La fascia di rispetto cimiteriale si trova sul confine del comparto e pertanto non limita la fattibilità dell'intervento.

### Sicurezza idrogeologica

Per quanto riquarda la sicurezza idrogeologica, dal momento che si verificano sempre più spesso precipitazioni di forte intensità, e al fine tutelare cose e persone dal rischio idraulico è stata previsto un innalzamento della quota del terreno di progetto mediamente di 95 cm rispetto all'attuale quota dei terreni agricoli confinanti. I fabbricati industriali che verranno realizzati avranno un pavimento finito interno con una guota minima di 25 cm circa superiore al piano stradale di progetto e di 120 cm rispetto ai terreni circostanti.

E' prevista altresì la realizzazione di una vasca di accumulo nel quale convoglieranno le acque meteoriche derivanti dall'impermeabilizzazione del comparto. Essa, come una vasca di laminazione, avrà la funzione di tagliare i picchi di portata che si verificano nelle reti di drenaggio in situazioni meteorologiche critiche, riducendoli in termini di immissioni a valori compatibili con il corpo recettore ubicato a valle. La vasca è stata progettata sotto forma di fosso perimetrale e costeggia interamente la pista ciclabile sui lati ovest e nord del comparto, per immettersi, previa strozzatura, nel fosso esistente a nord dell'area. La realizzazione dell'invaso costituisce il mezzo più efficace per assicurare la protezione idraulica ed ambientale del territorio urbanizzato, inoltre la laminazione della portata di piena servirà ad eliminare il pericolo di allagamenti superficiali che potrebbero verificarsi in caso di precipitazioni rare ed intense.

La vasca di accumulo avrà una capacità pari a 452 mc, leggermente superiore alla capacità richiesta nell'accordo di programma; la vasca si sviluppa per 279 ml circa e presenta una sezione trapezoidale con larghezza alla base di 0,90 ml e larghezza in sommità di 2,90 ml. La profondità media dell'invaso sarà di 1,0 ml, ma ai fini del dimensionamento del bacino, è stata considerata una profondità media di 0,90 ml e una larghezza in sommità di 2,70 ml; questo per avere un margine di sicurezza in caso di precipitazioni metereologiche di carattere eccezionale.

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

Si rimanda alla relazione idraulica e alla tavola n. 10 per maggiori dettagli.

Per guanto riguarda l'area ricadente all'interno della fascia di pertinenza fluviale individuata dal PSAI Reno, per ridurre ulteriormente il rischio idraulico a cose e persone, sarà vietata in quest'area la realizzazione di unità immobiliari a destinazione d'uso residenziale e la costruzione di piani interrati o semi-interrati.

### Quota di campagna

Per quanto riguarda la quota di campagna, essa attualmente è mediamente inferiore di circa 60 cm rispetto a Via Imperiale e alle strade del vicino comparto AC4; in fase progettuale la quota verrà adequata. Si rimanda alla Tavola n. 13 per una maggiore comprensione dei dislivelli.

### Sicurezza sismica

In merito all'aspetto geologico e sismico del suolo, dalla relazione del Dott. Brunaldi Raffaele, emerge che non sussiste il rischio di possibile liquefazione in caso di evento sismico; per maggiori dettagli si rimanda alla relazione menzionata.

### Impatto acustico

Come indicato nella Documentazione Previsionale di Clima Acustico allegata al presente PUA, a cui si rimanda per maggiori dettagli, l'impatto acustico relativo a questa lottizzazione è compatibile con la Classe IV come la zonizzazione acustica per la classe di pertinenza della zona. Pertanto al momento non si vede la necessità di dover realizzare barriere acustiche. Sarà cura delle ditte che andranno ad insediarsi nei singoli lotti produrre un'ulteriore documentazione acustica che entri nel merito delle eventuali sorgenti sonore future, individuando le potenziali criticità e le opportune misure di mitigazione del rumore.

In ogni modo nel presente PUA è prevista la realizzazione di una fascia di mitigazione sistemata a verde di larghezza pari a 10,00 ml sul lato sud del comparto per proteggere maggiormente i fabbricati residenziali esistenti su questo lato. Essa sarà per 5,00 ml destinata a verde pubblico e per 5,00 ml a verde privato del lotto C. Un ulteriore misura di mitigazione a favore delle residenze è quella di mantenere il futuro magazzino ad una distanza dal confine non inferiore a 10,00 ml, distanza superiore a quanto prescrivono i regolamenti.

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

Non si conoscono ancora con esattezza le attività che andranno ad insediarsi nei singoli lotti, qualora esse svolgano attività che emettano agenti inquinanti in

atmosfera, tutte le emissioni dovranno rispettare le normative vigenti in materia e le

norme tecniche d'attuazione allegate alla presente.

SMALTIMENTO RIFIUTI

Viene individuata all'interno della Tavola n. 3 la piazzola per i cassonetti per la

raccolta dei rifiuti, essa è stata posizionata in fregio alla nuova viabilità interna del

comparto.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

Le opere di urbanizzazione saranno eseguite con le caratteristiche e materiali

indicate nelle tavole planimetriche e nel capitolato allegati. Per quanto riguarda la

spesa complessiva dell'intervento, essa ammonta a € 282.000,00

(duecentottantaduemila#00) così come risulta dal computo metrico estimativo a cui

si rimanda per maggiori dettagli.

I prezzi indicati nel computo metrico estimativo sono stati desunti dal listino opere

edili di Ferrara o dall'elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche della

Tel.: 051-873302

Regione Emilia-Romagna o dai prezzi applicati localmente.

Baricella, 18-02-2016

Il tecnico incaricato

Fax: 051-0280072

## ART. 1 – AMBITO D'APPLICAZIONE

Le presenti norme si applicano alla zona di espansione artigianale, identificata con la scheda di comparto ASP2(7), sita in Via Imperiale a Santa Maria Codifiume, confinante a est con un'area mista artigianale/residenziale esistente, a sud con un'area residenziale che la divide da Via Imperiale (S.P. 25) e sui lati nord e ovest, con la pista ciclabile che collega il cimitero al centro del paese.

NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE

# ART. 2 – DISPOSIZIONE ESCLUSIVA ALL'INTERNO DELLA FASCIA DI PERTINENZA FLUVIALE INDIVIDUATA DAL PSAI RENO

All'interno della "Fascia di pertinenza fluviale del fiume Reno", così come prescritto all'art. 2.22 delle Norme del PSC e dall'art.18, comma 2, del "Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico" redatto dall'Autorità di Bacino del Reno (PSAI del 06.12.2002), si potranno realizzare esclusivamente fabbricati e infrastrutture che siano "pertinenze funzionali di fabbricati e di attività esistenti alla data di adozione del piano" (PSAI RENO), tali da formare una sola entità produttiva con quella esistente confinante e senza consentire una destinazione autonoma e diversa da quella a stretto servizio dell'unità a cui si integra.

Per il dimensionamento delle **pertinenze funzionali** occorre fare riferimento alle attività esistenti al **6 dicembre 2002**, data di adozione del piano PSAI Reno, e alla definizione di **pertinenza** data dal Codice civile art.817 a cui tali fabbricati devono attenersi.

I nuovi fabbricati *pertinenziali* dovranno costituire, assieme a quelli esistenti, un'unica unità immobiliare catastale e pertanto sarà vietata la loro alienazione disgiunta dai fabbricati principali.

Per motivi di carattere idrogeologico, non potranno essere realizzati piani interrati o semi-interrati, e le aziende dovranno dotarsi al loro interno di un piano di sicurezza idrogeologica che preveda misure adeguate e finalizzate a limitare i danni a persone o cose in caso di allagamenti. A titolo esemplificativo dovranno essere limitati il numero degli accessi ed i quadri elettrici e gli scaffali per il magazzinaggio dei materiali deteriorabili dovranno essere posizionati ad una quota opportuna dal

Tel.: 051-873302 Fax: 051-0280072

pavimento. All'interno di questa fascia è altresì vietata la realizzazione dell'abitazione o alloggio del custode.

E' possibile utilizzare parte della capacità insediativa di cui all'art.5 delle presenti norme per il lotto adiacente, al fine di poter collegare il nuovo fabbricato pertinenziale all'edificio principale esistente in cui è già impiantata l'attività.

### ART. 3 - DESTINAZIONI D'USO FUORI DELLA "FASCIA DI PERTINENZA FLUVIALE DEL FIUME RENO"

Per le aree edificabili, comprese nel seguente piano e situate al di fuori della fascia di pertinenza fluviale del Fiume Reno, sono ammessi i seguenti usi:

- b5 (limitatamente all'artigianato dei servizi alle imprese),
- b6 (artigianato dei servizi agli automezzi, compresi cicli e motocicli),
- d1 (attività manifatturiere industriali o artigianali),
- d2 (attività commerciali all'ingrosso, mostre, magazzini, depositi),
- d6 (attività industriali di conservare condizionata, lavorazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli e zootecnici),
- g6 (servizi tecnici della pubblica amministrazione, servizi per la sicurezza, l'ordine pubblico, la protezione civile).

Sono considerati inoltre compatibili i seguenti ulteriori tipi d'uso, solo in quanto al servizio o complementari dell'attività produttiva:

- a1 (residenza) nella misura complessiva di massimo 120 mg di SC per ciascuna unità immobiliare ad uso produttivo/artigianale. Le nuove unità immobiliari ad uso a1 devono essere asservite all'attività da cui dipendono con atto d'obbligo registrato e trascritto.
- c9 (attività di istruzione, di formazione e di ricerca),
- d7 (impianti di produzione energia),
- g1 (mobilità),
- g2 (distribuzione carburanti per uso autotrazione),
- g3 (reti tecnologiche e relativi impianti),
- g4 (impianti per l'ambiente),
- g5 (impianti di trasmissione via etere).

Sono considerati inoltre compatibili i seguenti ulteriori tipi d'uso, previo realizzazione della quota differenziale di dotazioni dovute ai sensi dell'art. II.6.3 e II.5.10 del RUE, i seguenti ulteriori tipi d'uso:

Tel.: 051-873302 Fax: 051-0280072

- b1 (esercizi commerciali di vicinato),
- b2 (pubblici esercizi),
- b3 (studi professionali e piccoli uffici in genere),
- b5 (limitatamente all'artigianato dei servizi alla persona, alla casa, ai beni di produzione),
- c1.n e c2.n medie strutture di vendita di prodotti non alimentari,
- c4 (attività terziarie specializzate ad elevato carico urbanistico),
- c6 e c7 (attività ricreative, sportive e spettacolo).

### ART. 4 – TIPOLOGIE EDILIZIE E SUDDIVISIONE DEI LOTTI

La posizione e la dimensione dei lotti è riportata nella Tavola n. 2 denominata "Planimetria urbanistica di progetto".

La suddivisione dei lotti effettuata nel presente piano comporta tipologie edilizie rappresentate soprattutto da capannoni industriali con annessa palazzina uffici e/o alloggio.

Nei lotti A e B, al di fuori della "Fascia di pertinenza fluviale" (PSAI Reno), è possibile realizzare un'abitazione a servizio esclusivo delle nuove attività da insediarsi pari a mq 120 di superficie complessiva (SC) massima, come indicato nel precedente art.2 (uso a1 – residenza).

È possibile, senza che ciò comporti la necessità di introdurre una variante al presente piano, effettuare accorpamenti e diverse suddivisioni dei lotti, purché venga mantenuta la complessiva consistenza e configurazione delle aree edificabili, e vengano rispettati gli indici, l'altezza, le distanze ed i distacchi, di cui agli articoli seguenti.

ART. 5 – INDICI La capacità insediativa totale di ogni lotto è la seguente:

|                           | SUPERFICIE FONDIARIA | CAPACITÀ INSEDIATIVA    |
|---------------------------|----------------------|-------------------------|
|                           | SF (mq)              | SC (mq)                 |
| LOTTO A                   | 2.673                | 1.097                   |
| LOTTO B                   | 4.176                | 1.709                   |
|                           |                      |                         |
| NB:                       |                      | NB:                     |
| *** PARTE NELLA FASCIA DI |                      | *** SOLO COSTRUZIONE DI |

Tel.: 051-873302

| PERTINENZA FLUVIALE   |       | PERTINENZA funzionale       |
|-----------------------|-------|-----------------------------|
| (PSAI Reno)           |       | di cui all'art.18, comma 2, |
|                       |       | delle Norme del PSAI Reno   |
|                       |       | (06/12/2002)                |
| LOTTO C               | 2.197 | 792                         |
|                       |       |                             |
| NB:                   |       | NB:                         |
| *** INTERAMENTE NELLA |       | *** SOLO COSTRUZIONE DI     |
| FASCIA DI PERTINENZA  |       | PERTINENZA funzionale       |
| FLUVIALE (PSAI Reno)  |       | di cui all'art.18, comma 2, |
|                       |       | delle Norme del PSAI Reno   |
|                       |       | (06/12/2002)                |
| TOTALE                | 9.045 | 3.598                       |

Nei lotti B (parte) e C, ovvero nelle aree situate all'interno della fascia di pertinenza fluviale, possono essere costruite solo "*pertinenze funzionali* di fabbricati e di attività esistenti al 6 dicembre 2002", data di adozione del piano PSAI Reno, come meglio specificato al precedente art. 2.

Gli interventi edilizi nell'ambito del P.U.A. in oggetto, sono regolamentati dai parametri di seguito indicati:

- superficie territoriale (St);
- indice di utilizzazione territoriale (Ut);
- superficie fondiaria (Sf);
- indice di utilizzazione fondiaria (Uf);
- superficie utile (Su);
- superficie accessoria (Sac);
- superficie complessiva (Sc);
- superficie coperta (Sq);
- superficie permeabile (Sp);
- altezza dell'edificio (H);
- distanza.

Per la loro definizione si rimanda al testo del RUE vigente.

### ART. 6 - ALTEZZE DEGLI EDIFICI

L'altezza degli edifici non deve risultare superiore a 10,5 ml, per altezze superiori bisognerà chiedere un parere alla CQ.

Tel.: 051-873302 Fax: 051-0280072

### ART. 7 – DISTANZA DALLE STRADE

La distanza dalle strade non deve risultare inferiore a 5,0 ml.

### ART. 8 – DISTANZE DAI CONFINI

La distanza dai confini di proprietà non deve risultare inferiore a 5,0 ml, fatta salva la possibilità di costruire in aderenza sul confine per interventi unitari su lotti adiacenti.

Si intendono per lotti adiacenti anche quelli ricadenti all'interno della zona urbanistica AC4 di proprietà dei proponenti.

All'interno del lotto C il futuro edificio dovrà distare dal confine sud non meno di 10,00 ml come indicato nella planimetria di progetto (Tavola n. 2).

### ART. 9 – DISTANZE TRA EDIFICI

La distanza tra edifici deve essere superiore a 10,00 ml o all'altezza del fabbricato più alto se superiore, fatta salva la possibilità di costruire a confine come meglio specificato all'articolo precedente.

#### ART. 10 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Per quanto riguarda le strutture, i tamponamenti, i rivestimenti, gli infissi, le coperture e tutti i particolari architettonici, dovrà essere ricercata in ogni intervento edilizio una certa coerenza estetica, senza esclusione alcuna delle varie tecniche correnti.

### ART.11 – RECINZIONI E PASSI CARRAI

Tutte le recinzioni dei lotti dovranno essere semplici e coerenti con gli elementi architettonici degli edifici e potranno raggiungere, per motivi di sicurezza, un'altezza massima pari a 3,00 ml. Le altezze si misurano all'esterno della recinzione, quindi dalla quota dei marciapiedi, dei percorsi ciclabili, delle strade e degli spazi pubblici. La posizione dei passi carrai, definita in progetto, è indicativa e potrà subire lievi modifiche per le esigenze dei progetti edilizi, a condizione che la superficie complessiva destinata a parcheggio non scenda al di sotto dei minimi prescritti e indicati nella tabella presente all'interno della Relazione Tecnica Illustrativa, a cui si rimanda. Qualora dovessero essere modificati in posizione, numero o dimensione, la loro realizzazione sarà a carico del richiedente del Permesso di Costruire del singolo fabbricato e saranno soggetti a parere del competente servizio Comunale.

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

### ART. 12 - AREE SCOPERTE PRIVATE

All'interno dei lotti, nella aree verdi, dovrà essere privilegiato l'impianto di essenze scelte tra le specie arboree e arbustive consigliate dalle norme del regolamento del verde, allegato D al RUE. Per quanto riguarda superficie permeabile e superficie coperta dei singoli lotti si rimanda all'art. III.11 comma 2 del testo coordinato del RUE con la variante n.1 denominata VAR RUE PdVC del 23/11/20009, coordinato con DCC n. 48 del 06/09/2011 (Q max = 60% della SF e SP minima =10% della SF).

### ART. 13 – ACQUE REFLUE

All'interno dei singoli lotti le acque di scarico dovranno essere opportunamente suddivise in acque bianche di dilavamento meteorico e acque nere e dovranno rispettare il vigente regolamento in materia. Prima dell'immissione nelle reti pubbliche, le reti private dovranno essere dotate di pozzetto d'ispezione situato all'interno del lotto di proprietà.

Le acque di dilavamento meteorico dovranno eventualmente essere raccolte in vasche di prima pioggia, costruite all'interno dei lotti, conformemente alla Delibera di Giunta Regionale 14 febbraio 2005 n. 286 e successive Linee Guida con Delibera di Giunta Regionale N. 1860 del 18 Dicembre 2006.

### ART.14 - SICUREZZA IDRAULICA

In considerazione dell'ubicazione della nuova lottizzazione, parte all'interno della fascia di pertinenza fluviale del Fiume Reno, deve essere allegata relazione specifica relativa alla sicurezza idraulica degli edifici e delle infrastrutture da realizzarsi in qualsiasi lotto del comparto con specifico riferimento all'adozione delle possibili misure di riduzione del rischio idraulico in considerazione della vulnerabilità idraulica del territorio di cui al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Fiume Reno approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n.567 del 07/04/2003 ed entrato in vigore con la pubblicazione sul BUR E.R. n. 70 del 14/05/2003.

Nell'ambito della presentazione o del rilascio del titolo abilitativo relativo alla realizzazione degli edifici e delle infrastrutture, l'amministrazione provvede a verificare l'adeguatezza delle misure di riduzione dell'eventuale rischio idraulico in riferimento agli eventuali pareri degli enti competenti.

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

### ART. 15 - INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Qualora vi siano emissioni in atmosfera, occorre fornire indicazioni circa l'ubicazione delle emissioni ammissibili in uscita dagli edifici e nelle aree esterne agli stessi, escludendo attività outdoor che comportino emissioni diffuse in prossimità del lato sud del comparto.

Tutte le emissioni in atmosfera delle attività insediate, sia che siano soggette o meno ad autorizzazione per le emissioni in atmosfera, dovranno essere convogliate a copertura, salvo parere favorevole in deroga di Arpa/Ausl.

Qualora le attività che andranno ad insediarsi nei singoli lotti, svolgano attività che emettano agenti inquinanti in atmosfera, tutte le emissioni dovranno rispettare le normative vigenti in materia. Sarà a carico del richiedente del Permesso di costruire del singolo fabbricato indicare la localizzazione delle emissioni, ed ottenere le necessarie autorizzazioni presso gli enti preposti.

### ART.16 - IMPATTO ACUSTICO

I proprietari che andranno ad insediare la loro attività nei lotti del presente P.U.A., saranno tenuti a procedere alla stesura di un Documentazione Previsionale di Impatto Acustico che entri nel merito delle attività che saranno presenti sui tre lotti e che andrà a completare la Documentazione Previsionale del Clima Acustico allegata al presente PUA. In base alle tipologie di attività, ai macchinari, agli impianti e ai materiali da costruzione dei nuovi fabbricati sarà possibile evidenziare eventuali problematiche legate all'impatto acustico che queste attività potranno avere sull'ambiente circostante, in particolare sulla civile abitazione collocata a sud del comparto. Questa relazione dovrà evidenziare eventuali criticità e prevedere, se necessario, misure di mitigazione del rumore.

### ART.17 – INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Data la presenza lungo il confine nord dell'area di una linea elettrica a media tensione interrata, sarà a carico del richiedente del Permesso di Costruire del singolo fabbricato verificare la distanza delle linee dai luoghi di lavoro con permanenza prolungata di persone in modo che venga rispettata la normativa vigente sulla qualità dei luoghi di lavoro.

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

### ART.18 – VARIANTI ESSENZIALI E NON ESSENZIALI AL PUA

Le modifiche al PUA che non incidono sul dimensionamento globale del piano e non comportano modifiche al perimetro, alla capacità edificatoria e agli indici di fabbricabilità dello stesso, alle dotazioni di spazi pubblici o di uso pubblico, non sono da considerarsi varianti essenziali. Nel caso in cui vi siano modifiche ai perimetri, alla capacità edificatoria, e agli indici di fabbricabilità questo comporterà VARIANTE ESSENZIALE da approvarsi secondo normativa vigente. La suddivisione in lotti di pari capacità edificatoria è puramente indicativa e quindi una diversa suddivisione dei lotti non costituisce variante, così come una diversa disposizione dei passi carrai che mantenga invariata la dotazione di aree per attrezzature collettive.

### ART.19 - NORME

Per tutto quanto non specificato si rimanda al testo del RUE vigente al momento dell'approvazione del PUA e alle specifiche normative di settore.

Baricella, 18-02-2016

Il tecnico incaricato

Tel.: 051-873302 Fax: 051-0280072