

OGGETTO:

**PROGETTO DI COMPLETAMENTO DEL COMPARTO PRODUTTIVO  
CERAMICO GOLD ART SPA AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 IN  
VARIANTE AL PSC/POC/RUE DEL COMUNE DI PAVULLO NEL  
FRIGNANO (ASP1\_S2, ASP 2.8 E SUB-AMBITI A9.a E A9.b)  
VARIANTE PIANO URBANISTICO ATTUATIVO E OPERE DI  
URBANIZZAZIONE**

PROPRIETÀ:

**GOLD ART SPA**

DOCUMENTO:

*Relazione Tecnica Generale*

TECNICI PROGETTISTI:

**DOTT. ING. VALERIA VANDELLI - DOTT. ARCH. GIANMARCO BAZZANI**

COMMITTENTE:

**GOLD ART SPA**

FIRMA

.....



**FUNDO**

studio

**FUNDO SRL**

Sede e Ufficio di: PAVULLO N/F

41026 – Via Giardini Sud 52 - T 0536 21643 - F 0536 23684

fundostudio.it – info@fundostudio.it

**INDICE**

---

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 1. PREMESSA .....                                     | 3  |
| 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE AREA D'INTERVENTO ..... | 5  |
| 3. INQUADRAMENTO P.S.C. - P.O.C. ....                 | 6  |
| 4. PROPOSTA PROGETTUALE .....                         | 7  |
| 5. OPERE DI URBANIZZAZIONE .....                      | 13 |
| 6. CONCLUSIONI .....                                  | 17 |

## 1. PREMESSA

La presente relazione tecnica generale descrive il Progetto di completamento del comparto produttivo ceramico GOLD ART Spa ai sensi dell'Art. 53 L.R. 24/2017, che comporta modifiche al PSC/POC/RUE interessanti l'ambito ASP 2.8 e l'ambito specializzato per attività produttive adiacente (classificazione PSC) ed i sub ambiti A9.a e A9.b (classificazione POC) facenti parte dell'ambito per attività produttive di rilievo sovracomunale, da realizzarsi in località Sant'Antonio, ad Ovest della S.S. 12, Comune di Pavullo nel Frignano (MO).

Per addivenire alla presentazione del progetto in menzione, il giorno 03/08/2020 è stato sottoscritto tra il privato GOLD ART Spa e l'Amministrazione Comunale di Pavullo nel Frignano un nuovo Accordo Preliminare ai sensi dell'Art. 11 della L. 241/1990.

Il presente progetto, che raggruppa Piano Urbanistico Attuativo in Variante al precedente POC - Variante 2/2017, con valore ed effetti di PUA, e progetto delle Opere di Urbanizzazione, è costituito dai seguenti elaborati:

### **Relazioni:**

- Relazione Tecnica Generale (Marzo 2021)
- Relazione Idraulica (Dicembre 2020)
- Norme Tecniche di Attuazione (Marzo 2021)
- Computo Metrico Estimativo (Agosto 2020)
- Valutazione Previsionale di Impatto Acustico (Agosto 2020)
- Relazione Geologica (Agosto 2020)
- Schema di Convenzione (Marzo 2021)
- Valutazione Preliminare Archeologica (Dicembre 2020)

### **Elaborati Grafici:**

- TAV 00u Tavola di Confronto PUA approvato e PUA in Variante (Dicembre 2020)
- TAV 01u Inquadramento Cartografico e Documentazione Fotografica (Agosto 2020)
- TAV 02u Rilievo Planoaltimetrico Stato di Fatto e Reti Esistenti (Agosto 2020)
- TAV 03u Planimetria Generale di Progetto (Dicembre 2020)
- TAV 04.1u Sezioni Altimetriche (Dicembre 2020)
- TAV 04.2u Sezioni Altimetriche - Tavola Sinottica (Dicembre 2020)
- TAV 05u Viabilità e Segnaletica (Dicembre 2020)
- TAV 05.1u Particolare Ipotesi Innesto Alternativo già autorizzato Nuova Strada per Montebonello su SS12 (Marzo 2021)
- TAV 06u Planimetria Aree di Cessione (Dicembre 2020)
- TAV 07u Planimetria Rete Fognatura (Dicembre 2020)
- TAV 08u Planimetria Rete Acqua e Gas, Sezioni Altimetriche e Particolari (Gennaio 2021)
- TAV 09u Planimetria Rete Elettrica e Telefonica (Gennaio 2021)

- TAV 10u Planimetria Rete Illuminazione Pubblica (Dicembre 2020)
- TAV 11u Planimetria del Verde Pubblico (Dicembre 2020)
- TAV 12u Planimetria verifica dotazioni pertinenziali per ipotesi redistribuzione potenzialità edificatoria (Marzo 2021)

Si precisa comunque che l'intero progetto ai sensi dell'Art. 53 L.R. 24/2017 è costituito, oltre che dagli elaborati suddetti, relativi appunto alla parte urbanistica e alle opere di urbanizzazione, anche dagli elaborati relativi agli interventi edilizi previsti, rappresentati da nuovi piazzali dedicati allo stoccaggio dei prodotti ceramici, dalla nuova palazzina uffici con showroom e da un nuovo fabbricato dedicato alla preparazione degli ordini.

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE AREA D'INTERVENTO

L'area di intervento si colloca nel territorio del Comune di Pavullo nel Frignano, più precisamente nella zona Nord della cittadina, al limite settentrionale della frazione di Sant'Antonio, all'interno del territorio urbanizzato, a completamento del polo industriale esistente.

Nel suo insieme la zona si configura essenzialmente a destinazione produttiva, posta in fregio alla S.S. 12 Nuova Estense.

Il comparto oggetto d'intervento è delimitato a Nord da terreni agricoli e dall'attuale svincolo a raso tra la Via Giardini e la S.S. 12, ad Est dalla Strada Statale 12 Nuova Estense, a Sud dall'insediamento produttivo ceramico Mirage Spa e ad Ovest da altri terreni agricoli e dall'insediamento produttivo INCO Spa. Si precisa che l'area d'intervento racchiude al proprio interno anche il tracciato attuale della strada per Montebonello, dall'innesto sulla S.S. 12 fino al limite Ovest del comparto, la quale divide sostanzialmente in due l'ambito: a Sud della stessa la parte "consolidata" e a Nord la parte "di espansione".

Catastralmente i terreni interessati dalla presente proposta sono identificati al Foglio 13 Particelle 23-30-33-97-104-121-189-190-191-192-193-194-222-223-225-226-227-236-259-270-271-272-273-285-286-295-296-297-298-300-302-355-358-320-327-329-330-333-336-338-350-353, tutti di proprietà GOLD ART SPA. Sono inoltre interessati dai lavori per la realizzazione della Nuova Strada per Montebonello, oltre a quelli già elencati sopra di proprietà GOLD ART Spa, anche i terreni censiti catastralmente al Foglio 13 Particelle 339-346 già di proprietà del Comune di Pavullo nel Frignano.

Allo stato attuale la parte di ambito a sud della strada per Montebonello è pienamente in attività mentre la parte a Nord è in parte già urbanizzata e in parte ancora costituita da terreni agricoli.

\_ Ortofoto



### 3. INQUADRAMENTO P.S.C./P.O.C.

Il vigente Piano Strutturale Comunale PSC, approvato con Del. C.C. n. 9 del 03/02/2011, individua il comparto oggetto del presente progetto in parte come “Ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovra-comunale” e in parte come Ambito ASP 2.8 “Ambito di nuovo insediamento produttivo individuato dal PSC”.

A livello di Piano Operativo Comunale POC invece il progetto in menzione interessa i due Comparti A9.a e A9.b costituenti l’Ambito ASP 2.8 individuati dal POC Variante 2/2017 di cui sopra e la sola porzione relativa alla proprietà GOLD ART Spa dell’adiacente ambito specializzato per attività produttive, dal quale è quindi esclusa la parte relativa all’azienda INCO Spa per il quale continua ad essere vigente il precedente POC con valore ed effetto di PUA e il progetto approvato con le procedure di cui all’Art. 53 L.R. 24/2017 (Prat. SUAP 371/2019/SUAP conclusasi positivamente in data 04/10/2019).

Il presente progetto ai sensi dell’Art. 53 L.R. 24/2017, come già accennato in precedenza, costituirà Variante allo stesso POC, oltre che a PSC e RUE limitatamente ad aggiornamenti cartografici e normativi puntuali, per cui nella relativa Scheda d’Ambito sono stati aggiornati i diritti edificatori assegnati per le varie destinazioni d’uso ammesse e altre indicazioni di carattere insediativo, infrastrutturale e ambientale da osservare nei successivi step progettuali necessari.

Le aree oggetto di PUA non interferiscono direttamente con nessun elemento riconosciuto di valore storico, con aree archeologiche, con zone di tutela paesaggistica, né con vincoli paesaggistici ma confina sul lato est con la viabilità storica rappresentata dalla S.S. 12; si segnala che in prossimità del confine sud-est del Comparto 1-b, all’imbocco dell’attuale Strada per Montebonello dalla S.S. 12, è presente la Chiesa di Madonna dei Baldaccini classificata tra i “Centri Storici”, come “Edificio di Valore Storico-Architettonico (restauro scientifico)” e come “Immobile e area di pertinenza con vincolo Art. 10 D.Lgs. 42/2004. Inoltre in prossimità del confine sud-ovest del Comparto 1-a è presente un borgo composto da alcuni edifici classificati come “Edificio di Valore Storico-Architettonico (restauro e ripristino conservativo)” e come “Edificio di Valore Storico-Testimoniale”.

Il comparto non ricade all’interno di aree interessate da frane, né aree dissestate e né potenzialmente instabili ma il Comparto 1-a interferisce in parte il reticolo idrografico minore.

Maggiori dettagli sulla sicurezza idrogeologica potranno essere desunti dalla relazione geologica allegata al presente PUA e nelle relazioni geotecniche di dettaglio allegate ai progetti dei singoli fabbricati previsti.

Si segnala la presenza di un metanodotto che attraversa il Comparto con direzione Nord-Sud parallelamente alla S.S. 12, non interferendo direttamente con nessuna delle opere in progetto.

## 4. PROPOSTA PROGETTUALE

### 4.1. Progetto Urbanistico

L'ipotesi progettuale oggetto della presente proposta riguarda, come già descritto in precedenza, l'intero Ambito ASP 2.8 e l'adiacente porzione dell'ambito specializzato per attività produttive di competenza GOLD ART ed è finalizzato ad una riorganizzazione generale, soprattutto della parte Nord, al fine di completare l'attuazione dell'impianto produttivo e razionalizzarne l'assetto generale.

L'idea alla base del masterplan dell'intervento a destinazione produttiva oggetto della presente relazione, che si svilupperà su un'area di intervento di circa 285.611 mq, nasce dal semplice concetto di funzionalità e accessibilità all'area, soprattutto in considerazione del fatto che si tratta di un ampliamento e un completamento di un impianto produttivo già esistente e in attività.

Il progetto individua due comparti strettamente correlati: il primo, denominato Comparto 1-a, localizzato a Sud della Vecchia Strada per Montebonello e che ospita il Lotto 1-a, con una Superficie Fondiaria SF pari a circa 161.650 mq, costituito dall'insediamento produttivo GOLD ART in essere, la porzione della Vecchia Strada per Montebonello adiacente al complesso industriale che verrà sdemanializzata e annessa al lotto stesso e una parte, già realizzata, delle dotazioni territoriali complessive da cedere costituite da un'ampia area a parcheggio a ridosso della S.S. 12 e da aree verdi con funzione anche di mitigazione in fregio alla stessa strada statale; il secondo invece, denominato Comparto 1-b, localizzato a Nord della Vecchia Strada per Montebonello e che ospita il Lotto 1-b, con una SF pari a circa 76.820 mq, destinato all'ampliamento dell'insediamento GOLD ART in parte già attuato con la realizzazione di circa 25.000 mq di piazzali di stoccaggio e dove sono previsti ulteriori 32.400 mq circa di piazzali, la nuova palazzina uffici con showroom e un fabbricato per la preparazione degli ordini. Nel Comparto 1-b sono inoltre localizzate: un'ampia area di cessione, di circa 7.015 mq, destinata ad opere sovracomunali sita al limite Nord-Ovest del comparto stesso; la Nuova Strada per Montebonello, già oggetto di apposito Accordo ex Art. 18 L.R. 20/2000 sottoscritto in data 11/09/2018, di cui è stato aggiornato e reso definitivo il tracciato dall'innesto sull'esistente Ponte Cafaia all'estremo Nord-Ovest del comparto fino al futuro innesto sulla rotatoria in previsione all'intersezione tra la Via Giardini e la S.S. 12; una nuova "bretella" di collegamento, completa di apposito marciapiede, piazzola per la raccolta dei rifiuti e piazzole per la fermata dei mezzi pubblici, per evitare il passaggio dei mezzi pesanti destinati alle attività produttive davanti alle abitazioni esistenti site sul confine occidentale del comparto lungo il tracciato esistente della Strada per Montebonello, la quale, deviando dall'attuale tracciato in prossimità dell'area di cessione per opere sovracomunali individuata, si reinnesterà circa 150 ml più a sud sulla medesima strada che terminerà all'ingresso dell'insediamento INCO, dove è prevista un'ampia piazzola atta

alla manovra di svolta dei mezzi pesanti e per il trasporto pubblico; la parte rimanente delle dotazioni territoriali complessive previste, costituite da una nuova ampia area a parcheggio a ridosso della S.S. 12 accessibile però dalla Nuova Strada per Montebonello, collegata in totale sicurezza tramite apposito percorso pedonale alla Chiesa Madonna dei Baldaccini e al percorso pedonale proveniente dal Comparto 1-a, e da altre aree verdi.

La Superficie Complessiva SC massima realizzabile è pari a 34.560 mq, derivanti dalla conferma della potenzialità edificatoria prevista dal precedente POC 2/2017, di cui 11.344 mq di SC a disposizione nel Lotto 1-a e i rimanenti 23.216 mq di SC a disposizione nel Lotto 1-b; di questi ultimi max 2.800 mq di SC sono posti in attuazione con il presente procedimento unico Art. 53 L.R. 24/2017 per la realizzazione della nuova palazzina uffici con showroom e del fabbricato preparazione ordini. La potenzialità edificatoria residua del Lotto 1-a potrà essere attuata nel medesimo Lotto 1-a con intervento diretto, previo il reperimento dei necessari parcheggi di pertinenza, oppure trasferita nell'adiacente e correlato Lotto 1-b, previa presentazione di apposito PUA. La potenzialità edificatoria residua del Lotto 1-b invece potrà essere attuata nel medesimo lotto previa presentazione di apposito PUA.

Si precisa inoltre che in caso di sopraggiunte necessità produttive dovute all'organizzazione generale dell'azienda Gold Art, potrà operarsi una redistribuzione della potenzialità edificatoria a disposizione fra i citati Lotti 1-a e 1-b, ferma restando la quantità complessiva, a norma dell'Art. C.1.1.1. del RUE in fase di approvazione e previa verifica della sostenibilità di tale eventuale redistribuzione, soprattutto nel caso in cui venga incrementata la quota edificatoria attuabile nel Lotto 1-a consolidato. A tal proposito si rimanda all'elaborato dedicato TAV 12u nel quale si ipotizza la futura attuazione di circa 31.100 mq di Superficie Complessiva nel Lotto 1-a quale ampliamento dei capannoni esistenti: la verifica della Superficie Permeabile minima richiesta è garantita, unitamente all'adeguamento dei parcheggi di pertinenza richiesti. Le acque reflue prodotte con questa ipotetica soluzione sono esclusivamente domestiche (nuovi servizi igienici).

Sin dall'inizio la progettazione si è occupata di individuare le aree pubbliche di cessione destinate alle opere di urbanizzazione dell'insediamento quali strade, parcheggi pubblici, percorsi pedonali, spazi verdi e di garantire una buona accessibilità generale all'area.

Quest'ultima, in particolare per quanto riguarda il Comparto 1-b e non solo poiché si tratterà di una nuova viabilità di interesse sovracomunale (collegamento con il Comune di Polinago), verrà garantita dalla Nuova Strada per Montebonello, con pendenza variabile e marciapiede su un lato, che, a partire dalla nuova rotatoria in previsione all'intersezione tra la Via Giardini e la S.S. 12 Nuova Estense, si innesterà, come accennato in precedenza, sull'attuale tracciato della strada per Montebonello in prossimità del Ponte Cafaia, permettendo quindi la chiusura dell'attuale innesto sulla S.S. 12 della medesima strada, ubicato in un tratto stradale a scarsa visibilità ed interferente con il fabbricato di interesse storico/culturale

rappresentato dalla Chiesa Madonna dei Baldaccini. Sul lato sinistro della Nuova Strada provenendo dalla futura rotatoria sono previsti tre nuovi accessi: il primo è a servizio del nuovo parcheggio pubblico in progetto dal quale si potrà accedere alla nuova palazzina uffici con showroom della GOLD ART Spa; il secondo permetterà l'accesso diretto ai nuovi piazzali di stoccaggio della ceramica stessa mentre il terzo sarà a servizio dell'area di cessione per opere sovracomunali. Proseguendo in direzione Ovest si arriva all'innesto della Nuova Strada con l'attuale tracciato della strada per Montebonello, in prossimità appunto del Ponte Cafaia. A partire da questo punto l'attuale tracciato della strada per Montebonello in direzione Sud rimarrà ad esclusivo servizio delle abitazioni esistenti in quanto, come già descritto in precedenza, verrà realizzata poco più a sud una nuova "bretella" per evitare appunto il passaggio dei mezzi pesanti davanti alle abitazioni, che si reinnescherà sul tracciato fino a concludersi all'ingresso dell'insediamento INCO.

I nuovi piazzali di stoccaggio in progetto sono stati previsti in stretta continuità con quelli già realizzati mentre la collocazione della nuova palazzina uffici con showroom sul confine orientale del Lotto 1-b, parallelamente alla S.S. 12, è stata dettata dalle ovvie necessità di visibilità della stessa a favore dei clienti e dei visitatori; la collocazione del nuovo fabbricato per la preparazione degli ordini segue invece la logica della funzionalità per il servizio di logistica.

Il comparto è stato comunque studiato nel suo complesso in maniera tale da raggruppare, quanto più possibile, le aree di cessione destinate a verde pubblico in prossimità del confine Est, in fregio alla S.S. 12, e in prossimità del confine Ovest Comparto 1-b, a mitigazione della "bretella" e dell'insediamento produttivo per le abitazioni esistenti. Analogamente si è cercato di razionalizzare la localizzazione degli spazi di parcheggio pubblici, individuati in prossimità della viabilità, nello specifico della S.S. 12 quello già realizzato nel Comparto 1-a, e della Nuova Strada per Montebonello quello previsto nel Comparto 1-b.

Dal punto di vista architettonico i due fabbricati previsti presenteranno due piani fuori terra e morfologia regolare, con copertura piana o a shed e facciata vetrata continua (palazzina uffici) o tamponamenti realizzati con pannelli prefabbricati o similari.

Le dotazioni minime di Parcheggi Pertinenziali P3c + P3r sono state calcolate a seconda della destinazione d'uso alla quale sono attribuiti: essi potranno essere ricavati internamente ai lotti e si precisa comunque che il numero e la posizione è riportata negli elaborati specifici di progetto di ciascuno dei due fabbricati.

Le aree di cessione individuate dal presente progetto di PUA si dividono in aree per l'urbanizzazione degli insediamenti (aree per opere U1 quali viabilità, percorsi pedonali ecc.),

aree per parcheggi pubblici di urbanizzazione primaria P1, aree per verde pubblico o altre attrezzature collettive U e aree per opere di interesse generale/sovracomunale.

Si propongono di seguito alcune tabelle con i dati tecnici principali dell'intervento. Si precisa comunque che tali aree potranno subire qualche variazione quantitativa in sede di frazionamento catastale, sempre nel rispetto degli standard minimi previsti dal RUE/POC.

### STANDARD URBANISTICI

|        | Lotto 1- a            | Lotto 1- b            | Art. 53 L.R. 24/17<br>(In progetto Gold Art)            | Detrazione superficie<br>territoriale per opere<br>sovracomunali | Totale      |
|--------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|
| S.t.   | 161.188 mq.           | 108.430 mq.           | 15.993 mq.                                              | - 11.000 mq.                                                     | 274.611 mq. |
| P.u1   | 5% S.t. = 8.059 mq.   | 5% S.t. = 5.422 mq.   | 5% S.t. = 800 mq.<br>senza potenzialità edificatoria    | 5% S.t. = - 550 mq.                                              | 13.731 mq.  |
| Aree U | 10% S.t. = 16.119 mq. | 10% S.t. = 10.843 mq. | 10% S.t. = 1.600 mq.<br>senza potenzialità edificatoria | 10% S.t. = - 1.100 mq.                                           | 27.462 mq.  |

### TABELLA DATI DI PROGETTO

| Lotto N. | S.f. (mq.) * | S.C. (mq.)<br>PUC 2017                       | S.C. (mq.)<br>POC VAR. 1/2016                | S.C. (mq.)<br>PUC 2017 - POC VAR. 1/2016<br>residua | S. permeabile<br>15% S.f. (mq)            | S. permeabile<br>Progetto (mq) | H (ml.)                                                      |                                                              |
|----------|--------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1- a     | 161.650      | 71.230                                       | 1.830                                        | (71.230+1.830)-61.716 = 11.344                      | 24.248                                    | 29.660                         | Per impianti<br>produttivi - tecnologici<br>secondo esigenze |                                                              |
| Lotto N. | S.f. (mq.) * | S.C. (mq.)<br>POC VAR. 2/2017<br>Ambito A9.a | S.C. (mq.)<br>POC VAR. 2/2017<br>Ambito A9.b | S.C. (mq.)<br>Ambito A9.a-A9.b<br>In progetto       | S.C. (mq.)<br>Ambito A9.a-A9.b<br>residua | S. permeabile<br>15% S.f. (mq) | S. permeabile<br>Progetto (mq)                               | H (ml.)                                                      |
| 1- b     | 76.820       | 13.140                                       | 10.076                                       | 2.800                                               | (13.140+10.076)-2.800 = 20.416            | 11.523                         | 16.940                                                       | Per impianti<br>produttivi - tecnologici<br>secondo esigenze |

\* l'esatta S.f. sarà definita dal frazionamento

| Parcheggi Pubblici |            |                                             | Verde Pubblico |            |
|--------------------|------------|---------------------------------------------|----------------|------------|
| P1                 | mq. 2.320  | n. 104                                      | V1             | mq. 650    |
| P2                 | mq. 50     | n. 4                                        | V2             | mq. 2.570  |
| P3                 | mq. 4.350  | n. 182                                      | V3             | mq. 3.520  |
| -                  | mq. 7.015  | area di cessione per<br>opere sovracomunali | V4             | mq. 105    |
| Totale             | mq. 13.735 | n. 290                                      | V5             | mq. 12.530 |
|                    |            |                                             | V6             | mq. 920    |
|                    |            |                                             | V7             | mq. 4.055  |
|                    |            |                                             | V8             | mq. 3.115  |
|                    |            |                                             | Totale         | mq. 27.465 |

## 4.2. Progetto Architettonico

La nuova palazzina uffici con showroom della Ceramica GOLD ART è prevista in prossimità del confine Ovest del Lotto 1-b, disposta parallelamente alla S.S. 12 dalla quale comunque si distanzierà attraverso un'ampia fascia verde e un'area a parcheggio pubblico. L'edificio ospiterà varie sale mostra e gli uffici dell'azienda. Si svilupperà su due piani fuori terra e avrà copertura piana sulla quale saranno opportunamente collocati i pannelli fotovoltaici.

La struttura portante sarà costituita da pilastri in c.a.v. e travi in c.a.p., ad un'unica campata, così da poter consentire una maggior versatilità nella distribuzione degli spazi interni, anche in previsione di eventuali variazioni future.

Saranno ottemperate le prescrizioni energetiche previste dalle norme vigenti al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche e di garantire l'idoneo livello di comfort degli ambienti interni attraverso soluzioni tecnologicamente avanzate e un'accurata scelta dei materiali da costruzione.

Le finalità dell'intervento sono quelle di creare spazi idonei all'accoglienza dei clienti e dei visitatori per mostrare loro l'ampia gamma di prodotti della ceramica GOLD ART e di realizzare uffici confortevoli per gli impiegati che vi passano molte ore della giornata.

La messa a punto del progetto nasce dall'attuazione di un'architettura partecipata fondata su un approfondito dialogo con la committenza e con i suoi collaboratori, al fine di soddisfare le reali necessità dell'azienda.

Partendo dall'"attacco a terra", per non modificare il piano di campagna, si è scelto di "staccare" il fabbricato dal terreno, conferendo alla struttura un effetto di sospensione e quindi alleggerimento.

La composizione architettonica si fonda su un involucro contraddistinto da attrattività e riconoscibilità, per renderlo immediatamente visibile in particolare da coloro che transitano sulla S.S. 12, la principale arteria di comunicazione tra la pianura e la montagna. Pertanto il prospetto affacciato su di essa è caratterizzato da una lunga facciata vetrata continua contraddistinta da dieci setti "frangisole" equidistanti su ciascuno dei quali verrà applicata una lettera per andare a costituire il nome del gruppo EnergieKer.

I vetri della facciata saranno altamente prestazionali al fine di evitare dispersioni di calore, surriscaldamenti o fastidiosi effetti di insolazione, che saranno limitati anche grazie alla presenza dei setti di cui sopra.

I prospetti laterali termineranno con una sorta di cornice a "L" definita da un rivestimento in pannelli di alluminio, mentre il prospetto retrostante sarà realizzato con pannelli prefabbricati tinteggiati opportunamente rivestiti internamente con isolante e cartongesso per ottemperare alle prescrizioni in materia di contenimento energetico.

Per movimentare il prospetto principale e creare un effetto di accoglienza verso l'ingresso, posto in posizione baricentrica rispetto allo sviluppo longitudinale del fabbricato, viene

creata una “piega” dentro la quale una bussola accompagnerà alla reception, il cui spazio è a doppio volume. Alle spalle della reception vi sono i collegamenti verticali, scale e ascensore, che conducono al primo piano. La fruibilità degli spazi è stata pensata per evitare qualunque barriera architettonica e consentire a tutti i locali di essere visitabili.

Il nuovo fabbricato dedicato alla preparazione degli ordini è previsto in prossimità del confine sud-ovest del Lotto 1-b, in una posizione privilegiata sui piazzali destinati allo stoccaggio dei prodotti ceramici. L’edificio è destinato al ciclo produttivo della ceramica e la sua collocazione e progettazione è dettata dagli ovvi principi di semplicità e funzionalità. La struttura portante sarà costituita da elementi reticolari in acciaio e sarà tamponato con appositi teli isolanti. Presenterà copertura a falde a due acque con altezza utile sottocapriata pari a 6 ml e uno sviluppo planimetrico di circa 18 x 30 ml.

## 5. OPERE DI URBANIZZAZIONE

Le opere di urbanizzazione da realizzare a servizio dell'insediamento produttivo nel suo complesso sono costituite dalla viabilità, rappresentata dalla "bretella" di collegamento, dalle aree di parcheggio, dalle aree verdi e dagli impianti a rete. La Nuova Strada per Montebonello, che sarà realizzata contestualmente alle opere di urbanizzazione propriamente dette appena elencate, sarà autorizzata con apposito atto deliberativo del Servizio Lavori Pubblici del Comune di Pavullo nel Frignano.

### 5.1. Sistema della Mobilità

Come già evidenziato in precedenza si procederà alla realizzazione della Nuova Strada per Montebonello, strada intercomunale in quanto garantirà un collegamento alternativo con il Comune di Polinago, che, a partire dalla nuova rotatoria in previsione all'intersezione tra la Via Giardini e la S.S. 12 Nuova Estense, si innesterà sull'attuale tracciato della strada per Montebonello in prossimità del Ponte Cafai, permettendo quindi la chiusura dell'attuale innesto sulla S.S. 12 della medesima strada, ubicato in un tratto stradale a scarsa visibilità ed interferente con il fabbricato di interesse storico/culturale rappresentato dalla Chiesa Madonna dei Baldaccini.

La nuova "bretella" di collegamento invece si svilupperà deviando dall'attuale tracciato della strada per Montebonello in prossimità dello spigolo Nord-Ovest dell'area di cessione per opere sovracomunali individuata e si reinnescherà circa 150 ml più a sud sulla medesima strada, che terminerà all'ingresso dell'insediamento INCO, dove è prevista un'ampia piazzola atta alla manovra di svolta dei mezzi pesanti e per il trasporto pubblico. Tale nuovo tratto di strada verrà realizzato per evitare il passaggio dei mezzi pesanti destinati alle attività produttive davanti alle abitazioni esistenti site sul confine occidentale del comparto lungo il tracciato esistente della Strada per Montebonello, la quale, dal punto di innesto della bretella in direzione Sud, rimarrà sostanzialmente ad esclusivo servizio delle abitazioni stesse.

Le nuove strade presenteranno pendenze variabili, in particolare la Nuova Strada per Montebonello mentre il tratto di bretella godrà di una pendenza pressochè costante, e avranno apposito percorso pedonale su un lato, collegati tra loro e agli esistenti e in progetto.

Il sistema della viabilità si configura quindi come interamente pubblico, da cui sarà garantito l'accesso all'insediamento produttivo e al nuovo parcheggio pubblico localizzato nel Comparto 1-b prospiciente la S.S. 12.

Le strade saranno realizzate secondo le modalità costruttive abitualmente utilizzate per la realizzazione delle stesse: cassonetto di ghiaia compattata o misto riciclato compattato per uno spessore di 40 cm, strato di stabilizzato per uno spessore di 15 cm, strato di bynder per uno spessore di 7-8 cm e tappeto d'usura finale per uno spessore di 3 cm. Il piano stradale

presenterà una sezione a “schiena d’asino” con pendenza costante del 1,5% circa verso l’esterno della sede stradale su ogni lato per lo scolo delle acque meteoriche alla maglia di caditoie stradali/fosso di guardia poste/siti lungo i margini esterni della stessa.

I parcheggi pubblici di urbanizzazione primaria e secondaria avranno una dimensione di 2,50x5,00 metri e saranno realizzati con il medesimo pacchetto della strada di uso pubblico, con pavimentazione in conglomerato bituminoso e suddivisione degli stalli con segnaletica orizzontale. Presenteranno una leggera pendenza max 2% verso il corsello di distribuzione e manovra per l’indirizzo delle acque meteoriche verso la maglia di caditoie stradali poste lungo lo stesso corsello. Nel parcheggio P3 in progetto sono state previste le predisposizioni per la ricarica dei veicoli elettrici.

Le cordature a delimitazione delle aiuole piantumate e dei percorsi pedonali saranno in calcestruzzo di spessore 12 cm.

Il sistema della mobilità si completa attraverso l’inserimento di una logica ed articolata rete di percorsi pedonali in grado di garantire il collegamento con i nuovi spazi di servizio previsti (parcheggi, piazzole RSU e piazzole per la fermata dei mezzi pubblici) e in particolare con la Chiesa Madonna dei Baldaccini; inoltre metteranno in connessione il nuovo comparto con la rete di percorsi ciclo-pedonali già esistenti o in previsione nel territorio comunale (in particolare il percorso verso il centro di Sant’Antonio sul margine della S.S. 12).

La nuova viabilità sarà adeguatamente provvista della segnaletica verticale ed orizzontale, in conformità ai disposti del Codice della Strada.

Per il dettaglio dell’organizzazione della viabilità si rimanda agli elaborati dedicati TAVV 03u-05u.

## 5.2. Rete Fognaria

**La rete fognaria** sarà di tipo separato e con questo progetto si andranno a realizzare nuovi tratti solo di acque bianche, a servizio della Nuova Strada per Montebonello e della nuova area a parcheggio; tale nuova linea confluirà nel punto di recapito individuato rappresentato dal Fosso delle Paratole. Inoltre in prossimità del confine orientale del Comparto 1-a, parallelamente alla S.S. 12, sarà realizzato un nuovo tratto di acque bianche e acque nere (quest’ultima non sarà attivata).

La rete fognaria per sole acque bianche sarà realizzata con condotte in PVC DN variabile serie SN8 UNI EN 1401-1 con giunzioni a tenuta ad anello elastomerico. Lungo la rete saranno posti i necessari pozzetti ispezionabili prefabbricati in cav dim. int. 80x80cm con botola in ghisa sferoidale classe D400 UNI EN 124. Alla rete delle acque bianche saranno allacciate le caditoie stradali in ghisa sferoidale D400 UNI EN 124 dim. int. 40x40 cm poste lungo la viabilità; la rete acque bianche in progetto appena descritta sarà indirizzata al

Fosso delle Paratole, come anticipato sopra, sito in prossimità dell'angolo nod-ovest del Comparto 1-b.

Il dimensionamento dei rami dei collettori per le acque bianche è in funzione del grado di impermeabilizzazione delle superfici che discende dalla tipologia di pavimentazione assegnata alle diverse aree. Negli interventi in progetto si cercheranno di adottare tutti gli accorgimenti per una corretta regimentazione delle acque meteoriche (laminazione lineare e attraverso vasche modulari nei lotti privati).

Per il dettaglio dell'organizzazione della rete fognaria, del dimensionamento dei tronchi di rete e dei materiali scelti si rimanda all'elaborato dedicato TAV 07u e alla Relazione Idraulica.

Il progetto proposto sarà comunque oggetto di verifica e concordato con l'Ente Gestore HERA Modena.

### 5.3. Altri Impianti a Rete

Gli impianti a rete per le forniture del nuovo complesso edificato sono stati organizzati secondo l'assetto planimetrico proposto.

**Per la fornitura dell'acqua**, si precisa che nell'ambito è presente un deposito tuttora attivo. Alcuni tratti di acquedotto esistenti in partenza dal deposito verranno eliminati poiché interferenti con le opere in progetto, e saranno sostituiti da nuovi tratti tra cui si segnala in particolare quello posto sotto il pedonale adiacente al nuovo parcheggio sito nel Comparto 1-b, il quale si diramerà verso Nord parallelamente alla S.S. 12 e verso ovest lungo la Nuova Strada per Montebonello fino a ricongiungersi con l'acquedotto esistente.

Le nuove condotte saranno opportunamente dimensionate secondo la stima della nuova richiesta attesa.

Per il dettaglio dell'organizzazione della rete, del dimensionamento dei tronchi di rete e dei materiali scelti si rimanda all'elaborato dedicato TAV 08u.

Il progetto proposto sarà comunque oggetto di verifica e concordato con l'Ente Gestore HERA Modena.

**Per l'elettrificazione** del comparto si provvederà alla rimozione delle linee aeree esistenti e al loro interrimento in adiacenza alla S.S. 12 fino ad arrivare alle due nuove cabine di urbanizzazione in progetto.

Per il dettaglio dell'organizzazione delle polifore, del dimensionamento dei tronchi di rete e dei materiali scelti si rimanda all'elaborato dedicato TAV 09u.

Il progetto proposto sarà comunque oggetto di verifica e concordato con l'Ente Gestore HERA Modena.

**L'impianto di illuminazione pubblica** distingue la linea di illuminazione stradale da quella per le aree a fruizione pedonale.

La prima, nella nuova area di parcheggio nel Comparto 1-b, all'incrocio in prossimità del Ponte Cafaia e delle due fermate per i mezzi pubblici in progetto lungo la nuova "bretella", prevede l'installazione di pali di altezza 12 metri fuori terra con armatura stradale e corpo illuminante a LED. I punti luce sono posizionati ad intervalli logici e rapportati all'altezza di installazione, discendenti anche dalle verifiche illuminotecniche per la rispondenza alla normativa vigente. Lungo la S.S. 12 nel Comparto 1-a verranno inoltre posati, in prosecuzione della linea esistente, ulteriori pali di altezza 8 metri fuori terra e corpo illuminante a LED fino alla fermata per i mezzi pubblici in progetto.

La seconda invece, a fianco del nuovo percorso pedonale proveniente dal Comparto 1-a e fino al nuovo parcheggio pubblico in progetto, prevede l'installazione di pali bassi, di altezza 4 metri f.t. con armatura pedonale e corpo illuminante a LED.

Per il dettaglio dell'organizzazione ipotizzata della rete di illuminazione pubblica e per i calcoli illuminotecniche si rimanda agli elaborati dedicati TAVV 10u.

**Per quanto riguarda il verde pubblico**, il progetto, prevede la localizzazione di diverse aree di verde pubblico, in particolare in adiacenza alla S.S. 12 e alla Chiesa di Madonna dei Baldaccini con funzione di mitigazione e schermatura dell'insediamento produttivo. Un'altra importante area di verde pubblico è localizzata in prossimità del confine nord-ovest del Comparto 1-b, attorno alla "bretella" di collegamento come filtro tra le abitazioni esistenti e l'insediamento produttivo.

Saranno altresì presenti ampie aree di verde privato, le cui sistemazioni/mitigazioni con idonee essenze arboreo-arbustive sono esplicitate negli elaborati dedicati. Ciò contribuisce ad un più naturale inserimento dell'intervento nel contesto paesaggistico delle aree circostanti.

Per il dettaglio dell'organizzazione ipotizzata dell'ampia area verde e delle essenze arboree previste si rimanda all'elaborato dedicato TAV 11u.

## 6. CONCLUSIONI

Si precisa che tutte le soluzioni sin qui delineate, soprattutto per quanto riguarda i progetti degli impianti a rete, saranno concordati con l'Amministrazione Comunale e con i vari soggetti gestori.

Per tutto quanto non esplicitamente riportato nella presente relazione, si faccia riferimento agli elaborati grafici allegati.

### ALLEGATI:

- Elenco catastale delle Proprietà costituenti l'Ambito.

*Pavullo nel Frignano, li 18/03/2021*

*Il Tecnico*

*Dott. Arch. GIANMARCO BAZZANI*