

<p>STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE</p> <p>ARKIGEO</p> <p><i>di Gasparini Dott. Geol. Giorgio</i></p> <p>Via S. Martino 4 - 41030 BASTIGLIA (MO)</p> <p>Tel. /Fax : 059 – 815262</p> <p>e-mail : «arkigeo@arkigeo.191.it»</p> <p>C.F.: GSP GRG 54M14 A959S P. I.V.A.: 02350330367</p>	<p> ISO-STUDIO S.r.l.</p> <p>Cap.Soc. I.V. € 10.400,00</p> <p>c.f./p.IVA 02306590361 num. R.E.A. 281302 Reg.Imp. MO</p> <p>Via Madrid, 12 41043 SASSUOLO (MO)</p> <p>Tel. 0536-802950 – Fax 0536-807756</p> <p>E-mail info@iso-studio.it</p>
---	--

*Procedura VAS nell'ambito dell'elaborazione del Piano Particolareggiato di
Iniziativa Privata denominato "CIPAGRES", Località S. Antonio, Casalgrande (RE)*

1. PREMESSA E INTRODUZIONE

La zona oggetto di Piano Particolareggiato è posta nella frazione di Sant'Antonio (nel Comune di Casalgrande, RE) e presenta una forma in pianta sostanzialmente rettangolare, disposta con l'asse maggiore grossomodo in direzione SO-NE. Si tratta di un'area produttiva catastalmente identificata dal N.C.T. al Foglio 31, Mappale 76 e al Foglio 29, Mappali 121, 122, 123, 260, 261, 263, 272, 273, 395, 401; il PRG vigente individua al suo interno le seguenti zone:

- "D1.2 - zone per attività economiche produttive esistenti da riqualificare";
- "IR - zone agricole e territorio rurale: edifici che presentano caratteristiche di bene culturale o di interesse storico-testimoniale";
- "FB5 - zona di mitigazione degli impatti ambientali delle infrastrutture stradali e ferroviarie e attività produttive e di commercializzazione delle merci";
- Strada di cessione.

La planimetria del PRG vigente è rappresentata nella "Tav.3 - Dimostrazione S.T." del Piano Particolareggiato in esame, con S.T.= 58'937,73 m² distribuiti come segue:

- "D1.2" = 50'508,87 m²;
- "IR" = 1'888,52 m²;
- "FB5" = 4'435,39 m²;
- strada di cessione = 2'104,95 m².

2. ASPETTI NORMATIVI E METODOLOGICI

La procedura di VAS (Valutazione Ambientale Strategica) è disciplinata a livello nazionale dal Dlgs 152/2006 (s.m.i.) e più in particolare al titolo I (*Principi generali per le procedure di Via, di Vas e per la valutazione d'incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale (Aia)*).

Come definito all'art. 5 del Dlgs citato, per VAS (Valutazione Ambientale Strategica) s'intende *il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio*. All'art. 11 viene poi specificato cosa comprende una procedura di VAS:

- a) *lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;*
- b) *l'elaborazione del rapporto ambientale;*
- c) *lo svolgimento di consultazioni;*
- d) *la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;*
- e) *la decisione;*
- f) *l'informazione sulla decisione;*
- g) *il monitoraggio.*

Il presente rapporto costituisce il *rapporto preliminare* previsto dal c.1 dell'art. 12 (*Verifica di Assoggettabilità*), prima tappa fondamentale per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità di cui alla lettera a) dell'elenco precedente.

3. CARATTERISTICHE E OBIETTIVI DEL PIANO

Il Piano Particolareggiato propone alcune lievi modifiche al PRG, che comunque rientrano nei limiti di cui all'art. 15 della Legge Regionale 47/78 comma 4 lettera c.1., con lo scopo di razionalizzare la progettazione delle aree da adibire a parcheggi e a verde.

Più in particolare, le varianti proposte comprendono:

1. una lieve modifica al perimetro di Comparto (riduzione dell'areale compreso), per renderlo conforme al limite di proprietà definito a seguito dell'esproprio da parte di ANAS finalizzato alla realizzazione della strada pedemontana;

2. l'individuazione delle aree a parcheggio e a verde pubblico, in conformità agli standard dovuti come da P.R.G. a seguito degli ampliamenti dei fabbricati;
3. la riduzione della visuale libera da 0,5 a 0,25, derivata dalla situazione di fatto del fabbricato esistente affacciato su via Turati;
4. l'aumento del numero dei piani utili fuori terra da 2 a 3.

Rispetto a quanto indicato sugli elaborati grafici del PRG vigente si propone pertanto:

- la riduzione della ST da 60'924,53 m² a 58'937,73 m²;
- la ridistribuzione delle sottozone all'interno del Piano senza modifiche qualitative.

L'obiettivo principale che si prefigge il Piano è la riorganizzazione e razionalizzazione delle vie di accesso allo stabilimento produttivo nei confronti della viabilità pubblica, onde recepire le indicazioni dettate dal P.R.G. e dell'Amministrazione Comunale. Il progetto è finalizzato al riposizionamento del fronte dell'azienda verso la strada Pedemontana posta più a nord, oltre che alla realizzazione di un'accessibilità dei mezzi sul fronte di Via Turati in luogo dell'attuale su Via Statale n.467, che permarrà solamente ad uso delle vetture delle maestranze. È prevista pertanto anche la realizzazione:

- * di un parcheggio pubblico su Via Statale n.467 con pista ciclabile parallela al fronte strada;
- * un parcheggio automezzi pesanti e vetture sul fronte di Via Turati, adiacente all'accesso principale;
- * l'individuazione e realizzazione di aree a verde pubblico sul fronte della strada Pedemontana e di via Turati.

4. ANALISI DEGLI IMPATTI

4.1. Idoneità del sito

L'idoneità geologica (sia dal punto di vista litotecnico che sismico) del sito è stata asserita attraverso l'esecuzione di un'apposita indagine geologica, geognostica, geotecnica e sismica (che si allega per estratto. Si descrivono qui di seguito gli elementi e gli eventuali fattori di impatto nei confronti delle diverse componenti geologiche (suolo e sottosuolo, geotecnica e acque sotterranee).

4.1.1. Suolo e sottosuolo

4.1.1.1. Stato di fatto

L'area interessata dal Piano Particolareggiato si colloca nell'alta pianura reggiana sui terrazzi pleistocenici a ridosso del margine pedecollinare, area la cui evoluzione geomorfologica è stata controllata principalmente dall'attività di corsi d'acqua minori, fossi e rii dotati di bacini idrografici limitati, impostati principalmente su substrato pelitico riferibile alla formazione delle Argille Azzurre plioceniche oppure sui depositi continentali pleistocenici antichi.

L'area in esame è posta su un terrazzo morfologico antico formatosi entro le alluvioni del fiume Secchia e/o di corsi d'acqua minori che ora formano i terrazzi fluviali "alti", i quali si dispongono parallelamente al margine pedecollinare a formare la così detta alta pianura reggiana, in sinistra idraulica del Secchia. I valori di acclività sono pertanto compresi entro 1°-2° con immersione diretta sostanzialmente verso nord. L'origine di questo sistema di forme terrazzate sia stato favorito dall'esistenza di un lineamento neotettonico sepolto a bassa profondità, classificato come sismicamente attivo in talune carte geologiche e/o sismo tettoniche.

Gli interventi umani, comunque, possono localmente aver modificato la morfologia con sbancamenti e riporti finalizzati a livellare ulteriormente le forme già generalmente dolci.

Data la bassa generale acclività non sono presenti forme o fenomeni di instabilità gravitativa (frane, creep, soliflusso, ecc.)

In superficie sono presenti terreni a composizione prevalentemente limosa, con componente variabile argilloso limosa, di colore giallastro, sovrastati da suoli anch'essi a tessitura limosa o limo-argillosa. L'attività antropica ha comportato localmente anche il riporto di materiali terrosi (a tessitura prevalentemente limo-argillosa) per spessori anche di oltre 2 m. Ciò per garantire la presenza di ampie superfici pianeggianti che permettessero lo stoccaggio di materiali all'aperto nonché la movimentazione. Rispetto l'originaria morfologia, digradante verso N-NE, sono pertanto presenti, soprattutto nella parte sud del comparto, aree sub pianeggianti con riporti sostenuti da piccoli muri di contenimento.

Nel sottosuolo s'individuano sia terreni argilloso limosi sia corpi ghiaiosi. Questi ultimi corrispondono a depositi grossolani, attribuibili agli apparati di conoide dei corsi d'acqua minori o al Secchia.

4.1.1.2. Impatto sulla componente suolo

L'area in esame è già per gran parte interessata da edifici o da aree attrezzate e utilizzate a fini produttivi. Solo il settore nord est del comparto è ancora di campagna, ma pressoché in stato di abbandono (incolto) e si tratta comunque dell'area nella quale il piano prevede la realizzazione di una strada di cessione oltre che di aree a verde. La natura dei terreni è classificata (Tavola 4 del Quadro Conoscitivo della Variante Generale al PTCP Adottata) come *Suoli con severe limitazioni che riducono la scelta di piante e/o richiedono speciali pratiche di conservazione*.

Gli scavi e i riporti che saranno conseguenza dell'attuazione del piano proposto non saranno pertanto di grande entità e determineranno sì la perdita di una certa superficie di terre, ma che per gran parte sarà indirizzata verso destinazioni d'uso a verde (con esclusione della strada di cessione).

Per tali considerazioni, l'impatto del Piano Particolareggiato sul suolo viene ritenuto basso.

4.1.2. Geotecnica

4.1.2.1. Stato di fatto

Per la caratterizzazione geotecnica dell'area del nuovo scalo merci si è fatto riferimento ai dati e ai contenuti della relazione geologica e geotecnica redatta dal Dott. Geol. Ildo Facchini per stabilire la fattibilità degli interventi proposti.

Le indagini penetrometriche e il sondaggio sismico (con tecnica Re.Mi) hanno confermato la presenza di terreni a componente prevalentemente limosa e limo-argilloso-sabbiosa. Fino alla profondità di circa 9 m dal p.c. sono stati rilevati valori di resistenza dinamica alla punta variabili tra circa 2 e 5 MPa (con punte che superano i 10 MPa). In coincidenza di alcune prove penetrometriche sono stati riscontrati orizzonti, (tra 2 e 4 m di profondità dal p.c. (principalmente in coincidenza di riporti di

materiale) valori di resistenza dinamica alla punta relativamente più bassi (circa 1 MPa).

4.1.2.2. Impatto sulla componente geotecnica del suolo

Gran parte dell'area interessata dal piano è già urbanizzata e solo la parte NE, dove è prevista la realizzazione della strada di cessione e le aree verdi, è a campagna incolta.

Per quanto riguarda i terreni in posto, tolto il primo metro di terreno pedogenizzato, i dati a disposizione indicano che presentano buone caratteristiche geotecniche adatte ad accogliere fondazioni superficiali anche di grosse dimensioni. In presenza di materiali di riporto, che localmente raggiungono (e forse superano) i due m di spessore, la valutazione delle capacità portante va eseguita localmente, onde tenere conto della presenza di tali materiali riportati. La capacità portante del sottosuolo è comunque sufficiente ad accogliere i manufatti in progetto, il cui carico non è suscettibile di indurre cedimenti significativi né modifiche sostanziali nella struttura del sottosuolo.

In base a quanto esposto si può pertanto ritenere l'impatto medio-basso.

4.1.3. Idrogeologia

4.1.3.1. Stato di fatto

Le caratteristiche idrogeologiche del sottosuolo dell'alta pianura reggiana sono state oggetto di numerosi studi e ricerche.

A sud della Via Emilia si riconosce la presenza nel sottosuolo di un acquifero alquanto complesso che satura orizzonti ghiaiosi e sabbiosi posti a profondità variabile, da pochi m dal p.c., nei pressi dello sbocco in pianura dei corsi d'acqua principali (Secchia, Tresinaro, Lodola, Crostolo), fino a diverse decine di m, nei pressi della via Emilia (All. 5).

Nella zona di alta pianura propriamente detta (lungo la fascia pedecollinare e soprattutto nelle aree limitrofe allo sbocco in pianura dei corsi d'acqua principali, l'acquifero può essere considerato del tipo monostrato a falda freatica, suddiviso in più orizzonti ghiaiosi che non sono comunque completamente separati da livelli

acquitardi impermeabili, ma solo da pacchi di strati prevalentemente limosi e limoso-argillosi. Procedendo verso nord l'acquifero diviene dapprima un monostrato compartimentato per poi passare a un multistrato compartimentato, con l'individuazione di diversi livelli grossolani (ghiaioso-sabbiosi) separati l'uno dall'altro da orizzonti acquitardi (argilloso-limosi) ospitanti falde in pressione. Tale quadro descrittivo è da considerare semplificativo di una condizione idrostratigrafica alquanto complessa, perché formata dalla coalescenza di apparati di conoide ascrivibili a corsi d'acqua che, sia per dimensioni e portata, sia per collocazione, presentano forti differenze non facilmente riconducibili ad un quadro schematico univoco.

Tali affermazioni sono valide anche per l'area qui esaminata che si pone al margine, ma all'esterno secondo le pubblicazioni di ARPA Emilia-Romagna, dell'apparato del conoide del Fiume Secchia. In effetti, come anche descritto in precedenza, il settore qui considerato è prospiciente la collina ed è formato da depositi sedimentari che, se attribuibili al Secchia, sono comunque di deposito molto antico, terrazzati ad una quota ben superiore rispetto l'alveo attuale e ricoperti in superficie, per spessori consistenti, da sedimenti argilloso-limosi depositati da corsi d'acqua minori. Ne consegue che non è facilmente verificabile, coi pochi dati disponibili, la continuità e il collegamento tra acque del sottosuolo locali con gli strati acquiferi.

I dati a disposizione evidenziano che la soggiacenza della falda freatica è in generale elevata (oltre i 30 m a partire dal p.c.)¹, mentre i flussi sotterranei sono diretti verso i quadranti settentrionali.

In riferimento alla vulnerabilità dell'acquifero si possono richiamare i contenuti della carta citata in precedenza (nota¹) nella quale l'area in esame viene ad essere collocata entro un settore classificato come Situazioni altamente variabili fra condizione di vulnerabilità media e alta.

Se si fa riferimento ai contenuti delle Tavole 10a, 10b e 10c del PTCP20082 si evince che l'area in esame:

- * ricade nel così detto Settore C (aree di alimentazione delle falde sotterranee) denominato Bacini imbriferi di primaria alimentazione dei Settori A e B;
- * è compresa nelle zone ritenute vulnerabili ai nitrati;
- * è classificata nella classe media di infiltrazione potenziale comparativa.

¹ Si vedano ad esempio: AA.VV (1992) – *Alta pianura reggiana tra T. Crostolo e F. Secchia. Carta della vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento*. Pubbl. GNDCI n. 532. S.EL.CA Firenze oppure i rapporti di ARPA Emilia-Romagna relativi alla qualità delle acque sotterranee.

4.1.3.2. *Impatto idrogeologico (sulla componente acque sotterranee)*

Data la soggiacenza elevata della falda freatica, il grado di vulnerabilità idrogeologica, la natura dei contenuti del piano che non porterà ad incrementi della domanda idrica e prevede la raccolta e l'allontanamento delle acqua piovane (cfr. più avanti), si può valutare in basso l'impatto idrogeologico del piano.

4.2. *Mobilità*

La mobilità generale non subirà variazioni sostanziali rispetto alla situazione attuale in quanto il progetto non modifica quantitativamente il numero di veicoli in movimento da e per l'azienda ma è semplicemente teso a riposizionare il fronte dell'azienda verso la Pedemontana posta a nord e alla realizzazione di un'accessibilità dei mezzi sul fronte di Via Turati in luogo dell'attuale su Via Statale n.467 che rimane dedicato alle vetture delle maestranze.

Il progetto prevede infatti la realizzazione di un parcheggio pubblico su Via Statale n.467 con pista ciclabile parallela il fronte strada, la realizzazione di un parcheggio automezzi pesanti e vetture sul fronte di Via Turati, in posizione adiacente al futuro accesso principale, la realizzazione di verde pubblico sul fronte Pedemontana e via Turati.

Quello che varierà quindi sarà solo la mobilità del personale impiegatizio e dei clienti/visitatori, che vedrà entrare le autovetture che prima accedevano allo stabilimento dalla Strada Statale 467, nell'ingresso di fianco all'azienda (Via Turati).

Di conseguenza le autovetture degli impiegati e dei visitatori provenienti da Sassuolo faranno un tragitto più breve, mentre quelle provenienti da Casalgrande faranno un tragitto equivalente più lungo con una sostanziale compensazione.

4.3. *Compatibilità acustica*

L'incarico di valutare la compatibilità acustica è stato affidato al tecnico competente in acustica ambientale Dott.ssa Lucia Calzolari che ha condotto un'indagine mirata a valutare le immissioni sonore provenienti dallo stabilimento CIPA GRES S.p.A. presso i recettori sensibili e le zone confinanti.

² Al momento attuale solo adottato dalla Provincia di Reggio Emilia.

I risultati dell'indagine evidenziano che, per quanto concerne l'acustica della zona circostante, le modifiche proposte ai fabbricati esistenti non avranno effetti significativi sulla rumorosità attuale. (Vedasi relazione tecnica allegata)

4.4. Fabbisogno idrico

Per quanto riguarda la richiesta di risorsa idrica, il progetto di Piano Particolareggiato non prevede incrementi della domanda, in quanto non sono previsti ampliamenti dell'organico del personale.

4.5. Scarichi idrici

4.5.1. Acque superficiali e scarichi

L'area oggetto degli interventi è per lo più già urbanizzata. Non sono presenti nelle vicinanze corsi d'acqua o fossi minori.

L'elaborato denominato Allegato 6-Appendice (Schede dei nodi di criticità idraulica) del Quadro Conoscitivo del PTCP, adottato dalla Provincia di Reggio Emilia, individua³ il Rio Fornaci come un nodo di criticità idraulica, area nella quale dovranno trovare applicazione, soprattutto per mezzo degli strumenti urbanistici, i principi che regolano il criterio di invarianza idraulica.

Come si evince dalla Carta Tecnica Regionale, il Rio Fornaci scorre circa 200 m più a sud dell'area in esame, tuttavia, probabilmente per un errore materiale, nella cartografia contenuta nel citato Allegato 6-Appendice (del PTCP-adottato), il graficismo che individua il nodo idraulico critico del Rio Fornaci risulta traslato verso nord ad attraversare l'area qui esaminata.

Si ravvisa pertanto un elemento di non conformità con un elaborato del Quadro Conoscitivo del Piano Provinciale adottato, che tuttavia derivata meramente da un errore grafico presente in tale elaborato. Il Piano particolareggiato in oggetto è pertanto formalmente non conforme, ma sostanzialmente conforme con il citato elaborato facente parte del PTCP adottato.

Il Piano Particolareggiato prevede di affrontare l'aspetto relativo alle acque superficiali, per quanto attiene i nuovi interventi, intercettando le acque bianche fino a farle defluire all'interno di un pozzetto posto al di sotto della rotatoria in progetto, a NE dell'ambito in esame, per farle poi confluire direttamente entro il Rio Riazolo.

³ Mutuandoli dal sottoprogetto SP1.4 dell'Autorità del Bacino del Po.

Le acque nere e miste (per quanto attiene l'esistente) saranno invece indirizzate alla pubblica fognatura, in accordo con l'ente gestore.

In relazione all'eventuale incremento di superficie impermeabile, il progetto di Piano Particolareggiato rispetta gli indici previsti dal PRG.

4.5.2. Impatti sulla componente scarichi e acque superficiali

Tutto ciò considerato si può ritenere basso l'impatto dell'intervento sulle acque superficiali.

4.6. Rifiuti

Non sono previste variazioni del ciclo produttivo e le variazioni che verranno introdotte non interferiranno con la produzione di rifiuti di alcun tipo, industriali o assimilabili agli urbani. L'azienda continuerà quindi senza variazioni la gestione dei rifiuti secondo le prescrizioni contenute nell'atto di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciatoo dalla Provincia di Reggio Emilia prot. 58058/8/2008 del 15/09/2009.

4.7. Aspetti ecologico-naturalistici

4.7.1. Flora e fauna, Ecosistemi e Habitat

4.7.1.1. Stato di fatto

L'area interessata dal Piano Particolareggiato per quasi due terzi è occupata da edifici industriali e/o aree attrezzate a fini produttivi (stoccaggio); solo il settore NE è a campagna incolta; non sono presenti coltivazioni di pregio, filari o alberi monumentali, né tanto meno corsi d'acqua o zone umide lungo le quali si possano instaurare microambienti e habitat di valore o comunque particolari.

L'area in esame è pressoché delimitata su tutti i lati da strade e vie di comunicazione a forte traffico o da aree industriali. Ne consegue pertanto che non sono presenti molti esemplari animali, soprattutto tra i mammiferi di taglia media (volpi e lepri), che preferiscono le aree meno antropizzate poste più a nord o più a est, verso il fiume.

Tra le varie specie animali la cui presenza è segnalata nel territorio del Comune di Casalgrande se ne possono ricordare alcune che, eventualmente potrebbero

essere presenti, più che altro di passaggio, anche nel settore nord, incolto, interessato dal piano Particolareggiato. Tra queste si possono ricordare lepri, volpi, topi selvatici, le arvicole, i ratti, ricci e talpe. Tra gli uccelli frequentatori delle siepi, delle aree coltivate e di quelle antropizzate, si possono ricordare il fagiano (prevalente), la starna, la quaglia, la gazza, la cornacchia grigia, lo storno e la passera d'Italia. Per quanto riguarda i rettili si rammentano principalmente le comuni lucertole, il ramarro e, più raramente data la non vicinanza di corsi d'acqua, alcune specie di serpenti quali la Natrice dal collare (la comune biscia d'acqua), e il Biacco

Tra gli anfibi, che depongono le uova in acqua in primavera, troviamo: la Rana verde, la Rana agile, il Rospo comune, il Rospo smeraldino.

4.7.1.2. Impatto sulla flora, sulla fauna, sugli ecosistemi e habitat

Considerata la pressoché assenza di habitat e ambienti particolari, che solo il settore NE dell'area è a campagna, comunque incolta, l'assenza di specie vegetali e/o animali di particolare pregio, raramente stanziali, e l'assenza di condizioni ottimali per la loro presenza (areale pressoché delimitato da vie di comunicazione molto trafficate e assenza di corridoi ecologici significativi), si può ritenere l'impatto del piano sulle componenti faunistica, vegetazionale, ecosistemiche e degli habitat basso/nullo, sia nel breve, che nel medio come pure nel lungo termine.

4.8. Paesaggio

4.8.1. Aspetti paesaggistici e storico testimoniali-Stato di fatto

Nei diversi elaborati facenti parte degli elaborati del PTCP (variante generale adottata 2008) o del suo quadro conoscitivo, non emerge la presenza di elementi significativi di natura paesaggistica o storico-testimoniale.

Il tessuto percettivo è fortemente compromesso sui lati sud e ovest, dalla presenza di estesi edifici con funzioni industriali e/o produttive, nonché strade e vie di comunicazione. Tralasciando l'ostacolo delle strade fortemente trafficate, risultano più libere le visuali sul lato est e nord.

Il PRG individua, all'interno del comparto in esame, una sottozona IR (*Interventi su edifici esistenti: edifici che presentano caratteristiche di bene culturale o di interesse storico-testimoniale*) normata all'art. 108 delle NTA.

Rispetto a tale gruppo di edifici originariamente rurali il progetto di Piano Particolareggiato introduce una razionalizzazione degli spazi esistenti nell'intorno immediato, prevedendo la realizzazione di parcheggi, superando pertanto gli attuali usi di stoccaggio di materiali a cielo aperto.

4.8.2. Impatto sugli aspetti paesaggistici e storico testimoniali

L'unico elemento di valenza storico testimoniale è un gruppo di edifici individuati dal PRG (art. 108 delle NTA). Tenuto conto che il progetto prevede una maggiore razionalizzazione degli spazi in adiacenza agli edifici, rispetto gli attuali usi, si potrebbe ravvisare un miglioramento rispetto l'attuale condizione. Si valuta pertanto come **nullo** (o tutt'al più leggermente positivo) l'impatto sulla componente considerata.

4.9. Reti tecnologiche

Le reti tecnologiche previste dal progetto riguardano la realizzazione della nuova palazzina uffici e del nuovo edificio industriale riconducibili alla fornitura di acqua, elettricità e gas e allo scarico delle acque nere, mentre per le acque piovane la raccolta e il deflusso riguarda l'intera nuova area a nord dell'attuale insediamento.

Il progetto delle opere di urbanizzazione primaria darà indicazioni puntuali ed esecutive degli impianti a rete con il dimensionamento definitivo e l'appropriata collocazione delle infrastrutture (linee elettriche, condutture del gas, acqua, fognature, ecc) elementi che ad oggi non è possibile definire in modo sufficientemente appropriato (per quanto riguarda gli scarichi idrici alcune indicazioni vengono già fornite al paragrafo 4.5 a cui si fa rimando).

5. PROPOSTE DI MITIGAZIONE

È prevista la realizzazione di due fasce a verde delle quali una, di 1394,5 m², a garanzia della fascia di rispetto stradale in corrispondenza della rotatoria la cui realizzazione è prevista nel settore posto a NE dell'area di intervento, l'altra, di oltre 3200 m², nel settore NO dell'area di intervento a delimitare l'area parcheggi e a separare quest'ultima dalla pista ciclabile in progetto. Sono previste poi altre aree a verde, di dimensioni diverse per un totale complessivo (comprese le due fasce soprarichiamate) di 7419,5 m² di area permeabile, che corrispondono ad oltre il 35%

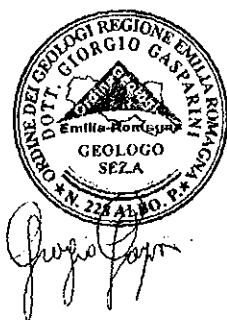
della superficie scoperta (7373,91 m²) di area scoperta, come richiesto dallo strumento urbanistico.

Per ridurre l'impatto relativo alla richiesta energetica, si prevede la progressiva sostituzione dell'illuminazione esterna attuale con lampade a led alimentate da pannelli solari con annessi accumulatori. Il progetto della nuova palazzina uffici prevede inoltre il rispetto di tutti i nuovi criteri per il risparmio energetico.

Casalgrande, 27/05/2010

St. Geologico Ambientale ARKIGEO

Giorgio Gasparini



ISO-STUDIO s.r.l.

Giuseppe Bartolacelli

