



REGIONE CAMPANIA

Comune di

CARINARO

provincia di CASERTA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1
ISTRUZIONE E RICERCA INVESTIMENTO 1.1: PIANO PER ASILI NIDO E SCUOLE
DELL'INFANZIA E SERVIZI DI EDUCAZIONE E CURA PER LA PRIMA INFANZIA

CUP: H55E22000350006

**NUOVO ASILO NIDO E SERVIZI INTEGRATIVI
IN VIA SALVATORE
PROGETTO ESECUTIVO**

committente: Amministrazione Comunale di Carinaro (CE)

RUP: Ing. Daniele Vetere

**RELAZIONE SULLO STUDIO DI FATTIBILITA'
AMBIENTALE**

Elaborato

1.6

Visti ed Approvazioni

Il Progettista
Ing. Giovanni Marra

Visto: Responsabile del Procedimento

Maggio 2023

RELAZIONE SULLO STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

COMUNE DI CARINARO



provincia di Caserta

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 - ISTRUZIONE E RICERCA
INVESTIMENTO 1.1: "PIANO PER ASILI NIDO E SCUOLE DELL'INFANZIA E SERVIZI DI EDUCAZIONE E CURA PER LA PRIMA INFANZIA
CUP: H55E22000350006

NUOVO ASILO NIDO E SERVIZI INTEGRATIVI IN VIA SALVATORE

Importo complessivo : Euro 1.906.719,70

Committente : Amministrazione comunale di Carinaro (CE)

PROGETTO ESECUTIVO

| |
|---|
| <i>RELAZIONE SULLO STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE</i> |
|---|

Premessa

Il sottoscritto Ing. Giovanni Marra, iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di Caserta al n. 4577, con studio in Castel Campagnano in via Ernesto Cusani, n.32, è stato incaricato dall'Amministrazione Comunale di Carinaro a redigere il Progetto esecutivo per la realizzazione di un nuovo edificio scolastico da destinare ad asilo nido e servizi di educazione e cura per la prima infanzia situato nel comune di Carinaro (CE) e si inserisce all'interno dell' Avviso pubblico per la presentazione di proposte per la realizzazione di strutture da destinare ad asili nido e scuole di infanzia, da finanziare nell'ambito del PNNR, Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU. opea – Next Generation EU.

SOMMARIO:

Definizione dell'Ambito Territoriale

- La struttura morfologica
- Le sistemazioni agrarie tradizionali
- Inquadramento geologico e geomorfologico

Compatibilità con le prescrizioni dei piani paesistici, territoriali ed urbanistici

- Coerenza dell'intervento alle prescrizioni del Piano Paesaggistico Regionale
- Conformità agli strumenti urbanistici e ai piani di competenza comunale
- Indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento
- previsione degli impatti sul paesaggio derivanti dall'intervento
- Conclusioni

FINALITÀ E CRITERI DI REDAZIONE

Il presente elaborato, ai sensi dell'art. 23 del DPR n. 207/2010, è stato redatto allo scopo di accertare la compatibilità ambientale del progetto proposto mediante valutazione degli effetti da esso indotti sull'ambiente, inteso come sistema complesso delle risorse naturali antropiche, e delle loro interazioni.

Il presente documento correda l'istanza di richiesta e di acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni delle norme di tutela del paesaggio degli strumenti urbanistici e dei vincoli, contiene inoltre gli elementi necessari alla verifica della compatibilità ambientale dei lavori in oggetto.

L'intervento a partire dall'attuale assenza di servizi per l'infanzia di età 0-2 anni sia pubblici che privati all'interno del comune di Carinaro, il progetto mira a realizzare un nuovo edificio che, oltre a colmare tale grave carenza, si configura come spazio per i bambini al servizio della città, un punto di riferimento per la popolazione con possibilità di utilizzo che vanno oltre l'orario scolastico.

In tal senso, coerentemente con quanto espresso dall'Avviso Pubblico sopra citato e con le più innovative direttive in merito alla "buona scuola", gli obiettivi strategici principali perseguiti dalla proposta progettuale in oggetto riguardano:

- il miglioramento dell'offerta educativa fin dalla prima infanzia garantendo ai bambini pari opportunità di educazione, cura, relazione e gioco superando disuguaglianze, barriere culturali, etniche ed economiche;
- la promozione della qualità e della continuità dell'offerta educativa e dei vari servizi annessi, al fine di garantire ai genitori l'opportunità di conciliare i tempi di vita, di cura e di lavoro.

La nuova struttura scolastica in grado di ospitare 80 bambini divisi in 4 aule da 20 unità ognuna e, a fronte di una popolazione compresa tra 0 e 2 anni di età del comune di Carinaro stimata per circa 130 bambini, la scuola sarebbe in grado di coprire più del 60% dei posti necessari.

Tale dato risulta di notevole importanza in relazione alla completa assenza di asili nido sul territorio comunale.

DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE

Il Piano di Governo del Territorio– Relazione illustrativa così descrive la morfologia del territorio interessato:

La struttura morfologica.

Carinaro è un comune della pianura campana, situato nell'agro aversano, una vasta area pianeggiante a vocazione agricola. Dista circa 20 km dal capoluogo di provincia Caserta, il suo territorio ha un'estensione di circa 6,29 km², con una altitudine di 29 m s.l.m. Situata nella Terra di lavoro, alla sinistra del fiume Volturno, è servita dalla strada statale n. 7 bis di Terra di Lavoro, il cui tracciato originario si snodava da Capua ad Avellino passando per Napoli. L'area di intervento, che ricade nel lotto dell'ex depuratore sito in via Salvatore gode di posizione strategica, in quanto dista circa 2 chilometri sia dallo scalo ferroviario di Gricignano-Teverola che dalla stazione di Aversa, che intercettano le linee ferroviarie di Roma-Napoli, Aversa-Caserta e Aversa-Cancello; inoltre dista 2 km dall'uscita più vicina dell'asse stradale Nola-Villa Literno e 16 dal casello dell'Asse di Supporto dell'autostrada A1 del Sole (Milano-Roma-Napoli). L'aeroporto di Capodichino e quello intercontinentale di Roma/Fiumicino, posti rispettivamente a 22 e 230 chilometri, rappresentano i punti di riferimento per i collegamenti aerei; per i traffici marittimi ci si serve invece del porto commerciale, distante 22 chilometri. I principali poli di attrazione per le esigenze burocratico amministrative sono costituiti da Santa Maria Capua Vetere e Aversa; a queste la comunità carinarese si rivolge anche per i consumi.

Le sistemazioni agrarie tradizionali.

la coltivazione della canapa che veniva trasformata in tessuti e funi dalle industrie canapiere operanti nei Comuni a Nord di Napoli. Con la sostituzione delle fibre artificiali gli agricoltori del posto convertirono la coltivazione della canapa a quella di frutteti ed ortaggi, considerato che la natura del terreno si prestava in modo ottimale a questo nuovo tipo di coltivazioni. Negli anni settanta si è avuta una trasformazione delle attività e del territorio, da consolidata antica e sana realtà agricola a quella industriale che ha negli anni a seguire ha causato molti disoccupati. Quindi dalla tradizione agricola si è passati a quella industriale. Nell'attività primaria sono rimaste le persone più anziane, mentre la maggioranza è occupata nel settore secondario e terziario. Si è avuta, da un lato l'espansione della base occupazionale e culturale nel settore demografico, mentre nell'altro si è verificato l'impoverimento delle capacità produttive nel settore agricolo.

Inquadramento demografico.

Carinaro, nel decennio 1981 – 1991 ha avuto un incremento demografico di circa del 20% essendo passato da 4.329 abitanti a 5.494, in conseguenza all'insediamento di grossi complessi industriali nel territorio cittadino. Tale incremento ha continuato ad avere nel tempo percentuali di crescita considerevoli, nonostante il fenomeno industriale degli anni settanta si sia ridimensionato, probabilmente dovuto alla qualità della vita che questo piccolo centro urbano riusciva ad offrire, a differenza delle più grandi città limitrofe, caratterizzate da maggiori problemi di traffico, viabilità, inquinamento e della non trascurabile densità di popolazione.

Inquadramento geologico e geomorfologico.

Il Comune di Carinaro ricade nell'ambito di competenza dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania, dotata di Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.S.A.I.) approvato con delibera D.G.R.C. n.° 466 del 21/10/2015 - BURC n.14 del 29/02/2016.

La cartografia del P.A.I. si suddivide in:

- Rischio e Pericolosità da Frana (moderato - medio – elevato – molto elevato)
- Rischio e Pericolosità Idraulica (a moderata probabilità di esondazione – a media probabilità di esondazione – ad alta probabilità di esondazione – a molto alta probabilità di esondazione)
- Rischio finalizzato alle azioni di Protezione Civile (RA rischio non classificato – R3 rischio elevato [danni gravi alle persone] – R4 rischio medio [possibile perdita di vite umane])

Come attestato dalla Cartografia del P.S.A.I., l'area ricade in un'area non soggetta a rischio idrogeologico in quanto al di fuori delle aree soggette a pericolosità idraulica o da frana.

COMPATIBILITÀ CON LE PRESCRIZIONI DEI PIANI PAESAGGISTICI, TERRITORIALI ED URBANISTICI

La compatibilità dell'intervento riguarda:

- la verifica di coerenza dell'intervento alle prescrizioni del **PTCP - Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Caserta**, che definisce gli indirizzi strategici per le politiche e le scelte di pianificazione territoriale, paesistica, ambientale ed urbanistica di rilevanza sovracomunale.
- la verifica di conformità agli strumenti urbanistici e ai piani di competenza comunale costituiti dal Piano di Governo del Territorio (**PGT – Piano di Governo del Territorio del Comune di Carinaro** (Provincia di Caserta))
- **Variante al Piano di Governo del Territorio** dell'ex depuratore dismesso di via Salvatore "INTERVENTO DI RISANAMENTO DELL'AREA EX DEPURATORE ALLA VIA SAN SALVATORE CONSISTENTE NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI UN ASILO NIDO, DI UNA SCUOLA DI PRIMO GRADO (ELEMENTARE) E DI UNA CASA DI COMUNITÀ (POLIAMBULATORIO), OLTRE OPERE DI URBANIZZAZIONE - APPROVAZIONE DEI PROGETTI PRELIMINARI ED ADOZIONE DELLA VARIANTE URBANISTICA AI SENSI DEL D.P.R. 327/2001, ART. 19, COMMA 2" e relativi regolamenti approvata in consiglio comunale in data 06/03/2023 atto n. 6
- l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento

COERENZA DELL'INTERVENTO ALLE PRESCRIZIONI DEL PTR/PTCP/PGT.

L'intervento, ai fini della verifica di coerenza, si caratterizza come *intervento di risanamento*. Dato che l'area non è soggetta a vincolo paesaggistico è stata effettuata la verifica di coerenza attraverso la consultazione della relativa cartografia afferente alla ricognizione degli immobili ed aree di notevole interesse pubblico, delle aree tutelate per legge e la disciplina di Piano corredata dei relativi elaborati di supporto. In particolare gli interventi previsti sono legati all'adeguamento del patrimonio esistente e a politiche integrate al miglioramento del sistema ambientale agricolo e della componente naturale dell'ambiente urbano.

CONFORMITÀ AGLI STRUMENTI URBANISTICI E AI PIANI DI COMPETENZA COMUNALE.

L'area interessata dall'intervento è individuata come un'area costituita da "zona destinata ad attrezzature pubbliche e servizi di interesse generale tipo "F"" (c.d. standards di cui al DM 1444/68).

Ai fini della conformità agli strumenti urbanistici è stata valutata la qualificazione tecnico-giuridica dell'intervento riconducibile nella fattispecie alle opere di valorizzazione del patrimonio pubblico assimilabile ad interventi di riqualificazione ambientale e di miglioramento della regimazione idraulica. In ogni caso il progetto è finalizzato a dare attuazione agli obiettivi generali e specifici del Piano di Governo del Territorio.

La costruzione interviene in regime di rigenerazione urbana su nuclei di recente formazione già destinati ad impianti tecnologici di ruolo territoriale (impianto di depurazione).

Le aree in oggetto:

- ***non risultano classificate come zone alluvionali,***
- ***non risultano assoggettate a vincolo idrogeologico e non ricadono entro la fascia di rispetto cimiteriale.***
- ***non risultano vincoli di tipo paesaggistico e/o ambientale.***

Compatibilità geologica: la previsione interviene su aree stabili.

Indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento.

Il sito oggetto di intervento non ricade nei siti di importanza comunitaria (SIC) o in zone speciali di conservazione (ZSC), né aree naturali protette. L'intervento non interferisce su aree boscate soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera g) del del Dlgs n. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio, e come tali aree tutelate per legge. L'intervento inoltre è realizzato in aree che non sono classificate ai sensi del R.D. legge 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" e sottoposti ai sensi dell'art. 38 della medesima legge forestale a vincolo idrogeologico. Una ulteriore verifica è stata compiuta escludendo la presenza di beni pubblici con più di 70 anni, soggetti alle norme di tutela di cui all'art. 10, del succitato Dlgs n. 42/2004.

Pertanto le opere in progetto non sono soggette all'acquisizione dei seguenti nulla-osta/autorizzazioni o atti di assenso comunque denominati:

- autorizzazione di cui all'art. 21 comma 4 del Dlgs n. 42/2004, in quanto beni culturali di cui all'art. 10 del medesimo decreto;
- autorizzazione paesaggistica in forma semplificata ai sensi dell'art. 146 comma 9 del suddetto Dlgs n. 42/2004 e del DPR n. 139 del 9 luglio 2010;
- a dichiarazione d'inizio dei lavori, come definita all'art. 100 del Regolamento forestale della Toscana,
D.P.G.R. 8-8-2003 n. 48/R, ai sensi dell'art. 42 comma 8 della legge forestale Toscana sono soggette.

PREVISIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO DERIVANTI DALL'INTERVENTO

Il progetto, meglio descritto nella Relazione Generale, prevede una serie di interventi che interesseranno percorsi viari e aree già esistenti e attualmente in uso e pertanto esclude la realizzazione e/o l'estensione dei tracciati, nonché di manufatti in aree esterne limite dell'intervento. La presenza antropica in aree esterne all'area oggetto di intervento non viene interessata se non in fase di cantiere. Questo assume un particolare rilievo nell'ottica di una analisi di eventuali interferenze con elementi floristici, faunistici e vegetazionali e, in generale, con i contesti ecologico, paesaggistico e storico in cui viene realizzato il progetto.

Gli interventi di depavimentazione e di decompattazione del fondo pedonale, al contrario, consentiranno l'aumento, seppur limitato, delle superfici permeabili. Gli interventi relativi alla sostituzione e/o realizzazione delle nuove pavimentazioni si riferiscono, per la totalità delle superfici interessate, a pavimentazioni in asfalto già esistenti.

La collocazione in opera della segnaletica ha carattere puntiforme e non costituisce, per il limitato numero e per la tipologia adottata, cambiamento fisico/paesaggistico significativo.

Il progetto comprende alcune azioni destinate all'incremento della qualità della fruizione e si articola secondo modalità non invasive e non lesive del contesto ecologico e storico-paesaggistico, non andando a modificare alcuno degli elementi visibili attualmente esistenti. Nell'assetto attuale e sulla base di quanto contenuto nel progetto, gli interventi in questione presentano caratteristiche progettuali e modalità procedurali tali da fare escludere una ricaduta anche minimamente negativa su habitat e paesaggio e pertanto risultano compatibili con il mantenimento degli standard ecologici e della diversità biologica nonché del paesaggio del contesto non modificandolo o alterandolo in alcuno dei suoi componenti visivi; pertanto il progetto non risulta in contrasto con alcuna norma del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al d.lgs. n. 42 del 22.01.2004 nonché del vigente Piano Territoriale Paesaggistico Regionale.

In questo ambito progettuale sono da attendersi solo gli impatti ambientali durante la fase di realizzazione degli interventi.

LE COMPONENTI AMBIENTALI CHE POTREBBERO ESSERE POTENZIALMENTE INTERESSATE SONO

Flora, vegetazione e habitat.

Dall'analisi di tutti gli aspetti riguardanti flora, vegetazione, habitat e naturalità, possiamo concludere che l'incidenza del progetto relativo ai percorsi non avrà ripercussioni di particolare rilievo dal punto di vista botanico. Va comunque precisato che visto il contesto considerato, per la tutela del soggetto arboreo si rendono necessarie alcune prescrizioni dove le opere richiedano scavi e movimenti di terra, dovranno essere rispettate il più possibile le caratteristiche morfologiche del terreno e le esigenze della vegetazione;

- le aree di accumulo degli inerti vanno realizzate in luoghi idonei e lontani dall'area di rispetto della strada e solo per il tempo strettamente necessario all'esecuzione dei lavori;
- deve essere evitato l'accumulo di qualsivoglia materiale in punti suscettibili di dispersione nell'ambiente;
- tutti i materiali di risulta, devono essere eliminati e deve essere effettuata un'accurata pulizia del territorio al fine di eliminare qualsivoglia rifiuto.

Atmosfera.

Non sono previsti impatti in quanto i mezzi di cantiere sono di piccola dimensione e limitati al trasporto dei materiali. In ogni caso si riporta che tutti gli automezzi saranno a norma CE. Per quanto riguarda il sollevamento di polvere durante il transito dei mezzi si dovrà provvedere a bagnare con regolarità le piste di cantiere, al fine di contenere il sollevamento della polvere.

Idrosfera.

Per quanto riguarda gli interventi inerenti la rete di canali non si aspettano particolari impatti né sul regime idrologico-idraulico né in merito alle caratteristiche organolettiche (specialmente la torbidità) in quanto le lavorazioni saranno svolte preferibilmente all'asciutto e non riguardano il reticolo idrico.

Suolo e sottosuolo.

Le previste attività di scavo e battitura per la sistemazione o realizzazione dei percorsi non avranno influenza su questa componente. Nel progetto non si prevede di realizzare interventi che richiedono il movimento di cospicui volumi di terreno, in modo da contenere il potenziale impatto sulla componente idrogeologica.

Rumore.

Da un punto di vista dell'impatto acustico, si possono individuare i classici disturbi arrecati da un tradizionale cantiere. L'inquinamento acustico è dovuto essenzialmente al funzionamento delle macchine operative, che saranno di vario tipo in relazione alle caratteristiche delle lavorazioni da eseguire. Si tratta, in ogni caso, di macchine operatrici e di lavorazioni a cui non sono imputabili emissioni che vanno oltre ad un disagio o fastidio per chi vi è esposto, dal momento che i mezzi saranno tutti omologati CE in materia di emissioni sonore.

CONCLUSIONI

Appare evidente che le opere in progetto non possono considerarsi agenti o fattori in grado di introdurre variazioni rilevanti o irreversibili alle caratteristiche dell'area, né intaccano o asportano parti dell'ecosistema e, semmai, introducono elementi per rafforzarlo interrompendo gravi processi di degrado. Non è, pertanto, necessaria la previsione di misure di compensazione. Si può affermare che il progetto risulta essere compatibile sia dal punto di vista paesaggistico che dal punto di vista ambientale.

Il progettista
Ing. Giovanni Marra