



INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE DELL'INSTITUT AGRICOLE RÉGIONAL IN VIA BICH (AO)

R.U.P. : Arch. Elena Lazzarotto



AOS_F_DOC 002

Luglio 2022

STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

SETTANTA7

arch. Daniele Rangone

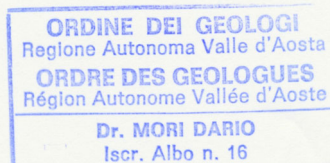
arch. Elena Rionda

SITEC Engineering S.r.l.

ing. Corrado Trasino



geol. Dario Mori



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

REVISIONE N°:



1 SOMMARIO

1	Sommario.....	1
2	Premessa.....	2
3	Verifica della rispondenza dell'intervento ai canoni previsti dagli strumenti urbanistici vigenti.....	3
3.1	Localizzazione dell'intervento	3
3.1.1	I vincoli territoriali e ambientali.....	3
3.1.2	La strumentazione urbanistica	6
4	Effetti sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini	8
4.1	Obiettivi e azioni del progetto.....	8
5	Prevedibili impatti	9
6	Prime indicazioni sulle misure di compensazione	9
6.1	Mitigazioni.....	10
6.2	Compensazioni	11



2 PREMESSA

TITOLO DELL'INTERVENTO	<i>Intervento di realizzazione della nuova sede dell'Institut Agricole Régional in via Bich (AO)</i>
COMMITTENTE	Regione autonoma Valle d'Aosta
PROGETTISTI	Settanta7 Studio Associato, SITEC Engineering S.r.l., geol. Dario Mori
TIPOLOGIA DI INTERVENTO	Demolizione e ricostruzione
CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO	L'intervento consiste nella demolizione della palestra esistente all'interno del lotto di progetto e della ricostruzione in sagoma della nuova sede dell'Institut Agricole Régional

La presente relazione tecnica descrittiva è stata predisposta, secondo quanto previsto dall'art. 20 del DPR n. 207 del 05.10.2010, la finalità dello studio è quindi la valutazione preliminare della fattibilità ambientale delle opere di progetto.

Ai fini della prefattibilità ambientale è stato prioritariamente analizzato il quadro di riferimento ambientale dell'ambito territoriale interessato dal progetto. Viene successivamente affrontata la valutazione preliminare dei prevedibili effetti del progetto sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini e definiti, sempre a livello preliminare, i possibili interventi di minimizzazione degli impatti e di inserimento ambientale delle opere, che troveranno nella successiva fase di progettazione definitiva una più dettagliata specificazione.

Inoltre, i contenuti del presente documento sono sviluppati allo scopo di ricercare ed attestare le condizioni che consentono la salvaguardia nonché un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale in cui si inserisce l'intervento in oggetto.

L'intervento proposto nelle caratteristiche progettuali, tecniche, tecnologiche concretizza l'assunto secondo il quale costruire un manufatto architettonico comporta una alterazione del territorio e dell'ambiente nel quale si inserisce e comporta pertanto la realizzazione di opere discrete che, senza rinunciare alla qualità architettonica, abbiano come obiettivo la comprensibilità dei valori testimoniali espressi dalle preesistenze, controllando, senza alterarne i valori originali, le interrelazioni con l'ambiente e con il contesto naturale.

Finalità dell'intervento

L'intervento prevede la realizzazione della nuova sede dell'Institut Agricole Régional di Aosta, in seguito alla demolizione della palestra esistente, che si trova in stato di abbandono.



In particolare, su richiesta della Stazione Appaltante, il progetto sviluppa i paradigmi progettuali previsti per la realizzazione di un complesso scolastico NZEB.

3 VERIFICA DELLA RISPONDENZA DELL'INTERVENTO AI CANONI PREVISTI DAGLI STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI

3.1 Localizzazione dell'intervento

La nuova sede dell'Institut Agricole è sita alla via Barone E.Bich, in prossimità dell'incrocio con Via Parigi.

Il quartiere, situato nella parte occidentale della città di Aosta, non lontano dal centro storico, è caratterizzato da un tessuto urbano prevalentemente residenziale e dedicato ai servizi, con un'urbanizzazione diffusa ma non particolarmente densa.

DATI GEOGRAFICI

COMUNE	Aosta
PROVINCIA	Aosta
REGIONE	Valle d'Aosta
INDIRIZZO	Via Barone E. Bich

DENOMINAZIONE – TIPOLOGIA EDILIZIA

DENOMINAZIONE ISTITUTO	<i>Institut Agricole Régional</i>
------------------------	--

DATI CATASTALI

ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE	Urbano
FOGLIO	27
PARTICELLA	125/128/129

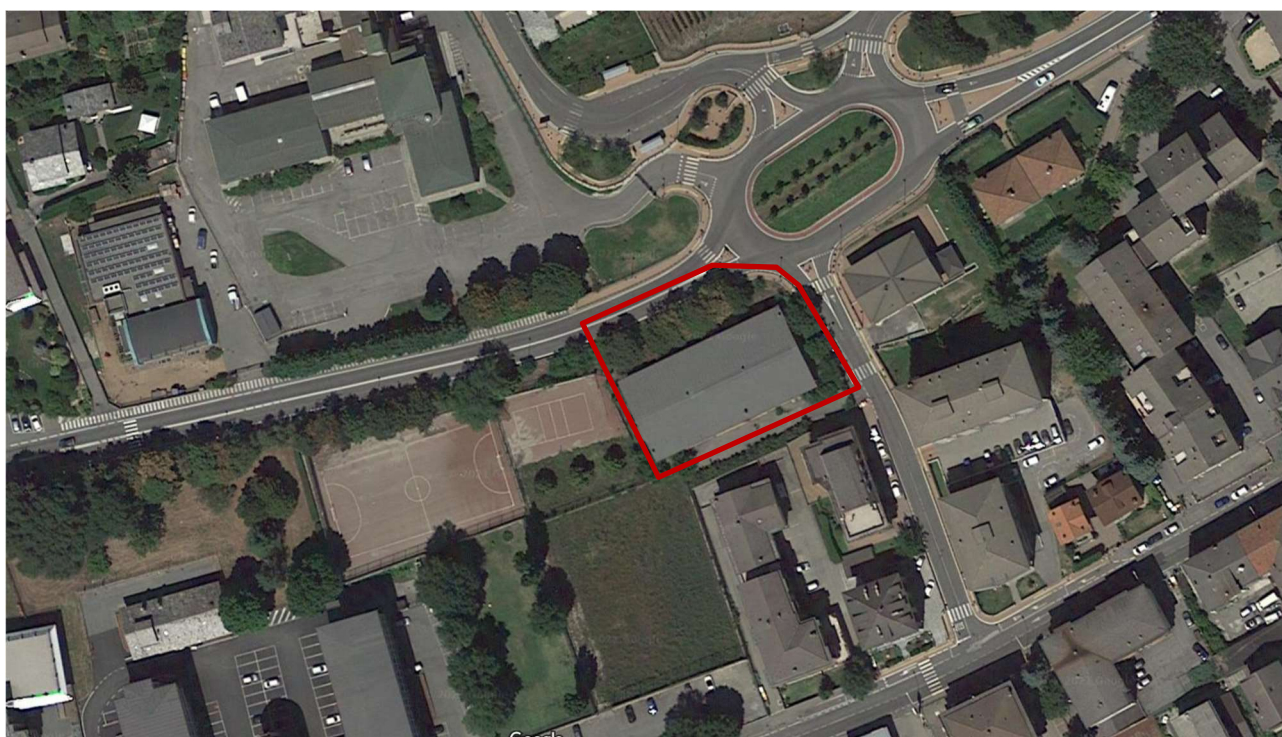
Descrizione dello stato dei luoghi // descrizione dello stato di fatto // tipologia e caratteristiche principali dell'edificio oggetto di intervento

L'edificio sorgerà su aree di proprietà regionale, in prossimità degli attuali campi da gioco dell'IAR.



L'area d'intervento, è attualmente occupata da una palestra, risalente al 1978 ed in disuso, la quale è composta da un piano seminterrato ed un piano fuori terra, con una volumetria complessiva di circa 9.850 mc ed una superficie di 1.830 mq. Il lotto è caratterizzato da uno sviluppo di forma regolare, ed è situato in prossimità dei campi da gioco all'aperto dell'IAR, oltre che in adiacenza a parcheggi pubblici ed in parte destinate all'Istituto. Il lotto, oltre al volume della palestra esistente, presenta sul perimetro una serie di alberature con fusto medio alto ed una parte perimetrale all'edificio pavimentata.

L'accesso principale al lotto, è sito lungo via Barone E. Bich; inoltre come precedentemente indicato il lotto è anche collegato tramite un sottopasso pedonale all'Istituto esistente.



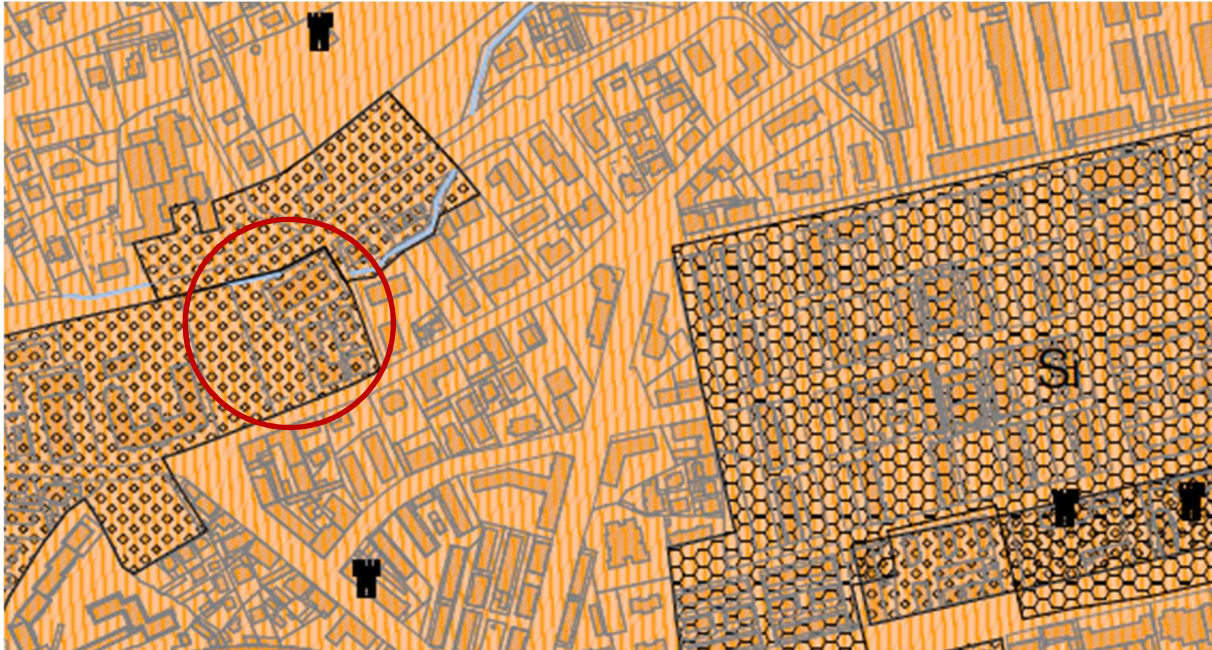












3.1.1 I vincoli territoriali e ambientali

Per la ricognizione dei vincoli territoriali ed ambientali, relativamente ai siti interessati dalle opere di progetto nonché alla natura delle opere medesime, si è fatto innanzitutto riferimento alla seguente lista di controllo che evidenzia la presenza/assenza dei vincoli. Tale situazione vincolistica è stata desunta così come contenuta nella strumentazione urbanistica comunale (PRGC vigente) e ai vincoli sovraordinati di carattere ambientale, storico, paesaggistico, geologico e idrogeologico insistenti nel territorio.

Come si evince dallo stralcio della cartografia del PRG riportata di seguito, "P1 - Tavola di tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali" foglio 5.6, l'area di progetto rientra nelle aree sottoposte a vincolo archeologico. Poiché il progetto prevede di utilizzare il medesimo piano di imposta delle fondazioni di quello attuale, senza quindi prevedere ulteriori scavi in profondità, non ci sono rischi di interferenza con l'eventuale presenza di depositi archeologici sepolti.

TIPOLOGIA DI VINCOLO	presenza	
	SI	NO
zone a vincolo architettonico-monumentale (Parte II° - D.Lgs. 42/04)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
zone a vincolo paesaggistico e ambientale (Parte III° - D.Lgs. 42/04)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
zone di importanza paesistico-ambientale a livello comunale (PRGC)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
siti Natura 2000 (SIC e ZPS - DPR 357/97)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
zone a vincolo di rispetto di sorgenti/captazioni idriche (art. 6 DPR 236/88)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
zone di rispetto militare (L. 898/76)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
zone ad elevato rischio di instabilità geostatica (DM 11.03.88 - LR 27/88)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
zone a rischio idrogeologico (L. 267/98 - L. 365/00)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
zone allagabili	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
altri vincoli territoriali ed ambientali: vincolo archeologico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



-  Paesaggio dei pascoli
-  Paesaggio dei boschi
-  Paesaggio di vallone
-  Paesaggio di sistemi insediativi particolari
-  Paesaggio di fondovalle
-  protezione delle bellezze naturali (ex lege 1497/39)
-  alberi monumentali
-  Agglomerati di interesse storico
-  Aree di specifico interesse paesaggistico
-  Aree archeologiche

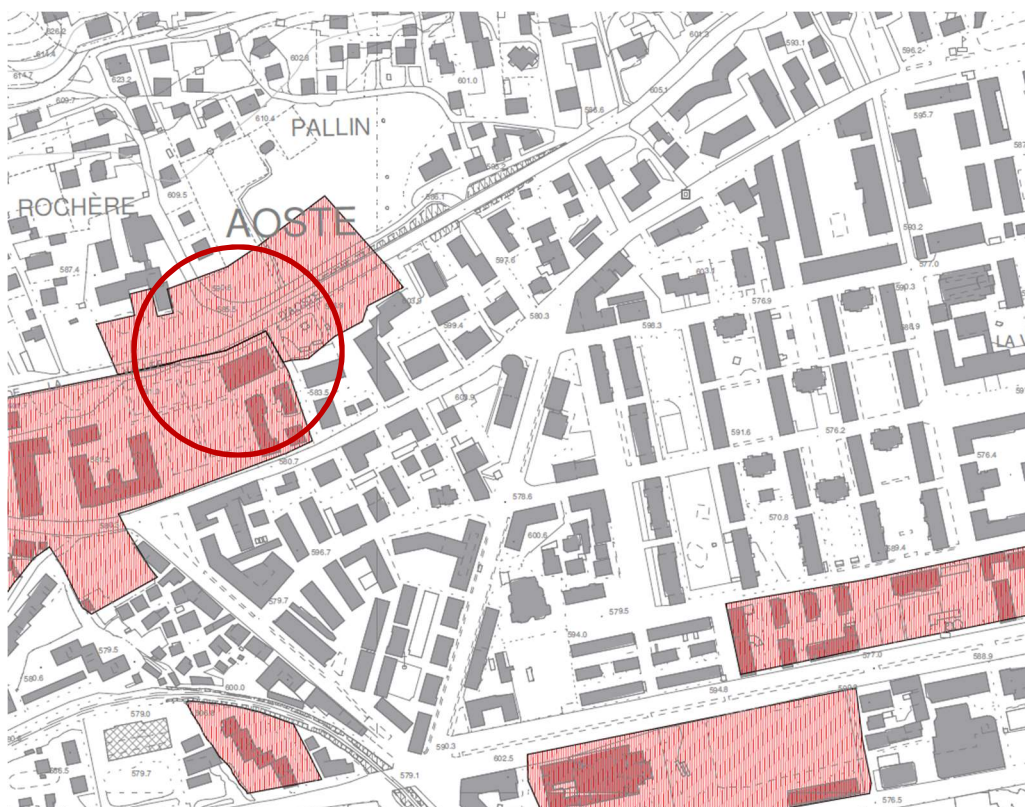


3.1.2 La strumentazione urbanistica




La Tavola della zonizzazione, dei servizi e della viabilità individua l'area oggetto di intervento come area a servizi, individuata nella sottozona territoriale di tipo Fa (attrezzature di rilevanza regionale), nello specifico l'area è individuata come zona Fa03. Per la medesima zona, all'articolo 27 nelle NTA, si individuano le modalità attuative: *“Obiettivo della trasformazione è la creazione di polo di servizi urbani e regionali destinato a contenere attività socio-sanitarie, attrezzature connesse e complementari, impianti, servizi e infrastrutture di pubblica utilità.*

La realizzazione degli interventi è subordinata a strumento attuativo di iniziativa pubblica, PUD, ai sensi dell'art. 50 della l.r. 11/98 che definisce parametri edilizi e urbanistici.”

Come si evince dallo stralcio della cartografia del PRG riportata di seguito, “P1 - Tavola di tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali” foglio 5.6, l'area di progetto rientra nelle aree sottoposte a vincolo archeologico. Poiché però il progetto prevede di utilizzare il medesimo piano di imposta delle fondazioni di quello attuale, senza quindi prevedere ulteriori scavi in profondità, non ci sono rischi di interferenza con l'eventuale presenza di depositi archeologici sepolti.



LEGENDA TEMATISMI

-  Zone di interesse archeologico
-  Territori contermini ai fiumi e ai torrenti (150 mt)
-  Territori coperti da boschi e foreste



4 EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI

4.1 Obiettivi e azioni del progetto

L'intervento proposto prevede la realizzazione della nuova sede dell'Institut Agricole Régional di Aosta, sul sedime della palestra esistente, attualmente in disuso e che sarà oggetto di demolizione.

Organizzazione dell'area: l'area d'intervento è già adibita ad uso scolastico e presenta una forma pressoché regolare; comprende tre particelle catastali. Il nuovo edificio presenta uno sviluppo in pianta rettangolare. I volumi di scavo conseguenti alle opere di realizzazione del nuovo edificio verranno riportati e protetti dal discioglimento per poter essere reimpiegati nella realizzazione in sito delle zone a verde. I depositi di materiale e terre verranno realizzati all'interno dell'area di cantiere. Doteremo l'area di cantiere di recinzioni adeguate sia verso la strada che verso gli edifici circostanti. L'accesso al cantiere avverrà da Ovest, da Via E. Bich.

La demolizione della palestra esistente, avverrà in maniera selettiva per consentire laddove possibile la riciclabilità degli elementi e dei materiali esistenti, con particolare attenzione all'eventuale presenza di materiali potenzialmente pericolosi o dannosi per la salute.

- Edifici: l'edificio che ospiterà la nuova sede dell'Institut Agricole Régional sorgerà sul sedime dell'attuale palestra, e sarà caratterizzato da un impianto di forma rettangolare. La superficie totale dell'edificio sarà di circa 2 960 m². L'edificio avrà uno sviluppo in altezza di quattro piani, con un piano seminterrato e con i volumi del primo e secondo piano in aggetto rispetto al corrispondente piano terra. La copertura, inoltre sarà in parte inclinata.
- Opere accessorie: Non sono previste modifiche sostanziali alla viabilità esistente, poiché l'accesso carrabile all'area avverrà da via E. Bich; verrà inoltre preservato e riqualificato il sottopasso pedonale che collega l'area di futura realizzazione del nuovo plesso scolastico con l'area in cui si colloca la sede esistente dell'Istituto. Le aree a verde all'interno dell'area di progetto vedranno un ridisegno complessivo e il mantenimento/riutilizzo di alcune alberature esistenti di particolare rilevanza ambientale. L'edificio verrà allacciato alle reti di sottoservizi esistenti (idrica, elettrica, gas, fognatura, telecomunicazioni, ecc.).
- Fase di realizzazione: Il cantiere si svilupperà attraverso la demolizione del fabbricato esistente che ospitava la palestra, e la successiva realizzazione del plesso scolastico, comprensiva della sistemazione delle aree esterne di pertinenza sia verdi che pavimentate. Verranno utilizzate tecnologie a basso impatto ambientale per la realizzazione del nuovo volume che consentono anche una riduzione dell'impatto delle attività di cantiere grazie ad accorgimenti in sede progettuale.
- Fase di dismissione: in accordo con l'Amministrazione svilupperemo il progetto del nuovo polo scolastico impiegando, laddove possibile, materiali e tecnologie costruttive a secco e



prefabbricate, mirando a massimizzare l'impiego di materiali smontabili e separabili da avviare al riciclo in sede di futura dismissione.

Pertanto, ai fini dell'individuazione dei potenziali impatti, le principali azioni di progetto di cui si prevedono degli effetti significativi sono prevalentemente ascrivibili a: demolizione strutture esistenti, allestimento cantiere; sbancamenti e scavi per fondazioni; trasporto inerti (smaltimento e fornitura); movimento mezzi per forniture materiali (cls, armature, materiali isolanti, per fognature, impianti elettrici e di riscaldamento, infissi, ecc.); movimento mezzi ordinari di cantiere (furgoni, auto, ecc.).

5 PREVEDIBILI IMPATTI

Data la finalità del progetto e la tipologia delle opere, si prevede che l'impatto ambientale più significativo possa ricondursi in primo ordine dalle attività/azioni che si svilupperanno nella fase di cantiere. Mentre per la fase di esercizio non sono prevedibili impatti significativi.

La presente analisi ambientale considera tutte le componenti naturali ed antropiche interessate, al fine di descrivere opportunamente l'ambiente in cui il progetto si inserisce, oltre che valutare le possibili interferenze che il progetto crea con le suddette componenti e gli ecosistemi coinvolti considerati nella loro globalità.

Al fine di determinare i contenuti necessari da presentare nella relazione di verifica, per ogni componente ambientale sono stati raccolti i seguenti dati e informazioni:

- Il progetto determina un cambiamento delle condizioni ambientali, ma è compensato in quanto "sostituisce" un edificio esistente con una nuova struttura che punteremo a realizzare con materiali e tecniche all'avanguardia studiate propriamente per assolvere a questa funzione;
- Il progetto non determina effetti inusuali nell'area o particolarmente complessi;
- Il progetto non è esteso su grandi aree, ma circoscritto e studiato affinché sia ottimizzata l'entità della superficie coperta;
- La nuova scuola ospiterà circa 400 studenti, il corpo docente e il personale ATA;
- Non vi saranno influenze negative su componenti ambientali o su risorse presenti sul territorio;
- Il progetto non determina un peggioramento degli standard ambientali;
- Non sono presenti aree o siti protetti interessati dall'area di progetto;
- Il progetto delle aree esterne mira a mitigare gli impatti idrologici e di inquinamento a seguito delle attività legate alla nuova costruzione grazie ad adeguate strategie di compensazione e riduzione dell'inquinamento;
- In relazione ai rumori e alle polveri generati dalle attività lavorative, sicuramente vi sarà un ulteriore contributo alle condizioni preesistenti, in prima battuta generati dalle opere di demolizione/smantellamento e dalle attività di scavo, e dal conseguente movimento di mezzi pesanti (conferimento in centri di recupero inerti/discariche). Sono inoltre da considerare le opere



- di costruzione vere e proprie, con conseguenti forniture dei vari materiali e quindi movimento mezzi pesanti (anche di mezzi minori) in entrata/uscita dal cantiere stesso nonché attività dei mezzi e attrezzature da costruzione (gru, betoniere, generatori di corrente, ecc.);
- Le vibrazioni indotte nella fase di demolizione dovranno essere limitate con una adeguata progettazione della stessa fase;
 - Rispetto all'incidenza sul traffico locale, si ritiene che il movimento dei mezzi pesanti possa indurre modesti effetti negativi: complessivamente le opere richiederanno un certo numero di mezzi pesanti, destinati allo smaltimento delle demolizioni e alla fornitura dei materiali da costruzione. Questi mezzi saranno ad ogni modo concentrati in periodi brevi e, pertanto, si ritiene che non vi siano impatti significativi sul traffico locale, specie se i mezzi rispetteranno il percorso preferenziale definito nelle fasi successive di progetto;
 - In merito al tema generale dei rifiuti, provvederemo a studiare le migliori strategie di gestione di rifiuti, inerti, sfridi generati dalle attività di realizzazione. Per i fabbricati da demolire, il conferimento in centri di recupero/discarda di tutto il materiale in esubero sarà gestito come rifiuto ai sensi delle normative vigenti; per quanto riguarda eventuali reimpieghi, tale aspetto sarà gestito secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 161/2012 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre rocce da scavo", in vigore dal 06.10.2012 in base al quale, mediante la redazione del Piano di Utilizzo, si definiranno le modalità operative gestionali specifiche. Tale documento sarà redatto nelle successive fasi progettuali in quanto saranno disponibili maggiori dettagli sui volumi dei reimpieghi, in aggiunta e a maggior approfondimento di quanto inserito in progetto di studio di fattibilità;
 - Per quanto riguarda la possibile presenza di amianto, dovrà essere valutata con una analisi approfondita nelle fasi successive di progetto.

6 PRIME INDICAZIONI SULLE MISURE DI COMPENSAZIONE

Sintesi finale degli impatti ambientali rilevati nella relazione di verifica a carico delle singole componenti ambientali ed elencazione delle eventuali proposte di mitigazione e compensazione ambientale finalizzate alla riduzione dell'impatto complessivo.

6.1 Mitigazioni

Per **misure di mitigazione** si intendono le misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante e dopo la sua realizzazione. Dette misure costituiscono parte integrante delle specifiche di un piano o progetto. Esse possono essere proposte dal proponente o imposte dalle autorità competenti. Possono ad esempio coprire: date e tempi di realizzazione, tipo di strumento ed interventi da realizzare, zone rigorosamente inaccessibili all'interno di un'area.



6.2 Compensazioni

Per **misure di compensazione** si intendono le misure, indipendenti dal progetto e specifiche per lo stesso, intese a compensare/controbilanciare gli effetti negativi sulle componenti ambientali e quindi a fornire un "risarcimento" che corrisponde esattamente agli effetti negativi sulle componenti ambientali di cui si tratta. Possono ad esempio comprendere: la creazione di un ambiente con analoghe condizioni in una nuova area, il miglioramento di una componente ambientale su una parte dell'area.

Di seguito le misure di mitigazione e compensazione ambientale che si intendono mettere in atto nell'intervento relativo alla realizzazione del nuovo plesso scolastico:

1. Contenimento dello sviluppo in pianta dell'edificio, con superfici coperte limitate al necessario;
2. Captazione delle acque sulle superfici impermeabili e realizzazione di sistemi LID di gestione delle stesse a compensare la differenza di permeabilità pre e post intervento;
3. Realizzazione di sistemi impiantistici e involucri che riducano l'inquinamento in fase di esercizio dell'edificio attraverso l'impiego di fonti energetiche il più possibile rinnovabili e non fossili;
4. Massimizzazione dell'utilizzo di materiali riciclabili naturali, smontabili e rinnovabili, il più possibile certificati da organismi ed enti terzi per la sostenibilità ambientale;
5. Pavimentazioni quanto più possibile permeabili;
6. Consumi energetici ridotti e impronta di CO₂ ridotta;
7. Mantenimento/reimpiego delle alberature esistenti nel lotto d'intervento; nuove alberature che compensano la CO₂ prodotta e le alberature eliminate;
8. Sviluppo di un cantiere sostenibile e il più possibile ridotto, sia temporalmente che in termini di superficie, per la riduzione dell'impatto dello stesso;
9. Riduzione del rumore con impiego di mezzi d'opera ad impatto acustico ridotto come previsto dalle vigenti disposizioni legislative ed in generale si farà uso delle migliori tecnologie disponibili (utilizzo di macchinari a basse emissioni sonore, sistemi di filtro per motori diesel, ecc.);
10. In fase di demolizione e scavo si potranno prevedere delle bagnature superficiali dei materiali derivanti dalla demolizione e delle terre da movimentare al fine di minimizzare la dispersione delle polveri nelle aree limitrofe. Ciò potrà essere valutato in relazione al grado di umidità del terreno stesso e alle condizioni del vento. Per il trasporto in uscita dal cantiere si farà uso di mezzi telonati;
11. Si potrà eventualmente prevedere una corretta gestione dei rifiuti mediante opportuno sistema di riciclaggio, in generale individuando i principali rifiuti recuperabili/riciclabili e definendo una serie di opere di separazione, raccolta e stoccaggio, conferimento in discarica e/o reimpiego. Il tutto dovrà essere correttamente pianificato in funzione del sistema di raccolta differenziata prevista nel territorio comunale. Per quanto riguarda lo smaltimento di eventuali lastre di amianto, si procederà come previsto dalle vigenti disposizioni legislative.

