



Regione Autonoma  
della Sardegna



Comune di Neoneli  
provincia di Oristano

**PIANO STRAORDINARIO DI EDILIZIA SCOLASTICA ISCOL@ - ASSE 1  
DENOMINATO SCUOLE DEL NUOVO MILLENNIO**



**RIQUALIFICAZIONE POLO SCOLASTICO INTERCOMUNALE  
"M'IMPARAS TUE" - 1° LOTTO  
CUP: F43G17000300006 - CIG: 9764094145**

**UFFICIO DIREZIONE LAVORI E SICUREZZA**



**ARCH. SEBASTIANO GAIAS**  
MACOMER, Via Giovanni XXIII, n°9 - T +39 0785 72124  
CAGLIARI, Via Roma, n°231 - T +39 070 7513273  
www.studiogaias.com

**DIRETTORE DEI LAVORI:  
ARCH. SEBASTIANO GAIAS**

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE :  
ING. GIUSEPPE GAIAS**

Il Sindaco:  
Geom. Salvatore CAU

IL RUP/ Responsabile area tecnica:  
Geom. Gianfranco URRU

**0.02**

**0 - ELABORATI GENERALI  
RELAZIONE PAESAGGISTICA**

**IMPRESA APPALTATRICE:**  
I.C.E. DI MILIA SIMONE  
CORSO VITTORIO EMANUELE II, 128  
09123 CAGLIARI (CA)

Data:	APRILE 2023	Resp. Progetto:	S. Gaias
Archivio:	19_505_PER4_1° LOTTO	Elaborazione:	G. Gaias/D.Solinas
File:		Elaborato:	
Rev.: 1 del:		Agg. 1 del:	27 aprile 2023

**PERIZIA SUPPLEMENTIVA DI VARIANTE N.4**



# **PERIZIA SUPPLETIVA DI VARIANTE N.4 RELAZIONE PAESAGGISTICA**

AI SENSI DEL D.P.C.M. DEL 12.12.2005

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LO STATO ATTUALE: CARATTERI PAESAGGISTICI, VALORI E CRITICITÀ</b> .....	<b>4</b>
2.1	CONFIGURAZIONI E CARATTERI GEOMORFOLOGICI.....	4
<b>3</b>	<b>IL PROGETTO DI PERIZIA N. 4</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>IL QUADRO DEI VINCOLI E DEI LIVELLI DI TUTELA</b> .....	<b>9</b>
	Piano Paesaggistico Regionale (PPR) .....	9
	Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione .....	9
4.1	COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON LE COMPONENTI AMBIENTALI DEL CONTESTO. ....	10
<b>5</b>	<b>CRITERI STORICO-PAESAGGISTICI CHE HANNO GUIDATO LE SCELTE PROGETTUALI</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>SIMULAZIONI D'INTERVENTO</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO: LO STATO DEI LUOGHI POST OPERAM</b> .....	<b>12</b>
7.1	<i>SCHEDA DELLE PRINCIPALI MODIFICAZIONI ED ALTERAZIONI</i> .....	12
<b>8</b>	<b>GLI ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE</b> .....	<b>13</b>
8.1	INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI DI ATTENZIONE IN FASE DI REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO.....	13
8.2	ELEMENTI DI ATTENZIONE (FASE DI REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO) .....	13

## 1 PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di ottenere l'autorizzazione paesaggistica per il progetto di perizia n.4 per “Riquilificazione polo scolastico intercomunale “M'IMPARAS TUE” – 1°LOTTO di Neoneli, nello specifico per l'intervento previsto per l'edificio storico denominato “ex Casa Cherchi”, sita nell'ambito sud-est del centro di antica e prima formazione di Neoneli. Complessivamente il progetto ha ottenuto le seguenti autorizzazioni:

### Autorizzazione progetto principale:

- Autorizzazione della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per La Città Metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna del Ministero della Cultura con Nota Pec (class. 34.43.01/90/3.1 del Rif. Foglio n.2733 del 23-10-2019) prot. n. 28065-P del 14-11-2019;

### Autorizzazioni Perizia Suppletiva di Variante n°02

- Autorizzazione Variante della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per La Città Metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna del Ministero della Cultura con Nota Pec (class. 34.43.01/90/3.2 del 14-09-2021) prot. n. 4047 del 18-10-2021;

I contenuti della presente relazione costituiscono per l'Amministrazione competente la base di riferimento essenziale per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'art. 146, comma 5 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, di seguito denominato Codice.

Il documento è redatto ai sensi dell'art.1 del DPCM 12.12.2005 che definisce le finalità, i criteri di redazione, i contenuti della relazione paesaggistica che correde, congiuntamente al progetto dell'intervento che si propone di realizzare ed alla relazione di progetto, l'istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi degli articolo 159, comma 1 e 146, comma 2, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Qui di seguito saranno fornite tutte le indicazioni necessarie alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento. La relazione è parte integrante degli elaborati tecnici presentati che evidenziano la qualità del progetto in relazione al contesto d'intervento.



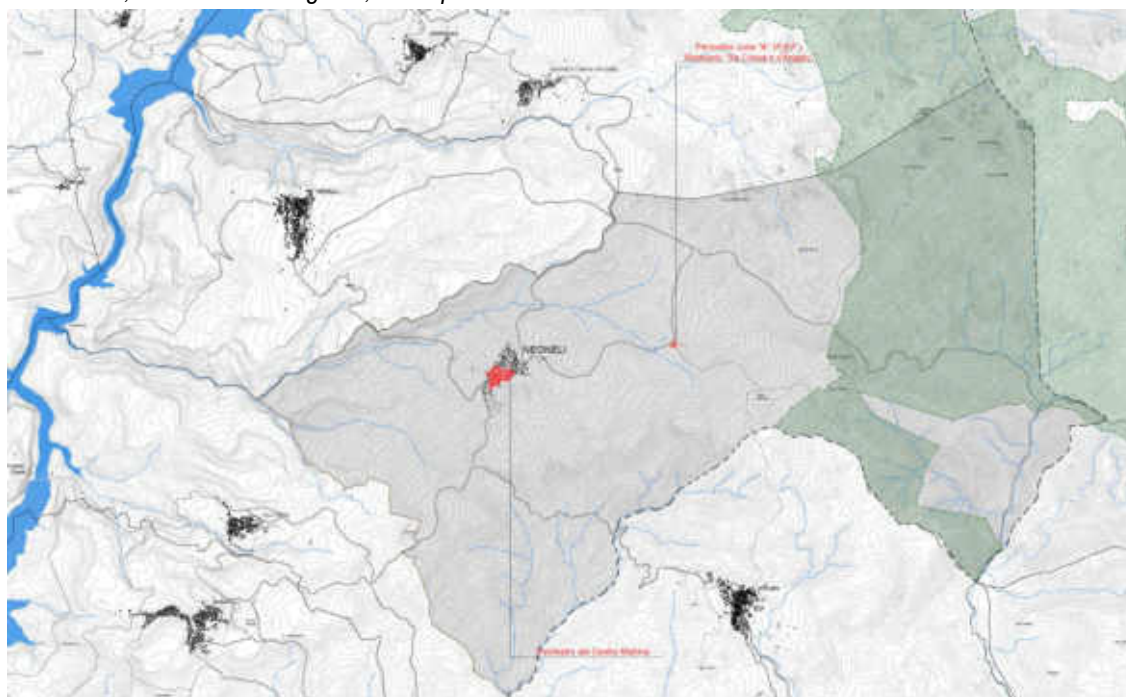
Visuale aerea del tessuto urbano storico (tratta da Sardegna geoportale - foto aeree)

## 2 LO STATO ATTUALE: CARATTERI PAESAGGISTICI, VALORI E CRITICITÀ

### 2.1 CONFIGURAZIONI E CARATTERI GEOMORFOLOGICI

Il contesto paesaggistico in cui ci si accinge a lavorare nell’ambito di progetto di Casa Cherchi è rappresentato dal centro urbano storico di Neoneli, la cui struttura territoriale è parte della regione denominata “*Barigadu e susu*”, a circa 554 m sul livello del mare, adagiato sul costone di un’alta collina che scende verso il lago Omodeo.

Quadro geografico-territoriale. il territorio di Neoneli si estende su una superficie di circa 48 kmq in direzione sud ovest – Est. da un punto di vista geologico il territorio risulta caratterizzato da due macroaree, quella orientale granitica e occidentale ignimbratica (trachitica). Il centro urbano si colloca sull’altopiano terrazzato dominato dal pianoro di Monte Santu e Monte Olisezzo. Da un punto di vista idrografico, il territorio è interessato dal fiume Tirso e dal suo bacino idrografico costituito dagli affluenti di sinistra. Il corso d’acqua principale è il Riu de s’Angelu che scorre ad occidente dell’abitato di Neoneli determinando la fertile piana di su Pardu, e unificandosi prima con il Riu Ollai affluisce al Tirso (oggi nel Lago Omodeo), in territorio di Ula Tirso. Di estremo interesse naturalistico è il parco di Assai, presso il Monte Santa Vittoria. Le parole contenute nel Dizionario Geografico Angius/ Casalis ben descrivono le caratteristiche del territorio neonelese “*La montagna, al cui piede orientale sta Neoneli, presenta nella sua cima piana una parte dell’antico immenso pianoro centrale, del quale vedonsi altri avanzi nei monti di Ortueri, di Busachi, di Serradile, di Samugheo ecc. alla sinistra del Tirso; nell’altipiano del Marghine alla destra. Le altre eminenze più notevoli sono: il Montessanto- Jossu, sul quale si innalza in figura di cono tronco un colle terminato in ampia e deliziosa pianura, dove esistono le rovine della chiesa di s. Vittoria, e vedonsi i ruderi d’un antico sontuoso castello.[...] L’osservatore può dominare il corso del Tirso dalla valle del Goceano per le falde del Marghine sino al golfo di Oristano, e insieme il Marghine, i Campidani ecc.*”.



inquadramento territoriale di Neoneli (stralcio elaborato PP2 del piano particolareggiato)



Etimologia di Neoneli. Diverse sono le ipotesi etimologiche del toponimo Neoneli, ma risulta probabile che il paese abbia tratto la sua denominazione dalla particolare presenza dell’oleandro nel sito in cui è sorto<sup>1</sup>. Tale toponimo sarebbe da riconnettere al fitonimo sardiano o nuragico “neulàke”, “neulàghe”, “neulaxi” ovvero “Oleandro”.

Cenni storici. L’area fu abitata fin dall’epoca prenuragica e nuragica per la presenza nel territorio di domus de janas e di nuraghi. Nel periodo medioevale appartenne al Giudicato di Arborea e fece parte della Curatoria di Parte Barigàdu. Quando nel 1410 cadde il giudicato d’arborea, Neoneli passò nelle mani degli aragonesi. Fu dato in feudo a diverse famiglie, ai De Jana fino al 1462 e fino al XVIII secolo ai conti di Montesanto. Durante il periodo sabauda, venne creato il marchesato concesso in feudo ai Ripoll fino al 1837. Poi passò ai Sanjust, barone di Teulada. L’abitato venne riscattato nel 1839 con la soppressione del sistema feudale.

### **APPARTENENZA AL SISTEMA INSEDIATIVO STORICO (CENTRI STORICI, EDIFICI STORICI, TESSITURE TERRITORIALI STORICHE APPARTENENZA A SISTEMI TIPOLOGICI DI FORTE CARATTERIZZAZIONE LOCALE E SOVRALocale**

“Ex Casa Cherchi” si colloca all’interno del centro di antica e prima formazione di Neoneli, dove le forme del tessuto urbano rispondono alle logiche tipiche dell’insediamento che sorge su suolo declive, e dove le strade seguono le curve di livello. L’evoluzione urbana è perciò derivata dalla morfologia del territorio e dalle sue relazioni economico-sociali. Le caratteristiche topografiche hanno certamente avuto grande influenza nella determinazione degli aspetti tipologici originari, che hanno dato luogo alle diverse conformazioni edilizie dell’abitato. All’interno del centro storico si concentrano tutti quegli elementi identitari tramite cui la comunità locale ha fondato le radici della propria memoria storica, in cui essa stessa si riconosce e si identifica. La struttura urbana risulta documentata nel suo impianto originario nelle mappe storico-catastali di inizio ‘800 e primi ‘900. Emerge come essa si costruisce su tre percorsi – matrice riconosciuti nelle attuali via Roma, via Fontana-via V. Emanuele – via Forraghe, via Funtana Eccia- via San Pietro, e come da tali percorsi si dipartono i percorsi d’impianto edilizio e di collegamento tra i diversi isolati.



Stralcio Catasto Decandia e stralcio Sintesi cartografia storica  
(estratto dal “elaborato carte storiche e struttura urbana” del piano particolareggiato di Neoneli)

### **APPARTENENZA AD AMBITI A FORTE VALENZA SIMBOLICA ED AMBITI DI PERCEZIONE PANORAMICI.**

I processi storico culturali descritti precedentemente testimoniano la progressiva stratificazione di usi, funzioni e relazioni instauratesi nel tempo. Importante sottolineare come questo importante esempio di architettura tradizionale rappresenti il carattere identitario di Neoneli nel tempo, ed il suo radicamento nella percezione affettiva e simbolica della comunità insediata. Esso costituisce uno degli elementi più rappresentativi e caratterizzanti il centro storico. Grazie alla presenza di un “fatto architettonico urbano”, quale è “Ex Casa Cherchi” di rilevante qualità architettonica, paesaggistica e ambientale, è possibile pensare questo ambito di città come parte di un ambito di percezione più

<sup>1</sup> R. Zucca (2003), “Neoneli . Leunelli, dalla Civitas Barbariae all’età contemporanea”, Grafiche Editoriali s.a.s. Bolotana, pag.11.

ampio che si dilata ed entra in relazione paesaggistica con tutto il centro matrice. Gli interventi previsti contribuiscono alla valorizzazione storico ambientale di Neoneli.

### **LETTURA SINTETICA DELLE QUALITÀ PAESAGGISTICHE, DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO AMBIENTALE: QUADRO SINOTTICO DI VALUTAZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL’AMBIENTE (PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA).**

**Caratteri da salvaguardare:** L’intervento preserva le caratteristiche storico culturali del sito, nell’intento di recuperare e valorizzare l’ambito interessato.

**Criticità:** I principali fattori di criticità che condizionano la qualità del sistema riguardano lo stato di conservazione, l’accessibilità e la sicurezza del contesto in cui s’inserisce Ex casa cherchi. Di fatto gli ambienti interni risultano in avanzato stato di degrado.



Foto di Neoneli degli anni '60 del Novecento <sup>2</sup>

### **L’IMMOBILE “EX CASA CHERCHI”**

L’edificio oggetto d’intervento costituisce uno degli esempi tipici dell’architettura tradizionale di Neoneli che conserva le caratteristiche originarie. S’inserisce all’interno del centro matrice di Neoneli a circa 4 minuti dalla scuola di via Scanu. L’epoca di costruzione risale alla metà del XVIII secolo; da allora e sino alla metà degli anni ottanta è stato sempre adibito a casa di civile abitazione. Ascrivibile alla tradizione costruttiva residenziale locale, “ex Casa Cherchi” si caratterizza secondo la tipologia storica tipica delle case a corte. L’immobile è realizzato come complesso architettonico nato dalla giustapposizione di diverse cellule edilizie accorpate lungo il perimetro della corte e sviluppate principalmente su uno e due livelli. Solo una parte dei volumi presenti nella corte è oggetto d’intervento. L’accesso alla corte avviene direttamente dalla pubblica via attraverso un portale su via Arborea (percorso d’impianto) e dalla via Forraghe (percorso matrice).

L’edificio principale è stato oggetto di un primo intervento di restauro e risanamento conservativo del manufatto architettonico, nel rispetto delle sagome e volumetrie dell’architettura preesistente. Sinteticamente il progetto prevedeva:

al Piano Terra: ingresso; spazio connettivo e collegamenti interni (scala e ascensore); servizi igienici alunni e disabili; locale tecnico locale deposito materiale didattico;

al Piano Primo: spazio connettivo (disimpegno) e collegamenti interni (scala e ascensore); servizi igienici adulti; laboratori didattici;

Complessivamente, gli interventi sono stati rivolti a conservare l’organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che consistono in: consolidamento delle murature, nel rifacimento dei solai

<sup>2</sup> Zucca R. (2003), op.cit. pag. 268.

lignei intermedi e di copertura, nel rifacimento delle pavimentazioni, nel rinnovo degli infissi (legno castagno), realizzazione parte impiantistica nel rispetto normativa di riferimento vigente, una leggera modifica della distribuzione interna al solo scopo di adeguare l'unità edilizia alle nuove esigenze didattiche, igieniche e funzionali (realizzazione di laboratori).

L'edificio secondario si trova in un avanzato stato di degrado a causa del suo stato di abbandono. Ciò ha determinato una conseguente instabilità complessiva, che necessita di alcuni urgenti interventi propedeutici sia al futuro recupero dell'immobile ma anche a consentire nell'immediato l'utilizzo della corte.

### 3 IL PROGETTO DI PERIZIA N. 4

Nel corso dell'esecuzione dei lavori di restauro si è reso necessario redigere una perizia suppletiva di variante, relativa all'ambito di Casa Cherchi, al fine di introdurre nel progetto modifiche descritte nella presente relazione.

#### **LAVORAZIONI INTERNE A CASA CHERCHI**

- **Variante modesta entità bagni piano terra:**

Durante i lavori eseguiti al piano terra – relativi all'apertura in breccia per il collegamento spazio ascensore con i bagni studenti - per problematiche strutturali, la posizione della nuova porta risulta in posizione leggermente diversa rispetto ai grafici del progetto esecutivo. Da un'analisi strutturale della muratura in conci lavorati di pietra lavica, si è preferito un atteggiamento prudente, ovvero si è valutato di traslare leggermente l'apertura per i seguenti motivi:

- Non indebolire l'angolo della muratura portante;
- Per una razionale distribuzione dei carichi, l'apertura in breccia è stata realizzata in continuità con quella del piano superiore.

Pertanto si prevede:

- Un Bagno Per Disabili/ Uomini e un bagno per disabili/ donne (la soluzione del progetto esecutivo prevedeva la soluzione di due bagni distinti per sesso più un bagno disabili);
- Un locale deposito leggermente maggiorato nella superficie rispetto a quello previsto nel progetto esecutivo;
- Una superficie dell'antibagno coperto con la volta leggermente maggiore.
- Realizzazione punto aerazione nei due bagni disabili, con posa di griglia in rame Ø120mm;

- **Modifiche lievi bagno piano primo (ambiente 11b):**

Si prevede lo spostamento del collettore riscaldamento dall'ambiente 11b all'ambiente 11a (antibagno), che viene collocato nel controsoffitto; spostamento del lavabo sulla parete adiacente (rotazione 90°).

- **Modifiche lievi impianto di illuminazione:**

Sulla base della nuova configurazione dei bagni al piano terra, i corpi illuminanti, il cui numero si riduce, vengono riposizionati.

- **Modifiche impianto di condizionamento:**

Si prevedono lievi modifiche sulle unità interne (a pavimento o a parete) che vengono ridistribuite negli ambienti.

- **Adeguamento stipiti / architravi aperture prospetti:**

Le operazioni di consolidamento delle murature hanno richiesto un adeguamento degli stipiti e degli architravi delle aperture nei prospetti.

- **Restauro porte interne**

In fase di restauro delle porte, una parte delle stesse hanno mostrato un avanzato stato di degrado del legno, per cui si rende necessari interventi di restauro più complessi.

- **Recupero pavimentazione lapidea**



L'ambiente 12 presentava una pavimentazione in blocchi lapidei. Il progetto prevede il recupero di tale pavimentazione e il suo riutilizzo nell'ambiente 1 in sostituzione della pavimentazione prevista nel progetto esecutivo in masselli di ignimbrite di Neoneli a spacco.

### **COMPLETAMENTO PROSPETTI**

Il completamento dei prospetti avviene attraverso un'operazione di rifinitura delle murature esterne faccia a vista. Si prevede un intervento di pulizia preventiva degli interstizi, privati delle eventuali parti friabili e incoerenti presenti, e la stilatura dei giunti di muratura in pietra faccia a vista con paramento ad opera incerta a testa scoperta e pietra rasa realizzata con malta premiscelata (tipo CALCIDRATA - LINEA NURAMINIS PEDRA COLORE TERRA SARDA, spazzolatura finale.

### **VARIANTE ALLA SISTEMAZIONE DELLA CORTE**

Si prevedono lievi modifiche plano-altimetriche in corrispondenza del varco di accesso sul muro 1A. Al fine di consentire la realizzazione dell'accesso carrabile, è necessaria la regolarizzazione del profilo del terreno del lotto confinante, e la rimozione di un albero di fico, le cui radici e rami hanno contribuito al crollo del muro 1A.

Si precisa che il materiale lapideo dei muri crollati (per cui non è prevista la ricostruzione) verrà accatastato nel lotto confinante, e sarà a disposizione per futuri interventi di ricostruzione degli stessi muri.

### **MESSA IN SICUREZZA MURATURE PERIMETRALI CORTE**

A seguito di ingenti piogge invernali nelle annualità 2020/2021 sono avvenuti dei crolli in diversi tratti dei muri in pietra che delimitano la corte interna. Ciò richiede un intervento urgente di messa in sicurezza.

Pertanto si prevede:

- In corrispondenza del Muro 1A (a monte), lo smontaggio del muro in pietra, avendo particolare attenzione sulla salvaguardia delle parti stabili, e accatastamento dei conci smontati nel lotto confinante, in sostituzione del muro di confine in pietre è prevista la temporanea posa in opera di recinzione realizzata con rete metallica (altezza cm 150) ancorata a pali di sostegno in metallo;
- In corrispondenza del Muro 1B, lo smontaggio e ricostruzione del muro in pietra con tecnica del cuci e scuci;
- In corrispondenza del Muro 2 (a valle), la ricostruzione del muro crollato con tecnica del cuci e scuci, in modo da ripristinare la continuità muraria.

### **INTERVENTI PROPEDEUTICI ALLA MESSA IN SICUREZZA EDIFICIO SECONDARIO**

Lo stato di abbandono dell'edificio secondario, che si affaccia alla corte interna, ha provocato un suo rapido degrado con conseguente instabilità complessiva. Risulta pertanto necessario provvedere ad eseguire alcuni urgenti interventi propedeutici sia al futuro recupero dell'immobile ma anche a consentire nell'immediato l'utilizzo della corte. L'inaccessibilità agli ambiti interni non consente in questa fase una dettagliata definizione degli interventi necessari, che saranno meglio definiti in seguito alla pulizia preliminare. Si riassumono pertanto gli interventi ipotizzati:

- pulizia preliminare dell'ambito di intervento, secondo indicazioni della D.L.;
- realizzazione di circa 150 mq di ponteggio (su prospetto su corte) lato interno ed esterno;
- demolizione solaio di copertura e solai interni negli ambienti attestanti il prospetto verso corte;
- chiusura, con blocchi in cls, spessore cm 20 delle aperture (porte e finestre) esistenti su prospetto principale, inclusa realizzazione intonaco su lato esterno e tinteggiatura;
- ripristino connessione tra muratura prospetto su corte con murature ad essa perpendicolari, mediante placcaggio con fasce di piano, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica SRG, e l'esecuzione di rinforzo e consolidamento strutturale mediante l'utilizzo di connettore a fiocco realizzato con Inietto & Connettore GeoSteel in polipropilene armato con fibra di vetro e tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato;
- interventi di ripresa, ove necessario, di muratura in pietra con metodo scuci – cuci;
- protezione parte superiore muro prospetto principale attraverso la stesa di 5cm di malta a base di calce allo scopo di eliminare il dilavamento interno della muratura;
- Ulteriori lavorazioni secondo indicazioni della D.L. che si dovessero rendere necessarie e definibili solo con la pulizia preliminare e conseguente valutazione dello stato di fatto;
- pulizia finale e conferimento a discarica del materiale di risulta.

#### 4 IL QUADRO DEI VINCOLI E DEI LIVELLI DI TUTELA

##### PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)

IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR), approvato dalla Giunta Regionale con delibera n.36/7 del 5 settembre 2006, costituisce il quadro di riferimento e di coordinamento per lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale, degli atti di programmazione e pianificazione regionale, provinciale e locale.

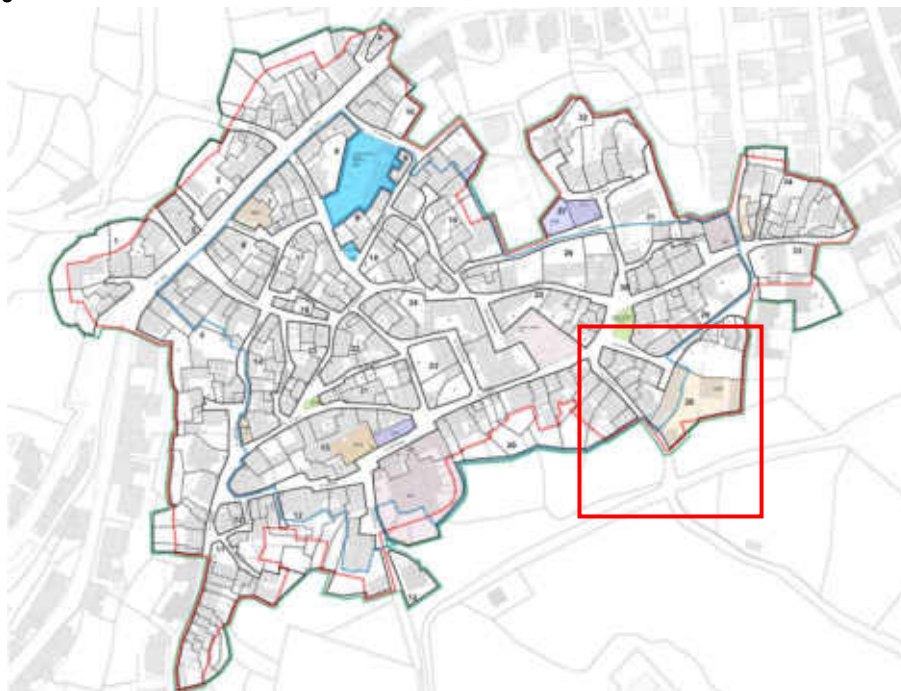
L'edificio oggetto d'intervento ricade all'interno del centro di antica e prima formazione, ovvero “*Insedimenti storici di notevole valore paesaggistico (art. 37 NTA PPR)*” e “*Aree caratterizzate da insediamenti storici (art. 52 NTA PPR)*”.



ESTRATTO DELLA CARTOGRAFIA PRESENTE NELL'ALLEGATO DELLA DETERMINAZIONE N. 1309/DG DEL 16/06/2008. È RIPORTATA IN ROSSO LA PERIMETRAZIONE DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE DI NEONELI VERIFICATA IN SEDE DI COPIANIFICAZIONE TRA COMUNE E REGIONE.

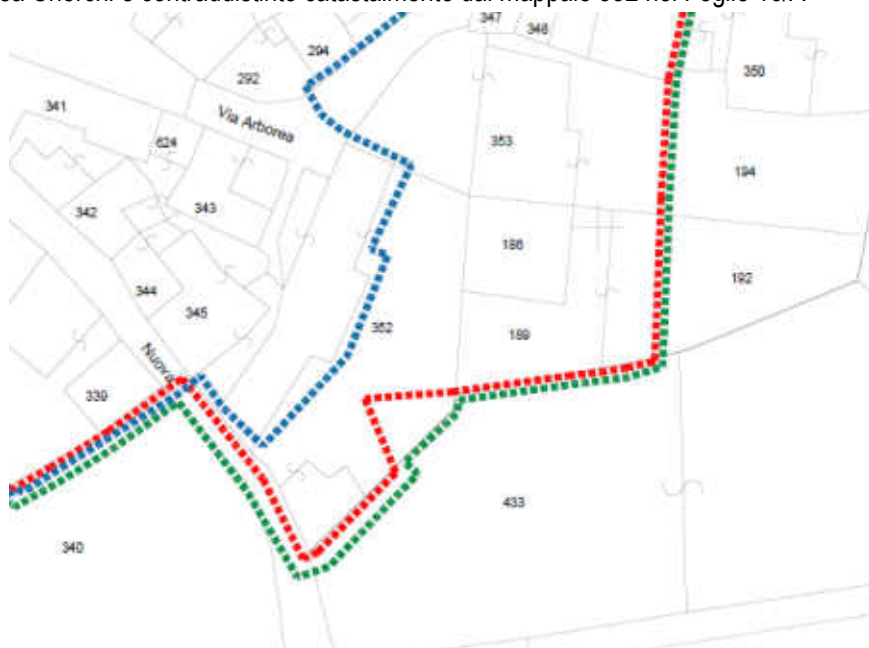
##### PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE

L'ambito oggetto d'intervento è assoggettato alle norme del Piano Particolareggiato. L'area è inquadrata urbanisticamente nella zona del centro storico, all'interno del centro di antica e prima formazione, dunque sottoposto a tutela paesaggistica. L'edificio è situato nell'isolato 28 e identificato con l'Unità Edilizia “H”.



ESTRATTO PLANIMETRICO DI INQUADRAMENTO DEL CENTRO DI NEONELI - ISOLATI E UNITÀ EDILIZIE (ELABORATO PP8 DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO)

L'immobile di Casa Cherchi è contraddistinto catastalmente dal mappale 352 nel Foglio 16/A



ESTRATTO PLANIMETRICO DELLA MAPPA CATASTALE (ELABORATO PP7 DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO)

#### 4.1 COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON LE COMPONENTI AMBIENTALI DEL CONTESTO.

Per l'intervento in questione non sono previsti, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio, effetti negativi sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini. L'intervento non prevede aumento di volume e le modifiche vengono effettuate nel rispetto delle caratteristiche storico – costruttive esistenti.

### 5 CRITERI STORICO-PAESAGGISTICI CHE HANNO GUIDATO LE SCELTE PROGETTUALI

I criteri fondamentali e la scelta delle metodologie d'intervento che informano e guidano l'intero iter progettuale trovano ispirazione:

- *nella consapevolezza di contribuire alla salvaguardia del patrimonio storico esistente e alla valorizzazione di un centro storico di estremo valore, intervenendo nel più ampio rispetto di tutte le valenze paesaggistiche e storico-culturali presenti;*
- *nell'ottica di tutelare l'incolumità e la salute della comunità locale garantendo massima sicurezza e funzionalità degli spazi;*
- *nell'ambizione di collaborare alla conoscenza e valorizzazione urbana, elevando la qualità del patrimonio architettonico culturale, preservandolo dal degrado che il tempo e l'uso comportano.*

Ogni operazione prevista basata sul criterio del “minimo intervento” avrà carattere di reversibilità, leggibilità ed identificazione, salvaguardia delle parti autentiche. Le scelte progettuali che si avanzano sono improntate al perseguimento della fruibilità dello spazio pubblico in termini di qualità architettonica, accessibilità e sicurezza del futuro fruitore.



## 6 SIMULAZIONI D'INTERVENTO



Visuale 1 simulazione progetto autorizzato



Visuale 2 simulazione progetto di perizia

## 7 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO: LO STATO DEI LUOGHI POST OPERAM

La valutazione dello stato dei luoghi post operam leggibile graficamente attraverso gli apparati cartografici del progetto può essere descritta in termini più analitici attraverso le voci proposte dal D.P.C.M. 12/12/2005 come aspetti da verificare e da stimare ai fini di una valutazione delle relazioni che il progetto instaura con il suo contesto paesaggistico. Il decreto propone due ordini di valutazioni: il primo descrive quali sono state le principali modifiche ed alterazioni del contesto indotte dal progetto; il secondo riguarda la valutazione a livello sistemico delle alterazioni prodotte sul sistema delle relazioni paesaggistiche fra gli elementi che costituiscono il paesaggio.

Di seguito si presentano le scheda che raccolgono e descrivono ciascuna delle voci indicate nel citato decreto e che permettono una lettura sintetica di tali aspetti.

### 7.1 SCHEDA DELLE PRINCIPALI MODIFICAZIONI ED ALTERAZIONI

Modificazioni della compagine vegetale	Ai fini di una messa in sicurezza si prevede la rimozione di un albero di fico del lotto confinante che ha contribuito al crollo del muro 1a.
Modificazioni dello skyline naturale o antropico	La proposta progettuale prevede lievi modifiche plano-altimetriche in corrispondenza del varco di accesso sul muro 1A. Al fine di consentire la realizzazione dell'accesso carrabile, il profilo del terreno viene regolarizzato.
Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico e le ripercussioni sull'assetto paesaggistico	La proposta progettuale interviene senza apportare modifiche alla funzionalità ecologica idraulica dell'area. la pavimentazione prevista garantisce il naturale scorrimento delle acque superficiali
Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico	Le opere esterne sono volte alla messa in sicurezza dell'area della corte
Modificazioni dell'assetto insediativo storico	Il progetto apporta lievi modifiche interne. Per quanto riguarda le opere sui prospetti è un'operazione di rifinitura delle murature esterne faccia a vista, secondo una stilatura dei giunti della muratura nel rispetto dei caratteri insediativi storici circostante.
Modificazioni di caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi dell'insediamento storico (urbano, diffuso, agricolo)	Il sistema degli interventi non prevede modifiche che influenzano negativamente i caratteri dell'insediamento storico.



## 8 GLI ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

### 8.1 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI DI ATTENZIONE IN FASE DI REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO

Nel seguito si procederà con una analisi, che si propone di eseguire, per una valutazione della compatibilità ambientale degli interventi. In particolare si cercherà di avere un quadro delle pressioni e degli impatti che le opere previste, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, possono provocare sui recettori ambientali individuati per l'area di interesse per il progetto.

I punti che si prendono in esame sono: Atmosfera; Corpi idrici superficiali e sotterranei; Suolo e sistema abiotico; Flora, fauna e biodiversità; Sicurezza e salute pubblica.

Per ciascun recettore si cercherà di verificare la compatibilità ambientale dell'intervento analizzando:

- gli effetti potenziali, espressi in termini di impatto negativo, che le attività di cantiere necessarie per la realizzazione delle opere potrebbero generare sulla componente (effetti in fase di esecuzione);
- i potenziali effetti post-opera, espressi in termini di impatto negativo, determinati dagli interventi sulla componente (effetti in fase di esercizio).

#### **Componente ambientale**

##### **Atmosfera**

L'edificio oggetto d'intervento si colloca all'interno del centro storico di Neoneli. La realizzazione delle opere previste non comporterà emissioni di polveri, rumore e gas di scarico se non limitata alla sua fase di costruzione, perciò avrà un impatto limitato e trascurabile. Si ritiene che la realizzazione e l'esercizio dell'opera salvaguarderà la qualità della componente ambientale dell'atmosfera.

##### **Ambiente idrico**

Non si rileva alcuna criticità. L'opera in progetto non prevede interventi che interferiscono con il naturale smaltimento delle acque e dunque con il naturale deflusso superficiale.

##### **Suolo e sottosuolo**

La proposta progettuale prevede lievi modifiche plano-altimetriche in corrispondenza del varco di accesso sul muro 1A. Al fine di consentire la realizzazione dell'accesso carrabile, il profilo del terreno viene regolarizzato.

##### **Flora e fauna**

Ai fini di una messa in sicurezza si prevede la rimozione di un albero di fico del lotto confinante che ha contribuito al crollo del muro 1°.

##### **Paesaggio**

L'opera prevista permette di valorizzare il contesto paesaggistico in cui s'inserisce, favorendo una migliore percezione visiva degli immobili, e pertanto con effetti positivi sul contesto ambientale e sui futuri fruitori.

#### **Componente storico-culturale**

L'opera in progetto prevede interventi diretti sugli immobili, e non si rileva alcuna criticità dal punto di vista del rischio archeologico. Si sottolinea come l'opera favorirà una maggiore conoscenza e migliore fruizione del bene architettonico.

##### **Sicurezza e salute pubblica**

La realizzazione dell'opera in progetto si pone come obiettivo il miglioramento delle condizioni di sicurezza degli spazi in modo da consentire la fruibilità degli spazi.

### 8.2 ELEMENTI DI ATTENZIONE (FASE DI REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO)

Il cantiere si trova all'interno del centro urbano storico. Pertanto gli elementi di attenzione consisteranno nella gestione ottimale del cantiere, nel contenimento dei fenomeni di disturbo e inquinamento (rumore, polveri, gas e vapori) generati dai mezzi impegnati nelle attività di cantiere.

### Inquinamento acustico:

- emissioni rumorose a causa del passaggio dei mezzi impegnati nelle attività di cantiere (moderata importanza); Qualora le attività svolte comportino l'impiego di macchinari ed impianti comunque rumorosi, dovranno stabilirsi opportune prescrizioni per limitare l'inquinamento acustico. Tali prescrizioni di regola riguardano la limitazione degli orari di utilizzo delle macchine e impianti rumorosi o l'adozione di barriere contro la diffusione del rumore. Oltre alle misure tecniche ed organizzative previste per ridurre al minimo le emissioni sonore durante le attività lavorative è necessario attenersi alle seguenti misure ed istruzioni:
- nell'uso di mezzi a motore a combustione interna, è inutile "imballare" il motore; di regola la massima potenza erogata dal mezzo si ottiene ad un regime di rotazione del propulsore più basso di quello massimo previsto;
- quando il mezzo sosta senza marcia inserita per pause apprezzabili è opportuno spegnere il motore;
- i carter, ripari o elementi di lamiera della carrozzeria devono essere tenuti chiusi e saldamente bloccati;
- non manomettere i dispositivi silenziatori dei motori.

### Polveri, gas e vapori

- Dispersione di polveri durante le operazioni di manutenzione (Moderata importanza);
- dispersione di polveri durante le operazioni di rimodellamento delle superfici e realizzazione delle opere (Moderata importanza);
- dispersione di polveri durante le operazioni di movimentazione e deposito del materiale terrigeno necessario per gli impianti (Bassa importanza).

Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nello stabilire le prescrizioni deve essere tenuto presente in particolare modo quanto segue:

- pericolosità delle polveri;
- flusso di massa degli emissioni;
- condizioni meteorologiche;
- condizioni dell'ambiente circostante.

Di regola nelle attività edili è sufficiente provvedere ad inumidire il materiale polverulento (scavi e demolizioni) e, ove del caso, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri (lavori di sabbatura). Per quanto riguarda polveri, gas e vapori, alle misure tecniche da adottare per ridurre al minimo le emissioni, è necessario associare misure procedurali ed istruzioni, quali:

- evitare di gettare materiale dall'alto ed utilizzare canali di scarico a tenuta di polveri con bocca di scarico il più vicino possibile alla tramoggia o zona di raccolta;
- irrorare il materiale di risulta polverulento prima di procedere alla sua rimozione;
- irrorare periodicamente i percorsi dei mezzi meccanici in terra;
- evitare di bruciare residui di lavorazioni e/o imballaggi che provochino l'immissione nell'aria di filmi o gas.

E' importante evidenziare che gli effetti dei potenziali impatti legati alla dispersione delle polveri e alle emissioni rumorose sui principali recettori, costituiti dalle residenze situate nell'intorno dell'area dell'intervento, sono naturalmente limitati dalle condizioni anemometriche dell'area di intervento.

### Disturbi indotti dalle attività di trasporto dei materiali

I principali effetti e disturbi indotti dal trasporto dei materiali possono riassumersi in tre fenomeni principali:

- le emissioni di inquinanti in atmosfera (polveri e gas combustibili);
- emissioni sonore e vibrazionali prodotte dai mezzi in transito;
- la generazione di traffico indotto (modesta importanza).

Gli accorgimenti di prevenzione e di mitigazione che si prevedono per ridurre i disturbi indotti dalle attività di trasporto dei materiali sono riportati di seguito:

- Mezzi di trasporto: verifica dello stato di manutenzione dei mezzi, stato di usura delle gomme e controllo fanaleria.
- Traffico e viabilità: individuazione delle interferenze con la viabilità locale; previsione di adeguata segnaletica in punti critici (accesso al cantiere, attraversamenti pedonali, ecc.); prevedere il transito dei trasporti eccezionali durante le ore di minor traffico e con al scorta.
- Orari di lavoro: la movimentazione dei mezzi è prevista principalmente nelle ore diurne, e deve tener conto della presenza di zone sensibili.