



Comune di Nembro
Provincia di Bergamo



Claudio Cancelli
Salvatore Alletto
Candida Mignani

- sindaco -
- segretario comunale -
- assessore al territorio -



Piano di governo del territorio 2015

Piano dei Servizi

Adottato D.C.C. n° 22 del 28/04/16 Approvato D.C.C. n° 43 del 26/10/16 BURL n°50 del 14/12/16

A7

Schede d'inventario dei servizi esistenti ISTRUZIONE

PROGETTO E COORDINAMENTO

arch. Domenico Leo

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

geom. Francesco Carrara
urb. Sara Bertuletti
geom. Manuela Seno

PROCEDIMENTO V.A.S.

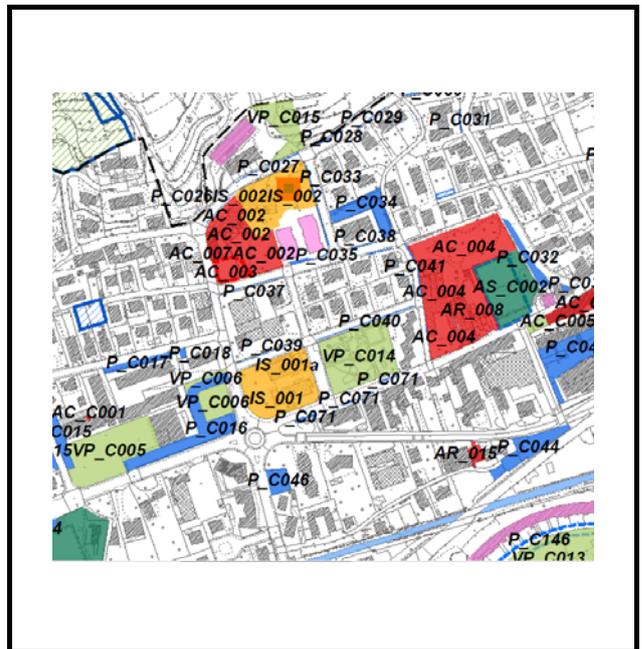
arch. Giorgio Baldizzone - responsabile
arch. Domenico Leo - autorità precedente
arch. Francesco Adobati - autorità competente



ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Scuola primaria statale Padre M.Capelli
	Indirizzo	via Zilioli
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_001
N° particella catastale e foglio	Fg. 18 Map 5204 - 7048
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria (lotto)	Mq.	3029,61
	Superficie (slp costruito)	Mq.	1704,79
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano seminterrato: mq 423,84 altezza interna dei locali 3,20 mt. + 60 cm di soletta. Piano terra: mq 767,38 altezza interna dei locali 3,18 mt. + 30 cm di soletta. Piano primo mq. 513,57 altezza interna dei locali 3,10 + 30 cm soletta.	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	N. di piani fuori terra	2	
	N. di piani interrati	1	
Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti		



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	palestra, ascensore		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	si per il locale caldaia, no per la scuola	
		Caratteristiche degli impianti	I problemi riscontrati mediante l'analisi termografica riguardano: - Presenza di ponti termici di struttura, - presenza di isolamento dell'involucro opaco verticale piuttosto scarso, - presenza di infiltrazioni di aria nelle porte e nei serramenti. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale termica ubicata sotto il piano di campagna. Parte dell'edificio è servita da pannelli radianti a pavimento e parte dei radiatori sono datati di valvole termostatiche. - Non sono installati impianti centralizzati né singoli per il condizionamento estivo. - Le utenze dell'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti.	
	Condizioni dell'edificio	Anno di costruzione dell'edificio	realizzato negli anni 60 e ristrutturato nel 2005. Con D.G.C. n. 70 del 11/05/2006 è stato approvato il progetto esecutivo relativo ai lavori di ristrutturazione ed ampliamento della scuola. Con D.G.C. n. 105 del 21/05/2007 è stato approvato il progetto d	
		Struttura portante	stato	buono
		Finiture	stato	discreto
Area di pertinenza		stato	buono	
	Servizi igienici	stato	n. 14 stato buono	

	Classe acustica PZA	III
	Ulteriori note tecniche	Il verde scolastico è privo di un'impostazione specifica: dovrebbe invece caratterizzarsi per occasioni di gioco, di sosta, di incontro ma anche di studio, ad esempio attraverso la realizzazione di spazi didattici all'aperto con piante aromatiche, di un piccolo "giardino dei sensi" dove possano essere messi a dimora arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo. L'area potrebbe essere migliorata mediante la piantagione di alcuni alberi sul lato Sud (su via Ronchetti) e, soprattutto, mediante la piantagione di arbusti lungo il perimetro, per un migliore mascheramento verso la strada. Note reperite dallo studio del verde redatto dall'agronomo Cesare Carminati.

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	Presenza di un accesso pedonale su via Ronchetti e di un accesso carrabile su via Capelli.		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		Presenza di posti auto	no	si
		Tipologia	no	a lisca di pesce su via Ronchetti, in linea su via Capelli.
		Distanza minima	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt	Fermata ATB in via Roma all'incirca davanti al supermercato Pellicano. Fermata linea SAB in via Puccini.			

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	dai 6 ai 10 anni
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Ottima posizione per il quartiere di Viana e San Nicola
---------	---------------------------------------	---

Interventi individuati	<p>Dovrà essere trovata una soluzione relativamente alla rampa di accesso in legno alla scuola in quanto in caso di pioggia la stessa risulta molto pericolosa. Dovranno essere protetti i caloriferi con un materiale tale da evitare urti contro gli elementi sporgenti e spigolosi. Dovranno essere spostati in una posizione più sicura l'estintore e la manichetta presenti nelle immediate vicinanze con il vecchio ingresso, in modo tale da poter usufruire maggiormente dell'area esterna. Dovranno essere fissati a muro gli armadi.</p> <p>Il verde scolastico è privo di un'impostazione specifica: dovrebbe invece caratterizzarsi per occasioni di gioco, di sosta, di incontro ma anche di studio, ad esempio attraverso la realizzazione di spazi didattici all'aperto con piante aromatiche, di un piccolo "giardino dei sensi" dove possano essere messi a dimora arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo. L'area potrebbe essere migliorata mediante la piantagione di alcuni alberi sul lato Sud (su via Ronchetti) e, soprattutto, mediante la piantagione di arbusti lungo il perimetro, per un migliore mascheramento verso la strada.</p> <p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione del tetto non isolato e l'isolamento esterno a cappotto. In attesa della coibentazione delle pareti, si potrebbero installare dei pannelli isolanti e riflettenti fra i radiatori e la parete. Inoltre potrebbe essere interessante la sostituzione dei serramenti che presentano elevati valori di trasmittanza. - Sono consigliati sull'impianto termico, i seguenti interventi: sostituzione degli attuali due generatori di calore con batteria di moduli a condensazione e sostituzione della canna fumaria. - Sono necessarie alcune misure sul risparmio dell'energia quali: - applicazione di sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali, - inserzione di prese con timer di programmazione incorporata per i boiler elettrici e i fax. Sarebbe opportuno realizzare un impianto solare fotovoltaico avente una potenza di 21 Kw e quindi una superficie captante di circa 172 mq.</p> <p>Dovranno essere sostituiti alcuni serramenti e tapparelle soprattutto nell'ala più vecchia. Dovrà essere adeguata l'altezza del parapetto della scala nel rispetto della normativa vigente. Dovrà essere reperito il certificato di conformità degli impianti relativo all'ala vecchia. Il certificato prevenzione incendi è in fase di ottenimento.</p>
------------------------	--

Rilievo fotografico	26/05/2009
---------------------	------------



[Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONI\001_scuola primaria statale Padre M. Capelli](#)

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	n. 1 accesso pedonale su via Zilioli. Utilizzata sia in orari scolastici che extrascolastici.		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		<i>Presenza di posti auto</i>	no	si
		<i>Tipologia</i>	no	a lisca di pesce su via Ronchetti, in linea su via Capelli.
		<i>Distanza minima</i>	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt	Fermata ATB in via Roma all'incirca davanti al supermercato Pellicano. Fermata linea SAB in via Puccini.			

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	tutte le fasce d'età
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Ottima posizione per il quartiere di Viana e San Nicola
---------	---------------------------------------	---

Interventi individuati	<p>Dovranno essere protette le colonne della palestra con un materiale tale da evitare urti contro gli elementi sporgenti e spigolosi.</p> <p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione del tetto non isolato e la coibentazione delle pareti verticali esterne. Sull'impianto termico sono consigliati i seguenti interventi: - sostituzione dell'attuale generatore di calore con generatore a condensazione, sostituzione della canna fumaria.</p> <p>I corpi illuminanti dovranno essere protetti da reti metalliche o schermature idonee. Dovrà essere installata la sirena all'impianto antincendio. Il locale di deposito della palestra dovrà essere dotato di porta REI 60 con congegno di autochiusura.</p>
------------------------	---

Rilievo fotografico	26/05/2009
---------------------	------------

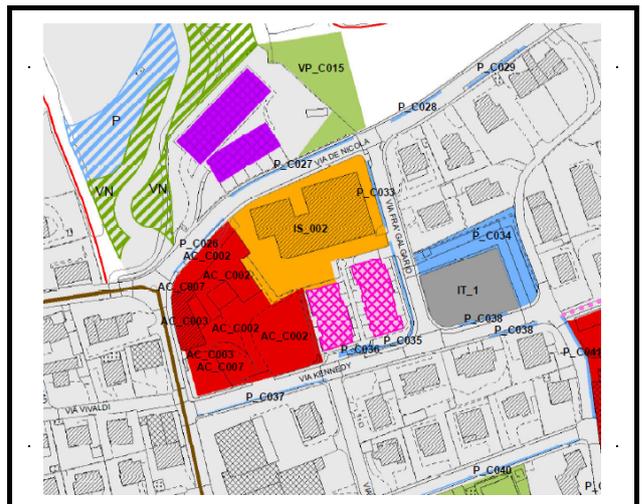


Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_001A_scuola primaria statale Padre M. Capelli

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	scuola dell'infanzia statale
	Indirizzo	via Fra Galgario n. 2
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_002
N° particella catastale e foglio	fg. 18 map 13470
Proprietà del lotto	Comune di Nembro. Area acquisita a seguito di atto di cessione aree sottoscritto n data 17/04/2013 n. rep 44552/20354 Notaio Santus Armandò, nella medesima data è stata sottoscritta anche la convenzione.

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria (lotto)	Mq.	3784
	Superficie (slp costruito)	Mq.	1311,53
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano terra: mq. 1202,54 Piano interrato: mq. 108,99	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	Numero di piani fuori terra	1	
	Numero di piani interrati	1	
	Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti	



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	mensa, cucina, dormitorio, attività libere psicomotricità		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	La struttura è adeguata alla normativa sulle barriere architettoniche	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si. Si precisa che i lampioni dell'illuminazione pubblica presenti nell'area esterna non sono adeguati alla L.R. 17/2000	
		Contenimento termico e risparmio energetico	si	
		Prevenzione incendi	Parere di conformità rilasciato in data 10/03/2011 pratica prot. 1514/84862	
		Caratteristiche degli impianti		
	Condizioni dell'edificio	Anno di costruzione dell'edificio	p.e. 342/2010	
		Struttura portante	stato	ottimo
		Finiture	stato	ottimo
		Area di pertinenza	stato	ottimo
		Servizi igienici	stato	n. 5 di cui due per i dipendenti stato ottimo
	Classe acustica PZA	II		
	Ulteriori note tecniche			

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	n. 1 accesso carrabile e pedonale sulla via Fra Galgario.		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		Presenza di posti auto		no

	<i>Tipologia</i>	no	a cassetta
	<i>Distanza minima</i>	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt		fermata dello scuola bus proprio all'uscita della scuola su via Fra Galgario.	

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	età dai 3 ai 6 anni anno scolastico 2013/2014 n. 78 alunni anno scolastico 2013/2014 n. 78 alunni	
	Provenienza	locale	

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Ottima posizione in quanto la struttura è in una zona abbastanza tranquilla
---------	--	---

Interventi individuati	Per la manutenzione dell'area verde è necessario un periodico controllo con la potatura e la pulizia della vegetazione
-------------------------------	--

Rilievo fotografico	30/04/2014
Data aggiornamento scheda	30/04/2014

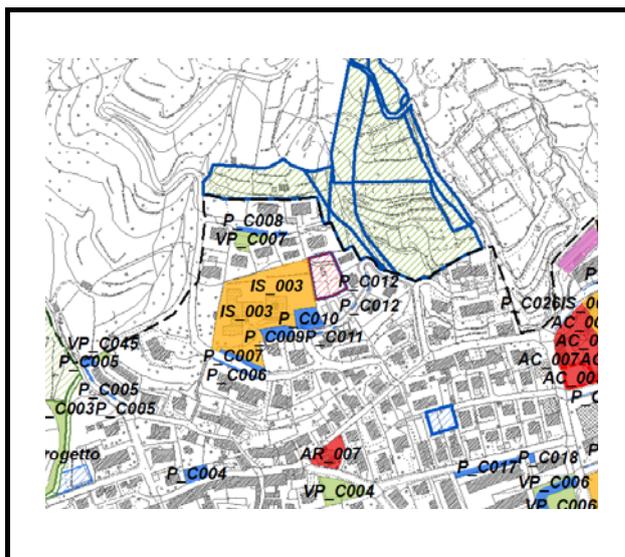


Link album fotografico: W:\PGT VIGENTE\PIANO DEI SERVIZI\NORME\FILE DI LAVORO\RILIEVO\FOTOGRAFIE\ISTRUZIONE\IS_002_scuola dell'infanzia statale via fra galgario

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Istituto professionale di stato per i servizi alberghieri per la ristorazione
	Indirizzo	ingresso principale in via Bellini 54 secondario in via Bellini 20
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_003
N° particella catastale e foglio	Fg. 18 Map 8002 - 11630
Proprietà del lotto	Comune di Nembro, area affidata in gestione alla Provincia di Bergamo. Vedasi contratto di convenzione sottoscritto in data 24/06/1998 n. rep. 894 n. prot. 61791/97, modificato in data 25/03/2003 n. rep. 1138 n. prot. 33517.

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	6546,58
	Superficie (slp costruito)	Mq.	3133,06
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano interrato ad uso locale caldaia: mq. 29,61 con un'altezza interna di mt. 2,60 + 40 cm di soletta. Piano terra: 1184,33 mq. con un'altezza di 3 mt + 40 cm. Piano primo: 1038,01 mq. con un'altezza di 3 mt + 40 cm. Piano Secondo: 881,11 mq. con un'altezza di 3 mt. + 40 cm.	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	N. di piani fuori terra	3	
	N. di piani interrati	1 solo come locale caldaia	
	Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti	



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	laboratori, ripostigli, magazzini, locale caldaia interrato, aule didattiche, ascensore, sala pranzo, cucine, aula bar, celle frigorifere.		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	si	
		Caratteristiche degli impianti		
	Condizioni dell'edificio	Anno di costruzione dell'edificio	ampliato nel 2001 manutenzione straordinaria nel 2004.	
		Struttura portante	stato	buono
		Finiture	stato	serramenti ala vecchia stato discreto, serramenti ala nuova stato buono
		Area di pertinenza	stato	discreto
		Servizi igienici	stato	si stato buono
	Classe acustica PZA	II		
	Ulteriori note tecniche	Presenza di una tettoia a protezione dell'ingresso alla palestra in eternit.		

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	n. 1 cancello pedonale e carrale su via Bellini, n. 1 cancello pedonale su via Ponchielli.	
	Parcheggi	Interni	Esterni

	<i>Presenza di posti auto</i>	no	si
	<i>Tipologia</i>	no	a lisca di pesce su via Bellini, a cassetta e a lisca di pesce su via Ponchielli.
	<i>Distanza minima</i>	no	0-25
	Trasporto pubblico entro 200 mt	no	

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	dai 14 ai 19 anni
	Provenienza	sovralocale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Ottima posizione in quanto è ubicato in una zona tranquilla. La scuola ormai risulta troppo piccola in rapporto al numero degli alunni iscritti.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	L'area di pertinenza esterna presenta molti avvallamenti anche se viene utilizzata solo come uscita di sicurezza. Dovranno essere sostituiti i serramenti nell'ala vecchia e sistemate le tapparelle. Dovrà essere rimossa la tettoia in eternit presente all'ingresso della palestra. L'area adibita a deposito rifiuti dovrà essere costantemente pulita.
------------------------	---

Rilievo fotografico	19/06/2009
---------------------	------------

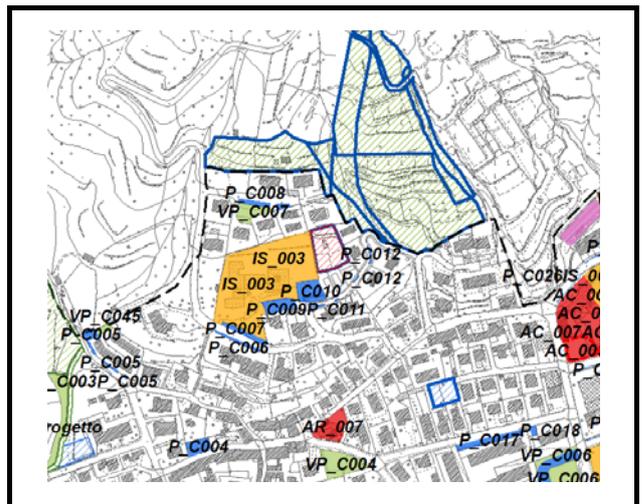


Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_003_istituto professionale di stati per i servizi alberghieri per la ristorazione

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Palestra istituto professionale di stato per i servizi alberghieri per la ristorazione	
	Indirizzo	via Bellini 20	
	Tipologia	attrezzatura collettiva	
	Tipologia specifica		

Scheda n°	IS_003a
N° particella catastale e foglio	Fg. 18 Map 8002 - 11630
Proprietà del lotto	Comune di Nembro, area affidata in gestione alla Provincia di Bergamo. Vedasi contratto di convenzione sottoscritto in data 24/06/1998 n. rep. 894 n. prot. 61791/97, modificato in data 25/03/2003 n. rep. 1138 n. prot. 33517.

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	535,43
	Superficie (slp costruito)	Mq.	530,2
	Mq. di slp suddivisa per piani	Palestra: mq. 344,63 mq. Servizi igienici/spogliatoi: 185,57 mq.	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	N. di piani fuori terra	2	
	N. di piani interrati	0	
	Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti	



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	spogliatoi, docce e servizi igienici		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	no	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	si	
		Caratteristiche degli impianti		
	Condizioni dell'edificio	Anno di costruzione dell'edificio	ampliato nel 2001 manutenzione straordinaria nel 2004.	
		Struttura portante	stato	buono
		Finiture	stato	buono
		Area di pertinenza	stato	discreto
		Servizi igienici	stato	si stato buono
	Classe acustica PZA	II		
	Ulteriori note tecniche	Presenza di una tettoia a protezione dell'ingresso alla palestra in eternit. Di recente è stata sistemata la copertura della palestra. Vi sono delle infiltrazioni d'acqua provenienti dal tetto.		

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	n. 1 cancello pedonale su via Bellini n. 20 considerato ingresso principale, n. 1 cancello pedonale e carrare su via Bellini n. 56 considerato ingresso secondario.	
	Parcheggi	Interni	Esterni
		Presenza di posti auto	no

		<i>Tipologia</i>	no	a lisca di pesce su via Bellini, a cassetta e a lisca di pesce su via Ponchielli.
		<i>Distanza minima</i>	no	0-25
	Trasporto pubblico entro 200 mt		no	

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	dai 14 ai 19 anni
	Provenienza	sovralocale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	ottima posizione in quanto è ubicato in una zona tranquilla.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	L'area di pertinenza esterna presenta molti avvallamenti anche se la stessa viene utilizzata solo come uscita di sicurezza. Sistemare le infiltrazioni provenienti dal tetto della palestra. Smaltire la tettoia di ingresso alla palestra in eternit.
------------------------	--

Rilievo fotografico	19/06/2009
---------------------	------------

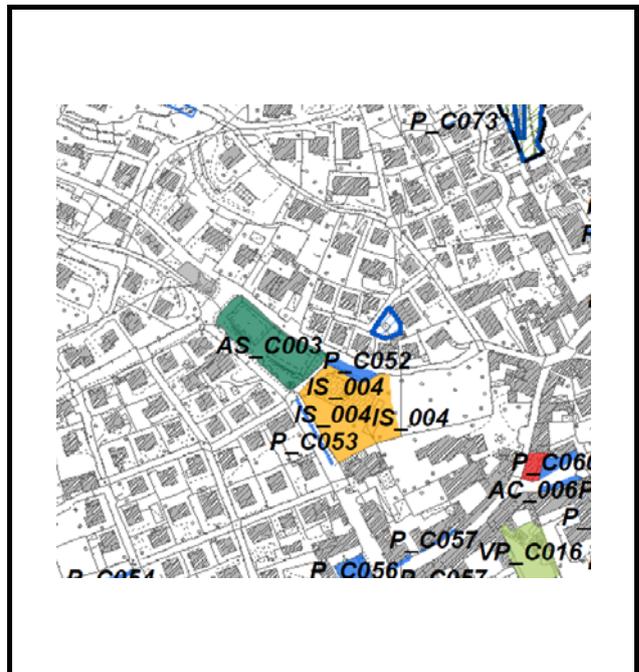


Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_003A_palestra istituto professionale di stati per i servizi alberghieri per la ristorazione

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Asilo nido
	Indirizzo	via Lonzo
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_004
N° particella catastale e foglio	Fg. 19/C <i>Map 5982</i>
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria (lotto)	Mq.	3191,43
	Superficie (slp costruito)	Mq.	1118,71
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano interrato: mq. 239,97 con un'altezza interna di mt 2,75 + 45 cm di soletta. Piano terra ala nuova: mq. 176,28 con un'altezza media interna di 3,25 mt. + 35 cm di soletta. Piano terra ala vecchia: mq. 702,46 con un'altezza interna di mt. 3,58 + 20 cm. di soletta.	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	N. di piani fuori terra	1	
	N. di piani interrati	1	
	Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti	



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	area interrata destinata a magazzino/archivio e locale caldaia al piano terra c'è la cucina, la dispensa, lo spogliatoio e sala medica, la lavanderia e sale didattiche per attività libere, sala riposo.		
	Adeguamento a normative vigenti	<i>Barriere architettoniche</i>	non necessaria	
		<i>Impianto di riscaldamento</i>	si	
		<i>Impianto di illuminazione e messa a terra</i>	si	
		<i>Contenimento termico e risparmio energetico</i>	no	
		<i>Prevenzione incendi</i>	Non necessario in quanto la struttura ha una capienza inferiore a 100 persone e quindi non è soggetta all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi.	
		<i>Caratteristiche degli impianti</i>	I problemi riscontrati mediante l'analisi termografica riguardano: - Presenza di ponti termici di forma, anche se contenuti, - Assenza di isolamento termico dell'involucro opaco verticale, nel basamento e nella copertura, presenza di vetri e telai dotati di scarse prestazioni termiche, presenza di tubazioni non isolate termicamente. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico di climatizzazione invernale è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale ubicata sotto il piano di campagna. Sono presenti due generatori. Non sono stati installati nè impianti centralizzati nè singoli di condizionamento estivo. Le utenze dell'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti.	
	Condizioni dell'edificio	<i>Anno di costruzione dell'edificio</i>	l'edificio è stato realizzato a seguito del rilascio della p.e. n. 428 del 1976, con l'agibilità rilasciata in data 31/05/2007 è stato approvato l'ampliamento dell'asilo.	
		<i>Struttura portante</i>	stato	buono
		<i>Finiture</i>	stato	buono
<i>Area di pertinenza</i>		stato	buono	

		<i>Servizi igienici</i>	stato	n. 9 servizi igienici stato buono
	Classe acustica PZA	II		
	Ulteriori note tecniche	L'area è in buone condizioni; un possibile miglioramento potrebbe essere costituito dalla realizzazione di una migliore fascia di protezione lungo via S. Jesus ed al confine con alcuni condomini, ad esempio realizzando un percorso didattico mediante la piantagione di arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo, produzione di frutti eduli. All'ingresso alcuni pozzetti fuori quota possono costituire fonte di inciampo e vanno abbassati e sistemati. Le conifere di maggiori dimensioni necessitano di rimonda del secco; la ceppaia di un alberi abbattuto in passato va fresata. Due Salix matsudana 'Tortuosa' interessati da carie vanno alleggeriti per motivi di sicurezza. Note reperite dal censimento del verde di Carminati Cesare.		

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	n. 2 accessi pedonali sulla via Lonzo n. 1 accesso carrale sulla via sant'Jesus		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		<i>Presenza di posti auto</i>	no	si
		<i>Tipologia</i>	no	in linea
		<i>Distanza minima</i>	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt	si linea SAB			

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	dai 3 mesi ai 3 anni
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	unico servizio presente sul territorio ottima posizione centrale al paese.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	<p>L'area è in buone condizioni; un possibile miglioramento potrebbe essere costituito dalla realizzazione di una migliore fascia di protezione lungo via S. Jesus ed al confine con alcuni condomini, ad esempio realizzando un percorso didattico mediante la piantagione di arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo, produzione di frutti eduli. All'ingresso alcuni pozzetti fuori quota possono costituire fonte di inciampo e vanno abbassati e sistemati. Le conifere di maggiori dimensioni necessitano di rimonda del secco; la ceppaia di un alberi abbattuto in passato va fresata. Due Salix matsudana 'Tortuosa' interessati da carie vanno alleggeriti per motivi di sicurezza. Note reperite dal censimento del verde di Carminati Cesare.</p> <p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione del tetto non isolato (isolamento estradosso con isolante sottotegola, isolamento esterno con cappotto). Sono consigliati i seguenti interventi sull'impianto termico: - installazione delle valvole termostatiche, installazione sistema di telecontrollo. Sono necessarie alcune misure di risparmio dell'energia elettrica e più precisamente: - applicazione di sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali, - inserzione di prese con timer di programmazione incorporata per i boiler elettrici e i fax (escludendone il funzionamento nelle ore notturne e di chiusura della scuola). Si consiglia l'installazione di un impianto solare termico e la realizzazione di un impianto solare fotovoltaico avente una potenza di 23 Kw e quindi una superficie captante di circa 184 mq.</p> <p>Le scaffalature presenti devono essere fissate al muro e riordinate.</p>
------------------------	---

Rilievo fotografico	26/05/2009
---------------------	------------

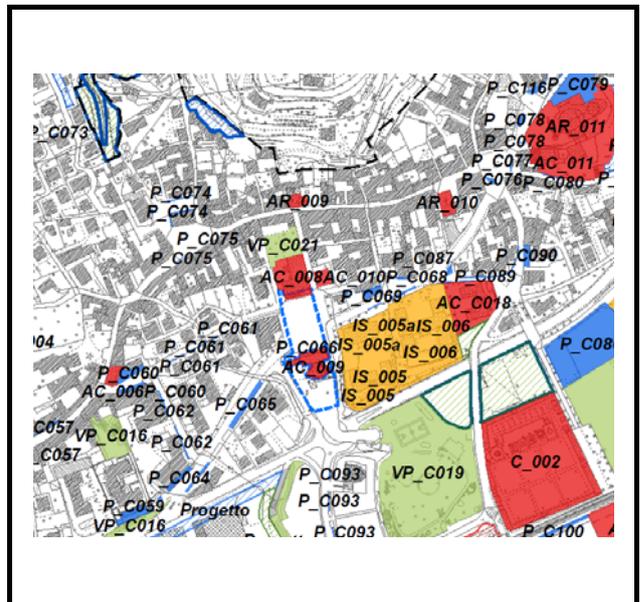


[Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONI_004_scuola dell'infanzia via lonzo](#)

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Scuola prima statale Capoluogo
	Indirizzo	via Moscheni 11
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_005
N° particella catastale e foglio	Fg. 19 Map 113 - 10561
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	2971,53
	Superficie (slp costruito)	Mq.	2108,87
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano interrato: mq. 363,137 con un'altezza interna di mt. 2,70 + 30 cm di soletta. Piano terra: mq. 818,511 con un'altezza interna di mt. 4,5 + 30 cm di soletta. Piano primo: mq. 818,511 con un'altezza interna di mt. 4,50 + 30 cm di soletta. Piano secondo mq. 108,713 con un'altezza interna di mt. 2,70 + 20 cm di soletta.	
	Tipologia di edificio	corpo avente forma a "C"	
	N. di piani fuori terra	2 e 3	
	N. di piani interrati	1	
Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti		



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	palestra, appartamento custode, ascensore, ampio cortile e verde affacciante sulla strada provinciale.		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	no	
	Condizioni dell'edificio	Caratteristiche degli impianti	L'analisi termografica effettuata sull'edificio in esame ha permesso la rilevazione delle seguenti caratteristiche: - Presenza di ponti termici di forma, - assenza di isolamento termico dell'involucro opaco verticale e nella copertura, - presenza di sottofinestra, Presenza di cassonetto non coibentato, - Presenza di vetri e telai dotati di scarse prestazioni termiche, - Presenza di un sistema di chiusura del sottofinestra, - Presenza di vetri e telaio dotati di scarse prestazioni termiche, - Presenza di tubazioni non isolate termicamente, Presenza di un radiatore non funzionante. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale termica ubicata adiacente ad un ambiente a temperatura controllata. - Non sono presenti impianti di climatizzazione estiva. - Le utenze dell'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti. Sono state utilizzate per lo più lampade a neon. Fanno eccezione tre lampade a risparmio energetico installate in alcuni ambienti.	
		Anno di costruzione dell'edificio	1936	
		Struttura portante	stato	buono
		Finiture	stato	sufficiente
Area di pertinenza		stato	discreto	
Servizi igienici	stato	n. 19 servizi igienici stato discreto		

	Classe acustica PZA	III
	Ulteriori note tecniche	Il verde scolastico è privo di un'impostazione specifica: dovrebbe invece caratterizzarsi per occasioni di gioco, di sosta, di incontro ma anche di studio, ad esempio attraverso la realizzazione di spazi didattici all'aperto con piante aromatiche, di un piccolo percorso dei sensi dove possano essere messi a dimora arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo. In questo senso l'orto esistente (che si configura peraltro come orto privato) potrebbe essere inserito in una sistemazione generale più adatta alle finalità del luogo. Note reperite dallo studio delle aree verdi censite dall'agronomo Carminati Mario.

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	pedonale e carrale verso la via moscheni.		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		Presenza di posti auto	no	si
		Tipologia	no	in linea su via Grazia Deledda, a cassetta su via Roma.
		Distanza minima	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt	si SAB			

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	dai 6 ai 11 anni
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Inquinamento acustico per via dell'immediata vicinanza con la strada provinciale. In ogni caso la posizione del servizio è ottima in quanto è proprio centrale al paese.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	<p>Fissare gli armadi e gli scaffali al pavimento e alla parete. All'esterno, sul cortile, davanti all'entrata è stato posto uno scivolo di linoleum per permettere l'accesso ai disabili; col tempo e l'usura tale scivolo è però diventato pericoloso con rischio di scivolamenti e cadute, soprattutto se bagnato: sostituire lo scivolo o integrarlo con barre trasversali antisdrucciolevoli. La scala che porta al piano seminterrato è priva di corrimano. I servizi igienici per gli adulti sono inadatti in quanto il vaso risulta troppo piccolo ed è privo di asse. Manca l'illuminazione di emergenza nel vano scala.</p> <p>Il verde scolastico è privo di un'impostazione specifica: dovrebbe invece caratterizzarsi per occasioni di gioco, di sosta, di incontro ma anche di studio, ad esempio attraverso la realizzazione di spazi didattici all'aperto con piante aromatiche, di un piccolo percorso dei sensi dove possano essere messi a dimora arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo. In questo senso l'orto esistente (che si configura peraltro come orto privato) potrebbe essere inserito in una sistemazione generale più adatta alle finalità del luogo. Note reperite dallo studio delle aree verdi censite dall'agronomo Carminati Cesare.</p> <p>L'involucro edilizio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti ed economicamente vantaggiosi si indica la coibentazione del sottotetto non isolato e possibilmente l'isolamento della soletta basamentale confinante con gli ambienti interrati non riscaldati. Inoltre potrebbe essere interessante la sostituzione dei serramenti non a taglio termico, con serramenti trattati.</p> <p>Sull'impianto termico si consiglia la sostituzione del generatore standard con un unico generatore a potenza ridotta e tipologia a condensazione, installazione di elettropompe con motori efficienti, installazione valvole termostatiche. Sono necessarie alcune misure sul risparmio dell'energia tra cui: - applicazione di sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali, inserzione di prese con timer di programmazione incorporata per i boiler elettrici e i fax. L'edificio per i consumi energetici si presta bene all'installazione di impianti solari per la produzione di energia elettrica. Si consiglia quindi l'installazione di un impianto solare fotovoltaico.</p> <p>I collettori della canna fumaria e dell'acqua che escono dal locale caldaia, sottoposti alle intemperie hanno perso ormai gran parte dell'isolamento originario e ci sono parti ossidate. La maggior parte dei davanzali delle finestre si presentano sfaldati, con pezzi mancanti caduti sulle zone di passaggio sottostanti; usurate e rovinate anche le fasce marcapiano e l'intonaco esterno. Pertanto si ritiene necessario predisporre un intervento per risanare i vari davanzali rotti e quelli maggiormente usurati, nonché di programmare la ristrutturazione dell'intera facciata. L'aula di disegno al piano interrato presenta la pavimentazione in cls, condizione che rende impossibile una pulizia accurata del locale, è necessario provvedere alla formazione di adeguata pavimentazione. La rampa che collega l'uscita del piano seminterrato al cortile esterno deve assolutamente rimanere sgombra da qualsiasi materiale in deposito. Al piano seminterrato devono essere ripristinate le griglie a chiusura del vespaio dell'edificio. Realizzare una seconda uscita per il locale mensa</p>
------------------------	---

con apertura verso l'esterno. Il servizio igienico per disabili del piano terra della scuola non è a norma, in quanto il vaso ed il lavandino non sono regolamentari. Riqualificazione completa dei servizi igienici. Il piano seminterrato dell'edificio si trova in condizioni inaccettabili a causa dell'umidità presente. Tutto il piano dovrebbe essere ristrutturato per eliminare l'umidità dai muri perimetrali. Dotare l'edificio del certificato di conformità impianto elettrico in quanto ad oggi la struttura dispone di un certificato di conformità parziale. L'edificio risulta sprovvisto del certificato di prevenzione incendi. Sulle porte dei locali di deposito deve essere affisso apposito cartello che indichi la destinazione del locale, il carico d'incendio ed il sovraccarico accidentale della soletta. I locali di deposito del piano seminterrato e interrato devono essere necessariamente delimitati da una porta REI 60 con dispositivo di chiusura automatica e dotati di sistemi di rilevazione fumi e di spegnimento automatico. Il piano adibito ad abitazione del custode deve essere diviso dall'ambiente scolastico con pareti e porta REI 120: si suggerisce la realizzazione di una compartimentazione sul vano scala dell'ultimo piano. La stessa abitazione deve avere accesso indipendente dalla scuola. Bisogna intervenire per mettere a norma il locale caldaia portando tutti gli infissi a filo solaio al fine di fare evacuare eventuali ristagni di gas metano ed aumentare le aperture di areazione.

Rilievo fotografico

20/02/2009

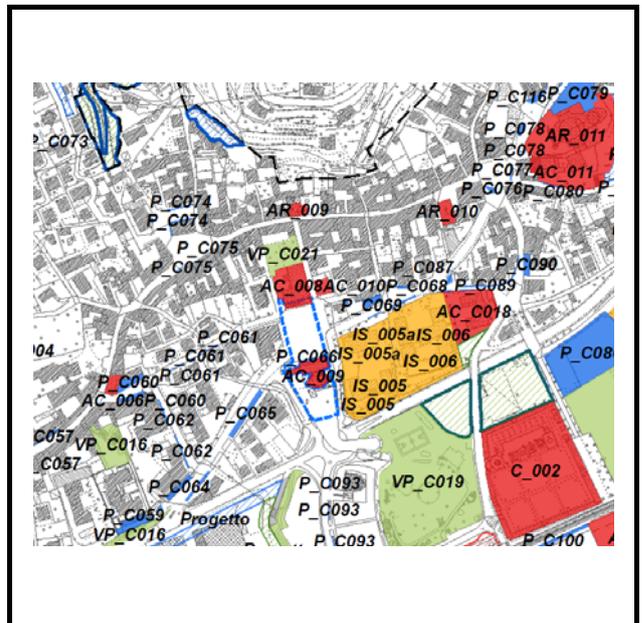


[Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_005_scuola primaria statale capoluogo via moscheni](#)

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Palestra scuola primaria statale capoluogo
	Indirizzo	via Moscheni 11
	Tipologia	attrezzatura collettiva
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_005a
N° particella catastale e foglio	Fg. 19 Map 113 - 10561
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	1854,35
	Superficie (slp costruito)	Mq.	939,97
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano interrato adibito a sottostazione termica e servizi igienici mq. 110,718. Piano terra adibito a palestra mq. 604,217 con un'altezza media di mt. 7,52 (9,05 mt. al colmo e 6 mt. all'imposta) + 1 mt. tra soletta e copertura. Piano terra adibito a spogliatoio e deposito mq. 112,517 con un'altezza interna di mt. 2,90 + 30 cm di soletta. Piano primo adibito spogliatoio e servizi igienici mq. 112,517 con un'altezza interna di mt. 3,40 + 1 mt tra soletta e copertura.	
	Tipologia di edificio	isolato	
	N. di piani fuori terra	2	
	N. di piani interrati	1	
Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti		



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	deposito, spogliatoio, atrio e servizi igienici, sottostazione termica.		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	no	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	no	
		Caratteristiche degli impianti	I problemi riscontrati mediante l'analisi termografica riguardano: - Presenza di ponti termici di struttura, - presenza di innesti strutturali e di giunzioni non coibentati, - presenza di infiltrazioni di aria sull'involucro edilizio o nelle giunzioni strutturali dell'edificio. Caratteristiche dell'impianto: - L'impianto termico di climatizzazione invernale è costituito da un sistema di produzione centralizzato, con un'unica centrale termica ubicata adiacente ad ambiente a temperatura controllata. - Per il condizionamento estivo è stato installato un impianto U.T.A. - L'impianto elettrico è dotato di utenze prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti.	
	Condizioni dell'edificio	Anno di costruzione dell'edificio	1989	
		Struttura portante	stato	buono
		Finiture	stato	buono
Area di pertinenza		stato	discreto	
	Servizi igienici	stato	n. 3 servizi igienici	
Classe acustica PZA	III			
Ulteriori note tecniche				

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	accesso pedonale e carrare su via Moscheni. Utilizzata sia in orari scolastici che extrascolastici.		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		Presenza di posti auto	no	si
		Tipologia	no	in linea su via Grazia Deledda, a cassetta su via Roma.
		Distanza minima	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt	si SAB			

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	mista
	Provenienza	sovralocale e locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Il campo da pallacanestro non è adeguato come dimensioni alla normativa vigente.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	<p>Adeguare la struttura alla normativa per il superamento delle barriere architettoniche. Il campo da pallacanestro non è adeguato come dimensioni alla normativa vigente.</p> <p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione delle pareti verticali esterne poco o per niente isolate. Sull'impianto termico sono consigliabili i seguenti interventi: - sostituzione dell'attuale generatore di calore con generatore a condensazione, revisione della canna fumaria, installazione sistema di telecontrollo. - si consiglia per i consumi energetici l'installazione di un impianto solare termico e di un impianto solare fotovoltaico.</p> <p>Il servizio igienico per disabili della palestra non è a norma in quanto di ridotte dimensioni e privo di maniglioni interni. La rampa per disabili che conduce ai servizi igienici della palestra presenta una pendenza troppo elevata. E' necessario provvedere alla formazione di un vero e proprio locale infermeria, in quanto quello attuale è ricavato nel locale di deposito; si propone di realizzare un tamponamento interno (REI 60) che possa delimitare le zone a destinazione diversa, senza creare disservizi o riduzione dello spazio per il deposito. Dotare l'edificio del certificato di prevenzione incendi. Verificare periodicamente gli ancoraggi delle lampade e delle attrezzature: dotare le lampade di protezioni anticaduta. Dotare il locale palestra di segnaletica con indicazione misure di primo soccorso e di emergenza. Il locale di deposito della palestra deve essere dotato di porta REI 60 con congegno di autochiusura. Il quadro elettrico dell'impianto ascensore non è a norma e deve essere sostituito; inoltre attualmente si presenta scoperto nonostante l'altissima umidità presente nel locale del piano seminterrato.</p>
------------------------	--

Rilievo fotografico	20/02/2009
---------------------	------------

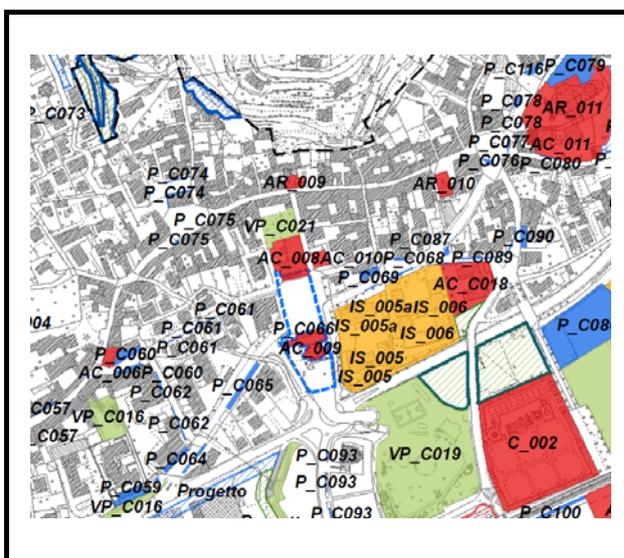


Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_005A_palestra scuola statale via moscheni

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Scuola materna "Crespi-Zilioli"
	Indirizzo	Via Roma 11
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_006
N° particella catastale e foglio	Fg. 19 Map 111
Proprietà del lotto	Asilo infantile Benigno Crespi

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	5746,95
	Superficie (slp costruito)	Mq.	2893,8
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano interrato: 620,07 mq. con un'altezza interna di mt. 2,40 + 30 cm. di soletta. Piano terra: 1614,02 mq. con un'altezza media interna di mt. 6,2 (3,60 + 4,60 + 4,20 mt.) + 30 cm di soletta. Piano primo: 659,716 mq. con un'altezza interna di 3 mt + 20 cm di soletta.	
	Tipologia di edificio	edificio a corte aperta	
	N. di piani fuori terra	2	
	N. di piani interrati	1	
Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti		



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	Piano interrato: centrale termica, ripostiglio, magazzino, servizi igienici, cantina, autorimesse. Piano terra: aule, sala ricevimento, ufficio, atrio, spogliatoio, cucina, refettorio. Piano primo: camere, cucina, servizi igienici.		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	si	
		Caratteristiche degli impianti		
	Condizioni dell'edificio	Anno di costruzione dell'edificio	L'edificio è stato costruito nel 1907 ed ampliato con la pratica edilizia n. 60/2000. Con la pratica edilizia n. 17/2002 è stata realizzato un accesso carrale in deroga ai sensi dell'art. 46 del regolamento del nuovo codice della strada.	
		Struttura portante	stato	buono
		Finiture	stato	buono
		Area di pertinenza	stato	buono
		Servizi igienici	stato	n. 23 servizi igienici stato buono.
	Classe acustica PZA	III		
	Ulteriori note tecniche	nessuna		

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	pedonale e carrale verso la via Roma		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		Presenza di posti auto	nella corte vengono parcheggiate le auto degli insegnanti.	

	<i>Tipologia</i>	no	a cassetta su via Roma
	<i>Distanza minima</i>	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt		si SAB	

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	dai 3 ai 5 anni
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Inquinamento acustico per via dell'immediata vicinanza con la strada provinciale. In ogni caso la posizione del servizio è ottima in quanto è proprio centrale al paese.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	Verificare i giochi presenti nella'rea esterna non a norma.
------------------------	---

Rilievo fotografico	20/02/2009
---------------------	------------

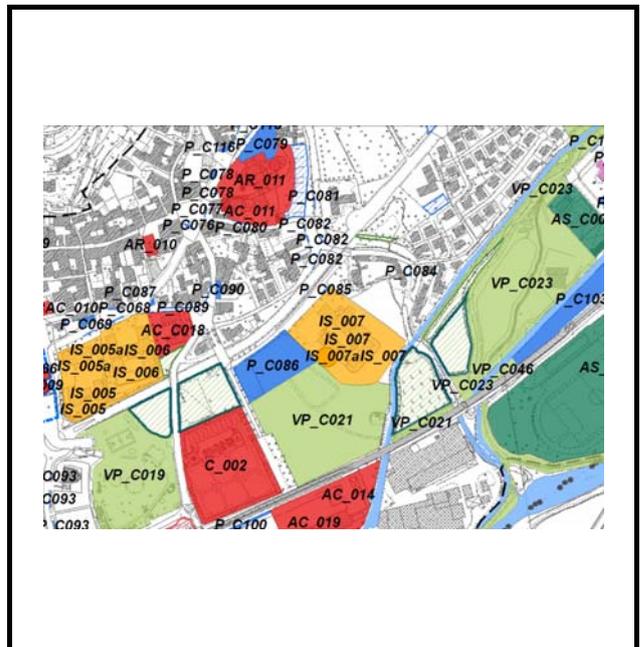


Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_006_scuola materna crespi zilioli

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Scuola secondaria di I grado statale "Istituto comprensivo E. Talpino"
	Indirizzo	via Famiglia Riccardi
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_007
N° particella catastale e foglio	Fg. 9 Map 7046
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria (lotto)	Mq.	9039,8
	Superficie (slp costruito)	Mq.	3661,61
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano seminterrato: 529,51 mq. con un'altezza interna di mt. 2,40 + 40 cm di soletta. Piano terra: 1614,99 mq. con un'altezza di mt. 4,20 + 35 cm di soletta. Piano primo: 1517,11 mq. con un'altezza di mt. 4,65 + 25 cm di soletta.	
	Tipologia di edificio	composto	
	N. di piani fuori terra	2	
	N. di piani interrati	1	
Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti		



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	palestra, istituto comprensivo "Enea Talpino", palestra danza, spazi aperti esterni (giardino-campo beach volley)		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	no	
	Condizioni dell'edificio	Caratteristiche degli impianti	I problemi riscontrati mediante l'analisi termografica riguardano: - Presenza di ponti termici di struttura, assenza di isolamento termico dell'involucro opaco verticale, nel basamento e nella copertura, presenza di sottofinestra non isolato, presenza di vetri e telai dotati di scarse prestazioni termiche, presenza di infiltrazioni di aria nelle giunzioni strutturali dell'edificio, dispersioni termiche del calore prodotto dai radiatori, presenza di tubazioni non isolate termicamente, presenza di infiltrazioni d'aria nei serramenti, presenza di infiltrazioni d'aria nelle giunzioni strutturali dell'edificio. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico di climatizzazione invernale è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale termica ubicata sotto il piano di campagna. - Non sono stati installati nè impianti centralizzati nè singoli di condizionamento estivo. - Le utenze dell'impianto elettrico sono per lo più standard per l'illuminazione degli ambienti.	
		Anno di costruzione dell'edificio	1972 ampliamento nel 1986	
		Struttura portante	stato	buono
		Finiture	stato	discreto
Area di pertinenza	stato	discreto		

	<i>Servizi igienici</i>	stato	n. 56 servizi igienici stato buono
	Classe acustica PZA	III	
	Ulteriori note tecniche	Il verde scolastico è privo di un'impostazione specifica: dovrebbe invece caratterizzarsi per occasioni di gioco, di sosta, di incontro ma anche di studio, ad esempio attraverso la realizzazione di spazi didattici all'aperto con piante aromatiche, di un piccolo percorso dei sensi dove possano essere messi a dimora arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo. In questo senso l'orto esistente (che si configura peraltro come orto privato) potrebbe essere inserito in una sistemazione generale più adatta alle finalità del luogo. Note reperite dal censimento del verde dell'agronomo Carminati Mario.	

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	ingresso pedonale e carrabile su via Famiglia Riccardi			
	Parcheggi		Interni	Esterni	
		<i>Presenza di posti auto</i>	parcheggio biciclette.		si
		<i>Tipologia</i>	no		in linea
	<i>Distanza minima</i>	no		26/50 tranne per i due posti per disabili situati nelle immediate vicinanze con l'ingresso della scuola aventi una distanza inferiore a 25 metri.	
Trasporto pubblico entro 200 mt	no				

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	dai 11 ai 14 anni		
	Provenienza	locale		

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	La scuola è situata in una zona tranquilla anche se è nelle immediate vicinanze con la strada provinciale. La scuola è situata a una distanza notevole dai mezzi pubblici.		
---------	---------------------------------------	--	--	--

Interventi individuati	<p>Il verde scolastico è privo di un'impostazione specifica: dovrebbe invece caratterizzarsi per occasioni di gioco, di sosta, di incontro ma anche di studio, ad esempio attraverso la realizzazione di spazi didattici all'aperto con piante aromatiche, di un piccolo percorso dei sensi dove possano essere messi a dimora arbusti diversi per colore, fioritura, aspetto, sensazione tattile, profumo. In questo senso l'orto esistente (che si configura peraltro come orto privato) potrebbe essere inserito in una sistemazione generale più adatta alle finalità del luogo. Note reperite dal censimento del verde dell'agronomo Carminati Mario.</p> <p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare la perdita di trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione del tetto non isolato e il posizionamento dell'isolamento esterno con cappotto. Inoltre potrebbe essere interessante la sostituzione dei serramenti che presentano elevati valori di trasmittanza. Sull'impianto termico sono consigliati i seguenti interventi: sostituzione del generatore con caldaia a condensazione, revisione della canna fumaria, installazione di valvole termostatiche. Sull'impianto elettrico sarebbe opportuno posizionare: sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali, inserzione di prese con timer di programmazione incorporata per i boiler elettrici e fax. Nel caso specifico sarebbe opportuno realizzare un impianto solare fotovoltaico avente una potenza di 20 kWp con una superficie captante di circa 160 mq. e una superficie disponibile di circa 320 mq. se installata non seguendo la pendenza della copertura.</p> <p>Le porte della maggior parte dei bagni sono da sostituire in quanto rotte. Sostituzione della vetrata d'ingresso e di alcuni serramenti interni non rispondenti alla normativa vigente. Le aperture di areazione del vespaio dell'edificio devono essere necessariamente chiuse con griglie di protezione. La pavimentazione esterna è stata riscontrata leggermente sconnessa in prossimità delle aree verdi. Le finestre del piano interrato non sono assolutamente idonee (tranne quelle della nuova aula magna). Nel locale infermeria situato al piano terra deve essere risanata l'umidità su tutto il muro che comunica con il bagno. Il locale caldaia e l'edificio devono essere dotati di certificato di prevenzione incendi. Il locale di deposito del piano seminterrato, adiacente all'ex. aula di educazione tecnica, deve essere necessariamente delimitato da una porta REI 60 con congegno di autochiusura e dispositivo di rilevazione fumi. Le scale esterne di sicurezza esistenti sia metalliche che in muratura sono prive di corrimani. L'edificio è dotato di un impianto di illuminazione di emergenza, ma deve essere integrato sulle scale e nel piano interrato, che ne sono privi.</p>			
------------------------	---	--	--	--

Rilievo fotografico	20/02/2009			
---------------------	------------	--	--	--

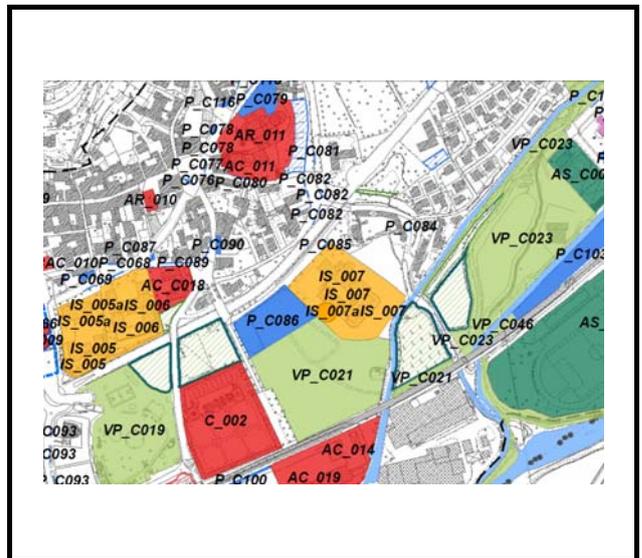


[Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_007_scuola secondaria di primo grado Istituto comprensivo enea talpino](#)

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Palestra scuola secondaria I grado statale "Istituto comprensivo E. Talpino"
	Indirizzo	via Famiglia Riccardi
	Tipologia	attrezzatura collettiva
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_007a
N° particella catastale e foglio	Fg. 9 Map 7046
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	570,74
	Superficie (slp costruito)	Mq.	570,74
	Mq. di slp suddivisa per piani	Palestra mq. 372,53 con un'altezza interna di mt. 8,20 + 20 cm di soletta. Servizi igienici e spogliatoi 198,21 mq. con un'altezza interna di mt. 4,90 + 1 mt. di soletta.	
	Tipologia di edificio	composto, corpo annesso al complesso scolastico	
	N. di piani fuori terra	1	
	N. di piani interrati	0	
Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti		



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	Servizi igienici, spogliatoi			
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si		
		Impianto di riscaldamento	si		
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si		
		Contenimento termico e risparmio energetico	no		
		Prevenzione incendi	no		
	Condizioni dell'edificio	Caratteristiche degli impianti	I problemi riscontrati mediante l'analisi termografica riguardano: - presenza di ponti termici, assenza di isolamento termico dell'involucro opaco verticale, nel basamento e nella copertura, presenza di vetri e telai dotati di scarse prestazioni termiche, presenza di infiltrazioni di aria nelle giunzioni strutturali dell'edificio, presenza di tubazioni non isolate termicamente. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico è costituito da un sistema di produzione centralizzato (generatore di calore) con unica centrale termica ubicata sotto il piano di campagna. L'impianto per la produzione di acqua calda sanitaria è assicurato tramite boiler elettrici installati in palestra. Non sono stati installati né impianti centralizzati né singoli di condizionamento estivo. Le utenze dell'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti.		
		Anno di costruzione dell'edificio	Struttura portante	stato	buono
			Finiture	stato	discreto
			Area di pertinenza	stato	discreto
			Servizi igienici	stato	n. 8 servizi igienici stato discreto
	Classe acustica PZA	II			
Ulteriori note tecniche					

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	ingresso pedonale e carrabile su via Famiglia Riccardi. La palestra viene utilizzata anche in orari extrascolastici.			
	Parcheggi		Interni	Esterni	
		Presenza di posti auto	parcheggio biciclette.		si
		Tipologia	no		in linea
	Distanza minima	no		26/50 tranne per i due posti per disabili situati nelle immediate vicinanze con l'ingresso della scuola aventi una distanza inferiore a 25 metri.	
Trasporto pubblico entro 200 mt	no				

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	mista
	Provenienza	sovralocale e locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	La scuola è situata in una zona tranquilla anche se è nelle immediate vicinanze con la strada provinciale. La scuola è situata a una distanza notevole dai mezzi pubblici.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	<p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione del tetto non isolato e l'isolamento esterno con cappotto. Inoltre potrebbe essere interessante la sostituzione dei serramenti che presentano elevati valori di trasmittanza. Sull'impianto termico sono consigliabili i seguenti interventi: - sostituzione dell'attuale generatore di calore con generatore a condensazione, sostituzione della canna fumaria. Sull'impianto elettrico è necessaria l'applicazione di sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali, inserzione di prese con timer di programmazione incorporata per i boiler elettrici. L'edificio, per i consumi energetici che presenta, si presta bene all'installazione di impianti solari sia per la produzione di energia elettrica che per la produzione di acqua calda sanitaria.</p> <p>La palestra è priva di uscite di sicurezza, intervenire immediatamente per la realizzazione di un'uscita supplementare oltre la porta di accesso. La porta di accesso alla palestra deve essere sostituita con porta REI 60 con senso di apertura verso l'esodo. Le lampade della palestra devono essere protette con sistemi anticaduta. Il magazzino della palestra deve essere dotato di idonea porta REI 60 con congegno di autochiusura. Adeguare la segnaletica per misure di primo soccorso. Le scale metalliche di sicurezza a chiocciola esistenti non sono assolutamente idonee per destinazione d'uso: ogni rampa deve essere rettilinea con un massimo 15 gradini. Le vetrate della palestra presentano due problemi: - l'effettiva impossibilità di aprirle e chiuderle a seconda delle esigenze, in quanto l'operazione è attuabile solo da un operaio con apposita attrezzatura - durante le giornate di pioggia filtra acqua all'interno della palestra creando ristagni sui pavimenti.</p>
------------------------	---

Rilievo fotografico	20/02/2009
---------------------	------------

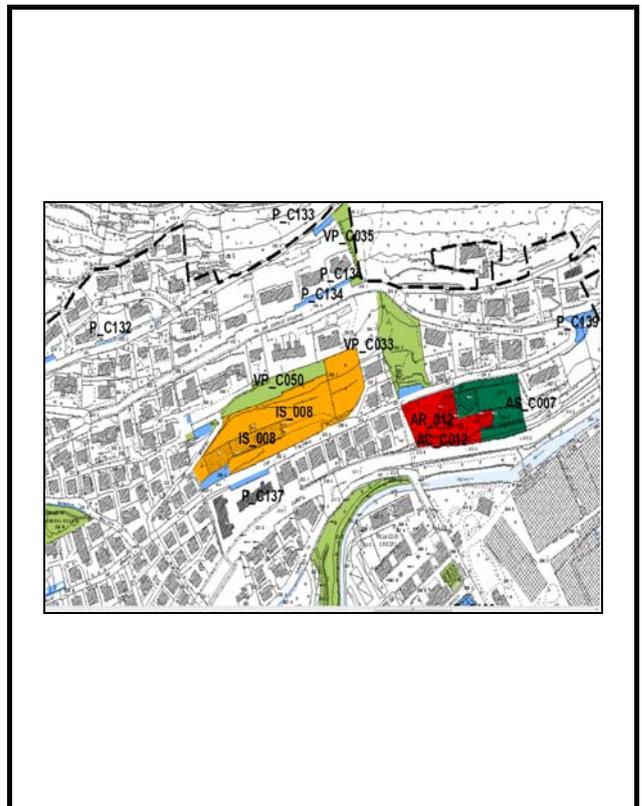


Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_007A_scuola secondaria di primo grado Istituto comprensivo enea talpino

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Scuola primaria statale Crespi
	Indirizzo	via San Faustino
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_008
N° particella catastale e foglio	fg. 9 map 11066
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria (lotto)	Mq.	10945,33
	Superficie (slp costruito)	Mq.	2780,46
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano interrato ad uso magazzino mq. circa 868,13 con un'altezza interna di mt. 2. Piano terra: mq. 875,18 + centrale termica mq. 14,45 con un'altezza interna di mt 3 + 40 cm di soletta. Piano primo: mq. 1022,705 con un'altezza interna di mt. 2,8 + 40 cm di soletta.	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	Numero di piani fuori terra	2	
	Numero di piani interrati	1	
	Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti	



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	ascensore, mensa aula video, aula pittura, aula informatica, palestra interna alla scuola, palestra esterna, associazione judo, aula joga.		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	no	
	Caratteristiche degli impianti	L'analisi termografica effettuata sull'edificio in esame ha permesso la rilevazione delle seguenti caratteristiche: - Presenza di ponti termici di forma, - presenza di vetri e telai dotati di scarse prestazioni termiche, - presenza di infiltrazioni d'aria nei serramenti, - presenza di infiltrazioni di aria nelle giunzioni strutturali dell'edificio, presenza di tubazioni non isolate termicamente. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale termica isolata. Sono presenti 2 caldaie a condensazione con potenza di 55 Kw ciascuna. Le caldaie sono state regolate attraverso un sistema climatico centralizzato e attraverso termostati di zona. - Non sono presenti impianti di climatizzazione estiva - Le utenze relative all'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti. Sono state utilizzate per lo più lampade a neon.		
Anno di costruzione dell'edificio	1980			

	Condizioni dell'edificio	<i>Struttura portante</i>	stato	buono
		<i>Finiture</i>	stato	buono
		<i>Area di pertinenza</i>	stato	buono
		<i>Servizi igienici</i>	stato	n. 16 servizi igienici stato buono
	Classe acustica PZA	II		
	Ulteriori note tecniche	La referente della scuola chiede che vengano sostituite le turche presenti nel bagno con dei wc anche per un fattore igienico. L'area di pertinenza esterna è in ottimo stato.		

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	promiscuo da via San Faustino		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		<i>Presenza di posti auto</i>	no	si
		<i>Tipologia</i>	no	in linea
		<i>Distanza minima</i>	no	0-25
	Trasporto pubblico entro 200 mt	no		

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	età dai 6 ai 10 anni Anno scolastico 2013/2014: 6 classi di cui n. 1 classe prima, n. 1 classe seconda, n. 1 classe terza, n. 1 classe 4 e n. 2 classe 5 Anno scolastico 2013/2014 n. alunni 108
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	ottima posizione per il quartiere di San Faustino
---------	---------------------------------------	---

Interventi individuati	<p>Su via S. Faustino l'area è spoglia e necessita di una sistemazione a verde consona alle finalità didattiche del luogo; sul retro sono presenti alcune piante da frutto e coltivazioni orticole, peraltro piuttosto disordinate; i gradoni inerbiti mostrano a tratti segni di dissesto, ad esempio in corrispondenza di vecchi muretti a secco. Due ontani sono sofferenti ed andranno probabilmente sostituiti. L'area si presta nel complesso ad un intervento di riqualificazione del verde. L'involucro edilizio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Alla luce delle recenti ristrutturazioni (2007) potrebbe essere interessante ai fini del contenimento energetico la posa in opera dell'isolante all'intradosso della soletta che divide la scuola dagli ambienti non riscaldati al piano sottostante. Inoltre potrebbe essere utile sostituire i serramenti non a taglio termico, con doppi serramenti a taglio termico e basso-emissivi. Sull'impianto termico si consiglia l'installazione di elettropompe con motori efficienti e l'installazione di valvole termostatiche. Sono necessarie alcune modifiche sul risparmio dell'energia elettrica tra cui: - applicazione di sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali, - inserzione dei prese con timer di programmazione incorporata per i boiler elettrici e fax. I rubinetti del lavabo sono da sostituire con comandi a pedale o fotocellula. Mancano i servizi e lo spogliatoio per il personale della mensa. Riqualificazione completa dei bagni con l'eliminazione dei gradini presenti.</p>
------------------------	---

Rilievo fotografico	05/06/2009
Data aggiornamento scheda	30/04/2014

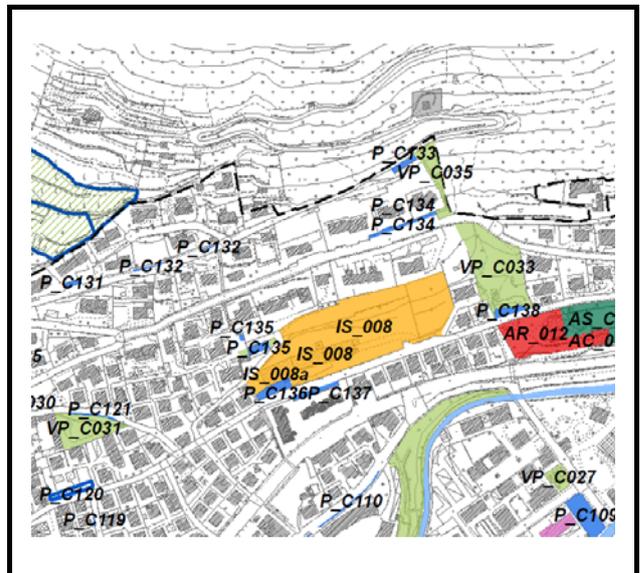


Link album fotografico: W:\PGT VIGENTE\PIANO DEI SERVIZI\NORME\FILE DI LAVORO\RILIEVO\FOTOGRAFIE\ISTRUZIONE\IS_008_scuola primaria elementare Crespi via San Faustino

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Palestra a servizio della scuola primaria statale Crespi
	Indirizzo	via San Faustino
	Tipologia	attrezzatura collettiva
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_008a
N° particella catastale e foglio	Fg. 9 Map 11066
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	550,31
	Superficie (slp costruito)	Mq.	619,13
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano terra: palestra mq. 471,79 con un'altezza interna di mt. 6,25 + 75 cm di soletta. Centrale termica mq. 17,07. Servizi igienici e spogliatoio mq. 130,27 con un'altezza interna di mt. 3 + 30 cm di soletta.	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	N. di piani fuori terra	1	
	N. di piani interrati	0	
Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti		



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	presenza di spogliatoi, bagni, ripostigli, infermeria, deposito attrezzi, centrale termica.			
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si		
		Impianto di riscaldamento	si		
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si		
		Contenimento termico e risparmio energetico	no		
		Prevenzione incendi	no		
	Condizioni dell'edificio	Caratteristiche degli impianti	L'analisi termografica effettuata sull'edificio in esame ha permesso la rilevazione delle seguenti caratteristiche: - Presenza di ponti termici di forma, - presenza di vetri e telai dotati di scarse prestazioni termiche, - presenza di infiltrazioni d'aria nei serramenti, - presenza di infiltrazioni di aria nelle giunzioni strutturali dell'edificio, presenza di tubazioni non isolate termicamente. L'impianto termico è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale termica isolata. Sono presenti n. 1 caldaia a condensazione con potenza di 47,9 kw e una caldaia Viessmann di tipo C ma utilizzata come tipo B. Le caldaie vengono regolate attraverso un sistema climatico centralizzato e attraverso il sistema radiante a pavimento. - Non sono presenti impianti di climatizzazione estiva. - Le utenze dell'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti. Sono state utilizzate prevalentemente lampade a neon.		
		Anno di costruzione dell'edificio	Anno di costruzione dell'edificio	2002	
			Struttura portante	stato	buono
			Finiture	stato	buono
	Area di pertinenza		stato	buono	
Servizi igienici	Servizi igienici	stato	n. 5 servizi igienici stato buono		
	Classe acustica PZA	II			

Ulteriori note tecniche	nessuna
-------------------------	---------

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	promiscuo		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		<i>Presenza di posti auto</i>	no	si
		<i>Tipologia</i>	no	in linea
	<i>Distanza minima</i>	no	0-25	
Trasporto pubblico entro 200 mt	no			

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	utilizzata dalla scuola e da altre associazioni.
	Provenienza	locale e sovralocale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	La palestra è di recente realizzazione ancora in ottimo stato.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	<p>In corrispondenza dell'ingresso Sud, un capitozzo di betulla può essere sostituito; inoltre un Cedrus deodara inclinato e con ferite basali necessita di valutazione strumentale della stabilità, rimonda del secco e potatura di leggera riduzione, nei pressi un altro deodara necessita di rimonda dei seccumi. Su via S. Faustino l'area è spoglia e necessita di una sistemazione a verde consona alle finalità didattiche del luogo; sul retro sono presenti alcune piante da frutto e coltivazioni orticole, peraltro piuttosto disordinate; i gradoni inerbiti mostrano a tratti segni di dissesto, ad esempio in corrispondenza di vecchi muretti a secco. Due ontani sono sofferenti ed andranno probabilmente sostituiti. La scarpata su via Ronchi è stata rivestita di arbusti (Cotoneaster horizontalis, Lonicera pileata) : a causa della mancanza di irrigazione e di manutenzione molti arbusti sono morti e , nonostante la pacciamatura, si è sviluppata abbondante vegetazione infestante (area non censita). L'area si presta nel complesso ad un intervento di riqualificazione del verde.</p> <p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite di trasmissione. L'aumento di resistenza termica al passaggio del calore è consigliabile sulla copertura che ha un valore di trasmittanza corrente abbastanza alto. Si propone un isolamento all'estradosso con uno spessore di isolante tale da raggiungere i limiti di legge vigenti. Inoltre potrebbe essere interessante la sostituzione dei serramenti non a taglio termico, con doppi serramenti a taglio termico e basso-emissivi. Sull'impianto termico si propone la sostituzione della caldaia tipo B con un nuovo generatore a condensazione. Nel caso specifico, sarebbe opportuno realizzare un impianto solare fotovoltaico avente una potenza di 16 KWp e quindi una superficie captante di circa 130 mq. e una superficie lorda di circa 350 mq.</p> <p>La campanella dell'istituto deve essere installata anche all'interno della palestra esterna. Adeguare l'intercapedine presente ed il locale impianti sotto la centrale termica. L'uscita di sicurezza della palestra di judo è assolutamente inutilizzabile: troppo bassa e stretta. In prossimità del locale deposito e nel corridoio della palestra installare n.1 estintore. Adeguare l'edificio della palestra con segnaletica di sicurezza (antincendio, primo soccorso, emergenza). Il locale di deposito della palestra deve essere dotato di porta REI 60 con congegno di autochiusura.</p>
------------------------	--

Rilievo fotografico	05/06/2009
---------------------	------------

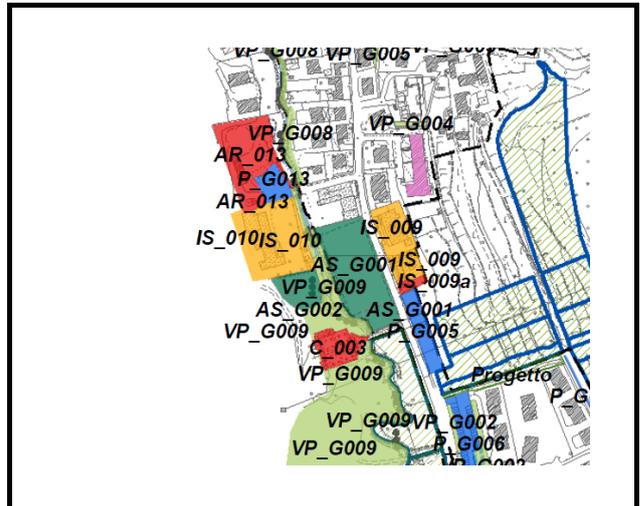


[Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_008A_palestra scuola primaria elementare Crespi via San Faustino](#)

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Scuola primaria statale Papa Giovanni XXIII
	Indirizzo	via Gavarno
	Tipologia	istruzione
	Tipologia specifica	

Scheda n°	IS_009
N° particella catastale e foglio	Fg. 24 Map 7045 - 10378 - 7692
Proprietà del lotto	Comune di Nembro

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria	Mq.	1480,44
	Superficie (slp costruito)	Mq.	730,08
	Mq. di slp suddivisa per piani	Piano terra: 281,77 mq. con un'altezza interna di mt. 3,50 + 30 cm di soletta. Piano primo: 448,31 mq. con un'altezza interna di mt. 3,50 + 20 cm di soletta.	
	Tipologia di edificio	corpo unico	
	N. di piani fuori terra	2	
	N. di piani interrati	0	
	Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti	



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	palestra, ascensore, aula informatica, libreria, magazzino, locale macchine, alloggio del custode.			
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si		
		Impianto di riscaldamento	si		
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si		
		Contenimento termico e risparmio energetico	no		
		Prevenzione incendi	si		
	Condizioni dell'edificio	Caratteristiche degli impianti	I problemi riscontrati mediante l'analisi termografica riguardano: - presenza di ponti termici di forma e di struttura, assenza di isolamento termico dell'involucro opaco verticale e nella copertura, presenza di infiltrazioni di aria sull'involucro edilizio. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale termica ubicata sotto il piano di campagna. L'impianto di produzione di acqua calda è garantito da boiler elettrici con accumulo presenti in alcuni bagni. Non sono stati installati nè impianti centralizzati nè singoli di condizionamento estivo. Le utenze dell'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti.		
		Anno di costruzione dell'edificio	Struttura portante	stato	sufficiente
			Finiture	stato	sufficiente
			Area di pertinenza	stato	sufficiente
Servizi igienici			stato	n. 8 servizi igienici stato buono	
Classe acustica PZA	III				
Ulteriori note tecniche	il marciapiede di accesso alla scuola è protetto da una barriera. Al piano terra c'è l'appartamento del custode, e un'autorimessa in lamiera. L'area ricreativa esterna è da riqualificare.				

ACC	Modalità e regole di accesso al servizio	carrabile e pedonale
-----	--	----------------------

	Parcheggi		Interni	Esterni
		<i>Presenza di posti auto</i>	no	si
		<i>Tipologia</i>	no	in linea
	<i>Distanza minima</i>	no	0-25	
	Trasporto pubblico entro 200 mt	si fermata della SAB su via Gavarno nelle immediate prossimità.		

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	età dai 6 ai 10 anni
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	La scuola elementare fornisce un ottimo servizio per la frazione di Gavarno.
---------	---------------------------------------	--

Interventi individuati	<p>Riqualificazione area esterna, sistemazione serramenti e arredi.</p> <p>Le aiuole che ospitano i giovani Crataegus vanno pacciamate con telo plastico permeabile e sovrastante telo di cocco o juta al fine di impedire o limitare la crescita di erbe infestanti.</p> <p>L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione del tetto non isolato e delle pareti verticali esterne. Inoltre potrebbe essere interessante la sostituzione dei serramenti che presentano elevati valori di trasmittanza. Sono consigliati, sull'impianto termico, i seguenti interventi: - installazione di valvole termostatiche, installazione di sistema di telecomando. Sono necessarie alcune misure di risparmio dell'energia elettrica quali: - applicazione di sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali, inserzione di prese con timer di programmazione incorporata per i boiler elettrici e i fax. Nel caso specifico sarebbe opportuno realizzare un impianto solare fotovoltaico avente una potenza di 16 Kw e quindi una superficie captante di circa 125 mq.</p> <p>Sistemazione e/o sostituzione dove necessario delle tapparelle e degli arredi. Manca la segnaletica di sicurezza fuori dal locale caldaia che indica la valvola d'intercettazione del metano e l'interruttore di emergenza dell'impianto elettrico. Sistemare gli intonaci esterni in quanto si evidenziano i primi segni di degrado. Sostituire il serramento d'ingresso all'atrio in quanto non è a norma. E' necessario un intervento di manutenzione e tinteggiatura della mensola di sostegno del cavidotto. La parte esterna sia in asfalto che in lastre risulta in alcuni punti rovinata e dissestata, è pertanto necessario intervenire per sistemare quanto meno le parti in asfalto. Esternamente, al piano superiore, anche il muro di contenimento del terreno a monte, potrebbe essere sistemato ed intonato per consentirne l'utilizzo ai fini didattici. Le prese elettriche dell'abitazione del custode sono ancora del tipo vecchio, non più a norma, da sostituire. Reperire certificato di conformità impianti. L'utilizzo del garage prefabbricato esistente da parte del custode per il posteggio dell'autovettura produce pericolo di investimento per gli alunni e le persone, in quanto implica il transito della vettura nell'area pedonale di fronte all'accesso dell'edificio. Deve essere richiesto certificato di conformità impianto elettrico. Il locale caldaia deve essere dotato di certificato prevenzione incendi. Manca la scala esterna di sicurezza che collega il primo piano con i punti di raccolta.</p>
------------------------	--

Rilievo fotografico	05/06/2009
---------------------	------------

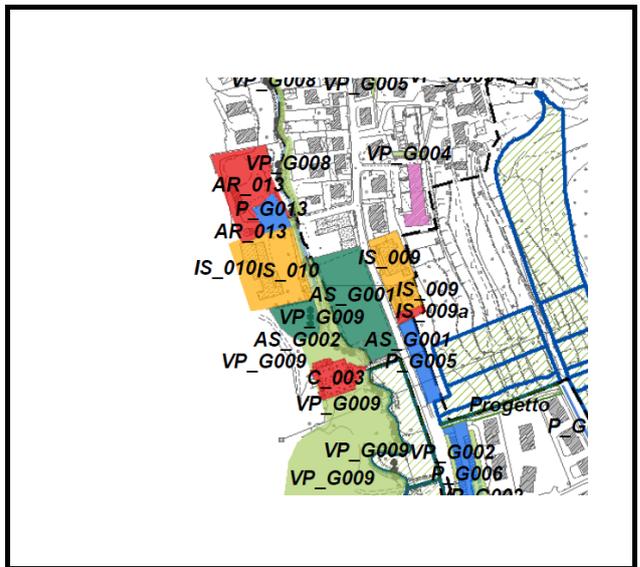


Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_009_scuola elementare statale Papa Giovanni XXIII via Gavarno

ANAGRAFICA	Nome del Servizio	Palestra a servizio della scuola primaria statale Papa Giovanni XXIII	
	Indirizzo	Via Gavarno	
	Tipologia	attrezzatura collettiva	
	Tipologia specifica		

Scheda n°	IS_009a
N° particella catastale e foglio	Fg. 24 Map 7045 - 10378 - 7692
Proprietà del lotto	pubblica

CARATTERI DIMENSIONALI	Superficie fondiaria (lotto)	Mq.	411,15
	Superficie (slp costruito)	Mq.	595,38 mq.
	Mq. di slp suddivisa per piani	Palestra: mq. 457,54 con un'altezza interna di 7,30 mt + 60 cm di soletta. Spogliatoi/servizi igienici/magazzino: 137,84 mq. con un'altezza interna di mt. 3,30 + 30 cm di soletta. Si evidenzia che all'interno del fabbricato vi è la presenza di un ambulatorio medico.	
	Tipologie di edificio	corpo unico	
	N. di piani fuori terra	1	
	N. di piani interrati	0	
	Piani occupati all'interno dell'edificio	tutti	



FRUIBILITÀ DEL SERVIZIO	Servizi e spazi accessori	ripostiglio, spogliatoi, servizi igienici.		
	Adeguamento a normative vigenti	Barriere architettoniche	si	
		Impianto di riscaldamento	si	
		Impianto di illuminazione e messa a terra	si	
		Contenimento termico e risparmio energetico	no	
		Prevenzione incendi	si	
	Condizioni dell'edificio	Caratteristiche degli impianti	I problemi riscontrati mediante l'analisi termografica riguardano: - presenza di ponti termici di struttura, - assenza di isolamento termico nella copertura, - presenza di vetri e telai dotati di scarse prestazioni termiche, - presenza di infiltrazioni nelle giunzioni dell'edificio, - presenza di tubazioni non isolate termicamente. Caratteristiche degli impianti: - L'impianto termico è costituito da un sistema di produzione centralizzato con unica centrale termica ubicata sotto il piano di campagna. Non sono installati nè impianti centralizzati nè singoli di condizionamento estivo. Le utenze relative all'impianto elettrico sono prevalentemente standard per l'illuminazione degli ambienti.	
		Anno di costruzione dell'edificio	1960 poi nel 1980 è stato ampliato e adeguato	
		Struttura portante	stato	sufficiente
		Finiture	stato	sufficiente
Area di pertinenza		stato	sufficiente	
Servizi igienici	stato	n. 5 servizi igienici stato sufficiente		
Classe acustica PZA	III			
Ulteriori note tecniche	nessuna			

ACCESSIBILITÀ	Modalità e regole di accesso al servizio	pedonale e carrabile utilizzando quello della scuola.		
	Parcheggi		Interni	Esterni
		Presenza di posti auto	no	si
		Tipologia	no	in linea
		Distanza minima	no	0-25
Trasporto pubblico entro 200 mt	si fermata della SAB su via Gavarno nelle immediate prossimità.			

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	utilizzata dalla scuola e dalle altre associazioni
	Provenienza	locale

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	La palestra, utilizzata anche fuori dall'orario scolastico, fornisce un ottimo appoggio per la frazione di Gavarno.
---------	---------------------------------------	---

Interventi individuati	<p>Le aiuole che ospitano i giovani Crataegus vanno pacciamate con telo plastico permeabile e sovrastante telo di cocco o juta al fine di impedire o limitare la crescita di erbe infestanti.</p> <p>Per una migliore gestione dell'impianto è necessario un miglior controllo della struttura che si ottiene con il telecontrollo gestito da ditta specializzata. L'involucro dell'edificio necessita di interventi di riqualificazione, al fine di limitare le perdite per trasmissione. Tra gli interventi più urgenti si indica la coibentazione del tetto non isolato e delle pareti verticali esterne. Inoltre potrebbe essere interessante la sostituzione dei serramenti che presentano elevati valori di trasmittanza. Sull'impianto termico sono consigliati i seguenti interventi: sostituzione generatore con caldaia a condensazione, sostituzione canna fumaria, installazione sistema di telecontrollo. E' necessario al fine del risparmio dell'energia elettrica l'applicazione di sensori di livello d'illuminazione e di presenza in tutti i locali. L'edificio, per i consumi energetici che presenta si presta bene all'installazione di impianti solari sia per la produzione di energia elettrica che per la produzione di acqua calda sanitaria.</p> <p>La campanella dell'istituto deve essere installata all'interno della palestra. Installare protezioni anticaduta per le plafoniere nella palestra. Adeguare l'edificio della palestra con segnaletica di sicurezza (antincendio, primo soccorso, emergenza). I locali di deposito della palestra devono essere delimitati da strutture e porte REI 60 con congegno di autochiusura. Deve essere richiesto certificato di conformità impianto elettrico. Rendere manovrabili i serramenti della palestra e degli spogliatoi, in quanto non possono essere aperti. Rifacimento dei servizi igienici.</p>
------------------------	---

Rilievo fotografico	05/06/2009
---------------------	------------



Link album fotografico ..fotografie\ISTRUZIONE\IS_009A_palestra scuola elementare statale Papa Giovanni XXIII via Gavarno

Trasporto pubblico entro 200 mt	si fermata della SAB su via Gavarno nelle immediate prossimità.
---------------------------------	---

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	età dai 3 ai 6 anni
	Provenienza	locale e comuni contermini.

QUALITÀ	Specifiche criticità/valenze rilevate	Ottima posizione in quanto la struttura è in una zona abbastanza tranquilla
---------	---------------------------------------	---

Interventi individuati	nessuno
------------------------	---------

Rilievo fotografico	05/06/2009
---------------------	------------



Link album fotografico ..\fotografie\ISTRUZIONE\IS_010_scuola prima infanzia gavarno