



COMUNE DI  
**VARESE**

# Varese fa scuola 2021

*(parte2)*

**Efficientamento energetico di 38 edifici scolastici  
comunali**





# Asilo nido Aguggiari

Interventi: Caldaia a condensazione; telecontrollo; relamping led;  
telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di una nuova caldaia a condensazione per un'efficienza sempre più alta, per ridurre i costi di riscaldamento e le emissioni nell'ambiente. Installazione di un sistema di telecontrollo per una gestione ottimizzata dei dispositivi di riscaldamento e di nuove lampade LED a basso consumo energetico. Adeguamento delle carenze normative rilevate.





# Asilo nido Aletti Gondar

Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per una gestione sempre più ottimizzata dei dispositivi di riscaldamento; nuove lampade LED a basso consumo energetico nelle aule e negli uffici, con l'installazione di sistemi domotici coadiuvati da sensori di presenza, per la riduzione del consumo di energia elettrica. Posa di un materassino in feltro di lana di vetro dello spessore di 20 cm, per ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura e quindi di ottenere un sensibile risparmio di energia per la climatizzazione dei locali.





# Asilo nido Ferrari Bizzozero

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento normativo

Nuovo sistema di telecontrollo per una gestione sempre più efficiente dei dispositivi di riscaldamento e installazione di un contabilizzatore energetico sul quadro elettrico con collegamento al sistema di telecontrollo, in modo da permettere il monitoraggio dei consumi elettrici da remoto. Adeguamento delle carenze normative rilevate.





# Asilo nido Guaralda Giubiano

Interventi: Telecontrollo; relamping led; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione dei dispositivi di riscaldamento, per un maggiore comfort che regola temperatura e umidità negli ambienti e con un contabilizzatore per il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuove lampade LED a basso consumo energetico e installazione di nuovi sistemi domotici, con un generale adeguamento delle carenze normative rilevate.





# Scuola infanzia Ronchetto Fè

**Interventi: Pompa di calore; regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; relamping led; isolamento a cappotto; sostituzione serramenti; telelettura contatori; adeguamento normativo**

Rimozione del generatore termico esistente e installazione di una nuova pompa di calore ad alta efficienza in modo da ridurre le emissioni inquinanti e ottenere un risparmio economico. Installazione di un nuovo impianto a pannelli radianti a pavimento per sfruttare al meglio le potenzialità della pompa di calore. Nuovo sistema di illuminazione a LED con sistemi domotici. Applicazione sulla facciata esterna di un isolamento termico a cappotto, al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche ed ottenere un risparmio energetico per la climatizzazione dei locali. Sostituzione dei serramenti esistenti con nuovi componenti caratterizzati da elevate prestazioni energetiche. Generale adeguamento normativo.





# Scuola infanzia Dalla Chiesa

Interventi: Caldaia a condensazione; telecontrollo; relamping led; isolamento a cappotto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Rimozione del generatore termico esistente e installazione di una nuova caldaia a condensazione più efficiente, con un sistema di telecontrollo per la gestione da remoto dei dispositivi di centrale termica. Nuova illuminazione a LED di aule e uffici scolastici, con sistemi domotici, dotati di sensori di presenza per un risparmio dei consumi. Applicazione sulla facciata esterna di isolamento termico a cappotto, per ridurre al minimo la dispersione termica: la superficie oggetto di intervento è di circa 400 m<sup>2</sup>. Infine generale adeguamento normativo.





# Scuola infanzia Don Milani

Interventi: Caldaia a condensazione; regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di una nuova caldaia a condensazione per una maggiore efficienza e sostituzione delle attuali pompe di circolazione a velocità fissa con nuovi circolatori elettronici ad alta efficienza, oltre a un dispositivo di regolazione e di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi. Generale adeguamento normativo.





# Scuola infanzia Collodi

Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento a cappotto; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione dei dispositivi di centrale termica, per un migliore comfort termico degli ambienti. Nuova illuminazione a LED a risparmio energetico con sistemi domotici. Applicazione sulla facciata esterna di isolamento termico a cappotto, per una superficie di intervento di circa 590 m<sup>2</sup>. Installazione di un materassino in feltro di lana di vetro dello spessore di 20 nel sottotetto, al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura, e quindi di ottenere un sensibile risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 450 m<sup>2</sup>.  
Generale adeguamento normativo.





# Scuola infanzia Papetti

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica per un migliore comfort termo-igrometrico negli ambienti; sistema di telecontrollo al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto e adeguamento delle carenze normative.





# Scuola infanzia Papetti

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica per un migliore comfort termo-igrometrico negli ambienti; sistema di telecontrollo al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto e adeguamento delle carenze normative.





# Scuola infanzia Bizzozero

Interventi: Telecontrollo; relamping led; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica dei dispositivi di centrale termica concorrenti al soddisfacimento delle esigenze di temperatura e umidità degli ambienti scolastici. Installazione di un contabilizzatore volumetrico ed energetico con sistema di telecontrollo al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuove lampade LED a basso consumo energetico con sistemi domotici, coadiuvati da sensori di presenza.





# Scuola infanzia Jolanda Trolli

Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento a cappotto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica per una maggiore efficienza dei consumi e un risparmio economico. Installazione di un contabilizzatore volumetrico ed energetico con collegamento al sistema di telecontrollo al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuove lampade LED a basso consumo energetico con sistemi domotici, coadiuvati da sensori di presenza. Applicazione sulla facciata esterna di isolamento termico a cappotto: la superficie oggetto di intervento è di circa 620 m<sup>2</sup>.





# Scuola infanzia Calcinate

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica per ottimizzare le esigenze di comfort termico e di umidità negli ambienti scolastici; Installazione di contabilizzatori con collegamento al sistema di telecontrollo al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Adeguamento normativo.





# Scuola infanzia Guaralda Giubiano

Interventi: Telecontrollo; relamping led; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica per ottimizzare le esigenze di comfort termico e di umidità di aule e uffici; installazione di contabilizzatori con collegamento al sistema di telecontrollo al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Adeguamento normativo.





# Scuola infanzia e primaria Baracca Capolago

Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura  
contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori con sistemi di autocontrollo. Illuminazione a LED con sistemi domotici. Isolamento del sottotetto con la posa di un materassino in feltro di lana di vetro dello spessore di 20 cm, per ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura, e ottenere un risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 540 m<sup>2</sup>.





## Scuola primaria Fermi

Interventi: Caldaia a condensazione; regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Nuova caldaia a condensazione per una maggiore efficienza; installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica dei dispositivi di centrale termica e per il monitoraggio dei consumi da remoto. Sulla porzione di sottotetto accessibile, posa di un materassino in feltro di lana di vetro di 20 cm, per ridurre le dispersioni termiche e ottenere risparmio energetico per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 350 m<sup>2</sup>.





# Scuola primaria Galilei

Interventi: Caldaia a condensazione; regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Rimozione del generatore termico esistente e installazione di una nuova caldaia a condensazione più efficiente. Installazione di un sistema di telecontrollo per permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Sulla porzione di sottotetto accessibile tramite botola, è prevista la posa di un materassino in feltro di lana di vetro dello spessore di 20 cm, al fine di ridurre le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura. La superficie oggetto di intervento è di circa 530 m<sup>2</sup>.





# Scuola primaria Canetta

**Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo; installazione collettori solari per acs**

Installazione di impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria costituito da due collettori solari ad alta efficienza, centralina di regolazione, stazione di pompaggio e bollitore bivalente collegato al campo solare e all'impianto di riscaldamento presente; installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica dispositivi di centrale termica. Nuova illuminazione a LED a basso consumo con sensori di presenza per una riduzione del consumo di energia elettrica. Sulla porzione di sottotetto accessibile tramite botola, posa di un materassino in feltro di lana di vetro dello spessore di 20 cm, per ridurre le dispersioni termiche e ottenere un risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 340 m<sup>2</sup>.





# Scuola primaria Cairoli

Interventi: Telecontrollo; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione ottimizzata e automatica dei dispositivi di centrale termica; installazione di contabilizzatori per il monitoraggio dei consumi da remoto. Sulla porzione di sottotetto accessibile tramite botola, posa di un isolamento al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura, e quindi di ottenere un sensibile risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 500 m<sup>2</sup>. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Settembrini

Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori per il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuova illuminazione a LED per un risparmio energetico. Isolamento del sottotetto per ottenere un sensibile risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 500 m<sup>2</sup>. Adeguamento normativo.





# Scuola primaria Morandi

Interventi: Telecontrollo; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori volumetrico per il monitoraggio dei consumi da remoto. Interventi volti a una maggiore efficienza energetica e risparmio economico. Posa di uno strato isolante per ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura, al fine di ottenere un risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 720 m<sup>2</sup>.

Adeguamento normativo.





# Scuola primaria Sacco

Interventi: Telecontrollo; isolamento sottotetto; telelettura contatori;  
adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori per il monitoraggio dei consumi da remoto. Adeguamenti normativi.





# Scuola primaria Carducci

Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuova illuminazione a LED per un risparmio dei consumi, coadiuvati da sensori di presenza, che consentano la riduzione del consumo di energia elettrica. Isolamento del sottotetto per ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura. La superficie oggetto di intervento è di circa 1200 m<sup>2</sup>.





# Scuola primaria Ugo Foscolo

Interventi: Telecontrollo; relamping led; fotovoltaico; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuova illuminazione a LED per un risparmio dei consumi, coadiuvati da sensori di presenza, che consentano la riduzione del consumo di energia elettrica. Installazione di impianto solare fotovoltaico con display per visualizzare l'energia prodotta giornaliera e totale. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Guglielmo Marconi

Interventi: Telecontrollo; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Isolamento del sottotetto per ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura. La superficie oggetto di intervento è di circa 220 m<sup>2</sup>. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Pascoli

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Locatelli

Interventi: Telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuova illuminazione a LED per un risparmio dei consumi, coadiuvati da sensori di presenza, che consentano la riduzione del consumo di energia elettrica. Isolamento del sottotetto per ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura. La superficie oggetto di intervento è di circa 550 m<sup>2</sup>. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Giovanni Bosco

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Garibaldi Bizzozero

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Medea Giubiano

Interventi: Telecontrollo; relamping led; telelettura contatori; adeguamento normativo

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuova illuminazione a LED per un risparmio dei consumi, coadiuvati da sensori di presenza, che consentano la riduzione del consumo di energia elettrica. Adeguamento normativo generale.





# Scuola primaria Parini Giubiano

**Interventi: Regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo**

Sostituzione delle attuali pompe di circolazione a velocità fissa con nuovi circolatori elettronici ad inverter per un maggiore efficientamento energetico e riduzione dei consumi. Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di un contabilizzatore energetico al fine di permettere il monitoraggio dei consumi elettrici da remoto. Sulla porzione di sottotetto accessibile tramite botola, posa di un materassino in feltro di lana di vetro dello spessore di 20 cm, per ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura, con un sensibile risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 465 m<sup>2</sup>.





# **Comparto Como: primaria Mazzini, secondaria primo grado Righi, palestra Como, ex Istituto Einaudi**

Interventi: Telecontrollo; telelettura contatori

Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica; Installazione di contabilizzatori per il monitoraggio dei consumi da remoto. Adeguamento delle carenze normative rilevate durante il sopralluogo.





# Scuola secondaria di primo grado Vidoletti

**Interventi: Regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; relamping led; fotovoltaico; telelettura contatori; adeguamento normativo**

Sostituzione delle attuali pompe di circolazione a velocità fissa con nuovi circolatori elettronici ad inverter più efficienti. Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori per il monitoraggio dei consumi da remoto. Sostituzione dei corpi illuminanti con nuove lampade LED a basso consumo energetico, con sistemi domotici dotati di sensori di presenza, per la riduzione del consumo energetico. Installazione di impianto solare fotovoltaico e generale adeguamento normativo.





# Scuola secondaria di primo grado Salvemini

**Interventi: Regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; relamping led; fotovoltaico; telelettura contatori; adeguamento normativo**

Sostituzione delle attuali pompe di circolazione a velocità fissa con nuovi circolatori elettronici ad inverter più efficienti. Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori per il monitoraggio dei consumi da remoto. Sostituzione dei corpi illuminanti con nuove lampade LED a basso consumo energetico, con sistemi domotici dotati di sensori di presenza, per la riduzione del consumo energetico. Installazione di impianto solare fotovoltaico e generale adeguamento normativo.





# Scuola secondaria di primo grado Anna Frank

**Interventi: Regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; relamping led; fotovoltaico; isolamento a cappotto; sostituzione serramenti; telelettura contatori; adeguamento normativo**

Sostituzione delle attuali pompe di circolazione a velocità fissa con nuovi circolatori elettronici più efficienti, con un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori per il monitoraggio dei consumi elettrici da remoto. Nuova illuminazione a LED con sensori di presenza. Installazione di impianto solare fotovoltaico realizzato con pannelli in silicio monocristallino. Realizzazione di isolamento termico a cappotto, al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso le strutture verticali e quindi ottenere un sensibile risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 2960 m<sup>2</sup>. Sostituzione dei serramenti esistenti con nuovi componenti vetrati caratterizzati da elevate prestazioni energetiche. La superficie vetrata oggetto di intervento è di circa 660 m<sup>2</sup>.





# Nuovo Liceo Musicale

Caldaia a condensazione; regolazione pompe elettroniche; telecontrollo; relamping led; isolamento sottotetto; telelettura contatori; adeguamento normativo

Rimozione del generatore termico esistente e installazione di un sistema modulare costituito da tre caldaie murali a condensazione. Al fine di preservare l'integrità dei nuovi generatori di calore sarà interposto tra le caldaie e il sistema di distribuzione esistente uno scambiatore di calore a piastre. Sostituzione delle attuali pompe di circolazione a velocità fissa con nuovi circolatori elettronici ad inverter. Installazione di un sistema di telecontrollo per la gestione automatica e da remoto dei dispositivi di centrale termica e di contabilizzatori al fine di permettere il monitoraggio dei consumi da remoto. Nuova illuminazione a LED. Posa di un isolamento al fine di ridurre al minimo le dispersioni termiche attraverso il solaio di copertura, per un sensibile risparmio di energia per la climatizzazione dei locali. La superficie oggetto di intervento è di circa 270 m<sup>2</sup>.

