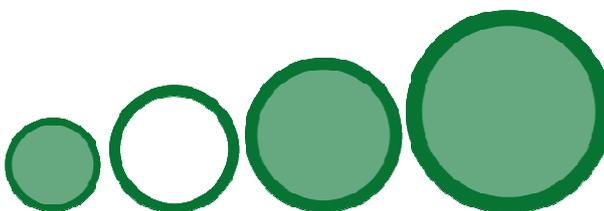




Attività 2016



1	Premessa.....	2
2	Metodologie di intervento.....	5
2.1	Servizio Impianti.....	5
2.2	Servizio Illuminazione Pubblica.....	5
2.3	Servizio infrastrutture	5
2.4	Servizio Edifici	6
3	Resoconto attività	7
3.1	Ufficio impianti.....	7
3.2	Ufficio Illuminazione pubblica.....	11
3.3	Ufficio infrastrutture	14
	3.3.1 <i>Monitoraggio strade</i>	14
	3.3.2 <i>Manutenzione stradale</i>	16
	3.3.3 <i>Sosta a pagamento</i>	17
	3.3.4 <i>Autorizzazioni agli scavi stradali</i>	18
	3.3.5 <i>Servizio neve</i>	19
3.4	Ufficio Edifici	21
4	Servizio Edifici ed Impianti: Opere Straordinarie	25
4.1	Premessa	25
4.2	Casa della Salute	26
	4.2.1 <i>Piazzale Rita Levi Montalcini</i>	28
4.3	Scuola Media Moruzzi: Manutenzione straordinaria	28
4.4	Incendio Bocciodromo Ceretolo	30
4.5	Scuola Media Gailei: Manutenzioni Straordinarie	31
4.6	Teatro "Betti": Installazione UPS per illuminazione di sicurezza.....	32
4.7	Scuola Materna Vignoni: Manutenzioni Straordinarie	33
4.8	Casa della Solidarietà – Nucleo Protezione Civile:.....	33
4.9	Materna Rubini: Manutenzione straordinaria.....	34
4.10	Scuola Materna Vignoni: Rinnovo CPI.....	35
4.11	Nido Franco Centro: Manutenzione straordinaria	36
4.12	Casa della Conoscenza: Manutenzione straordinaria.....	37
4.13	Plesso Ciari – Don Milani: Installazione linee dati zone comuni.....	38
4.14	Scuola Media Galilei: Manutenzione straordinaria aree esterne.....	38

1 Premessa

Adopera srl è un'azienda di Servizi Pubblici Locali a capitale interamente pubblico, partecipata al 100% dal Comune di Casalecchio di Reno. Nasce nel 2007 come Azienda Speciale Multiservizi e ha per oggetto la gestione di servizi pubblici e la manutenzione del patrimonio del Comune di Casalecchio di Reno perseguendo finalità di mantenimento, incremento e miglioramento della qualità delle infrastrutture e dei servizi sul territorio comunale. Adopera srl è concessionaria della gestione e della manutenzione delle strade comunali, è incaricata della gestione e della manutenzione degli edifici di proprietà della Pubblica Amministrazione occupati direttamente o dati in concessione a terzi, è concessionaria della gestione e della manutenzione del Verde Pubblico e si occupa della gestione della Pubblica illuminazione e degli Impianti Tecnologici. Progetta e realizza per conto del Comune di Casalecchio gli interventi di manutenzione straordinaria, riqualificazione e nuova costruzione del patrimonio pubblico.

In questo documento sono illustrati i dati relativi all'attività gestita dalla società nell'anno 2016 attraverso le funzioni dei servizi:

- **Impianti**
- **Infrastrutture**
- **Edifici**
- **Illuminazione Pubblica**

Controllo delle attività attraverso software gestionali

La gestione degli interventi di manutenzione segue un iter consolidato che ha inizio dalla **richiesta di intervento** proveniente da diversi soggetti: cittadini, tecnici di Adopera, Polizia locale, Ufficio traffico, Amministratori ecc. Ogni richiesta viene codificata, validata e inserita nell'elenco dei lavori da assegnare dopodiché, nella fase di pianificazione, le segnalazioni sono gestite a seconda della tipologia di guasto e della zona di intervento e quindi assegnate agli operatori della manutenzione. Il **ciclo** termina con la compilazione del rapporto di intervento degli operatori e con la **chiusura del lavoro** del tecnico. E' questo un tipico processo CRM usato in altri contesti per la gestione dei clienti che viene applicato alla manutenzione del patrimonio pubblico.

Seguendo la sperimentazione del Servizio Infrastrutture del 2015, nel 2016 il Servizio Impianti ed Edifici ha consolidato la gestione degli interventi di manutenzione ordinaria avvalendosi del software *Geco-Gestione in comune*. La gestione della manutenzione e le relative informazioni tecniche

di tutti gli interventi è ora quindi a regime e permette di consultare ed estrarre i dati disponibili per descrivere il lavoro generale svolto da Adopera.



Flusso informativo legato agli interventi di manutenzione

Grazie a questo strumento è stato possibile garantire uniformità sulla procedura di gestione degli interventi di manutenzione ma anche ottenere immediata visibilità dell’operato del Servizio Impianti ed Edifici per verificare e monitorare gli interventi svolti nel 2016.

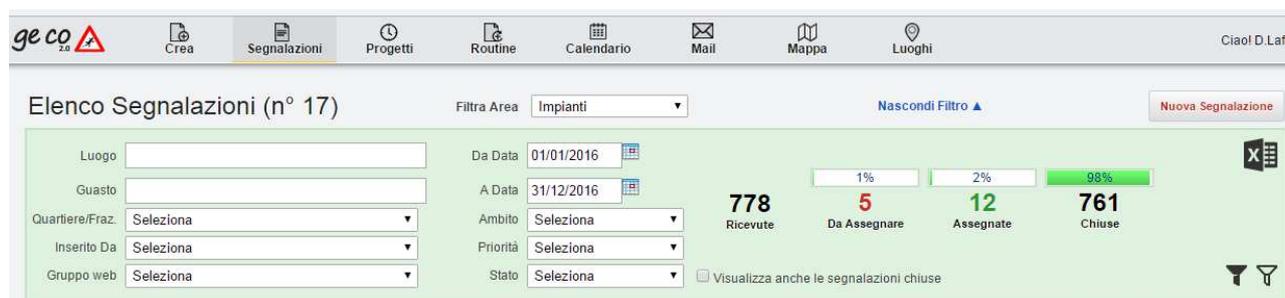


Figura 1 - Una finestra del software Geco – Gestione in comune

L'utilizzo del Software ha permesso di ridurre notevolmente gli interventi di carattere emergenziale ed aumentare gli interventi di manutenzione preventiva. E' possibile inoltre gestire efficacemente la programmazione degli interventi e trasmettere informazioni tra tecnici e squadre operative con l'obiettivo di aumentare le verifiche periodiche degli impianti e degli edifici pubblici.

Nel 2017 si prevede di affinare ulteriormente i vari processi che caratterizzano l'attività di manutenzione.

Servizio Illuminazione Pubblica

L'ufficio Illuminazione Pubblica è dotato di un software di gestione delle segnalazioni di guasti all'Illuminazione Pubblica denominato "Nettare".

Le segnalazioni sono effettuate dai cittadini avvalendosi di un Numero Verde gratuito ed attivo 365 giorni all'anno 24h su 24 **(800 583337)**

A tale numero risponde sempre un operatore che raccoglie le informazioni salienti per circostanziare l'entità del danno ed inviare i tecnici per gli interventi di manutenzione necessari.

The screenshot displays the 'business consulting' software interface. At the top, the user is identified as 'Utente DLAFFI - Daniele Laffi' from 'COFELY', 'Comune di Casalecchio Illuminazione', 'Area Emilia Romagna'. The main menu includes 'Anagrafe', 'Call Center', 'Richieste', 'Ordini', 'Consuntivo', 'Rapporti', 'Programmazione', 'Customize', 'Gestione Impianti', 'Contratti/Servizi', and 'Esci'. The current view is 'Nuovo Ordine'.

The 'RICERCA mostra - nascondi' section contains various filters:

- Codice impresa: COFELY
- Business area: Area Emilia Romagna
- Pg. Ordine: [Empty]
- Anno Ordine: 2016
- Da: [Empty]
- A: [Empty]
- Codice Servizio: [Empty]
- Tipo Ordine: [Empty]
- Stato: Inserito, Sospeso, Annullato, Terminato, Iniziato
- Grado di urgenza: [Empty]
- Data Fine Da: [Empty]
- Data Fine A: [Empty]
- Esecutore: [Empty]
- Fornitore servizio: [Empty]
- Pagato: Pagato, Non Pagato
- Identificativo Messaggio: [Empty]
- Data Scadenza Da: [Empty]
- Data Fine A: [Empty]
- Descrizione Anagrafe: [Empty]
- Nota Ordine: [Empty]
- Descrizione: [Empty]

Below the filters, there is a 'Pagato' section with a 'Pagato' button. A summary bar shows: 'Grado d'urgenza segnalazione: 4-Emergenza, 4-Manutenzione Ordinaria 1gg, 3-Urgenza, 4-Manutenzione Straord. mod. entità 2gg, 2-Normale, 4-Urgente 4 ore, 4-Manutenzione Straord. rilevante. entità 6gg, 1-Normale, 1-Programmabile'.

The main table has the following columns: Anagrafe, Dett., Servizio, Anno, Numero, Desc. Intervento, Id. Messaggio, Tipo, Data, Ora, Urgenza, Stato, and Sel. The table contains one row:

Anagrafe	Dett.	Servizio	Anno	Numero	Desc. Intervento	Id. Messaggio	Tipo	Data	Ora	Urgenza	Stato	Sel.
Anagrafe		Manutenzione Pubblica Illuminazione	2016	898	SOLLECITIVO URGENTE: Buonasera dopo aver effettuato per ben 5 volte segnalazione al 800583337 per un lampione in via Cerioli tra il palo n. 0309 e n. 0310 situato in un pezzetto della stessa via Cerioli che porta in via Canale. Nessuno si è visto. A nome mio e di altri residenti vogliamo far presente che questo pezzetto è buio ma è usato da tanti pedoni. Ieri sera una signora è caduta ma fortunatamente non si è fatta nulla. Se però qualcuno si fa male riteniamo lo Comune responsabile visto che il pezzo di strada è suolo pubblico dove vengono pagati regolarmente il suolo e i cassi Carrai. Con la	911	Canone	28/12/2016	16:39:54	Urgenza	Terminato	<input type="checkbox"/>

The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time 12:32 and date 05/04/2017.

Figura 2 - Una finestra del software Nettare

2 Metodologie di intervento

2.1 Servizio Impianti

Le richieste di intervento, per il Servizio Impianti, provengono per larghissima parte direttamente dal personale comunale o statale che lavora presso le strutture scolastiche. E' infatti negli asili Nido, nelle scuole Materne, elementari e Medie, che si concentra la maggioranza degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria pertinenti al Servizio.

In alcuni casi le segnalazioni vengono trasmesse dallo sportello comunale *Semplice* che provvede a catalogarle, ad inoltrarle agli uffici competenti e a fornire la risposta al cittadino.

Alle richieste di intervento generate a seguito di chiamate da parte del personale che opera all'interno degli edifici comunali si affiancano quelle relative alle verifiche periodiche ed agli esami a vista che vengono svolti dai tecnici operativi di Adopera.

2.2 Servizio Illuminazione Pubblica

Ogni palo di IP è dotato di etichetta identificatrice e dell'indicazione del numero verde da chiamare in caso di segnalazioni. Le richieste di intervento, per il Servizio Illuminazione Pubblica provengono quasi esclusivamente dai cittadini di Casalecchio di Reno. Adopera ha istituito un servizio di NUMERO VERDE (800583337) per le segnalazioni di guasti o disservizi all'Illuminazione Pubblica. Le telefonate sono gratuite e possono essere eseguite 365 giorni all'anno 24 ore su 24. Al Numero Verde risponde sempre un tecnico in grado di discriminare gravità del guasto e tipologia di intervento richiesto.

2.3 Servizio infrastrutture

Le segnalazioni dei guasti che interessano il territorio di Casalecchio sono raccolte e gestite dallo sportello comunale *Semplice* che provvede a catalogarle, ad inoltrarle agli uffici competenti e a fornire la risposta al cittadino. Negli ultimi anni

il numero di segnalazioni relative alla manutenzione delle strade è diminuito. Rispetto al 2015 le segnalazioni riguardanti le **buche e gli altri dissesti** (inciampi, cordoli malmessi, avvallamenti della pavimentazione ecc.) sono diminuite mentre sono aumentate quelle che si riferiscono alla segnaletica ed in

Anno	2014	2015	2016	Media
Numero segnalazioni	131	111	93	112

Le segnalazioni dello sportello Semplice

particolare si può notare un incremento delle richieste di intervento sulla segnaletica orizzontale. Si riducono anche le segnalazioni riferite alle rotture di botole e caditoie anche se questi ultimi manufatti non sono di competenza di Adopera e gli eventuali guasti vengono di volta in volta segnalati ai relativi gestori (Hera, Telecom, Fastweb ecc.). In questo contesto risulta determinante la pressione dei tecnici di Adopera sui vari gestori affinché gli interventi vengano svolti in tempi accettabili.

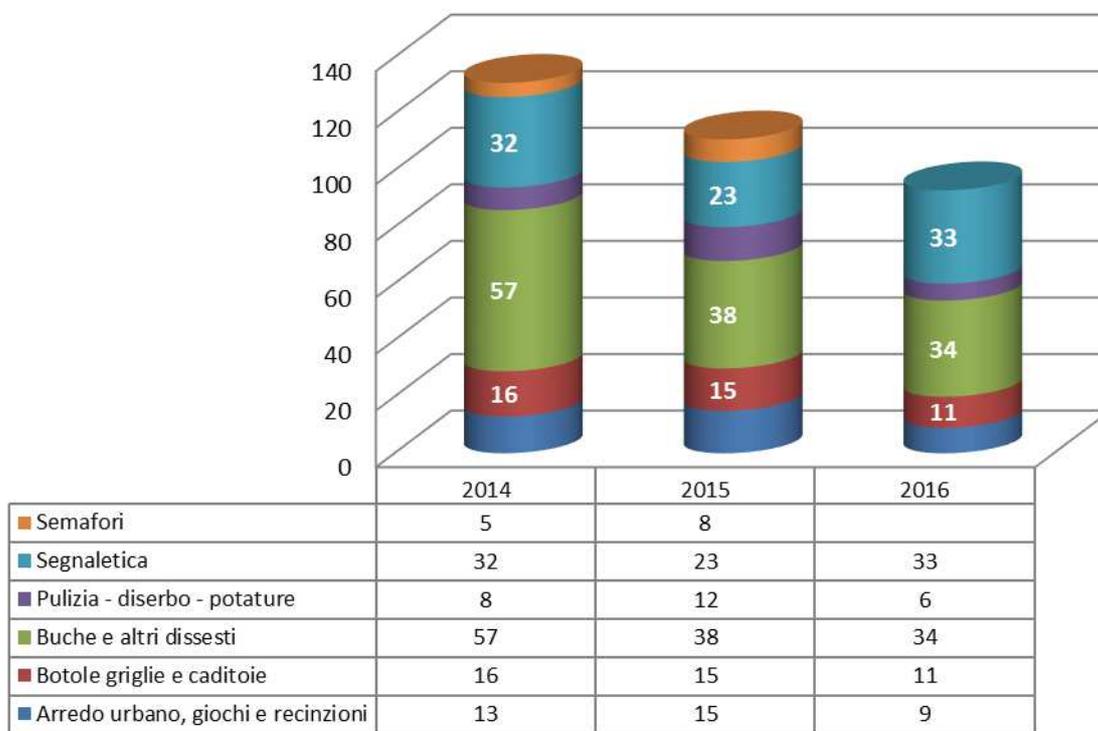


Figura 3 - Le segnalazioni di guasto stradale nel periodo 2014-2016

2.4 Servizio Edifici

Le richieste di intervento, per il Servizio Edifici, provengono principalmente dal personale impiegato presso le strutture scolastiche o dai dipendenti, gestori e concessionari presenti nelle altre tipologie di edifici. Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria pertinenti al servizio Edifici vengono inoltrate direttamente attraverso comunicazioni e-mail o telefoniche in funzione delle necessità e urgenze. In alcuni casi le segnalazioni vengono trasmesse dallo sportello comunale *Semplice* che provvede a catalogarle, ad inoltrarle agli uffici competenti e a fornire esito della segnalazione con risposta al cittadino. Si affiancano a tutte le segnalazioni le verifiche periodiche e gli esami a vista svolti direttamente dagli operatori e tecnici di Adopera.

Le richieste di intervento vengono inserite nel minor tempo possibile sul software gestionale e successivamente assegnate alle squadre interne in funzione delle priorità acquisite.

Gli interventi non eseguibili direttamente dal personale Adopera sono sottoposti a progettazione per individuazione dei costi e delle risorse per affidare la commessa a ditte o imprese esterne utilizzando le procedure previste per gli appalti di opere pubbliche.

3 Resoconto attività

3.1 Ufficio impianti

Nel corso dell'anno 2016 si sono svolti un totale di **778** interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli impianti elettrici, meccanici e speciali negli edifici del Comune.

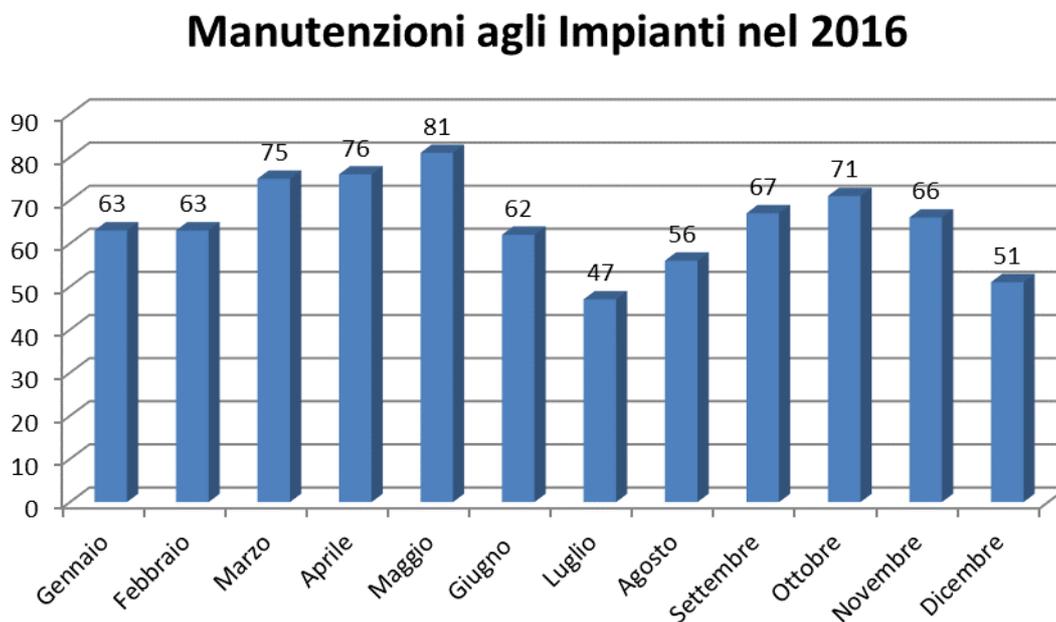


Figura 4 – Interventi per mese sugli impianti elettrici, meccanici e speciali negli edifici pubblici nell'anno 2016

La distribuzione mensile degli interventi sugli impianti non ha carattere stagionale. I picchi evidenziati in alcuni mesi, Maggio e Ottobre, non sono riconducibili a particolari eventi stagionali o situazioni esterne. E' evidente l'aumento degli interventi nei mesi di settembre e ottobre. In quel mese infatti, si intensificano le attività di manutenzione legate all'inizio delle attività scolastiche. Si concentrano quindi tutte le attività manutentive necessarie alla riapertura delle scuole.

Tipologie di intervento

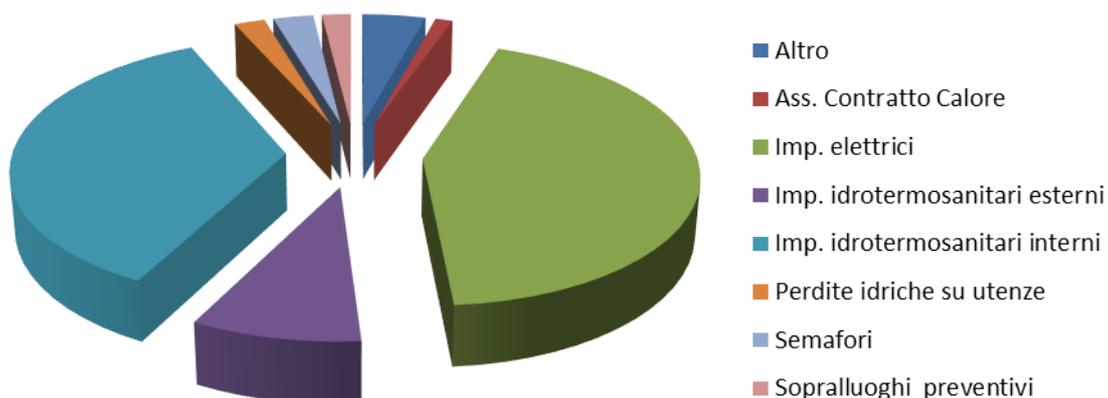
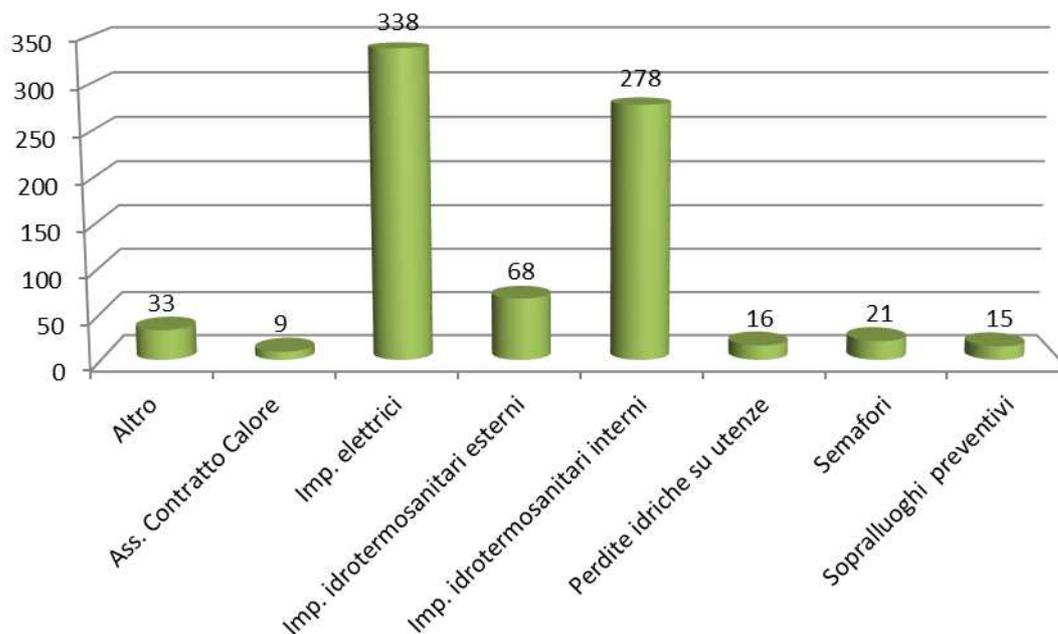


Figura 5 – Interventi per tipologia sugli impianti nell'anno 2016

Le tipologie di intervento prevalenti riguardano gli impianti elettrici e gli impianti idraulici interni agli edifici. Nelle scuole, in particolare, l'utilizzo intenso degli impianti rende le manutenzioni molto frequenti.

Tipologie di intervento



Interventi giornalieri

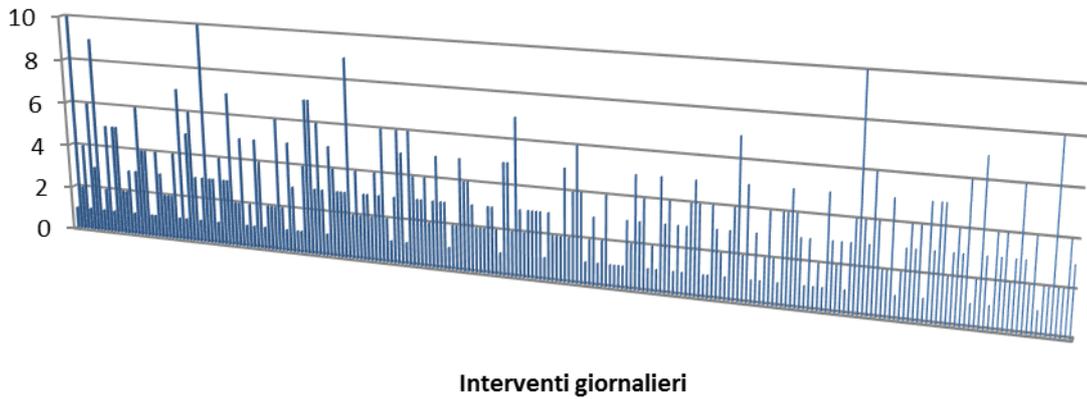


Figura 6 – Interventi giornalieri sugli impianti nell'anno 2016

La distribuzione giornaliera degli interventi è del tutto variabile. Il numero medio di interventi al giorno si attesta mediamente a circa 2 o 3. Il numero degli interventi al giorno è sovente indicativo della tipologia e del tenore delle manutenzioni; per interventi di manutenzione di semplice risoluzione, i tempi di esecuzione si riducono notevolmente e quindi aumenta il numero di interventi /giorno.

Interventi eseguiti su impianti di edifici

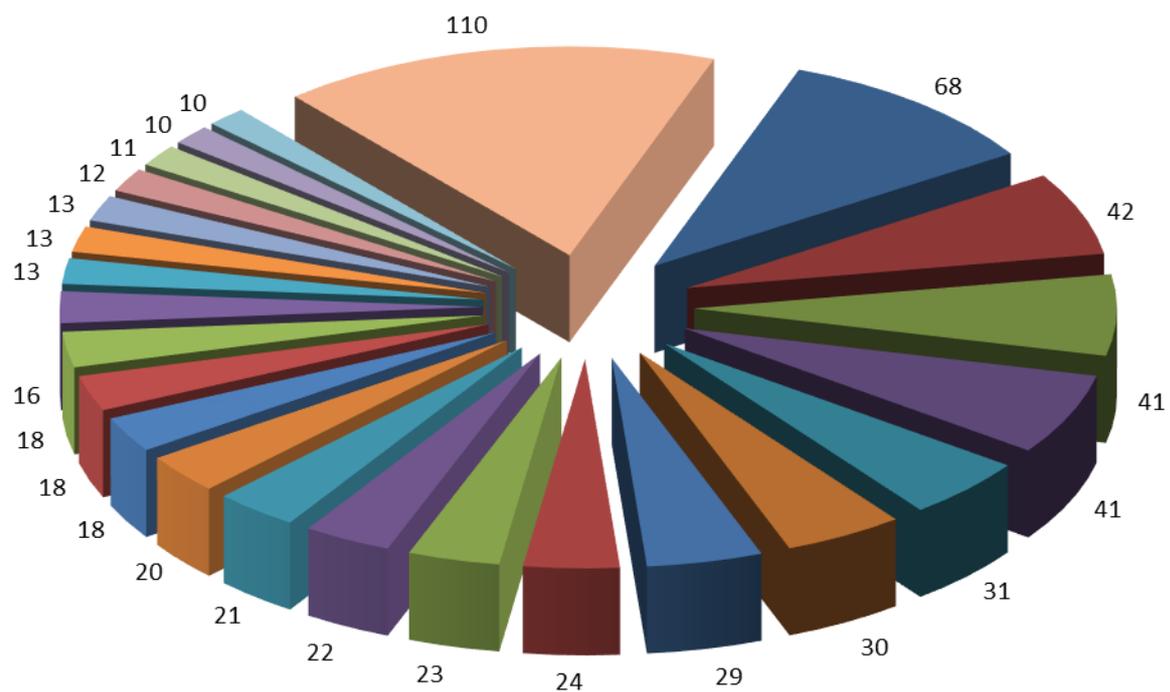


Figura 7 – Interventi agli impianti per ciascun edificio pubblico nell'anno 2016

L'edificio con il maggior numero di interventi di manutenzione risulta essere il Municipio, con un totale di 68 interventi nel 2016; questo edificio è indubbiamente il più utilizzato e frequentato dalla cittadinanza. L'afflusso medio giornaliero, e quindi l'intenso utilizzo delle infrastrutture interne (impianti elettrici, servizi igienici, impianti idraulici, ecc.) porta ad un elevato numero di interventi di manutenzione. A seguire gli edifici scolastici, Scuola Media Galilei e Scuola Media Moruzzi, rispettivamente con 42 e 41 interventi di manutenzione nel 2016. In generale gli edifici che maggiormente richiedono interventi di manutenzione rimangono, dopo la sede del Municipio, gli edifici scolastici, con maggiore attenzione alle Scuole Medie per ridursi progressivamente per le scuole Elementari, Materne ed i Nidi.

3.2 Ufficio Illuminazione pubblica

Nel corso dell'anno 2016 sono arrivate al **NUMERO VERDE 800 583337** un totale di **898** segnalazioni di malfunzionamento degli impianti di Illuminazione Pubblica.

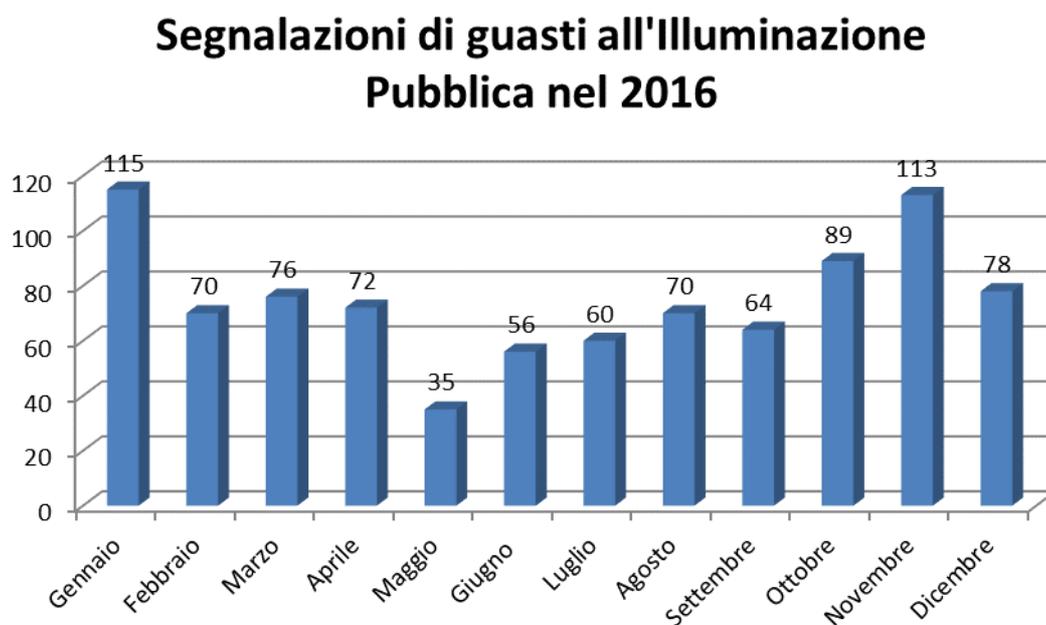


Figura 8 – Segnalazioni per mese relative a guasti all'Illuminazione Pubblica nell'anno 2016

La distribuzione mensile delle segnalazioni, e quindi degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'Illuminazione Pubblica è strettamente legata alla stagionalità ed ai periodi dell'anno con maggiori precipitazioni atmosferiche. L'elevata quantità di precipitazioni atmosferiche tende a portare alla luce micro-guasti, dispersioni elettriche e guasti occulti che in situazioni normali non si paleserebbero. Ciò è dovuto, nei periodi piovosi, ad un aumento dell'umidità presente negli apparati e nelle infrastrutture con conseguenti fenomeni di conduzione elettrica e quindi di dispersioni a terra.

Tipologie di intervento

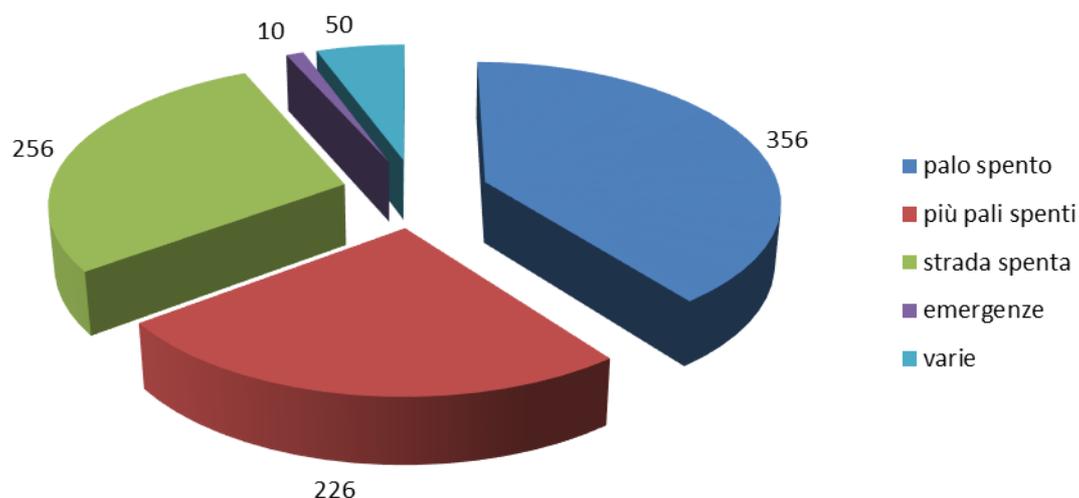
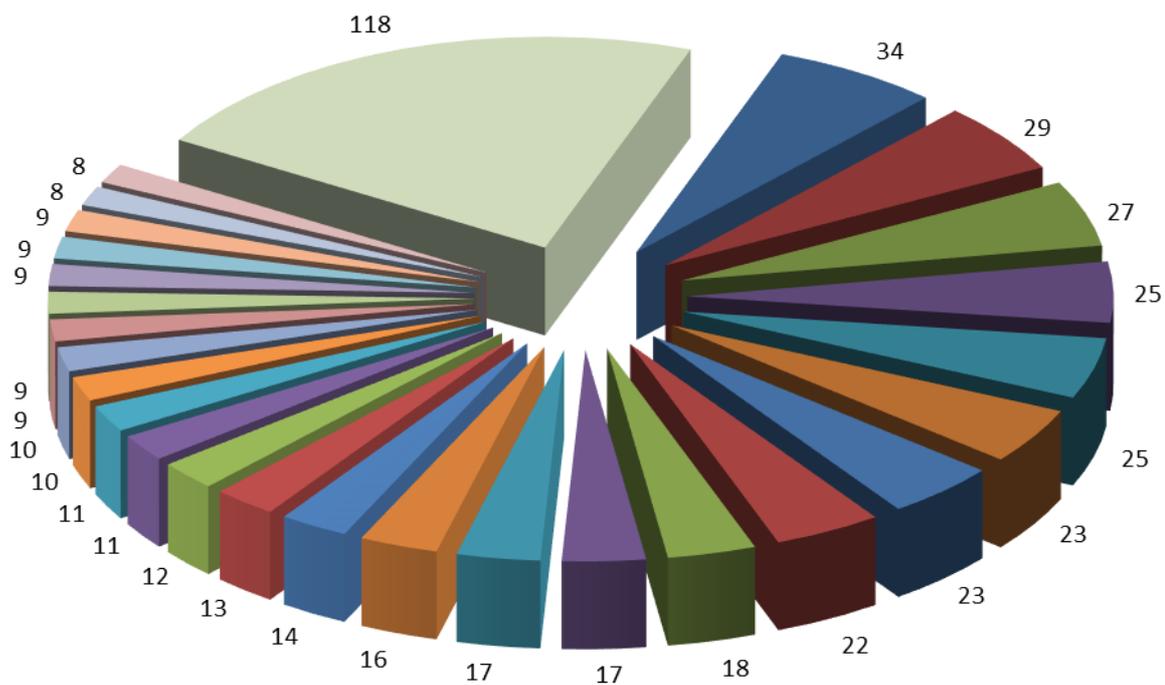


Figura 9 – Interventi per tipologia sugli impianti di Illuminazione Pubblica nell'anno 2016

Le segnalazioni prevalenti riguardano un solo od alcuni pali spenti (per un totale cumulato di 582 segnalazioni); queste segnalazioni si riferiscono tendenzialmente a manutenzioni ordinarie per le quali è possibile ripristinare la funzionalità degli impianti con semplici interventi di sostituzione di lampade o altri elementi di impianto. Nel caso invece di segnalazioni di intere strade spente (256) la probabilità che dietro tali segnalazioni si celino guasti agli impianti aumenta. Per ciascuna segnalazione si rendono necessarie operazioni di indagine e ricerca dei guasti che in alcuni casi comportano disservizi di lunga durata.

Strade



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| ■ VIA PORRETTANA | ■ VIA BAZZANESE |
| ■ VIA GARIBALDI | ■ VIA VENEZIA |
| ■ VIA CANALE | ■ VIA DEL LAVORO |
| ■ VIA MARCONI | ■ VIA MAMELI |
| ■ VIA ISONZO | ■ VIA COLOMBO |
| ■ VIA BONANI | ■ VIA CERIOLI |
| ■ VIA MODIGLIANI | ■ VIA MICCA |
| ■ VIA MARTIRI DI PIAZZA FONTANA | ■ PARCO DELLA FABBRERIA |
| ■ VIA GIORDANI | ■ VIA RONZANI |
| ■ VIA BARACCA | ■ VIA LEONCAVALLO |
| ■ VIA A. FRANK | ■ VIA DELLA RESISTENZA |
| ■ VIA CRISTONI | ■ VIA MARTIRI DI PIAZZA DELLA LOGGIA |
| ■ VIA MANZONI | ■ VIA CANONICA |
| ■ ALTRE STRADE | |

Figura 10 – Segnalazioni di guasti all'Illuminazione Pubblica divise per vie nell'anno 2016

Il grafico rappresenta le strade che sono state oggetto di maggiori segnalazioni di guasto all'IP nel corso del 2016. Questo grafico va interpretato considerando alcuni parametri relativi alle strade che giustificano e ridimensionano i meri dati numerici.

Vanno infatti tenuti in debita considerazione:

- la lunghezza complessiva delle strade;
- la vetustà degli impianti di IP installati;
- la densità di abitazioni (e quindi il numero di segnalazioni);
- le condizioni a contorno della strada (aree verdi, strade in zone industriali, strade con elevata densità abitativa).

3.3 Ufficio infrastrutture

3.3.1 Monitoraggio strade

Nel 2015 l'ufficio si è organizzato per effettuare in modo sistematico e capillare il monitoraggio delle strade allo scopo di individuare con rapidità la presenza delle anomalie stradali. L'attività viene fatta in macchina, in bicicletta e a piedi mentre la traccia dei percorsi viene registrata tramite smartphone e cartografata per avere sempre sott'occhio il lavoro svolto. Il veicolo



Figura 11 - Il veicolo 4x4 utilizzato per il monitoraggio stradale

utilizzato è un furgone 4x4 che può trasportare una bicicletta ed è attrezzato con coni e cartelli per poter segnalare prontamente le



anomalie pericolose. E' questa l'attività più importante fatta dai tecnici dell'ufficio perché consente di orientare l'azione manutentiva in termini preventivi. Infatti, un buon controllo del territorio da un lato permette di contenere i costi di intervento di tipo straordinario e dall'altro è un ottimo metodo

per aumentare la sicurezza stradale.

I percorsi di monitoraggio fatti nel 2016 sono stati **133** per complessivi **1561 km** la maggior parte dei quali ha riguardato le carreggiate mentre con minore frequenza sono stati controllati i marciapiedi e le piste ciclabili. Uno degli obiettivi dei prossimi mesi è proprio quello di intensificare il monitoraggio fatto a piedi e in bicicletta, questo perché procedendo a velocità ridotta si possono rilevare i guasti e le buche con maggiore dettaglio e precisione e si possono prevenire i disagi per gli utenti deboli della strada.



Figura 12 – Panorama di Casalecchio: le linee gialle sono le tracce GPS dei percorsi fatti dai tecnici di Adopera

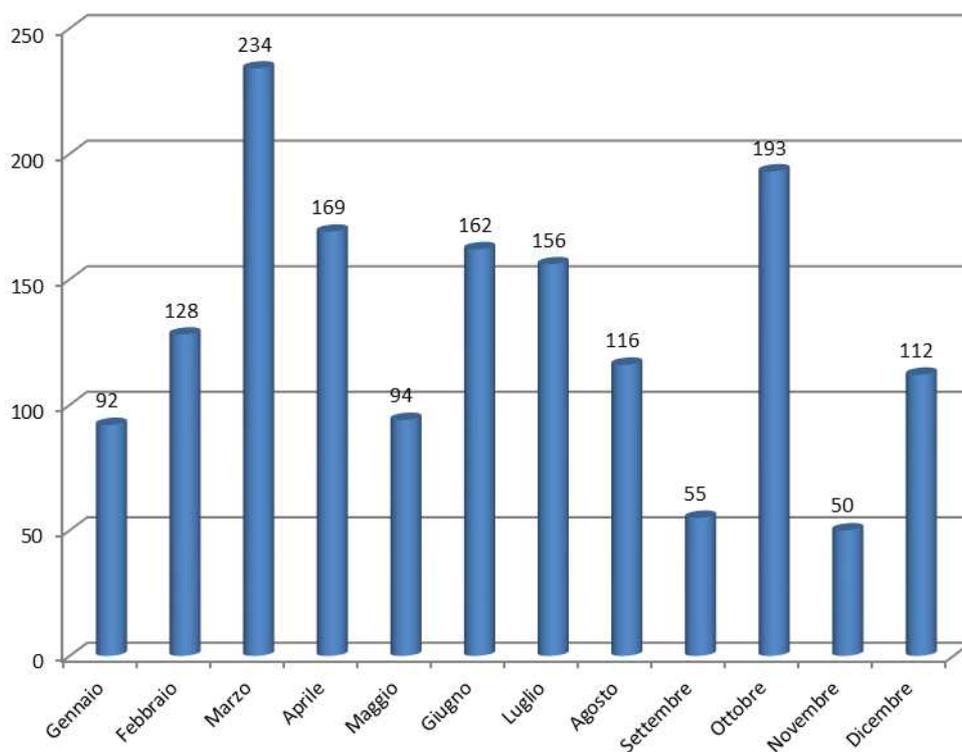


Figura 13 – km effettuati nell'attività di monitoraggio strade

3.3.2 Manutenzione stradale

Nel 2016 le richieste di intervento assegnate ai cantonieri sono state **1638**. Più del 80% degli interventi riguardano **lavori stradali**: chiusura buche, riparazione cordoli, riparazione e installazione di arredo urbano e dei cartelli, abbattimento di barriere architettoniche mentre il resto degli interventi riguarda la logistica (trasporto materiale) e i lavori negli edifici e nei parchi pubblici: tinteggiatura delle aule scolastiche, scavi per la riparazione di impianti di irrigazione nei parchi ecc.

TIPO LAVORO	2014	2015	2016
Arredo urbano e giochi	128	144	166
Lavori edili	60	64	58
Lavori stradali	945	998	847
Logistica ed altri servizi	110	73	79
Pulizia - diserbo - potature	39	43	44
Recinzioni - cancelli	25	39	46
Scavi ed assistenza impianti	20	36	32
Segnaletica e semafori	370	318	366
Totale	1697	1715	1638



Alcuni lavori quando richiedono l'impiego di mezzi e personale non disponibili sono affidati all'esterno. In particolare vengono appaltati i lavori di: asfaltatura stradale, una parte della segnaletica orizzontale, gli sfalci della sponde stradali, la pulizia delle fognature degli edifici comunali e determinati interventi sui semafori che richiedono una elevata specializzazione.

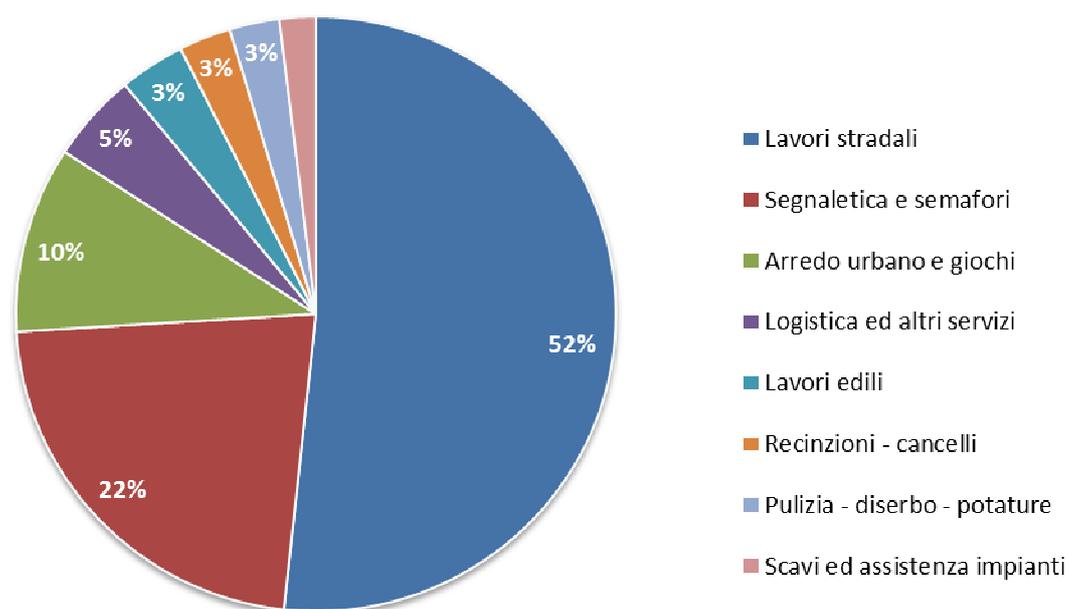


Figura 14 – Gli interventi eseguiti dai cantonieri

3.3.3 Sosta a pagamento

Adopera gestisce per conto del Comune di Casalecchio di Reno¹ le **aree di sosta a pagamento**, sulla base di un Contratto di servizio pluriennale. Sono attualmente in esercizio 12 parcometri a servizio di più di 700 posti auto. L'attività si svolge in tre ambiti principali: gestione e manutenzione dei parcometri, controllo della sosta e rilascio abbonamenti.

Gestione e manutenzione dei parcometri

Il parcometro è un apparato tecnologico che richiede una supervisione quotidiana al fine poter erogare il servizio in modo continuativo. Infatti, oltre alla verifica e al rifornimento dei rotoli di ticket, devono essere mantenuti in perfetta efficienza: la stampante termica, il selettore delle monete la taglierina ecc. Inoltre deve essere gestito il serbatoio delle monete con svuotamenti cadenzati in funzione delle modalità di uso del parcheggio da parte degli utenti.

Controllo della sosta

Il controllo della sosta nelle aree a pagamento viene fatto da Adopera, con la supervisione della Polizia municipale. Nel 2016 sono state elevate **1840 sanzioni contro le 1984 sanzioni fatte nel 2015**.

Rilascio abbonamenti e gestione economica degli introiti

La gestione della sosta a pagamento si completa con alcune attività di tipo amministrativo quali: il rilascio, consegna e fatturazione degli abbonamenti, la redazione delle distinte bancarie, il calcolo e la contabilizzazione dei corrispettivi ecc.



¹ Contratto di servizio 11973 del 20/05/2009

3.3.4 Autorizzazioni agli scavi stradali

Nel corso dell'anno sono state attivate **107** pratiche di *uso della sede stradale* da parte di aziende concessionarie di sottoservizi oppure imprese private. Si tratta di lavori di pronto intervento eseguiti a seguito di rotture imprevedibili (principalmente linee di acquedotto), oppure di lavori programmati e progettati per il potenziamento delle reti. Questi ultimi sono concordati con Adopera e sono soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 25 del Codice della strada.



Come si vede dal grafico seguente, più del 60% delle pratiche riguarda Hera spa, che a Casalecchio di Reno gestisce molti servizi (acquedotto, teleriscaldamento, fognature e gas). Negli ultimi quattro anni i lavori programmati sono calati progressivamente mentre nel 2015, rispetto agli anni precedenti, sono nuovamente aumentati i lavori di pronto intervento.

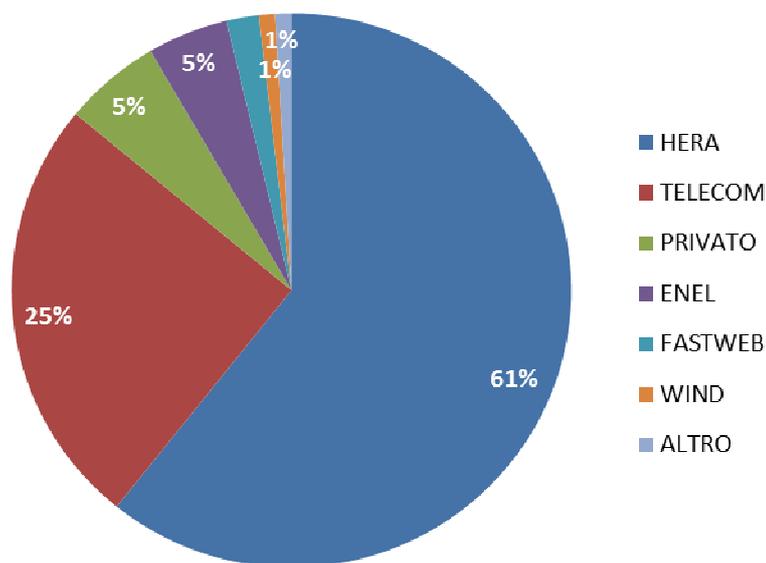


Figura 15 – Le autorizzazioni allo scavo rilasciate nel 2016

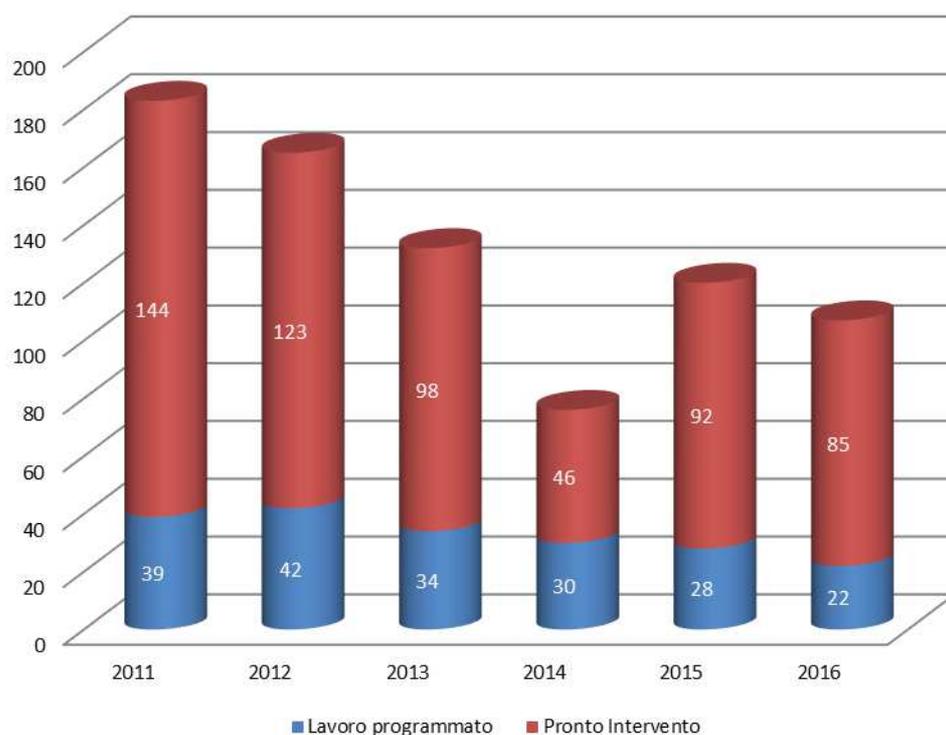


Figura 16 - Scavi stradali nel periodo 2011-2016

3.3.5 Servizio neve

Il **Servizio neve** viene in parte appaltato perché richiede l'impiego di mezzi e personale che Adopera non dispone. Infatti, sulla base dell'esperienza maturata negli ultimi anni, per far fronte alle nevicate anche intense, è previsto l'utilizzo di 16 veicoli spartineve, 3 salatrici e 15 spalatori che sono attivati in base al processo decisionale stabilito nel Piano neve (con il coinvolgimento della Protezione civile in caso di nevicate intense).



Nell'ottobre 2015 è stato attivato un **numero telefonico** dedicato al Servizio neve funzionante 24 ore su 24 a disposizione dei cittadini per comunicare disservizi e ricevere informazioni. Nel corso del giorno rispondono gli uffici comunali mentre fuori orario di ufficio la segnalazione può essere registrata nella segreteria telefonica che sarà poi ascoltata dal **tecnico reperibile** di Adopera. Durante le nevicate più importanti il numero è collegato alla centrale operativa della

Protezione civile.

3.4 Ufficio Edifici

Nel corso dell'anno 2016 sono stati presi in carico un totale di **1271** verifiche e interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli edifici del Comune effettuati individualmente o in collaborazione con gli operatori che si occupano degli impianti elettrici, meccanici e speciali.



Figura 17 – Interventi per mese sugli impianti elettrici, meccanici e speciali negli edifici pubblici nell'anno 2016

La distribuzione mensile degli interventi sugli edifici non ha carattere stagionale poiché si configurano principalmente come interventi di manutenzione.

I picchi evidenziati in alcuni periodi (estivi e autunnali), sono riconducibili alla concentrazione degli interventi più importanti nella stagione estiva (in assenza delle attività ordinarie) e ad una maggior numero di richieste di manutenzione legate all'inizio delle attività didattiche nelle scuole.

La distribuzione giornaliera degli interventi risulta variabile in funzione dei tempi di esecuzione ma si può considerare un numero medio di circa 5 interventi/giorno. (240gg lavoro/anno)

Suddivisione interventi per operatore

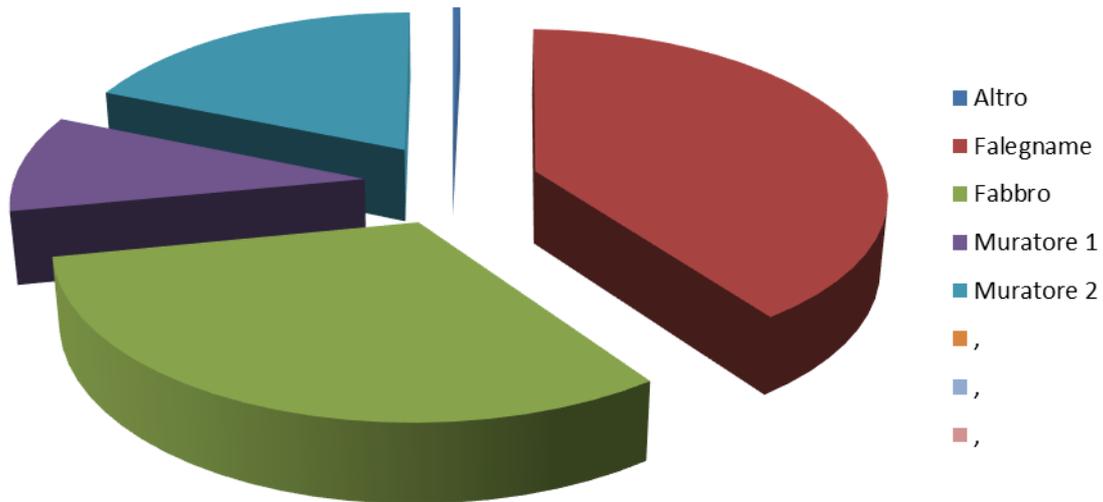
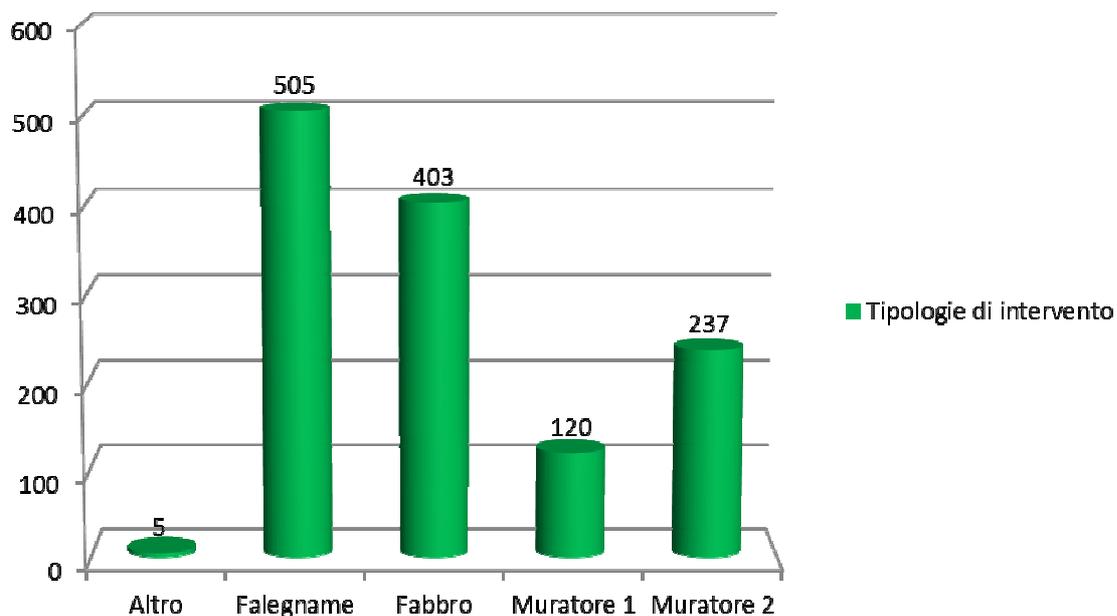


Figura 18 –19 Interventi per tipologia sugli edifici nell'anno 2016

Le tipologie di intervento possono ritenersi confrontabili in termini di numero ma non in termini di tipologia e tempo impiegato poiché non risultano omogenee e riguardano molteplici elementi interni ed esterni agli edifici. Nelle scuole, in particolare, l'utilizzo intenso del mobilio ed elementi accessori può richiedere manutenzioni frequenti e di rapida risoluzione. Le opere inerenti le murature possono invece essere anche importanti e prolungate nel tempo e impegnare le squadre con più elementi per assistenze.

Numero di interventi per operatore



Distribuzione di attività e interventi sugli edifici

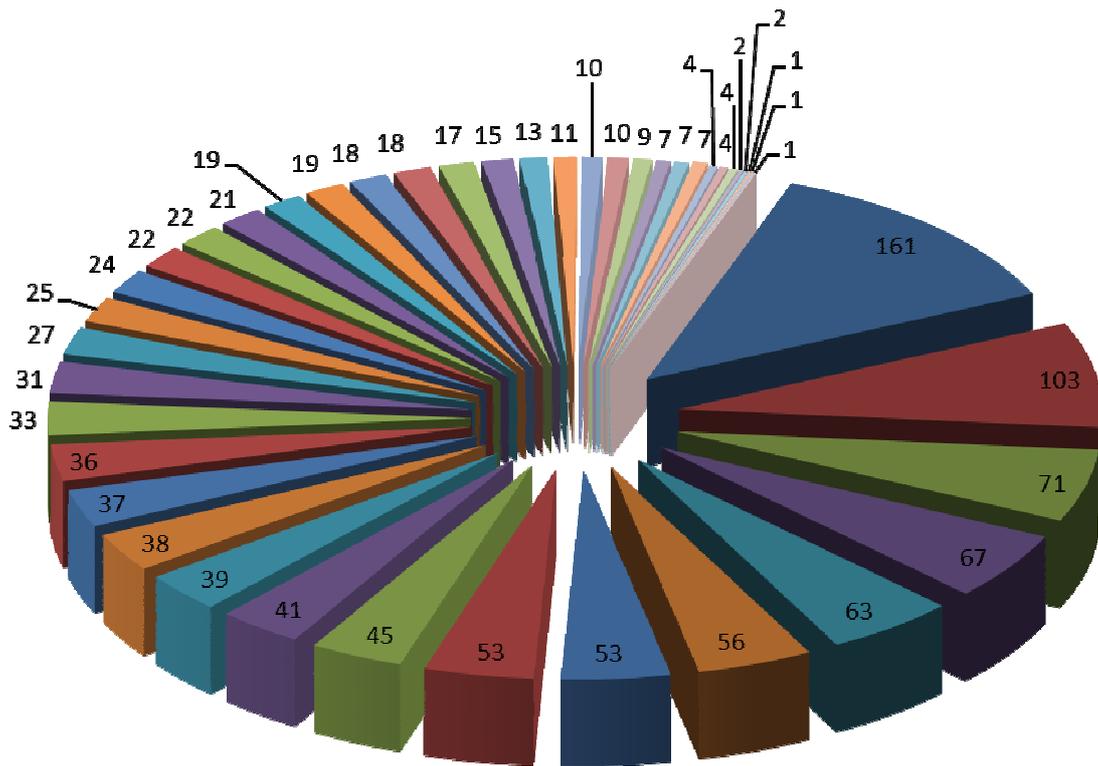


Figura 20 – Interventi agli impianti per ciascun edificio pubblico nell'anno 2016

Il municipio risulta avere piccoli e frequenti interventi dovuti all'intenso utilizzo e frequentazione.

Anche nelle scuole, l'afflusso medio giornaliero e l'intenso utilizzo degli elementi o il semplice degrado dovuto alla vetustà dei materiali interni ed esterni richiedono interventi puntuali o più estesi (servizi igienici, intonaci, tinteggiature).

Altri edifici sono di minore interesse poiché solitamente affidati alla gestione sociale che si occupa della manutenzione ordinaria.

In generale gli edifici che maggiormente richiedono interventi di manutenzione risultano gli edifici scolastici, con maggiore attenzione alle Scuole Medie per ridursi progressivamente per le scuole Elementari e Materne ed i Nidi.

4 Servizio Edifici ed Impianti: Opere Straordinarie

4.1 Premessa

Il 2016 ha visto tra le attività prevalenti del Servizio Edifici ed Impianti opere di:

- completamento della Casa della Salute, inaugurata nel mese di marzo 2016
- manutenzione straordinaria delle Scuole Medie Moruzzi per miglioramento sismico, adeguamento antincendio, impermeabilizzazione ed efficientamento energetico.

Sono stati realizzati inoltre interventi di manutenzione straordinaria e riqualificazione presso:

- Scuole medie Galilei;
- Nido Franco Centro;
- Materna Rubini;
- Casa della Conoscenza;
- altri interventi minori su vari edifici.

La progettazione degli interventi è stato condotta con risorse interne o affidata a professionisti specializzati.

I servizi tecnici e amministrativi interni hanno curato la contabilità, la gestione delle gare e gli affidamenti.

Le opere sono state realizzate sotto la completa supervisione e la Direzione dei Lavori dei tecnici di Adopera.

Di seguito una sintetica panoramica delle attività prevalenti dell'ufficio Edifici ed Impianti.

4.2 Casa della Salute



Nel 2016 si è inaugurata la nuova struttura denominata **Casa della Salute**

La Casa della Salute si trova nel piazzale recentemente intitolato a Rita Levi Montalcini (vicino al passaggio a livello di via Marconi). Dallo scorso 2 febbraio sono stati avviati i servizi trasferiti dalla vecchia sede di via Garibaldi

Da marzo 2016 anche lo Sportello Sociale e il Servizio Sociale - in cui operano le assistenti sociali di ASC InSieme - si è trasferito alla Casa della Salute.



Nel dettaglio, questi i servizi già attivi:

Sportello sociale ASC InSieme.

Ambulatori specialistici di allergologia, cardiologia, dermatologia, diabetologia, dietologia, endocrinologia, fisiatria, nefrologia, oculistica, odontoiatria, oncologia, ortopedia, otorinolaringoiatria, pneumologia, urologia;



Consultorio familiare ostetrico-ginecologico;
Cup;
Punto prelievi;
Radiologia;
Screening mammografico;
Ambulatorio geriatrico;
Assistenza infermieristica domiciliare;
Continuità assistenziale;
Farmacia, con distribuzione diretta dei farmaci;

Fisioterapia;
Vaccinazioni - profilassi malattie infettive;
Neuropsichiatria infantile;
Pediatria di comunità e consultorio pediatrico;



4.2.1 Piazzale Rita Levi Montalcini

L'attività di manutenzione straordinaria con potenziamento dell'assetto stradale è stata concentrata nella zona attorno alla **Casa della Salute** per la realizzazione di una serie di interventi: nuovi parcheggi, nuovi marciapiedi, abbattimento di barriere architettoniche e nuova segnaletica. La progettazione e la direzione dei lavori sono state fatte internamente mentre i lavori sono stati affidati all'esterno mediante appalto.



Piazzale Rita Levi Montalcini

4.3 Scuola Media Moruzzi: Manutenzione straordinaria

L'intervento di riqualificazione della Scuola Secondaria di 1° grado "Lorena Moruzzi" – in ottemperanza alle più recenti normative del settore ha riguardato, nel dettaglio:

1 - INTERVENTI FINALIZZATI ALL'ADEGUAMENTO NORMATIVO PREVENZIONE INCENDI-SICUREZZA EDIFICIO

- Interventi di protezione delle strutture per garantire gli opportuni requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali;
- Adeguamenti agli impianti elettrici;
- Adeguamenti all'impianto idrico antincendio;



- Installazione di impianto di rivelazione incendi;



2 - INTERVENTI FINALIZZATI AL MIGLIORAMENTO SISMICO

- Fissaggio dei pannelli esterni di facciata prefabbricati alle travi e/o pilastri in c.a. mediante l'utilizzo di piastre e/o angolari e barre filettate, in acciaio zincato;
- Fissaggio travi prefabbricate ai pilastri in c.a. mediante l'utilizzo di piastre, angolari o profili in acciaio zincato;
- Fissaggio dei tegoli di solaio di piano e di copertura alle sottostanti travi in c.a. mediante l'utilizzo di angolari in acciaio zincato



3 - INTERVENTI FINALIZZATI ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

- Impermeabilizzazione e coibentazione dei coperti.



4.4 Incendio Bocciodromo Ceretolo

A seguito dell'incendio del febbraio 2016 sono stati bonificati i vani ed eseguiti numerosi interventi per la riqualificazione degli spazi, dotazioni impiantistiche a norma, finiture interne ed esterne.

I servizi igienici sono stati adeguati alla richiesta normativa specifica per l'uso.





Locali Vani interessati dall' incendio



Locali bonificati

4.5 Scuola Media Gailei: Manutenzioni Straordinarie

Riqualificazione e ripristini alle finiture, degli impianti e miglioramento dello standard di sicurezza interno ed esterno.



Sostituzione cupole per illuminazione naturale palestre e servizi igienici



Revisione e messa in sicurezza dei parapetti interni ed esterni

4.6 Teatro “Betti”: Installazione UPS per illuminazione di sicurezza



Nel febbraio 2016 si è verificato un guasto all'impianti di illuminazione di sicurezza del Teatro Comunale "Laura Betti".

Il Gruppo Soccorritore a servizio dell'illuminazione di sicurezza dell'edificio ha subito un guasto ad una scheda di controllo.

Si è resa pertanto necessaria l'installazione di un nuovo Gruppo Soccorritore

Si sono inoltre svolti lavori di adeguamento del locale ove è stato installato il nuovo Gruppo Soccorritore e gli adeguamenti agli impianti elettrici a servizio della nuova apparecchiatura.



4.7 Scuola Materna Vignoni: Manutenzioni Straordinarie

A seguito delle indagini relative alla sicurezza e stabilità dei solai sono stati eseguite le necessarie opere di messa in sicurezza per prevenire ed evitare il pericolo del distacco dell'intradosso dei solai nel locale dormitorio



4.8 Casa della Solidarietà – Nucleo Protezione Civile:

Installazione di Gruppo Elettrogeno di emergenza

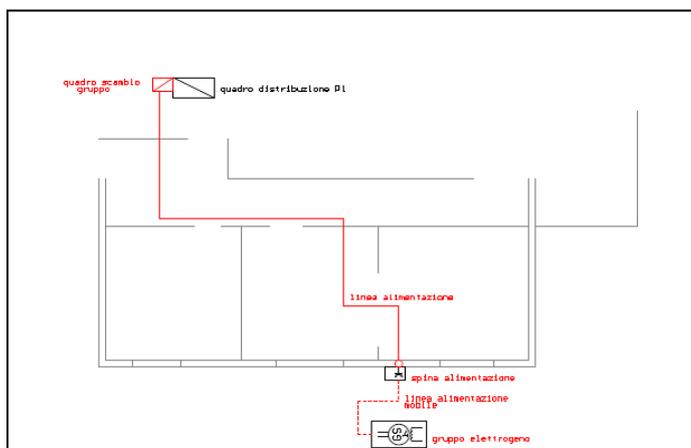


L'intervento di riqualificazione, finalizzato al potenziamento della struttura operativa sovracomunale, è stato realizzato all'interno dei locali del Centro Operativo Intercomunale (C.O.I.) dell'Unione dei Comuni Valli del Reno, Lavino e Samoggia già sede del Nucleo Sicurezza del Territorio e Protezione Civile del Comune di Casalecchio di Reno, presso CASA DELLA SOLIDARIETA' "DUBCEK", Via del Fanciullo, 6 Casalecchio di Reno (BO).

L'intervento ha riguardato, nello specifico la modifica degli impianti elettrici dei locali sede del Nucleo Protezione Civile.

Le modifiche previste in occasione dei lavori di manutenzione straordinaria hanno consentito l'alimentazione delle utenze elettriche a servizio dei locali destinati alla Protezione Civile anche in assenza di fornitura di Energia Elettrica da Rete.

L'alimentazione alternativa ora avviene attraverso il funzionamento di un Gruppo Elettrogeno da esterno installato nelle aree pertinenziali dell'edificio. L'attivazione della fornitura elettrica alternativa alla rete per mezzo di Gruppo Elettrogeno è di tipo manuale con interblocchi.



Dotazione delle necessarie linee o punti di ancoraggio sulla copertura necessarie per effettuare la manutenzione periodica



4.9 Materna Rubini: Manutenzione straordinaria

Rifacimento integrale linee di distribuzione acqua sanitaria



All'interno della Scuola Materna Rubini è stata integralmente rifatta la distribuzione dell'acqua sanitaria.

Prima della manutenzione straordinaria le distribuzioni trovavano alloggio all'interno del cavedio impianti che si trova al di sotto dell'edificio e si distribuivano sotto traccia in tutto l'edificio.



Lo stato di usura degli impianti ne ha reso necessaria la sostituzione integrale.

Ora le nuove distribuzioni sono state fatte a vista, per garantirne una più lunga durata e rendere più agevoli le future operazioni di individuazione dei guasti e di manutenzione riparativa.



4.10 Scuola Materna Vignoni: Rinnovo CPI

Installazione pulsanti di sgancio di emergenza

In occasione dell'istruttoria per il rinnovo del Certificato di Prevenzione Incendi dell'edificio si è provveduto ad integrare le dotazioni di sicurezza con l'installazione dei pulsanti di sgancio dell'alimentazione elettrica dell'edificio.

La presenza di due alimentazioni elettriche distinte, una per l'edificio ed una per i locali cu-



cina, ha obbligato all'installazione di pulsanti di sgancio dedicati

4.11 Nido Franco Centro: Manutenzione straordinaria

Rifacimento integrale linee di distribuzione del riscaldamento



Anche all'interno del Nido Franco Centro si è reso indispensabile il rifacimento delle linee di riscaldamento verso i radiatori esistenti.



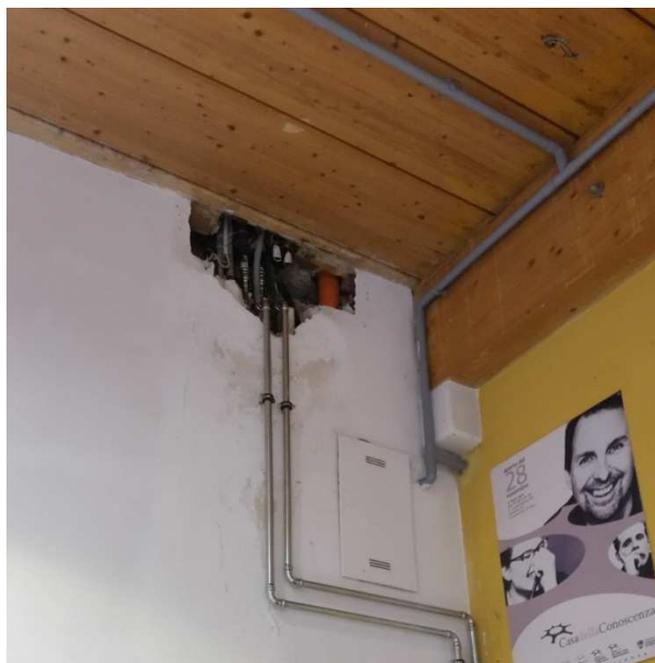
4.12 Casa della Conoscenza: Manutenzione straordinaria

Rifacimento linee di distribuzione riscaldamento piano primo e piano terra



Lo stato di usura degli impianti ne ha reso necessaria la sostituzione integrale.

Ora le nuove distribuzioni sono state stufate a vista, per garantirne una più lunga durata e rendere più agevoli le future operazioni di individuazione dei guasti e di manutenzione riparativa.



Installazione nuova caldaia In Centrale Termica





All'interno della Centrale Termica della Casa della Conoscenza è stata sostituita la vecchia Caldaia a Condensazione con una nuova caldaia modulare.

Il nuovo sistema prevede un moduli Master e 2 moduli Slave.

Un sistema elettronico di gestione dei carichi consente l'accensione modulare dei 3 blocchi così da adeguare la potenza in funzione delle richieste dell'edificio

4.13 Plesso Ciari – Don Milani: Installazione linee dati zone comuni

All'interno degli spazi comuni dell'edificio sono state realizzate le alimentazioni elettriche di forza motrice e le linee fonia-dati utili all'installazione di moduli wi-fi distribuiti



4.14 Scuola Media Galilei: Manutenzione straordinaria aree esterne

Ripristino del funzionamento dei cancelli automatizzati



I cancelli motorizzati della Scuola Media Galilei hanno subito una manutenzione straordinaria volta all'adeguamento alle vigenti norme di sicurezza

Adopera Patrimonio ed investimenti Casalecchio di Reno S.r.l.

Socio unico del Comune di Casalecchio di Reno

Via G. Rossa, 1 40033 Casalecchio di Reno

tel: 051 598364 - fax: 051 598387

adoperasrl@adoperasrl.it – www.adoperasrl.it – pec: adoperasrl@legalmail.it