

**CONVEGNO**  
**L'IN-SICUREZZA IN CANTIERE**  
**Il punto di vista dell'organo di vigilanza**  
**nell'ottica della prevenzione**

**Criteri di programmazione delle attività di vigilanza e controllo nei cantieri – l'algoritmo Ca.Ri.Ca.**

**Focus sugli esiti delle attività svolte - Anno 2023 e I semestre 2024**

**10/07/2024 Sala Conferenze di Ance Pavia - Via G. da Ferrera n.3 Pavia**

**Presentazione a cura di:**  
**Francesco Antonio Siciliano**  
**Dirigente Professioni Sanitarie – ATS Pavia**

## CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI

La programmazione dell'attività di vigilanza e controllo nei cantieri tiene conto dell'**obiettivo di sottoporre a ispezione almeno il 15%** dei cantieri notificati, quale target di copertura definito dal Piano Nazionale Edilizia.

Al calcolo del denominatore concorrono i cantieri notificati e aperti al 01/01 di ogni anno con esclusione di quelli di importo < 30.000 euro.

Denominatori e rispettivi obiettivi per ciascuna ATS e dato complessivo regionale per l'anno 2024

| <b>Ente</b>                             | <b>Denominatore 2024</b> | <b>Obiettivo 15%</b> |
|-----------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| 321 – ATS Città Metropolitana di Milano | 10.034                   | 1.505                |
| 322 – ATS Insubria                      | 5.237                    | 786                  |
| 323 – ATS Montagna                      | 2.369                    | 355                  |
| 324 – ATS Brianza                       | 3.730                    | 560                  |
| 325 – ATS Bergamo                       | 4.402                    | 660                  |
| 326 – ATS Brescia                       | 4.945                    | 742                  |
| 327 – ATS Valpadana                     | 2.587                    | 388                  |
| 328 – ATS Pavia                         | 1.552                    | 233                  |
| <b>Regione Lombardia</b>                | <b>34.856</b>            | <b>5.228</b>         |

Per l'ATS di Pavia il denominatore cantieri 2024 è diminuito del 38% rispetto al 2023

## CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI

La programmazione delle attività di controllo si focalizza in particolar modo sui cantieri a priorità di rischio sulla base dei seguenti criteri:

relativamente ai cantieri:

- durata dei lavori
- tipo dell'opera
- categoria del cantiere
- tipologia dei lavori
- importo dell'opera
- numero imprese presenti

relativamente alle imprese:

- eventi infortunistici
- controlli precedenti
- presenza di lavoratori autonomi
- CSE e numero cantieri seguiti

L'individuazione dei cantieri è effettuata prevalentemente attraverso il Sistema Informativo Regionale della Prevenzione I.M.Pre.S@-BI che individua i cantieri con priorità di rischio attraverso l'applicazione dell'algoritmo Ca.Ri.Ca.

## **CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI L'ALGORITMO CA.RI.CA.**

Partendo dalle informazioni presenti nelle notifiche cantieri, dai dati dei controlli e dei relativi esiti, dai dati relativi agli infortuni presenti nella Banca Dati regionale del Sistema Impres@-BI e altre informazioni, è possibile fornire indicazioni sul livello di rischio che un determinato cantiere può avere ai fini della pianificazione dei controlli.

Tutte queste informazioni, tradotte in indicatori misurabili, consentono di determinare un indice di rischio del cantiere, potendo così pianificare delle attività più efficaci di vigilanza e controllo, anche in considerazione delle risorse disponibili e rispetto alla quantità di cantieri presenti sul territorio.

## CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI L'ALGORITMO CA.RI.CA.

### **Indice di rischio: fattori determinati considerati**

I fattori di rischio (indicatori), utilizzati per elaborare l'indice di rischio del cantiere **a oggi sono i seguenti:**

- Numero Lavoratori Autonomi presenti nel Cantiere
- Importo presunto dell'Opera
- Durata presunta dei lavori
- Tipo Opera (Pubblica o Privata)
- Categoria del Cantiere (Edilizia abitativa, Stradali, etc..)
- Numero di Imprese presenti nel Cantiere
- Imprese Controllate nel Cantiere (Viste, Non Viste, Viste più volte)
- Tipologia di Lavori (Costruzione, Demolizione, Ristrutturazione, etc..)
- Imprese con Infortuni negli ultimi 3 anni
- Numero di Cantieri seguiti contemporaneamente dal CSE

## CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI L'ALGORITMO CA.RI.CA.

A ogni indicatore di rischio sono associati dei coefficienti che identificano i range su cui vengono applicati dei valori e dei pesi, il cui calcolo determina il valore del singolo indicatore.

Esempi di indicatori<sup>1</sup>:

| INDICATORE DI RISCHIO               | DESCRIZIONE COEFF. INDICATORE                       | RANGE<br>COEFF.<br>DA | RANGE<br>COEFF.<br>A | VALORE<br>COEFF. | PESO<br>COEFF. |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------|----------------|
| Durata presunta dei lavori (giorni) | Durata presunta dei lavori (giorni) da 0 a 30       | 0                     | 30                   | 0                | 1              |
|                                     | Durata presunta dei lavori (giorni) da 31 a 120     | 31                    | 120                  | 0,5              | 1              |
|                                     | Durata presunta dei lavori (giorni) da 121 a 10.000 | 121                   | 10.000               | 1                | 1              |

| INDICATORE DI RISCHIO              | DESCRIZIONE COEFF. INDICATORE                                  | RANGE COEFF.<br>DA | RANGE COEFF.<br>A | VALORE<br>COEFF. | PESO<br>COEFF. |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|----------------|
| Importo presunto dell'Opera (euro) | Importo presunto dell'Opera (euro) da 0 a 10.000               | 0                  | 10000             | 0                | 1              |
|                                    | Importo presunto dell'Opera (euro) da 10.000 a 50.000          | 10.000,01          | 50.000            | 0.25             | 1              |
|                                    | Importo presunto dell'Opera (euro) da 50.000 a 100.000         | 50.000,01          | 100.000           | 0.5              | 1              |
|                                    | Importo presunto dell'Opera (euro) da 100.000 a 10.000.000.000 | 100.000,01         | 10.000.000.000    | 1                | 1              |

<sup>1</sup>. I valori numerici dei coefficienti sono riportati a titolo esemplificativo e illustrativo e non corrispondono necessariamente a quelli attualmente in uso per il calcolo dell'algoritmo.

# CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI L'ALGORITMO CA.RI.CA.

Esempi di indicatori<sup>1</sup>:

| INDICATORE DI RISCHIO                       | DESCRIZIONE COEFF. INDICATORE                                 | RANGE COEFF. DA | RANGE COEFF. A | VALORE COEFF. | PESO COEFF. |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|---------------|-------------|
| N. Lavoratori autonomi presenti in cantiere | Numero Lavoratori Autonomi presenti nel Cantiere da 1 a 3     | 1               | 3              | 0,25          | 1           |
|                                             | Numero Lavoratori Autonomi presenti nel Cantiere da 4 a 7     | 4               | 7              | 0,5           | 1           |
|                                             | Numero Lavoratori Autonomi presenti nel Cantiere da 8 a 1.000 | 8               | 1.000          | 1             | 1           |

| INDICATORE DI RISCHIO                                                | DESCRIZIONE COEFF. INDICATORE                            | VALORE COEFF. | PESO COEFF. |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Imprese Controllate nel Cantiere (Viste, Non Viste, Viste più volte) | Imprese del cantiere ispezionate solo con esiti positivi | 0             | 1           |
|                                                                      | Imprese del cantiere ispezionate con esiti negativi      | 0,5           | 1           |
|                                                                      | Imprese del cantiere mai ispezionate                     | 1             | 1           |

| INDICATORE DI RISCHIO                          | DESCRIZIONE COEFF. INDICATORE                                    | RANGE COEFF. DA | RANGE COEFF. A | VALORE COEFF. | PESO COEFF. |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|---------------|-------------|
| N. Cantieri seguiti contemporaneamente dal CSE | Numero di Cantieri seguiti contemporaneamente dal CSE da 1 a 2   | 1               | 2              | 0             | 1           |
|                                                | Numero di Cantieri seguiti contemporaneamente dal CSE da 3 a 5   | 3               | 5              | 0,5           | 1           |
|                                                | Numero di Cantieri seguiti contemporaneamente dal CSE da 6 a 100 | 6               | 100            | 1             | 1           |

<sup>1</sup>. I valori numerici dei coefficienti sono riportati a titolo esemplificativo e illustrativo e non corrispondono necessariamente a quelli attualmente in uso per il calcolo dell'algoritmo.

## CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI L'ALGORITMO CA.RI.CA.

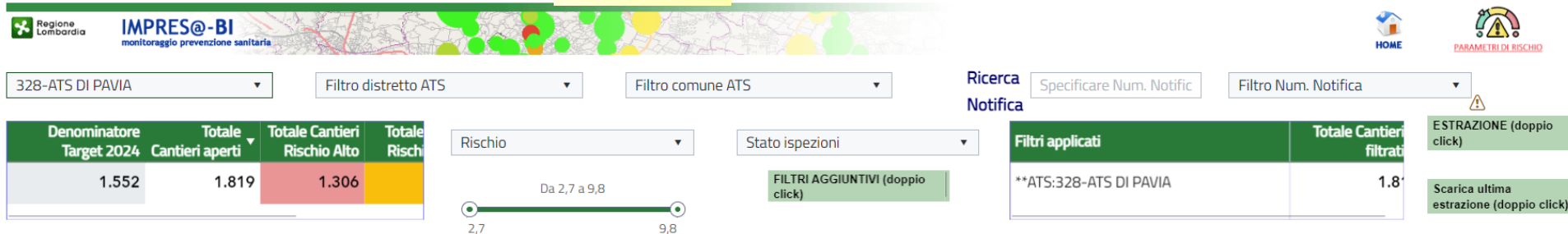
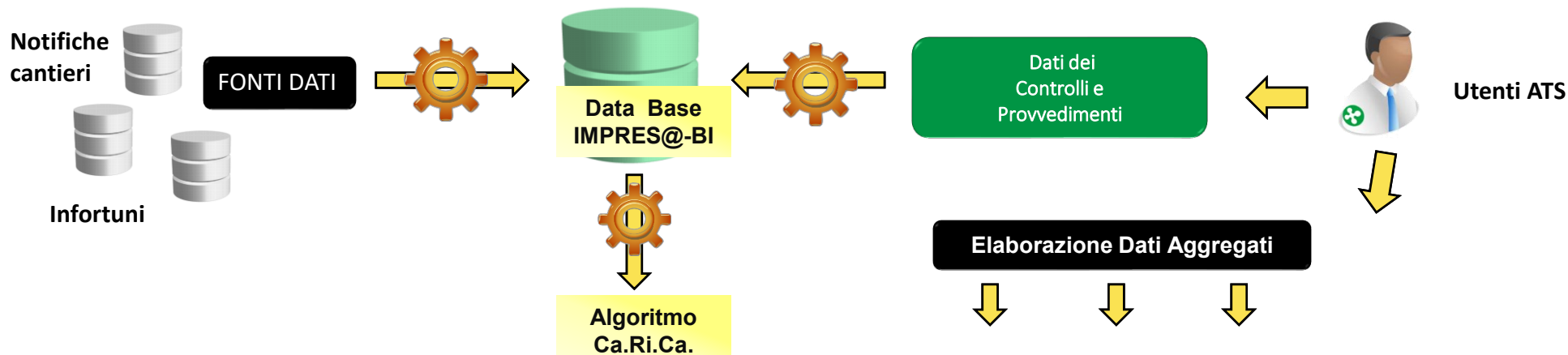
Il funzionamento dell'algoritmo si basa sul calcolo della sommatoria del valore assunto da ogni indicatore preso in esame. Il risultato costituisce l'indice di rischio sintetico che colloca il cantiere in una delle 3 categorie di rischio (alto, medio, basso) generando così una graduatoria.

| INDICE SINTETICO DI RISCHIO<br>DEL CANTIERE | DESCRIZIONE COEFF.<br>INDICE | RANGE<br>COEFF.<br>DA | RANGE<br>COEFF.<br>A |
|---------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|
|                                             | RISCHIO ALTO                 | 5,01                  | 1.000                |
|                                             | RISCHIO MEDIO                | 2,01                  | 5                    |
|                                             | RISCHIO BASSO                | 0                     | 2                    |

Una quota di controlli viene svolta a seguito di infortunio, segnalazione o a vista in caso di pericolo grave e imminente.

Nell'individuazione dei cantieri da controllare tramite algoritmo si tiene conto di eventuali possibili incongruenze dei dati alla base dell'indice di rischio.

# CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ELABORAZIONE DATI E INTERFACCIA DI CA.RI.CA.



| Stato ispezioni | Valore Rischio | Rischio | Importo > €30K | Durata > 120 giorni | Imprese >= 5 | Num. notifica | ID AGP | Distretto ATS | Comune | Indirizzo | CAP | Inizio lavori |
|-----------------|----------------|---------|----------------|---------------------|--------------|---------------|--------|---------------|--------|-----------|-----|---------------|
|                 | 7,5            | Alto    | SI             | SI                  | SI           |               |        |               |        |           |     |               |
|                 | 7,5            | Alto    | SI             | SI                  | SI           |               |        |               |        |           |     |               |
|                 | 7,5            | Alto    | SI             | SI                  | NO           |               |        |               |        |           |     |               |
|                 | 7,5            | Alto    | SI             | SI                  | SI           |               |        |               |        |           |     |               |
|                 | 7,5            | Alto    | SI             | SI                  | NO           |               |        |               |        |           |     |               |

# CRITERI DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI L'INTERFACCIA DI CA.RI.CA.

| Data fine presunta | Avanzamento | Nome CSE | Cognome CSE | Ammontare complessivo | Tipo opera | Tipologia notifica |
|--------------------|-------------|----------|-------------|-----------------------|------------|--------------------|
|--------------------|-------------|----------|-------------|-----------------------|------------|--------------------|

| Num. Max Imprese | Num. Max Lavoratori | Num. Lavoratori Autonomi | Categoria | Altra Categoria | Tipo Durata | Durata |
|------------------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------------|-------------|--------|
|------------------|---------------------|--------------------------|-----------|-----------------|-------------|--------|

| Durata | Data comunicazione | Data Ultimo Aggiornamento | Val. Coeff. Numero di Lavoratori Autonomi presenti | Val. Coeff. Importo presunto dell'€ Opera | Val. Coeff. Durata presunta dei lavori | Val. Coeff. Tipo Opera (Pubblica o Privata) |
|--------|--------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
|--------|--------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|

| Val. Coeff. Categoria del Cantiere | Val. Coeff. Numero di Imprese presenti | Val. Coeff. Imprese Controllate | Val. Coeff. Tipologia dei Lavori | Val. Coeff. Imprese con Infortuni negli ultimi 3 anni | Val. Coeff. Numero di Cantieri seguiti contemporaneamente... | Latitudine | Longitudine |
|------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|-------------|
|------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|-------------|

**FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023**

| Sintesi attività di vigilanza nei cantieri anno 2023*                                                              |                        |                                |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| N. cantieri ispezionati                                                                                            | N. Imprese controllate | N. ispezioni totali effettuate | N. controlli totali effettuati |
| 454                                                                                                                | 794                    | 1.587                          | 2.384                          |
| *Il dato comprende i controlli nell'ambito di un cantiere aperto e le indagini per infortuni avvenuti in cantiere. |                        |                                |                                |
| Dettagli attività di controllo amianto correlate 2023                                                              |                        |                                |                                |
| 55 cantieri/aree oggetto di bonifica amianto ispezionati                                                           | 58 imprese controllate | 194 ispezioni                  |                                |

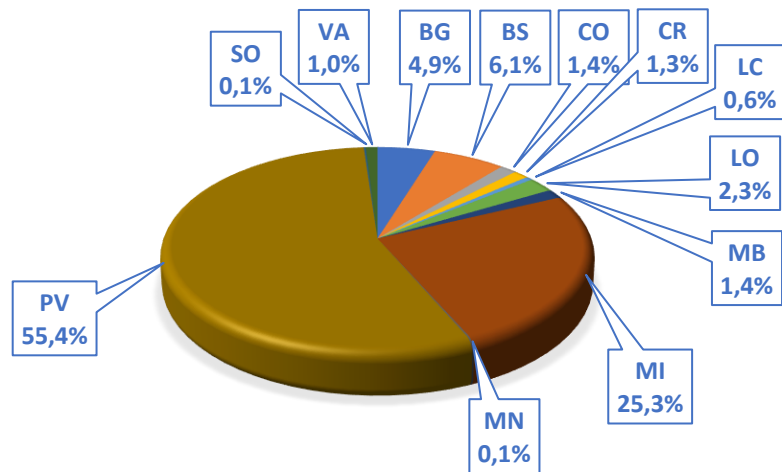
**Analisi Imprese controllate per territorio di provenienza**

| Territorio di provenienza | PROVINCIA     | N. Imprese | %     |
|---------------------------|---------------|------------|-------|
| Lombardia                 | BG            | 34         | 4,3%  |
|                           | BS            | 43         | 5,4%  |
|                           | CO            | 10         | 1,3%  |
|                           | CR            | 9          | 1,1%  |
|                           | LC            | 4          | 0,5%  |
|                           | LO            | 16         | 2,0%  |
|                           | MB            | 10         | 1,3%  |
|                           | MI            | 177        | 22,3% |
|                           | MN            | 1          | 0,1%  |
|                           | PV            | 388        | 48,9% |
|                           | SO            | 1          | 0,1%  |
|                           | VA            | 7          | 0,9%  |
| Lombardia Totale          |               | 700        | 88,2% |
| Altra regione             | Altra regione | 93         | 11,7% |
| Estero                    | Estero        | 1          | 0,1%  |
| Totale complessivo        |               | 794        | 100%  |

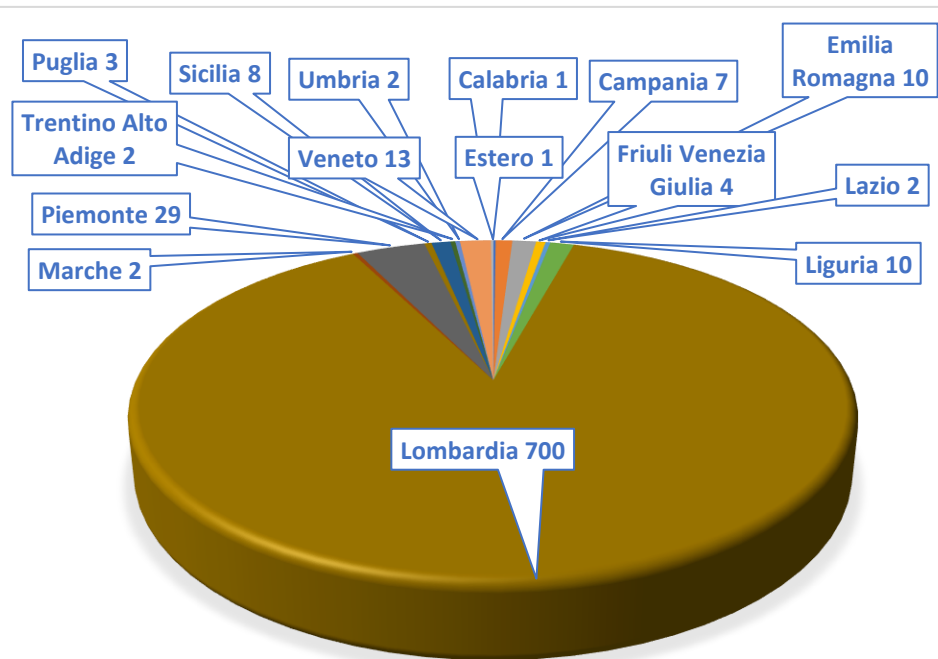


# FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

## Analisi Imprese controllate per territorio di provenienza



Controlli in edilizia anno 2023  
% Imprese lombarde controllate



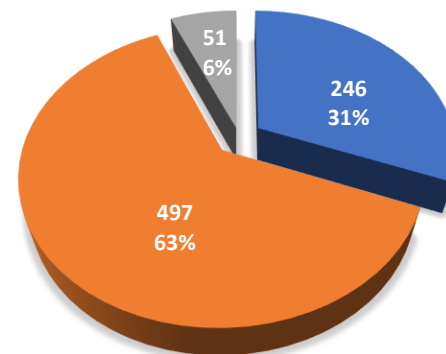
Quadro generale: Distribuzione per regione

# FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

## Natura giuridica delle imprese controllate

| IMPRESE CONTROLLATE PER NATURA GIURIDICA |               |                     |                      |                     |                    |
|------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------|
| REGIONE                                  | PROVINCIA     | IMPRESE INDIVIDUALI | SOCIETA' DI CAPITALI | SOCIETA' DI PERSONE | Totale complessivo |
| Lombardia                                | BG            | 5                   | 29                   |                     | 34                 |
|                                          | BS            | 8                   | 34                   | 1                   | 43                 |
|                                          | CO            | 1                   | 8                    | 1                   | 10                 |
|                                          | CR            | 2                   | 6                    | 1                   | 9                  |
|                                          | LC            |                     | 4                    |                     | 4                  |
|                                          | LO            | 6                   | 9                    | 1                   | 16                 |
|                                          | MB            | 3                   | 6                    | 1                   | 10                 |
|                                          | MI            | 29                  | 142                  | 6                   | 177                |
|                                          | MN            |                     | 1                    |                     | 1                  |
|                                          | <b>PV</b>     | <b>168</b>          | <b>185</b>           | <b>35</b>           | <b>388</b>         |
|                                          | SO            |                     | 1                    |                     | 1                  |
|                                          | VA            | 1                   | 6                    |                     | 7                  |
| <b>Lombardia Totale</b>                  |               | <b>223</b>          | <b>431</b>           | <b>46</b>           | <b>700</b>         |
| <b>Altra regione</b>                     | Altra regione | 23                  | 65                   | 5                   | 93                 |
| <b>Estero</b>                            | Estero        |                     | 1                    |                     | 1                  |
| <b>Totale complessivo</b>                |               | <b>246</b>          | <b>497</b>           | <b>51</b>           | <b>794</b>         |

Imprese controllate per natura giuridica

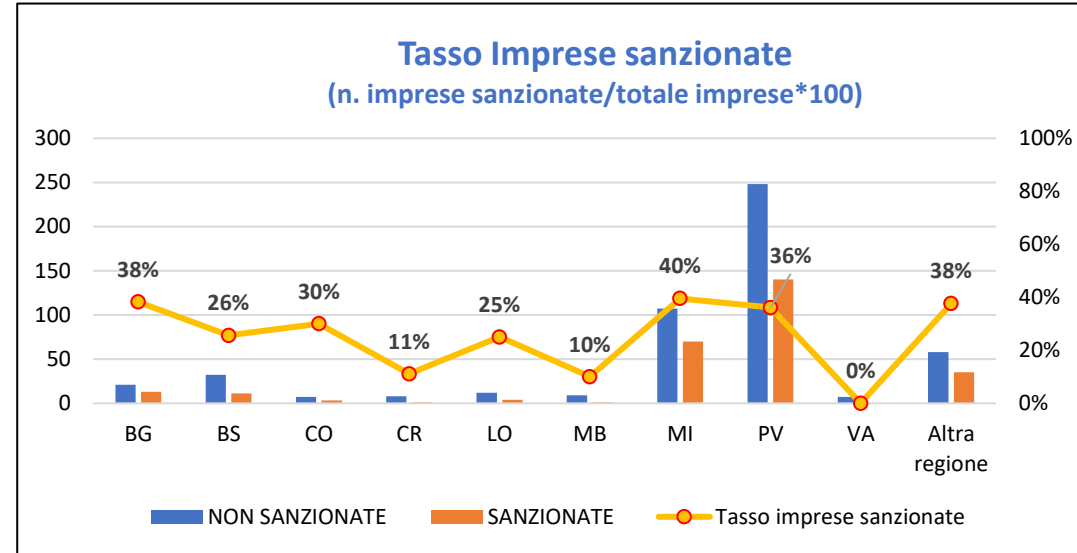


■ IMPRESE INDIVIDUALI ■ SOCIETA' DI CAPITALI ■ SOCIETA' DI PERSONE

# FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

## Imprese sanzionate

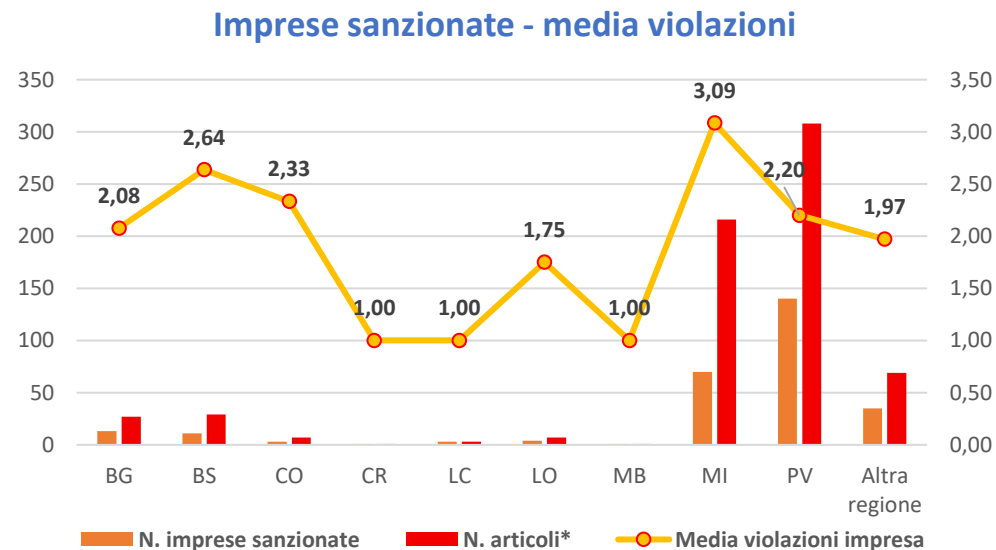
| TASSO IMPRESE SANZIONATE |               |                |            |                |                          |
|--------------------------|---------------|----------------|------------|----------------|--------------------------|
| REGIONE                  | PROVINCIA     | NON SANZIONATE | SANZIONATE | Totale Imprese | Tasso imprese sanzionate |
| Lombardia                | BG            | 21             | 13         | 34             | 38%                      |
|                          | BS            | 32             | 11         | 43             | 26%                      |
|                          | CO            | 7              | 3          | 10             | 30%                      |
|                          | CR            | 8              | 1          | 9              | 11%                      |
|                          | LC            | 1              | 3          | 4              | 75%                      |
|                          | LO            | 12             | 4          | 16             | 25%                      |
|                          | MB            | 9              | 1          | 10             | 10%                      |
|                          | MI            | 107            | 70         | 177            | 40%                      |
|                          | MN            | 1              |            | 1              | 0%                       |
|                          | <b>PV</b>     | <b>248</b>     | <b>140</b> | <b>388</b>     | <b>36%</b>               |
|                          | SO            |                | 1          | 1              | 100%                     |
|                          | VA            | 7              |            | 7              | 0%                       |
| Lombardia Totale         |               | 453            | 247        | 700            | 35%                      |
| Altra regione            | Altra regione | 58             | 35         | 93             | 38%                      |
| Estero                   | Estero        |                | 1          | 1              | 100%                     |
| Totale Imprese           |               | 511            | 283        | 794            | 36%                      |



# FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

## Imprese e n. violazioni

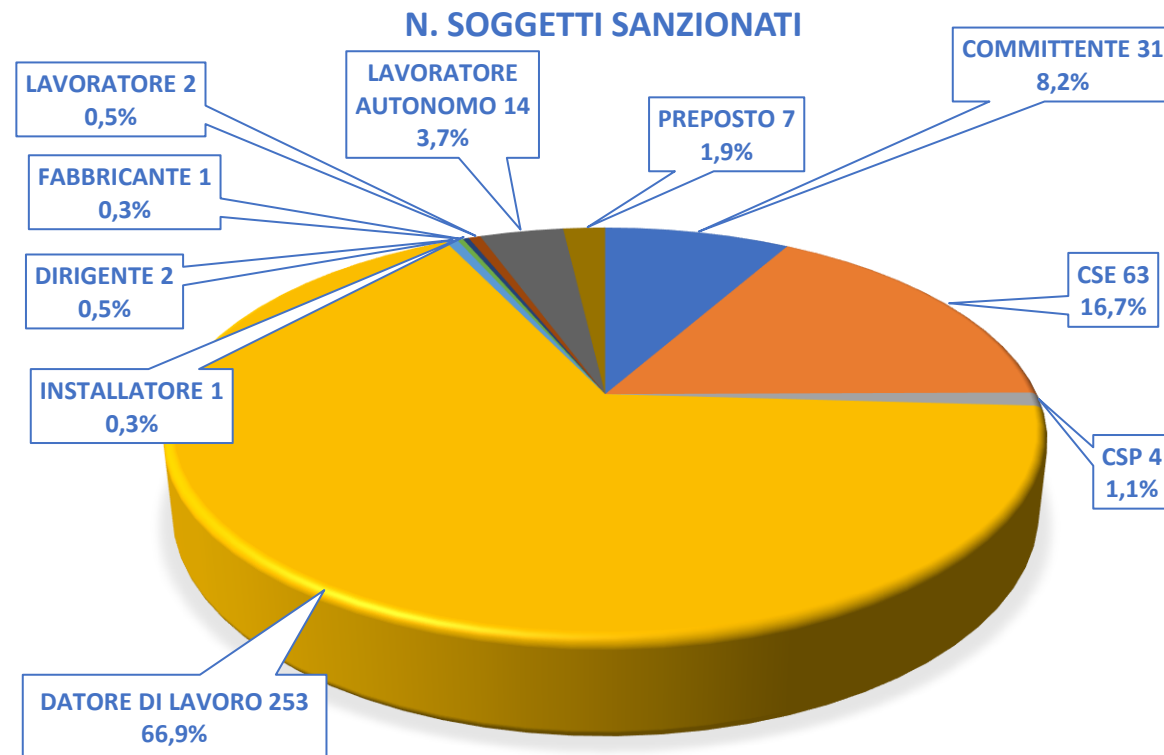
| Imprese sanzionate - media articoli violati |               |                       |              |                          |
|---------------------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
| REGIONE                                     | PROVINCIA     | N. imprese sanzionate | N. articoli* | Media violazioni impresa |
| Lombardia                                   | BG            | 13                    | 27           | 2,08                     |
|                                             | BS            | 11                    | 29           | 2,64                     |
|                                             | CO            | 3                     | 7            | 2,33                     |
|                                             | CR            | 1                     | 1            | 1,00                     |
|                                             | LC            | 3                     | 3            | 1,00                     |
|                                             | LO            | 4                     | 7            | 1,75                     |
|                                             | MB            | 1                     | 1            | 1,00                     |
|                                             | MI            | 70                    | 216          | 3,09                     |
|                                             | <b>PV</b>     | <b>140</b>            | <b>308</b>   | <b>2,20</b>              |
|                                             | SO            | 1                     | 2            | 2,00                     |
| Lombardia Totale                            |               | 247                   | 601          | 2,43                     |
| Altra regione                               | Altra regione | 35                    | 69           | 1,97                     |
| Esteri                                      | Esteri        | 1                     | 2            | 2,00                     |
| <b>Totale complessivo</b>                   |               | <b>283</b>            | <b>672</b>   | <b>2,37</b>              |
| *Compresi articoli sospensioni              |               |                       |              |                          |



# FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

## Ruolo soggetti sanzionati

| Soggetti sanzionati per ruolo  |                        |                             |
|--------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Ruolo                          | N. Soggetti sanzionati | Totale articoli contestati* |
| COMMITTENTE                    | 31                     | 37                          |
| CSE                            | 63                     | 97                          |
| CSP                            | 4                      | 6                           |
| DATORE DI LAVORO               | 253                    | 629                         |
| DIRIGENTE                      | 2                      | 3                           |
| FABBRICANTE                    | 1                      | 1                           |
| INSTALLATORE                   | 1                      | 1                           |
| LAVORATORE                     | 2                      | 2                           |
| LAVORATORE AUTONOMO            | 14                     | 14                          |
| PREPOSTO                       | 7                      | 7                           |
| RESPONSABILE DEI LAVORI        | 8                      | 9                           |
| <b>TOTALE</b>                  | <b>386</b>             | <b>806</b>                  |
| *Compresi articoli sospensioni |                        |                             |



# FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

## Dettaglio fattispecie delle violazioni

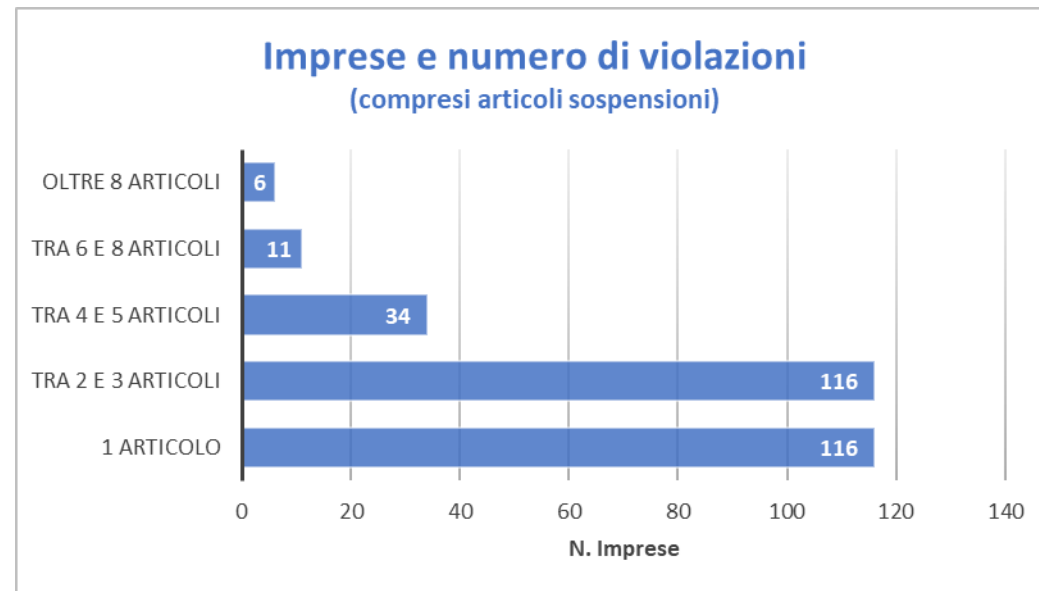
| Analisi dettaglio provvedimenti sanzionatori adottati nel comparto edilizio 2023 |                                                                                                                                   |                                                   |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|
| Articoli contestati più ricorrenti                                               |                                                                                                                                   |                                                   |               |
| Articolo ex. D.lgs.81/08                                                         | Fattispecie violazione                                                                                                            | Ruolo                                             | N. violazioni |
| 122-1                                                                            | Mancanza/carenze ponteggi e opere provvisori                                                                                      | DATORE DI LAVORO                                  | 95            |
| 92-1A                                                                            | Mancata verifica applicazione PSC                                                                                                 | COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE | 73            |
| 37-1B                                                                            | Mancata/carente formazione dei lavoratori                                                                                         | DATORE DI LAVORO                                  | 52            |
| 96-1G                                                                            | Mancata/carente redazione del POS                                                                                                 | DATORE DI LAVORO                                  | 49            |
| 97-1                                                                             | Mancata verifica condizioni di sicurezza dei lavori affidati                                                                      | DATORE DI LAVORO                                  | 45            |
|                                                                                  |                                                                                                                                   | DIRIGENTE                                         | 1             |
| 18-1G                                                                            | Mancato invio dei lavoratori alla visita medica                                                                                   | DATORE DI LAVORO                                  | 45            |
| 97-3B                                                                            | Mancata verifica di congruenza POS                                                                                                | DATORE DI LAVORO                                  | 38            |
|                                                                                  |                                                                                                                                   | DIRIGENTE                                         | 1             |
| 93-2                                                                             | Mancata verifica dell'adempimento degli obblighi del CSP e del CSE                                                                | COMMITTENTE                                       | 13            |
|                                                                                  |                                                                                                                                   | RESPONSABILE DEI LAVORI                           | 5             |
| 92-1B                                                                            | Mancata verifica idoneità POS                                                                                                     | COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE | 17            |
| 146-1                                                                            | Mancata difesa delle aperture verso il vuoto                                                                                      | DATORE DI LAVORO                                  | 16            |
| 90-9A                                                                            | Mancata verifica idoneità tecnico-professionale                                                                                   | COMMITTENTE                                       | 13            |
|                                                                                  |                                                                                                                                   | RESPONSABILE DEI LAVORI                           | 3             |
| 26-1A                                                                            | Mancata verifica idoneità tecnico-professionale                                                                                   | DATORE DI LAVORO                                  | 15            |
|                                                                                  |                                                                                                                                   | DIRIGENTE                                         | 1             |
| 18-1C                                                                            | Affidamento compiti a lavoratori senza tener conto di capacità e condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e sicurezza | DATORE DI LAVORO                                  | 15            |
| 80-3                                                                             | Mancata adozione di misure di sicurezza per lavori in prossimità di parti attive                                                  | DATORE DI LAVORO                                  | 14            |
| 133-1A                                                                           | Mancanza elaborazione progetto ponteggio                                                                                          | DATORE DI LAVORO                                  | 12            |
| 90-4/90-5                                                                        | Mancata designazione del CSE                                                                                                      | COMMITTENTE                                       | 11            |
|                                                                                  |                                                                                                                                   | RESPONSABILE DEI LAVORI                           | 1             |
| 136-6                                                                            | Mancata sorveglianza preposto durante fase montaggio/smontaggio/trasf. ponteggio                                                  | DATORE DI LAVORO                                  | 9             |
| 126-1                                                                            | Mancanza parapetti su impalcati/ponti di servizio/passarelle/andatoie                                                             | DATORE DI LAVORO                                  | 9             |

## FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

### Imprese sanzionate con provvedimento di sospensione

#### Imprese per numero di violazioni

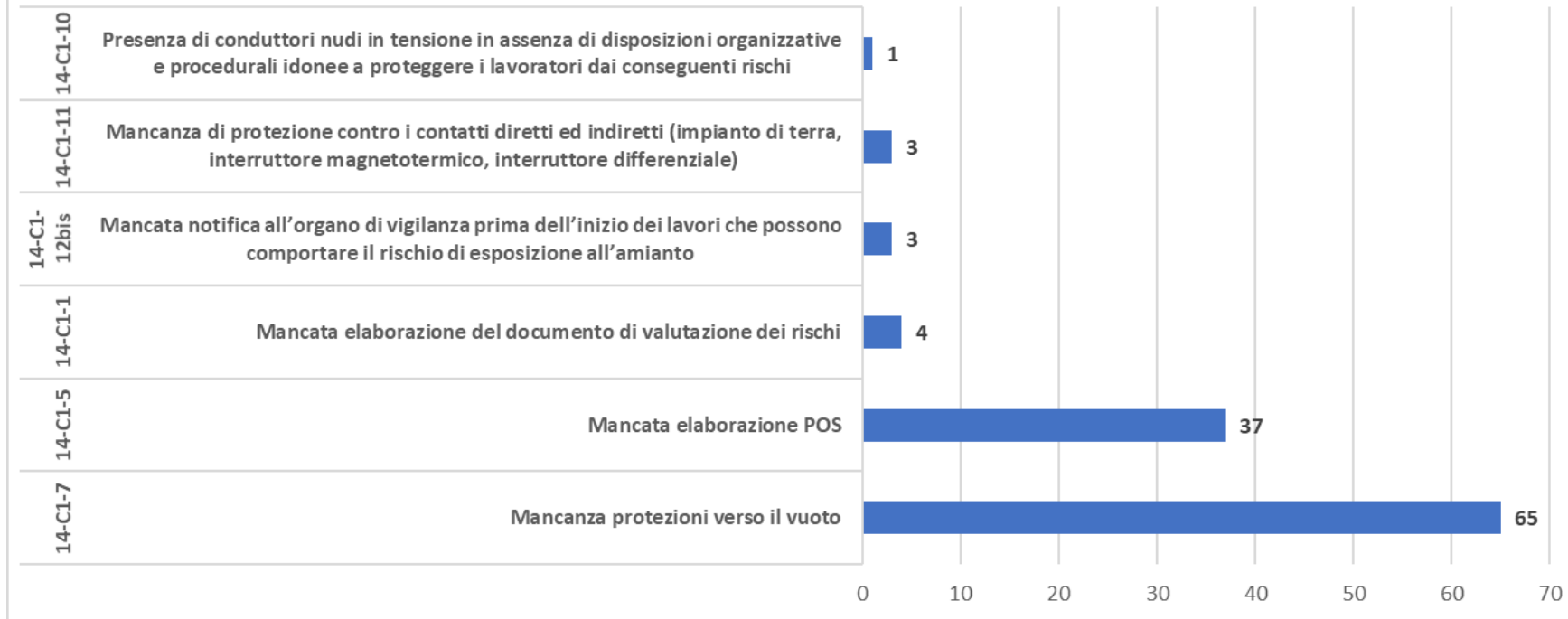
| Imprese sanzionate con provvedimento di sospensione<br>ex art. 14 d.lgs. 81/08 per territorio di provenienza |               |                       |                               |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|
| REGIONE                                                                                                      | PROVINCIA     | N. imprese<br>sospese | Tot. n. imprese<br>sanzionate | Tasso imprese<br>sospese |
| Lombardia                                                                                                    | BG            | 4                     | 13                            | 31%                      |
|                                                                                                              | BS            | 4                     | 11                            | 36%                      |
|                                                                                                              | CO            | 1                     | 3                             | 33%                      |
|                                                                                                              | CR            | 0                     | 1                             | 0%                       |
|                                                                                                              | LC            | 1                     | 3                             | 33%                      |
|                                                                                                              | LO            | 2                     | 4                             | 50%                      |
|                                                                                                              | MB            | 0                     | 1                             | 0%                       |
|                                                                                                              | MI            | 31                    | 70                            | 44%                      |
|                                                                                                              | <b>PV</b>     | <b>45</b>             | <b>140</b>                    | <b>32%</b>               |
|                                                                                                              | SO            | 1                     | 1                             | 100%                     |
| Altra regione                                                                                                | Altra regione | 8                     | 35                            | 23%                      |
| Estero                                                                                                       | Estero        | 1                     | 1                             | 100%                     |
| <b>Totale complessivo</b>                                                                                    |               | <b>98</b>             | <b>283</b>                    | <b>35%</b>               |



## FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

### Fattispecie violazione comportante il provvedimento di sospensione

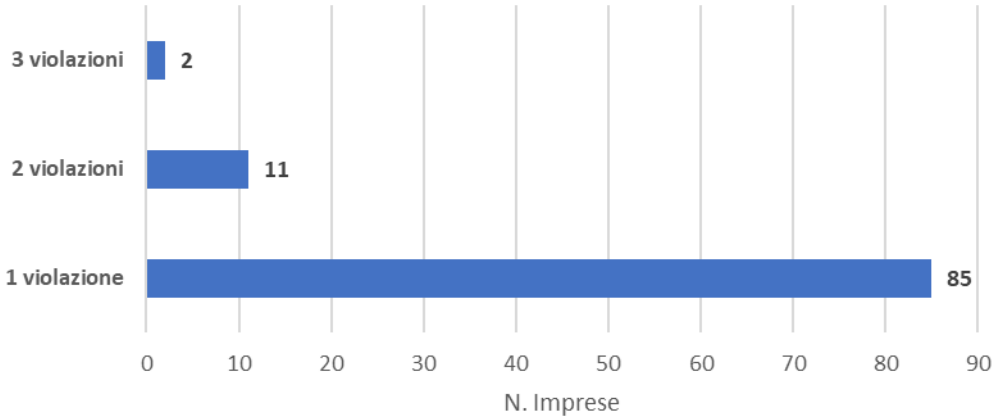
#### N. violazioni comportanti provvedimenti di sospensione ex art. 14 d.lgs. 81/08



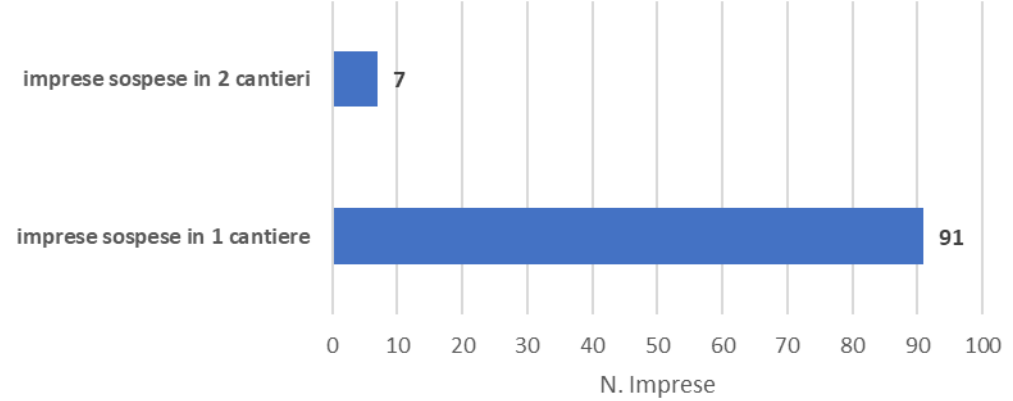
## FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

### Imprese e provvedimento di sospensione

Imprese con piu' violazioni comportanti provvedimento di  
sospensione ex art. 14 d.lsg. 81/08

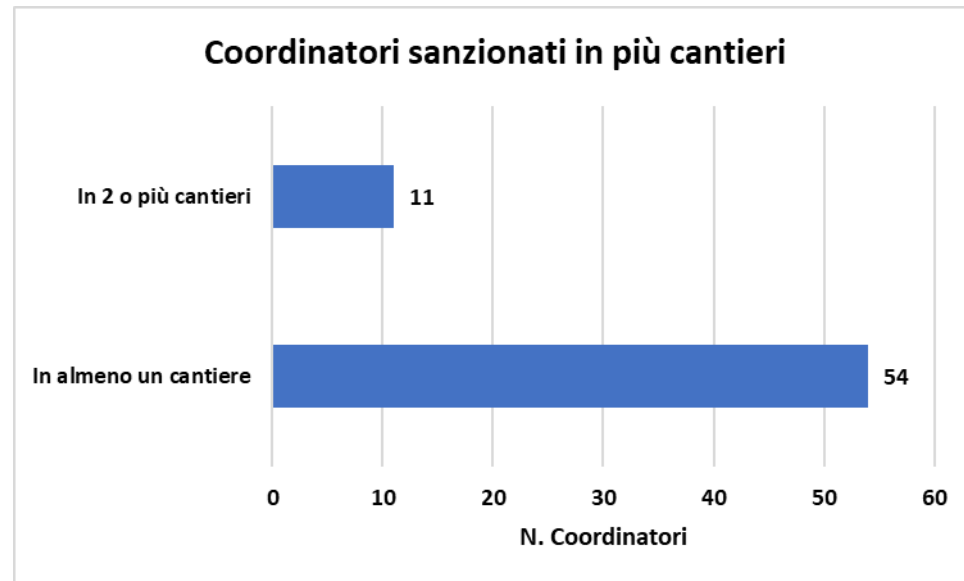
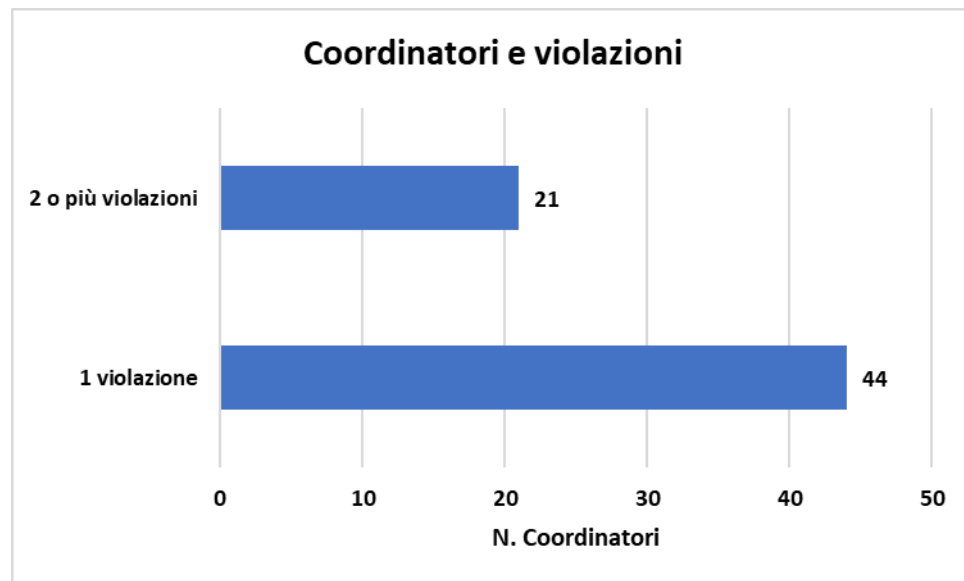


Imprese con provvedimento di sospensione  
adottato in più cantieri



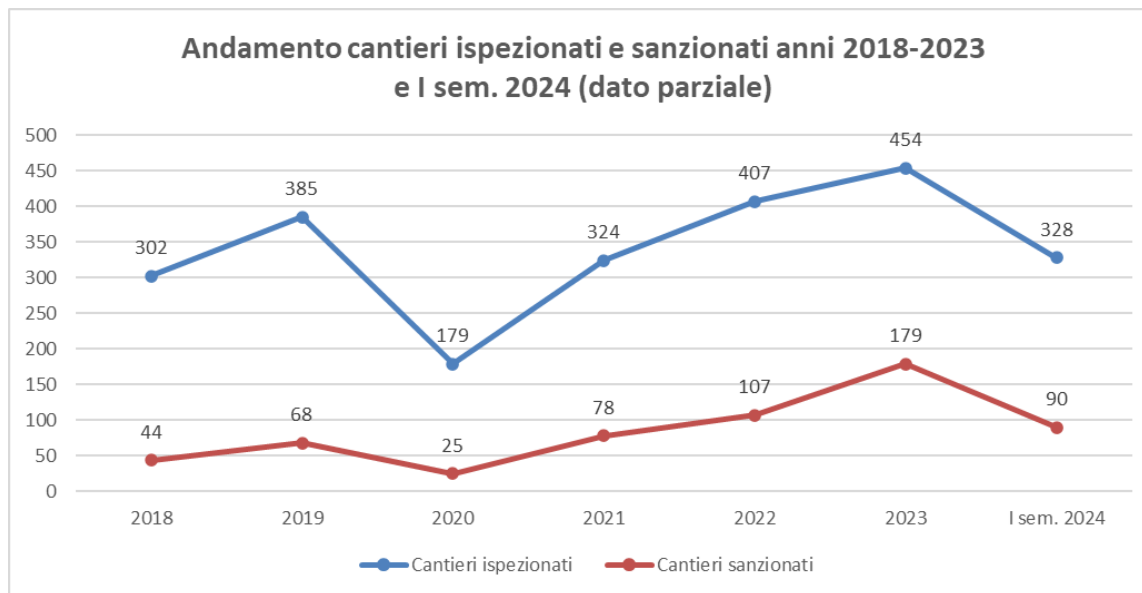
## FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI ANNO 2023

### Coordinatori (CSP/CSE) e violazioni



## FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI I sem. 2024

| Sintesi attività di vigilanza nei cantieri I semestre 2024                                                         |                        |                                |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| N. cantieri ispezionati                                                                                            | N. imprese controllate | N. ispezioni totali effettuate | N. controlli totali effettuati |
| 328                                                                                                                | 666                    | 1.033                          | 1.637                          |
| *Il dato comprende i controlli nell'ambito di un cantiere aperto e le indagini per infortuni avvenuti in cantiere. |                        |                                |                                |
| Dettagli attività di controllo amianto correlate                                                                   |                        |                                |                                |
| Ispezionati 47 cantieri/aree oggetto di bonifica amianto                                                           |                        |                                |                                |



| Anno                  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | I sem. 2024 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|-------------|
| % cantieri sanzionati | 18%  | 14%  | 24%  | 26%  | 39%  | 27%         |

# FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI I sem. 2024

## Dettaglio fattispecie delle violazioni

| Analisi dettaglio provvedimenti sanzionatori adottati nei cantieri I semestre 2024 |                                                                                                                                   |                                                      |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|
| Articoli contestati più ricorrenti                                                 |                                                                                                                                   |                                                      |               |
| Articolo ex.<br>D.lgs.81/08                                                        | Fattispecie violazione                                                                                                            | Ruolo                                                | N. violazioni |
| 37-1B                                                                              | Mancata/carente formazione dei lavoratori                                                                                         | DATORE DI LAVORO                                     | 32            |
| 92-1A                                                                              | Mancata verifica applicazione PSC                                                                                                 | COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE    | 27            |
| 18-1G                                                                              | Mancato invio dei lavoratori alla visita medica                                                                                   | DATORE DI LAVORO                                     | 26            |
| 122-1                                                                              | Mancanza/carenze ponteggi e opere provvisoriale                                                                                   | DATORE DI LAVORO                                     | 23            |
| 96-1G                                                                              | Mancata/carente redazione del POS                                                                                                 | DATORE DI LAVORO                                     | 22            |
| 97-1                                                                               | Mancata verifica condizioni di sicurezza dei lavori affidati                                                                      | DATORE DI LAVORO                                     | 9             |
| 18-1C                                                                              | Affidamento compiti a lavoratori senza tener conto di capacità e condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e sicurezza | DATORE DI LAVORO                                     | 8             |
| 92-1B                                                                              | Mancata verifica idoneità POS                                                                                                     | COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE    | 6             |
| 90-9A                                                                              | Mancata verifica idoneità tecnico-professionale                                                                                   | COMMITTENTE                                          | 5             |
| 97-3B                                                                              | Mancata verifica di congruenza POS                                                                                                | DATORE DI LAVORO                                     | 5             |
| 93-2                                                                               | Mancata verifica dell'adempimento degli obblighi del CSP e del CSE                                                                | COMMITTENTE                                          | 3             |
|                                                                                    |                                                                                                                                   | RESPONSABILE DEI LAVORI                              | 1             |
| 146-3                                                                              | Mancata difesa aperture/vani                                                                                                      | DATORE DI LAVORO                                     | 3             |
| 26-1A                                                                              | Mancata verifica idoneità tecnico-professionale                                                                                   | DATORE DI LAVORO                                     | 3             |
| 92-1F                                                                              | Mancata sospensione in caso di pericolo grave e imminente                                                                         | COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE    | 3             |
| 91-1A                                                                              | Mancata/carente redazione PSC                                                                                                     | COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE | 3             |

## FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI I sem. 2024

### Violazioni per ruolo soggetti

| <b>Ruolo</b>                                         | <b>Tot. Articoli contestati*</b> |
|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| COMMITTENTE                                          | 12                               |
| COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE    | 37                               |
| COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE | 2                                |
| DATORE DI LAVORO                                     | 199                              |
| INSTALLATORE                                         | 2                                |
| LAVORATORE                                           | 2                                |
| LAVORATORE AUTONOMO                                  | 2                                |
| PREPOSTO                                             | 2                                |
| RESPONSABILE DEI LAVORI                              | 1                                |
| <b>Totale complessivo</b>                            | <b>257</b>                       |
| <b>*Compresi articoli sospensioni</b>                |                                  |

## FOCUS ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO NEI CANTIERI I sem. 2024

### Fattispecie violazione comportante il provvedimento di sospensione

