

La Validazione Strumento efficace per progetti di qualità

Pietro Fedele - Resp. U.O. Validazione Progetti e Value Engineering

Maurizio Toti - Resp. Tecnico dell'ODI di tipo B di Italferr S.p.A.

6 Dicembre 2018



INDICE

01	L'organismo di Ispezione di tipo B di Italferr	3
02	Siamo un ODI di tipo B	4
03	Fasi del lavoro	5
04	Norme di riferimento	6
05	Momenti della Verifica	8
06	Requisiti fondamentali	9
07	Documentazione	11
08	Esecuzione della verifica	12
09	Risultati delle attività	13
10	Andamento degli ultimi 3 anni	15
11	Efficientamento	16
12	Progettazione e Verifica BIM	17

L'organismo di Ispezione di tipo B di Italferr

Certificazione Qualità



Italferr ha ottenuto le seguenti certificazioni/accreditamenti:

- ❑ ISO 9001 nel 1998 (Qualità)
- ❑ ISO 14001 nel 2006 (Ambiente)
- ❑ ISO 17020 nel 2006 (Validazione Progetti)
- ❑ BS OHSAS 18001 nel 2009 (Salute e Sicurezza)
- ❑ ISO 14064 nel 2010 (Impronta Climatica nei Progetti)

ACCREDIA		ISO/IEC 17020
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO		International Organization of Standardization
Via Tondello, 26 20125 Milano - Italy Tel. +39 02 2700961 Fax +39 02 27009637		International Organization of Standardization
Sede legale: Via Guglielmo Salicruti, 7/9 00161 Roma - Italy Tel. +39 06 8440991 Fax +39 06 8841899		International Organization of Standardization
Info@accredia.it www.accredia.it Partita IVA - Codice Fiscale 10546361001		International Organization of Standardization
CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO <i>Accreditation Certificate</i>		
Registrazione n° Registration n°	035E Rev. 08	
Si dichiara che We declare that	ITALFERR S.p.A. U.O. VALIDAZIONE PROGETTI	
	Sede: Via Galati, 71 00155 - Roma (RM) - Italia	
è conforme ai requisiti della norma	UNI CEI EN ISO/IEC 17020 Ed. 2012	
meets the requirements of the standard	ISO/IEC 17020 Ed. 2012	
questo Organismo di	Ispezione di Tipo B (così come dettagliato nell'Allegato al presente Certificato)	
is Body for the	Inspection of Type B (as stated in the Enclosure to this Certificate)	
	Il presente Certificato non è da ritenersi valido se non accompagnato dal relativo Allegato e può essere sospeso o revocato in qualsiasi momento nel caso di inadempimento accertato da parte di ACCREDIA. La validità dell'accREDITAMENTO può essere verificata sul sito WEB (www.accredia.it) o richiesta direttamente al Dipartimento di competenza. This Certificate is not valid without the relative Enclosure and can be suspended or withdrawn at any time in the event of non fulfillment as ascertained by ACCREDIA. Confirmation of the validity of accreditation can be verified on website (www.accredia.it) or by contacting the relevant Department.	
Data di 1ª emissione 1st issue date	Data di modifica Modification date	Data di scadenza Expiry date
2006-03-28	2017-12-13	2022-02-27
Il Direttore di Dipartimento The Department Director (Dot. Emanuele Piva)	Il Presidente The President (Ing. Giuseppe Russo)	Il Direttore Generale The General Director (Dot. Filippo Tiviani)
ACCREDIA		
Sede operativa: Via Tondello, 26 20125 Milano - Italy Tel. +39 02 2700961 Fax +39 02 27009637		
Sede legale: Via Guglielmo Salicruti, 7/9 00161 Roma - Italy Tel. +39 06 8440991 Fax +39 06 8841899		
Info@accredia.it www.accredia.it Partita IVA - Codice Fiscale 10546361001		

Siamo un ODI di tipo B

Contesto in cui è inserito l'ODI



VERIFICA ODI



ATTIVITÀ
NEGOZIALE



Feedback sull'esito
delle verifiche dell'ODI


Feedback criticità realizzative
(varianti, modifiche, ecc...)

- Migliorare efficacia verifiche ODI
- Risk management

Fasi del lavoro

Per le 40 commesse campionate si è analizzato il testo delle riserve classificandole con **137 distinti tipi di motivazione**.

Successivamente si sono sintetizzati i 137 tipi di motivazione **nei solo 9 «tipi principali»:**

1. *Consegna aree*
2. *Rifiuti imprevisti*
3. *Varianti e modifiche tecniche*
4. *BOE*
5. *Carenza progetto* 
6. *Gestionali*
7. *Mancati adempimenti committente RFI*
8. *Fatti di forza maggiore, fatti accidentali imprevedibili*
9. *Nuove norme o leggi o prescrizioni di capitolato RFI o richieste da Commissione Collaudo o da Commissione di Verifica Tecnica*

Il confronto tra i progetti verificati dall'ODI, rispetto a quelli non verificati, ha comportato una incidenza sui contenziosi quattro volte inferiore

Norme di riferimento

Normativa Nazionale

- ❑ D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 Nuovo codice dei contratti pubblici
- ❑ D.Lgs. 19 aprile 2017, n. 56 Disposizioni integrative e correttive al D.Lgs. n° 50/2016
- ❑ Delibera n. 973 del 14/09/2016 ANAC - Linee guida n°1 di attuazione del D.Lgs. n° 50/2016

Normativa Europea

- ❑ UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 Requisiti per il funzionamento di vari tipi di organismi che eseguono ispezioni
- ❑ IAF-ILAC A4:2004 Guida all'applicazione della ISO/IEC 17020

Regolamenti Accredia

- ❑ RG - 01 rev. 4 Regolamento per l'Accreditamento degli Organismi di Certificazione e Ispezione – Parte Generale
- ❑ RG - 01 - 04 rev. 1 Regolamento per l'Accreditamento degli Organismi di Ispezione
- ❑ RG - 09 rev. 8 Regolamento per l'utilizzo del marchio Accredia
- ❑ RT - 07 rev. 1 Prescrizioni per l'accreditamento degli Organismi di Ispezione di tipo A, B, e C ai sensi della Norma EN ISO/IEC 17020 nei seguenti settori di accreditamento: (...)
- ❑ RT - 10 rev. 01 Criteri generali di valutazione da parte SINCERT delle attività di verifica dei progetti ai fini delle relative validazioni

Art. 26 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

La **verifica** (condotta ai fini della validazione/approvazione) è l'attività di esame del progetto volta ad accertarne l'appaltabilità e/o la realizzabilità, la conformità alla normativa vigente, la coerenza e la completezza della progettazione, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- A. Rispetto** degli input progettuali
- B. Conformità** con i livelli progettuali precedenti
- C. Completezza** della documentale per il livello progettuale da esaminare
- D. Affidabilità** della documentazione progettuale

In definitiva, la verifica si pone l'obiettivo di **minimizzare i rischi di insuccesso** in termini di varianti e contenziosi con l'appaltatore, rispetto dei tempi e durabilità delle opere.

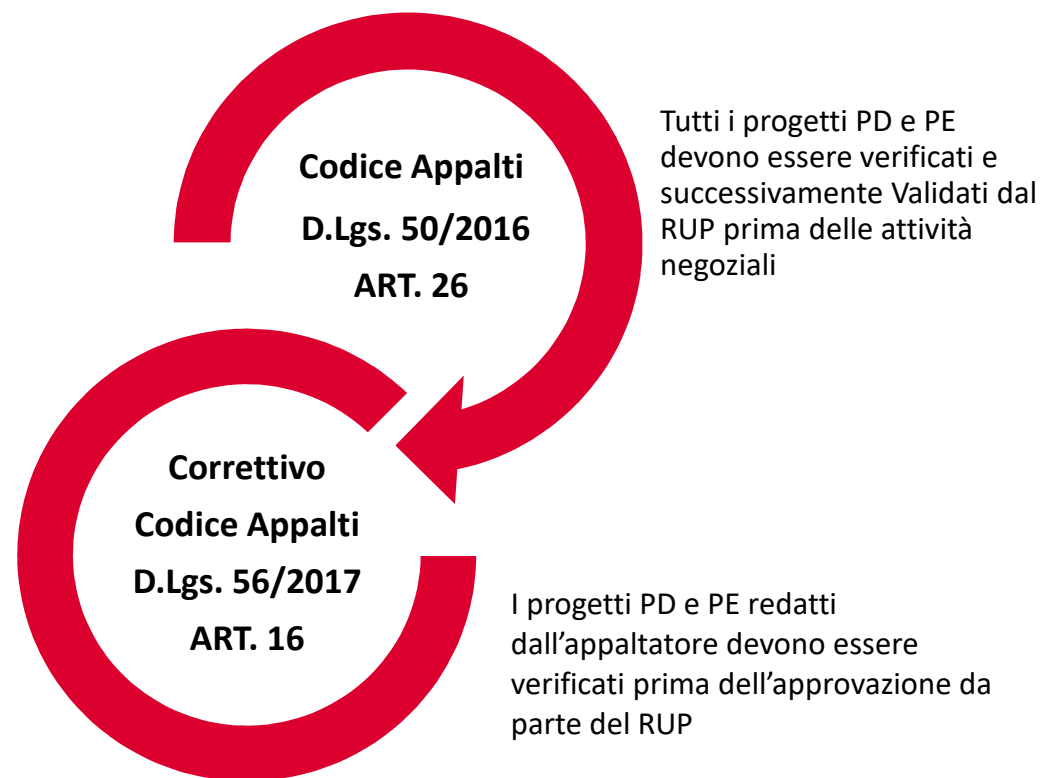
Momenti della Verifica

PRIMA DELLE PROCEDURE DI AFFIDAMENTO

- ❑ sui **progetti esecutivi**, nel caso di appalti di sola esecuzione
- ❑ sui **progetti definitivi**, nel caso di appalti integrati di progettazione ed esecuzione

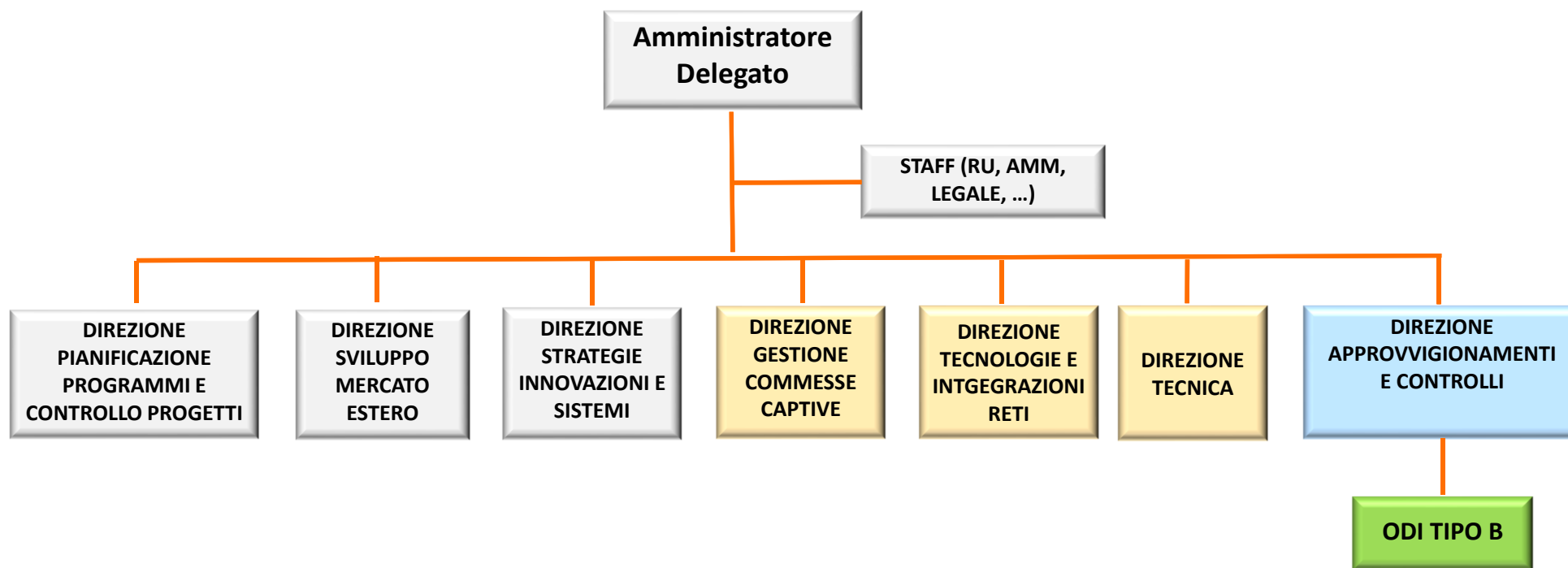
SUCCESSIVAMENTE ALLE PROCEDURE DI AFFIDAMENTO

- ❑ sui **progetti definitivi** prima dell'avvio della successiva fase di progettazione
- ❑ sui **progetti esecutivi** prima dell'inizio dei lavori



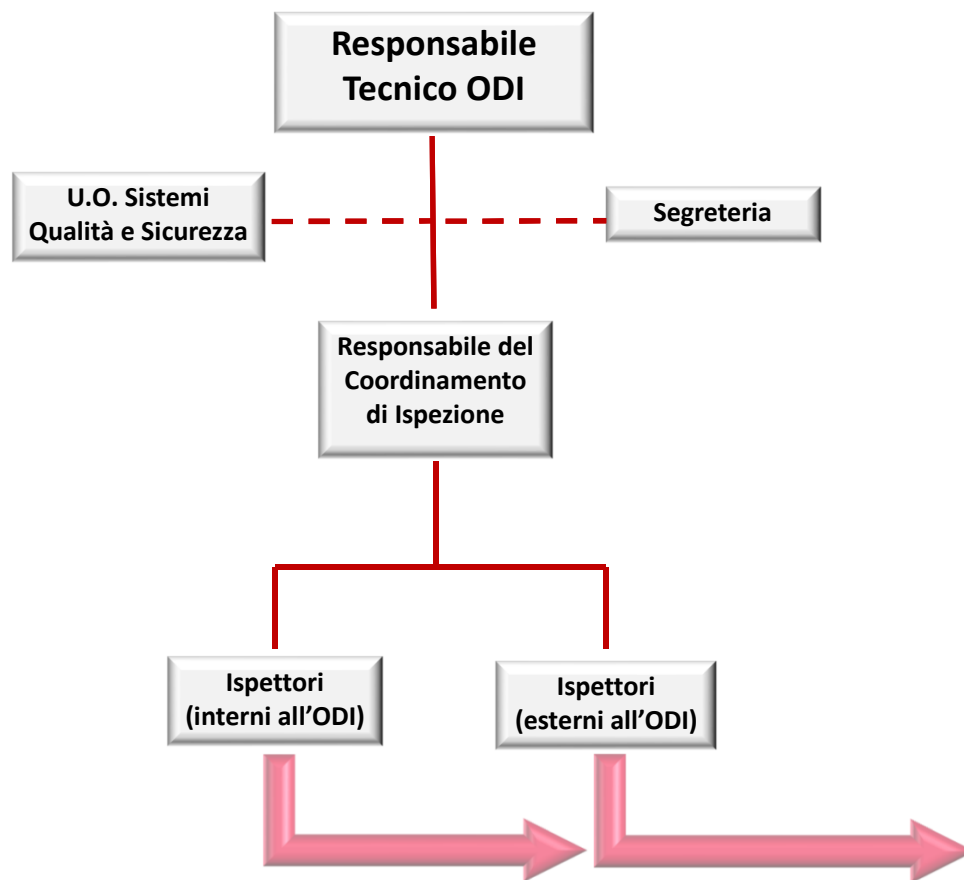
Requisiti fondamentali

Imparzialità e indipendenza: ODI indipendente dalla linea produttiva



Requisiti fondamentali

Competenza: l'ODI dispone di un albo di 192 ispettori



1. Ambiente e Archeologia
2. Architettura, Stazioni e territorio
3. Geologia
4. Idrologia e Idraulica
5. Corpo stradale e Geotecnica
6. Strutture
7. Gallerie naturali
8. Tracciati ferroviari - stradali
9. Armamento
10. Gestione terre e bonifiche
11. Computi progetti
12. Impianti Trazione Elettrica - SSE - LP
13. Impianti Luce Forza Motrice
14. Impianti industriali e tecnologici
15. Impianti Segnalamento
16. Impianti Telecomunicazioni
17. Prog.ne funzionale ed esercizio
18. Cantierizzazione e Programma Lavori
19. Sicurezza cantieri – PSC
20. Sicurezza, manutenzione ed interoperabilità
21. Procedure Espropriative
22. Procedure Autorizzatorie

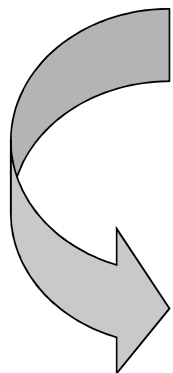


Gli ispettori sono tutte risorse interne ad Italferr

Documentazione

- Manuale dell'Organismo di Ispezione
- Specifica Tecnica - "Controllo e Gestione dei documenti dell'ODI"
- Specifica Tecnica - "Qualificazione e Valutazione del Personale"
- Specifica Tecnica - "Verifica del Progetto come ODI "
- Specifica Tecnica - "Esecuzione dei controlli"
- Specifica Tecnica - "Emissione dei rapporti di verifica ai fini della validazione"
- Analisi dei Rischi di Imparzialità dell'ODI di tipo B

Esecuzione della verifica

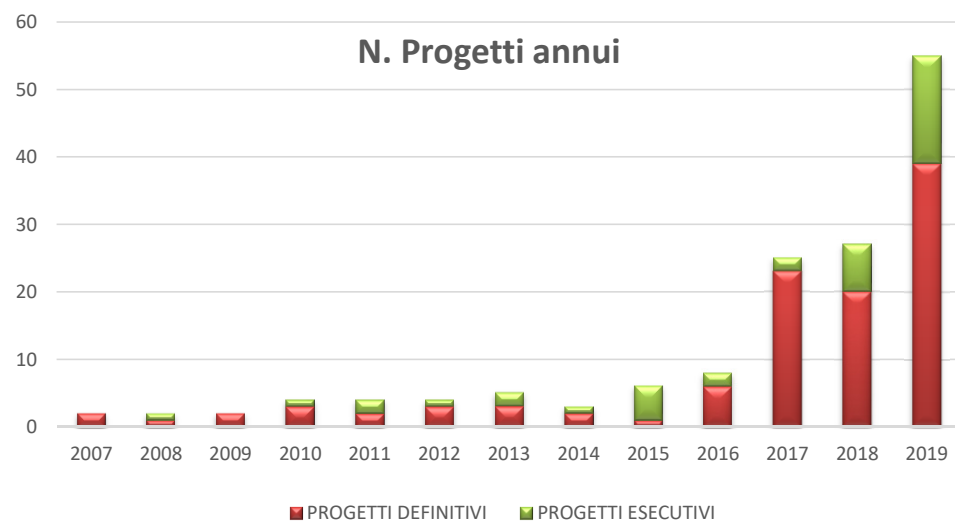


PROCESSO DI VERIFICA AI FINI DELLA VALIDAZIONE

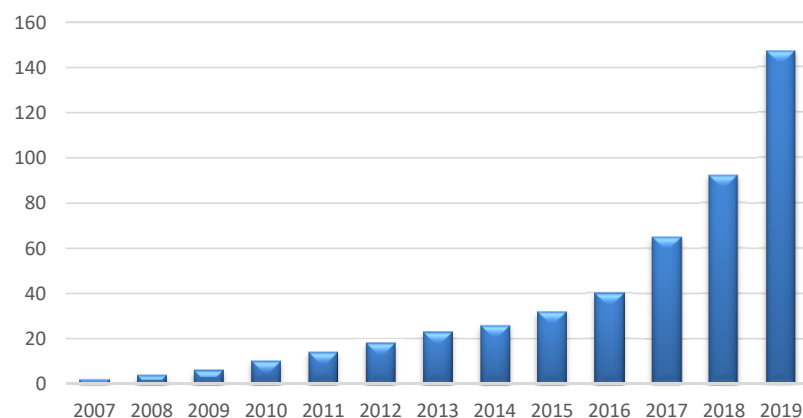
- Richiesta del RUP all'ODI di esecuzione delle attività di verifica
- Definizione della «Richiesta di Verifica» (RUP e RT)
- Attivazione polizza assicurativa
- Assegnazione Incarico al Responsabile Coordinamento di Ispezione
- Nomina Ispettori e sottoscrizione delle norme di comportamento
- Redazione e condivisione del Piano di Ispezione
- Attività di ispezione
- Emissione dei Rapporti Intermedi di Verifica
- Contraddittorio con i progettisti
- Verifica e valutazione delle risposte dei progettisti
- Emissione del Rapporto di verifica finale da parte dell'ODI

Risultati delle attività

Progetti verificati e da verificare 2007-2018



N. Progetti progressivo



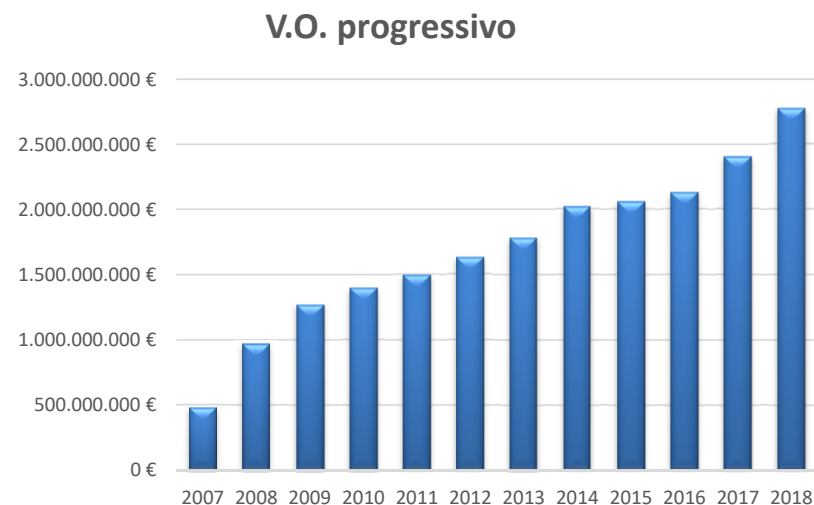
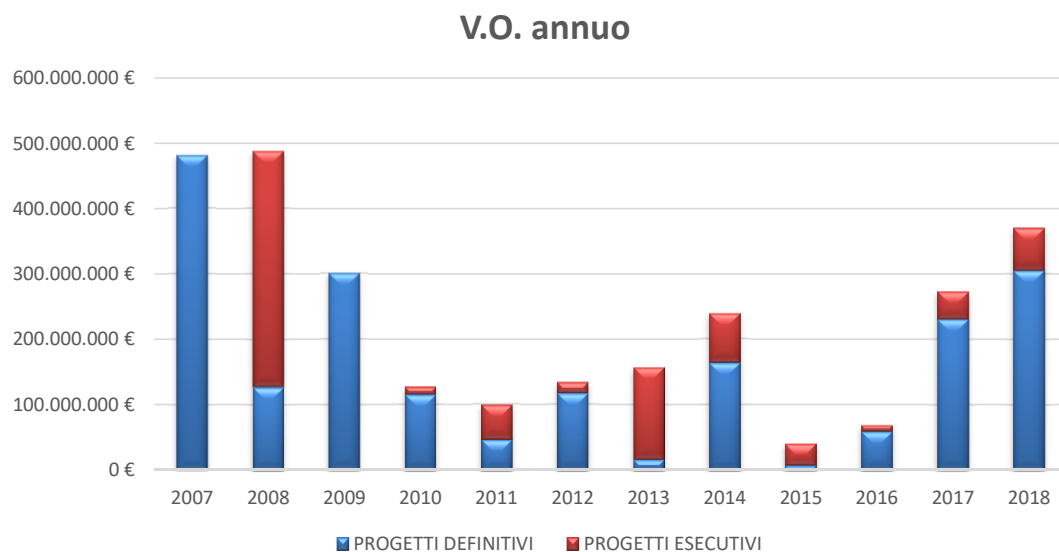
Tra il 2007 e il 2018 sono stati verificati n° **94 progetti** così suddivisi:

- 70 progetti definitivi
- 24 progetti esecutivi

Nel 2019 sono previsti n° **55 progetti** da verificare (fra definitivi ed esecutivi)

Risultati delle attività

Valore Opere verificate 2007-2018



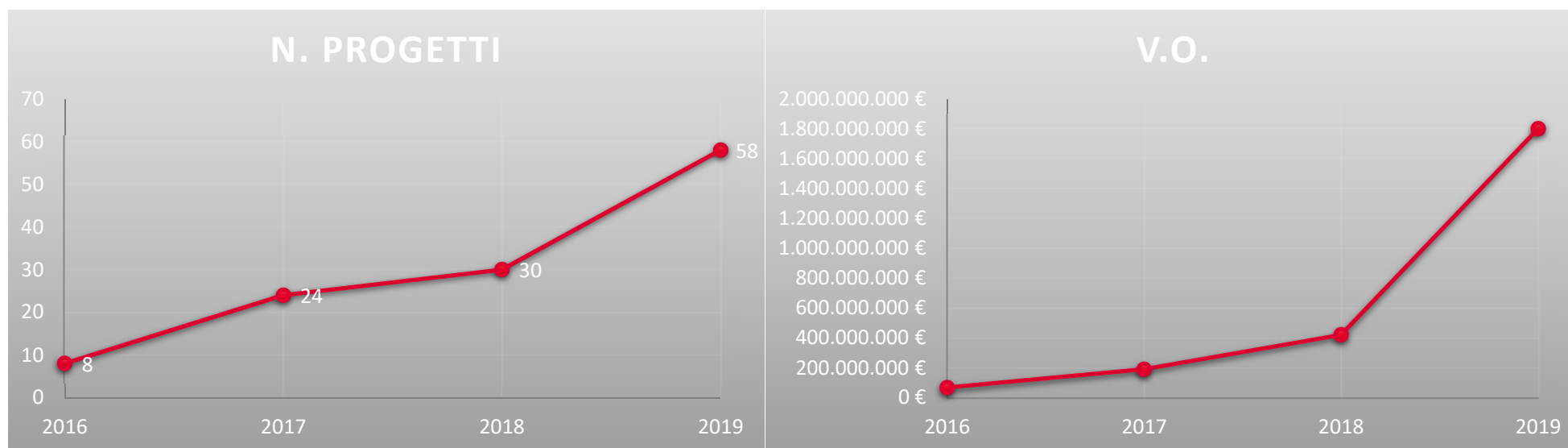
Alcuni dati:

Circa **2,8 miliardi di €** di valore opere complessivo fra progetti esecutivi e definitivi verificati

Circa **30.200** elaborati progettuali, di cui **20.150 verificati (circa il 70%)**

Andamento degli ultimi 3 anni

Confronto progetti verificati anni 2016-17-18 e previsione 2019



Efficientamento



Analisi delle riserve sollevate dagli appaltatori per individuare le criticità progettuali da intercettare in fase di verifica



Informatizzazione del processo di verifica:

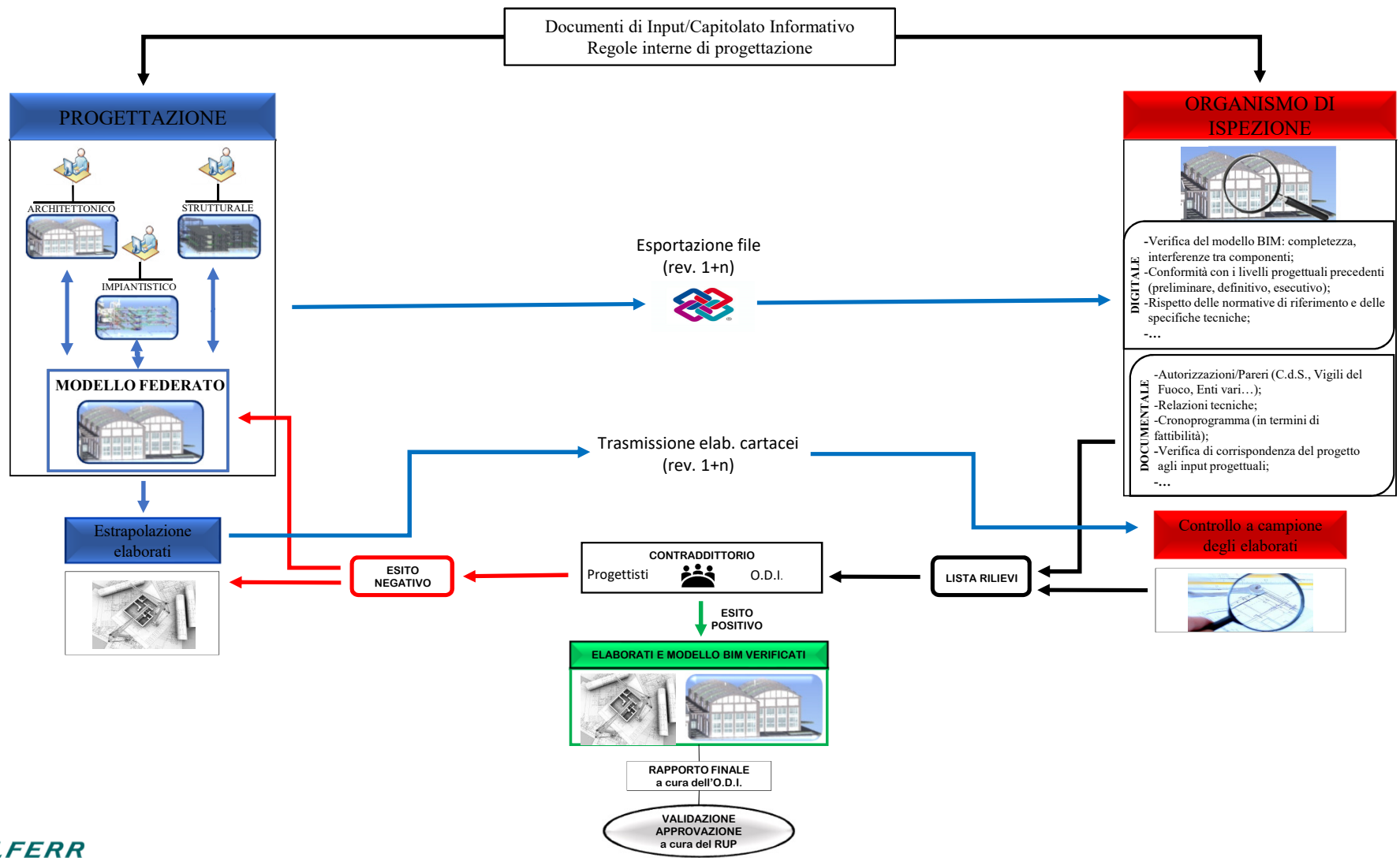
- sviluppo di un software per la redazione e gestione della documentazione dell'ODI (piani di ispezione, rapporti intermedi, albo ispettori, valutazione ispettori, formazione, ecc.)
- sostituzione della documentazione cartacea attraverso l'utilizzo dei sistemi informatici aziendali che garantiscono la tracciabilità, la gestione e l'archiviazione della documentazione



Verifica dei progetti redatti in BIM come previsto dall'art. 23 del Codice Appalti:

- formazione ispettori dedicati
- aggiornamento delle procedure di verifica dell'ODI

Progettazione e Verifica BIM



Grazie

