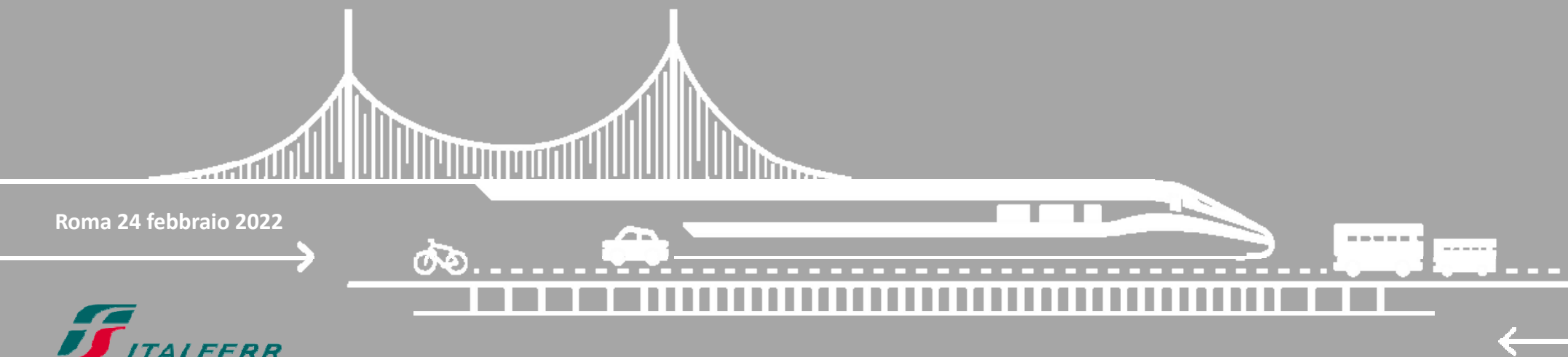


SISTEMA DI QUALIFICAZIONE BIM

5° Report OICE sulle gare BIM 2021

Ing. Fabrizio Ranucci

Roma 24 febbraio 2022



Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

- L'obiettivo è di ricercare sul mercato servizi di **supporto** altamente qualificato per lo **Sviluppo di Modelli informativi**.
- I **requisiti** di iscrizione al Sistema di Qualificazione sono di ordine **economico-finanziario, tecnico-organizzativi, generale e antimafia**.
- L'**iscrizione** al Sistema è **gratuita** e avviene mediante la presentazione di una semplice **autocertificazione** del possesso dei requisiti indicati nel Regolamento.

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

CATEGORIE DI SPECIALIZZAZIONE E CLASSI DI IMPORTO

CATEGORIE DI SPECIALIZZAZIONE		CLASSI DI IMPORTO					
CATEGORIE	DESCRIZIONE	I	II	III	IV	V	VI
		€ 50K	€ 100K	€ 200K	€ 400K	€ 1.000K	Oltre € 1.000K
A	Servizi multidisciplinari per il supporto alla progettazione OO.CC.	N.A.	N.A.	N.A.	<u>A-IV</u>	N.A.	N.A.
CE	Supporto alla progettazione di tracciati stradali, ferroviari di linee e stazioni/impianti - Opere Civili.	N.A.	N.A.	<u>CE-III</u>	<u>CE-IV</u>	N.A.	N.A.
F	Supporto alla progettazione di Opere in Sottterraneo.	N.A.	N.A.	N.A.	<u>F-IV</u>	N.A.	N.A.
FE	Supporto alla Fire Engineering ed all'analisi dell'esodo in emergenza.	N.A.	<u>FE-II</u>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
G	Urbanistica, architettura e design di fabbricati e stazioni.	N.A.	N.A.	<u>G-III</u>	N.A.	N.A.	N.A.
HV	Supporto alla progettazione per impianti HVAC, idrici, antincendio e security di fabbricati e gallerie.	N.A.	<u>HV-II</u>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
M	Supporto agli studi ed alla progettazione ambientale in tutte le fasi progettuali.	N.A.	N.A.	N.A.	<u>M-IV</u>	N.A.	N.A.
NP	Supporto alla progettazione di Impianti di segnalamento (IS) e sicurezza, supervisione e controllo e Impianti di telecomunicazione (TLC).	N.A.	N.A.	<u>NP-III</u>	N.A.	N.A.	N.A.
O	Supporto alla progettazione di Impianti di energia e trazione elettrica.	N.A.	N.A.	<u>O-III</u>	N.A.	N.A.	N.A.
O2	Supporto alla progettazione di Impianti di luce e forza motrice.	N.A.	<u>O2-II</u>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

REQUISITI GENERALI E ANTIMAFIA (e relativa MODALITA' DI VERIFICA)

- **Antimafia** (> 150.000 Euro Certificato Antimafia)
- **Reati** (Certificato Casellario Giudiziale Procura della Repubblica)
- **Regolarità tributaria** (Certificato Correntezza Tributaria Agenzia delle Entrate)
- **Regolarità contributiva** (DURC - Certificato Regolarità Contributiva Inarcassa e/o Casse Professionali)
- **Procedure concorsuali** (Certificato Fallimentare Tribunale)
- **Sanzioni amministrative dipendenti da reato** (Certificato Anagrafe Sanzioni Amministrative Procura della Repubblica)
- **Illeciti professionali** (Certificato Casellario Giudiziale/Certificato Carichi Pendenti Procura della Repubblica)
- **Ottemperanza Legge Disabili** (Certificato Ottemperanza Città Metropolitana/Provincia)
- **Annotazioni ANAC** (Annotazioni Riservate Casellario ANAC)
- **Risoluzioni/Esclusioni Gruppo FSI** (Esclusioni/Inadempienze Banca Dati FSI)

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

REQUISITI ECONOMICO – FINANZIARI (e relative MODALITA' DI VERIFICA)

- **Fatturato Globale in Servizi di ingegneria e architettura** negli ultimi 3 esercizi ≥ 1 volta la somma delle classi di importo per le quali si chiede l'iscrizione (Bilanci o Modelli Unici)
- **Costo Complessivo per il Personale** negli ultimi 3 esercizi $\geq 30\%$ del Fatturato Globale in servizi (Bilanci o Modelli Unici)

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

REQUISITI TECNICO – ORGANIZZATIVI (e relative MODALITA' DI VERIFICA)

- **Servizi Analoghi (migliori 5 anni consecutivi del decennio) $\geq 1,1$ volte il valore della classe di importo per la quale si chiede l'iscrizione** (Certificati Regolare esecuzione e/o Contratti e Fatture quietanzate)
- **1 o 2 Servizio/i di Punta (migliori 5 anni consecutivi del decennio) $\geq 0,40$ volte il valore della classe di importo per la quale si chiede l'iscrizione** (Certificati Regolare esecuzione e/o Contratti e Fatture quietanzate)
- **Responsabile Tecnico in organico** (Curriculum Vitae e LUL/Contratto e Certificato Iscrizione Albo)
- **Organico Medio Annuo** negli ultimi 3 esercizi in proporzione alle classi di importo per le quali si richiede l'iscrizione (Certificazioni Uniche o Contratti di Collaborazione su base annua)
- **Esperienze pregresse** nell'ambito della categoria per la quale si chiede l'iscrizione (Certificati Regolare esecuzione e/o Contratti e Fatture quietanzate + Tavole Progettuali)
- **Esperienze BIM:** attività di modellazione mediante software di BIM authoring (Certificati Regolare esecuzione e/o Contratti e Fatture quietanzate)
- **Figure professionali** per la categoria specifica, nonché con esperienza BIM (Curriculum Vitae e LUL/Contratto)
- **Software specifici** per il BIM (Fatture e/o Licenze)
- **Certificazione ISO 9001**

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

DICHIARAZIONI

- **DICHIARO DI ESSERE CONSAPEVOLE DELLE CONSEGUENZE CIVILI E PENALI PREVISTE PER LE IPOTESI DI DICHIARAZIONI MENDACI O DI FALSITA' IN ATTI, INCLUSO IL CASO DI ESIBIZIONE DI ATTI CONTENENTI DATI NON PIÙ CORRISPONDENTI A VERITÀ.**
- **DICHIARO DI ESSERE CONSAPEVOLE CHE, QUALORA EMERGA LA NON VERIDICITÀ DEL CONTENUTO DELLA PRESENTE DICHIARAZIONE, VERRO' ESCLUSO DAL SISTEMA DI QUALIFICAZIONE SQ-BIM, VERRO' ESCLUSO DALLA EVENTUALE PROCEDURA DI GARA ALLA QUALE HO PARTECIPATO E VERRO' SEGNALATO ALL'ANAC PER L'ISCRIZIONE NEL CASELLARIO INFORMATICO, AI SENSI DELL'ART. 80, COMMA 12, D.LGS. N. 50/2016.**

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

VENDOR RATING

Al termine di ciascun semestre solare, per ciascun Fornitore affidatario di contratti di servizi, in relazione alla categoria di qualificazione oggetto delle prestazioni valutate, verrà effettuata una **valutazione dell'indice di affidabilità complessiva (IVT)** che è ricavata in funzione delle **VT** rilevate nel semestre, secondo la seguente formula:

$$IVT = \frac{\sum_{i=1}^k [p(i) \cdot VT(i)]}{\sum_{i=1}^k p(i)}$$

k è il numero totale di prestazioni concluse nel semestre nell'ambito della categoria di qualificazione oggetto delle prestazioni valutate;
p(i) = importo in Euro della prestazione *i*-esima.
VT(i) = valutazione tecnica della prestazione *i*-esima.

IVT - Effetti sulla qualificazione

indice ≥ 6	nessun effetto sulla qualificazione;
indice = 5 oppure almeno due VT = 5 (nel semestre)	sospensione della qualificazione per la categoria oggetto delle prestazioni valutate: il Soggetto non può essere invitato a presentare offerta alla <u>prima gara</u> successiva al calcolo dell'IVT;
indice ≤ 4 oppure indice = 5 in due semestri solari consecutivi oppure almeno tre VT < 6 (nel semestre) di cui almeno un VT ≤ 4	sospensione della qualificazione per la categoria oggetto delle prestazioni valutate: il Soggetto non può essere invitato a presentare offerta per le <u>2</u> <u>gare</u> successive al calcolo dell'IVT;
indice ≤ 4 in due semestri solari consecutivi Oppure indice = 5 in tre semestri solari consecutivi	annullamento della qualificazione per la categoria oggetto delle prestazioni valutate.

VQ - Effetti sulla qualificazione

Valutazione sull'Applicazione del Sistema Qualità - VQ

Alla valutazione dell'indice di affidabilità complessiva (IVT) del Fornitore, può aggiungersi la **Valutazione sull'Applicazione del Sistema Qualità (VQ)**, effettuata a seguito di Audit o di reclamo,

L'indice VQ determina i seguenti effetti sulla qualificazione, per ciascuna categoria per cui il Fornitore risulta qualificato:

VQ ≥ 6 nessun effetto sulla qualificazione;

VQ < 6 il Soggetto non può essere invitato a presentare offerta.

Il Fornitore che, a seguito di opportune azioni correttive, consegue l'indice VQ ≥ 6, potrà essere invitato a presentare offerta per le gare indette nelle categorie per cui risulta qualificato.

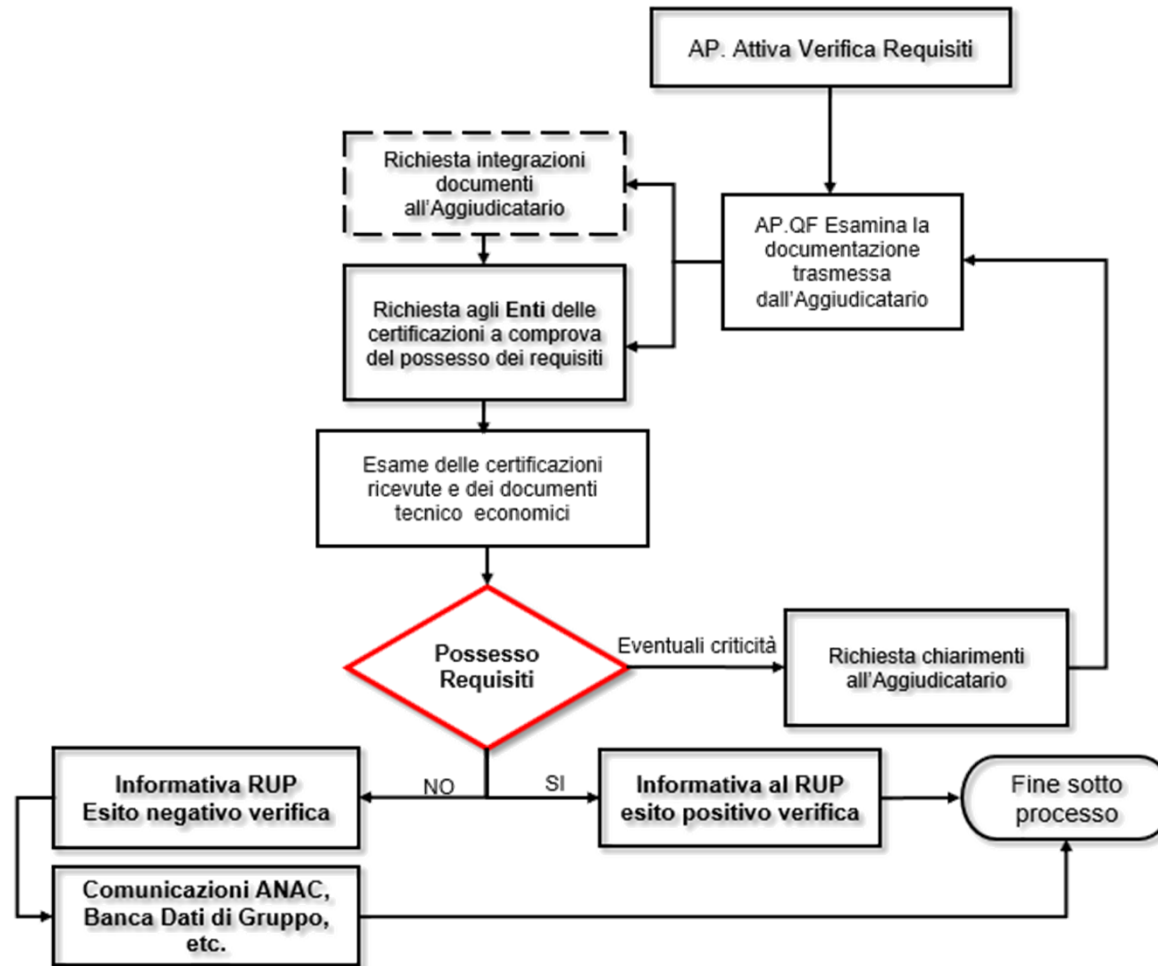
Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

PROCEDURA DI AFFIDAMENTO



Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

SUBPROCEDIMENTO VERIFICA REQUISITI



Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

ACCORDO QUADRO e CAPITOLATO INFORMATIVO

- Lo strumento contrattuale comunemente utilizzato da Italferr per l'affidamento di servizi di supporto è **l'Accordo Quadro**.
- I **Contratti Applicativi** di esecuzione dell'Accordo Quadro fissano e dettagliano le attività di volta in volta richieste, i modelli informativi e i documenti che devono essere forniti, le modalità e i tempi di esecuzione e di consegna nonché il corrispettivo previsto.
- Il **Capitolato Informativo** costituisce un allegato dell'Accordo Quadro e rappresenta il documento attraverso il quale il Committente esprime le sue esigenze e i requisiti minimi informativi richiesti all'Affidatario nell'ambito di un Accordo Quadro.
- E' costituito da una **Sezione Tecnica** e da una **Sezione Gestionale**.

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

CAPITOLATO INFORMATIVO : SEZIONE TECNICA

- Nella **Sezione Tecnica** sono individuati i requisiti tecnici del sistema di informatizzazione richiesto in termini di hardware, software, dati, sistemi di riferimento, livelli di sviluppo, competenze.
- **Infrastruttura** : il Fornitore e i suoi eventuali sub-fornitori devono utilizzare la piattaforma di archiviazione dei dati messa a disposizione da Italferr.
- **Piattaforma di collaborazione**: La collaborazione con i Fornitori avviene con modalità di scambio file (documenti, modelli, etc.) su un Cloud dedicato. Il Fornitore ha accesso ad un'area dedicata al progetto. In tale area sono disponibili funzionalità di delivery management che permettono di scambiare file potendo tracciare e pianificare le consegne.

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

CAPITOLATO INFORMATIVO : SEZIONE TECNICA

Formati di fornitura e scambio dei dati

- Italferr mette a disposizione del Fornitore gli elaborati informativi (modelli informativi grafici, elaborati grafici 2D ecc.) e i Dati di Base ritenuti necessari alla esecuzione delle attività.
- I modelli informativi sviluppati da Italferr sono consegnati in formato aperto.
- A sua volta, il Fornitore consegna la documentazione progettuale sia nei formati aperti che nei formati proprietari. Nel caso di utilizzo di IFC durante la trasmissione e lo scambio dei modelli informativi grafici, Il Fornitore deve utilizzare tutti i set di proprietà che consentono di ottimizzare il modello durante il passaggio dal formato proprietario di modellazione al formato IFC, garantendo che non ci siano perdite di dati.

Sistema comune di coordinate

- Il Fornitore garantisce la congruenza delle informazioni progettuali consegnate (modelli, elaborati, ecc.) con il sistema di coordinate adottato.
- Il Fornitore specifica, nel Piano di Gestione Informativa pGI, le modalità attraverso le quali consegue la coerenza richiesta in funzione dell'utilizzo di sistemi informativi.

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

CAPITOLATO INFORMATIVO : SEZIONE GESTIONALE

- La **Sezione Gestionale** definisce gli Obiettivi Informativi Strategici, la verifica e validazione dei modelli informativi e degli elaborati, gli aspetti procedurali, i ruoli e le responsabilità.
- Obiettivi dei modelli informativi grafici**: il Fornitore ha l'onere di produrre, all'interno del piano di Gestione Informativa pGI, tabelle nelle quali sono evidenziati gli obiettivi medesimi.
- Usi dei modelli informativi** in relazione agli obiettivi definiti: relativamente ai modelli informativi grafici, il Fornitore specifica gli usi minimi da perseguire.
- Livelli di sviluppo degli oggetti (LOD)**:
 - Italferr definisce il grado di sviluppo degli oggetti appartenenti a ciascun modello informativo disciplinare, anche in relazione alle differenti fasi di progetto.
 - Il Fornitore, nel suo pGI, deve associare alle fasi della modellazione i LOD richiesti alle fasi e agli oggetti dei modelli.
- Determinazione e risoluzione delle interferenze**: Il Fornitore garantisce il controllo delle interferenze disciplinari e interdisciplinari producendo le matrici di corrispondenza che indicano le interferenze tra oggetti appartenenti allo stesso modello disciplinare, tra oggetti di un modello disciplinare e oggetti di altri modelli e tra i modelli. Devono anche essere chiaramente individuabili i Responsabili coinvolti e le procedure di risoluzione delle interferenze attraverso matrici di responsabilità.

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

CAPITOLATO INFORMATIVO : SEZIONE GESTIONALE

Aspetti procedurali:

- Il **Capitolato Informativo Applicativo** indica, in funzione del grado di complessità, quali procedure applicare, e con quali tempistiche, per la consegna dei modelli delle singole discipline.
- I modelli informativi grafici, gli elaborati informativi grafici e i documenti sono oggetto di **procedure di approvazione**.
- Sono indetti **meeting** a partire dalla fase di preparazione alla modellazione.
- Si stabilisce la **frequenza** con la quale si intendono scambiare i dati e le riunioni necessarie alle revisioni di progetto ed altre forme di collaborazione.

Ruoli e responsabilità:

- **Struttura organizzativa di Italferr**: in funzione della natura e complessità delle attività, Italferr mette a disposizione personale in grado di ottemperare alle funzioni di gestione dei processi informativi, coordinamento dei processi informativi e modellazione informativa.
- **Struttura organizzativa del Fornitore**: il Fornitore esplicita nel pGI, con un apposito organigramma, la struttura organizzativa di cui dispone per ottemperare all'espletamento delle funzioni di gestione dei processi informativi, coordinamento dei processi informativi e modellazione informativa.

Il Sistema di Qualificazione BIM di Italferr

CAPITOLATO INFORMATIVO APPLICATIVO

- Il **Capitolato Informativo Applicativo** costituisce parte integrante del Contratto Applicativo dell'Accordo Quadro e integra il Capitolato Informativo allegato all'Accordo Quadro, nel senso che ne costituisce una specificazione in funzione dell'attività in concreto affidata dal Contratto Applicativo.
- Il Fornitore ha l'onere di redigere un **Piano di Gestione Informativa (pGI)** che ottemperi al quadro esigenziale espresso dal Capitolato Informativo.
- Il Capitolato Informativo Applicativo è costituito da una **Sezione Tecnica** e da una **Sezione Gestionale**.