



one team

Normativa BIM, lo stato dell'arte e gli scenari futuri

Ing. Riccardo Perego, One Team

One Team S.r.l

Direzione generale e sede centrale:

Via Winckelmann,2 - 20146 Milano (MI)

+39 02 47719331 | marketing@oneteam.it | www.oneteam.it

LA MISSION

Da oltre 20 anni trasformiamo le competenze e le tecnologie in VALORE offrendo servizi di consulenza e la fornitura completa di soluzioni informatiche per i settori della progettazione edile, civile, infrastrutturale e meccanica.



Management System
ISO 9001:2015



www.tuv.com
ID: 9105086140

One Team dal 2008 rispetta il Sistema di Qualità ISO 9001 certificato da TÜV Rheinland Italia



LE BUSINESS UNIT



CAD PER LA MECCANICA

Progettazione meccanica

Progettazione impiantistica

Simulation o analisi elementi finiti



CAD PER L'ARCHITETTURA E LE COSTRUZIONI

Architettura e costruzioni

Ingegneria civile e infrastrutturale

Rendering e grafica di base



GIS-SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI

Pianificazione territoriale e urbanistica

Monitoraggio ambientale

Reti tecnologiche

Catasto stradale e mobilità



DOCUMENT MANAGEMENT E SVILUPPO

Gestione documentale

Asset management

Sviluppo software su commessa

Sviluppo web e web GIS



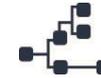
FACILITY MANAGEMENT

Censimenti e schede informative degli immobili

Gestione spazi e persone

Asset e attrezzature

Impianti e manutenzione



NETWORKING INFORMATION TECHNOLOGY

Fornitura completa di workstation, server, plotter e sistemi di rete complessi



BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

Analisi del workflow delle attività di progettazione

Individuazione di criticità di processo

Ottimizzazione processi aziendali interni



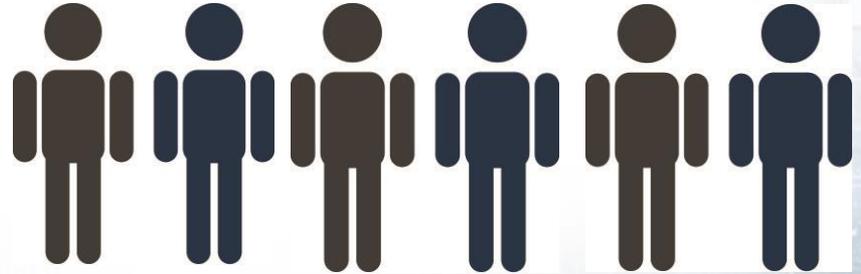
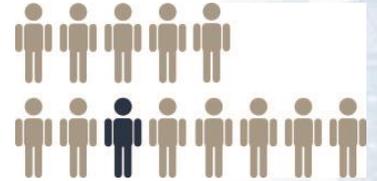
I NUMERI 2016

FATTURATO
2016 **18+ MLN**

+35% RISPETTO AL FATTURATO
CONSOLIDATO DEL 2015 



70+ COLLABORATORI
Struttura tecnica > 60%



10 SEDI IN ITALIA



One Team S.r.l

Direzione generale e sede centrale:
Via Winckelmann, 2 - Milano (MI)
+39 02 47719331



One Team Cad & Cad S.r.l

Via Camillo Golgi, 7 - Gussago (BS)
Via Aristotele, 109 - Reggio Emilia (RE)



One Team POINT

Varese	Via Rossini, 11/A2 - Buguggiate
Cremona	Via Persico, 20/C - Cremona
Torino	Via G. Reiss Romoli, 148 - Torino
Genova	Via Di Canneto Il Lungo, 23 - Genova
Roma	Via F. Zambonini 26 - Roma
Pesaro	Via Liuti, 2 - Pesaro
Palermo	Via Dei Quartieri, 21/H - Palermo



PARTNER TECNOLOGICI



ALCUNI CLIENTI AEC

	 UNDERGROUND SOLUTIONS		ONEWORKS: AN ITALIAN HUB FOR ARCHITECTURE INFRASTRUCTURE URBAN ENGINEERING	
			 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.	 ADHESIVES - SEALANTS - CHEMICAL PRODUCTS FOR BUILDING
				
				



REFERENZE BIM

One Team riveste un ruolo di primo piano nell'introduzione e diffusione del BIM in Italia:

- ha partecipato in qualità di partner tecnologico ad **INNOVance**, il progetto italiano di Ricerca e Sviluppo finalizzato alla creazione del primo database contenente tutte le informazioni tecniche, scientifiche ed economiche relative ai processi e ai componenti per l'edilizia,
- ha alle spalle numerosi **progetti di introduzione del metodo BIM** nelle principali aziende di progettazione italiane,
- è membro di **buildingSMART Italia**.
- è direttamente coinvolta nella preparazione della **prima legislazione italiana per il BIM** (UNI 11337)



one team



LA METODOLOGIA DI ONE TEAM





one team

La normativa italiana

One Team S.r.l

Direzione generale e sede centrale:

Via Winckelmann,2 - 20146 Milano (MI)

+39 02 47719331 | marketing@oneteam.it | www.oneteam.it

ARTICOLO DEL 20 APRILE 2016 APPARSO SU «IL SOLE 24 ORE»

The screenshot shows the top section of the website 'Il Sole 24 Ore'. At the top left, there is a banner for 'Abbonati subito!' with a price of '110€ BUSINESS CLASS'. The main header features the '24 ORE' logo and the title 'IMPRESA & TERRITORI'. Below the header, there is a navigation bar with categories: HOME, ITALIA, MONDO, NORME & TRIBUTI, FINANZA & MERCATI, **IMPRESA & TERRITORI**, NOVA24 TECH, PLUS24 RISPARMIO, COMMENTI & INCHIESTE, and STORE24. The main article title is 'Appalti, il codice in Gazzetta' by Giuseppe Latour, dated 20 aprile 2016. Below the title, there are social media sharing icons for Twitter, Facebook, and Google+, along with a 'Consiglia' button. The article text begins with 'Porta il numero 50 e la data del 18 aprile 2016 il nuovo Codice degli appalti pubblici di lavori, servizi e forniture. Dopo l'approvazione finale da parte del governo venerdì scorso, completate a tempo di record le ultime verifiche (la "bollinatura" della Ragioneria lunedì e la firma del Capo dello Stato ieri), il decreto legislativo di riforma è stato pubblicato nella serata di ieri sulla Gazzetta Ufficiale n. 91. Decolla, così, la riforma che semplifica in modo strutturale il sistema, rende centrale il ruolo dell'Anac e introduce alcune novità strategiche, come la qualificazione delle stazioni appaltanti e il rating delle imprese. Ora però il rischio concreto è che, con il nuovo provvedimento, prenda forma un'impasse del sistema degli appalti pubblici, almeno per i prossimi mesi.' To the right of the text is an image showing a calculator, a small house model, and some documents. Below the image is the text 'ULTIMI DI SEZIONE'.

- Cabina di regia a palazzo Chigi, **BIM obbligatorio** per i progetti.
- **MASSIMO RIBASSO**: per assegnare i contratti bisognerà tenere conto del rapporto qualità – prezzo. L’aggiudicazione solo sul prezzo è limitata solo agli appalti **sotto la soglia UE**, di manutenzione, non complessi da eseguire o ad alta ripetitività.
- Per i progetti e le opere pubbliche **oltre la soglia europea** (5,2 milioni di euro per i lavori, 209 mila euro di progettazione) viene previsto l’**uso obbligatorio** del BIM, piattaforma di progettazione che consente di **condividere** e anticipare gli «effetti» del progetto in cantiere, **riducendo** gli imprevisti che comportano la lievitazione di **costi**.

Art. 23

(Livelli della progettazione per gli appalti, per le concessioni di lavori nonché per i servizi)

1. La progettazione in materia di lavori pubblici si articola, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici, in progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo ed è intesa ad assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- c) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d) un limitato consumo del suolo;
- e) il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- f) il risparmio e l'efficientamento energetico, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- g) la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- h) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- i) la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;



D. LGS 50/2016 - ART. 23 COMMA 13

13. Le stazioni appaltanti possono richiedere per le nuove opere nonché per interventi di recupero, riqualificazione o varianti, prioritariamente per i lavori complessi, l'uso dei metodi e strumenti elettronici specifici di cui al comma 1, lettera h). Tali strumenti utilizzano piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari, al fine di non limitare la concorrenza tra i fornitori di tecnologie e il coinvolgimento di specifiche progettualità tra i progettisti. L'uso dei metodi e strumenti elettronici può essere richiesto soltanto dalle stazioni appaltanti dotate di personale adeguatamente formato. Con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, da adottare entro il 31 luglio 2016, anche avvalendosi di una Commissione appositamente istituita presso il medesimo Ministero, senza oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica sono definiti le modalità e i tempi di progressiva introduzione dell'obbligatorietà dei suddetti metodi presso le stazioni appaltanti, le amministrazioni concedenti e gli operatori economici, valutata in relazione alla tipologia delle opere da affidare e della strategia di digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche e del settore delle costruzioni. L'utilizzo di tali metodologie costituisce parametro di valutazione dei requisiti premianti di cui all'articolo 38.

NORMA UNI 11337

La serie UNI 11337, al fine di favorire il processo di digitalizzazione del settore delle costruzioni, si compone di più parti:

1. *Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti, processi;*
2. *Criteri di denominazione e classificazione di modelli, prodotti e processi;*
3. *Modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione (schede informative digitali per prodotti e processi);*
4. *Evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati ed oggetti;*
5. *Flussi informativi nei processi digitalizzati;*
6. *Esemplificazione di capitolato informativo;*
7. *Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per le figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi;*
8. *Construction Project Management & Information Modeling and Management*
9. *Organizzazione delle figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi.*

NORMA UNI 11337 – Parti approvate

La serie UNI 11337, al fine di favorire il processo di digitalizzazione del settore delle costruzioni, si compone di più parti:

1. *Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti, processi;* → **dal 26 gennaio**
2. *Criteri di denominazione e classificazione di modelli, prodotti e processi;*
3. *Modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione (schede informative digitali per prodotti e processi);*
4. *Evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati ed oggetti;* → **dal 26 gennaio**
5. *Flussi informativi nei processi digitalizzati;* → **dal 26 gennaio**
6. *Esemplificazione di capitolato informativo;*
7. *Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per le figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi;*
8. *Construction Project Management & Information Modeling and Management*
9. *Organizzazione delle figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi.*

NORMA UNI 11337 – Parti in approvazione

La serie UNI 11337, al fine di favorire il processo di digitalizzazione del settore delle costruzioni, si compone di più parti:

1. *Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti, processi;*
2. *Criteri di denominazione e classificazione di modelli, prodotti e processi;*
3. *Modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione (schede informative digitali per prodotti e processi);*
4. *Evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati ed oggetti;*
5. *Flussi informativi nei processi digitalizzati;*
6. *Esemplificazione di capitolato informativo;* → **in inchiesta pubblica dal 17 gennaio fino al 31 gennaio**
7. *Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per le figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi;*
8. *Construction Project Management & Information Modeling and Management*
9. *Organizzazione delle figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi.*

NORMA UNI 11337 – Parti in elaborazione

La serie UNI 11337, al fine di favorire il processo di digitalizzazione del settore delle costruzioni, si compone di più parti:

1. *Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti, processi;*
2. *Criteri di denominazione e classificazione di modelli, prodotti e processi;*
3. *Modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione (schede informative digitali per prodotti e processi);*
4. *Evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati ed oggetti;*
5. *Flussi informativi nei processi digitalizzati;*
6. *Esemplificazione di capitolato informativo;*
7. *Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per le figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi;*
8. *Construction Project Management & Information Modeling and Management*
9. *Organizzazione delle figure coinvolte nella gestione digitale dei processi informativi.*

NORMA UNI 11337 - Sito

www.uni.com



2 – Sezione «Normazione» –
Voce «UNI Inchiesta pubblica finale»



NORME TECNICHE. LE NOSTRE AMICHE INVISIBILI

UNI ENTE ITALIANO
DI NORMAZIONE

NORMA UNI 11337 – Cercare parte specifica

Inserire il codice di progetto e cliccare «Cerca»



The screenshot shows the website interface for searching specific parts of a norm. The page title is "UNI: inchiesta pubblica finale". On the left, there is a navigation menu with categories like "COS'È UNA NORMA", "COMMISSIONE CENTRALE TECNICA", "ORGANISMI TECNICI", "ENTI FEDERATI", "PROGRAMMA DI NORMAZIONE NAZIONALE", "INCHIESTA PUBBLICA PRELIMINARE", "UNI: INCHIESTA PUBBLICA FINALE", "PROGETTI PRONZI IN INCHIESTA PUBBLICA", "NORME E LEGGI", "UNIPROGETTI", "POLTICA EUROPEA SULLA NORMAZIONE", and "NORMAZIONE E PROFESSIONI NON REGOLAMENTATE". The main content area includes a search form with fields for "Codice progetto:", "Titolo:", "Sintesi:", "Codice ICS:", "Organismo UNI:", "Data di inizio inchiesta:", "Data di fine inchiesta:", and "Record da visualizzare per pagina:". A red arrow points to the "Codice progetto:" field, and another red arrow points to the "Cerca" button. Below the search form, there is a table with two columns: "N. NORMA" and "COD. PROGETTO". The table contains two rows: "UNI11337 – 6" and "UNI1602357".

!IMPORTANTE!
Codice di progetto
≠
numero della norma

N. NORMA	COD. PROGETTO
UNI11337 – 6	UNI1602357

 ENTE ITALIANO DI NORMAZIONE

 NORME TECNICHE: LE NOSTRE AMICHE INVISIBILI

NORMA UNI 11337 – Inviare commenti

UNI: inchiesta pubblica finale

Trovati **1** record
In questa pagina: dal 1 al 1 record

[Clicca qui](#) per modificare i criteri di ricerca.

UNI1602357

Titolo: Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 6: Linea guida per la redazione del capitolato informativo

Sommario: Il rapporto tecnico fornisce una linea guida per la stesura del capitolato informativo come presentato nella UNI 11337-5. Esso fornisce indicazioni procedurali e uno schema generale dei contenuti del capitolato informativo. Il documento può essere applicato a capitolati informativi destinati a qualsiasi tipologia di prodotto risultante di settore, sia esso un edificio od una infrastruttura, di nuova costruzione o conservazione e/o riqualificazione dell'ambiente o del patrimonio costruito.

Codice ICS: 91.010.30

Organo Tecnico UNI: Prodotti, processi e sistemi per l'organismo edilizio

Data di inizio inchiesta:

Data di fine inchiesta: 06/02/2017

SCARICA IL FILE

INVIA COMMENTO

NORMA UNI 11337 – Inviare commenti

Selezionare «Scarica il file» oppure «Invia commento»

The image shows two screenshots of the UNI website interface. The left screenshot, labeled '4a - Per scaricare il testo', shows the 'UNI: inchiesta pubblica finale' page with the 'SCARICA IL FILE' button highlighted. The right screenshot, labeled '4b - Per inviare commenti, utilizzare il template', shows the 'Invia commento' form with the 'INVIA COMMENTO' button highlighted. The form includes fields for 'Codice progetto: UNI1401555', 'Tipo di commento', and 'Contenuto'.

UNI: inchiesta pubblica finale

Trovati 8 record.
In questa pagina: dei 1 su 1 record
[Clicca qui per modificare i criteri di ricerca](#)

INTERESSO:
Tracci l'attività e opere di ingegneria della IM? Gestire digitale dei processi informativi della costruzione IM? Parte 2: Fase di attuazione nei processi digitalizzati.
Sommaire La norma definisce i ruoli, le responsabilità e le fasi necessarie alla produzione, gestione e trasmissione delle informazioni a tutte le fasi della costruzione e attuazione nei processi di costruzione digitalizzati.
Codice PCS: 01-010-30
Organo Tecnico UNI: Prodotti, processi e sistemi per l'organismo edilizio
Data di inizio inchiesta:
Data di fine inchiesta: 02/12/2016

SCARICA IL FILE **INVIA COMMENTO**

[Clicca qui per modificare i criteri di ricerca](#)

UNI: inchiesta pubblica finale

Commento al progetto di norma UNI
Codice progetto: **UNI1401555**
Titolo: *Edilizia e opere di ingegneria civile IM? Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni IM? Parte 2: Fase informativi nei processi digitalizzati*

I commenti pervenuti durante il periodo di inchiesta pubblica saranno esaminati dal Gruppo Settimale competente.
Sulla base di questo esame il progetto potrà essere rinviato alla Commissione Tecnica competente oppure essere approvato dalla Commissione Centrale Tecnica. In quest'ultimo caso, esso verrà ratificato dal Presidente UNI per essere pubblicato come norma.

I campi contrassegnati con l'asterisco (*) sono da compilarsi obbligatoriamente.

* **Riferimento paragrafo/comparto:**

* **Riferimento paragrafo/figura/prospetto/immagine:**

Tipo di commento:
* **Contenuto:**



NORME TECNICHE. LE NOSTRE AMICHE INVISIBILI

UNI ENTE ITALIANO
DI NORMAZIONE

I LOD SECONDO LA NUOVA NORMA (5.3)

CODICI
NORMATIVA
AMERICANA

I livelli di sviluppo degli oggetti digitali sono identificati attraverso una scala alfabetica a partire dalla lettera A maiuscola:

100	-	LOD A	oggetto simbolico;	}	Progetto preliminare
200	-	LOD B	oggetto generico;		
300	-	LOD C	oggetto definito;		
350	-	LOD D	oggetto dettagliato;	→	Progetto definitivo
400	-	LOD E	oggetto specifico;	→	Progetto esecutivo
500	-	LOD F	oggetto eseguito;	→	Progetto <i>As Built</i>
550	-	LOD G	oggetto aggiornato.	→	Facility Management



one team

Il BIM in Italia

One Team S.r.l

Direzione generale e sede centrale:

Via Winckelmann,2 - 20146 Milano (MI)

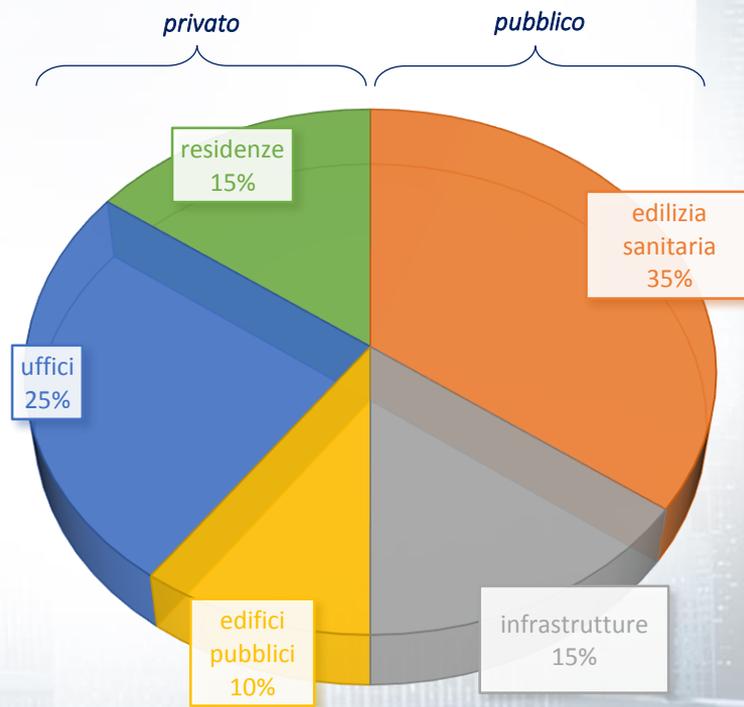
+39 02 47719331 | marketing@oneteam.it | www.oneteam.it

SITUAZIONE ATTUALE

Concentrazione geografica
delle commesse BIM in Italia



Tipologia
opere BIM in Italia



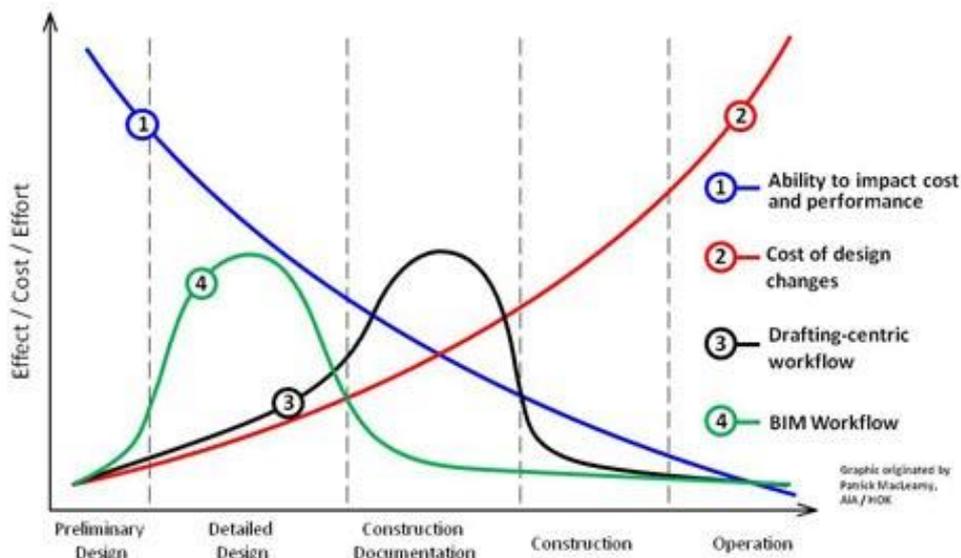
RICHIESTA DI GRADUALITÀ DELL'ANCI



Secondo l'Ance, ci deve essere una **prima fase di “accompagnamento”** dei comuni più grandi. Si dovrebbe partire dalle **opere nuove di consistente entità**, come scuole, edifici di edilizia residenziale, uffici, infrastrutture strategiche, opere ed infrastrutture di cui i comuni ed altri enti intendono affidare la manutenzione in global service, opere in finanza di progetto, opere da affidare in gestione a soggetti terzi (ad esempio un teatro nuovo o da ristrutturare che viene affidato per 20 anni a un soggetto privato).

L'Ance ha chiesto che, almeno all'inizio, le **Amministrazioni** possano bandire gare di manutenzione con progetti non necessariamente eseguiti in BIM, inserendo però l'**obbligo** per l'appaltatore di **trasporre e aggiornare il Piano di manutenzione** tramite la restituzione di un **modello BIM completo**.

BIM: STATISTICHE A SUPPORTO (1)



Integrando dinamicamente le fasi di progettazione, analisi e documentazione in un **workflow BIM**, la maggior parte degli sforzi in un progetto, ad esempio infrastrutturale, sono concentrati nella fase di **progettazione dettagliata**.

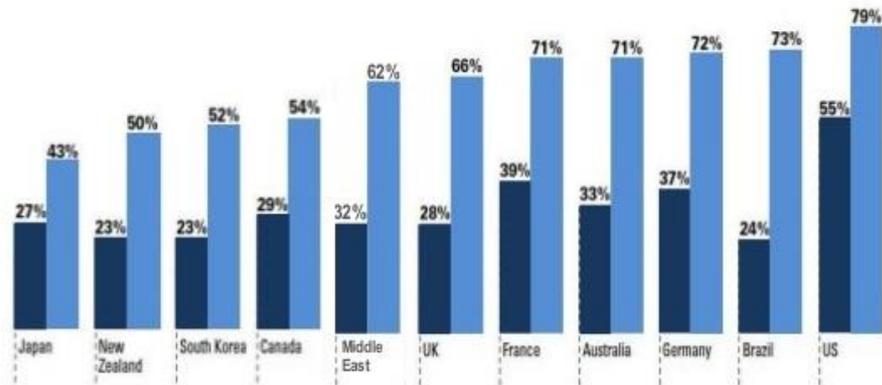
Ciò consente agli addetti di dedicare più tempo alla valutazione di scenari per ottimizzare la progettazione e meno tempo per generare la documentazione relativa alla costruzione. È facile intuire quindi che l'adozione del metodo BIM genera **benefici reali** per la progettazione di grandi opere.



BIM: STATISTICHE A SUPPORTO (2)

BIM Adoption growth in past 2 years

■ 2013 ■ 2015



IL VANTAGGIO DI ESSERE BIM ORA



Iniziare subito ad introdurre il BIM nelle proprie attività significa **scegliere** di essere tra i primi a godere di **vantaggi competitivi** importanti nei confronti del resto del mercato. Proviamo a quantificarli.

Introduzione del BIM: possibili guadagni

Progettazione	Progettazione Costruzione	Progettazione Costruzione Manutenzione
25 – 30 %	40 – 50 %	65 – 70 %

Cavalcare l'onda, conquistando il primato per competenza.





one team

Grazie per l'attenzione!

One Team S.r.l

Direzione generale e sede centrale:

Via Winckelmann,2 - 20146 Milano (MI)

+39 02 47719331 | marketing@oneteam.it | www.oneteam.it