



A.P.E.S. s.c.p.a.
AZIENDA PISANA EDILIZIA SOCIALE

APES scpa via Fermi n. 4, 56126 Pisa

PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI DUE EDIFICI GEMELLI PER COMPLESSIVI 18 ALLOGGI IN PISA, VIA PIETRASANTINA

Specifiche per la redazione dell'offerta tecnica relativa all'articolo 13 punto 2 lettera b) del
Disciplinare di Gara relativo alla redazione del modello *as built* del fabbricato.

Premessa

Il presente documento allegato al disciplinare di gara per la “costruzione di due edifici gemelli per complessivi 18 alloggi in Pisa, via Pietrasantina” si pone come guida per la formulazione dell’offerta tecnica di cui all’articolo 13 punto 2 lettera b) del Disciplinare di gara, relativa alla definizione del modello as built del progetto, da sviluppare con metodologia BIM e strumenti BIM-based.

L’obiettivo del presente criterio di valutazione è quello di consentire alla commissione di valutare come l’operatore economico intenda fornire ad APES un modello di Livello 2 di maturità BIM, costituito da modelli suddivisi per discipline (architettonico, strutturale, impiantistico,) che, una volta assemblati, costituiranno il singolo modello o federato.

Per la federazione dei modelli architettonico, strutturale ed impiantistico di as built, vengono definite le seguenti tolleranze ammissibili.

	Modello architettonico	Modello strutturale	Modello impianti meccanici	Modello impianti elettrici
Modello architettonico	x	0 cm	15 cm	10 cm
Modello strutturale	0 cm	x	0 cm	0 cm
Modello impianti meccanici	15 cm	0 cm	x	10 cm
Modello impianti elettrici	10 cm	0 cm	10 cm	x

Dovranno essere sviluppate nel modello di as built TUTTE le informazioni di progetto esecutivo suddivise con la nomenclatura dello stesso. A titolo esemplificativo, il modello architettonico dovrà riportare nell’as built la stratigrafia di tutte le pareti verticali dove ciascun elemento avrà nomenclatura del CME e EP. Così come saranno riportate nell’as built, tutte le componenti dell’impianto termico con le specifiche di prodotto. L’impresa dovrà fornire ad APES file in formato nativo .ifc 2x3 di ogni singolo modello e del modello federato.

I modelli dovranno essere eseguiti per la parte architettonica, strutturale ed impiantistica e dovranno essere redatti in file federati con punto di origine stabilito da APES, di concerto con l’Impresa, nella persona del Capo Progetto. Nella redazione dell’as built, l’impresa dovrà organizzare un ambiente di condivisione dati (ACdat) dove modelli ed elaborati digitali verranno resi disponibili con le modalità scelte dall’impresa e dettagliate nel PRE-BEP di cui al punto 1.1.

Le parti indicate con la scritta “da compilare in sede di offerta” sono le parti oggetto di valutazione (punto 1) che risulteranno vincolanti ai fini dello svolgimento dell’appalto, sia in termini qualitativi che in termini quantitativi. Il presente documento costituisce la base per la redazione del PRE BIM Execution Plan (PRE-BEP), che verrà redatto dall’offerente e che costituirà, insieme agli altri sottocriteri dell’offerta tecnica, parte integrante del contratto.

L’offerta è costituita dagli elaborati di cui al punto 1, che dovranno essere compilati e sottoscritti congiuntamente, pena la non valutazione, sia da parte dei soggetti coinvolti nella redazione dell’as built che dall’Impresa, corredati di copia del documento di identità di ciascun sottoscrittore.

Relativamente alla redazione del modello as built verranno eseguite le seguenti verifiche: al raggiungimento del 50% dei lavori desunto dalla contabilità, l'Impresa dovrà fornire al DDLL almeno il 30% del modello di as built redatto nelle modalità sopra descritte. Medesima verifica verrà fatta al raggiungimento del 70% dei lavori desunto dalla contabilità a cui dovrà corrispondere almeno il 60% del modello. Il modello dovrà essere consegnato completamente ultimato entro 30 giorni dalla redazione del verbale ultimazione lavori. Alla consegna dell'as built finale, il Responsabile del Procedimento verificherà la rispondenza del modello ai patti contrattuali. Qualora si verificassero delle difformità, verranno assegnati all'Impresa 30 giorni per la sistemazione dei file, senza che ciò comporti ulteriore compenso a favore della stessa. Decorso inutilmente tale termine, APES provvederà alla risoluzione del contratto e ad incamerare la cauzione definitiva.

1. Parametri dell'offerta tecnica "da compilare in sede di offerta" e soggetti a valutazione della commissione di gara

1.1 Redazione del PRE_ BEP Cronoprogramma delle fasi procedurali massimo 8 punti

Al fine della valutazione del presente criterio, l'impresa dovrà redigere una relazione di massimo 4 facciate formato A4 dalle quali sia possibile evincere come il concorrente intenda svolgere le attività di cui al presente criterio di valutazione, con particolare riguardo alle modalità di esecuzione, alle tempistiche e scadenze con le quali intende fornire ad APES il modello *as built* del fabbricato e quant'altro ritenuto rilevante. La relazione dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa e da tutti i soggetti coinvolti pena la non valutazione.

1.2 Software BIM-based usati nel processo massimo 2 punti

L'impresa dovrà fornire indicazione dei software minimi che verranno utilizzati nella gestione del flusso. Al fine della compilazione dell'offerta, l'Impresa potrà riprodurre fedelmente la tabella sotto riportata e compilarla su propria carta intestata sottoscritta dall'impresa e da tutti i soggetti coinvolti pena la non valutazione.

<i>Uso</i>	<i>Software</i>	<i>n. licenza</i>	<i>Versione</i>	<i>Formato OUTPUT</i>
Modellazione BIM (architettónico)				.rvt-.ifc
Modellazione BIM (strutture)				.rvt-.ifc
Modellazione BIM (impianti)				.rvt-.ifc

1.3 Gestione del processo: valutazione delle competenze specialistiche ruoli e responsabilità BIM massimo 10 punti

L'impresa dovrà indicare l'esperienza dei soggetti indicati per la redazione del modello in commento. A tal fine dovrà essere compilata la seguente tabella e sottoscritta dall'Impresa e da tutti i soggetti coinvolti nel gruppo di progettazione BIM pena la non valutazione. L'Impresa potrà riprodurre fedelmente la tabella sotto riportata e compilarla su propria carta intestata. Verranno attribuiti punteggi solo ai professionisti che possono dimostrare, mediante la compilazione dell'ultimo campo della tabella sottostante, un'esperienza maturata nel settore BIM da almeno 3 anni alla data di compilazione del bando.

La commissione attribuirà valore premiante al gruppo che, a mezzo di compilazione dell'apposito format allegato, dichiara di avere un capo progetto che abbia eseguito una modellazione BIM based il cui importo dei lavori sia pari almeno all'importo complessivo posto a base di gara.

La commissione attribuirà altresì valore premiante ai gruppi costituiti almeno da tre soggetti

aventi l'esperienza richiesta.

	Nome e Cognome	Titolo di studio	Anni di esperienza nell'utilizzo del software	Primo incarico svolto in BIM (anno di svolgimento, nome del committente, oggetto dell'incarico)
Capo Progetto				
BIM Coordinator parte architettonica				
BIM Coordinator strutturale				
BIM coordinator impianti meccanici ed elettrici				



A.P.E.S. s.c.p.a.
AZIENDA PISANA EDILIZIA SOCIALE

APES scpa via Fermi n. 4, 56126 Pisa

MODELLO SEMPLICE DI DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONI

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(Art. 46 D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000)

Il/la sottoscritto/a _____

nato/a a _____ (prov. _____) il _____

residente in _____ (prov. _____) via/piazza _____

_____ n. _____ in qualità di

capo progetto per la redazione del modello BIM di edificio sito in Pisa, loc. I Passi via Belli

Sotto la sua personale responsabilità ed a piena conoscenza della responsabilità penale prevista per le dichiarazioni false dall'art.76 del D.P.R. 445/2000 e dalle disposizioni del Codice Penale e dalle leggi speciali in materia

DICHIARA

- di aver eseguito nell'anno/dall'anno _____ la modellazione BIM per il progetto " _____ " di importo lavori pari a € _____ committente _____

(luogo e data)

Il Capo Progetto
