



**REPUBBLICA ITALIANA**

**IN NOME DEL POPOLO ITALIANO**

**Il Tribunale Amministrativo Regionale per la Lombardia**

**(Sezione Prima)**

ha pronunciato la presente

**SENTENZA**

sul ricorso numero di registro generale 2469 del 2016, proposto da:  
Consorzio Innova Societa' Cooperativa e Palaser S.r.l., rispettivamente nella qualità di mandataria e mandante di ATI costituenda, in persona dei rispettivi legali rappresentanti p.t., rappresentate e difese dagli avvocati Helga Garuzzo, Umberto Michielin e Rossana Crotti, con domicilio eletto presso lo studio di quest'ultima in Milano, via C. Battisti, 1;

***contro***

Comune di Milano, rappresentato e difeso dagli avvocati Antonello Mandarano, Stefania Pagano e Danilo Parvopasso, domiciliato in Milano, via della Guastalla, 6;

***nei confronti di***

Ar.Co. Lavori Societa' Cooperativa Consortile, in persona del legale rappresentante p.t., nella qualità di mandataria dell'ATI costituenda con R.D.F. S.r.l., rappresentata e difesa dall'avvocato Marco Napoli, con domicilio eletto presso il suo studio in Milano, corso Venezia, 10;

***per l'annullamento***

- della determinazione dirigenziale n. 171/2016 in data 23 settembre 2016, trasmessa via p.e.c. in data 27 settembre 2016;
- della risposta all'informativa preliminare del Comune di Milano in data 20 ottobre 2016, prot. PG 536324/2016;
- per quanto occorra, di tutti i verbali di gara;
- per quanto occorra, del bando di gara e del Progetto Preliminare e Linee Guida per la Progettazione Definitiva a esso allegato;
- di tutti gli atti comunque presupposti, preparatori, connessi e/o conseguenti;
- per la declaratoria di inefficacia del contratto eventualmente stipulato con Arco Lavori Società Cooperativa Consortile, in qualità di mandataria del raggruppamento temporaneo di imprese con R.D.F. S.r.l., ai sensi dell'art. 121, comma 1, lett. b) e/o art. 122 del d.lgs. n. 104/2010 o, in via subordinata, per l'applicazione delle sanzioni alternative di cui all'art. 123 del medesimo decreto; e per il risarcimento del danno.

Visti il ricorso e i relativi allegati;

Visti gli atti di costituzione in giudizio del Comune di Milano e di Ar.Co. Lavori Società Cooperativa Consortile;

Viste le memorie difensive;

Visti tutti gli atti della causa;

Visti gli artt. 74 e 120, co. 10, cod. proc. amm.;

Relatore nell'udienza pubblica del giorno 3 maggio 2017 la dott.ssa Elena Quadri e uditi per le parti i difensori come specificato nel verbale;

Ritenuto e considerato in fatto e diritto quanto segue.

FATTO

Le società ricorrenti hanno partecipato in ATI costituenda alla procedura di gara indetta dal comune di Milano per l'aggiudicazione con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa di un appalto integrato complesso avente ad oggetto l'affidamento dell'incarico di progettazione definitiva ed esecutiva, nonché dell'esecuzione dei lavori di demolizione, bonifica e ricostruzione dell'edificio scolastico elementare ubicato in Milano, via Brocchi n. 5 e via Cechov, all'interno della Zona di Decentramento n. 8.

Con il presente ricorso le stesse, classificatesi al secondo posto con un punteggio di 78,813 (62,629 per l'offerta tecnica e 16,184 per l'offerta economica), hanno impugnato il provvedimento indicato in epigrafe, concernente l'aggiudicazione con punti 82,668 (63,614 per l'offerta tecnica e 19,054 per l'offerta economica), all'ATI costituenda controinteressata dell'appalto integrato succitato, indetto ai sensi dell'art. 53, comma 2, lett. c), del d.lgs. n. 163/2006.

A sostegno del proprio gravame parte ricorrente ha dedotto tre motivi di ricorso, con i quali ha denunciato, essenzialmente, l'illegittima ammissione alla gara della controinteressata, che sarebbe dovuta essere esclusa per aver presentato un progetto che si discostava da quello previsto dalla lex specialis di gara, e in ogni caso l'illegittima attribuzione del punteggio alla stessa sotto vari profili.

La ricorrente ha, altresì, chiesto la declaratoria di inefficacia del contratto eventualmente già stipulato tra la stazione appaltante e l'impresa aggiudicataria, nonché la condanna dell'amministrazione intimata al risarcimento del danno derivante dalla mancata aggiudicazione della gara.

Si sono costituiti in giudizio l'Amministrazione intimata e la società controinteressata, che hanno eccepito preliminarmente l'inammissibilità del ricorso sotto vari profili, chiedendone, comunque, la reiezione per infondatezza nel merito.

Con ordinanza n. 2237/2016 del 25 novembre 2016 la sezione ha disposto una verifica, da effettuarsi in contraddittorio fra le parti a cura del Direttore del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino, o di un competente soggetto dallo stesso delegato, al fine di accertare - dopo aver esaminato tutti gli atti del fascicolo e le specifiche deduzioni delle parti - se il progetto tecnico presentato nell'offerta del costituendo raggruppamento aggiudicatario rispondesse o meno agli elementi essenziali contenuti nel progetto posto a base di gara dalla stazione appaltante in relazione ai punti contestati dalla ricorrente, accogliendo, nelle more dell'incombente istruttorio, l'istanza incidentale di sospensione dei provvedimenti impugnati.

Il verificatore ottemperava all'incombente depositando la relazione conclusiva, comprensiva degli allegati.

Successivamente le parti costituite hanno depositato memorie a sostegno delle rispettive conclusioni.

All'udienza pubblica del 3 maggio 2017 il ricorso è stato trattenuto in decisione.

#### DIRITTO

Il Collegio ritiene, in via preliminare, di assorbire le eccezioni di inammissibilità del ricorso sollevate dalle controparti, in omaggio al principio di effettività della tutela giurisdizionale e in considerazione dell'infondatezza nel merito del gravame, come risulta dalle seguenti considerazioni.

Ed invero, con il primo motivo di ricorso l'istante lamenta che l'aggiudicataria dell'appalto oggetto di contenzioso sarebbe dovuta essere esclusa dalla gara, in quanto avrebbe presentato un progetto difforme da quello posto a base di gara e dalle previsioni normative in materia di edilizia scolastica con riferimento agli spazi della palestra e dell'auditorium.

Più specificamente, per quanto qui interessa, le linee guida per la progettazione definitiva allegate al bando di gara, in conformità con le prescrizioni dell'art. 3.5.1

del D.M. 18 dicembre 1975, richiedevano, alla tabella a pag. 5, i seguenti elementi progettuali per la palestra: spazio per attività sportive, superficie minima di 600 mq. e altezza minima netta di 7,50 m.; tribune per il pubblico, superficie minima di 150 mq. Nelle “Altre indicazioni” era, poi, specificato: “Palestra tipo B2 più relativi servizi come da normativa DM 18/12/1975. Dimensionare prevedendo un campo di pallavolo/basket regolamentare norme CONI. La comunicazione con la scuola può avvenire solo attraverso filtri a prova di fumo; Spazio per il pubblico e relativi servizi igienici come da normativa DM 18/12/1975. Realizzare minimo n. 50 posti a sedere a tribuna disposte su almeno un lato del palazzetto (lato lungo del campo)”.

Per l'auditorium era, invece, richiesta una superficie minima di 210 mq. e un'altezza minima di 7,00 m. Nelle “Altre indicazioni” era, poi, specificato: “Dimensionare per una capienza non superiore alle 150 persone. La comunicazione con la scuola può avvenire solo attraverso filtri a prova di fumo”.

La ricorrente ritiene che il progetto contenuto nell'offerta della controinteressata prevedesse, invece, una superficie complessiva della palestra pari a 735 mq., nonché un auditorium di superficie complessiva pari a 201 mq., e che la violazione delle suddette prescrizioni minime inderogabili avrebbe dovuto condurre all'esclusione della stessa dalla procedura di gara.

A parere dell'Amministrazione resistente e della controinteressata il motivo sarebbe, invece, del tutto destituito di fondamento, in quanto, come comprovato a seguito di richiesta di chiarimenti, il progetto presentato in sede di offerta dal raggruppamento Arco sarebbe perfettamente conforme alle prescrizioni minime inderogabili risultanti dalle previsioni normative in materia di edilizia scolastica e dalle linee guida per la progettazione definitiva allegate al bando di gara, sia con riferimento agli spazi della palestra che dell'auditorium, dovendosi intendere tali prescrizioni come superficie minima lorda, comprensiva anche dei muri

dell'edificio, e non netta, non essendo specificato né nelle linee guida progettuali né nelle disposizioni del DM 18/12/1975 che debba trattarsi di superficie minima netta, come invece per l'altezza.

In ogni caso, poi, pur volendo considerare la superficie minima inderogabile come netta, il raggruppamento Arco avrebbe ricompreso nel progetto uno spazio ampiamente sufficiente, considerando anche i servizi igienici e gli spazi di comunicazione costituiti dai filtri a prova di fumo, ai sensi del DM 18/12/1975 e delle norme CONI per l'impiantistica sportiva (deliberazione n. 149 del 6 maggio 2008).

Con il secondo motivo l'istante ha, invece, lamentato la mancata esclusione della controinteressata per la mancanza di un elemento essenziale dell'offerta tecnica, ossia la relazione della simulazione energetica CENED contenente i dati di input e i calcoli effettuati dal software relativamente a ciascuna zona termica, ai sistemi impiantistici e agli indicatori di prestazione energetica, per l'attribuzione della classe energetica prevista a progetto. Il raggruppamento Arco avrebbe, infatti, presentato il solo attestato CENED e non la relazione. In ogni caso, il punteggio massimo di 5 allo stesso attribuito per tale elemento sarebbe errato, atteso che la classe energetica di legge ottenibile dalla progettazione presentata da Arco sarebbe B e non A+ . Per il sottocriterio Q3A della classe energetica era, invero, previsto un punteggio da 0 a 5, assegnato in funzione della classe energetica di legge ottenibile dalla progettazione presentata: 0% classe B (requisito minimo di bando), 50% classe A, 100% classe A+ o superiori (cfr. tabella pagg. 29 e 30 del bando di gara). Il raggruppamento Arco avrebbe dovuto ottenere, dunque, il punteggio di 0 per tale requisito.

A parere dell'Amministrazione resistente e della controinteressata anche tale motivo sarebbe infondato, sia perché la relazione non era elemento essenziale da produrre e sia perché il raggruppamento Arco avrebbe prodotto una simulazione

CENED del tutto conforme a quanto previsto dalla lex specialis di gara, ottenendo una classe energetica di legge di A+ che gli dava diritto proprio al punteggio di 5.

Con il terzo motivo, infine, la ricorrente ha contestato la mancata esclusione del raggruppamento Arco dalla gara per la mancata sottoscrizione della dichiarazione BIM, facente parte dell'offerta tecnica, che sarebbe stata sottoscritta solo dal progettista, deducendo, inoltre, l'illegittimità dell'attribuzione del massimo punteggio di 8 alla controinteressata in relazione al sottocriterio Q1A, relativo alla progettazione BIM.

In proposito, la tabella alla pagina 28 del bando di gara prevedeva un punteggio da 0 a 8, precisando nella descrizione: "Sarà valutata la capacità e l'impegno del concorrente a gestire il Progetto tramite il Building Information Modeling:

0% per progettazione tradizionale (CAD, 2D, senza impiego del BIM);

90% per l'utilizzo del BIM per le discipline strutturale, edile-architettonico, meccanico (riscaldamento, ventilazione, condizionamento aria, prevenzione incendi, idrico/sanitario), elettrico (terra, forza motrice, luce, LPS), ove il concorrente abbia popolato il database informativo con il grado di dettaglio richiesto dal DPR 207/2010 per il progetto definitivo;

100% per l'utilizzo come sopra ed ove il concorrente predisponga il modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita (manutenzione)".

Alla pag. 24, inoltre, era richiesto un progetto definitivo "redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 24, commi 1 e 2, e segg. del DPR 207/2010 ...", nonché una dichiarazione BIM "con la quale il concorrente dichiara quale caso ricorra fra i seguenti:

- progetto definitivo redatto in modalità tradizionale (CAD, 2D, DWG, etc);
- progetto definitivo redatto con utilizzo del BIM per le discipline: strutture; edile architettonico; meccanico (riscaldamento, ventilazione, condizionamento aria, prevenzione incendi, idrico / sanitario); elettrico (terra, forza motrice, luce, LPS);

- progetto definitivo redatto con utilizzo del BIM e predisposizione del modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita (manutenzione), e si impegna a redigere il progetto esecutivo, i costruttivi di cantiere e l'AsBuilt con le medesime modalità BIM e per le medesime discipline indicate in sede di offerta (Q1A).

Il Comune non dispone di proprie “linee guida” (bim guides) né di proprie “specifiche informative” (employer’s information requirements) e non prescrive come obbligatorio nel presente bando il bim (project execution plan). Non sono pertanto definiti in maniera puntuale i lod, gli aspetti specifici di sostenibilità, facility management, etc.

Per contro, l'output del modello bim deve obbligatoriamente adempiere al DPR 207/2010, a titolo di esempio:

1) deve poter riprodurre automaticamente gli elaborati grafici, i computi metrici, gli abachi, etc. prescritti dal DPR 207/2010 (e dal bando) per il progetto definitivo. Sono evidentemente esclusi gli “schemi funzionali”, quali quelli che rappresentano la distribuzione elettrica o termica in termini di blocchi concettuali.

2) in termini di "clash detection" deve consentire tutto quanto il DPR 207/2010 prescrive in termini di verifica e validazione del progetto definitivo; a titolo di esempio, deve consentire l'esame delle interferenze fra le diverse discipline (strutture, architettonico, meccanico, etc.) e deve consentire l'esame di congruità dimensionale fra disegni e quantità di computo metrico".

Nonostante, invero, il raggruppamento controinteressato avesse dichiarato di impegnarsi a redigere il progetto definitivo con utilizzo di BIM e predisposizione del modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita (manutenzione), il modello BIM presentato non sarebbe conforme alle succitate prescrizioni del bando di gara. Per la ricorrente, il semplice esame del modello BIM presentato dall'aggiudicatario attesterebbe, invero, che l'intera parte elettrica del modello (con l'unica eccezione

dei corpi illuminanti) non è prevista in formato BIM; in particolare gli elementi destinati alla forza motrice, i quadri elettrici e i dorsali di distribuzione elettrica, nonché tutti gli elementi destinati al “fire detection system”, come rilevatori di fumo e segnaletica “allarme incendio” sono stati progettati in formato bidimensionale (2D) e non, come richiede la progettazione BIM, in formato tridimensionale.

Ciò significa che l'output del modello BIM non adempie al D.P.R. 207/2010 in quanto non consente né la riproduzione automatica degli elaborati grafici, né di effettuare la "clash detection", ossia nulla di quanto prescritto obbligatoriamente nel bando.

In altre parole, il Raggruppamento Arco avrebbe presentato un modello BIM incompleto, che si compone solo per una parte di una progettazione che rispetta il modello in questione, mentre per altra parte si limita a riproporre la progettazione tradizionale.

Inoltre, nel modello BIM in esame mancherebbe altresì qualsiasi predisposizione di dati informativi destinati ad accogliere il database relativo all'uso e manutenzione dell'immobile, il che significherebbe che, contrariamente alla prescrizione del bando e alla dichiarazione dello stesso concorrente, il modello BIM non sarebbe stato predisposto per la gestione dell'intero ciclo di vita (manutenzione).

Pertanto, il modello BIM presentato dal Raggruppamento Arco non sarebbe conforme alle richieste contenute nella legge speciale di gara e a quanto dichiarato nella relativa dichiarazione presentata in gara dal medesimo concorrente.

La commissione avrebbe dovuto accertare le gravi lacune del modello BIM ed escludere il raggruppamento Arco dalla gara per difformità rispetto alla dichiarazione BIM presentata e alle prescrizioni del bando di gara.

In via subordinata, in considerazione dell'inutilizzabilità del modello BIM presentato dal raggruppamento Arco, la commissione avrebbe dovuto valutare

solo la progettazione tradizionale, senza utilizzo del BIM e, conseguentemente, assegnare a quest'ultimo zero punti per il criterio in questione, come previsto nel bando di gara per tale modalità di progettazione.

A parere dell'Amministrazione resistente e della controinteressata il motivo sarebbe, invece, del tutto destituito di fondamento, sia perché la dichiarazione BIM sarebbe stata regolarmente sottoscritta, oltre che dal progettista, anche dai due componenti del raggruppamento concorrente, sia perché il progetto BIM rispetterebbe pienamente le prescrizioni di gara, non essendo dalle stesse imposta la tridimensionalità per tutti gli elementi del progetto.

Il Collegio, rinviando al seguito le considerazioni in merito ai profili di natura strettamente tecnica delle tre censure, osserva, innanzitutto, che, con riferimento al primo motivo di ricorso, effettivamente in nessun punto della lex specialis di gara, né delle linee guida progettuali, né delle previsioni del DM 18/12/1975 o delle norme CONI per l'impiantistica sportiva (deliberazione n. 149 del 6 maggio 2008) risulta che la superficie minima richiesta per gli spazi da riservare all'auditorium e alla palestra e alle tribune del pubblico - ricompresi di servizi igienici -, in relazione alle scuole elementari, debba considerarsi come netta e non lorda.

Nel dubbio, quindi, entrambe le interpretazioni devono ritenersi possibili, in omaggio al principio di massima partecipazione alla gara.

Deve precisarsi, inoltre, che, in presenza di una situazione di fatto e documentale non del tutto intellegibile, legittimamente la stazione appaltante ha richiesto chiarimenti alla controinteressata, in omaggio all'istituto del soccorso istruttorio, che, oltre ad essere espressamente previsto nel codice degli appalti pubblici, deve intendersi come principio generale vigente nell'ordinamento nell'ambito dei rapporti tra il privato e la pubblica amministrazione, anche alla luce delle disposizioni normative di cui all'art. 6, comma 1, lett. b), della legge n. 241 del 1990.

Con riferimento, invece, al secondo motivo di ricorso, il bando di gara non richiedeva nell'ambito dell'offerta tecnica la produzione della relazione CENED, ma solo della simulazione CENED su software di Regione Lombardia, per l'attribuzione della classe energetica prevista a progetto (Q3A) (cfr. pag. 26, punto 8, del bando di gara).

Con riferimento al terzo motivo di ricorso, deve, innanzitutto, osservarsi che, come risulta dalla documentazione versata in atti, il progetto BIM presentato dal raggruppamento controinteressato è stato regolarmente sottoscritto, oltre che dai progettisti, anche dai legali rappresentanti della mandante e della mandataria della costituenda ATI.

Deve, poi, precisarsi, in premessa a quanto si evincerà dalle risultanze della verifica tecnica, che il Building Information Modeling (BIM) consiste in una metodologia di progettazione utilizzata nell'ambito delle costruzioni basata sull'integrazione dei diversi elementi progettuali, che consente di realizzare digitalmente accurati modelli virtuali dell'edificio da costruire che contengono con altissima precisione la geometria e gli altri dati necessari per la progettazione, la scelta del contraente, la costruzione e la gestione della vita utile dell'edificio.

Tale metodo di progettazione, consentendo un'analisi e un controllo più analitici ed efficienti rispetto a quelli consentiti dai metodi tradizionali di progettazione (CAD), consente di ottenere un miglior livello di progettazione a costi e tempi di realizzazione ridotti.

Mediante tale strumento si realizza, dunque, una perfetta ed ottimale collaborazione fra i diversi soggetti coinvolti nella progettazione edilizia, anche in considerazione della sempre più sentita esigenza di dati delle infrastrutture, critici, aperti e riutilizzabili.

Secondo il National Institute of Building Sciences (NIBS) presso il National Building Information Modeling Standard (NBIMS), l'obiettivo del BIM è quello di

realizzare “un processo più efficiente di pianificazione, progettazione, costruzione, gestione e manutenzione che utilizzi un modello standardizzato di informazioni in formato digitale per ogni edificio, nuovo o esistente, contenente tutte le informazioni create o raccolte su tale edificio in un formato utilizzabile da tutti i soggetti interessati nell’intero ciclo di vita” (NIBS, 2008).

Come risulta, del resto, dalla lettura delle edizioni italiane delle migliori pubblicazioni sul tema di origine statunitense, il BIM consente un progresso nel settore dell’automazione delle attività correlate ai progetti e ai processi basati su carta verso un flusso di lavoro integrato e interoperabile in cui tali attività sono riunite in un processo coordinato e collaborativo, che promuove al massimo l’aggregazione dei dati per l’acquisizione di informazioni e conoscenze, la capacità di calcolo e la comunicazione web. Mediante questi strumenti è possibile, dunque, porre in essere simulazioni e manipolazioni di modelli fondati sulla realtà al fine di gestire l’ambiente di costruzione seguendo un processo decisionale ripetibile e verificabile, con conseguente riduzione dei rischi e miglioramento della qualità delle azioni e dei prodotti a livello industriale.

Tanto premesso, riguardo, invece, agli altri profili delle tre censure, essendo le questioni da dirimere altamente tecniche, sulle stesse la Sezione ha disposto, con ordinanza n. 2237/2016, come già esposto in fatto, apposito incombenza istruttorio, a mezzo di verifica, da effettuarsi in contraddittorio fra le parti a cura del Direttore del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino, o di un competente soggetto dallo stesso delegato: “al fine di accertare - dopo aver esaminato tutti gli atti del fascicolo e le specifiche deduzioni delle parti - se il progetto tecnico presentato nell’offerta del costituendo raggruppamento aggiudicatario risponda o meno agli elementi essenziali contenuti nel progetto posto a base di gara dalla stazione appaltante in relazione, in particolare:

alla superficie minima di 750 metri quadri richiesta per l'omologazione della palestra, composta dai 600 metri quadri per le attività sportive oltre che dai 150 metri quadri di spazi per il pubblico e relativi servizi igienici;

alla corretta simulazione CENED su software di regione Lombardia richiesta dal bando di gara per l'attribuzione della classe energetica prevista a progetto, specificando anche la classe energetica risultante effettivamente dai valori del progetto presentato;

alla conformità integrale del progetto presentato al modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita dell'edificio, per il quale ha ricevuto dalla commissione di gara l'attribuzione del punteggio massimo (8 punti) in relazione al sottocriterio di valutazione dell'offerta Q1A”.

Come risulta dalla relazione depositata il 31 marzo 2017 dal verificatore incaricato, la Prof. Anna Osello, a conclusione dell'incombente, riguardo al primo aspetto del quesito, inerente alla conformità o meno del progetto presentato dalla controinteressata agli elementi essenziali contenuti nel progetto posto a base di gara dalla stazione appaltante in relazione, in particolare, alla superficie minima di 750 metri quadri richiesta per l'omologazione della palestra, composta dai 600 metri quadri per le attività sportive oltre che dai 150 metri quadri di spazi per il pubblico e relativi servizi igienici, il tecnico incaricato ha, innanzitutto, rilevato che le Linee Guida per la Progettazione Definitiva non esplicitano affatto che per superficie minima si debba intendere quella netta, come, invece, è precisato per l'altezza minima netta.

La superficie minima dev'essere, dunque, calcolata come superficie lorda complessiva di pavimento (S.1.p.), poiché è questa la misura degli spazi agibili rilevante ai fini della dotazione dei carichi secondo il Piano di Governo del Territorio (PGT, art. 4 — Parametri urbanistici).

Da ciò consegue che il modello BIM e gli elaborati progettuali presentati dal raggruppamento Arco in sede di gara indicano una superficie minima della palestra pari a 762 mq, calcolata tenendo conto della superficie netta di pavimento -735 mq-, delle pareti esterne fino al filo esterno e delle pareti divisorie fino alla mezzeria, e che, con l'aggiunta dell'area dei servizi igienici per il pubblico, si raggiunge la superficie lorda complessiva di pavimento (S.l.p.) pari a 774 mq.

Pertanto, la superficie complessiva minima della palestra risulta verificata, poiché è pari a 774 mq, superiore ai 750 mq -600 mq per lo spazio per le attività sportive + 150 mq per lo spazio per il pubblico e i relativi servizi igienici- richiesti dalla lex specialis di gara.

La verifica ha, altresì, accertato che tutte le funzioni richieste dalla lex specialis di gara sono effettivamente realizzabili all'interno della palestra con le dimensioni con cui è stata progettata.

Infatti, l'art. 3.3 delle Linee Guida per la Progettazione Definitiva rubricato "Dotazioni minime dei locali" stabilisce che, con riferimento all'area della palestra della scuola elementare, gli spazi debbano essere conformi al tipo B2 di cui alle norme tecniche in materia di edilizia scolastica -D.M. 18 dicembre 1975-, con previsione di un campo di pallavolo/basket regolamentare ai sensi delle norme CONI.

Poiché il campo da basket ha dimensioni maggiori di quello di pallavolo, i calcoli sono effettuati sulla base delle misure del primo.

In proposito, il CONI rimanda al regolamento della federazione italiana del basket (FIBA), il quale prevede che il campo di gioco sia costituito da una superficie piana e libera da ostacoli e che, per tutti gli impianti di nuova realizzazione, debba essere conforme a quanto previsto dalla normativa UNI EN 14904/2006.

Un campo da basket deve essere un rettangolo di gioco della lunghezza di 2800 cm e della larghezza di 1500 cm (pari dunque ad una superficie di 420 mq). Sia la

lunghezza che la larghezza devono essere misurate dal bordo interno delle linee, che hanno uno spessore di 5 cm. Inoltre, lungo il perimetro del campo di gioco deve essere prevista una fascia di rispetto larga 200 cm.

Ciò determina una dimensione del campo di gioco (rettangolo di gioco comprensivo delle linee e delle fasce di rispetto) pari a 3210 x 1919 cm. (613,11 mq).

Secondo le indicazioni generali delle Linee Guida per la Progettazione Definitiva (art. 3.1): "gli elaborati grafici del progetto preliminare non hanno una funzione prescrittiva e vincolante per le successive fasi della progettazione, ma hanno lo scopo di dimostrare la fattibilità dell'opera da realizzare, sia in termini dimensionali, sia per quanto attiene alla compatibilità delle diverse destinazioni d'uso".

Inoltre, né le Linee Guida, né altre prescrizioni della *lex specialis*, richiedono che la palestra debba essere omologata a fini agonistici.

Pertanto, occorre applicare le Norme CONI per l'impiantistica sportiva, approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale n. 1379 del 25 giugno 2008 (punto 11 — Impianti sportivi di esercizio). Tali norme dispongono che per gli impianti di interesse sociale e promozionale dell'attività sportiva, non destinati all'agonismo, in cui possano svolgersi tutte le attività propedeutiche, formative e/o di mantenimento delle discipline sportive regolamentate dalle FSN e DSA, gli spazi di attività potranno avere dimensioni inferiori a quelle previste per l'agonismo, ma dovranno essere conformi ai regolamenti delle FSN e DSA per gli impianti di allenamento, ove previsti. In assenza di regolamenti specifici, è consentita una tolleranza del 20% sulle dimensioni in pianta e sulle altezze libere previste dai suddetti regolamenti tecnici per il livello inferiore di pratica sportiva. Resta comunque obbligatoria la presenza di fasce di rispetto conformi a quelle previste dalle Norme di riferimento.

Questo porta ad una possibilità di ricalcolo della superficie minima del campo di gioco (rettangolo di gioco comprensivo delle linee e delle fasce di rispetto) pari a 2650 x 1610 cm (426, 65 mq). Pertanto, dalla verifica effettuata, per quanto sopra dettagliato, si evince che il progetto presentato da Arco prevede una soluzione che consente la realizzazione di una palestra di tipo B2 (con un campo di pallavolo/basket) più relativi servizi, secondo quanto richiesto dal bando, regolamentare con le prescrizioni del CONI (cfr. relazione conclusiva, pagg. da 2 a 7).

Riguardo al secondo aspetto del quesito, inerente alla conformità o meno del progetto presentato dalla controinteressata agli elementi essenziali contenuti nel progetto posto a base di gara dalla stazione appaltante in relazione, in particolare, alla corretta simulazione CENED su software di Regione Lombardia richiesta dal bando di gara per l'attribuzione della classe energetica prevista a progetto, specificando anche la classe energetica risultante effettivamente dai valori del progetto presentato, il verificatore ha, innanzitutto, premesso di aver operato sul modello energetico presentato da Arco in fase di gara e dando conto che la simulazione CENED è stata nuovamente effettuata in fase di verifica mediante l'inserimento dei dati di input progettuali, a partire anche da elementi desunti dalla relazione tecnica (RC L10 – Verifica dispersioni del nuovo fabbricato) e dalla relazione tecnica impianti meccanici (RT IM – Relazione tecnica degli impianti meccanici), mentre i valori di input di carattere generale quali l'area totale e la superficie lorda invece sono stati ricavati da una elaborazione per masse del modello BIM di progetto effettuata in sede di verifica.

Il verificatore ha riportato in forma tabellare comparativa i parametri essenziali con le relative osservazioni in relazione a differenti valori di input utilizzati: in fase di progettazione dal raggruppamento Arco, in fase di ricorso e di verifica dal

Consorzio Innova, in sede di verifica dal Comune di Milano e dal verificatore.

All'esito della verifica effettuata, per quanto sopra dettagliato, è confermata la classe energetica A+ dell'edificio con un valore (2.88 KWh/m<sup>3</sup>a) poco diverso da 2.49 KWh/m<sup>3</sup>a dichiarato da Arco in fase di progettazione (cfr. relazione conclusiva, pagg. da 8 a 15 ).

Riguardo, infine, al terzo aspetto del quesito, inerente alla conformità o meno del progetto presentato dalla controinteressata agli elementi essenziali contenuti nel progetto posto a base di gara dalla stazione appaltante in relazione, in particolare, alla conformità integrale del progetto presentato al modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita dell'edificio, per il quale ha ricevuto dalla commissione di gara l'attribuzione del punteggio massimo (8 punti) in relazione al sottocriterio di valutazione dell'offerta Q1A, il verificatore, premesse le prescrizioni del bando di gara e delle norme del d.P.R. n. 207/2010 in materia di progettazione definitiva e di calcoli delle strutture e degli impianti, ha osservato che, come dimostrato dalla letteratura nazionale ed internazionale, non esiste un "formato BIM" e che si parla, invece, di metodo di lavoro e di rappresentazione digitale.

La base di tutto è certamente un modello tridimensionale, ma questo non significa che ogni oggetto debba essere obbligatoriamente tridimensionale. La cosa essenziale è che ogni oggetto includa delle proprietà che vanno oltre la semplice rappresentazione grafica e che siano funzionali alla sua descrizione, in relazione all'obiettivo per cui viene inserito nel modello. Tra l'altro, i contenuti del modello, distinguendo opportunamente tra LOD come Level of Detail e Level of Development, dipendono dal Livello di informazione che si vuole/deve raggiungere. Questo va posto in relazione alla fase di progettazione, che nel caso della verifica in oggetto è quella definitiva. Esistono dunque dei margini di

approfondimento successivo del modello, da realizzare in fase di progettazione esecutiva, sempre nel rispetto del DPR 207/2010.

Tutto ciò premesso, per quanto concerne la verifica della conformità integrale del progetto presentato al modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita dell'edificio, il verificatore ha ritenuto essenziale iniziare da quanto riportato nel bando di gara, dove viene dichiarato che: "Il comune non dispone di proprie "linee guida" (bim guides) né di proprie "specifiche informative" (employer's information requirements) e non prescrive come obbligatorio nel presente bando il bim project execution plan). Non sono pertanto definiti in maniera puntuale i lod, gli aspetti specifici di sostenibilità, facility management, etc."

In presenza di questi elementi di incertezza e poiché nella metodologia BIM l'attenzione deve essere posta sul concetto di informazione piuttosto che sul metodo di rappresentazione dei singoli oggetti, questo risulta particolarmente importante nel momento in cui devono essere definiti i contenuti affinché il modello soddisfi una fase di progettazione come ad esempio quella definitiva.

Per la verifica dei contenuti del modello BIM si è deciso di lavorare direttamente sul file nativo (Revit versione 2015) poiché è noto dalla letteratura nazionale ed internazionale che in fase di esportazione del file in formato IFC è possibile che una parte, a volte anche significativa dei dati, possa andare perduta.

Il modello, sebbene migliorabile in fase di progettazione esecutiva, risulta correttamente impostato per quanto riguarda la modellazione nelle diverse componenti richieste in fase di gara: strutture, edile architettonico, meccanico (riscaldamento, ventilazione, condizionamento aria, prevenzione incendi, idrico/sanitario), elettrico (terra, forza motrice, luce, LPS).

In particolare, per quanto riguarda la parte di modello relativo alle strutture, esse risultano correttamente modellate nella geometria e molti elementi strutturali sono

anche definiti in forma analitica, pertanto predisposti per un utilizzo interoperabile del modello in fase di progettazione esecutiva, sebbene non richiesto dal bando.

Per quanto concerne invece la parte di modello relativa agli impianti, benchè alcuni elementi siano rappresentati in 2D anziché 3D, per come sono stati inseriti nel modello, la rappresentazione risulta congruente con il livello di progettazione definitiva, anche perché le informazioni relative alle quantità sono estraibili sotto forma di abachi.

In particolare, sono verificate anche le parti relative all'impianto elettrico: l'impianto di terra è rappresentato in 2D nel modello nativo di Revit. L'impianto relativo alla forza motrice è rappresentato nel modello nativo di Revit, da cui si evince, tra l'altro, l'abaco delle quantità. L'impianto luci, anch'esso rappresentato in 2D, è descritto in diverse viste.

L'impianto di protezione contro i fulmini non è presente nel modello BIM, perché è stato ritenuto non necessario per il progetto presentato da Arco, trattandosi di un edificio autoprotetto. Tale evenienza andrà dimostrata in fase di progettazione esecutiva tramite un'adeguata relazione di verifica; in ogni caso non si tratta di una mancanza del modello BIM essendo quest'ultimo congruente con il resto della documentazione presentata da Arco a riguardo.

Infine è verificata la possibilità di utilizzo del modello per la clash detection ed esistono delle interferenze che in fase di progettazione esecutiva dovranno essere risolte.

Dalla verifica effettuata, per quanto sopra dettagliato, il verificatore ha accertato che il progetto presentato da Arco in fase di gara è integralmente conforme al modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita dell'edificio (cfr. relazione conclusiva, pagg. da 16 a 24).

Le risultanze di tale accertamento, rese all'esito della verifica nell'esercizio di un'attività istruttoria di tipo squisitamente tecnico, appaiono inequivocabili

nell'accertare la rispondenza del progetto presentato dalla controinteressata agli elementi essenziali contenuti nel progetto posto a base di gara dalla stazione appaltante in relazione a tutti i punti contestati, nonché la correttezza dell'operato della stazione appaltante nell'attribuzione dei punteggi all'offerta tecnica della stessa, venendo così smentite tutte le censure della ricorrente.

Il Collegio non può che conformarsi agli esiti della verifica, deliberatamente disposta per dirimere questioni di natura squisitamente tecnica e da condividere integralmente, risultando la stessa completa ed esaustiva.

Né, a parere del Collegio, possono ritenersi ammissibili le critiche mosse dalla ricorrente principale all'attività tecnico-scientifica in sé espletata dal verificatore, trattandosi di censure che impingono nel merito dell'attività professionale svolta dal professionista incaricato, il che è chiaramente precluso, trattandosi di considerazioni di parte assolutamente non sovrapponibili all'operato del verificatore.

Dalle risultanze della disposta ed effettuata verifica discende, dunque, l'infondatezza dell'impugnazione anche sotto gli ulteriori profili di natura prettamente tecnica.

Alla luce delle suesposte considerazioni, il ricorso va respinto.

Le spese di giudizio e della disposta verifica seguono la soccombenza e si liquidano come in dispositivo.

P.Q.M.

Il Tribunale Amministrativo Regionale per la Lombardia (Sezione Prima), definitivamente pronunciando sul ricorso, come in epigrafe proposto, lo respinge.

Condanna parte ricorrente alla rifusione delle spese di giudizio nei confronti dell'Amministrazione intimata e della controinteressata, in via solidale e in pari quota, che si liquidano in una somma pari ad euro 10.000 (diecimila), oltre ad oneri di legge e al compenso per la verifica, che si liquida in una somma pari ad

euro 6.500 (seimilacinquecento), che dovrà essere corrisposta a favore del Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica, il quale provvederà, poi, dedotte le spese, a devolvere la residua porzione al soggetto delegato all'effettuazione della verifica.

Ordina che la presente sentenza sia eseguita dall'autorità amministrativa.

Così deciso in Milano nella camera di consiglio del giorno 3 maggio 2017 con l'intervento dei magistrati:

Angelo De Zotti, Presidente

Elena Quadri, Consigliere, Estensore

Oscar Marongiu, Referendario

**L'ESTENSORE**

**Elena Quadri**

**IL PRESIDENTE**

**Angelo De Zotti**

**IL SEGRETARIO**