



Provincia di Modena

Area Lavori pubblici - Servizio Lavori speciali Opere Pubbliche

telefono 059 209 623 fax 059 343 706

via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadi Modena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

Modena,

PROT. 28556/06-06-02 f. 491

Spett.le Responsabile del Procedimento
Ing A. Manni

OGGETTO: LAVORI DI AMPLIAMENTO DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE ENRICO FERMI SITO IN VIA LUOSI 23 A MODENA SULL'AREA PRECEDENTEMENTE OCCUPATA DALLA PALAZZINA EX BIDINELLI SITA IN VIA LUOSI 7 A MODENA. **PARERE SULLA RICHIESTA DI CONCESSIONE DI PROROGA** (art. 159, comma 10 del regolamento di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

Con riferimento alla richiesta di proroga avanzata dall'impresa appaltatrice dei lavori in oggetto inoltrata in data 02/06/2016, il sottoscritto Direttore dei Lavori, viste le ragioni avanzate dall'impresa, esprime puntualmente le seguente controdeduzioni:

- 1. "irreperibilità della lamiera collaborante di solaio di tipologia prevista progettualmente e da utilizzare nel fabbricato da realizzare; per tale motivo è stato necessario modificarne drasticamente la tipologia ed effettuare il ricalcolo strutturale con inserimento di tre solai in latero-cementizio preventivamente concordati con la D.L. strutturale".*
- R.** Il progetto esecutivo prevedeva di utilizzare per gli impalcati I e II livello, una "soletta collaborante con lamiera grecata" del tipo EGB2000 "od equivalente" ed alta complessivamente 23cm. La tipologia d'impalcato in esame, come direttamente verificato, è prodotta unicamente da due gruppi imprenditoriali, i quali non risultano più avere a disposizione un sistema di produzione che garantisca tempi solleciti di produzione per modesti quantitativi, come quelle inerenti al cantiere in esame. Conseguentemente, dopo varie proposte alternative, anche di altri produttori, si è optato per la realizzazione in opera di un impalcato tipo "predalles", il quale è facilmente



reperibile sul mercato e presenta migliori caratteristiche rispetto l'impalcato progettuale in termini statici, termici e acustici. Pertanto i tempi di proroga richiesti dall'impresa strettamente connessi al presente punto sono riconoscibili e quantificabili in circa 35 giorni lavorativi; questi discendono dai tempi tecnici di risposta delle aziende del settore ed alla progettazione dei medesimi da parte dei produttori dei prefabbricati, i quali oltre ai calcoli statici di rito, hanno dovuto condividere con lo scrivente Direttore dei Lavori e progettista delle strutture, anche le ulteriori verifiche tecniche aggiuntive inerenti all'appoggio delle predalles sulle travi metalliche portanti.

2. *"eccessiva armatura di fondazione/setti che risultano armati per circa 170kg/mc rispetto alla media ordinaria di 120kg/mc; la disposizione esecutiva delle armature non ne permetteva il passaggio del calcestruzzo con conseguenti formazioni di vespai interni oltre alla difficoltà di inserimento dei tirafondi e delle contropiastre. Per tale motivo si è reso necessario la modifica del posizionamento dei ferri sulla maggior parte delle fondazione ed in particolare nelle zone di maggior sollecitazione".*
- R.** L'impresa era già edotta circa i quantitativi e la tipologia di armatura in fondazione, come da dichiarazione di offerta in sede di gara con la quale ha attestato, tra l'altro, di avere esaminato tutti gli elaborati progettuali e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili. Infine si ricorda che la modifica di alcuni ferri predisposta dal progettista delle strutture originarie, è stato oggetto di una variante non sostanziale (ai sensi della L.R. 19/08) depositata presso il Comune di Modena in data 15/10/2015; essa riportava nuovi elaborati progettuali grafici in cui si variavano numero e diametro dei tondini con altri del tutto equivalenti; pertanto la modifica rientra tra quegli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio e che non ha in alcun modo influenzato i tempi contrattuali e non modificato in alcun modo il comportamento statico dell'opera fondale.



Area Lavori pubblici - Servizio Lavori speciali Opere Pubbliche

telefono 059 209 623 fax 059 343 706

via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadi Modena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

3. *"Cambiamento normativo ascensore (EN81/20 -81-50) e modifiche progettuali e dimensionali della fossa ascensore, spazio di sicurezza in testata, spazi di sicurezza perimetrale nel vano ascensore".*
- R. Le due nuove norme in esame regolamentano la costruzione generale degli ascensori e dei suoi componenti, utili per aumentarne la sicurezza ed il comfort. Le nuove norme saranno obbligatorie per tutti i nuovi ascensori collaudati a partire dal 1 settembre 2017 e pertanto la richiesta non è accettabile, anche considerando che il vano strutturale in progetto di fatto non è stato assolutamente modificato.
4. *"Rinvenimento di trovanti durante lo scavo di platea di fondazione oltre al ritrovamento della linea del gas attraversante l'area di cantiere che ne ha comportato la sospensione delle lavorazioni in essere, lo spostamento della linea ed il riposizionamento fuori terra ancorata alla facciata della scuola esistente".*
- R. La posizione del tracciato del tubo gas in posizione diversa rispetto le indicazioni progettuali ha creato un'interferenza con le opere strutturali fondali. Conseguentemente è stata predisposta una sospensione dei lavori (per indisponibilità dell'area di cantiere che inficiava la sicurezza in cantiere e il proseguimento delle opere a regola d'arte) che ha compreso la nuova procedura di appalto per la rimozione e ricostruzione di tale tubazione, oltre che affidamento dei lavori di ricollocazione del nuovo locale contatori del gas da parte dell'ente gestore HERA spa (determinazione dirigenziale n° 177 del 15/10/2015). Terminati i suddetti lavori è avvenuta conseguentemente la ripresa dei lavori che ha di fatto richiesto una rivisitazione del programma esecutivo dei lavori: la fornitura e posa in opera delle opere in c.a. è avvenuta così in periodo invernale con tutte le conseguenze e gli accorgimenti tipici da adottare in tale periodo, anche con riferimento ai maggiori tempi di attesa cautelativi del tempo di stagionatura del cls. Ciò è evidente anche da quanto



Area Lavori pubblici - Servizio Lavori speciali Opere Pubbliche

telefono 059 209 623 fax 059 343 706

via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

in effetti controllato in cantiere e riportato sul giornale dei lavori - l'inizio delle opere in c.a. fondali ha avuto inizio intorno al 10/12/2015 e terminate il giorno dell'ultimo getto della fondazione il 05/02/2016. Pertanto, nonostante i buoni propositi e incremento della manodopera, la sola posa in opera del ferro delle fondazioni ha richiesto 57 giorni contro i 10 giorni previsti nel cronoprogramma progettuale. Vista la sospensione dei lavori intervenuta dal 02/01/2016 al 05/01/2016, come risultante dai rispettivi verbali, lo scrivente riconosce $(57-10-3)= 44$ giorni lavorativi e continuativi.

5. *"Rallentamenti delle lavorazioni di scavo, realizzazione fognature, ecc. sul lato sud/ovest del cantiere date le controversie della Committenza e le proprietà confinanti dovute alle difformità sulle confini inseriti in progetto e quelli esistenti"*.
- R. L'accessibilità e la relativa recinzione di cantiere sul confine del lato prospiciente Via J. Barozzi è conforme agli elaborati progettuali; durante l'itinerario dei lavori non sono sopravvenuti impedimenti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto e pertanto l'esecuzione dei lavori non ha subito rallentamenti in merito.
6. *"Lavorazioni di fondazioni approntate in periodo temporale (novembre/dicembre/gennaio) con frequenti e consistenti precipitazioni atmosferiche"*.
- R. Si rimanda al punto 4.
7. *"Realizzazione di nuove opere accessorie non previste contrattualmente e richieste dalla D.L. in corso d'opera"*
- R. Nessuna variazione o addizione al progetto è stata introdotta/ordinata dalla Direzione Lavori. Le opere citate sono riferite ad interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio e che non hanno in alcun modo influenzato i tempi contrattuali.

Alla luce di quanto in premessa,



Provincia di Modena

Area Lavori pubblici - Servizio Lavori speciali Opere Pubbliche

telefono 059 209 623 fax 059 343 706

via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadi Modena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

- vista la richiesta di proroga avanzata dall'impresa appaltatrice dei lavori in oggetto inoltrata in data 02/06/2016 e pertanto in tempo utile,
- visto l'andamento dei lavori e le problematiche nate in cantiere come desumibile anche dal giornale dei lavori,
- constatato che in effetti nel corso dei lavori si sono verificati eventi indipendenti dalla volontà delle parti che hanno provocato un ritardo nella conduzione e conseguentemente nell'ultimazione dei lavori rispetto ai termini contrattuali,
- viste le controdeduzioni puntuali di cui al punto precedente con particolare riguardi ai punti 1, 4 e 6,

il sottoscritto Direttore dei Lavori Ing Vincenzo Chianese esprime parere favorevole alla richiesta di proroga e propone che vengano concessi ulteriori settantanove giorni per il completamento del cantiere, a condizione che l'impresa non possa accampare diritti o pretese di sorta che siano in contrasto con le condizioni di contratto.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

ing Vincenzo Chianese

