

PROPOSTA SPONTANEA

Attivazione di partenariato pubblico-privato mediante proposta di locazione finanziaria di opera pubblica ex art.153 comma 20 del D.Lgs n.163/06 avente ad oggetto la progettazione definitiva ed esecutiva, la ristrutturazione ed ampliamento, la manutenzione e la gestione per 20 anni del centro sportivo di via Matteotti nel Comune di Merate

PROGETTO PRELIMINARE

1.6 PRIME INDICAZIONI DELLA SICUREZZA

i proponenti

il progettista

INDICE

1. PREMESSA	3
2. LOCALIZZAZIONE DEL CANTIERE E DESCRIZIONE DEL CONTESTO	3
3. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	4
4. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	4
4.1. Valutazione degli spazi	4
4.2. Viabilità di accesso al cantiere	4
4.3. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell'area e dell'organizzazione del cantiere	4
4.4. Scelte progettuali ed organizzative	5
4.5. Descrizione dell'organizzazione del cantiere in merito all'allestimento	5
5. FASI LAVORATIVE	6
6. COSTI DELLA SICUREZZA	7

1. Premessa

L'atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere. Esso consente una visione globale delle problematiche organizzative - prevenzionali onde:

- eliminare i rischi;
- ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l'informazione dei lavoratori.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie fasi di lavoro, consentendo di identificare le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate.

In questa linea d'azione si dovrà muovere l'impresa esecutrice dei lavori.

La pianificazione viene quindi attuata mediante formulazione di un piano di sicurezza e coordinamento che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo del lavoro, man mano valutando le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto prescritto della legislazione tecnica vigente in materia (D. Lgs. 81/2008 e succ. D. Lgs. 106/2009) e tenendo conto delle norme di buona tecnica. In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere diverse, onde consentire a chi dirige i lavori di adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva. Inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, viene richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dai Decreti Legislativi vigenti e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività (POS). Prima dell'inizio dei lavori, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del piano di sicurezza e coordinamento, ciascuno per la parte di lavori chiamato ad eseguire in cantiere. Nel corso dei periodici sopralluoghi che saranno condotti nel cantiere dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenze ed informazione.

2. Localizzazione del cantiere e descrizione del contesto

L'area oggetto dell'intervento è ubicata nella zona centro-sud del comune di Merate, non lontano dalla Strada Provinciale 54 che unisce Besana in Brianza a Paderno sull'Adda.

Il cantiere si insedierà nell' area recintata adibita a centro sportivo con palestra e piscine. Nelle immediate vicinanze si trovano: a nord una pista di atletica all'aperto che verrà parzialmente demolita per fare spazio all'ampliamento del centro sportivo; ad est un'area a verde separata dal centro sportivo da via Matteotti; a sud via Matteotti ed il parcheggio del centro sportivo, fruito anche da chi utilizza la pista di pattinaggio; ad ovest via Turati che separa il cantiere da un complesso residenziale a schiera.

3. Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento consisterà nella ristrutturazione di parte dei locali esistenti mediante demolizione di tavolati e ricostruzioni che disegneranno nuovi spazi e nella realizzazione di nuovi edifici con le seguenti destinazioni:

- 1) A nord – est: impianto natatorio con forma in pianta ad “L” rovesciata (circa m.36.00 x 42.00), contenente due vasche. La superficie coperta dell'edificio è di circa 880 mq.
Nell'interrato saranno posizionate le vasche di compenso, le UTA e la centrale termica a servizio dell'intero complesso il cui accesso avverrà tramite rampa carrabile posta sul lato nord.
- 2) A nord: corpo spogliatoi / servizi per la palestra polivalente esistente e per il personale di vasca; altezza interna 3.00 m; superficie coperta di circa 310 mq.
- 3 A sud: due avancorpi ad un piano fuori terra., con forma rettangolare, conterranno l'ingresso / atrio / reception, per un totale di circa 200 mq; gli uffici di circa 50 mq e la palestra fitness di circa 290 mq con relativi spogliatoi di circa 145 mq.

Parte dei locali all'interno delle strutture esistenti andranno ridistribuiti per fare spazio a nuove funzioni: la area benessere/relax si insedierà al posto degli spogliatoi per gli atleti che frequentano la palestra polivalente, mentre l'ampliamento degli spogliatoi per i fruitori dell'impianto natatorio si svilupperà nell'area precedentemente adibita a “palestrina”.

La dimensione indicativa della AREA BENESSERE/RELAX, che condivide gli spogliatoi con la palestra fitness, è di circa 200 mq.

L'intervento integra ed amplia l'impianto polisportivo esistente di cui usufruisce dei parcheggi (una settantina posti nelle vicinanze della pista di pattinaggio), aumentandone comunque la dotazione. Verranno infatti ricavati ulteriori 16 posti auto (di cui 2 per utenti disabili) oltre a qualche posto per motocicli, in uno spazio attualmente poco utilizzato, ubicato verso la strada a sud e altri 70 posti auto nell'area scoperta a nord del palazzetto / palestra.

Da ultimo, sul lato est in prossimità della recinzione, sarà collocato un basso fabbricato contenente la cabina di trasformazione della corrente elettrica.

4. Organizzazione del cantiere

4.1. Valutazione degli spazi

Gli edifici e le aree su cui si eseguiranno i lavori sono situati all'interno del Centro sportivo comunale di merate. L'Area di cantiere potrà essere allestita nella zona nord dove è ubicata la pista di atletica, in modo da essere baricentrica rispetto a tutte le zone che saranno interessate dalle lavorazioni. Nella zona potranno essere allestite le baracche destinate ai servizi igienico assistenziali per le maestranze, nonché gli uffici di cantiere. Le zone di stoccaggio materiali troveranno spazio nelle vicinanze.

4.2. Viabilità di accesso al cantiere

L'accesso e la viabilità di cantiere sono rappresentati dalla planimetria di cantiere allegata.

4.3. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell'area e dell'organizzazione del cantiere

Come esito della individuazione, analisi e valutazione preliminare si evidenziano i seguenti rischi:

- Interferenze a causa della presenza di personale, di frequentatori e di utenti nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere;
- gestione dei rifiuti di cantiere

4.4. Scelte progettuali ed organizzative

In relazione a quanto sopra descritto sarà necessario disporre quanto segue:

- Le parti destinate alla attività di cantiere dovranno essere opportunamente recintate;
- gli accessi al cantiere dovranno rimanere costantemente chiusi anche durante le ore lavorative;
- le lavorazioni dovranno essere svolte adottando ogni precauzione per i livelli di rumore generato;
- gli accessi al cantiere dovranno essere coordinati e regolamentati informando i conducenti dei mezzi di cantiere, i tecnici operanti ed i fornitori dei pericoli connessi alla presenza di viabilità ordinaria, pedonale con la presenza di attività sportive e ricreative;
- i rifiuti di cantiere dovranno essere opportunamente gestiti con carico e trasporto degli stessi in discarica; materiali di scarico di altro genere dovranno essere temporaneamente stoccati in aree tali da non costituire pericolo o intralcio.

4.5. Descrizione dell'organizzazione del cantiere in merito all'allestimento

A causa dell'elevata criticità di questa fase, l'organizzazione, l'allestimento, la pianificazione e la gestione del cantiere, dovrà essere oggetto di studio approfondito durante la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, essendo anche fortemente condizionata dalle scelte tecnico-progettuali che i progettisti saranno chiamati a fare per la realizzazione dell'opera, scelte che sono proprie del progetto definitivo e che quindi non sono definite nella fase preliminare della progettazione.

Ciò premesso, l'organizzazione del cantiere si articolerà nei seguenti punti:

A) Definizioni progettuali, lay-out di cantiere:

- Accessi, recinzioni, segnalazioni
- Viabilità interna al cantiere
- Stoccaggio, depositi, smaltimenti e trasporti interni dei materiali
- Smaltimento rifiuti
- Postazioni fisse di lavoro
- Movimentazione dei materiali in cantiere
- Opere provvisorie: ponteggi fissi e mobili
- Quadro di cantiere, alimentazioni elettriche
- Servizi logistici ed igienico assistenziali: spogliatoi, refettori, uffici, magazzini, bagni, lavabi.

B) Definizioni gestionali:

- Piano di emergenza – Antincendio ed evacuazione dei lavoratori
- Movimentazione manuale dei carichi
- Organizzazione delle lavorazioni
- Mezzi personali di protezione
- Informazione dei lavoratori

C) Definizioni gestionali (da stabilire congiuntamente agli Uffici della stazione appaltante):

- Azioni di coordinamento con gli Uffici tecnici della stazione appaltante
- Precauzioni per rumori, polveri
- Organizzazione temporale delle lavorazioni

5. Fasi lavorative

Le fasi lavorative possono essere organizzate in funzione di categorie di interventi fra loro omogenei, in modo da poter indicare nel piano di sicurezza e coordinamento l'individuazione, analisi e valutazione dei rischi e le successive misure di prevenzione e protezione per categorie di lavorazioni che presentano problematiche fra loro vicine. Le lavorazioni oggetto del presente lotto possono essere raggruppate nelle seguenti macro fasi:

- Allestimento del cantiere e della segnaletica prevista dal D. Lgs. 81/2008 e succ. D. Lgs. 106/2009
- Demolizione struttura
- Carico e trasporto a discarica
- Scavi
- Realizzazione fondazioni e nuove strutture portanti degli edifici
- Realizzazione delle chiusure esterne (tamponamenti e serramenti)
- Realizzazione tramezzature
- Realizzazione impianti (elettrici, meccanici, idraulici)
- Opere di finitura (intonaci, allestimento e rivestimenti servizi igienici e spogliatoi, pavimentazioni, opere da pittore, posa serramenti interni, allestimento bar, opere di cartongesso, ecc....)
- Allestimento arredo interno
- Sistemazioni esterne per parcheggio e percorso carrabile di accesso all'area impianti (cigli, cordoli, massicciata, asfalto)
- Smobilizzo del cantiere

Da una prima analisi del progetto si possono evidenziare i seguenti rischi, in funzione delle macro fasi lavorative, secondo quanto previsto dalla norma UNI 10942/2001 Appendice B:

RF01 – Cadute dall'alto

per le lavorazioni di: Montaggio e smontaggio trabattelli, ponteggi

RF03 – Urti, colpi, impatti, compressioni

per le lavorazioni di: Tutte le fasi lavorative

RF04 – Punture, tagli, abrasioni

per le lavorazioni di: Tutte le fasi lavorative

RF06 – Scivolamenti, cadute a livello

per le lavorazioni di: Tutte le fasi lavorative

RF09 – Elettrici

per le lavorazioni di: Tutte le lavorazioni che prevedono l'uso di apparecchiature elettriche

RF11 – Rumore

per le lavorazioni di: Contemporaneità di più lavorazioni

RF15 – Investimento

per le lavorazioni con: Macchine operatrici, mezzi di cantiere, autovetture private

RF16 – Movimento manuale carichi

per le lavorazioni di: Tutte le lavorazioni

RC31 – Polveri, fibre

per le lavorazioni di: Tutte le lavorazioni.

6. Costi della sicurezza

La stima sommaria dei costi della sicurezza, è effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- a) apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi della sicurezza vengono individuati pari a € 140.000 con una sommaria valutazione preliminare nel modo seguente:

IMPORTO ESECUZIONE LAVORAZIONI	euro	4.185.800
ONERI PER ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA		
- ponteggi (specifici)	euro	50.000
- allestimento, baracche e sbadacchiature scavi diretti (apprestamenti)	euro	90.000
TOTALE IMPORTO LAVORI	euro	4.325.800

