

I COSTI DELLA SICUREZZA

AGGIORNAMENTO 2012
NORMATIVA E APPLICAZIONE

23 MARZO 2012 EXPO EDILIZIA NUOVA FIERA DI ROMA



Daniela Gallo, La valutazione dei costi della sicurezza nel progetto preliminare, definitivo ed esecutivo

Salve a tutti. L'argomento di questa parte del convegno riguarda la valutazione dei costi della sicurezza nel principalmente nel progetto preliminare e in quello definitivo, in quanto nel progetto esecutivo trova coincidenza con la redazione del piano di sicurezza e coordinamento. Brevemente, la prima norma in materia risale al 1865, è durata oltre 130 anni e ha subito poi modifiche sostanziali in una serie di decreti legislativi che hanno portato alla legge Merloni e a tutti i successivi atti normativi.

In effetti tutte queste norme fanno parte della normativa degli appalti pubblici degli anni Novanta, che sono poi confluite nell'attuale Regolamento Generale con la 163 del 2006 e con il regolamento di attuazione del 2007. Ma vediamo quali sono state le motivazioni per cui si è passati dalla vecchia normativa alla nuova. I principali sono: uniformare il sistema degli appalti alla normativa europea; introdurre una rigorosa strategia di pianificazione basata sull'analisi costi/benefici; dare una particolare attenzione alla fase di progettazione per ridurre e contenere il ricorso alle varianti perché, non avendo nella vecchia legislazione una buona progettazione, si ricorreva alle varianti in corso d'opera con una enorme lievitazione dei prezzi dei costi; introdurre criteri di qualità per la qualificazione delle imprese e adeguare la norma con caratteristiche e trasparenza e di garanzia negli appalti; infine aggiornare le metodologie di monitoraggio e di controllo dei progetti che risalivano alla vecchia normativa. Il cuore di questi contenuti è proprio stabilire e porre una particolare attenzione alla fase di progettazione.

Perché questo? Perché nella vecchia normativa, talvolta i progetti esecutivi erano soltanto per la parte architettonica e molto spesso dal progetto di massima si passava alla costruzione vera e propria, adottando delle varianti in corso d'opera con una lievitazione dei costi. Nella normativa degli anni Novanta e nella nuova normativa, il progetto invece è diventato l'elemento significativo, tanto che all'impresa non spetta nient'altro che eseguire quanto indicato nel progetto e le varianti d'opera sono un'eccezione oppure non sono ammesse. L'obiettivo chiaramente è quello di stabilire una particolare attenzione alla fase di progettazione per ridurre il costo delle varianti. E da che cosa è determinato? Chiaramente dallo stabilire dei vincoli, dei limiti di spesa, che devono essere stimati già in fase preliminare. Quindi è un compito che la stazione appaltante deve svolgere attraverso un responsabile unico del procedimento. Quindi, bisogna fare un quadro economico. Quali sono i quadri economici degli interventi predisposti nel d.p.r. 207, con progressivo approfondimento in rapporto al livello di progettazione? Sono tutti quei lavori a misura, a corpo, in economia,

tutti gli oneri per la sicurezza non soggetti al ribasso d'asta, oltre a una serie di somme a disposizione della stazione appaltante per lavori in economia, allacciamenti e quant'altro. La prestazione si sviluppa attraverso tre livelli successivi di approfonditi temi tecnici che trovano attuazione e vengono rafforzati nel codice dei contratti pubblici e nel successivo regolamento di attuazione, quello del 5 ottobre e della disciplina attuativa del codice dei contratti pubblici relativi ai lavori di servizi forniture del 2006. Vediamo adesso quali sono queste fasi progettuali. Si inizia da uno studio di fattibilità iniziale, seguono il progetto preliminare, il progetto definitivo ed infine il progetto esecutivo. Queste tre fasi portano alla realizzazione attraverso il progetto esecutivo, definito anche cantierizzabile. Queste tre fasi, questi livelli, possono tutti andare in gara e nel momento in cui vanno in gara vengono definiti come appalto integrato invece il preliminare nella vecchia normativa era definito appalto concorso. Quindi la progettazione deve essere condotta nel pieno rispetto dei vincoli esistenti e soprattutto dei limiti di spesa che devono essere stabiliti a monte tramite un'evoluzione del progetto.

Vediamo quali sono le responsabilità dei responsabili del procedimento e dei lavori sia nel d.p.r. 207 che anche nell'81. Nel d.p.r. 207 il responsabile del procedimento assume il ruolo di responsabile del lavoro con una finalità: quella di rispettare le norme sulla sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro; nell'articolo 90, invece, deve attenersi ai principi e alle misure generali di tutela riportate nell'articolo 15, che gli impone di attuare tutte le misure di sicurezza per i lavori al momento delle scelte architettoniche, tecniche e organizzative proprio per pianificare le varie fasi di lavoro. Infatti, per il responsabile del procedimento il d.p.r. 207 rimanda a delle responsabilità riportate nel decreto legislativo 81 che nell'articolo 90 indica che contestualmente all'incarico del progettista deve nominare il coordinatore in fase di progetto e questo concetto rafforza il fatto che il piano di sicurezza deve essere fatto contestualmente alla progettazione dell'opera. Sempre secondo il d.p.r. 207, il responsabile del procedimento deve vigilare sull'attività del coordinatore e deve verificare che l'esecutore corrisponda gli oneri della sicurezza relativi alle prestazioni affidate in subappalto alle imprese subappaltatrici, sempre alcun senza alcun ribasso. Tutto questo rafforza l'importanza dei costi della sicurezza e il riconoscimento anche alle imprese subappaltatrici. L'articolo 91 e l'articolo 92 riportano gli obblighi del coordinatore della progettazione e fuori dell'esecuzione e il fatto che il responsabile dei lavori non è esonerato, una volta che nomina il coordinatore, dalle responsabilità che questi due soggetti hanno.

Le disposizioni preliminari per la progettazione sono principalmente queste tre fasi, questi tre livelli. Essi costituiscono quindi una suddivisione di contenuti che interagiscono e si sviluppano senza soluzione di continuità; in effetti se il progetto è fatto bene già in fase preliminare, le fasi successive sono solo un'elaborazione delle prime ipotesi progettuali. Nel d.p.r. 207, all'articolo 15, ritroviamo inoltre che gli elaborati progettuali devono prevedere lo studio, la stima dei costi per la copertura finanziaria e devono essere redatti proprio con i criteri diretti a salvaguardare i lavoratori nella fase di costruzione e in quella di esercizio; sono finalizzati quindi alla tutela dei lavoratori. In questa sede non possiamo chiaramente leggere tutti i documenti dello studio di fattibilità; comunque è importante far notare che lo studio di fattibilità è la parte preliminare in cui non si parla di costi di sicurezza, che vengono esaminati nel progetto preliminare, perché questo deve definire le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare, le specifiche prestazioni da fornire nel rispetto delle indicazioni del documento preliminare alla progett-

tazione. E alla lettera F è riportato che deve prevedere le prime indicazioni e le misure finalizzate alla tutela dello statuto della sicurezza sul luogo del lavoro per la stesura di piani di sicurezza con i contenuti minimi di cui al comma 2 e soprattutto che deve contenere una stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare, sulla base degli elementi delle lettere da A a C. Prendiamo per esempio uno stralcio di un piano che è stato redatto per un lavoro abbastanza consistente; le fasi lavorative sono le stesse riportate nel piano di sicurezza coordinamento; quindi si parte con l'identificazione e la descrizione dell'opera, seguono l'individuazione, l'analisi dei rischi e la valutazione dei rischi, eventuali scelte progettuali, organizzative e procedurali, misure preventive e protettive, e poi la stima sommaria dei costi della sicurezza. I contenuti minimi del PSC sono gli stessi, tranne che si definiscono per quanto riguarda la relazione dell'opera, che deve tenere conto delle scelte progettuali preliminari così come la relazione per quanto riguarda l'analisi dei rischi deve avere delle caratteristiche di sinteticità. Per terminare, il piano di sicurezza e di coordinamento ha un maggior dettaglio nell'attività di coordinamento e si conclude con una stima dei costi che nella fase dei documenti preliminari è sommaria invece che analitica come nella fase successiva.

Lo studio di fattibilità non ha il piano di sicurezza; con il progetto preliminare invece deve essere redatto un documento definito "prime indicazioni e disposizioni per la stesura del piano di sicurezza e coordinamento". Se il piano preliminare passa al definitivo, c'è un aggiornamento, un'integrazione di questo primo documento; invece se il preliminare viene messo in gara si passa automaticamente alla redazione del piano di sicurezza coordinamento. Stessa cosa se il definitivo viene messo in gara, per concludere con la fase esecutiva in cui c'è il piano di sicurezza coordinamento. Quando il progetto è fatto bene, di conseguenza anche nella fase preliminare si possono estrapolare dei costi.

Lo studio del progetto, soprattutto in relazione al crono programma, ossia la suddivisione in fasi lavorative differenti, in tempi differenti, rapportando la durata dei lavori, consente di effettuare una stima abbastanza precisa: perché? Nell'identificare l'area di cantiere, per esempio, sicuramente ne è stata ipotizzata una "base", ma sono state esaminate tante aree di cantiere che avevano una minore dotazione, quindi un minor costo, e di conseguenza si è dovuto stabilire in relazione al numero delle maestranze presenti. Quindi, pensare, ragionare su come l'opera progettuale può essere realizzata serve per quantificare i costi, anche nella parte preliminare. In questo caso, per esempio la realizzazione di alcune gallerie e la realizzazione di tratti stradali ha consentito di ipotizzare che per le piste di accesso si potesse utilizzare la stessa strada, quindi le stesse piste di accesso dei rilevati stradali. Scendendo di scala si va poi a ragionare per vedere quali potrebbero essere le modalità di esecuzione dell'opera, quindi le eventuali zone di stoccaggio dei materiali, l'accesso dei mezzi d'opera in prossimità dell'intervento che deve essere realizzato. Nel nostro esempio, le problematiche relative ad un accesso hanno imposto, in fase preliminare, delle misure di sicurezza da attuare per i lavoratori e hanno garantito l'accesso per la realizzazione dell'opera, grazie alla suddivisione dell'opera stessa in tre fasi, naturalmente, ipotizzando sempre che per la realizzazione della galleria bisognasse fornire un'area di cantiere con determinate caratteristiche. In questo caso, quindi, ragionare sulla realizzazione dell'opera ha consentito di essere più puntuali nella valutazione dei costi della sicurezza.

Attraverso l'evoluzione del progetto si può quindi arrivare a una stima dei costi della sicurezza. A tale scopo si possono applicare parametri desunti da interventi simili, cioè ricorrere a una sorta di

banca dati, oppure da indicazioni di prezzo; nel caso in esempio, è sempre stato fatto riferimento alla prezzario del CTP, oppure alle tariffe dei Lavori Pubblici della Regione Lazio e si sono suddivise le voci dei costi della sicurezza in due parti: la sicurezza di fase e la sicurezza generale, dove per sicurezza di fase si intende la sicurezza delle singole fasi lavorative, mentre per sicurezza generale si intende la sicurezza delle aree di cantiere e poi quella che serve per il coordinamento delle varie attività del cantiere. Per esempio, per quanto riguarda le aree di cantiere, anche non sapendo con certezza quanti lavoratori saranno impegnati, si può fare una sorta di valutazione prendendo a riferimento attività simili, in cui sono state ipotizzate tre aree di cantiere: una fissa, naturalmente dotata di maggiori apprestamenti; una seconda area di cantiere; gli apprestamenti igienico-assistenziali per tutti quei tratti stradali, quindi per i cantieri che hanno delle caratteristiche di temporaneità. Il tutto va rapportato alla ipotetica durata dell'intervento e al numero del personale presente in cantiere, per cui si moltiplica per un prezzo ogni singolo pezzo, poi per una serie di voci all'interno che servono per giustificare un costo rispetto ad un altro. Stessa cosa per quanto riguarda le paratie degli scavi; quindi si può fare un totale approssimativo dove all'interno di questo nuovo prezzo c'è una serie di ragionamenti a livello analitico che hanno portato all'identificazione di un prezzo unitario, consentendo di scendere maggiormente di scala. Stessa cosa per le piste d'accesso; non è detto che si debba riportare ogni singola voce, si può però avere un prezzo totale all'interno del quale ci sono tutte le singole voci. Oppure posso far riferimento a valori percentuali di dati tratti da altre esperienze; per esempio, il committente può aver realizzato in precedenza delle opere simili, quindi aver visto che l'incidenza di quel costo della sicurezza ha una certa percentuale, percentuale che potrebbe variare, per esempio per le piste d'accesso, in relazione alla tipologia dei lavori, quindi per la posa condotta, in questo caso, di urbanizzazione, per opere edilizie.

La finalità di quanto è stato detto è la prevenzione che si fa con la formazione, ma anche con la progettazione. In effetti gli errori progettuali che possono essere riportati, partendo da una buona stima preliminare, seguendo una adeguata metodologia possono essere eliminati nel progetto definitivo per arrivare al progetto esecutivo, attraverso la normale evoluzione, evoluzione che chiaramente, tenga conto anche dei costi della sicurezza, che devono avere conferma per ogni passaggio progettuale.