



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO – S.U.S.C.O.R.
Corso di Studi in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
Dipartimenti di Studi Storici – Chimica – Fisica – Scienze della
Terra – Scienze della Vita e Biologia di Sistema



Laurea Magistrale Abilitante - AA 2019-2020

Corso: Progettazione Interventi

Docente: Valentina White – Restauratrice (I.s.C.R.)
Storica dell'Arte

Il Prezzario DEI, I edizione 1995

La prima edizione di un prezzario per il Restauro dei Beni Artistici risale al 1995, anno in cui l'ARI, Associazione Restauratori d'Italia, firma un contratto con la Dei, perché vengano elaborate, da restauratori di Beni Culturali specializzati, le analisi prezzi per lavori di conservazione e restauro che riguardino opere o superfici murarie di interesse storico-artistico, sottoposte alle disposizioni di Tutela da parte dello Stato.



Il Prezzario DEI - Aggiornamenti

La pubblicazione, presentata nello stesso anno 1995 alla Fiera del Restauro di Ferrara, entra a far parte come “Restauro Beni Artistici”, della collana “Prezzari informativi dell’edilizia” della Casa Editrice, e da quel momento avrà aggiornamenti con cadenza biennale, volti a completare via via la gamma dei materiali analizzati e ad adeguare le voci ed i singoli prezzi all’evoluzione delle tecniche e del mercato.



ATTIVITA' DEL'ARI – COMMISSIONE NORMAL

- L'ARI ha anche collaborato al lavoro svolto dalla Commissione Normal istituita presso il Ministero dei Beni Culturali e Ambientali per redigere capitolati speciali tipo per il restauro dei beni culturali.
- Il capitolato ed il prezzo concorrono, per aspetti diversi, ma tra loro complementari, a pianificare e gestire al meglio la progettazione e l'esecuzione degli interventi sul patrimonio, ed il contributo dell'Associazione è stato quello di fungere da “trait-d'union” tra l'elaborazione delle voci di capitolato e quelle, più articolate dei prezzi per meglio razionalizzare, calibrare e quindi valutare i differenti interventi.
- L'accordo del 2009 tra la DEI e l'ICR genera la pubblicazione delle “Linee guida per la redazione dei Capitolati Speciali d'Appalto per il Restauro di Dipinti Murali, Dipinti su tavola e Dipinti su tela”, mettendo al servizio del settore un ulteriore strumento per una pianificazione unitaria degli interventi di conservazione e restauro.



Il Prezzario DEI, l'edizione del 2003

L'edizione 2003 è stata di particolare importanza in quanto ha introdotto un primo criterio di valutazione della prestazione professionale intesa come competenza professionale del Restauratore al di là del suo inserimento nella struttura di impresa, valorizzando un aspetto riconosciuto dalla legge ed una prassi già utilizzata sia in forma di consulenze che attraverso la partecipazione alla progettazione ed alla direzione di lavori per la categoria dei “Beni mobili e superfici architettoniche decorate” (OS2).



Il Prezzario DEI, l'edizione del 2006

L'edizione 2006, oltre ad un aggiornamento accurato dei prezzi di materiali e manodopera, introduce le voci di un nuovo capitolo, riguardante i manufatti in ceramica, le cui analisi prezzi, non ancora complete, verranno inserite, nelle successive edizioni.

Il lavoro è in continuo sviluppo e l'intenzione rimane quella di allargare il più possibile le analisi ai diversi settori per contribuire in maniera concreta ad una regolamentazione del mercato del lavoro nel campo dei Beni Culturali attraverso normative aggiornate ed unitarie.

Dal 2008 al 2012 ulteriori aggiornamenti .

L'edizione del 2014 oltre all'aggiornamento dei prezzi dei materiali ha un'importante novità sotto il profilo della mano d'opera specialistica.

L'edizione del 2016 prevede un capitolo A1 dedicato agli Interventi preliminari conoscitivi e documentali fornendo costi per opere compiute (saggio, e analisi di laboratorio...).



CONTRATTO COLLETTIVO NAZIONALE DI LAVORO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE DI RESTAURO BENI CULTURALI

- Siglato il 20 luglio 2013, l'accordo, sottoscritto dall'ARI, UGL, FederTerziario, FINCO, Confederazione di Associazioni d'Impresa e FMM, FederMiddleManagement, Confimea.
- Costituisce una tappa importante nel processo che vede coinvolti i restauratori di beni culturali e gli altri operatori che svolgono attività complementari al restauro o comunque connesse con la conservazione dei beni culturali, contribuendo a delineare in modo appropriato e articolato i rispettivi compiti nell'ambito degli interventi sul patrimonio storico artistico, dal cui riconoscimento discendono attività e ruoli operativi interni alle imprese specialistiche. Da qui l'esigenza dell'ARI di colmare la carenza di una specifica disciplina sul lavoro con un Contratto che regolamenti il comparto del restauro di concerto con le altre sigle firmatarie che hanno conlto con sensibilità l'obiettivo di questa istanza.
- Nella versione 2014, pertanto, rispondendo anche alle novità legislative introdotte dalla L n.98/2013, di conversione del D.L.69/2013 – in vigore dal 21/08/2013 – al comma 3bis dell'art. 82 del D.Lgs 163/2006, è stata evidenziata, in ciascun prezzo, l'incidenza della mano d'opera, che è connessa al costo del lavoro del CCNL dei dipendenti delle imprese di restauro.



Il Prezzario DEI - Criteri

Rispetto alla prassi con la quale venivano generalmente valutate le opere di conservazione, questo lavoro ha introdotto fin dalla I edizione alcune novità di rilievo:

- È stata individuata la successione di tutte le fasi operative che contribuiscono alla corretta esecuzione di un restauro:

- Dagli interventi di studio preliminari, fondamentali per l'elaborazione di un progetto mirato e per i quali si dà una semplice indicazione di metodo, alle diverse operazioni conservative

- Accurata ricerca di mercato per i materiali di consumo



Il Prezzario DEI - Avvertenze

Nel consultare il prezzario va tenuto presente che:

-Esso è costretto ad adattarsi ad una situazione rigida per un'opera d'arte, quale può essere il prezzo a misura e che non può far fronte a tutte le esigenze conservative

-Nella formulazione delle analisi si è tenuto conto di situazioni conservative mediamente gravi: ciò significa che i prezzi indicati dovranno essere riveduti ed adattati sia nel caso siano prese in considerazione superfici sulle quali l'applicazione ripetitiva di alcune operazioni favorisca l'ammortamento delle spese di impianto e organizzazione del lavoro, sia nel caso siano prese in considerazione opere ed oggetti singoli e di piccole dimensioni, rispetto ai quali dette spese possono risultare viceversa più gravose.



Il Prezzario DEI – Manodopera (fino ed. 2012)

Erano state individuate tre differenti figura professionali:

-Il **Restauratore**, con compiti e responsabilità decisionali oltre che esecutive riguardo alla corretta organizzazione ed esecuzione dell'intervento

-L'**Assistente Restauratore**, oggi identificabile con il **Collaboratore Resturatore** individuato dal regolamento di qualificazione specifico per le imprese del settore, previsto dalla normativa Appalti Pubblici (DM 294/00 come modificato dal DM 420/01) incaricato della sola esecuzione di alcune operazioni

-L'**Operaio specializzato**, figura di appoggio utilizzabile per cantieri più complessi



Il Prezzario DEI – Costi manodopera

Non esistendo un contratto collettivo nazionale per i restauratori, **il prezzo della manodopera era stato stabilito uniformando al contratto per il settore edile l'Operaio specializzato e l'Assistente (IV livello) e a quest'ultima figura era stato aggiunto un ulteriore 10% per il Restauratore.**

Questa organizzazione della manodopera veniva proposta con la consapevolezza che essa rispecchiava una situazione reale nella pratica cantieristica odierna, ma non ancora regolamentata da una formazione legalmente riconosciuta, adeguata e differenziata per livelli.

Erano state previste situazioni in cui le figure dell'Assistente e dell'Operaio non potevano essere inserite sia per l'alta specializzazione richiesta nell'esecuzione che nel caso di oggetti le cui dimensioni siano tanto ridotte da non favorire un'organizzazione del lavoro con più operatori.



Il Prezzario DEI - Valutazioni

Se si considera che le Amministrazioni sono per lo più abituate ad uniformare il prezzo del Restauratore a quello dell'Operaio specializzato, e ad accorpare diverse operazioni in un unico generico prezzo al mq., si può facilmente comprendere come il primo risultato dell'insieme dei criteri qui adottati sia stato un notevole innalzamento dei prezzi, sollevando non poche critiche.

D'altra parte le nuove direttive legislative rivolte ai Lavori Pubblici hanno imposto un notevole sforzo obbligando le ditte di restauro ad adeguarsi a standard di impresa e di conseguenza a sostenere maggiori oneri per adempiere ai doveri legislativi connessi con la regolamentazione degli appalti pubblici e della sicurezza.



Il Prezzario DEI – necessità e funzione del progetto 1

L'applicazione corretta del prezzario è del tutto subordinata alla formulazione di un progetto, poiché solo attraverso lo studio accurato dell'opera e del suo stato di conservazione sarà possibile prevedere senza eccessi né difetti abnormi l'entità dell'intervento di restauro da eseguire.

L'elaborazione di un progetto è premessa indispensabile alla comprensione e applicazione delle analisi esposte nel prezzario.

Si ribadisce il concetto elementare per cui la scelta dei tipi d'intervento, dei materiali e delle metodologie da impiegare nel corso di un lavoro è strettamente legata allo stato di conservazione, ai materiali impiegati, alla tecnica di esecuzione nonché alle situazioni di localizzazione dell'opera.



Il Prezzario DEI – necessità e funzione del progetto 2

In sede di progettazione andranno dettagliati:

- il fine specifico di ogni operazione;
- la localizzazione dell'intervento;
- i materiali che si vogliono utilizzare;
- le metodologie di applicazione, con la descrizione delle eventuali apparecchiature da impiegare



Il Prezzario DEI – necessità e funzione del progetto 3

L'elaborazione di un lavoro di progettazione deve prevedere, quindi, una fase di studio preliminare all'intervento diretto sull'opera nel corso della quale si procederà:

- all'acquisizione di una serie di dati relativi all'opera quali: dimensioni, forma, collocazione, tipologia dei materiali, tecniche di esecuzione, stato di conservazione, storia conservativa, notizie storiche, archivistiche ed iconografiche;
- alla verifica delle conoscenze acquisite con l'osservazione diretta della materia che costituisce l'opera;
- alla registrazione dei dati acquisiti tramite documentazioni grafiche, fotografiche, relazioni e schede;
- all'esecuzione di saggi per la messa a punto dell'intervento.



Il Prezzario DEI – necessità e funzione del progetto 4

Nel progetto dovranno essere definiti:

- la metodologia, i materiali, le strumentazioni ed i tempi tecnici dell'intervento;
- le scelte operative da adottare in situazioni di sovrammissioni, integrazioni, alterazioni parziali o totali dell'opera e/o dell'ambiente;

Per i prezzi da dare alla progettazione si rimanda al capitolo specifico “Progettazione – Attività professionali e compensi”.



Il Prezzario DEI – interventi di studio preliminari

Concorrono all'acquisizione degli interventi di studio preliminari professionalità diverse quali: archeologi, architetti, archivisti, restauratori, storici dell'arte, specialisti del settore scientifico (biologi, chimici, fisici, petrografi, ecc.).

Nella varietà dei problemi posti in sede di progettazione la figura del restauratore si pone come elemento di raccordo tra le diverse professionalità preposte allo studio e alla tutela del patrimonio artistico e gli specialisti del settore scientifico; in questo contesto si intende per restauratore quella figura professionale che attraverso corsi specifici di studio e l'esperienza diretta sulle opere dovuta alla frequentazione del cantiere ha acquisito un bagaglio di conoscenze tecniche, tecnico-operative e storiche legate all'opera d'arte intesa nel suo insieme di materia e di immagine.



Documentazione storica archivistico-iconografica e documentazione di scavo

L'analisi della documentazione archivistico-iconografica fornirà i dati sulla “storia” dell'oggetto, sulle modificazioni e sugli interventi subiti. L'esame della documentazione di scavo (rilievi, foto, diario di scavo) produrrà informazioni utili alla comprensione dello stato di conservazione dei manufatti e delle relazioni tra i diversi referti.

Nella varietà d'informazioni di cui ogni singolo dato è portatore, le diverse professionalità preposte alla cura dell'opera selezioneranno quelle utili al proprio campo di competenza.

Il mancato reperimento di tale documentazione, o del confronto critico dei dati acquisiti tra storici dell'arte, archeologi, architetti, restauratori e le altre figure professionali legate all'intervento, può indurre a scelte operative opinabili.



Il Prezzario DEI – Documentazione grafica e Rilievo

Indispensabile alla realizzazione di tale documentazione, è l'esecuzione di un rilievo da utilizzare quale base grafica per il rilevamento delle informazioni circa lo stato di conservazione, la tecnica di esecuzione, gli interventi precedenti.

Il rilievo sarà eseguito in scala da determinare in base alle dimensioni dell'oggetto e/o alla definizione di dettaglio richiesta.

Il rilevamento dello stato di conservazione, degli interventi precedenti e della tecnica di esecuzione oltre a contribuire al problema conoscitivo dell'oggetto e delle sue trasformazioni fisiche e/o estetiche (intrinseche nei materiali o dovute alla situazione conservativa ed ambientale subita dall'opera), sarà uno strumento indispensabile a stabilire e valutare l'estensione delle diverse operazioni a cui l'opera dovrà essere sottoposta durante l'intervento di restauro.

E' necessario che tale documentazione venga fatta a diretto contatto delle opere e sarà la base sulla quale, una volta acquisiti tutti i dati conoscitivi indicati negli interventi di studio preliminari si potrà stendere il progetto definitivo dell'intervento.



Il Prezzario DEI – Documentazione grafica e Rilievo

Partendo dal presupposto che ogni opera è costituita a "strati", tale opera di rilevamento grafico, accompagnata dalla compilazione di schede di restauro utili a completare le informazioni difficilmente restituibili graficamente, dovrà andare ad individuare, per ogni strato, la materia, la sua tecnica di esecuzione ed il suo stato di conservazione e quanto altro si renda utile a chiarire l'esatta condizione dell'opera.



Il Prezzario DEI – Documentazione grafica e Rilievo

Compito del restauratore è l'organizzazione e la rappresentazione, su una base grafica fornita, delle informazioni derivate dall'analisi visiva del manufatto e la mappatura di cantiere delle voci di seguito elencate.

- rilevamento dello stato di conservazione
- rilevamento degli interventi precedenti
- rilevamento degli interventi eseguiti
- Rilevamento della tecnica esecutiva
- compilazione di schede di restauro e/o relazioni



Il Prezzario DEI – Documentazione fotografica

Dovrà accompagnare tutte le fasi del lavoro di restauro fino alla documentazione del risultato finale.

Tale documentazione, da eseguirsi in b/n e/o a colori, testimonierà la situazione precedente all'intervento, sarà garante delle tecniche e delle metodologie e documenterà lo stato dei lavori in corso.

Dovrà essere eseguita secondo tecniche di ripresa e di stampa rispondenti alle particolari esigenze legate al campo della conservazione

Compito del restauratore sarà quello di indicare al fotografo il tipo di dettaglio a cui si vuole dare risalto e l'organizzazione del materiale da consegnare



Il Prezzario DEI – Indagini conoscitive e diagnostiche

Tali indagini, da eseguirsi prima durante e ad intervento ultimato con finalità differenti, saranno indispensabili nella fase conoscitiva del manufatto, sia riguardo la materia e la sua tecnica di esecuzione che per le cause ed i prodotti di deterioramento.

Distinguibili in “Analisi Invasive”, che richiedono cioè l’asportazione di una porzione della materia costituente l’opera, e “Non Invasive”, che non necessitano quindi di tale asportazione, si possono suddividere in:

- analisi dei materiali costitutivi e della tecnica di esecuzione;
- analisi dei prodotti di deterioramento;
- Controllo degli interventi conservativi.



Il Prezzario DEI – Indagini conoscitive e diagnostiche

Per i metodi di indagine, vista la specificità dell'argomento, si auspica l'applicazione delle "Raccomandazioni Normal" e l'impiego di professionisti esperti nel settore.

Compito del restauratore sarà la scelta dei punti significativi di prelievo, il confronto dei risultati acquisiti con i dati rilevati attraverso l'osservazione dell'opera, l'organizzazione del materiale ai fini sopra descritti.



Il Prezzario DEI –

Saggi per la messa a punto dell'intervento

L'esecuzione di saggi per la messa a punto dell'intervento è il momento di verifica delle informazioni acquisite nel corso degli studi preliminari e delle ipotesi metodologiche formulate.

I risultati saranno indicativi solo se questi saggi saranno significativamente distribuiti e concordati tra le diverse figure professionali che collaborano alla elaborazione del progetto definitivo.



Il Prezzario DEI –

Norme per la misurazione e la valutazione dei lavori

Partendo dalla considerazione che ogni intervento di restauro specialistico interessa principalmente la superficie del manufatto, l'estensione di quest'ultima è il primo dato da acquisire nel modo più esatto possibile.

A tale scopo vanno esclusi metodi di misurazione quali proiezioni in piano o valutazioni vuoto per pieno e simili.

Nel presente lavoro per tutte le opere oggetto dell'appalto le quantità di lavoro si intendono determinate così come specificato:

- manufatti da valutare a corpo
- manufatti da valutare a misura



Il Prezzario DEI – Manufatti da valutare a corpo

Si intendono da valutare a corpo i seguenti tipi di manufatti:

- manufatti composti, costituiti cioè da materiali di diversa natura come, per esempio, metallo e materiale organico.
- manufatti di piccole e piccolissime dimensioni, forma complessa o che presentino lavorazioni superficiali particolarmente operate come, per esempio, monili, oggetti a maglia metallica, elementi metallici pertinenti al vestiario, opera lavorate interamente a traforo.



Il Prezzario DEI – Manufatti da valutare a misura

■ *Sculture a tutto tondo* – misura della superficie laterale del cilindro medio circoscrivibile incrementato del:

- 20% per sculture ad ornato semplice;
- 40% per sculture ad ornato ricco.

Il cilindro medio sarà calcolato rilevando la circonferenza in quattro punti significativi escludendo quelle minime quali: caviglia, collo, ecc.

Le parti fortemente aggettanti non verranno inserite nel cilindro medio considerato ma verranno misurate con gli stessi criteri e sommate.

Nel caso di sculture cave all'interno, il costo per il restauro di queste superfici sarà valutato a corpo.



Il Prezzario DEI – Manufatti da valutare a misura

■ *Rilievi* – Inquadramento dell'opera in una o più forme geometriche piane e regolari e sviluppo della superficie con incremento del:

- 20% per bassorilievi;

- 40% per rilievi medi;

- 60% per altorilievi.

Per altorilievi molto aggettanti la valutazione dell'incremento sarà determinata caso per caso potendosi determinare l'ipotesi di altorilievi assimilabili a sculture a tutto tondo o che richiedono incrementi uguali o maggiori del 100%.



Il Prezzario DEI –

Manufatti da valutare a misura

■ *Manufatti archeologici* – i manufatti riconducibili a forme geometriche semplici, sia che si tratti di oggetti integri o di frammenti, saranno inquadrati nella forma geometrica di riferimento.

Per i manufatti non riconducibili a forme geometriche semplici si calcolerà la superficie del manufatto moltiplicando lo sviluppo del suo profilo (misura ottenuta mediante fettuccia metrica) per la circonferenza del minimo cilindro circoscrivibile.

Gli elementi applicati, quali anse o altro, saranno misurati con gli stessi criteri e sommati.

Il calcolo della superficie dovrà comprendere anche la superficie misurabile interna.



Il Prezzario DEI –

Manufatti da valutare a misura

- *Dipinti su tela, su tavola e opere su carta* – sono in genere opere riconducibili a forme geometriche piane semplici. Nel caso di forme curvilinee o mistilinee ci si atterrà ai criteri di misurazione già indicati.
- *Modanature, cornici architettoniche e simili* – sarà calcolata la superficie effettiva attraverso lo sviluppo del profilo, misurata con una fettuccia metrica, per la lunghezza della loro membratura più sporgente. Qualora non si possa accedere all'opera si procederà con metodo telemetrico e con l'individuazione del modulo architettonico per lo sviluppo del profilo.
- *Balaustre, altari e simili* – saranno scomposti in figure elementari riconducibili agli elementi già descritti.
- *Settori circolari, volte e soffitti* – saranno calcolati attraverso l'applicazione delle formule per le figure di geometria piana o dei solidi pubblicate in tutti i manuali tecnici in commercio.



Il Prezzario DEI – Incrementi

Alcune situazioni di lavoro si caratterizzano per difficoltà operative che non possono essere prese in considerazione nella formulazione di un prezzario che intende riferirsi ad una configurazione produttiva “tipo”. Da ciò scaturisce l’esigenza di segnalare, almeno, una percentuale di incremento da applicare in queste realtà.

- *Volte e soffitti* – incremento del 10% per i maggiori oneri dovuti per lavorazioni su superfici rivolte verso il basso;
- *Ambienti disagiati* – qualora l’intervento di restauro debba essere effettuato in condizioni climatiche, ambientali particolarmente disagiate quali condizioni estreme di temperatura ed umidità relativa, scarsa ventilazione (ad esempio ambienti ipogei, ambienti urbani ad alta densità di traffico,...) sarà calcolato un incremento da valutare caso per caso;

Tale incremento sarà da valutare anche per opere ubicate in siti isolati di difficile accesso.

- *Altro* – eventuali incrementi legati alle caratteristiche morfologiche specifiche per le diverse classi di manufatti presi in esame saranno indicati all’inizio di ogni capitolo.



Il Prezzario DEI – Composizione dei prezzi

1. I prezzi delle opere compiute sono ottenuti mediante analisi ricavate dalla composizione delle risorse elementari quali la manodopera, i materiali e le attrezzature.

Il costo della manodopera proviene (a partire da questa edizione 2014) dal CCNL per i dipendenti delle imprese di restauro beni culturali.

I costi dei materiali sono una media rilevata dalla elaborazione dei listini di fornitori qualificati del settore e da ricerche di mercato. Sono da considerarsi non comprensivi di IVA.

I prezzi quindi si intendono informativi e medi.



Il Prezzario DEI –

Composizione dei prezzi

2. Nelle opere compiute sono stati valutati i compensi per spese generali ed utili dell'appaltatore per tener conto dei maggiori oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere, nella misura complessiva del 28,70% (spese generali 17% - utili 10% sul totale, pari all'11,7%), come suggerito dall'art. 32 del D.P.R. 207/10. L'IVA è da ritenersi a carico del committente.
3. Nelle analisi economiche vanno sempre considerati inclusi gli oneri delle risorse elementari ed esclusi quelli della fornitura di acqua e di energia elettrica.

Sono altresì esclusi dai prezzi riportati nei vari capitoli gli oneri relativi all'apprestamento delle misure di sicurezza e di igiene del lavoro facendo riferimento a quanto esposto nel punto 4 dell'allegato XV del Dlgs 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. Tali prezzi sono esposti in un apposito capitolo del prezzario..

Eventuali particolarità riguardanti oneri aggiuntivi nelle analisi economiche verranno indicate all'inizio delle voci che li compongono.



AVVERTENZE

- I PREZZI SONO GENERALMENTE ESPRESSI A MISURA. Essa viene espressa in mq, mc, m, dmq.
- Nel caso del mq i prezzi si intendono per lo più al mq per i mq di superficie interessati dal fenomeno. E' importante sottolineare che quando il prezzo è già calibrato sulla percentuale indicata, si intende calcolato su tutti i mq interessati dal fenomeno.
- Non è corretto quindi operare una ulteriore percentualizzazione della superficie, anche parzialmente interessata dal fenomeno. In tali casi si applicherà il prezzo al mq, individuato, come quello rappresentativo della situazione in analisi, su tutta la superficie interessata.



Il Prezzario DEI – Progettazione – attività professionali e compensi

Il restauro specialistico o restauro di Beni Artistici, identificato come “*Attività di Conservazione e Restauro e Manutenzione di Beni Mobili e Superfici Decorate di Beni Architettonici*” è stato inserito nella normativa degli appalti pubblici di lavori a partire dalla legge 11 febbraio 1994 n.109 così detta Legge quadro in materia di lavori pubblici, suo regolamento d’attuazione e regolamenti di qualificazione (*DPR 21 dicembre 1999 n.554 – DPR 25 gennaio 2000 n.34 – DM 3 agosto 2000 n. 294 come modificato dal DM 24 ottobre 2001 n. 420*).

Le procedure che riguardano la progettazione degli interventi sono inserite in vari punti della suddetta normativa (*legge 109/94 e s.m.i (art.14), 16, 17, 18 – DPR 554/99 art dal 213 al 219*).

Di recente sono state aggiunte le modifiche alla legge quadro dovute ad alcuni emendamenti alla legge promossi dall’ARI (*legge 1 agosto 2002 n.166 – art. 7 – punti h,i*).



Il Prezzario DEI – Progettazione – attività professionali e compensi

Le nuove regole sono obbligatorie per gli appalti nella categoria specifica OS2 a partire dal 18 agosto 2002; esse sviluppano un concetto già parzialmente inserito nel Regolamento di attuazione (*DPR 21 dicembre 1999 n. 554 – Titolo XIII – Lavori riguardanti i Beni Culturali*).

Il restauro dei beni culturali non può essere una mera esecuzione di un progetto predefinito, come per gran parte dell'attività edilizia, ma deve mantenere un'ampia componente di progettazione in corso d'opera se si vogliono rispettare i valori autentici del bene: l'intervento quindi si definisce necessariamente man mano che l'operatore aumenta le proprie conoscenze, intervenendo sull'opera oggetto di restauro.



Il Prezzario DEI – Progettazione – attività professionali e compensi

In particolare per i beni mobili di interesse storico e artistico e le superfici decorate già si prevedevano due sole fasi di progettazione (*DPR 21 dicembre 1999 n. 554 – Titolo XIII – art 213 comma 3*):

- La preliminare
- L'esecutiva.

Quest'ultima può essere redatta per stralci successivi di intervento (*DPR 21 dicembre 1999 n. 554 – Titolo XIII – art 216*) e adeguata sulla base dei risultati delle operazioni compiute e dei rinvenimenti effettuati (*Idem, art. 219*).

La legge come da ultimo modificata prevede attualmente che a carico della stazione appaltante resti di regola il solo progetto preliminare mentre la progettazione esecutiva deve essere affidata insieme ai lavori (*legge 109/94 e s.m.i. art. 19 comma 1/quarter, Il paragrafo*)



Il Prezzario DEI – Progettazione – attività professionali e compensi

Una seconda indicazione di fondamentale importanza contenuta nelle modifiche alla Legge quadro dei Lavori Pubblici recentemente introdotti dalla Legge 1 agosto 2002 n. 166, è che in alcuni ben definiti passaggi della procedura d'appalto deve essere utilizzata la specifica competenza tecnico-professionale del Restauratore di Beni Culturali.

Da essa infatti dipende la possibilità di individuare criteri validi per indirizzare le gare ad un'equilibrata scelta tra componente professionale/tecnica ed economica, riferendosi a specifiche caratteristiche e necessità del bene oggetto dell'intervento, descritte dal Restauratore in una Scheda Tecnica allegata alla progettazione preliminare ed in seguito per collaborare in fase di Direzione Lavori



Il Prezzario DEI – Progettazione – attività professionali e compensi

Il Restauratore di Beni Culturali è stato quindi inserito come responsabile della compilazione della Scheda Tecnica, come possibile progettista per tutti i livelli di progettazione ed è obbligatoria la sua presenza come assistente alla Direzione Lavori. Questa estensione delle possibilità di incarico per un professionista ad una gamma di attività sicuramente molto più ampia della tradizionale attività di impresa, hanno determinato l'esigenza di definire nel modo più chiaro i precisi ambiti delle differenti attività legate alla progettazione ed alla direzione lavori e, per quanto possibile, di quantificare economicamente le stesse secondo una logica legata alle tariffe di una prestazione intellettuale/professionale svincolata dal mero intervento sull'opera.



Il Prezzario DEI – Progettazione – attività professionali

Ai sensi delle recenti modifiche di legge, quindi, il restauratore di Beni Culturali può svolgere la propria attività professionale, oltre che nell'esecuzione degli interventi, anche nel campo della Progettazione e della Direzione Lavori. Le possibili tipologie di incarico sono:

- Esecuzione della scheda tecnica da allegare alla progettazione preliminare;
- Attività di consulenza alla progettazione;
- Progettazione preliminare;
- Progettazione esecutiva (affidata insieme all'esecuzione);
- Altri tipi di consulenze (studi di fattibilità, indagini preliminari, adeguamento di progetti, ecc.);
- Assistenza alla DL con funzioni di Direttore operativo;
- Partecipazione alla commissione tecnica di aggiudicazione della gara.



Il Prezzario DEI – Progettazione – compensi

N.B. L'affidamento di incarichi professionali è previsto dalla legge anche con affidamento diretto, purchè entro l'importo di €100.000,00 (*Legge 109/94 e s.m.i. art. 17 comma 12*)

Per le attività professionali da affidare ad un restauratore di Beni Culturali, il costo della prestazione professionale si potrà esprimere sia in base ad un **corrispettivo in percentuale sull'importo delle opere**, sia in base ad un **costo orario professionale** da applicare in misura delle ore calcolate per il tipo di prestazione.

Al termine della prestazione professionale dovrà essere redatta una **relazione tecnica** da consegnare in n.2 copie cartacee più 1 copia informatizzata.

I costi aggiuntivi per spese di viaggio, sopralluogo, stampa, materiali e altro si valuteranno in misura dal 30% al 60% in ordine decrescente sul costo della prestazione professionale.



Il Prezzario DEI – Corrispettivo in percentuale sull'importo opere

Il calcolo dei compensi in percentuale sulle opere si considera sia nel caso di affidamento di una progettazione completa sia nel caso di affidamenti parziali della progettazione stessa;

L'emanazione delle tabelle ufficiali dei corrispettivi compete al Ministero della Giustizia. Provvisoriamente i coefficienti di calcolo potranno essere desunti dai corrispettivi attualmente in uso da professioni “contigue” o dall'esperienza.

In caso di incarico parziale, la percentuale spettante per la parte di progettazione eseguita andrebbe aumentata di un “coefficiente di aumento per incarico parziale”.



Il Prezzario DEI – Corrispettivo calcolato come costo orario (2013)

Il costo orario professionale era calcolato in misura non inferiore a **Euro/ora 86,00**.

Ad ogni prestazione veniva applicata inoltre una **tariffa minima di servizio di Euro 300,00** da corrispondere, senza la quale la prestazione non dovrà essere effettuata.

I compensi erano così composti:

Tariffa minima di servizio + costo orario per n. ore della prestazione (al netto dell'IVA).



Scheda Tecnica

da allegare alla progettazione preliminare

La Scheda Tecnica è il risultato della capacità professionale del restauratore di Beni Culturali che dovrà realizzare la puntuale individuazione delle caratteristiche del bene vincolato necessarie per la sua conoscenza e la definizione dell'intervento da realizzare.

Ai fini della Progettazione Preliminare quindi, la ST, redatta e sottoscritta da un soggetto con qualifica di restauratore di Beni Culturali, deve contenere solo le informazioni necessarie al progettista per sviluppare il “quadro delle conoscenze” (DPR 21 dicembre 1999, n. 554 – art 214); si dovranno quindi, anzitutto individuare e descrivere le caratteristiche peculiari del bene (in relazione alla tecnica di esecuzione ed alle specifiche necessità dal punto di vista conservativo), quindi descrivere i problemi di conservazione presenti ad identificare le tipologie di intervento necessarie. E' importante evidenziare i punti che influiscono o determinano l'importanza del bene dal punto di vista materico strutturale.



Scheda Tecnica

da allegare alla progettazione preliminare

In linea generale la Scheda Tecnica dovrà comprendere:

- la descrizione del bene (escluso il computo metrico delle superfici);
- la descrizione della tecnica d'esecuzione (per quanto comprensibile da un esame superficiale);
- la descrizione dello stato di conservazione e definizione delle principali tipologie di degrado presenti);
- l'indicazione delle tipologie di indagine che si ritengano eventualmente necessarie;
- il suggerimento delle linee operative dell'intervento (restauro conservativo, ripresentazione estetica, manutenzione, ecc.)

Tutte le informazioni ulteriori, necessarie alla redazione dei differenti livelli di progettazione sono da considerarsi esterne alla Scheda Tecnica e da realizzarsi con altro tipo di incarico.

Il corrispettivo deve essere calcolato come **costo orario professionale** in misura non inferiore a Euro 86,00 + tariffa minima di servizio



Incarico di attività afferenti alla progettazione 1

Le altre attività afferenti alla progettazione preliminare o successiva, in aggiunta alla Scheda Tecnica, dovranno essere svolte direttamente dal progettista o affidate a professionisti competenti in materia, con incarichi aggiuntivi di progettazione parziale.

Come visto nelle disposizioni in merito ai Beni Culturali, per la categoria di manutenzione e restauro di beni mobili e superfici architettoniche decorate (OS2) la **progettazione definitiva non è prevista**. Alcune delle sue finalità potrebbero essere espresse e accorpate alla progettazione preliminare, in considerazione di particolari qualità del bene o particolari condizioni conservative, che inducano l'ente, prima dell'affidamento dei lavori, ad assicurarsi maggiori garanzie dal punto di vista della conoscenza e delle metodologie di intervento da adottare.



Incarico di attività afferenti alla progettazione 2

Quindi ulteriori attività, oltre quelle previste dalla normativa per il progetto preliminare, che si ritengano necessarie ad integrare il quadro delle conoscenze, o a garantire maggiore definizione dello stesso in vista dell'appalto del progetto esecutivo direttamente in sede di affidamento lavori, potranno essere richieste dal progettista ed affidate con incarichi specifici ad “integrazione” del progetto preliminare, quali:

- Mappatura dei materiali costitutivi e delle tecniche di esecuzione, su rilievi forniti;
- Mappatura del degrado, su rilievi forniti;
- Esecuzione di saggi;
- Individuazione e rappresentazione grafica delle cause del degrado (ricognizione dello scorrimento acque, presenza di umidità, variazioni termiche, ecc.)
- Assistenza alla diagnostica



Incarico di attività afferenti alla progettazione 3

- Programmazione lavori (ordine di esecuzione degli interventi e priorità);
- Stima dei tempi di esecuzione (stesura dell'analisi dei tempi relativi agli interventi presunti, propedeutica alla redazione della perizia di spesa);
- Stima dei costi (stesura dell'analisi dei costi relativi agli interventi presunti, propedeutica alla redazione della perizia di spesa);
- Elaborazione ed archiviazione digitale dei costi.

I suddetti incarichi sono da considerarsi parti di progettazioni e devono essere **pagati a percentuale sugli importi delle opere da eseguire**. Le quote percentuali relative alle attività aggiuntive alla Scheda Tecnica afferenti alla progettazione, compongono nel loro insieme parte della percentuale economica attribuita per legge all'esecuzione dei livelli di progettazione preliminare e definitiva.



Incarico di progettazione

Il Restauratore di Beni Culturali è stato inserito come possibile incaricato per tutti i livelli di progettazione. Gli incarichi di progettazione devono essere pagati a percentuale sugli importi delle opere da eseguire e prevedono percentuali decrescenti e differenziate secondo il livello di progettazione e la consistenza dell'importo delle opere.

Come detto l'emanazione delle tabelle ufficiali dei corrispettivi compete al Ministero della Giustizia, provvisoriamente i coefficienti di calcolo potranno essere desunti dai corrispettivi attualmente in uso da professioni "contigue" o dall'esperienza.

La progettazione esecutiva è affidata insieme all'esecuzione in sede di appalto dei lavori all'impresa esecutrice delle opere.



Incarico di assistenza alla DL (ante 2014)

L'ufficio di direzione dei lavori deve comprendere tra gli assistenti, con funzione di Direttore Operativo, un soggetto con qualifica di restauratore di Beni Culturali.

Il corrispettivo per l'incarico di assistenza alla DL sarà non inferiore a Euro/ora 86,00, per tutta la durata dell'intervento, considerando minimo n.1 sopralluogo settimanale di 4 ore.

In alternativa il corrispettivo per questo tipo di prestazione può essere anche espresso in percentuale sulle opere.



Incarico di partecipazione alla commissione di aggiudicazione della gara (ante 2014)

Per incarichi di partecipazione alla Commissione Tecnica di aggiudicazione delle gare il corrispettivo deve essere calcolato come **costo orario professionale** pari a Euro 86,00 + Tariffa Minima di Servizio.



Capitolo Manodopera (ante 2014)

Tariffe e competenze professionali:

■ Restauratore	€/h 25,92 / 32,78 (+26,50%)
■ Assistente restauratore	€/h 23,56 / 29,80
■ Operaio Specializzato	€/h 22,94 / 29,02
■ Operaio qualificato edile	€/h 21,36 / 27,01
■ Operaio comune edile	€/h 19,46 / 24,62
■ Rilevatore specializzato	€/h 42,87 / 54,23
■ Topografo	€/h 37,30 / 47,18
■ Disegnatore	€/h 21,29 / 26,93
■ Operatore informatico	€/h 42,87 / 54,23



TARIFFE E COMPETENZE PROFESSIONALI (2014) -1

- OPERATORE LIVELLO AS: costo non comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa = 29,14/h - costo comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% = 37,51 (ed. 2016 = 36,11/45,68)

E' il professionista che svolge con carattere continuativo ruoli o funzioni richiedenti un grado di capacità gestionale, organizzativa e professionale particolarmente elevato, che comportino responsabilità per attività di alta specializzazione, di coordinamento e gestione e/o ricerca e progettazione in settori fondamentali dell'impresa.

- OPERATORE LIVELLO A DIRETTORE TECNICO: costo non comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa = 27,17/h - costo comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% = 36,96 (ed. 2016 = 33,58/42,48)

E' il professionista direttore tecnico con qualifica di Restauratore di Beni Culturali ai sensi della normativa vigente coinvolto in tutti gli atti del processo relativo alle commesse di cui è incaricato e responsabile ed esercita quindi le seguenti mansioni: valutazione gare e preventivi, ha la responsabilità tecnica del cantiere, imposta la prima formulazione del programma diagnostico e di acquisizione ed interpretazione dei dati, responsabile ed esecutore della documentazione, stesura relazione, redige schede conservative, svolge attività di comunicazione...



TARIFFE E COMPETENZE PROFESSIONALI (2014) -2

- OPERATORE LIVELLO B: costo non comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa = 24,83/h - costo comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% = 31,96

E' la figura professionale che esercita le seguenti mansioni: collabora con il direttore tecnico alla pianificazione interna della struttura operativa relativa all'intervento; gestisce approvvigionamenti...

- OPERATORE LIVELLO C: costo non comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa = 22,66/h - costo comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% = 29,17

- OPERATORE LIVELLO D: costo non comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa = 21,42/h - costo comprensivo delle spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% = 27,57

Figure con sempre minore responsabilità.



Capitolo Noli

- Noli per movimento di terra:
 - autocarro
 - escavatore
- Noli per sondaggi e perforazioni:
 - perforatrice
- Noli per conglomerati cementizi:
 - betoniera
- Noli per ponteggi e mezzi di sollevamento:
 - ponteggio a telaio
 - ponteggio tubo/giunto
 - scale
 - piattaforma aerea
 - piattaforma telescopica
 - autogru
- Noli ausiliari:
 - motocompressore



Sezioni e struttura

- 01 Opere in pietra
- 02 Paramenti murari a faccia vista
- 03 Mosaici
- 04 Dipinti murali
- 05 Intonaci
- 06 Stucchi
- 07 Calchi e opere in gesso
- 08 Dipinti su tela
- 09 Dipinti su tavola
- 10 Opere su carta
- 11 Manufatti in rame e leghe di rame
- 12 Manufatti ceramici
- 13 Sicurezza/Opere provvisionali

