

# CONTECO

Organismo di Controllo e Alta Sorveglianza  
per la Certificazione della Qualità delle Costruzioni

## PRESENTAZIONE

*Firenze, 15 Gennaio 2014*

**Verifica e validazione del progetto come strumenti  
per la prevenzione degli errori**

*dare valore alla qualità*

## Agenda

- **Verifica e Validazione del progetto**, normativa e punto di vista di un Organismo di Controllo accreditato.
- Processo di realizzazione di **Ospedali pubblici**. Fasi dalla programmazione all'appalto.
- Controllo in **progress** e controllo a **progetto completo**.
- **Conclusioni**

### Precisazioni

Non si entra nel merito delle **SCELTE progettuali**, mentre si entra nel merito delle **SOLUZIONI tecniche e tecnologiche** previste, al fine del rispetto dei requisiti del DPR 207/2010.

Ripercorriamo le varie fasi del processo vedendo in che modo l'attività di verifica di terza parte effettuata da un Organismo indipendente possa essere utile con riferimento a ciascuna fase.

Ricordiamo che più si avanza nella definizione del progetto, più aumenta il costo per attuare eventuali modifiche.

## *L'attività di verifica nell'ambito del processo di progettazione e realizzazione*

L'attività di verifica è normata. Il testo di riferimento nell'ambito dei lavori Pubblici è il:

- **D. Lgs. 12.04.2006, n. 163 Codice dei Contratti** e suo **Regolamento di esecuzione ed attuazione DPR 207/2010**

Gli *Organismi di Controllo* sono "Accreditati" da SINCERT – ora ACCREDIA. Nell'ambito dell'attività di verifica ai fini della validazione del progetto si fa riferimento ai vari **Regolamenti tecnici**, tra cui in particolare RT 10:

- Regolamento ACCREDIA RG-03 "Regolamento per l'accREDITamento degli Organismi di Controllo"
- Regolamento Tecnico ACCREDIA RT-07 "Prescrizioni per l'accREDITamento degli Organismi di Controllo di tipo A B C..."
- **Regolamento Tecnico ACCREDIA RT - 10.01** Criteri generali di valutazione da parte SINCERT (ACCREDIA) delle attività di verifica dei progetti ai fini delle relative validazioni
- **UNI 10722. Qualificazione e verifica del progetto di nuove costruzioni.**
  - Parte 1 – 2007: Principi, criteri generali e terminologia
  - Parte 2 – 2007: Definizione del programma del singolo intervento.
  - Parte 3 – 2009: Pianificazione del progetto e pianificazione ed esecuzione delle verifiche del progetto di un intervento edilizio.

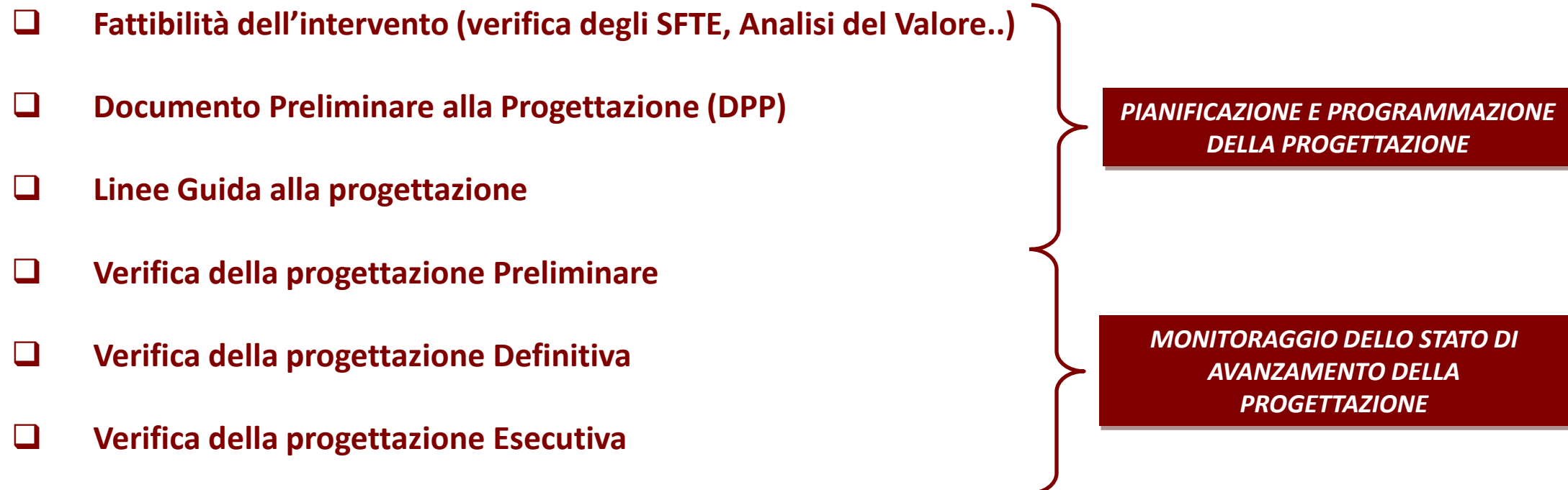
Per la determinazione dei compensi si veda il recente

- **D.M. 31 ottobre 2013, n. 143.** Regolamento recante determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria (G.U. n. 298 del 20 dicembre 2013)

## *Le fasi di programmazione e progettazione e l'attività di verifica*

Il ruolo di CONTECO è quello di offrire un sistema integrato in grado di supportare il RUP nella pianificazione e gestione di tutti i processi che caratterizzano la realizzazione dell'opera.

Gli **obiettivi** che si possono raggiungere attraverso il **processo virtuoso di certificazione del progetto** sono molteplici e spaziano dalla corretta pianificazione dell'intervento sino alla corretta programmazione della progettazione e realizzazione delle opere. Tale metodologia prevede i seguenti momenti fondamentali:



## *Il rapporto del RUP con l'Organismo di Controllo*

L'Organismo di Controllo effettua le attività di verifica a supporto del RUP.

Il controllo *in progress* e le attività di supporto:

- Tecniche di **Project Management** per la gestione del processo
- Verifica del **Programma di Progettazione** e definizione delle attività di verifica in progress. Dall'Elenco Elaborati rev. 0 alla programmazione delle consegne anticipate di elaborati
- Gestione dell'evoluzione del **Quadro Tecnico Economico** da parte del RUP
- Gestione del **Cronoprogramma del processo** da parte del RUP .
  - Verifica del progetto
  - Proposta da parte dei progettisti delle modalità di trattamento dei rilievi segnalati, e riesame in contraddittorio.
  - Predisposizione da parte dei progettisti della documentazione aggiornata
  - Verifica dell'effettivo trattamento di quanto segnalato, relativa rendicontazione e Rapporto Conclusivo dell'Organismo di Controllo con parere finale.
  - Validazione del progetto da parte del RUP
- **Rapporto con gli Enti** (Conferenza dei Servizi). Tabella dei **permessi da ottenere** .

## *Il rapporto dell'Organismo di Controllo con i progettisti*

Necessità di inserire specifiche clausole nel disciplinare dei progettisti.

✓ Importanza del **rapporto con il Coordinatore** del gruppo di progettazione e varie dinamiche possibili.

Atteggiamento *proattivo, comprensivo*, e di *disponibilità al confronto* da parte dell'Organismo d'Ispezione.

✓ **Coordinamento e comunicazione.** Organismo di Controllo come stimolo all'intero gruppo di progettazione.

✓ **Confronto tra Specialisti** dei diversi ambiti  
(strutture, impianti, tecnologie edilizie, sicurezza, costi etc.).

Importanza per l'Organismo di Controllo di disporre di ispettori / specialisti **interni** in grado di assicurare disponibilità e prontezza di risposta in relazione alle esigenze ed alle tempistiche del processo di verifica.

CONTECO ha messo a punto **sistemi per ottimizzare le tempistiche di confronto** in contraddittorio con i progettisti e risoluzione delle criticità riscontrate.

## *Progetti di ospedali – aspetti generali*

Tipologie di intervento:

- Interventi di **Edilizia Sanitaria di nuova realizzazione** – di medie e grandi dimensioni che richiedono impegno e risorse in fase di programmazione per la corretta definizione del DPP.
- Interventi su **presidi Ospedalieri esistenti** (*interventi di manutenzione straordinaria, di trasformazione, di ampliamento*). Importo dei lavori “contenuto” ma è comunque significativa la quantità di dati da fornire ai progettisti.

Tipologie di affidamento:

- Appalto di lavori sulla base del Progetto Esecutivo;
- Concessione;
- Appalto complesso, etc.

## *Progetti di ospedali – tematiche ricorrenti nella verifica del progetto*

In generale, sia per progetti di **nuova realizzazione**, sia per **interventi sul costruito**, è necessario che il progetto fornisca chiara evidenza dello **Stato di fatto** ed una descrizione precisa dell'esistente, con riferimento al momento dell'appalto.

- **Stato di fatto delle aree esterne.** Strade esterne ed accessi al plesso ospedaliero, strade interne di collegamento tra vari padiglioni etc.
- **Stato di fatto sottoservizi tecnologici ed allacci.** È necessario che il progetto contempri verifiche in merito all'adeguatezza delle funzionalità messe a disposizione dalle reti esistenti.
- Nel caso di interventi su edifici esistenti:
  - Relazione sullo stato di consistenza degli immobili
  - Programmazione degli interventi di indagine e rilievo
  - Altre informazioni in merito all'assenza di rischi legati allo smaltimento di arredi esistenti o di materiale proveniente da demolizione



## *Progetti di ospedali – tematiche ricorrenti nella verifica del progetto*

- **CSA e Disciplinare Descrittivo** e Prestazionale del PD. Indicare nel DPP il livello qualitativo che si desidera ottenere.
  - Contenuti del CSA mirati a fornire adeguati strumenti a **Direzione Lavori - Alta sorveglianza** per un più efficace controllo in fase di realizzazione.
  - **Documenti di stima dei costi** (AP – EP – CME e CSA – ripercorribilità, WBS, riconoscibilità per parti). Valutazione delle offerte, modalità di impostazione e di formulazione della documentazione di stima dei costi
- Contenuti delle **Relazioni Specialistiche** ad es. Art. DPR 207/10 art. 26.1.h) *Relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza* per l'esercizio e le caratteristiche del progetto; Implicazioni progettuali e coinvolgimento utenti / gestori (ASL, Direzione Sanitaria, Referente tecnico etc.)

## *Progetti di ospedali – Aspetti tecnologici*

- **Aspetti Tecnologici** (es. impermeabilizzazioni, facciate continue, pavimenti industriali, Parapetti interni ed esterni...).
- ✓ disporre di tutte le **stratigrafie** in sezione corrente in fase di Progetto Definitivo e dei **dettagli** in fase di Progetto Esecutivo;
- ✓ verificare i **punti di confine / separazione** tra ambiti diversi;
- ✓ **approfondimenti** progettuali nell'ambito specifico delle **soluzioni tecniche** (es. impermeabilizzazioni).

Aspetti legati alla durabilità ed alla assicurabilità dell'opera con Polizza postuma decennale in relazione alle soluzioni di progetto previste.

## *Progetti di ospedali – Aspetti formali*

- DPR 207/2010 art. 52 1.b *“verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità”.*
- Art. 54 del DPR 207/2010, al comma 7 indica che *“Il rapporto conclusivo del soggetto preposto alla verifica riporta le risultanze dell'attività svolta e accerta l'avvenuto rilascio da parte del direttore lavori della attestazione, di cui all'articolo 106, comma 1.” ..*
- Aspetti finalizzati alla gara di appalto. Supporto alla redazione del CSA parte amministrativa ed il supporto alla redazione del bando.
- Relazioni in ambito acustico, energetico, di tutela disabili etc. come documenti contrattuali a tutti gli effetti.
- es. Elaborati di Prevenzione incendi.

## *Aspetti finalizzati alla gara d'appalto*

- L'Organismo di Controllo può essere chiamato a fornire un **supporto alla redazione del CSA** parte amministrativa - Schema di Contratto nonché alla redazione del disciplinare e del bando. Questo può valere in generale (supporto Legale) e per casi particolari, ad esempio con riferimento alla definizione delle *migliorie valutabili in fase di gara*.
- Verifica in fase di valutazione delle **offerte anomale**.
- Verifica, in fase di realizzazione, del **progetto esecutivo delle varianti in corso d'opera**.

## **Controllo e monitoraggio della realizzazione delle opere**

I servizi di controllo e monitoraggio in corso d'opera costituiscono un insieme di attività a supporto del Committente aventi lo scopo di monitorare come **Terza parte indipendente** a garanzia del raggiungimento degli obiettivi di qualità, il rispetto dei tempi e dei i costi di realizzazione.

Tali **obiettivi** si raggiungono attraverso una corretta pianificazione e programmazione e gestione in garanzia della qualità delle attività di cantiere e un mirato controllo della qualità, affidabilità, durabilità e sicurezza dell'Opera e si fonda sull'attuazione delle seguenti attività :

- Supervisione\affiancamento alle attività di Direzione Lavori**
- Supervisione alle operazioni di Coordinamento della sicurezza**
- Verifica del Piano Qualità dell'Appaltatore e successivo monitoraggio**
- Analisi, valutazione e supporto all'approvazione dei progetti Costruttivi**
- Monitoraggio stato avanzamento lavori e certificazione SAL**
- Verifica di eventuali progetti di Variante**
- Controlli Tecnici in corso d'opera (Legge 210/2004 – Schema tipo 2.4 D.M. 123/2004)**
- Predisposizione di report e analisi informative in progress e finali**
- Supporto alle attività di Collaudo Tecnico e Amministrativo**

**ALTA SORVEGLIANZA:  
CONTROLLO QUALITÀ E  
MONITORAGGIO**

## **Conclusioni**

Spunti di riflessione per RUP e Committente / Stazione Appaltante:

- ✓ Dotarsi, in fase di programmazione di **strumenti** per **governare l'attività di progettazione e di verifica**.
- ✓ Dotarsi, in fase di progetto, di **strumenti** che gli consentano di **sovrintendere e coordinare le fasi di realizzazione e collaudo dell'opera**.
- ✓ In funzione della complessità e delle dimensioni dell'opera in progetto si potrà contare sull'esperienza, sulla conoscenza del progetto e sulla **multidisciplinarietà dell'organismo di verifica**.
- ✓ **Alta sorveglianza e supporto in fase di realizzazione**, facendo tesoro dello spirito proattivo, della capacità di interazione che favoriscono la comunicazione.

## **Presentazione Organismo di Controllo**

CONTECO, accreditata da ACCREDIA (unico ente di accreditamento riconosciuto dall'European Accreditation - EA) come primo **“Organismo di Controllo” indipendente di Tipo A** nel settore costruzioni, svolge la propria attività ai sensi della norma UNI EN ISO/IEC 17020 e in conformità alle norme tecniche UNI 10721 e 10722/1/2/3.

Fondata nel 1994, CONTECO è leader nel controllo e nella certificazione della qualità della progettazione (**Verifica del Progetto ai fini della Validazione** - art. 112 del D.Lgs. 163/2006 e all'art. 44 e seguenti del D.P.R. 207/2010) e della realizzazione di opere (**Controllo Tecnico in corso d'opera, Pianificazione e programmazione, Controllo Qualità, Monitoraggio di seconda e terza parte, Advisoring**) nei settori edilizio, infrastrutturale e industriale. CONTECO fornisce inoltre servizi integrati di ingegneria di supporto al Project Manager di commessa nonché consulenza tecnico specialistica: **Alta Sorveglianza** (art. 176 del D.Lgs. 163/2006), **Project Monitoring, Project Coordination** e **Project & Construction Management**.

CONTECO vanta al proprio attivo circa **28 miliardi di euro** di opere verificate e controllate, avendo ottenuto la fiducia delle più importanti Committenze pubbliche e private italiane, oltre che il riconoscimento delle primarie Compagnie di Assicurazione e di Riassicurazione e dei più importanti Istituti di Credito e Società di Gestione del Risparmio.

## **Struttura tecnico-operativa**

CONTECO è in grado di mettere a disposizione del Cliente una **struttura tecnica consolidata, multidisciplinare e interdisciplinare**, di **Ispettori interni**, legati da anni in rapporto di esclusiva, senza pari tra gli Organismi di Controllo di tipo A, composta da ingegneri, architetti e tecnici specializzati oltre che da esperti in materie economiche e giuridiche di elevato profilo professionale e con esperienza ultradecennale maturata in contesti nazionali e internazionali, che non solo raggruppa le migliori professionalità in termini di preparazione, esperienza e qualifica nel campo del servizio di verifica della progettazione e controllo in corso d'opera, ma che fa della costante innovazione la propria filosofia per il miglioramento del servizio.

CONTECO potrà quindi garantire una sistematica capacità di gestire ogni singolo momento e aspetto del processo di progettazione con rapidità, flessibilità e capacità di adattamento: lo spirito del personale ispettivo è orientato a un continuo e costruttivo confronto con il Cliente quale metodo consolidato di approccio orientato al **problem-solving**.

La metodologia offerta da CONTECO è incentrata sulla ricerca dell'eccellenza e basata sull'utilizzo di specifiche istruzioni e procedure operative per lo svolgimento di tutte le attività previste, orientata alla **massimizzazione dell'efficacia** e alla **minimizzazione del rischio**.



## *Esperienza e professionalità a supporto del RUP*

Per quanto attiene al settore dell'**edilizia ospedaliera**, CONTECO vanta una vasta esperienza maturata nell'ambito della verifica ai fini della validazione di progetti, della valutazione strategica e del controllo in fase di realizzazione, avendo verificato progetti e condotto controlli in corso d'opera per un importo lavori superiore ai **2 miliardi di euro**.

<b>Categoria</b>	<b>n. Progetti</b>	<b>Importo Opere</b>
Infrastrutture	190	€ 16.412.587.747
Edilizia ad uso Pubblico	160	€ 3.715.822.814
<b>Edilizia Ospedaliera</b>	<b>102</b>	<b>€ 2.066.207.107</b>
Edilizia Residenziale	267	€ 1.895.937.223
Edilizia Commerciale e Direzionale	67	€ 1.532.314.245
Edilizia Industriale e Impiantistica	37	€ 1.209.951.597
Edilizia Storica – Restauro	39	€ 699.227.150
<b>Totale</b>	<b>862</b>	<b>€ 27.532.047.883</b>

# CONTECO

Organismo di Controllo e Alta Sorveglianza  
per la Certificazione della Qualità delle Costruzioni



## **CONTECO S.p.A.**

Via Sansovino, 4 · MILANO 20133

Tel. +39 02 7060 1904 · Fax +39 02 7060 1912

conteco@conteco.it · www.conteco.it

*Headquarter*

**Ing. Angelo de Prisco – Presidente**

deprisco@conteco.it

**Ing. Marco Signorelli – Resp. Settore Tecnologie Edilizie**

signorelli@conteco.it

**Ing. Alessandro Sudati – Ufficio Commerciale e Gare**

sudati@conteco.it

*dare valore alla qualità*