

## **ELENCO DELLE PRESTAZIONI NELL'ARCHITETTURA**

**E1020 Villa Cristina - Mezzana  
Restauro e Ristrutturazione**

**T1030 Comparto Cittadella - Mezzana  
Sistemazione esterna**

Concorso per  
Prestazioni professionali

Mandato da Direzione Lavori

**Le prestazioni evidenziate in giallo del presente  
documento sono le prestazioni oggetto del concorso.**

ELENCO DELLE PRESTAZIONI DELL'ARCHITETTO  
(ripreso e modificato dall'art. 4 della norma SIA 102 2003)

L'elenco delle prestazioni richieste all'architetto per l'assolvimento del proprio mandato comprendono l'insieme delle prestazioni seguenti:

Per facilitare la lettura di questo elenco di prestazioni si specifica che:

- carattere normale = prestazioni di base (SIA 102 2003)  
carattere corsivo = prestazioni concordate particolarmente (SIA 102 2003)  
carattere grassetto = prestazioni Sezione Logistica

---

<b>4.1</b>	<b>Pianificazione strategica</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Formulazione delle esigenze, strategie</b>

---

- Dati di base:** - Illustrazione del problema  
**Obiettivi:** - Definizione delle esigenze, degli obiettivi e delle condizioni quadro  
- Definizione delle strategie

---

Aspetti	Prestazioni da fornire
Organizzazione	- <i>Definizione degli obiettivi per quanto concerne procedura e organizzazione</i>
Oggetto del mandato	- <i>Raccolta dei dati e documenti di lavoro necessari</i>
Descrizione e rappresentazione	- <i>Analisi delle intenzioni e delle esigenze</i> - <i>Verifica e chiarimento degli obiettivi del progetto e delle condizioni quadro</i> - <i>Collaborazione alla stesura del catalogo delle richieste</i> - <i>Preparazione di un rapporto di analisi</i> - <i>Partecipazione agli esami preliminari presso autorità e terzi</i> - <i>Preparazione di procedure e criteri di valutazione</i> - <i>Illustrazione e valutazione di procedimenti alternativi e di soluzioni strategiche fondamentalmente diverse</i> - <i>Illustrazione dei margini di manovra esistenti e degli effetti delle modifiche nelle condizioni quadro</i> - <i>Illustrazione di possibili rischi</i> - <i>Presentazione dei risultati sotto forma di rapporto, eventualmente mediante schizzi</i> - <b>Formulazione di concetti di "sviluppo sostenibile" pertinenti al progetto secondo la raccomandazione SIA 112/1 (Construction durable – Bâtiment)</b>
Costi e finanziamento	- <b>Stima del fabbisogno finanziario per le diverse procedure resp. strategie secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Gruppo principale"</b> - <i>Illustrazione degli effetti di modifiche nelle direttive</i>
Scadenze	- <i>Stima del tempo necessario per le diverse procedure rispettivamente strategie</i> - <i>Illustrazione degli effetti di modifiche nelle direttive</i>
Amministrazione	- <i>Documentazione dei lavori e dei risultati della fase parziale 4.11</i>
<hr/>	
Prestazioni e decisioni del committente	- Formulazione delle esigenze, degli obiettivi e delle condizioni quadro - Approvazione dei risultati intermedi - Definizione della strategia

---

## 4.2

## Studi preliminari

### 4.2.1

### Definizione del progetto, studio di fattibilità

- Dati di base:**
- Esigenze, obiettivi e condizioni quadro
  - Strategia
- Obiettivi:**
- Definizione della procedura e dell'organizzazione
  - Definizione delle basi di progettazione
  - Verifica della fattibilità

Aspetti	Prestazioni da fornire
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Presentazione di possibili forme di collaborazione, proposte di organizzazione e suddivisione dei compiti</i></li></ul>
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Descrizione dei requisiti del progetto sulla base delle esigenze, degli obiettivi e delle condizioni quadro</i></li><li>- <i>Collaborazione all'allestimento di un capitolato d'oneri del progetto</i></li><li>- <i>Chiarimento del valore di conservazione delle opere</i></li><li>- <i>Elaborazione di concetti per la conservazione di opere</i></li><li>- <i>Chiarimento delle condizioni del luogo (rilievi, analisi dello stato, perizie geologiche, ecc.)</i></li><li>- <i>Analisi delle condizioni urbanistiche e architettoniche nonché dei requisiti ambientali e sociali</i></li><li>- <i>Raccolta dei dati e documenti di lavoro necessari</i></li><li>- <i>Analisi della possibilità della legislazione edilizia, tecniche ed economiche</i></li><li>- <i>Elaborazione di soluzioni pianificatorie e architettoniche, presentazione sotto forma di schizzi</i></li><li>- <i>Preparazione di criteri di valutazione e analisi delle soluzioni</i></li><li>- <i>Verifica della fattibilità</i></li><li>- <i>Analisi della necessità e procedura per la verifica dell'impatto ambientale</i></li><li>- <i>Descrizione della soluzione scelta, allestimento delle basi di progettazione</i></li><li>- <i>Partecipazione all'informazione preliminare alle parti autorizzate a sollevare obiezione</i></li><li>- <b>Formulazione di concetti di "sviluppo sostenibile" pertinenti al progetto secondo la raccomandazione SIA 112/1 (Construction durable – Bâtiment)</b></li></ul>
Costi e finanziamento	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Stima dei costi di costruzione secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Gruppo di elementi"</i></li><li>- <i>Stima dei costi d'esercizio e di manutenzione presumibili secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Gruppo di elementi"</i></li><li>- <i>Allestimento di calcoli di redditività</i></li><li>- <i>Determinazione del credito necessario per la progettazione</i></li></ul>
Scadenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Elaborazione di un programma dei lavori e delle scadenze</i></li><li>- <i>Determinazione del tempo necessario per la progettazione</i></li><li>- <i>Determinazione del tempo presumibile necessario per la realizzazione del progetto</i></li></ul>
Amministrazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Annotazione di importanti decisioni e passi intermedi</i></li><li>- <i>Raccolta dei dati per la continuazione del lavoro</i></li></ul>

Prestazioni e decisioni del committente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Determinazione della soluzione e dei dati per continuare il lavoro</li><li>- Ulteriore elaborazione del compito</li></ul>
---	---

## 4.2

## Studi preliminari

### 4.22

### Scelta dei mandatarî

- Dati di base:** - Capitolato d'oneri del progetto, studio di fattibilità  
**Obiettivi:** - Scelta dell'offerente o del progetto che meglio soddisfa le esigenze

Aspetti	Prestazioni da fornire
Organizzazione	- Preparazione delle risorse personali e degli spazi necessari
Oggetto del mandato	- Collaborazione alla preparazione e alla realizzazione di concorsi e mandati di studio
Descrizione e rappresentazione	- Analisi del problema - Raccolta dei dati e documenti di lavoro necessari - Proposta delle scelte dei mandatarî pi adatta - Collaborazione alla scelta di esperti competenti come giurie, esperti e partecipanti al concorso - Preparazione del programma per la scelta dei mandatarî in collaborazione con il committente e la giuria - Preparazione della documentazione necessaria quali piani, descrizioni, programma dei contenuti, modelli, ecc. - Delibera della scelta dei mandatarî - Attuazione dell'esame preliminare e allestimento di un relativo rapporto - Collaborazione nell'organo di valutazione
Costi e finanziamento	- Calcolo dei costi della procedura di scelta dei mandatarî <b>secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Gruppo di elementi"</b>
Scadenze	- Allestimento di un programma delle scadenze per la procedura di scelta dei mandatarî
Amministrazione	- Prestazioni amministrative: allestimento di verbali, rapporti, pubblicazioni, organizzazione dell'esposizione

- |   |  |
|---|--|
| Prestazioni e decisioni del committente | - Approvazione di modalit, costi e scadenze della procedura<br>- Definizione dell'ulteriore procedura |
|---|--|

## 4.3

## Progettazione

### 4.31

### Progetto di massima

**Dati di base:** - Capitolato d'oneri del progetto, studio di fattibilità, basi di progettazione  
- Eventuale risultato di una scelta dei mandatarî

**Obiettivi** - Ottimizzazione del concetto e dell'economicità

Aspetti	Prestazioni da fornire
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Secondo l'art. 3.4.1 del regolamento SIA 102 (2003), in particolare:</li><li>- Struttura dell'organizzazione di progetto, definizione delle competenze, delle modalità di scambio d'informazioni e dello standard EED</li><li>- Proposte di ricorso a specialisti e consulenti di strutture portanti, geotecnica, energia, impianti, ecc.</li><li>- <i>Collaborazione in caso di procedura onerosa per la selezione di specialisti e consulenti</i></li></ul>
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	<p><b>Studio di soluzioni possibili</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Raccolta dei dati e documenti di lavoro necessari</li><li>- Analisi delle intenzioni e delle esigenze del committente</li><li>- Stima delle possibilità di realizzare il programma considerando i dati di base, i fattori ambientali, le leggi e i regolamenti in vigore, eventuali servitù e convenzioni di vicinato</li><li>- Elaborazione di una o più soluzioni presentate; presentazione sotto forma di schizzi, eventualmente accompagnate da un modello di studio</li><li>- Illustrazione dei criteri di valutazione</li><li>- Calcolo dei volumi e/o delle superfici secondo le relative norme SIA</li><li>- Trattative preliminari con enti</li><li>- Elaborazione dei dati mancanti (programma dei contenuti, schema di esercizio, caratteristiche del fondo, capitolato d'oneri del progetto)</li><li>- Studio di varianti secondo dati o esigenze sostanzialmente diversi; analisi comparative</li><li>- <b>Formulazione di concetti di "sviluppo sostenibile" pertinenti al progetto secondo la raccomandazione SIA 112/1 (Construction durable – Bâtiment)</b></li></ul> <p><b>Progetto di massima</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborazione di un concetto architettonico per la soluzione scelta</li><li>- Elaborazione di un progetto di massima completo in scala appropriata</li><li>- Considerazione delle proposte di specialisti e consulenti, nonché delle condizioni poste dalle autorità</li><li>- Spiegazioni verbali o allestimento di una relazione tecnica sintetica</li><li>- Elaborazione dei documenti complementari necessari per l'esame preventivo da parte delle autorità</li><li>- Definizione dei principi costruttivi e della loro materializzazione</li><li>- Elaborazione di varianti secondo dati o esigenze sostanzialmente diversi</li><li>- Allestimento di una relazione tecnica dettagliata quale base di lavoro per terzi</li><li>- Stesura di un piano di utilizzazione e di sicurezza</li></ul>
Costi e finanziamenti	<p><b>Stima sommaria dei costi di costruzione (soluzioni possibili)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Stima dei costi per le soluzioni possibili elaborate secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Elementi"</i></li></ul> <p><b>Stima dei costi (progetto di massima)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Calcolo dei volumi e/o delle superfici secondo le relative norme SIA</li><li>- <i>Stima dei costi per il progetto di massima secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Elementi"</i></li><li>- <i>Stima e confronto dei costi delle varianti secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Elementi"</i></li><li>- <i>Calcolo dei costi presumibili d'esercizio e di manutenzione lungo il ciclo di vita utile, rappresentazione secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di</i></li></ul>

---

---

**costruzione Edilizia, approfondimento al livello di "Elementi"**

---

Scadenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborazione del programma dei lavori e delle scadenze per la costruzione</li><li>- Considerazione delle condizioni degli specialisti</li><li>- <i>Stima più dettagliata delle scadenze</i></li></ul>
Amministrazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Protocolli di importanti decisioni e passi intermedi</li><li>- Regolamentazione contrattuale del mandato dell'architetto</li><li>- <i>Adeguamento di CAD ed EED alle direttive del committente</i></li></ul>

---

---

Prestazioni e decisioni del committente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tempestiva messa a disposizione dei dati del committente</li><li>- Presa di conoscenza del risultato dello studio di soluzioni possibili, approvazione di una soluzione</li><li>- Ricorso a specialisti e consulenti</li><li>- Approvazione del progetto di massima, della stima dei costi e del programma dei lavori e delle scadenze</li><li>- Ulteriore elaborazione del compito</li></ul>
---	---

---

4.3  
4.32

**Progettazione**  
Progetto definitivo

- Dati di base:** - Progetto di massima, eventuali decisioni preliminari delle autorità preposte all'autorizzazione
- Obiettivi**
- Ottimizzazione del progetto e dei costi
  - Definizione delle scadenze

Aspetti	Prestazioni
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Secondo l'art. 3.4.1 del regolamento SIA 102 (2003), in particolare:</li><li>- Direzione e coordinamento dell'attività di specialisti e consulenti</li><li>- Verifica dello scambio di informazioni e di dati</li></ul>
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	<p><b>Progetto definitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborazione, nella scala prescritta, del progetto definitivo con tutti i piani necessari per la domanda di costruzione, tenendo conto dei limiti di costo fissati</li><li>- Precisazione del concetto di costruzione e dei materiali in collaborazione con il committente e gli altri progettisti</li><li>- Considerazione nel progetto delle proposte di specialisti e consulenti</li><li>- Trattative con autorità e servizi tecnici, considerazione delle loro esigenze</li><li>- Spiegazioni verbali o allestimento di una relazione tecnica sintetica</li><li>- <i>Elaborazione di varianti secondo esigenze o dati sostanzialmente diversi</i></li><li>- <i>Trattativa con le commissioni delle bellezze naturali ed artistiche, dei monumenti storici e con organizzazioni simili, se l'opera non è protetta né situata in zona protetta</i></li><li>- <i>Allestimento di una relazione tecnica dettagliata quale base di lavoro per terzi</i></li><li>- <i>Aggiornamento del piano di utilizzazione e di sicurezza</i></li></ul> <p><b>Studi di dettaglio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Determinazione del livello qualitativo dell'esecuzione in accordo con il committente</li><li>- Studi di dettaglio della soluzione costruttiva e architettonica. Scelta dei materiali e del loro impiego</li><li>- Presentazione in scala appropriata, quale base per il calcolo dei costi</li><li>- Integrazione delle proposte di specialisti, consulenti e imprese, tenuto conto delle esigenze di qualità ed economicità dei mezzi impiegati</li><li>- <i>Elaborazione di una descrizione dettagliata della costruzione e dei materiali (ad esempio schede descrittive per ogni locale) quale base di lavoro per terzi</i></li></ul>
Costi e finanziamenti	<p><b>Preventivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Allestimento del preventivo dei costi con descrizione dettagliata dei lavori e delle forniture previsti, precisazione dei materiali scelti, con le quantità e i prezzi stimati. Rappresentazione secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento al livello di "Elementi" e di "Tipi di elementi". Integrazione dei preventivi allestiti dagli specialisti, tenendo conto del grado di precisione convenuto.</i></li><li>- Aggiornamento dei parametri (calcolo dei volumi e/o delle superfici)</li><li>- Consultazione di imprese e fornitori</li><li>- <i>Stima dei costi d'esercizio e di manutenzione lungo il ciclo di vita utile, rappresentazione secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento al livello di "Elementi" e "Tipi di elementi", calcoli di redditività</i></li><li>- <i>Confronto dei costi di generi di costruzione sostanzialmente diversi</i></li><li>- <i>Elaborazione di modifiche del progetto per ridurre i costi sulla base di direttive del committente e adeguamento del preventivo</i></li><li>- <b>Il preventivo deve rispettare il tetto massimo di spesa previsto dal committente</b></li></ul>
Scadenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aggiornamento del programma dei lavori e delle scadenze per la costruzione</li></ul>
Amministrazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Protocollo di importanti decisioni</li></ul>

---

Prestazioni e decisioni del committente

- Indicazione delle esigenze riguardanti il genere di presentazione, la struttura del preventivo e della liquidazione finale
  - Approvazione del progetto definitivo, del preventivo e del programma dei lavori e delle scadenze
-



---

## 4.3

## Progettazione

### 4.33

### Procedura di autorizzazione

---

**Dati di base:** - Progetto definitivo

**Obiettivi** - Approvazione del progetto, verifica dei costi e delle scadenze, approvazione del credito di costruzione

---

Aspetti	- Prestazioni
Organizzazione	- Secondo l'art. 3.4.1 del regolamento SIA 102 (2003), in particolare: - Partecipazione a riunioni definitive
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	- Completamento del progetto definitivo conformemente alle prescrizioni delle autorità e preparazione dei documenti e dei piani necessari per la domanda di costruzione - Trattative con le autorità - Organizzazione della modinatura - Coordinamento delle domande di autorizzazione degli specialisti - Adeguamento del progetto alle esigenze poste alle autorità (nessuna rielaborazione di fondo) - <i>Allestimento dei documenti per richieste di sussidi di ogni tipo, domande di concessione e acquisto di terreno</i> - <i>Preparazione dei documenti degli specialisti e consulenti per la domanda di costruzione (p. es: perizia di protezione antifonica, prova energetica, rapporto sull'impatto ambientale, ecc.)</i> - <i>Collaborazione in caso di ricorsi</i> - <b>Preparazione di documenti particolari relativi alla domanda di autorizzazione (ad esempio calcolo del fabbisogno energetico secondo le norme SIA 380 e il Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn), documentazione supplementare volta all'ottenimento della certificazione Minergie®)</b>
Costi e finanziamenti	- Adeguamento dei costi alle esigenze poste dalle autorità
Scadenze	- Adeguamento delle scadenze alle esigenze poste dalle autorità
Amministrazione	- Inoltro della richiesta di autorizzazione

---

---

Prestazioni e decisioni del committente	- Approvazione della documentazione per le domande - Ricerca del credito di costruzione - Definizione dell'ulteriore procedura
---	--

---

## 4.4

## Appalto

### 4.4.1

### Procedura d'appalto, confronto delle opere, proposta di aggiudicazione

- Dati di base:** - Progetto definitivo e studi di dettaglio  
**Obiettivi** - Documenti per l'appalto pronti per l'aggiudicazione

Aspetti	Prestazioni
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Secondo l'art. 3.4.1 del regolamento SIA 102 (2003), in particolare:</li><li>- Direzione e coordinamento della procedura d'appalto di tutti i progettisti</li></ul>
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	<p><b>Piani d'appalto</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborazione in scala appropriata di piani esecutivi e dei dettagli, necessari all'appalto</li><li>- Armonizzazione con la documentazione d'appalto degli altri progettisti</li><li>- <i>Elaborazione dei piani esecutivi secondo l'articolo 4.51 in particolare in vista di aggiudicazioni forfettarie o globali</i></li></ul> <p><b>Capitolati d'appalto</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Verifica della scelta dei materiali previsti e dei sistemi costruttivi con specialisti, imprese e forniture: eventuali modifiche da concordare d'intesa con il committente</li><li>- Integrazione delle proposte degli specialisti</li><li>- Preparazione di una descrizione dettagliata dei materiali e dei sistemi costruttivi, nella misura in cui sia necessaria per l'appalto</li><li>- Preparazione dei capitolati d'oneri: descrizione dei lavori e delle forniture con moduli d'offerta, verifica dei documenti allestiti dagli specialisti, struttura dei documenti d'appalto in base al preventivo, indicazione dei termini presumibili d'esecuzione</li><li>- Invito alla gara d'appalto rivolto a imprese e fornitori scelti d'intesa con il committente</li><li>- Informazione a imprese e fornitori, in collaborazione con gli specialisti</li><li>- <i>Elaborazione di una descrizione dettagliata definitiva di tutti i materiali e dei sistemi di costruzione (schede descrittive per ogni tipo di elemento e parte d'opera), in particolare in vista di aggiudicazione forfettarie o globali</i></li><li>- <i>Allestimento dei documenti d'appalto relativi a generi di costruzione sostanzialmente diversi</i></li><li>- <i>Allestimento dei documenti di appalto più precisi in vista di aggiudicazioni forfettarie o globali</i></li><li>- <i>Suddivisione dei quantitativi dei moduli d'offerta in parti d'opera e secondo la Norma SN 506 511 e CCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Tipi di elementi" con associate per ciascun tipo di elemento le posizioni di prestazione CPN, le grandezze di riferimento e le parti d'opera</i></li><li>- <b>Compilazione dei moduli d'offerta secondo i prezzi di mercato quale base di confronto in vista della delibera ("preventivo del committente")</b></li></ul> <p><b>Aggiudicazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Controllo quantitativo e aritmetico delle offerte</li><li>- Confronto delle offerte secondo qualità e quantità, prezzi unitari, ribassi, economicità, sistemi di esecuzione, organizzazione del lavoro e scadenze</li><li>- Analisi delle varianti proposte</li><li>- Esame delle offerte controllate e allestite dagli specialisti e presa di posizione sulle loro proposte di aggiudicazione</li><li>- Trattative con imprese e fornitori</li><li>- Correzione delle offerte</li><li>- Elaborazione di tabelle comparative con riferimento al preventivo e al piano provvisorio delle scadenze</li><li>- Preparazione delle richieste di aggiudicazione</li><li>- <i>Partecipazione alle discussioni concernenti le procedure giuridiche</i></li><li>- <b>Analisi tecnico economica e dei prezzi unitari, secondo le direttive inerenti le commesse pubbliche e del concordato intercantonale degli appalti pubblici</b></li></ul>

---

---

**(LCPubb e Ciap) e relativa proposta di aggiudicazione**

Costi e finanziamenti	<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisione del calcolo dei costi sulla base delle offerte e confronto con il preventivo</li><li>- Allestimento di una ricapitolazione generale dei costi, nel caso si sia rinunciato a preparare un preventivo</li><li>- <i>Revisione del preventivo, conformemente all'art. 4.32, in base alle offerte pervenute</i></li><li>- <i>Elaborazione del piano di pagamento dettagliato</i></li></ul>
Scadenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Messa a punto del programma dei lavori provvisorio con la partecipazione degli specialisti, allo scopo di inserire termini e scadenze nei contratti con imprese e fornitori.</li><li>- <i>Perfezionamento del programma dei lavori</i></li></ul>
Amministrazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Stesura degli elenchi delle imprese</li><li>- Organizzazione di pubblicazioni</li></ul>

---

Prestazioni e decisioni del committente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizzazione dei concorsi d'appalto</li><li>- Approvazione dei documenti d'appalto</li><li>- Aggiudicazione dei lavori e delle forniture</li><li>- Esecuzione dell'opera</li></ul>
---	--

---

## 4.5

## Realizzazione

### 4.51

### Progetto esecutivo

**Dati di base:** - Documenti d'appalto, offerte corrette

**Obiettivi** - Progetto pronto per l'esecuzione

Aspetti	Prestazioni
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Secondo l'art. 3.4.1 del regolamento SIA 102 (2003), in particolare:</li><li>- Direzione dell'attività di specialisti, imprese e fornitori</li></ul>
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	<b>Documenti esecutivi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Allestimento in scala appropriata dei piani esecutivi e dei dettagli</li><li>- Verifica della conformità rispetto dei piani dell'architetto ai piani di specialisti, imprese e fornitori dei piani di fabbricazione e di officina</li><li>- Aggiornamento dei piani di coordinamento e dei risparmi secondo le indicazioni tecniche degli specialisti, per quanto non di loro competenza</li><li>- Direzione del coordinamento dei piani delle installazioni</li><li>- Scelta definitiva dei materiali e dei sistemi costruttivi degli apparecchi e simili in accordo con il committente</li><li>- Aggiornamento dei dettagli architettonici e di costruzione</li><li>- Aggiornamento della descrizione dettagliata dei sistemi costruttivi</li><li>- <i>Elaborazione di varianti per l'esecuzione rispettivamente il procedimento di costruzione</i></li><li>- <i>Allestimento della documentazione per la gestione e l'esercizio dell'opera lungo il ciclo di vita</i></li></ul>
Costi e finanziamenti	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Elaborazione del piano di pagamento generale</b></li><li>- <b>Elaborazione di un piano di pagamento dettagliato strutturato secondo la Norma SN 506 511 e CCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Tipi di elementi" con associate per ciascun tipo di elemento le posizioni di prestazione CPN, le grandezze di riferimento e le parti d'opera, assicurando la possibilità di restituzione dei valori raggruppati ai livelli superiori della gerarchia (Elementi, Gruppi di elementi, Gruppi principali)</b></li></ul>
Scadenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Allestimento del programma dei lavori definitivo</b></li><li>- <b>Perfezionamento del programma dei lavori e delle scadenze</b></li></ul>
Amministrazione	<b>Contratti d'appalto</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Stesura dei contratti con le imprese e i fornitori</li><li>- Esame ed eventuale completamento dei contratti redatti dagli specialisti</li></ul>

Prestazioni e decisioni del committente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Approvazione dei piani esecutivi, di eventuali modifiche del progetto nonché del programma dei lavori e delle scadenze e del piano di pagamento</li><li>- Firma dei contratti</li><li>- Liberazione del credito di costruzione</li></ul>
---	--

## 4.5 4.52

## Realizzazione Esecuzione

- Dati di base:** - Piani d'esecuzione e di dettaglio definitivi, contratti d'appalto e d'acquisto  
**Obiettivi** - Realizzazione dell'opera secondo il concetto architettonico, il capitolato d'onere e il contratto

Aspetti	Prestazioni
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Secondo l'art. 3.4.1 del regolamento SIA 102 (2003), in particolare:</li><li>- Impiego e direzione di specialisti, imprese e fornitori, coordinamento delle loro attività</li></ul>
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	<p><b>Direzione architettonica</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Direzione e verifica dell'esecuzione da parte dell'architetto autore del progetto</li><li>- Indicazione riguardanti dettagli architettonici non definiti nei documenti esecutivi</li><li>- Ordinazione di campionature</li><li>- Consulenza al committente sulla scelta e la disposizione del mobilio e dell'arredamento</li><li>- <i>Partecipazione all'intervento di artisti, architetti d'interni e altri creatori</i></li></ul> <p><b>Controllo qualità</b> (prestazioni da comprendere nella &lt;direzione architettonica&gt; nel caso di appalto a impresa generale)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Controlli d'officina</b></li><li>- <b>Controllo dei materiali e delle finiture</b></li><li>- <b>Richiesta e sorveglianza di esami dei materiali</b></li><li>- <b>Richiesta ai servizi pubblici di effettuare controlli ufficiali</b></li><li>- <b>Rilievo sistematico, in collaborazione con imprese e specialisti, delle modifiche subentrate e dei lavori che non possono più essere controllati a posteriori</b></li><li>- <b>Analisi e verifica delle varianti proposte dall'impresa generale</b></li><li>- <b>Partecipazione alle sedute settimanali di cantiere</b></li><li>- <b>Verifica dell'esecuzione e partecipazione ai collaudi finali</b></li></ul> <p><b>Direzione dei lavori</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Direzione generale del progetto e sorveglianza dei lavori sul cantiere</li><li>- Controlli d'officina</li><li>- Controllo dei materiali e delle finiture</li><li>- Richiesta e sorveglianza di esami dei materiali</li><li>- Organizzazione di campionature</li><li>- Ordinazione e controllo dei lavori a regia e dei relativi rapporti</li><li>- Misurazioni</li><li>- Rilievo sistematico, in collaborazione con imprese e specialisti, delle modifiche subentrate e dei lavori che non possono più essere controllati a posteriori</li><li>- Richiesta ai servizi pubblici di effettuare controlli ufficiali</li><li>- Controllo del rispetto delle condizioni</li><li>- Stesure periodica di rapporti</li><li>- <i>Prestazioni supplementari in caso di fallimento di imprese o fornitori</i></li><li>- <b>Gestione e sorveglianza degli accessi e delle chiusure del cantiere</b></li></ul>
Costi e finanziamenti	<p><b>Controllo dei costi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Controllo degli elenchi delle prestazioni e delle fatture</li><li>- Allestimento di ripartizioni proporzionali dei costi</li><li>- <b>Ordini di pagamento e conteggi finali di imprese e fornitori con suddivisione dei costi secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Elementi"</b></li><li>- Tenuta della contabilità di cantiere, conforme al preventivo</li><li>- Rapporti periodici sui costi, confronto dei pagamenti e degli impegni finanziari con il preventivo</li><li>- Aggiornamento del piano di pagamento generale</li><li>- Raccolta e controllo delle garanzie bancarie o equivalenti</li><li>- Stesura dell'elenco delle date di scadenza delle garanzie</li><li>- <b>Allestimento, controllo e aggiornamento di un piano di pagamento dettagliato</b></li></ul>

	<b>strutturato secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento e rappresentazione al livello di "Tipi di elementi" con associate per ciascun tipo di elemento le posizioni di prestazione CPN, le grandezze di riferimento e le parti d'opera, assicurando la possibilità di restituzione dei valori raggruppati ai livelli superiori della gerarchia (Elementi, Gruppi di elementi, Gruppi principali)</b>
Scadenze	(prestazioni della direzione dei lavori o dell'impresa generale) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborazione, controllo e aggiornamento del programma dei lavori e delle scadenze dettagliato tenendo conto dei termini contrattuali</li> <li>- Sorveglianza dei lavori per quanto riguarda l'esecuzione in tempo utile</li> </ul>
Amministrazione	(prestazioni della direzione dei lavori o dell'impresa generale) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stesura dei verbali delle riunioni di cantiere e tenuta del giornale di cantiere nonché aggiornamento degli elenchi delle pendenze</li> </ul>
Prestazioni e decisioni del committente	- Approvazione delle modifiche dell'esecuzione e dei loro costi

## 4.5 4.53

## Realizzazione Messa in esercizio, liquidazione

- Dati di base:** - Opera costruita secondo il concetto architettonico, il capitolato d'oneri e il contratto
- Obiettivi**
- Presa in consegna e messa in esercizio dell'opera
  - Accettazione della liquidazione finale
  - Eliminazione dei difetti

Aspetti	Prestazioni
Organizzazione	- Secondo l'art. 3.4.1 del regolamento SIA 102 (2003)
Oggetto del mandato	<b>Messa in esercizio</b> (prestazioni della direzione lavori o dell'impresa generale)
Descrizione e rappresentazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- Esame dell'opera o di parti di essa in comune con specialisti, imprese e fornitori, in previsione del collaudo da parte del committente</li><li>- Accertamento dei difetti, prescrizioni di provvedimenti da adottare e di scadenze da rispettare per la loro eliminazione</li><li>- Stesura del verbale di collaudo</li><li>- Consegna dell'opera o di parti di essa al committente</li><li>- <i>Collaborazione all'istruzione del personale addetto all'esercizio</i></li><li>- <b>Coordinazione dell'istruzione del personale addetto all'esercizio</b></li></ul> <p><b>Documentazione concernente l'opera</b> (prestazioni dell'architetto)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inserimento nei piani più importanti delle modifiche eseguite durante la costruzione</li><li>- Raccolta dei piani aggiornati degli specialisti come pure gli schemi, istruzione per l'uso, la manutenzione e altri documenti di imprese e fornitori</li><li>- Raccolta di una documentazione concernente l'opera</li><li>- <i>Allestimento di nuovi piani di costruzione conformi all'esecuzione dell'opera</i></li><li>- <i>Inserimento di installazioni di grande portata nei piani di costruzione aggiornati</i></li><li>- <i>Resoconto sulla progettazione e l'esecuzione dell'opera</i></li><li>- <i>Preparazione di documentazione per la pubblicazione</i></li><li>- <i>Stesura rispettivamente controllo delle istruzioni per l'esercizio</i></li><li>- <i>Allestimento dei piani di manutenzione</i></li><li>- <b>Allestimento delle documentazioni per l'ottenimento della certificazione Minergie®</b></li></ul> <p><b>Documentazione concernente l'opera</b> (prestazioni della direzione dei lavori o dell'impresa generale)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Raccolta dei piani aggiornati dagli specialisti come pure gli schemi, istruzioni per l'uso, la manutenzione e altri documenti di imprese e fornitori</li><li>- Raccolta di una documentazione concernente l'opera</li><li>- <i>Inserimento di installazioni di grande portata nei piani di costruzione aggiornati</i></li><li>- <i>Allestimento dei piani di manutenzione</i></li></ul> <p><b>Direzione dei lavori di garanzia</b> (prestazioni della direzione lavori o dell'impresa generale)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Raccolta, allestimento e aggiornamento degli elenchi dei difetti riscontrati fino alla scadenza del termine di notifica di due anni</li><li>- Organizzazione dei lavori di eliminazione dei difetti in collaborazione di specialisti</li><li>- Convocazione delle imprese e dei fornitori per l'eliminazione dei difetti, sorveglianza di tali lavori</li><li>- Prestazioni assolute dopo la scadenza del termine di notifica di due anni rispettivamente 5 anni</li><li>- <i>Consulenza al committente e partecipazione alle trattative in casi di processi con terzi, fallimenti, ecc.</i></li><li>- <i>Sorveglianza dei lavori di garanzia in caso di proroga delle scadenze</i></li><li>- <i>Prestazioni supplementari dovute a lavori di garanzia più estesi, non imputabili</i></li></ul>

<i>all'architetto</i>	
Costi e finanziamento	<p><b>Liquidazione finale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allestimento, verifica e correzione della liquidazione finale secondo le modalità di presentazione e suddivisione convenute</li> <li>- Confronto con il preventivo</li> <li>- Determinazione dei parametri risultanti dal costo totale dell'opera</li> <li>- <i>Calcolo dei costi d'esercizio e di manutenzione lungo il ciclo di vita utile, rappresentazione secondo la Norma SN 506 511 eCCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento al livello di "Tipi di elementi"</i></li> <li>- <i>Liquidazioni relative a sussidi di ogni tipo</i></li> </ul>
Scadenze	<p>(prestazioni della direzione lavori o dell'impresa generale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stesura di un programma per la messa in esercizio</li> <li>- Stesura di un programma delle scadenze per l'eliminazione dei difetti</li> </ul>
Amministrazione	<p>(prestazioni della direzione lavori o dell'impresa generale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccolta della documentazione e consegna al committente</li> <li>- Stesura dei verbali del collaudo finale</li> <li>- Richiesta o liberazione delle garanzie bancarie ed equivalenti</li> <li>- <i>Aggiornamento dei dati concernenti le modifiche del software di esercizio memorizzati sul supporto dati</i></li> </ul>

Prestazioni e decisioni del committente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaudo dell'opera</li> <li>- Approvazione e assunzione della documentazione relativa all'opera</li> <li>- Approvazione dell'eliminazione dei difetti</li> <li>- Approvazione della liquidazione</li> <li>- "Definizione degli standard informatici della SL"</li> <li>- "Approvazione della documentazione informatica"</li> <li>- Definizione del personale responsabile della gestione tecnica e della sicurezza dell'opera</li> </ul>
---	---



---

## 4.6

## Gestione

---

### 4.6.1

### Esercizio

---

- Dati di base:** - Documentazione completa dell'opera  
**Obiettivi** - Garanzia e ottimizzazione dell'esercizio

---

Aspetti	Prestazioni
Organizzazione	- Creazione di un'organizzazione di sorveglianza dell'esercizio - Elaborazione di piani di picchetto e d'impiego
Oggetto del mandato	- Controllo e collaborazione all'attuazione della sorveglianza dell'esercizio
Descrizione e rappresentazione	- Controllo e aggiornamento periodici della documentazione per l'esercizio
Costi e finanziamento	- Collaborazione all'allestimento del preventivo per provvedimenti atti a assicurare l'esercizio, <b>rappresentazione secondo la Norma SN 506 511 e CCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento al livello di "Tipi di elementi"</b> - Sorveglianza dei costi e liquidazione
Scadenze	- Collaborazione all'allestimento di un programma dei lavori per l'attuazione dei provvedimenti
Amministrazione	- Elaborazione di contratti di manutenzione e di servizio - Raccolta dei dati, dei risultati e delle decisioni

---

- 
- |   |   |
|---|---|
| Prestazioni e decisioni del committente | - Approvazione dei criteri di controllo e dei provvedimenti<br>- Approvazione di preventivo e liquidazione<br>- Indicazioni finanziarie, controlling<br>- Approvazione delle scadenze<br>- Approvazione dei contratti |
|---|---|
-

4.6  
4.62

**Gestione**  
**Conservazione**

- Dati di base:** - Documentazione completa dell'opera  
**Obiettivi** - Mantenimento dell'efficienza funzionale e del valore dell'opera per il periodo definito

Aspetti	Prestazioni
Organizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Direzione della gestione</i></li><li>- <i>Creazione di un'organizzazione di gestione (organigrammi, descrizioni dei compiti, capitolati d'oneri)</i></li><li>- <i>Sorveglianza delle informazioni, preparazione delle decisioni concernenti le varie fasi</i></li><li>- <i>Direzione e coordinamento dell'attività di specialisti (ottimizzazione dell'esercizio, sorveglianza, manutenzione e rinnovo dell'equipaggiamento tecnico dell'edificio)</i></li></ul>
Oggetto del mandato Descrizione e rappresentazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Chiarimento del valore di conservazione delle opere</i></li><li>- <i>Allestimento di un manuale per l'esercizio e la conservazione dell'efficienza funzionale dell'opera con liste di controllo, prescrizioni e regole per l'uso</i></li><li>- <i>Elaborazione di un piano di sorveglianza</i></li><li>- <i>Pianificazione a medio e lungo termine della manutenzione e del rinnovo, proposta di varianti di provvedimenti e calcolo dei relativi costi</i></li><li>- <i>Pianificazione di provvedimenti valorizzanti e calcolo dei costi e della redditività delle varianti di provvedimenti</i></li><li>- <i>Pianificazione e direzione della realizzazione per la manutenzione, e ripristino, il rinnovo e/o la modifica dell'opera</i></li><li>- <i>Sorveglianza e se necessario, controllo dell'opera, ispezione e controlli periodici, valutazione dello stato, raccomandazione per l'ulteriore procedura, prescrizione di provvedimenti (eliminazione di difetti, danni e costi di risanamento)</i></li><li>- <i>Analisi e valutazione della sicurezza e dell'efficienza funzionale, tenendo conto delle condizioni quadro aggiornate</i></li><li>- <i>Analisi e valutazione di modifiche delle condizioni quadro per quanto riguarda utilizzazione e esercizio, impianti di costruzione e generali, ambiente e contesto culturale, economia, leggi, tolleranza sociale</i></li><li>- <i>Analisi, valutazione e applicazione di pretese di locatari e acquirenti in studi di progetto</i></li><li>- <i>Aggiornamento e completamento delle pratiche relative all'opera</i></li></ul>
Costi e finanziamento	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Allestimento del preventivo annuo e dei piani pluriennali per la sorveglianza e la manutenzione, <b>rappresentazione secondo la Norma SN 506 511 e CCC-E Codice dei costi di costruzione Edilizia, approfondimento al livello di "Tipi di elementi"</b></i></li><li>- <i>Sorveglianza dei costi e liquidazione</i></li><li>- <i>Allestimento delle liquidazioni dei provvedimenti adottati</i></li></ul>
Scadenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Collaborazione all'allestimento di un programma dei lavori per l'attuazione dei provvedimenti</i></li><li>- <i>Allestimento e aggiornamento dei programmi dei lavori e delle scadenze per ispezioni periodiche e per l'attuazione di provvedimenti</i></li><li>- <i>Sorveglianza delle scadenze</i></li></ul>
Amministrazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Elaborazione di contratti di manutenzione e di servizio</i></li><li>- <i>Raccolta dei dati, dei risultati e delle decisioni</i></li><li>- <i>Disbrigo di attività amministrative, di contratti di servizio, rapporti di ispezione, statistiche, rapporti di revisione, giornali di manutenzione, liste di controllo, elenchi delle imprese, verbali, ecc.</i></li></ul>
Prestazioni e decisioni del committente	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Approvazione della pianificazione della manutenzione e del rinnovo</i></li><li>- <i>Approvazione dei provvedimenti</i></li><li>- <i>Approvazione di preventivi, liquidazioni e scadenze</i></li></ul>