



## (AA) Disposizione di lavoro

---

# Gestione delle modifiche di progetto nel settore degli immobili

ID documento:	20355
Versione:	01
Build:	2
Tipo di documento:	(AA) Disposizione di lavoro
Data di emissione:	04.09.2019
Titolare del documento:	Christoph Gössi

**Le copie cartacee non sono soggette al servizio modifiche!**

© **Copyright by armasuisse, 3003 Berna**

L'inoltro a terzi, anche parziale, è consentito solo previa autorizzazione dell'incaricato del sistema di gestione.

## Sommario

<b>1</b>	<b>Informazioni sulla presente istruzione di lavoro</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Obiettivo della presente istruzione di lavoro</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Campo di applicazione</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Panoramica del processo</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Procedura</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Comunicare un'esigenza di modifica</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Presentare una richiesta di modifica</b>	<b>6</b>
3.2.1	Contenuto della modifica di progetto / dei fabbisogni - di cosa si tratta?	6
3.2.2	Origine e motivazione della modifica di progetto / dei fabbisogni	6
3.2.3	Conseguenze della modifica di progetto / dei fabbisogni	6
3.2.4	Conseguenze in caso di mancata realizzazione della modifica di progetto / dei fabbisogni	7
3.2.5	Finanziamento della modifica di progetto / dei fabbisogni	7
<b>3.3</b>	<b>Iter e autorizzazione della modifica di progetto / dei fabbisogni</b>	<b>8</b>
3.3.1	Allegati alla richiesta di modifica di progetto / dei fabbisogni	8
3.3.2	Procedura di autorizzazione della modifica di progetto / dei fabbisogni	9
<b>3.4</b>	<b>Manutenzione dei dati</b>	<b>9</b>
<b>3.5</b>	<b>Affidare l'incarico della modifica</b>	<b>9</b>
<b>3.6</b>	<b>Attuare la modifica</b>	<b>9</b>
<b>3.7</b>	<b>Valori limite per richieste di modifica di progetto / dei fabbisogni</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Disposizioni introduttive</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Documenti - Informazioni</b>	<b>11</b>
<b>5.1</b>	<b>Documenti citati</b>	<b>11</b>
<b>5.2</b>	<b>Documenti esterni</b>	<b>11</b>
<b>5.3</b>	<b>Keywords</b>	<b>11</b>

# 1 Informazioni sulla presente disposizione di lavoro

## 1.1 Obiettivo della presente disposizione di lavoro

Le richieste di modifiche riguardanti progetti e fabbisogni vanno presentate utilizzando l'omonimo formulario. Il formulario serve a consentire una gestione e una documentazione accurate delle modifiche di progetto e dei fabbisogni rilevanti ai fini dei costi, con particolare riguardo a un eventuale aumento di credito. La gestione delle modifiche di progetto / dei fabbisogni è lo strumento centrale, di amministrazione dei crediti stanziati, dal capoprogetto committente. L'impiego delle riserve del progetto per progetti in fase di realizzazione  $e > CHF 10$  mio. deve essere documentato in dettaglio nella scheda relativa allo stato del credito.

In base al portale Immobili nonché al sistema di gestione armasuisse, la presente disposizione di lavoro (AA) disciplina le procedure e le competenze di gestione delle modifiche di progetto / dei fabbisogni durante tutto il processo immobiliare, dalla fase "P4 Soluzione strategica" alla fase "B3 Bando di concorso / Realizzazione".

## 1.2 Campo di applicazione

La presente AA si applica a tutte le modifiche di progetto / dei fabbisogni. La gestione delle modifiche di progetto / dei fabbisogni distingue tra:

- Modifiche di progetto di natura costruttiva, tecnica, finanziaria e/o giuridica (ad es. misure supplementari a seguito di difficoltà costruttive, vincoli della procedura di approvazione dei piani di costruzione militari OAPCM o della sicurezza delle informazioni e degli oggetti SIO, ecc.)
- Modifiche dei fabbisogni (ampliamento / riduzione della superficie o dei volumi commissionati e/o adeguamento degli standard rispettivamente alle esigenze dell'utente)

## 2 Panoramica del processo

La gestione delle modifiche di progetto / dei fabbisogni è un aspetto fondamentale nell'esecuzione di singoli progetti. Le modifiche di progetto / dei fabbisogni possono essere determinate ad esempio da:

- conoscenze acquisite nel corso del progetto
- sviluppo delle possibilità tecniche
- preparazione insufficiente
- direttive imprecise, nuove esigenze del cliente (utente o locatario)
- evoluzione dell'aumento dei costi di costruzione
- leggi, prescrizioni, norme

Alla gestione delle modifiche di progetto / dei fabbisogni si applica il seguente principio:

**le modifiche di progetto / dei fabbisogni, con le relative conseguenze, vanno documentate in modo comprensibile e idonee alla revisione.**

### 3 Procedura

Una modifica di progetto / dei fabbisogni descrive la variazione di una situazione iniziale predefinita e le relative conseguenze in modo comprensibile e misurabile. A tale riguardo, il riferimento (ad es. il fabbisogno originario) deve essere qualitativamente e quantitativamente misurabile. Per questo i progetti devono essere descritti per fasi. Alla base della descrizione vi è un'articolazione o struttura logica. Una rappresentazione o articolazione standardizzata semplifica la gestione delle modifiche.

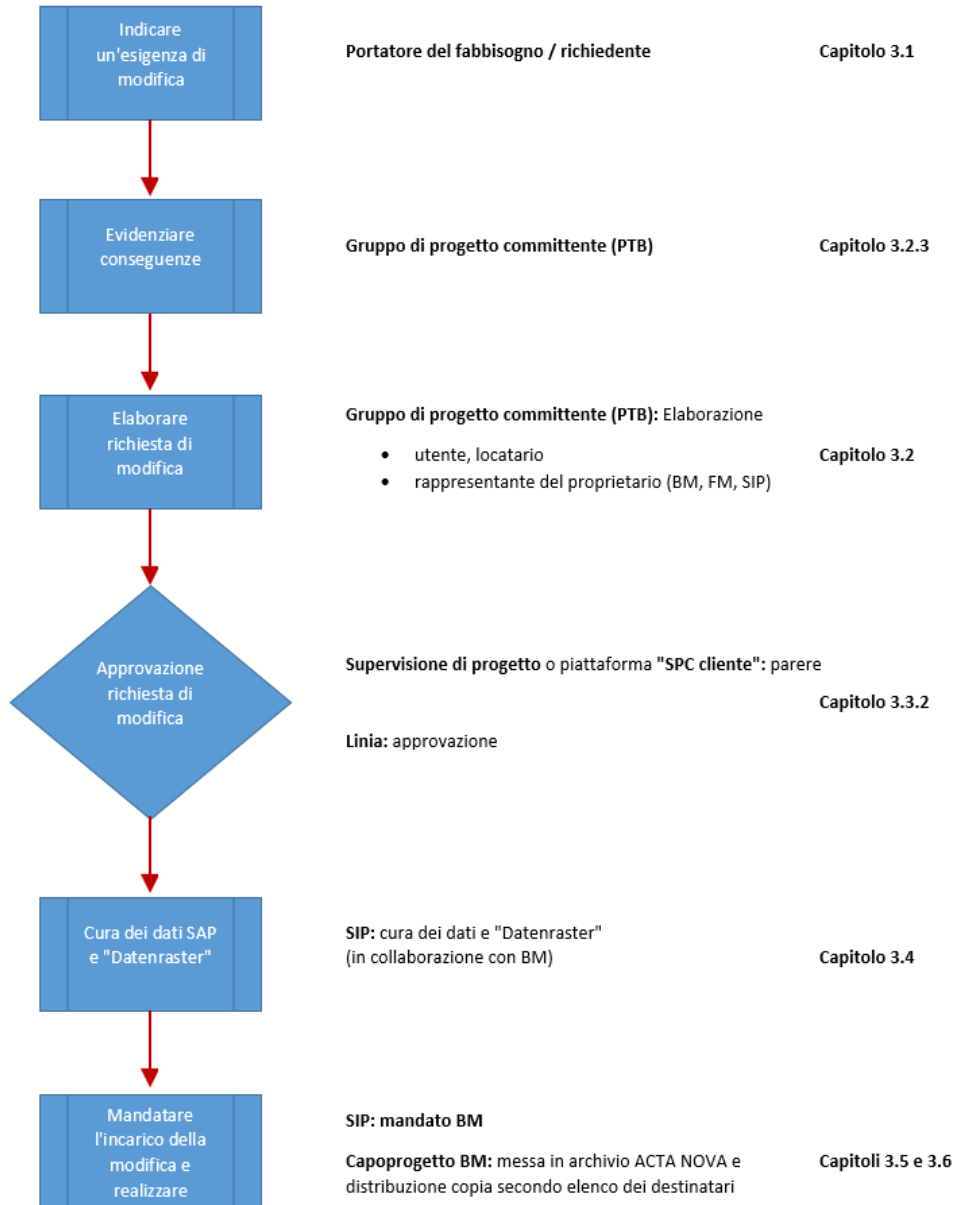


Figura 1: processo, soggetti interessati

#### 3.1 Comunicare un'esigenza di modifica

L'esigenza di modifica deve essere comunicata al capoprogetto responsabile. A tale scopo, non sono previste prescrizioni di forma. L'esigenza di modifica può essere comunicata da parte dei ruoli qui riportati:

- utente / locatario per modifiche dei fabbisogni sul piano quantitativo, qualitativo e/o della tempistica
- capoprogetto committente per modifiche di progetto di natura costruttiva, finanziaria e/o tecnica (ad es. misure supplementari a seguito di difficoltà costruttive o ritardi nella tempistica)
- Facility Manager armasuisse Immobili per ulteriori esigenze di manutenzione e simili

- altri organi, ad es. PIO (misure Safety / Security), OAPCM (vincoli permesso di costruzione), KOMZ / Centri di competenza (provvedimenti di legge)

Le modifiche dei fabbisogni dell'utente devono essere obbligatoriamente approvate dal locatario per la successiva elaborazione. Una modifica spontanea dei fabbisogni da parte dell'utente locale priva del triage preliminare del locatario non sarà elaborata.

### 3.2 Presentare una richiesta di modifica

Per la procedura formale di autorizzazione di una modifica di progetto / dei fabbisogni, occorre compilare il formulario «Modifiche di progetto e dei fabbisogni». Il formulario viene compilato dall'autore iniziale della modifica di progetto o dei fabbisogni (vedi comma 4.2. «Comunicare un'esigenza di modifica»), con il contributo del capoprogetto BM che al punto 5 del formulario inserirà le ripercussioni sul piano finanziario e sulla tempistica.

Il formulario serve a consentire una gestione e una documentazione accurate delle modifiche di progetto e dei fabbisogni rilevanti ai fini dei costi, con particolare riguardo a un eventuale aumento di credito.

#### 3.2.1 Contenuto della modifica di progetto / dei fabbisogni - di cosa si tratta?

Breve descrizione della modifica di progetto / dei fabbisogni. In termini quantitativi e qualitativi, la modifica deve essere descritta in modo da risultare quanto più misurabile possibile. È possibile inserire riferimenti ad allegati a parte (ad es. ampliamento programma degli spazi).

##### 1 Contenuto - di cosa si tratta

- Modifiche di progetto dovute di natura costruttiva, tecnica, finanziaria e/o giuridica (ad es. misure supplementari a seguito di difficoltà costruttive, vincoli OAPCM, PIO, ecc.)
- Modifiche dei fabbisogni (ampliamento / riduzione delle superfici o dei volumi commissionati e/o adeguamento degli standard rispettivamente alle esigenze dell'utente)

Chiusura dell'ubicazione esterna X e integrazione del suo utilizzo nel progetto della nuova costruzione a Y.

Figura 2: esempio di modifica dei fabbisogni

#### 3.2.2 Origine e motivazione della modifica di progetto / dei fabbisogni

Breve descrizione della causa o dell'origine di una modifica di progetto / dei fabbisogni. La modifica deve essere motivata (ad es. riferimento a concetti sovraordinati).

##### 2 Origine e motivazioni

La chiusura e dismissione dell'ubicazione esterna a Xpaese nonché l'insediamento dei relativi utilizzi / delle relative attività presso l'ubicazione Y sono parte integrante dell'ulteriore sviluppo dell'esercito. In questo modo, è possibile realizzare sinergie da parte dell'utente per un importo di circa CHF 50'000.— annui, suddivisi nei seguenti settori:

.....

Figura 3: esempio di motivazione di una modifica dei fabbisogni

#### 3.2.3 Conseguenze della modifica di progetto / dei fabbisogni

L'analisi delle conseguenze di una modifica di progetto / dei fabbisogni viene eseguita all'interno del team di progetto committente con il supporto del team di progetto mandatari. Le conseguenze della modifica di progetto / dei fabbisogni devono essere elencate secondo lo schema qui riportato:

- conseguenze di natura costruttiva, tecnica e giuridica
- modifiche della tempistica
- costi d'investimento della modifica di progetto (base: stima di massima o preventivo dei costi) con indicazione di precisione (ad es.  $\pm 25\%$ )
- conseguenze derivanti dallo scostamento rispetto allo standard di fabbisogno e di superficie

- altre conseguenze (ad es. di natura gestionale)

I dati di costo di tale analisi devono rientrare nei margini stabiliti per le varie fasi, per una modifica di progetto / dei fabbisogni, ad es. nella fase "B2-1 Progetto preliminare", occorre allegare alla richiesta una stima dei costi.

### 3 Conseguenze

Ambito	Conseguenza	
Costruzione e tecnica	nessuna	
Modifica della tempistica	spostamento del termine di consegna di 6 mesi	
Costi d'investimento della modifica (secondo preventivo / riepilogo dei costi, cfr. allegato)	CHF	1'000'000.— (± 10%)
Standard di fabbisogno e di superficie (spazio necessario)	n.a.	
Altre conseguenze (ad es. conseguenze contrattuali, gestionali od organizzative per l'utente).	Risparmi per l'utente di costi d'esercizio pari a CHF 50'000.— annui	

Figura 4: esempio di conseguenze di una modifica dei fabbisogni di importo pari a CHF 1 000 000.—

#### 3.2.4 Conseguenze in caso di mancata realizzazione della modifica di progetto / dei fabbisogni

Breve descrizione delle conseguenze, nel caso in cui la modifica di progetto / dei fabbisogni non possa essere realizzata.

### 4 Conseguenze in caso di mancata realizzazione

In caso di mancata realizzazione, si perde il vantaggio economico della misura per un importo di CHF 50'000.— annui. L'utente perderebbe anche i vantaggi operativi derivanti dalla concentrazione in un'unica ubicazione, oltre a dover procedere tra circa cinque anni a un dispendioso risanamento dell'ubicazione esterna di Xpaese.

Figura 5: esempio di conseguenze in caso di mancata realizzazione

#### 3.2.5 Finanziamento della modifica di progetto / dei fabbisogni

Per i progetti che si trovano in fase di pianificazione, la descrizione delle ripercussioni finanziarie legate alla modifica di progetto / dei fabbisogni si limita alla previsione dei costi finali prima e dopo la modifica di progetto / dei fabbisogni:

### 5 Ripercussioni finanziarie

Per progetti in fase di pianificazione: situazione dei costi comprensiva della modifica di progetto / dei fabbisogni presentata			
Stato della previsione dei costi finali (EKP) <sup>1</sup> <u>dopo</u> la modifica di progetto:	CHF 2'800'000.—	Stato della previsione dei costi finali (EKP) <u>prima</u> della modifica di progetto:	CHF 1'800'000.—

Figura 6: esempio di modifica di progetto in fase di pianificazione

Se invece un progetto si trova già in fase di realizzazione, le ripercussioni finanziarie della modifica di progetto / dei fabbisogni vengono accertate sulla base della contabilità aggiornata dei lavori:

<b>Per progetti in fase di realizzazione:</b>			
<b>situazione dei costi comprensiva della modifica di progetto / dei fabbisogni presentata</b>			
a. Credito d'impegno approvato ( <u>prima</u> della modifica di progetto / dei fabbisogni):	CHF	2'000'000.—	
b. Delibere eseguite:	./. CHF	1'300'000.—	Realizzazione completata all' 80% <i>ca.</i>
c. Delibere non eseguite:	./. CHF	300'000.—	
d. CCC 8 «Riserve per imprevisti»:	./. CHF	50'000.—	Riserve adeguate
Importo residuo non utilizzato <u>prima</u> della modifica di progetto / dei fabbisogni (finanziamento nell'ambito del credito d'impegno approvato (VK) <sup>2</sup> ):	= CHF	350'000.—	(a. - b. - c. - d.)
e. Aumento di credito o credito supplementare necessario per un importo di:	CHF	650'000.—	
Credito d'impegno <u>dopo</u> la modifica di progetto / dei fabbisogni:	CHF	2'650'000.—	(a. + e.)
<input type="checkbox"/>	Utilizzazione del 10% risp. 15% della riserva del credito d'impegno (cfr. annessa relativa allo stato del credito, solo per progetti in fase di realizzazione e > CHF 10 mio.)		

Figura 7: esempio di modifica di progetto in fase avanzata di realizzazione

- Il punto a. si riferisce al credito d'impegno prima della modifica di progetto / dei fabbisogni.
  - Da questo vanno detratte le b. delibere eseguite,
  - le c. delibere non eseguite e
  - d. la posizione CCC 8 adattata allo stato attuale del progetto.
- Da ciò deriva l'importo residuo non utilizzato prima della modifica di progetto / dei fabbisogni, il quale può essere utilizzato nell'ambito del credito d'impegno approvato per finanziare la presente modifica di progetto / dei fabbisogni.
- Il punto e. fa riferimento all'importo residuo mancante eventualmente destinato all'intero finanziamento, il quale, nella riga successiva, sommato al a. credito d'impegno approvato, dà come risultato il credito d'impegno dopo la modifica di progetto / dei fabbisogni.
- Per i progetti > CHF 10 mio., nella riga finale viene indicato con una crocetta se per finanziare la modifica di progetto / dei fabbisogni è necessario utilizzare il 10% o il 15% della riserva del credito d'impegno (la corrispondente scheda relativa allo stato del credito va allegata alla richiesta).

La Figura 7 mostra ad es. una modifica di progetto / dei fabbisogni di oltre CHF 1'000'000.— per un progetto in fase di realizzazione: il preventivo rivisto dei costi, con una previsione dei costi finali di CHF 1'800'000.—, che contiene un'ulteriore riserva per imprevisti di CHF 200'000.— come da CCC 8, non sfrutta interamente il credito d'impegno di CHF 2'000'000.— a causa di aggiudicazioni con esito favorevole. Poiché la realizzazione è già a uno stadio avanzato (grado di realizzazione dell'80%), alle delibere non eseguite di importo pari a CHF 300'000.—, viene assegnata una riserva residua di altri CHF 50'000.—. Il progetto, esclusa la modifica di progetto / dei fabbisogni, può dunque essere portato a termine secondo la previsione dei costi finali di CHF 1'650'000.— oppure di CHF 2'650'000.—, inclusa la modifica di progetto / dei fabbisogni. Ciò significa che la modifica di progetto / dei fabbisogni può essere finanziata con CHF 350'000.— del credito d'impegno già approvato mentre per il finanziamento totale occorre un ulteriore aumento del credito di CHF 650'000.—.

### 3.3 Iter e autorizzazione della modifica di progetto / dei fabbisogni

#### 3.3.1 Allegati alla richiesta di modifica di progetto / dei fabbisogni

La richiesta di modifica di progetto / dei fabbisogni deve essere documentata nel miglior modo possibile con la documentazione disponibile del progetto. I dati di costo devono essere documentati in



riferimento alle fasi secondo metodi in uso nel settore conformi alla norma SIA 112 (ad es. con una stima dei costi per i progetti preliminari).

Per progetti in fase di realizzazione  $\underline{e} > \text{CHF } 10 \text{ mio.}$ , occorre allegare la scheda relativa allo stato del credito.

### 3.3.2 Procedura di autorizzazione della modifica di progetto / dei fabbisogni

Le modifiche di progetto / dei fabbisogni devono essere coerentemente integrate nell'iter di autorizzazione tramite la «Supervisione del progetto» o la piattaforma «SPC cliente» (per progetti senza supervisione): il responsabile del portafoglio progetti «Progetti strategici degli immobili (SIP)» assicura che le modifiche riguardanti i progetti in corso vengano presentate in forma scritta a entrambi gli organi per l'approvazione conformemente alle responsabilità di competenza e che le decisioni della Supervisione del progetto siano riportate e periodicamente monitorate nel documento «Panoramica dei costi per riunioni di supervisione del progetto» (scheda relativa allo stato del credito). Dopo l'approvazione da parte della Supervisione del progetto o della piattaforma SPC cliente, la via di servizio (utente e locatario) rilascia l'autorizzazione.

## 6 Firme secondo regolamento sulle competenze di firma

Firme conformi al portale DDPS, sezione Immobili, capitolo «Regolamento sulle competenze di firma» («Unterschriftenregelung»).

Visto dal capoprogetto (CP) BM in data [ ] (d'intesa con il team di progetto committente PT B)

La richiesta di modifica del progetto è stata approvata dalla «Supervisione del progetto» in data [ ] (per progetti > CHF 10 mio.) rispettivamente dalla piattaforma «SPC cliente» il [ ] per l'autorizzazione tramite la via di servizio.

Figura 8: esempio di procedura di approvazione documentata per una richiesta di modifica di progetto / dei fabbisogni

Le richieste di modifiche di progetto devono essere autorizzate dal rappresentante del proprietario mentre le modifiche dei fabbisogni vanno autorizzate dai rappresentanti rispettivamente dell'utente e del locatario, tenendo conto del regolamento sulle competenze di firma.

Per i compiti e le competenze dei singoli organi di progetto, attenersi al capitolo 2.4 del portale Immobili «Organizzazioni del progetto» (vedi di volta in volta alla voce «Competenze finanziarie»).

Come per un incarico «decisione fase», la «Decisione di approvazione per il proseguimento lavori» viene sottoscritta dal settore specialistico SIP e, ai fini dell'accettazione dell'incarico, dal responsabile del settore specialistico incaricato.

Nella notificazione d'autorizzazione, il settore specialistico SIP conferma l'avvenuto accertamento delle ripercussioni sul piano finanziario e del credito come pure descrive le possibili misure conseguenti (ad es. richiesta di aumento di credito alle Camere federali).

### 3.4 Manutenzione dei dati

Presentando la modifica di progetto / dei fabbisogni autorizzata, il settore specialistico SIP assicura che le corrispondenti modifiche in SAP PS (incl. prescrizioni di conteggi finanziari) e nel «Datenraster» (previsione dei costi finali, elenco oggetti, titolo e breve descrizione progetto, prescrizioni in materia di conteggi finanziari) siano fatte.

### 3.5 Affidare l'incarico della modifica

Dopo aver chiarito tutti gli aspetti sul piano finanziario e del credito, il settore specialistico SIP incarica il capoprogetto BM dell'attuazione della modifica di progetto. Nei casi più semplici ciò avviene con il recapito della richiesta di modifica di progetto / dei fabbisogni approvata. Non possono essere assunte obbligazioni che non siano coperte da crediti d'impegno stanziati.

### 3.6 Attuare la modifica

L'attuazione della modifica di progetto / dei fabbisogni avviene nel quadro della normale esecuzione del progetto. Il capoprogetto redige una panoramica dei costi. Tutte le modifiche di progetto e di incarico vengono costantemente aggiornate, in modo da consentire una previsione dei costi finali in qualsiasi momento.

### 3.7 Valori limite per richieste di modifica di progetto / dei fabbisogni

Il formulario «Modifiche di progetto e dei fabbisogni per singoli progetti» viene compilato partendo dai seguenti valori limite, a seconda dell'elemento che ha determinato la modifica:

Autore della modifica	Valore limite
Modifiche di natura costruttiva di competenza del capoprogetto, ad es.: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ costi aggiuntivi determinati da difficoltà costruttive</li> <li>▪ costi aggiuntivi determinati da svantaggi nell'aggiudicazione</li> <li>▪ costi aggiuntivi determinati da aumento dei costi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obbligatorio, nel caso in cui il totale di tutte le modifiche di progetto determina un aumento di credito.</li> <li>▪ A titolo informativo alla Supervisione del progetto o «all'SPC cliente» di competenza, nel caso in cui il totale di tutte le modifiche superi il 50% del margine dei costi relativo alla fase progettuale in corso.</li> </ul>
Altre modifiche determinate all'interno di armasuisse Immobili o della competente autorità in materia di autorizzazione, ad es.: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ norme e standard</li> <li>▪ integrazione interventi di riparazione</li> <li>▪ misure legate a vincoli di procedura di approvazione dei piani di costruzioni militari (OAPCM) o misure legate a richieste vincolanti KOMZ</li> </ul>	Secondo valori limite in caso di modifiche di natura costruttiva di competenza del capoprogetto e... <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anche su richiesta del capoprogetto</li> </ul>
Altre modifiche il cui autore sia esterno ad armasuisse Immobili, ad es.: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modifica ordine del locatario (adeguamento del bisogno)</li> <li>▪ misure supplementari SIO (Safety / Security)</li> </ul>	Secondo valori limite in caso di modifiche di natura costruttiva di competenza del capoprogetto e... <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ durante la fase di pianificazione: di solito, se i costi delle modifiche superano del 20% il margine dei costi riferito alla fase progettuale in corso (ad es. 5% dei costi del capitolato del progetto +/-25%)</li> <li>▪ durante la fase di realizzazione (dopo lo stanziamento del credito): di solito, se i costi delle modifiche superano il 20% di tutte le posizioni di riserva (ad es. imprevisti)</li> <li>▪ anche su richiesta del capoprogetto</li> </ul>

## 4 Disposizioni introduttive

La gestione delle modifiche di progetto secondo la disposizione di lavoro descritta viene introdotta definitivamente con l'autorizzazione della piattaforma di collaborazione del 22.06.2017. L'introduzione avviene da un lato tramite la piattaforma di collaborazione (rilevanza a prescindere dai ruoli) come pure tramite i ruoli interni.

## 5 Documenti - Informazioni

### 5.1 Documenti citati

Documenti del sistema di gestione (sdg)			Lingua			
Tipo	N. sdg	Denominazione documento	d	f	i	e
Istruzione procedurale	10999	Istruzione procedurale XY	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5.2 Documenti esterni

Altri documenti non pubblicati nel sistema di gestione	
Denominazione documento	Hyperlink
Titolo	url (ad es. <a href="http://www.admin.ch">http://www.admin.ch</a> )

### 5.3 Keywords (inserire parole chiave per la ricerca del documento)

1. Esigenza di modifica; Modifica di progetto; Modifica dei fabbisogni; Valori limite; Difficoltà di costruzione; Imprevisti