



costruzioni:

Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren

Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione

e degli immobili dei committenti pubblici Coordination Group for Construction and Property Services

# Guida della KBOB alla conservazione delle

# acquisto di prestazioni di manutenzione tecnica

Versione 1, stato 20.12.2023 Documento successivo «Guida ai contratti di manutenzione della KBOB»

#### Indice

Os	servazione riguardante le traduzioni della presente guida	3
1.	Oggetto della guida	4
2.	Campo di applicazione della guida	7
3.	Contratto di manutenzione o contratto quadro per prestazioni di manutenzione?	9
4.	Specifica della prestazione di manutenzione tecnica	11 13 14
5.	Tipi di acquisto e relativi rischi	17
6.	Procedura e criteri di aggiudicazione  6.1 Procedura di aggiudicazione  6.2 Gestione dei contratti in essere  6.3 Buona prassi nell'acquisto di prestazioni di manutenzione	19 19
7.	Il contratto di manutenzione	20
8.	Le CG del contratto di manutenzione della KBOB	29
<b>A</b> 11	ogato 1 Ecompi di doccrizioni dollo prostazioni di manutonziono	20

# Osservazione riguardante le traduzioni della presente guida

Nella Svizzera tedesca, nella gestione immobiliare si applicano norme e standard sia svizzeri che tedeschi. I termini sono impiegati come omonimi (lo stesso termine ha un significato diverso nella normativa svizzera rispetto a quello nella normativa tedesca) o come sinonimi (vengono utilizzati termini differenti per lo stesso significato). Ciò genera discrepanze terminologiche.

Questa situazione crea talvolta grandi equivoci, motivo per cui viene spiegata in modo esauriente ai numeri 4.1 Modello di prestazioni secondo la norma SIA 469/1997 e 4.2 Definizione di prestazione secondo il CRB, ProLeMo 2021. Per garantire la comparabilità e la coerenza della guida nelle varie lingue, i passaggi testuali in questione sono stati tradotti integralmente, benché nella traduzione italiana e francese appaiano poco sensati.

Grazie della comprensione.

#### 1. Oggetto della guida

Norma SIA 469/1997

La guida si basa sulle definizioni e sui concetti della norma SIA 469/1997 «Conservazione delle costruzioni», nella quale

- la struttura portante,
- l'involucro edilizio.
- le installazioni e finiture e
- gli impianti tecnici (ad es. i sistemi dell'impiantistica) sono elencati come parti della costruzione.

Impianti tecnici – prestazioni di manutenzione tecnica

Oggetto della presente guida sono l'esercizio e la conservazione degli impianti tecnici di una costruzione. Struttura portante, involucro edilizio e installazioni e finiture non vengono ulteriormente approfonditi. Le prestazioni necessarie per l'esercizio e la conservazione degli impianti tecnici sono riunite nell'espressione «prestazioni di manutenzione tecnica».

La presente guida costituisce un ausilio nell'acquisto di prestazioni inerenti alla conservazione delle costruzioni per alcune opere (ad es. riscaldamento, ventilazione, climatizzazione) o per dotazioni ed equipaggiamenti mobili di tipo tecnico (ad es. estintori portatili) per gli immobili. La guida presenta diverse tipologie di acquisto con i relativi vantaggi e svantaggi e illustra le condizioni quadro giuridiche applicabili.

eCCC-E

Nel Codice dei costi di costruzione Edilizia (eCCC-E), gli impianti tecnici sono descritti in particolare nel gruppo principale D «Impianti tecnici edificio». Le considerazioni riguardanti l'esercizio e la conservazione devono sempre includere i gruppi principali B–J, per via delle dipendenze e interazioni tra gli impianti tecnici e le altre parti della costruzione. Ulteriori spiegazioni su questo tema sono riportate nel capitolo 2 Campo di applicazione della guida.

Subordinazione alla «Guida all'acquisto di prestazioni nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili» della KBOB. La presente guida tratta un tema particolare dell'acquisto di prestazioni nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili. È subordinata alla «Guida all'acquisto di prestazioni nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili» e non ripete le affermazioni ivi formulate in merito a condizioni giuridiche, procedure, criteri d'idoneità e di aggiudicazione, processi di valutazione delle offerte ecc.

Subordinazione alla «Guida alla messa a concorso di contratti quadro nel settore della costruzione e nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili» della KBOB.

Per l'applicazione dei contratti quadro si rimanda inoltre al documento di livello sovraordinato «Guida alla messa a concorso di contratti quadro nel settore della costruzione e nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili», che può essere anch'essa applicata tale e quale.

Aggiunte

Nell'allegato 1 sono aggiunti i seguenti esempi di tipiche descrizioni delle prestazioni tecniche. Tali esempi illustrano una possibile variante che deve però essere adattata in funzione dell'acquisto specifico:

Esempio 1 Specifica delle prestazioni di un impianto sprinkler (impianto rilevante per la sicurezza)

Esempio 2 Specifica delle prestazioni di un estintore portatile (equipaggiamento rilevante per la sicurezza)

Esempio 3 Specifica delle prestazioni di un ascensore (impianto di trasporto)

La KBOB mette a disposizione il documento n. 70 come modello per la descrizione delle prestazioni di manutenzione.

In aggiunta alla guida all'acquisto di prestazioni di manutenzione sono disponibili i seguenti modelli contrattuali della KBOB (che saranno trattati più approfonditamente nel cap. 7):

- documento n. 75 Contratto di manutenzione;
- documento n. 76 Contratto quadro per le prestazioni di manutenzione;
- documento n. 77 Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro.

Panoramica dei documenti

La figura 1 offre una panoramica della classificazione dei documenti summenzionati.



Figura 1: Panoramica dei documenti relativi all'acquisto di prestazioni di manutenzione

La messa a concorso di prestazioni di manutenzione include tassativamente una definizione precisa delle prestazioni da fornire. Quanto più chiara è la definizione della prestazione di manutenzione nella documentazione del bando, tanto più le offerte saranno precise e confrontabili.

Cockpit di KBOB e TRIAS

La procedura di messa a concorso per le prestazioni di manutenzione avviene preferibilmente con l'ausilio dei modelli e istruzioni abituali, a disposizione dei servizi d'acquisto. Oltre alle guide e al cockpit (in fondo alla pagina) della KBOB, TRIAS è una guida generale per gli appalti pubblici con la quale Confederazione, Cantoni, Comuni e Città predispongono congiuntamente una piattaforma contenente informazioni complete e link.

Un'aggiunta personalizzata è rappresentata dal contratto di manutenzione standard elaborato dalla KBOB con le relative condizioni quadro generali. Il contratto di manutenzione è disponibile in due varianti: come contratto di manutenzione e come contratto quadro per prestazioni di manutenzione (cfr. i succitati documenti n. 75–77, tutti pubblicati anche nel cockpit della KBOB).

Utilizzo dei documenti standard

La presente guida mostra ai servizi d'acquisto in che modo possono utilizzare i nuovi documenti per le loro esigenze nella messa a concorso di prestazioni di manutenzione. Spiega inoltre brevemente le singole disposizioni del contratto di manutenzione e del contratto quadro per prestazioni di manutenzione (di seguito denominati collettivamente i «contratti di manutenzione della KBOB»).

Istruzione pratica

La presente guida non costituisce una prescrizione, bensì un'istruzione per i servizi d'acquisto concernente le prestazioni di manutenzione. La guida contribuisce a far sì che nell'aggiudicazione delle prestazioni di manutenzione si delinei una situazione chiara per tutte le parti coinvolte in merito alle prestazioni da fornire e alle ulteriori condizioni contrattuali e che il contratto possa essere eseguito in maniera regolare.

#### 2. Campo di applicazione della guida

La guida all'acquisto di prestazioni di manutenzione tecnica si presta bene per le seguenti opere (gruppi di impianti e parti d'opera) secondo l'eCCC-E SN 506 511, edizione 2020:

Focus della guida

E Facciata edificio
E03 Infisso in facciata
F Tetto edificio

F01 Copertura del tetto F02 Infisso nel tetto

D Impianti tecnici edificio D01 Impianto elettrico

D05 Impianto di riscaldamento
D06 Impianto di raffrescamento

D07 Impianto di ventilazione, di condizionamento dell'aria

D08 Impianto idraulico

D09 Impianto tecnico per acque di rifiuto
 G05 Arredo fisso, dispositivo di protezione
 G06 Prestazione complementare alla finitura

H Impianto ad uso specifico edificio

H01 Impianto di produzioneH02 Impianto di laboratorioH03 Cucina industriale

H04 Impianto di lavaggio, di pulitura

H05 Impianto per la salute

H06 Impianto destinato all'istruzione, alla culturaH07 Impianto per lo sport, per il tempo libero

Impianto tecnico, all'esternoArredo, attrezzatura all'esterno

J Arredo edificio

J01 Mobilio (incl. segnaletica)

Distinzione impianti / parti d'opera

L'eCCC-E distingue tra impianti (di norma fissi, ad es. un impianto sprinkler) e parti d'opera (equipaggiamenti spesso mobili, non fissi, ad es. un estintore portatile). La presente guida si presta sia per l'acquisto di prestazioni di manutenzione tecnica per gli impianti, sia per singole parti d'opera secondo l'eCCC-E.

Limitazione nell'uso della guida

Il modello di prestazioni della guida si presta meno o non si presta affatto per le prestazioni relative alla conservazione di costruzioni (cfr. norma SIA 469). Vi rientrano in particolare i seguenti impianti secondo l'e-CCC-E edizione 2020:

Impianti e parti d'opera

C Costruzione grezza edificio

C01 Fondazione, platea

C02 Parete grezza

C03 Pilastro

C04 Soletta, struttura portante del tetto

C05 Prestazione complementare alla costruzione grezza

E Facciata edificio

E01 E02 G G02 G03 G04 I	Rivestimento della parete esterna contro terra Rivestimento della parete esterna fuori terra Finitura interna edificio Pavimento Rivestimento di pareti Rivestimento di soffitti Esterno edificio
	•
G04	•
I	Esterno edificio
101	Sistemazione del terreno
102	Manufatto esterno
103	Superficie verde
104	Superficie in duro

107 Arredo, attrezzature esterne

J Arredo edificio J02 Piccolo inventario

J03 Tessili

J04 Opera artistica

# 3. Contratto di manutenzione o contratto quadro per prestazioni di manutenzione?

Retribuzioni esigue

Nel settore delle prestazioni di manutenzione è tipico che vengano fornite regolarmente prestazioni importanti, ma perlopiù poco onerose. Per questo motivo l'importo delle retribuzioni annuali in riferimento a un'unica opera o a un impianto oscilla da qualche centinaio a qualche migliaio di franchi.

Contratto di manutenzione

Spesso nella prassi è ragionevole concludere un contratto che includa non soltanto un'opera o un impianto, bensì più opere o impianti. Per questo motivo, al numero 4 il contratto di manutenzione prevede due possibilità: o elencare nel contratto stesso diversi impianti sui quali devono essere effettuate le prestazioni di manutenzione, oppure allegare al documento contrattuale un elenco degli impianti. In tal modo il contratto di manutenzione può essere utilizzato per le prestazioni sia su pochi che su tanti impianti.

Contratto quadro

Tuttavia, poiché a volte i servizi d'acquisto devono acquistare prestazioni di manutenzione per un gran numero di impianti, che varia nel corso della durata del contratto, è richiesta una maggiore flessibilità anche nelle basi contrattuali. Può dunque rivelarsi opportuno acquistare prestazioni su diverse opere da un unico partner contrattuale. La KBOB ha risposto a questa esigenza elaborando il contratto quadro per le prestazioni di manutenzione, che riprende la concezione di base della «Guida alla messa a concorso di contratti quadro nel settore della costruzione e nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili».

Dal punto di vista dei contenuti, il contratto quadro non si differenzia molto dal contratto di manutenzione. Sostanzialmente è composto dal documento n. 76 Contratto quadro per le prestazioni di manutenzione, che definisce le condizioni quadro per la fornitura delle prestazioni, e dal documento n. 77 Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro, che disciplina l'acquisto concreto della prestazione di manutenzione in riferimento a singoli impianti o a più impianti dello stesso tipo.

Pacchetto di prestazioni

Il servizio d'acquisto ha ora la possibilità di accorpare, per la messa a concorso, tutte le prestazioni di manutenzione che potrebbero essere fornite da un offerente e, dopo l'aggiudicazione, di disciplinarle un'unica volta a livello contrattuale mediante il contratto quadro per le prestazioni di manutenzione. Per la procedura si può fare riferimento alla summenzionata «Guida alla messa a concorso di contratti quadro nel settore della costruzione e nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili».

Condizioni quadro

Le condizioni quadro, che devono essere valide in egual misura per tutte le prestazioni, sono definite nel contratto quadro ed eventualmente in una descrizione generale delle prestazioni. Le prestazioni concrete sono concordate contrattualmente nelle ordinazioni basate sul contratto quadro per le prestazioni di manutenzione e, all'occorrenza, nelle descrizioni delle prestazioni specifiche per gli impianti. Le condizioni quadro generali sono spiegate con un mero rimando al contenuto del contratto quadro e, in modo semplice, acquisiscono così validità per la fornitura concreta delle prestazioni.

# 4. Specifica della prestazione di manutenzione tecnica

Prestazioni tipiche del contratto

Di seguito viene determinata l'estensione delle prestazioni di manutenzione tecnica.

## 4.1 Modello di prestazioni secondo la norma SIA 469/1997

Nella presente guida, la KBOB riprende i termini della norma SIA 469/1997 «Conservazione delle costruzioni». Contrariamente dalla DIN tedesca, la SIA non utilizza il termine «Wartung» (manutenzione), bensì gli iperonimi «Überwachung» (sorveglianza) e «Unterhalt» (mantenimento). Il grafico sottostante mostra la terminologia della norma SIA 469/1997:



Figura 2: Schema relativo alla conservazione delle costruzioni secondo la norma SIA 469/1997

Per le prestazioni di manutenzione tecnica sono rilevanti la sorveglianza e il mantenimento degli impianti e delle apparecchiature.

La sorveglianza ha lo scopo di rilevare e valutare l'evoluzione delle condizioni di una costruzione di desumerne raccomandazioni per i passi successivi. Il mantenimento è finalizzato a mantenere o ripristinare l'impianto tecnico o l'equipaggiamento.

Manutenzione

La manutenzione serve a mantenere l'efficienza funzionale della costruzione mediante semplici interventi regolari e comprende la rimozione di piccoli danni. È sempre inclusa nelle prestazioni di manutenzione tecnica.

Ripristino

Il ripristino serve invece a ripristinare la costruzione o la sua sicurezza ed efficienza funzionale per una durata prestabilita: in genere si tratta di lavori di grande entità. Il ripristino può essere incluso nelle prestazioni di manutenzione tecnica oppure acquistato separatamente al di fuori di tali contratti.

I rinnovi sono solitamente pianificati dal proprietario caso per caso e non sono inclusi nelle prestazioni di manutenzione tecnica. Lo stesso vale per la parte relativa alla modifica per la conservazione delle costruzioni.

### 4.2 Definizione di prestazione secondo il CRB, ProLeMo 2021

ProLeMo 2021, processi

Neppure il Modello di processi e prestazioni per il Facility Management (FM; ProLeMo 2021) utilizza il termine «Wartung» (manutenzione), bensì riprende i termini «Erhaltung» (conservazione) e «Instandhaltung» (manutenzione) della norma SIA 469/1997 senza specificarli ulteriormente. Se il committente utilizza ProLeMo, per l'acquisto di prestazioni di manutenzione tecnica sono rilevanti i processi raffigurati di seguito.

М		Processi gestionali FM
	M3	Gestione processo
	M8	Gestione qualità, ambiente e sicurezza
	M10	Gestione informazioni e dati
	GS8	Pianificazione della conservazione
	GS12	Gestione prestazioni di servizio
	GS13	Assicurazione qualità e reporting
GF		Spazi e infrastruttura
GFE	3	Fornitura
	GFB3	Requisiti FM
	GFB9	Concetto per l'esercizio di immobili
GFV	N	Gestione
		Gestione e amministrazione degli spazi
	GFW3	Contabilità oggetto
	GFW7	Gestione dei dati immobiliari
		Esercizio e manutenzione
	GFW8	Esercizio e manutenzione Funzionamento e coordinamento
	GFW8 GFW9	
		Funzionamento e coordinamento Manutenzione
	GFW9	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini
	GFW9 GFW14	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa
GF\	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa
GFV	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio
GF\ GM	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio  Dismissione
	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio  Dismissione  Disdetta contratti di servizio
	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16 /	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio  Dismissione  Disdetta contratti di servizio  Persone e organizzazione
	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16 / GFV1	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio  Dismissione  Disdetta contratti di servizio  Persone e organizzazione  Gestione accessi e chiusure
	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16 / GFV1 GM3 GM4	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio  Dismissione  Disdetta contratti di servizio  Persone e organizzazione  Gestione accessi e chiusure  Sicurezza delle informazioni
GM	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16 / GFV1 GM3 GM4	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio  Dismissione  Disdetta contratti di servizio  Persone e organizzazione  Gestione accessi e chiusure  Sicurezza delle informazioni  Salute e sicurezza sul lavoro
GM	GFW9 GFW14 GFW15 GFW16 / GFV1 GM3 GM4 GM5	Funzionamento e coordinamento  Manutenzione  Helpdesk e gestione degli ordini  Centrale di allarme operativa  Sicurezza edificio  Dismissione  Disdetta contratti di servizio  Persone e organizzazione  Gestione accessi e chiusure  Sicurezza delle informazioni  Salute e sicurezza sul lavoro  Processi ausiliari FM

Da tali processi possono derivare per ogni committente esigenze individuali per quanto concerne l'acquisto delle prestazioni di manutenzione.

### 4.3 Modello di prestazioni per il contratto di manutenzione della KBOB

Dalle definizioni della norma SIA 469 e del modello ProLeMo 2021 del CRB, la KBOB desume il seguente modello di prestazioni per l'acquisto di prestazioni di manutenzione tecnica.

Fanno parte di una prestazione di manutenzione tecnica le procedure sottoelencate.

Procedura	Descrizione	Standard
Pianificazione	Comprende la pianificazione e il controllo regolare delle attività sottoindicate conformemente alla specifica delle prestazioni concordata.	Sì
Osservazione	Verifica dell'efficienza funzionale mediante semplici controlli regolari, solitamente visivi.	Opzione: in genere è garantita dal servizio di portineria.
Ispezione	Accertamento delle condizioni mediante indagini mirate, solitamente visive e semplici, con relativa valutazione.	Sì
Misurazione di controllo	Sorveglianza metrologica di parametri selezionati; può includere anche la sorveglianza tecnica a distanza.	Sì, a seconda dell'opera (ad es. squilibrio del cuscinetto di una pompa)
Controllo del funzionamento	I controlli del funzionamento comprendono la prova del funzionamento e dell'efficienza nominale degli impianti tecnici (pompe, motori, apparecchi, domotica ecc.) e di altre parti della costruzione.	Sì, a seconda dell'opera (ad es. rendimento di una pompa)
Manutenzione	Mantenimento dell'efficienza funzionale mediante semplici controlli regolari. La manutenzione comprende anche l'analisi delle perturbazioni in caso di malfunzionamenti, con tempi d'intervento definiti.	Sì
Ripristino	Ripristino della sicurezza e dell'efficienza funzionale per una durata prestabilita.	Opzione: possibilità di includere riparazioni e pezzi di ricambio; si presta soprattutto per grandi portafogli immobiliari
Prova	La prova scritta documentata attesta i lavori svolti secondo i formati e la periodicità concordati nella specifica delle prestazioni.	Sì
Qualità	Sorveglianza continua e miglioramento della qualità della manutenzione tecnica.	Sì

#### 4.4 Descrizione delle prestazioni

L'inizio di ogni appalto verte sulla concretizzazione della prestazione da acquistare. Come in tutti i contratti, la definizione delle prestazioni tipiche del contratto riveste un'importanza centrale. Di seguito si spiega come occorre definire la prestazione di manutenzione affinché costituisca una base chiara per entrambe le parti, tanto per la procedura di messa a concorso quanto per la fornitura della prestazione di manutenzione.

Descrizione generica delle prestazioni

La KBOB raccomanda di descrivere in modo generico, nella parte principale del contratto di manutenzione tecnica, le componenti delle prestazioni di cui sopra e di concepirle in modo che possano essere facilmente integrate nell'ambiente di processo e di documentazione del committente.

Descrizioni separate delle prestazioni

La KBOB raccomanda di redigere descrizioni specifiche delle prestazioni per ogni opera o tipo di impianto come elemento distinto del contratto. In aggiunta alla descrizione generica delle prestazioni, qui le prestazioni specifiche per gli impianti possono essere illustrate in modo chiaro e comprensibile per entrambe le parti e con il necessario grado di dettaglio.

Grado di dettaglio

La descrizione delle prestazioni comprende tutti gli impianti oggetto della fornitura delle prestazioni, con tutti i dettagli necessari. Oltre all'indirizzo o alla descrizione dell'ubicazione. occorre definire anche le regole di accesso e di sicurezza specifiche per gli impianti. Inoltre bisogna descrivere con un grado di dettaglio adeguato i componenti degli impianti e le attività da svolgere su di essi. Si raccomanda a tal fine di rinviare alle basi legali esistenti e alle direttive dei produttori. prestazioni non devono essere individualmente dai proprietari (committenti). Ciò consente altresì di garantire che i lavori siano svolti secondo lo stato attuale della tecnica e le prescrizioni di legge vigenti, anche laddove siano modificate nel corso della durata del contratto di manutenzione.

Le prestazioni necessarie per gli impianti rilevanti per la sicurezza (protezione antincendio, impianti di trasporto, impianti elettrici ecc.) sono descritte in diverse leggi e ordinanze federali e cantonali, ad esempio la prescrizione della protezione antincendio AICAA 2015 dell'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio (AICAA), cui deve essere fatto riferimento nell'elenco delle prestazioni (v. anche l'esempio nell'all. 1).

Per le restanti opere tecniche, in Svizzera non esistono standard di prestazioni riconosciuti a livello nazionale. La buona prassi vuole che si utilizzino i corrispondenti elenchi delle prestazioni del «Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA,)», che pubblica le descrizioni delle prestazioni e i relativi intervalli nei fogli standard VDMA da 24186-0 a 24186-7 «Leistungsprogramm für die Wartung von technischen Anlagen und Ausrüstungen in Gebäuden» (programma di prestazioni per la manutenzione di impianti tecnici ed equipaggiamenti negli edifici).

Nell'allegato 1 della presente guida è riportato un esempio di buona prassi per la specifica delle prestazioni rispettivamente per ciascuna delle tre opere «impianti sprinkler», «ascensori» ed «estintori portatili».

Descrizione sintetica delle prestazioni

Nel caso di grandi progetti, con un contratto quadro per le prestazioni di manutenzione le condizioni applicabili per tutte le prestazioni possono essere riassunte in modo uniforme in una descrizione generale delle prestazioni e integrate come elemento contrattuale del contratto quadro. Le descrizioni dettagliate specifiche degli impianti possono essere riportate in descrizioni specifiche delle prestazioni per ciascun impianto (eventualmente per ogni tipo di impianto) oppure per ciascuna opera e integrate come elemento contrattuale della rispettiva «ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro».

#### 5. Tipi di acquisto e relativi rischi

#### 5.1 Tipi di acquisto

Come illustrato nella «Guida all'acquisto di prestazioni nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili», in linea di massima esistono due tipi di bando: quello basato sulle prestazioni e quello funzionale. Nell'acquisto di prestazioni di manutenzione tecnica si raccomanda il bando basato sulle prestazioni con la relativa specifica. I bandi funzionali (ad es. nelle dimensioni efficienza funzionale, mantenimento del valore, sostenibilità e disponibilità) sono molto più complessi nell'attuazione e si prestano maggiormente per volumi di manutenzione superiori a 1 milione di franchi all'anno. Tali bandi non sono ulteriormente approfonditi nella presente guida.

I possibili tipi di acquisto basato sulle prestazioni per le prestazioni di manutenzione tecnica sono spiegati di seguito.

- Nell'ambito di un primo acquisto nel progetto di costruzione si può scegliere tra due diverse varianti. La prima prevede di acquistare esclusivamente l'opera nel corso del progetto, mentre la seconda di acquistare l'opera in seguito, prestazioni di manutenzione incluse, nel corso dell'esercizio. Quest'ultima variante comporta un leggero aumento degli oneri di pianificazione in sede di progetto di costruzione, ma si traduce solitamente in una qualità migliore durante la messa in servizio e in costi di manutenzione più bassi nei primi anni di esercizio.
- Le prestazioni di manutenzione comprendono di regola le prestazioni di base a un prezzo forfettario, nonché prestazioni supplementari a prezzi unitari definiti (ad es. CHF/h, CHF/m², CHF/pz.), che vengono conteggiate in base al tempo impiegato. In linea di principio, sia le prestazioni di base che quelle supplementari sono compatibili con entrambi i metodi di conteggio. In genere le riparazioni più consistenti (ripristino di componenti) sono acquistate come prestazione supplementare e tutte le altre componenti della prestazione come prestazione di base. La KBOB raccomanda di acquistare le prestazioni di base a prezzi fissi su base annua e per singola opera.
- Solitamente, la forfettizzazione delle prestazioni supplementari (in particolare il ripristino) mediante cosiddetti i contratti di manutenzione completa conviene soltanto nel caso di un volume degli acquisti superiore a 1 milione di franchi all'anno.
- Un acquisto in un mandato integrato comprende diverse opere e/o edifici (portafoglio). Nel caso dei mandati

integrati, il mandatario si fa generalmente carico anche di ampie parti della pianificazione e del controllo del mantenimento tecnico. In tal modo il committente può beneficiare delle economie di scala dell'offerente e sollevare di conseguenza le proprie risorse di personale dall'incombenza di pianificare e coordinare le prestazioni di manutenzione (gestione dei fornitori).

 Nell'ambito dell'economia circolare diventano sempre più importanti i modelli di locazione «product as a service» in cui dispositivi nuovi o sostitutivi, comprese le prestazioni di manutenzione tecnica, vengono noleggiati presso il produttore per un determinato periodo di tempo. In tal modo i produttori sono maggiormente stimolati a impiegare dispositivi di lunga durata e riparabili, che comportano un limitato onere di manutenzione tecnica.

#### 5.2 Rischi legati all'acquisto

In tutti gli acquisti emergono, in momenti diversi, i rischi più disparati. Questi rischi devono essere gestiti in modo mirato al fine di massimizzare la buona riuscita dell'acquisto e acquistare prestazioni di manutenzione di eccellente qualità. Di seguito sono riportati alcuni esempi di rischi tipici legati all'acquisto di prestazioni di manutenzione:

- gli elenchi di impianti e le tabelle delle quantità non sono corretti o non sono disponibili;
- le descrizioni degli impianti sono incomplete;
- l'estensione delle prestazioni acquistate non è chiara;
- le responsabilità non sono delegate e/o trasferite in misura sufficiente al fornitore di servizi;
- i criteri di acquisto selezionati sono troppo restrittivi;
- l'oggetto dell'acquisto non è conforme al mercato (disallineato rispetto al mercato dell'offerente);
- è in atto un dumping dei prezzi con ulteriori richieste a posteriori dell'offerente;
- la forma e la periodicità delle prove delle prestazioni (verbali, rapporti, prove del lavoro svolto, rilevamento del tempo ecc.) non sono descritte in modo sufficientemente chiaro;
- manca un accordo sulla qualità.

#### 6. Procedura e criteri di aggiudicazione

#### 6.1 Procedura di aggiudicazione

 La «Guida all'acquisto di prestazioni nell'ambito della gestione delle opere e degli immobili» illustra in dettaglio le singole tappe della procedura di aggiudicazione.

#### 6.2 Gestione dei contratti in essere

Nell'acquisto di prestazioni di manutenzione tecnica si deve tenere conto dei tre aspetti seguenti, relativi ai contratti in essere:

- le durate contrattuali dei contratti di manutenzione tecnica in essere vanno esaminate in relazione alla scadenza: se i contratti scadono nel corso del nuovo periodo del contratto di manutenzione oggetto del bando, devono già essere inclusi nello stesso;
- spesso nei grandi portafogli esistono già contratti quadro per determinate prestazioni di manutenzione tecnica. Prima di procedere a un acquisto e concludere un contratto con un nuovo offerente, occorre verificare se si possano eventualmente sfruttare in modo vantaggioso i rapporti contrattuali già esistenti;
- nel caso di bandi a complemento di contratti esistenti, è necessario prestare particolare attenzione alla conformità dei contratti. Occorre verificare, ad esempio, che il contratto di manutenzione tecnica non faccia decadere eventuali prestazioni di garanzia del produttore se l'offerente non soddisfa determinati criteri del produttore stesso.

# 6.3 Buona prassi nell'acquisto di prestazioni di manutenzione

Nella prassi, quando si acquistano prestazioni di manutenzione si mettono generalmente a concorso diverse opere accorpate tra loro, al fine di ottenere non solo condizioni migliori, ma anche una standardizzazione del portafoglio. Inoltre, acquistando diverse opere presso un unico fornitore si riduce notevolmente l'onere in materia di controllo. Entrambi i fattori contribuiscono a una gestione dei fornitori efficiente ed efficace, che nell'esercizio giornaliero riveste un ruolo centrale per sfruttare al meglio le prestazioni di manutenzione.

#### 7. Il contratto di manutenzione

#### 7.1 Scopo e impiego del contratto nella prassi

Modelli standard

Per l'acquisto di prestazioni di manutenzione, la KBOB mette a disposizione tre modelli di contratto:

- il documento n. 75 Contratto di manutenzione;
- il documento n. 76 Contratto quadro per le prestazioni di manutenzione:
- il documento n. 77 Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro.

I documenti della KBOB relativi al processo di appalto relativo alle prestazioni di manutenzione possono essere consultati nel cockpit della KBOB.

Nota: per la specifica della descrizione delle prestazioni è disponibile il modello di documento della KBOB n. 70 Descrizione delle prestazioni di manutenzione.

I documenti contrattuali sono modelli per i contratti d'acquisto di prestazioni di manutenzione e devono poter essere adeguati alle esigenze reali con un dispendio possibilmente minimo di risorse. Nella concezione del contratto quadro, il documento contrattuale del contratto di manutenzione è stato ampliato con alcune disposizioni e suddiviso in due documenti: il documento contrattuale «Contratto quadro per le prestazioni di manutenzione» (documento n. 76) e l'«Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro» (documento n. 77). Nel contesto del contratto quadro, le spiegazioni riportate di seguito riguardano pertanto entrambi questi documenti.

Varianti

I documenti contrattuali possono essere scaricati come file in Word dal sito della **KBOB** (www.kbob.admin.ch/pubblicazioni). Questi modelli contrattuali contengono il maggior numero possibile di disposizioni non protette da scrittura e quindi liberamente modificabili. I servizi d'acquisto esperti possono così adattare facilmente i documenti contrattuali alle diverse esigenze e utilizzarli per molteplici impieghi. Le organizzazioni che acquistano raramente prestazioni di manutenzione ricevono modelli standard che offrono soluzioni valide per molte situazioni.

Data questa finalità, per alcune disposizioni i documenti contrattuali indicano varianti a scelta. Talune varianti prevedono regolamentazioni dettagliate in un documento separato che costituisce un allegato al documento contrattuale (o all'ordinazione di prestazioni di manutenzione) e deve figurare tra gli elementi del contratto. D'altro canto, nei casi più semplici è possibile inserire le precisazioni necessarie

direttamente in un documento contrattuale in modo da evitare gli allegati.

I contratti di manutenzione devono essere adattati alle rispettive esigenze reali previste nel bando e devono essere allegati alla documentazione del bando, unitamente alle Condizioni generali (CG), come base per la presentazione dell'offerta.

CG della KBOB

La KBOB ha elaborato le CG per il settore della manutenzione, che integrano i documenti contrattuali in alcuni ambiti.

Altre CG

Se per determinati tipi di prestazioni di manutenzione esistono CG diverse (ad es. di associazioni di categoria), queste devono figurare tra gli elementi del contratto ed essere riportate al numero 2.2 del documento contrattuale. Per quanto riguarda l'utilizzo di CG dell'impresa, occorre assicurarsi che queste non siano ammesse nelle procedure di bando per ragioni di parità di trattamento e di trasparenza. Se le CG delle imprese offerenti fossero ammesse, le offerte sarebbero a malapena confrontabili. L'utilizzo delle CG dell'impresa è ipotizzabile nel caso di una procedura per incarico diretto. Prima di procedere in tal senso, occorre tuttavia verificare con attenzione se le CG dell'impresa tengono sufficientemente conto anche degli interessi del servizio d'acquisto.

# 7.2 Le disposizioni dei documenti contrattuali in dettaglio

#### A) Contratto di manutenzione

#### **Frontespizio**

Tabella

Il frontespizio inizia con una tabella per la gestione del contratto, dove possono essere inserite le informazioni necessarie come la designazione dell'oggetto, le persone responsabili e diversi numeri o date.

Parti contraenti

Dopo la tabella sono riportate le parti contraenti. Dal lato dell'impresa, diversamente dal contratto per le prestazioni del mandatario o di appalto, non è stata prevista alcuna comunità di lavoro (società semplice), in quanto tale configurazione si presenta più raramente nel settore della manutenzione. Eventualmente si dovranno riportare i dati corrispondenti di una comunità di manutenzione composta da diverse impresa, con indicazione dell'impresa capofila. All'occorrenza possono essere riportate informazioni supplementari sulle sedi delle filiali ecc.

#### Numero 1: Oggetto del contratto

Generale

L'oggetto del contratto è descritto in modo molto sintetico e in termini generali. In caso di bisogno, il servizio d'acquisto può

integrare l'oggetto del contratto in base al caso concreto e formularlo in modo più specifico.

## Numero 2: Elementi del contratto e ordine di priorità in caso di contraddizioni

Ordine di priorità

Il documento contratto è l'elemento principale di un contratto di manutenzione e prevale su tutti gli altri elementi. In caso di contraddizione tra gli elementi del contratto fa fede l'ordine di priorità indicato, fermo restando che il documento più recente prevale su quello più datato.

Questa regola deve essere rispettata nella stesura dell'intero contratto. In particolare, prima della pubblicazione del bando bisogna esaminare la conformità di tutti gli elementi del contratto con il documento contrattuale. In caso di contraddizione, occorre modificare la regolamentazione nell'elemento successivo del contratto oppure, in via eccezionale, il documento contrattuale. Inoltre non è necessario disciplinare o ripetere negli altri elementi del contratto quanto è già stato fissato nel documento contrattuale. In generale devono essere evitate le ripetizioni, soprattutto se esprimono lo stesso concetto con altri termini. Tuttavia, può opportuno fornire indicazioni 0 spiegazioni supplementari negli altri elementi del contratto.

CG dell'impresa

Con l'ultima frase del numero 2 si chiarisce che le CG dell'impresa, da questa allegate all'offerta (ove ciò sia ammesso dalle condizioni di aggiudicazione), sono valide solo se il servizio d'acquisto in quanto cliente accetta espressamente queste CG, riportandole integralmente o in parte al numero 10 del documento contrattuale («Accordi particolari»). Per quanto riguarda il problema dell'utilizzo delle CG dell'impresa, la guida riporta già alcune indicazioni alla fine del numero 4.1 «Scopo e impiego del contratto».

#### Numero 3: Definizioni

Per maggior chiarezza e quindi per migliorare la comprensibilità, il documento contrattuale riporta le definizioni dei termini correlati all'adempimento puntuale delle prestazioni contrattuali. All'occorrenza, è possibile riportare altre definizioni in questo numero.

#### Numero 4: Prestazioni dell'impresa

Panoramica

Il numero 4 del documento contrattuale deve specificare, in forma di panoramica, che tipo di prestazione di manutenzione deve fornire l'impresa. Occorre dunque scegliere tra:

Manutenzione Ispezione (accertamento e valutazione delle condizion
effettive)
Manutenzione (mantenimento dello stato previsto)
Ripristino (ristabilimento dello stato previsto)

Ripristino pianificato
Ripristino non pianificato in seguito a un guasto
Verifica dell'efficienza energetica
Altre prestazioni di manutenzione

DIN

Specifica degli impianti

Il documento contrattuale prevede inoltre la possibilità, nelle situazioni più semplici, di specificare gli impianti direttamente al numero 4. Nelle situazioni più complesse o in presenza di un numero elevato di impianti, occorre scegliere la variante con elenco separato degli impianti come allegato.

#### Numero 5: Termini e scadenze

Anche questo numero inizia con la scelta tra una regolamentazione dettagliata all'interno di un allegato e una regolamentazione più semplice nelle successive disposizioni del documento contrattuale.

Nelle regolamentazioni ai numeri 5.1–5.4, una volta determinato l'orario di reperibilità per la fornitura delle prestazioni di manutenzione, è possibile determinare facilmente nel caso concreto se per determinate prestazioni sono necessari tempi di adempimento garantiti. Il numero 5.5 stabilisce inoltre la possibilità di assicurare il rispetto dei tempi garantiti mediante un'associazione alle pene convenzionali.

#### Numero 6: Retribuzione

Osservazioni preliminari

Le prestazioni di manutenzione sono perlopiù acquistate come prestazioni ricorrenti su un lungo periodo. Pertanto, per le prestazioni di manutenzione prevedibili e pianificabili sono usuali sia le retribuzioni in base al tempo impiegato, sia le retribuzioni ricorrenti a prezzo fisso. Per le prestazioni nel settore del ripristino in seguito a un guasto si ricorre comunemente alle retribuzioni in base al tempo impiegato, ripartite in onere temporale e costi per materiale e pezzi di ricambio. Per la verifica dell'efficienza energetica sono possibili modalità di retribuzione a prezzo fisso, in funzione delle dimensioni o della tipologia dell'impianto, retribuzioni a in base al tempo impiegato oppure modelli più creativi, come quote dei costi risparmiati grazie all'aumento dell'efficienza energetica. Queste modalità di retribuzione sono tuttavia impegnative dal punto di vista tecnico dell'aggiudicazione e pertanto non sono previste di default nel documento contrattuale.

#### 6.1 Importo di aggiudicazione

In questo numero possono essere riprese le cifre della procedura di aggiudicazione. Un eventuale ribasso può essere inserito sia come importo in termini assoluti che come importo in termini percentuali.

#### 6.2 Composizione della retribuzione fissa

Nel precisare la retribuzione fissa, occorre indicare in modo inequivocabile se la prestazione sarà retribuita con un prezzo forfettario o con un prezzo globale.

### 6.3 Retribuzione in base al tempo impiegato e alle spese effettive

Questo numero descrive diverse varianti per la determinazione della retribuzione in funzione della quantità, del prezzo o del tempo impiegato.

# 6.4 Adeguamento della retribuzione alle variazioni di prezzo

Questa disposizione stabilisce fino a quando le retribuzioni devono essere fisse e crea così una base certa per la presentazione delle offerte da parte delle imprese. Prevede inoltre l'applicazione del metodo parametrico, comunemente in uso negli enti pubblici. Nel caso dei lavori a regia ci si può basare anche sui listini prezzi o sulle tariffe a regia delle imprese, validi al momento dell'esecuzione. Se la variazione di prezzo è calcolata con il metodo parametrico, questo deve essere riportato e spiegato in un allegato. Al riguardo si rimanda anche alla «Guida per la fatturazione delle variazioni di prezzo della KBOB», consultabile sul rispettivo sito (www.kbob.ch ⇒Temi e prestazioni ⇔Questioni relative a variazioni di prezzo ⇔Guida).

Le variazioni di prezzo straordinarie sono trattate secondo le raccomandazioni della KBOB (www.kbob.ch ⇒Temi e prestazioni ⇒Questioni relative a variazioni di prezzo ⇒Gestione di variazioni di prezzo straordinarie).

#### Numero 7: Modalità finanziarie

#### 7.1 Modalità di pagamento

Questa disposizione contiene funzioni di menu a tendina per definire le modalità di pagamento in modo intuitivo per l'utente.

#### 7.2 Fatturazione e pagamento

In questa disposizione vanno indicati i dati amministrativi per la fatturazione.

La seconda parte della disposizione contiene la regolamentazione favorevole alle imprese per cui i pagamenti delle parti non contestate della fattura devono essere effettuati entro il termine di pagamento. Ciò corrisponde allo standard attuale dei contratti della KBOB.

#### 7.3 Sconto

Nessun ribasso

Occorre fare una netta distinzione fra sconto e ribasso. Concedendo uno sconto, l'impresa intende incoraggiare il cliente a pagare le fatture possibilmente entro breve tempo. Tale aspetto è stato tenuto in considerazione nella formulazione al numero 7.3. Si raccomanda di non indicare nel

bando il termine per l'ottenimento dello sconto, bensì di lasciare decidere alle imprese offerenti se concedere uno sconto e per quale termine di pagamento.

#### 7.4 Luogo di pagamento

Questa disposizione deve indicare il riferimento per il bonifico.

#### 7.5 Pretese di subappaltatori e fornitori

Da quando i documenti contrattuali sono stati uniformati, questa disposizione è presente in ognuno di essi.

Pagamenti diretti

**Attenzione:** in sede di consultazione dell'impresa sul previsto pagamento diretto a subappaltatori e fornitori, si dovrebbe ottenere, laddove possibile, il consenso dell'impresa ai pagamenti diretti, che dovrebbe essere confermato per iscritto. In caso contrario sussiste il rischio di un doppio pagamento. Il cliente intrattiene infatti un rapporto contrattuale solo con l'impresa (e non con i subappaltatori o i fornitori). Vi è dunque il rischio che l'impresa, nonostante il pagamento diretto a un pretenda dal cliente subappaltatore. la retribuzione contrattualmente pattuita, adducendo come motivazione il fatto che la disposizione di cui al numero 6.10 del contratto (in cui si parla di un effetto liberatorio nei confronti dell'impresa) è inusuale e non applicabile all'impresa, in quanto quest'ultima non ha approvato le CG.

#### Numero 8: Interlocutori

In questo numero devono figurare, oltre agli interlocutori abituali, anche i dati di un'eventuale hotline.

#### Numero 9: Garanzie finanziarie

Prestazioni di garanzia

Anche nel contratto di manutenzione sono previste disposizioni in materia di garanzie e assicurazioni. Rispetto alla realizzazione di costruzioni e altre opere (esecuzione dei contratti di appalto), i rischi legati alla fornitura di prestazioni di manutenzione sono solitamente inferiori. Nel settore della manutenzione occorre dunque verificare con attenzione la necessità per le imprese di richiedere garanzie finanziarie che comportano un sostanziale rincaro della fornitura di prestazioni. Pertanto, la prima opzione di scelta nel documento contrattuale è la rinuncia alle prestazioni di garanzia sia al numero 9.1 «Garanzie» che al numero 9.2 «Assicurazioni».

Le garanzie richieste nell'ambito dell'assicurazione di responsabilità civile d'impresa al numero 9.2 possono essere modificati liberamente. L'ammontare dipende dal rischio legato alla fornitura delle prestazioni. Le garanzie superiori a 5 milioni di franchi sono possibili solo in casi motivati, poiché di regola comportano una modifica della copertura assicurativa dell'impresa.

# Numero 10: Disposizioni concernenti la protezione dei lavoratori, condizioni di lavoro e parità di trattamento

Ai fini dell'attuazione dei principi procedurali secondo l'articolo 12 LAPub/CIAP, al più tardi al momento della conclusione del contratto bisogna decidere se applicare una pena convenzionale per la violazione di tali principi.

#### Numero 11: Accordi particolari

#### 11.1 Obblighi supplementari di collaborazione del cliente

Gli obblighi di collaborazione del cliente costituiscono spesso un altro aspetto decisivo nella fornitura conforme al contratto delle prestazioni da parte dell'impresa. Un obbligo di collaborazione (obbligo di informazione in merito alla documentazione degli impianti) è sancito al numero 4.1 delle CG della KBOB per le prestazioni di manutenzione. Altri obblighi di collaborazione concreti devono essere riportati nel documento contrattuale conformemente al numero 4.2 delle CG, come previsto al numero 11.1 del documento contrattuale.

#### 11.2 Deroghe alle condizioni generali di contratto

Per garantire la standardizzazione delle disposizioni contrattuali su un determinato periodo, è necessario che le CG quale documento rimangano invariate (e siano quindi protette da scrittura). Tutte le modifiche necessarie nel singolo caso devono essere apportate nel documento contrattuale in questo numero 11.2. Grazie alla priorità del documento contrattuale rispetto alle CG, sancita al numero 2 del documento contrattuale, si garantisce la validità delle relative modifiche.

#### 11.3 Altri accordi particolari

Se già in occasione del bando o delle trattative contrattuali si rivela necessario o utile aggiungere nel caso concreto altre disposizioni, queste possono essere inserite nel presente numero. Possono essere inoltre riportate le CG dell'impresa che devono acquisire validità nel contratto concreto.

#### Numero 12: Durata del contratto e disdetta

In questo numero è prevista una durata fissa del contratto. È inoltre possibile fissare la data d'inizio delle prestazioni di manutenzione in un momento diverso dall'entrata in vigore del contratto.

Questo numero prevede anche un diritto di disdetta straordinaria senza preavviso in caso di gravi violazioni contrattuali.

In casi particolari può essere auspicabile una possibilità di disdetta ordinaria nel corso di una durata contrattuale concordata, eventualmente molto lunga. Si potrà eventualmente inserire una regolamentazione corrispondente al numero 11.3.

Fornitura ininterrotta di prestazioni

Al fine di garantire una fornitura ininterrotta delle prestazioni, è stata inoltre inserita una disposizione che consente una proroga a breve termine del contratto finché la decisione di aggiudicazione sull'acquisto successivo non diverrà definitiva.

#### Numero 13: Modifiche del contratto

Le formulazioni standard in questo numero assicurano che le modifiche del contratto avvengano in forma scritta e quindi in modo consapevole e documentato per entrambe le parti. Inoltre, la cosiddetta «clausola salvatoria» nella seconda parte del numero fa sì che, in caso di punti non chiari nel contratto, quest'ultimo non decada tassativamente nella sua totalità se solo una parte viene giudicata nulla da un tribunale.

# Numero 14: Diritto applicabile, controversie e foro competente

Oltre al diritto applicabile e all'esclusione della Convenzione delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci, è prevista anche una procedura di composizione delle controversie nel cui ambito si riesce spesso a giungere a un accordo. In mancanza di un accordo e qualora nonostante gli sforzi di conciliazione vengano aditi i tribunali ordinari, la durata complessiva della procedura di composizione delle controverse si prolunga di conseguenza. Foro competente è la sede del servizio d'acquisto.

#### Numero 15: Esemplari

Il numero di esemplari può essere stabilito in funzione delle esigenze pratiche.

#### B) Contratto quadro per le prestazioni di manutenzione

Commenti integrativi

Come già illustrato in precedenza, nella concezione del contratto quadro il documento contrattuale del contratto di manutenzione è stato integrato con alcune disposizioni e suddiviso in due documenti: il documento contrattuale «Contratto quadro per le prestazioni di manutenzione» e l'«Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro». Queste disposizioni supplementari sono commentate di seguito. Per le disposizioni identiche si rimanda alle spiegazioni di cui sopra.

#### Numero 1: Oggetto del contratto

Nell'oggetto del contratto viene chiarito che nel contratto quadro sono stabilite solo le condizioni quadro per la fornitura delle prestazioni e che l'attivazione delle prestazioni effettive avviene tramite il documento modello «Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro».

### Numero 2: Elementi del contratto e ordini di priorità in caso di contraddizioni

Conformemente alla concezione, anche gli elementi del contratto devono essere applicabili a tutte le prestazioni o eventualmente a diversi gruppi di prestazioni. È dunque ipotizzabile che il servizio d'acquisto stabilisca in via generale (ad es. nella descrizione generale delle prestazioni per la manutenzione di riscaldamenti a olio) quali prestazioni devono essere fornite per i riscaldamenti a olio di tipo A, B e C. Nel «Ordinazione di documento modello prestazioni manutenzione definite nel contratto quadro» sarà sufficiente indicare dove si trovano i riscaldamenti a olio di tipo A, B e C. Per l'impresa di manutenzione sarà così chiaramente visibile quali prestazioni devono essere fornite su quali riscaldamenti a olio.

Ordinazione di prestazioni definite nel contratto quadro come modello Al numero 2.1 è riportato il documento modello «Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro». In linea di principio si potrebbe anche solo inserire un rimando a tale modello, senza riportarlo come elemento del contratto. La KBOB raccomanda tuttavia di inserire il modello come elemento del contratto al fine di evidenziare in modo esplicito la volontà delle parti di utilizzare questo documento per l'ordinazione delle prestazioni concrete.

#### Numero 12: Durata del contratto

Sotto il profilo del diritto in materia di appalti pubblici è necessario fissare un termine per la durata del contratto quadro (ad es. 5 anni) e successivamente metterlo nuovamente a concorso (cfr. art. 25 cpv. 3 LAPub/CIAP). Il contratto quadro non prevede alcuna possibilità di disdetta straordinaria, in quanto la fornitura delle prestazioni è attivata solo dall'ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro. La possibilità di disdetta straordinaria è dunque coerentemente riportata al numero 6 dell'ordinazione.

# C) Ordinazione di prestazioni di manutenzione definite nel contratto quadro

#### Numero 1: Oggetto del contratto

Nell'oggetto del contratto è chiarito che l'acquisto concreto è concordato nell'ordinazione sulla base del contratto quadro.

### Numero 2: Elementi del contratto e ordini di priorità in caso di contraddizioni

Al numero 2.1, il contratto quadro per prestazioni di manutenzione e i relativi elementi sono integrati nell'ordinazione (al riguardo, v. la spiegazione al n. 3 della presente guida).

# 8. Le CG del contratto di manutenzione della KBOB

#### 8.1 Scopo e impiego delle CG

Le CG della KBOB per le prestazioni di manutenzione servono a disciplinare le questioni giuridiche poste regolarmente al servizio d'acquisto o ai committenti, affinché non si debbano affrontare in ogni singolo caso.

Esse sono parte integrante del contratto di manutenzione.

Deroghe

È possibile derogare alle CG solo per importanti motivi, come previsto dal documento contrattuale al numero 11.2. Occorre tuttavia tenere presente che le disposizioni contenute nelle CG possono essere collegate sia tra di loro sia con quelle del documento contrattuale, fatto che i profani in materia giuridica non necessariamente rilevano. Può essere pericoloso dichiarare non applicabile una singola disposizione delle CG. In alcuni casi potrebbe essere applicato il diritto dispositivo, che avrebbe effetti imprevisti per il servizio d'acquisto.

Le CG devono essere allegate alla documentazione del bando congiuntamente al documento contrattuale, affinché le imprese offerenti possano farsi un'idea delle condizioni applicabili al futuro contratto di manutenzione.

#### 8.2 Le CG in dettaglio

#### Numero 1: Campo d'applicazione e validità

Questo numero disciplina il campo di applicazione delle CG, fermo restando che, come già indicato nel documento contrattuale, l'oggetto del contratto può includere anche la verifica dell'efficacia energetica.

Effetto anticipato

#### Numero 2: Offerta

L'offerta e le relative disposizioni contenute nelle CG non sono di per sé oggetto del rapporto contrattuale concreto al momento della presentazione della proposta. Il problema di preso questa imprecisione dogmatica stato consapevolmente in considerazione. Con queste disposizioni, aggiudicazione procedura di gli ambiti regolamentazione corrispondenti non devono essere ripresi in un altro punto. Inoltre, le CG in forma di allegato alle domande di offerta nella procedura mediante invito o in quella per incarico diretto espletano il loro effetto dell'aggiudicazione.

Offerta gratuita

2.1 Questo numero chiarisce che l'elaborazione dell'offerta e delle presentazioni avviene a titolo gratuito in assenza di una diversa regolamentazione nella documentazione del bando.

Deroghe

2.2 L'impresa è tenuta a segnalare esplicitamente le deroghe alla domanda di offerta. Ha così luogo una ripartizione dell'onere probatorio in caso di controversie. Inoltre l'impresa è tenuta a segnalare i problemi riconoscibili in associazione con i diritti di protezione.

Durata del vincolo

2.3 La durata del vincolo dell'offerta dovrebbe essere di volta in volta indicata nella documentazione del bando. Questa disposizione si applica come regolamentazione suppletiva solo in mancanza delle informazioni corrispondenti. Poiché la durata del vincolo di 6 mesi può essere relativamente lunga per gli offerenti, occorre tenere presente il tema delle variazioni di prezzo, avendo particolare riguardo per le fluttuazioni prevedibili dei prezzi delle materie prime.

#### Numero 3: Esecuzione

Descrizioni separate delle prestazioni

3.1 Questo numero riprende la raccomandazione della KBOB, secondo cui per la descrizione delle prestazioni occorre redigere un documento separato. È estremamente importante che, nella descrizione, le prestazioni da fornire siano indicate in modo chiaro per entrambe le parti.

Obblighi di informazione

3.2 e 3.3 Gli obblighi di informazione dell'impresa sono descritti in modo completo. L'impresa deve contribuire affinché le prestazioni possano essere fornite in modo efficiente e gli impianti sottoposti a manutenzione possano essere utilizzati dal cliente in modo economicamente vantaggioso per tutta la durata pianificata.

Documentazione

- 3.4 In determinati casi è richiesta la documentazione degli interventi di manutenzione e ripristino. A tal fine, nella descrizione delle prestazioni devono essere fornite le informazioni corrispondenti.
- 3.5 Il rispetto delle disposizioni relative alla sicurezza rientra nell'obbligo di diligenza generale dell'impresa. Viene inoltre chiarito che il cliente dispone di un diritto d'impartire istruzioni sul posto.

#### Numero 4: Collaborazione del cliente

- 4.1 Anche il cliente sottostà agli obblighi di informazione, segnatamente in relazione ai suoi impianti.
- 4.2 Altri obblighi di collaborazione devono essere inseriti al numero 10.1 del documento contrattuale.

#### Numero 5: Subappaltatori

Responsabilità dell'impresa

Si tratta di appaltatori ai quali ricorre l'impresa. Secondo questo numero, l'impresa è responsabile della fornitura delle prestazioni nel loro insieme e non può sottrarsi a tale responsabilità imputandola a eventuali prestazioni carenti di un subappaltatore.

Comunicazione

In alcuni casi il cliente può avere necessità di sapere chi sono i subappaltatori o anche singoli fornitori, ad esempio per ragioni di garanzia della qualità o di protezione degli investimenti. In tali casi il cliente deve attivarsi (esprimere la richiesta) affinché l'impresa sia tenuta a procedere alla comunicazione.

Ricorso a subappaltatori

Se i subappaltatori svolgono un ruolo centrale per la fornitura delle prestazioni, le questioni legate al loro coinvolgimento devono essere chiarite già nella documentazione del bando. Se il cliente, nel corso della durata del contratto, richiede un previo consenso scritto per il ricorso o la sostituzione dei subappaltatori, tale aspetto va disciplinato al numero 10.2 del contratto.

#### Numero 6: Retribuzione

Sono riportate le diverse possibilità di retribuzione. Per consentire un confronto delle diverse offerte, in particolare per la retribuzione in base al tempo impiegato è richiesta la comunicazione dei generi di costo e dei prezzi unitari.

#### Numero 7: Modifiche delle prestazioni

7.1 e 7.2 In linea di principio è sempre possibile concordare modifiche delle prestazioni. Il vantaggio di questa regolamentazione consiste nel fatto che viene prescritta una procedura con termini definiti, in modo che una richiesta di modifica comporti obbligatoriamente una reazione.

Forma scritta

Tra le informazioni che l'impresa deve tassativamente comunicare per iscritto al cliente figurano in particolare le ripercussioni su costi e scadenze. Tali punti devono essere fissati in un'aggiunta al documento contrattuale, firmato da entrambe le parti, prima di qualsiasi realizzazione.

Affinché il diritto di apportare determinate modifiche non sia illusorio, occorre definire anche il calcolo della retribuzione. Fungono da base le tariffe della base di calcolo dei costi originaria.

7.3 Salvo accordo contrario, l'impresa deve inoltre portare avanti la fornitura delle proprie prestazioni. Questo per evitare che si generino ripercussioni negative durante la procedura di modifica delle prestazioni.

#### Numero 8: Diritti immateriali

Diritti di utilizzazione

8.1 Questo numero concede al cliente il diritto di utilizzare per le proprie esigenze i diritti immateriali sui risultati del lavoro dell'impresa generati durante la fornitura delle prestazioni, senza restrizioni né ulteriori retribuzioni. I diritti immateriali rimangono tuttavia all'impresa.

Violazioni

8.2 Se il cliente viene chiamato in causa da terzi perché l'impresa ha violato i diritti di questi ultimi durante la fornitura delle prestazioni, l'impresa deve farsi carico del problema e assumersi le relative spese.

Ripartizione invertita dei ruoli

8.3 La regolamentazione analoga con ripartizione invertita dei ruoli si applica nel caso in cui la violazione dei diritti di terzi è imputabile a direttive o a istruzioni del cliente.

In tale contesto occorre disciplinare in modo esplicito l'attribuzione del processo alla parte che ha presumibilmente commesso la violazione dei diritti immateriali. La disposizione per cui la parte presumibilmente responsabile della violazione si occupa del processo da sola e sotto la propria responsabilità è adeguata alla particolarità della situazione.

#### Numero 9: Tutela del segreto

Osservazioni preliminari

Gli interessi alla tutela del segreto sul versante del cliente possono essere molto variegati e spaziano dagli aspetti militari e di politica di sicurezza fino al principio di trasparenza nell'agire dell'amministrazione. Si è dunque dovuta trovare una soluzione standard nelle CG che fosse adeguata per la maggior parte dei casi applicativi. Se nella fattispecie non sussistono interessi alla tutela del segreto, il numero 9 delle CG può essere abrogato con una disposizione corrispondente al numero 11.2 del documento contrattuale. Se invece sussistono un elevato interesse alla tutela del segreto e un fabbisogno di regolamentazione dettagliata, può essere opportuno creare un apposito allegato supplementare, riportarlo al numero 2.1 del documento contrattuale e farlo figurare tra gli elementi del contratto.

Ambito di protezione

9.1 Questo numero protegge la sfera segreta professionale. Alle parti non è consentito fornire al pubblico o a terzi informazioni che non siano già note. L'obbligo del segreto è stato deliberatamente formulato in modo aperto, al fine di evitare inutili oneri amministrativi. In caso di dubbi relativi all'obbligo del segreto, le parti sono tenute a trattare i fatti come riservati. La durata di tempo indicata limita l'obbligo di riservatezza.

Pena convenzionale

9.2 La pena convenzionale è dovuta se la violazione dell'obbligo del segreto è imputabile a colpa della parte. Occorre considerare la ripartizione dell'onere probatorio: anzitutto la parte lesa deve dimostrare la violazione del segreto e poi la parte cui è imputata la violazione ha la possibilità di dimostrare di non avere alcuna colpa in tale frangente. Se il danno supera l'importo massimo della pena convenzionale, la parte lesa è tenuta a dimostrare il danno subito e il relativo ammontare al numero 11.3.

Pubblicità

9.3 Questo numero chiarisce che una parte non è autorizzata, senza il consenso dell'altra parte, a utilizzare le informazioni corrispondenti per fini pubblicitari.

#### Numero 10: Garanzia

Obbligo di diligenza

10.1 Gli obblighi di diligenza qui regolamentati risultano dai principi generali del diritto contrattuale e sono menzionati unicamente a titolo esplicativo. L'impresa è inoltre tenuta a impiegare solo personale sufficientemente qualificato per la fornitura delle prestazioni o per la relativa sorveglianza. Se le prestazioni dell'impresa presentano un difetto, l'impresa si assume la responsabilità causale, quindi indipendente dalla propria colpa. Questa regola viene infranta solo se il cliente stesso ha causato il difetto, ad esempio fornendo istruzioni errate.

Riparazione

10.2 Se le prestazioni di manutenzione presentano dei difetti, il cliente può esigere in un primo momento solo una riparazione gratuita e l'impresa è tenuta a effettuarla e ad assumersi tutte le spese che ne derivano.

Diritto di scelta

10.3 Se l'impresa non è in grado di effettuare la riparazione di cui al numero 10.2, il cliente può scegliere tra diverse possibilità. In caso di difetti irrilevanti, il cliente può chiedere una riduzione della retribuzione. In caso di difetti rilevanti, invece, il cliente ha la facoltà di recedere in tutto o in parte dal contratto oppure di richiedere la documentazione necessaria e adottare autonomamente le misure corrispondenti o affidarle a terzi. In tal caso, le spese i rischi legati a tali misure sono a carico dell'impresa.

10.4 Il termine di prescrizione di un anno per i difetti va distinto dal termine di notifica («immediatamente dopo la scoperta»).

#### Numero 11: Responsabilità

Osservazioni preliminari

Secondo il Codice delle obbligazioni (di seguito «CO»), la responsabilità contrattuale è sostanzialmente illimitata. Secondo l'articolo 100 capoverso 1 CO, è nullo il patto avente per scopo di liberare preventivamente dalla responsabilità dipendente da dolo o da colpa grave. Secondo l'interpretazione giuridica prevalente, la limitazione della responsabilità è da equipararsi all'esclusione della responsabilità.

Limitazione

Le disposizioni in materia di responsabilità contenute nelle CG rispecchiano la concezione di base della regolamentazione in materia di responsabilità del CO, compreso il principio per cui il risarcimento del danno non deve essere superiore al danno prodotto. La responsabilità per negligenza lieve è limitata nelle CG entro i limiti consentiti dalla legge. Se si dovesse abrogare senza sostituzione il numero 11 delle CG, la responsabilità illimitata ai sensi del CO tornerebbe ad applicarsi anche ai casi

di negligenza lieve. Anche la ripartizione dell'onere probatorio nelle CG corrisponde alla concezione di base del CO per le richieste di risarcimento dei danni contrattuali.

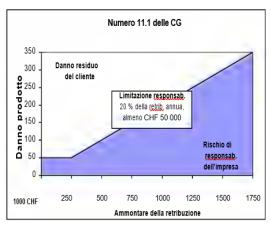
Categorie

Le limitazioni della responsabilità ai numeri 11.1–11.3 delle CG sono suddivise in tre categorie secondo modalità consolidate e analogamente alle regolamentazioni delle CG della Confederazione per prestazioni informatiche. Al numero 11.1 è limitata la responsabilità per l'adempimento tardivo (danno dovuto al ritardo in caso di superamento del termine). Il numero 11.2 delle CG limita la responsabilità per danni dovuti alla fornitura di prestazioni difettose. Infine, il numero 11.3 delle CG limita la responsabilità per altre violazioni del contratto. L'unica tipologia di danno esclusa in tutte e tre le categorie è la responsabilità per perdita di guadagno.

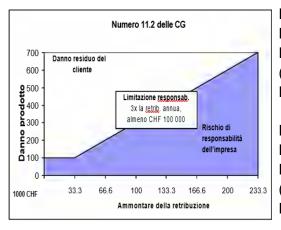
Le CG, per via della loro concezione, possono essere impiegate in via generale, cioè nel modo più diversificato possibile.

Interpretazione economica

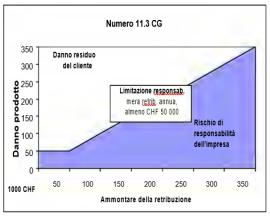
La presente soluzione pone la limitazione della responsabilità in relazione con il valore contrattuale dal punto di vista dell'impresa. In un'interpretazione economica, ciò corrisponde all'ammontare della retribuzione che il cliente deve pagare per la fornitura delle prestazioni. Il danno potenziale non dipende però dall'ammontare della retribuzione. Anche un'attività per la quale è dovuta una retribuzione esigua può provocare danni enormi. La presente soluzione tiene conto di tale aspetto prevedendo, in caso di retribuzioni molto esigue, che la limitazione della responsabilità non possa scendere al di sotto un importo minimo. Questa soluzione è stata formulata esplicitamente. La comprensibilità della formulazione presuppone tuttavia che si approfondisca a fondo la problematica della responsabilità. Come ausilio, nelle pagine seguenti sono riportati alcuni grafici ed esempi relativi alle limitazioni della responsabilità secondo i numeri 11.1-11.3 delle CG. Gli importi riportati sono espressi in franchi.



Retribuzione annua Danno per superamento del termine Risarcimento danni dell'impresa (almeno 50 000)	100 000 1 000 000 50 000
Danno residuo del cliente	950 000
Retribuzione annua Danno per superamento del termine Risarcimento danni dell'impresa	2 000 000 1 000 000 400 000
(20 % della retribuzione annua) Danno residuo del cliente	600 000



Retribuzione annua	30 000
Danno per prestazione difettosa	1 000 000
Risarcimento danni dell'impresa	100 000
(almeno 100 000)	
Danno residuo del cliente	900 000
Retribuzione annua	200 000
Danno per prestazione difettosa	1 000 000
Risarcimento danni dell'impresa	600 000
(tre volte la retribuzione annua)	
Danno residuo del cliente	400 000



Retribuzione annua	30 000
Danno per altre violazioni del contratto	1 000 000
Risarcimento danni dell'impresa	50 000
(almeno 50 000)	
Danno residuo del cliente	950 000
Retribuzione annua	200 000
Danno per altre violazioni del contratto	1 000 000
Risarcimento danni dell'impresa	200 000
(mera retribuzione annua)	

Persone ausiliarie e subappaltatori

11.4 Con persone ausiliarie e subappaltatori s'intendono tutte le persone che collaborano alla fornitura della prestazione su mandato di una parte. Dal punto di vista del cliente, l'impresa è tenuta ad eseguire il lavoro in modo accurato e a regola d'arte. Essa assume la responsabilità della prestazione nella sua totalità e quindi del comportamento delle sue persone ausiliarie e dei subappaltatori coinvolti.

Limitazione complessiva

11.5 Con questa disposizione a favore dell'impresa, la responsabilità viene però limitata in tutto il contratto a cinque volte la retribuzione annua, con riserva del numero 11.6. Con questa limitazione applicata a tutto il contratto occorre tuttavia considerare sempre l'articolo 110 capoverso 2 CO. La limitazione della responsabilità è dunque ammessa solo nel contesto della negligenza lieve.

Eccezioni

11.6 La responsabilità illimitata per danni alla persona discende dalla dottrina e dalla giurisprudenza e si fonda sulla considerazione dell'integrità personale come bene giuridico protetto in termini assoluti. L'esclusione della responsabilità per danni corporali è dunque contraddizione con i diritti della personalità (art. 27 cpv. 2 Codice civile) ed è dunque da ritenersi nulla secondo l'articolo 20 CO. Nella maggioranza dei casi. responsabilità illimitata per la violazione dei diritti immateriali corrisponde alle esigenze delle parti, poiché la parte presumibilmente responsabile della violazione dovrebbe essere in grado di evitare che essa si verifichi.

#### Numero 12: Luogo di esecuzione

Si tratta del luogo in cui l'impresa deve fornire la prestazione dovuta o il luogo in cui la prestazione dovuta deve produrre i suoi effetti (ad es. nel caso di una manutenzione in remoto).

# Numero 13: Trasferimento del contratto, cessione e costituzione in pegno

13.1 Questo numero intende evitar che si verifichi una sostituzione indesiderata delle parti. Occorre inoltre garantire che ciascuna parte venga messa tempestivamente a conoscenza delle difficoltà di pagamento dell'altra parte.

13.2 Questo numero serve a dare flessibilità al cliente in vista di future ristrutturazioni, senza che per l'impresa ne derivino eccessivi svantaggi.

Consenso

Al numero 13.2, un caso frequente di trasferimento del contratto o cessione viene così disciplinato diversamente dal numero 13.1, primo periodo. Si rinuncia infatti al requisito del consenso. Tale rinuncia è tuttavia possibile in

regime derogatorio soltanto se la nuova parte contraente dell'impresa è una filiale del cliente.

#### Allegato 1 Esempi di descrizioni delle prestazioni di manutenzione

#### Esempio 1: impianto sprinkler (impianto rilevante per la sicurezza)

#### Designazione dell'edificio

Via. n.

NPA / località

#### **Mandatario**

Via, n.

NPA / località

#### Impianti /opere eCCC

Gruppo princ. H e-CCC: D04 Impianto tecnico antincendio

Impianto H e-CCC: D0403 Impianto sprinkler

Breve descrizione: sprinkler normale sospeso ad acqua

N. impianto proprietario: annn
Centro di costo impianto proprietario: knnn
Stato di utilizzo: in esercizio
Quantità: 1 impianto
Produttore: impresa XY SA

Tipo/modello: tipo xx Anno di costruzione: 2015 Ultima revisione: 2022

Grandezza/unità: 50 impianti sprinkler

Classe: sprinkler sospeso ad acqua Ubicazione: indirizzo, ingresso, piano, locale

Sicurezza delle persone: sì

Disponibilità: 99,9 % ossia xx ore (messa fuori servizio solo

per manutenzione e revisione)

Valore a nuovo in CHF: valore a nuovo in CHF indicizzato Valore attuale: valore attuale / valore a nuovo %

Fornitore (garante): impresa YZ SA Validità garanzia da: gg.mm.aaaa Validità garanzia a: gg.mm.aaaa

#### Specifica delle prestazioni

Osservazione: il mandatario rileva nel proprio sistema di gestione dei mandati le notifiche automatizzate dello stato dell'impianto entro i limiti del prezzo forfettario concordato per la manutenzione tecnica e assicura il processo fino alla conferma dell'eliminazione del guasto.

Ripristino: le riparazioni fino a CHF 500 sono incluse nel forfait di manutenzione concordato per singolo impianto/caso. I costi di riparazione più elevati sono conteggiati in base al tempo impiegato conformemente agli accordi contrattuali.

#### Condizioni quadro

Occorre inoltre rispettare le condizioni quadro, le prescrizioni di legge e gli standard del settore elencati di seguito (elenco non esaustivo).

- Legge/i cantonale/i del gg.mm.aaaa sulla protezione antincendio (stato gg.mm.aaaa)
- Regolamento del 6 dicembre 2023 sulla protezione antincendio del Cantone Ticino (stato 1° gennaio 2024)
- Norma di protezione antincendio AICAA 1-15 (stato 1º gennaio 2015)
- Direttiva antincendio AICAA 19-15 «Impianti sprinkler»
- Direttiva SES «Impianti sprinkler Progettazione, installazione e funzionamento»
- Modello di istruzione AICAA 3000-15 «Impianti sprinkler»

#### Indicazioni particolari sulle regole di accesso e di sicurezza

- L'iscrizione all'ispezione preliminare va comunicata almeno una settimana prima del termine al servizio di portineria.
- L'accesso all'edificio è consentito soltanto con un accompagnatore.

#### Esempio 2: estintore portatile (equipaggiamento rilevante per la sicurezza)

#### Designazione dell'edificio

Via, n.

NPA / località

#### **Mandatario**

Via, n.

NPA / località

#### Impianti /opere eCCC-E

Gruppo princ. H e-CCC: D04 Impianto tecnico antincendio

Impianto H e-CCC: D0405 Estintore portatile

Breve descrizione:

N. impianto proprietario:

Centro di costo impianto proprietario: knnn
Stato di utilizzo:

Quantità:

Produttore:

estintore

annn

in esercizio

1 impianto

impresa XY SA

Tipo/modello: tipo xx Anno di costruzione: 2015 Ultima revisione: 2022

Grandezza/unità: 10 estintori portatili

Ubicazione: indirizzo, ingresso, piano, locale

Sicurezza delle persone: sì

Disponibilità: 100 % ossia xx ore (messa fuori servizio solo

per manutenzione e revisione)

Valore a nuovo in CHF: valore a nuovo in CHF indicizzato Valore attuale: valore a ttuale / valore a nuovo %

Fornitore (garante): impresa YZ SA Validità garanzia da: gg.mm.aaaa Validità garanzia a: gg.mm.aaaa

#### Specifica delle prestazioni

Osservazione: nessuna prestazione.

Ripristino: nessuna prestazione.

#### Condizioni quadro

Occorre inoltre considerare le indicazioni del produttore, le prescrizioni di legge e gli standard del settore riconosciuti elencati di seguito (elenco non esaustivo).

- Direttive del produttore sull'esercizio dell'opera (determinanti)

- Direttiva antincendio AICAA / 18-15de del 1º gennaio 2017
   Buona prassi: Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA),
   «Leistungsprogramm Wartung VDMA 24186-0 bis VDMA 24186-7»

#### Indicazioni particolari sulle regole di accesso e di sicurezza

Nessuna.

#### Esempio 3: ascensore (impianto di trasporto)

#### Designazione dell'edificio

Via, n.

NPA / località

#### **Mandatario**

Via, n.

NPA / località

#### Impianti /opere eCCC

Gruppo princ. H e-CCC: D09 Impianto di trasporto

Impianto H e-CCC: D0901 Impianto elevatore per persone

Breve descrizione: ascensore N. impianto proprietario: annn Centro di costo impianto proprietario: knnn Stato di utilizzo: in esercizio Quantità: 1 impianto Produttore: impresa XY Tipo/modello: tipo xx Anno di costruzione: 2015 Ultima revisione: 2022

Grandezza/unità: 1 ascensore

Classe: ascensore idraulico vs. a fune Ubicazione: indirizzo, ingresso, piano, locale

Sicurezza delle persone: sì

Disponibilità: 99,5 % ossia xx ore (messa fuori servizio solo

per manutenzione e revisione)

Valore a nuovo in CHF: valore a nuovo in CHF indicizzato valore attuale: valore a nuovo %

Fornitore (garante): impresa YZ SA Validità garanzia da: gg.mm.aaaa Validità garanzia a: gg.mm.aaaa

#### Specifica delle prestazioni

Osservazione: il mandatario rileva la sorveglianza in remoto attraverso un sistema di chiamata d'emergenza a distanza entro i limiti del prezzo forfettario concordato per la manutenzione tecnica.

Ripristino: le riparazioni fino a CHF 500 (franchigia del mandatario) sono incluse nell'importo forfettario per la manutenzione concordata. I costi di riparazione più elevati sono conteggiati in base al tempo impiegato conformemente agli accordi contrattuali.

#### Condizioni quadro

Occorre inoltre considerare le indicazioni del produttore, le prescrizioni di legge e gli standard del settore riconosciuti elencati di seguito (elenco non esaustivo).

- Direttive del produttore sull'esercizio dell'opera
- Ordinanza del 25 novembre 2015 sulla sicurezza degli ascensori (RS *930.112*, stato 20 aprile 2016)
- Direttiva 2014/68/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, per l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative agli ascensori e ai componenti di sicurezza per ascensori (rifusione)
- SIA 118/370 Condizioni generali relative ad ascensori, scale mobili e tappeti mobili (2016)
- Buona prassi: Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA),
   «Leistungsprogramm Wartung VDMA 24186-0 bis VDMA 24186-7»

#### Indicazioni particolari sulle regole di accesso e di sicurezza

- L'iscrizione all'ispezione preliminare va comunicata almeno un mese prima del termine al servizio di portineria.
- L'accesso all'edificio è consentito soltanto con un accompagnatore.
- Per tutta la durata della manutenzione tecnica occorre garantire sistematicamente la sicurezza del cantiere e precludere l'accesso alle persone non autorizzate.