

TEKNIK

Riksbyggen

Beskrivning av
tekniska arbetsuppgifter

INKL. GRÄNSDRAGNINGSLISTA

Objekt/uppdrag: Sångfågeln 1 i Umeå
Beställare: Riksb Brf Sångfågeln 1

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

T	TEKNISKA ARBETSUPPGIFTER I FASTIGHETSFÖRVALTNING	3
	<i>Övergripande krav för entreprenaden</i>	3
T1	UTEMILJÖ.....	5
	<i>T1.1 Vegetationsytor</i>	5
	<i>T1.2 Markbeläggningar</i>	7
	<i>T1.3 Fast utrustning på tomtmark</i>	9
	<i>T1.4 Lös utrustning på tomtmark</i>	11
T2	BYGGNAD UTVÄNDIGT	12
	<i>T2.1 Yttertak, skärmtak o d</i>	12
	<i>T2.2 Fasader</i>	13
T3	BYGGNAD INVÄNDIGT	14
	<i>T3.1 Driftutrymmen</i>	14
	<i>T3.3 Enskilda utrymmen</i>	16
T4	VA-, VVS-, KYL- OCH PROCESSMEDIESYSTEM	16
	<i>T4.1 VA- och fjärrvärmenät m m i mark</i>	16
	<i>T4.2 Försörjningssystem för flytande och gasformiga medier i byggnad</i>	17
	<i>T4.3 Avloppsvattensystem i byggnad</i>	17
	<i>T4.4 Brandsläckningssystem</i>	17
	<i>T4.6 Värmesystem i byggnad</i>	18
	<i>T4.7 Luftbehandlingssystem</i>	19
T5	ELSYSTEM	21
T6	TELE- OCH DATASYSTEM	21
T7	TRANSPORTSYSTEM	22
	<i>T7.2 Hissar</i>	22
T8	STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM	22
T9	STÄDNING	23
	<i>DRIFTUTRYMMEN</i>	23
	<i>GEMENSAMMA UTRYMMEN</i>	23
	<i>ÖVRIGA ARBETEN MOT SÄRSKILD BESTÄLLNING</i>	24
	<i>Golvård</i>	24
	<i>Storstädning</i>	24
	<i>Entrémattor</i>	24
	<i>Belysningsarmaturer</i>	24
	<i>ENSKILDA UTRYMMEN</i>	24

T

TEKNISKA ARBETSUPPGIFTER I FASTIGHETSFÖRVALTNING

Denna beskrivning är upprättad i enlighet med TEKNIK 11 ingående i Aff, Avtal för fastighetsförvaltning. Koder och rubriker följer detta dokument.

Förkortningar

B = Beställaren	T = Tillsyn
RB = Riksbyggen (Entreprenören)	S = Skötsel
UE = Underentreprenören	FU = Felavhjälpande underhåll
SE = Sidoentreprenören	F = Ingår i fast ersättning
Brh = Bostadsrättshavare	R = Rörlig ersättning
HG = Hyresgäst	

Förutsättningar

Det som föreskrivs under en rubrik på högre nivå gäller för samtliga underrubriker om inte annat är angivet under dessa. Det som t ex föreskrivs under T, gäller således för T1, T1.1, T1.11 osv, om annat inte anges under dessa underrubriker.

Då en åtgärdsfrekvens, t ex 6 gånger per år, anges i denna handling skall åtgärden genomföras periodiserad enligt de behov som föreligger.

Då åtgärdsfrekvensen anges som "vartannat år" eller ännu mera sällan, skall åtgärden göras första gången under det första året.

Preciserade åtgärdskrav gäller före funktionskrav. Se ABFF kapitel 1, § 6

I Gränsdragningskolumnerna anges vem som ansvarar för arbetsuppgiften och hur arbetsuppgiften ersätts. Ett "Rb" i kolumnen "Ansvar" betyder att den ingår i Riksbyggens åtagande. Står det "B" ansvarar Beställaren och står det "SE" ansvarar en Sidoentreprenör för uppgiften. I kolumnen "Ersättning" framgår det om arbetsuppgiften ersätts med fast arvode "F", eller om den ersätts med rörligt arvode "R".

(Till avtalstecknaren: Markeringarna i Gränsdragningslistan sätts på rader med beskrivande text. Sätts markeringar på "rubrikader" medför det att markeringarna även gäller för alla underrubriker enligt pyramidregeln.)

Övergripande krav för entreprenaden

Åtgärdskrav

Tillsyn

RB skall utöva tillsyn av samtliga förvaltningsobjekt som omfattas av skötselarbeten eller är markerade i Gränsdragningslistan om inte annat sägs i övriga handlingar.

Tillsyn skall göras en gång per år där inte annat är angivet nedan.

Skötsel

Frekvenser och andra kvalitetskrav på skötseln anges i denna beskrivning. Angivna frekvenser är baserade på femdagars, helgfria arbetsveckor. Vissa avvikelser kan uppstå under veckor i anslutning till storhelger.

Kemiska bekämpningsmedel får inte användas utan beställarens godkännande. Dock får trädgårdsättika användas för bekämpning av ogräs på hårdgjorda ytor.

Avtalsnummer:12524-01

Felavhjälpande underhåll

Inget felavhjälpande underhåll ingår i det fasta arvodet.

Förvaltningsobjekt		Gränsdragningslista					
		Ansvar			Ersättning		
		T	S	FU	T	S	FU
T1	UTEMILJÖ						
	<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p>Vegetationsytor, markbeläggningar, fast utrustning på tomt och lös utrustning på tomtmark.</p> <p>Installationer på tomt av typen brunnar, vattenutkastare, värmare m m redovisas under respektive system i kapitlen T4–T8.</p> <p>Felavhjälpande underhåll sker efter avrop från B</p> <p>Felavhjälpande underhåll utförs efter felanmälan/beställning alternativt när avvikelse upptäcks vid ordinarie tillsyn och skötsel.</p>			B			
				B			
T1.1	Vegetationsytor						
	<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p>Gräsytor, träd, buskar, häckar och rabatter samt naturmark.</p> <p>Tillsyn sker efter avrop från B</p> <p>Tillsyn utförs 1 gång per vecka under barmarkperioden. Avvikelse inom uppdragets omfattning åtgärdas.</p> <p>Skötsel</p> <p>Skräp- och pappersplockning utförs 1 gång per vecka under växtsäsongen.</p>	B					
		B					
			B				
				B			
				B			
T1.11	Gräsytor						
	<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p>Bruksgräsmattor</p> <p>Skötsel sker efter avrop från B</p> <p>Ytor med gräs renhålls varje vår och höst så att löv, kvistar, grenar, stenar och skräp avlägsnas.</p> <p>Gräset klipps 1g /v Juni - Augusti. Avklippt gräs får ligga kvar som jordförbättring. Vid långsam tillväxt (tex. torka) klipps 2g/mån.</p> <p>Extra klippning av gräsytor mot avrop</p> <p>Putsnings kring hinder utförs efter varannan klippning. Avklippt gräs får ligga kvar som jordförbättring förutsatt att inga synliga ansamlingar uppstår.</p> <p>Under hösten utförs lövmalning med gräsklippare och lämnas som jordförbättring.</p>			B			
				B			
				B			
				B			
				B			
				B			

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
Gödsling utförs efter avrop från B		B				
T1.12 Träd, buskar, häckar och rabatter						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i> Träd, buskar, klätterväxter, perenner och utplanteringsväxter.</p> <p>Skötsel sker efter avrop från B</p> <p>Växter beskärs så att framkomlighet och siktkrav upprätthålls på bil- och gångvägar samt utfarter, utförs efter avrop.</p> <p>Avklippt växtmaterial hopsamlas borttransporteras.</p>		B				
T1.121 Träd						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i> Friväxande park- och prydnadsträd, gatuträd och formklippta träd inklusive vegetationsytor, trädbrunnar, trädgaller och trädstöd.</p> <p>Skötsel sker efter avrop från B</p> <p>Träd intill trafikerade ytor stammas upp till den höjd som kan nås med händeredskap.</p> <p>Uppbindningar kontrolleras och justeras varje vår de första tre åren på den nya växtplatsen. Därefter avlägsnas uppbindningsanordningen.</p> <p>Årlig beskärning i samråd med beställare</p> <p>Rotskott / Stamskott avlägsnas 1g/år på stamträd</p>		B				
T1.122 Buskar						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i> Prydnadsbuskar, bärbuskar, klippta häckar och bruksbuskage.</p> <p>Skötsel sker efter avrop från B</p> <p>Mekanisk bekämpning av ogräs utförs två gånger per år i alla växtbäddar och exponerade rabattytor såsom vid entréer och uteplatser. Sker Juni - Augusti</p> <p>Mekanisk bekämpning av ogräs kan utöver ske mot avrop av B</p> <p>Häckar klipps 1 gång under juli – aug varje år. Häckar som uppnått slutlig storlek och form skärs tillbaka till föregående års beskärning för att bibehålla form och utseende.</p> <p>Grenar och skott som inkräktar på parkeringsplatser skärs undan i jämnhöjd med kantsten.</p>		B				

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
Extra häckklippning utförs mot beställning vid behov. Föryngringsbeskränning (nedskärning) utförs vid behov.		B				
		B				
T1.126 Utplanteringsväxter						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Vår- och sommarblommor i rabatter, blomlådor och urnor. <i>Skötsel sker efter avrop från B</i> Utplacering av urnor/lådor utförs under juni varje år, 12st krukor och 3st väggampelar. Dekoration (vinter) Intagning av urnor/lådor, tömning för vinterförvaring utförs en gång per år. Kostnader för växter, jord och övrigt material debiteras B		B				
		B				
		B				
		B				
		B				
T1.2 Markbeläggningar						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Vägar och andra ytor belagda med sten, tegel, betongplåtor, asfalt, grus, trä, såsom terrasser, altaner, uteplatser friliggande på mark eller i anslutning till byggnad, Utvändiga parkeringsdäck redovisas här. <i>Tillsyn sker efter avrop från B</i> Tillsyn utförs 1 gång per vecka under barmarksäsongen. Övrig tid en gång per månad. Avvikelser inom uppdragets omfattning åtgärdas. <i>Skötsel sker efter avrop från B</i> Renhållning Renhållning (pappers- och skräppupptagning) utförs 1 gång per vecka. Renhållningen omfattar även utvändiga entréplan och entrétrappor. I samband med renhållning töms papperskorgar och ev. askkoppar innan de blir överfulla och vållar olägenhet. Manuell snö- och halkbekämpning Snö- och halkbekämpning och dess prioriteringsordning utförs enligt snöröjningsplan. Halkbekämpning utförs med sand/krossgrus eller salt då halkrisk föreligger.	B					
		RB			F	
		RB			F	

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p>Maskinell snö- och halkbekämpning</p> <p>Maskinell snö och halkbekämpning upphandlas av B. Snöröjning och dess prioriteringsordning utförs enligt snöröjningsplan.</p> <p>Halkbekämpning utförs med sand/krossgrus eller salt då halkrisk föreligger.</p> <p>Snömassor läggs på av B anvisad plats.</p> <p>Gräns för påbörjande av snöröjning</p> <p>Snöröjning påbörjas när snödjupet vid snöfall uppgår till 50 mm kallsnö respektive 40 mm blötsnö. Om snöfallet överskrider denna gräns men väntas avta inom ett par timmar påbörjas snöröjningen i samband med snöfallets upphörande.</p> <p>Snöröjning ska under alla omständigheter påbörjas då snödjupet uppnått 100 mm respektive 80 mm. Detta gäller även snövallar orsakade av vind eller plogning som förhindrar framkomligheten.</p> <p>Prioriteringsordning för snöröjning och halkbekämpning</p> <p>Prioriterade ytor</p> <p style="padding-left: 40px;">Gångvägar från kommunal gata, entrévägar fram till entréplaner, till entrétrappor, till ramper och nödutgångar samt till ytor för tillträde till garageportar och parkeringsplatser</p> <p>Övriga ytor</p> <p style="padding-left: 40px;">Entréplaner, trappor, ramper och övriga hårdgjorda ytor som ej angetts ovan.</p> <p>Flyttning av snö</p> <p>Lastning och omflyttning av snöhögar och snövallar inom fastigheten utförs när utrymmesbehov föreligger vid stora snömängder</p> <p>Borttransport</p> <p>Lastning och borttransport från området utförs vid stora snömängder</p> <p>Manuell sandupptagning/vårstädning</p> <p>Manuell framsopning av asfaltsytor och betongplattor utförs i anslutning till maskinell sandupptagning 1 gång varje vår (vårstädning).</p>		SE/UE			R	
		SE/UE			R	
		SE/UE			R	
		RB			F	

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
Maskinell sandupptagning/vårstädning Asfaltsytor och betongplattor maskinsopas 1 gång varje vår (vårstädning)		SE/UE			R	
T1.21 Ytor av sten, tegel, betongplattor och asfalt						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Vägar och andra ytor belagda med sten, tegel, betongplattor eller asfalt inklusive kantstöd, såsom körvägar, gång- och cykelvägar, parkeringsplatser och uteplatser. Skötsel sker efter avrop från B Gräs på plattor och vid kantstenar trimmas bort 2 gånger per månad juni-augusti.		B B				
Borttagning av ansamlingar av mossa på asfalts-, betong-, eller markstensytor utförs efter beställning. Maskinsopning utförs efter beställning av B.		B B				
T1.22 Grusade ytor						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Vägar och andra ytor belagda med grus, inklusive kantstöd, såsom körvägar, gång- och cykelvägar, parkeringsplatser Skötsel sker efter avrop från B Ogräsbekämpning utförs 1 gång per år på gångvägar belagda med gånggrus, singel, stenmjöl, kullersten m.m		B				
T1.3 Fast utrustning på tomtmark						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Inhägnader, inpasseringsanordningar, lek- och idrottsutrustning, utrustning för bilparkeringsplatser.						
T1.32 Lekutrustning						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Sandlådor och lekutrustning på tomt Tillsyn Ange om tillsyn av lekplatser av säkerhetsskäl skall göras med frekvens i enlighet med reglerna i SS-EN 1176-7. Tillsyn av lekplatser och lekplatsutrustning utförs 2 gånger per år (vår och sommar). Protokollförs	RB			F		

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p><i>Skötsel</i></p> <p>Årlig besiktning av lekplatser och lekplatsutrustning ska efter särskild beställning utföras av en person med fackkunskaper med högst 12 månaders intervall. Besiktningen skall göras enligt med reglerna i SS-EN 1176-7. .</p> <p>Renhållning utförs i samband och frekvens med övrig renhållning av markbeläggningar.</p> <p>Lekplatser ogräsbekämpas tre gånger per år. Kan ske efter avrop från B</p> <p>Funktions- och säkerhetskontroll av lekplatser och lekplatsutrustning utförs 1 gång per år. Avvikelser rapporteras till B.</p>		RB			R	
		B				
		B				
		RB			F	
T1.33 Utrustning för bilparkeringsplatser						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Skärmtak, avvisarplankor, nummerskyltar, linjemarkeringar och trafikspeglar.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Trafikspeglar rengörs varje vår.</p> <p>Kontroll av funktion på motorväruttag sker mot avrop</p>	RB	RB		F	F	
		RB	RB		R	R
T1.38 Diverse fast utrustning på tomtmark						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Stolpar, skyltar på tomtmark och fasader, papperskorgar, askkoppar, flaggor, flaggstänger, utrustning för cykelparkering, pisk- och torkställningar.</i></p>						
T1.381 Stolpar						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Stolpar för belysningsarmaturer, skyltar, papperskorgar och askkoppar.</i></p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i></p> <p>Exempel byte av stolpar, maskinell uppgrävning fundament, elarbeten, etc.</p>			RB			R
T1.382 Skyltar på tomtmark och fasader						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Anvisningsskyltar.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p>	RB	RB		R	R	

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
Skyltar rengörs mot avrop.						
Åtdragning skyltfästen sker mot avrop		RB	RB		R	R
Nymontering, byte skyltar i samråd med B, Skyltar debiteras särskilt.			RB			R
T1.383 Papperskorgar och askkoppar på tomtmark och fasader						
<i>Tillsyn och skötsel</i> Se T1.2	B	B				
T1.385 Utrustning för cykelparkering på tomtmark						
<i>Förvaltningsobjekt</i> <i>Cykelställ och cylekbodar på tomtmark</i>						
<i>Tillsyn och skötsel</i> <i>Cykelställ tas in på hösten och ut på våren</i>	RB	RB		R	R	
T1.4 Lös utrustning på tomtmark						
<i>Förvaltningsobjekt</i> <i>Utemöbler.</i> <i>Sandlådor för halkbekämpning redovisas under T1.2.</i>						
T1.41 Utemöbler						
<i>Förvaltningsobjekt</i> <i>Fast monterade eller lösa utemöbler.</i>						
<i>Tillsyn och skötsel</i> <i>Lösa utemöbler flyttas ut ur förråd på våren och in i förråd på hösten.</i> <i>Utemöbler rengörs en gång per år i samband med flyttning ur förråd</i> <i>Möbler som kräver inoljning oljas en gång per år efter avrop</i>	RB	RB		F	F	
		RB			R	
T1.83 Uteplatser						
<i>Förvaltningsobjekt</i> <i>Gemensamma uteplatser i marknivå.</i>						
<i>Tillsyn sker efter avrop från B</i> På gemensamma uteplatser utförs tillsyn en gång per vecka under tiden maj – aug.	B					

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p><i>Skötsel</i></p> <p>Ogräsbekämpning utförs två gånger per säsong. Renhållning utförs i samband med tillsyn.</p>		B B B				
T2 BYGGNAD UTVÄNDIGT						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p>Yttertak, skärmtak och fasader inklusive balkonger, loftgångar, fönster, fönsterdörrar och entréer. Installationssystem redovisas i kapitlen T4–T8.</p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i></p> <p>Felavhjälpande underhåll utförs efter felanmälan/beställning alternativt när avvikelse upptäcks vid ordinarie tillsyn och skötsel.</p>			RB			R
T2.1 Yttertak, skärmtak o d						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p>Tätskikt, takavvattning, stegar, gångbryggor, säkerhetsutrustning, skorstenar, huvar, takfönster, takluckor</p> <p>Entreprenaden omfattar inte att RB övertar fastighets- hetsägaransvaret vad gäller bevakning för snö- och is- ring från tak.</p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Vid risk för nedfallande snö eller is från tak eller fasad ser RB till att erforderlig avspärning sker där risk för person- och egendomsskador föreligger.</p>	RB	RB		F	F	
T2.12 Takavvattning						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p>Utvändig takavvattning, stuprör och hängrännor. Värmekablar redovisas under T5.13.</p> <p><i>Skötsel</i></p> <p>Hängrännor och stuprörssilar rengörs efter lövfällningen efter avrop från B</p> <p>Stuprörssilar (i marknivå) rengörs efter lövfällningen varje höst. Eventuell skylift ersätts av B</p>		RB RB RB B			F R F	
T2.13 Stegar, gångbryggor, säkerhetsutrustning						

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Stegar, trappor, gångbryggor, plattformar, räcken, ledstänger, halk- och rasskydd.</i></p> <p><i>Tillsyn/Skötsel</i></p> <p>Funktion- och säkerhetskontroll utförs två gånger per år (vår och höst). Utförs av behörig fackman enligt samråd med B</p> <p>Årlig besiktning i samråd med B. Protokoll upprättas.</p>						
<p>T2.16 Brandgasventilatorer</p>						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Brandgasventilatorer, luckor för brandgasventilation, utlösning- och manövreringsutrustning.</i></p> <p><i>Teletekniska styrsystem för brandgasventilation redovisas under T6.11.</i></p> <p><i>Brandgasfläktar och brandgasspjäll redovisas under T4.725 och T4.726.</i></p>						
<p><i>Skötsel</i></p> <p>Brandgasventilationen funktionskontrolleras och justeras enligt anvisningar för respektive fabrikat 1 gång per år. Protokollförs.</p> <p>Manöverutrustning i trapphus kontrolleras med avseende på skadegörelse 1 gång per månad</p>		RB			F	
<p>T2.2 Fasader</p>						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Fasadytor, balkonger, fönster, och entréer, portar mm.</i></p> <p><i>Tillsyn</i></p> <p><i>Tillsyn fasader med avseende på skadegörelse</i></p> <p><i>Klotter skall omgående avlägsnas</i></p>						
	RB			F		
	RB				R	
<p>T2.24 Entréer, portar m m</p> <p><i>Invändigt entréutrymme redovisas under T3.21.</i></p>						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Entrépartier, -dörrar, övriga ytterdörrar till gemensamma utrymmen, portar, entréplan och -trappor, ramper</i></p> <p><i>Skötsel</i></p>						
		RB			F	

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p>Renhållning, snöröjning och halkbekämpning av utvändigt entréplan, entrétrappor, källartrappor/nedgångar redovisas under T1.2.</p> <p>Funktionskontroll av entrédörrar, och soprumsdörrar 1g/månad</p> <p>Justering / smörjning av vred, handtag, lås, el-slutbleck</p>	RB		RB	F	R	
<p>T2.243 Manuella portar</p> <p><i>Förvaltningsobjekt</i> <i>Soprumsport</i></p>						
<p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p><i>Justering / smörjning av vred, handtag, lås</i></p>	RB	RB	RB	F	F	R
<p>T3 BYGGNAD INVÄNDIGT</p> <p><i>Beskrivningar av de åtgärder som skall utföras i byggnadens utrymmen och som inte är kopplade till ett installationssystem, redovisas under T3.</i></p> <p><i>Installationstekniska åtgärder på apparater o d i utrymmen redovisas under respektive system i kapitlen T4–T8.</i></p> <p><i>Lokalvård/inre städning redovisas under T9</i></p> <p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Driftutrymmen, gemensamma utrymmen, enskilda utrymmen, husgrunder och kallvindar.</i></p> <p><i>Entrédörrar till enskilda utrymmen skall tillhöra de enskilda utrymmena.</i></p> <p><i>Installationssystem redovisas i kapitlen T4–T8.</i></p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i></p> <p><i>Felavhjälpande underhåll utförs efter felanmälan/beställning alternativt när avvikelse upptäcks vid ordinarie tillsyn och skötsel.</i></p>			RB			R
<p>T3.1 Driftutrymmen</p>						
<p>T3.12 Driftrum för installationssystem</p>						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Undercentraler för fjärrvärme, fläktrum, elrum, kylmaskinrum, tryckluftmaskinrum, hissmaskinrum och kulvertar för installationer.</i></p> <p><i>Tillsyn</i></p>	RB			F		

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
Tillsyn av ordning och säkerhet utförs vid ordinarie ronderingsbesök <i>Sopning av golv 4 gånger per år</i>		RB			F	
T3.13 Avfallsrum						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Avfallsrum för hushållssopor, grovsopor och återvinningsprodukter. Renhållning behandlas under denna rubrik, för övrigt, se T7.1 eller T1.81. <i>Tillsyn</i> Tillsyn utförs 1 gång per vecka <i>Skötsel</i> Avfall utanför behållare läggs i behållare i samband med tillsyn Golv sopas 1 gång per månad även under utrustning för avfallshantering	RB			F		
		RB			F	
T3.21 Kommunikationsutrymmen						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Entréer invändigt, entréhallar, trapphus, korridorer och kulvertar. Uppdatering av trapphusregister och namnskyltar, se A5.221. Hissdörrar och hisskorgar redovisas under T7.2. <i>Tillsyn</i> Fri passage och allmän ordning i utrymningsvägar kontrolleras speciellt i samband med tillsyn.	RB			F		
T3.24 Förvaringsutrymmen						
<i>Förvaltningsobjekt</i> Cykelrum						
<i>Tillsyn</i> Tillsyn av ordning sker enligt avrop <i>Skötsel</i> Sopning av <i>fria golvytor</i> 2 gånger per år (höst och vår)		RB			R	

Förvaltningsobjekt		Gränsdragningslista					
		Ansvar			Ersättning		
		T	S	FU	T	S	FU
T3.3	Enskilda utrymmen	B/ BRH	B/ BRH				
<p><i>Förvaltningsobjekt</i> Bostäder och lokaler. Gränsdragningslistan för T3.3 se särskild bilaga, BILAGA T3.3.</p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i> Felavhjälpande underhåll utförs efter felanmälan/larm eller beställning mot särskild ersättning. Omfattning och ersättningsreglering för felavhjälpande underhåll i enskilda utrymmen redovisas i BILAGA T3.3.</p>				RB			R
T4	<p>VA-, VVS-, KYL- OCH PROCESSMEDIESYSTEM</p> <p><i>I detta avsnitt T4 redovisas krav på drift och underhåll av försörjnings- och installationssystem i byggnad samt de vattenlednings-, avloppslednings- och fjärrvärmenät i tomtmark som tillhör fastighetsägaren. I drift och underhåll ingår alla, de anordningar, apparater, komponenter, rörledningar som tillhör systemen och näten exklusive de i enskilda utrymmen.</i></p> <p><i>Drift och underhåll av styr- och övervakningsinstallationer som avser endast ett enskilt installationssystem redovisas under respektive installationssystem i avsnitt T4. Drift och underhåll av styr- och övervakningssystem som är gemensamt för flera installationssystem redovisas under T8.</i></p> <p><i>Förvaltningsobjekt</i> VA-nät och fjärrvärmenät med tillbehör i mark, tappvatten-, kylsystem, värmesystem och luftbehandlingssystem i byggnad exklusive enskilda utrymmen. Enskilda utrymmen redovisas under T3.3</p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i> Felavhjälpande underhåll utförs efter felanmälan/beställning alternativt när avvikelse upptäcks vid ordinarie tillsyn och skötsel eller servicebesök.</p>			RB			R
T4.1	VA- och fjärrvärmenät m m i mark						
T4.13	Dagvattennät						

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Dagvattenledningar, dagvattenbrunnar, nedstigningsbrunnar, betäckningar och galler för brunnar</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Brunngaller och silar kontrolleras i samband med sandupptagning och vårstädning en gång per år.</p>						
<p>T4.2 Försörjningssystem för flytande och gasformiga medier i byggnad</p> <p><i>De ansvarsgränser mellan fastighetsägare och hyresgäst/brukare som kan gälla för de olika försörjningssystemen skall anges. En sådan gränsdragningslista finns ofta i en bilaga till hyreskontraktet. Om så inte är fallet kan gränsdragningslistan användas för precisering, alternativt upprätta separat gränsdragningslista.</i></p>						
<p>T4.21 Tappvattensystem i byggnad</p> <p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>VVC-pumpar, tappvattenledningar med isolering, mätare för temperatur och flöde, ventiler, tappventiler, vattenutkastare, blandare.</i></p> <p><i>Skötsel</i></p> <p>Funktionskontroll hos reglerutrustning för tappvarmvatten. Kontroll av år- resp. börvärden 1 gång per månad</p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Tillsyn och skötsel av tappvattensystemet utförs enligt bifogade driftinstruktioner och underhållsinstruktioner</p> <p>Varmvattentemperaturen vid olika tappställen kontrolleras och justeras 1 gång per månad</p>						
<p>T4.3 Avloppsvattensystem i byggnad</p> <p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Avloppsledningar, avskiljare, pumpar och pumpstationer i byggnad, givare och mätare, styr- och övervakningsutrustning golvbrunnar, och vattenlås.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Golvbrunnar och vattenlås som riskerar uttorkning vattenfylles fortlöpande.</p>						
<p>T4.4 Brandsläckningssystem</p>						

Förvaltningsobjekt	Gransdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Vattensprinklersystem, vattendimsystem, gassläcksystem, brandpostsystem, handbrandsläckare.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Service inkl kontroll och justering av brandsläckningssystem enl. myndighetskrav utförs av SE utsedd av B</p>	B/SE	B/SE				
T4.6 Värmesystem i byggnad						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Rumsmonterade värmare såsom radiatorer, värmerörslinor samt de komponenter som är monterade på eller i anslutning till värmare, t ex radiatorventiler, luftningsventiler och temperaturgivare.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Tillsyn och funktionskontroll av rumsmonterade värmare och de komponenter som är monterade på eller i anslutning till värmare utförs efter felanmälan</p>	RB	RB		R	R	
T4.62 Värmeproduktionsinstallationer						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Apparater i undercentraler för fjärrvärme.</i></p>						
T4.626 Apparater i undercentraler för fjärrvärme						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Värmeväxlare, styr- och säkerhetsutrustning.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Funktionsprovning utförd 1 gång per år (se ADM A7.141)</p> <p>Tillsyn och skötsel enligt nedanstående utförs 2g/mån</p> <p>Primärsida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Värmebärartemperatur i tilllopps- och returledning ska kontrolleras och dokumenteras. - Styr- och reglerfunktionerna kontrolleras och justeras under värmesäsongen. Samtliga funktioner inklusive larm- och driftindikeringar provas - Tryckskillnad före och efter filter och mellan tilllopps- och returledning kontrolleras under värmesäsongen - Styrventilernas täthet kontrolleras - Läckage från avstängningsventiler kontrolleras - Värmeväxlare kontrolleras med avseende på läckage 	RB	RB		F	F	

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p>Sekundärsida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filter i primärvärmeledning rengörs - <i>Värmebärartemperatur i tilllops- och returledning ska kontrolleras och dokumenteras.</i> - Styr- och reglerfunktionerna kontrolleras och justeras Samtliga funktioner inklusive larm- och driftindikeringar provas - Cirkulationspumpar för värmevatten kontrolleras med avseende på funktion, täthet i packbox och lagerljud - Expansionskärls säkerhetsventiler, pressostater, katastrof-skydd och flödesvakt funktionsprovas - Expansionskärls täthet och funktion ska kontrolleras - Avstängningsventiler med packboxar funktionsprovas och smörjs Vid behov ska glandmutter och ventilers packbox dras för att hindra läckage - Termometer som kräver kontaktmedel (glycerin), fylls på vid behov, samtidigt kalibreras temperaturmätare - Ledningar för värmevatten kontrolleras med avseende på upphängning, täthet och isolering - Vattennivå och tryck i systemet ska kontrolleras och vatten fyllas på vid behov. Mängden vatten som fylls på ska journalföras - Tappvarmvatten redovisas under T4.21 						
T4.7 Luftbehandlingssystem						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Enhetsaggregat, luftbehandlingsinstallationer, luftdistributionsinstallationer, luftdon med skyddsgaller och skyddsnät till avluftsöppningar, spisfläktar, spiskåpor och tillhörande filter.</i></p> <p><i>Brandgasventilatorer redovisas under T2.16.</i></p> <p><i>Teletekniska styrsystem för brandgasventilation redovisas under T6.11.</i></p>						
T4.71 Luftbehandlingsinstallationer						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Luftfilter och filtervakter.</i></p>						
T4.712 Luftfilter och filtervakter						

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Luftbehandlingsaggregat, luftfilter, filtervakt, luftvärmare, luftkylare, ventilationsvärmväxlare.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Tillsyn och skötsel enligt nedanstående utförs 3 g/år</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtertryckfall kontrolleras - Luftfilter ska bytas eller rengöras då sluttryckfallet uppnått Pa eller vid larm från filtervakt. Nya filter ska hålla överenskommen kvalitet/alternativt en kvalitet som motsvarar den befintliga. - Filter och filterram ska kontrolleras med avseende på läckage - Filtervaktens och U-rörsmåtnetrars funktion ska kontrolleras och justeras 	RB	RB		F	F	
T4.72 Luftdistributionsinstallationer						
T4.721 Givare, mätare och styr- och övervakningsenheter i luftdistributionssystem						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Givare, mätare och mätuttag för tryck, hastighet, flöde, fukt, temperatur och rök i luftdistributionssystem, driftgivare för värmväxlare, fläktar samt apparater för styrning och övervakning..</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Funktionen hos givare, mätare och styr- och övervakningsenheter i luftdistributionssystem kontrolleras och justeras 2g/år</p>	RB	RB		F	F	
T4.722 Fläktar						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Fläktar (soprum och förråd)</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p>Tillsyn och skötsel enligt nedanstående utförs 1g/år</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fläkthjul, fläktmotor, drivrem, fläktkåpa och anslutningsdetaljer kontrolleras, rengörs och justeras - Lagerljud från fläktar, fläktmotorer och kilrepsspänningar kontrolleras - Fläktmotorers kylflöde rengörs 	RB	RB		F	F	

Förvaltningsobjekt	Gransdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
- Fläktar i lägenheter ingår ej i entreprenaden						
T5 ELSYSTEM						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Elkraftsystem och system för spänningsutjämning</i></p> <p><i>Styr- och övervakningsinstallationer för enskilda system redovisas i anslutning till respektive system. Styr- och övervakningsinstallationer som berör flera system redovisas under T8.</i></p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i></p> <p>Felavhjälpande underhåll utförs efter felanmälan/beställning alternativt när avvikelse upptäcks vid ordinarie tillsyn och skötsel eller servicebesök.</p>			RB			R
T5.12 Belysningsystem						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Belysningsarmaturer och styrsystem för belysning.</i></p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i></p> <p><u>Ytterbelysning/stolpbelysning</u></p> <p>Ljuskällor kontrolleras 2 gånger per månaden perioden Oktober – Februari och 1g/månad Mars – September, och eller i samband med övriga rutinarbeten inom fastigheten.</p> <p>Styrningsur för belysningsystem ställs om för sommartid respektive vintertid.</p> <p>Enskilda trasiga glödlampor, lysrör och lågenergilampor byts i samband med tillsyn eller skötsel eller efter felanmälan. Kostnad för skylift eller motsvarande ersätts särskilt.</p>	RB	RB		F	F	
T6 TELE- OCH DATASYSTEM						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i></p> <p><i>Larmsystem, telekommunikationssystem, signalsystem och datasystem.</i></p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i></p> <p>Felavhjälpande underhåll utförs efter felanmälan/beställning alternativt när avvikelse upptäcks vid ordinarie tillsyn och skötsel eller servicebesök.</p>			RB			R
T6.13 System för entré- och passerkontroll						

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
<p><i>Förvaltningsobjekt</i> System för ellås, kodlås och passerkontroll.</p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i> Kodlås förses med ny kod efter särskild överenskommelse/beställning av B. I samband med bytet informeras berörda brukare.</p>	RB	RB		R	R	
T7 TRANSPORTSYSTEM						
T7.2 Hissar						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i> Linhissar, hydraulhissar och kedjehissar Fabrikat – DEVE antal 3st</p> <p><i>Service</i> Årlig myndighetskravsbaserad service utförs av B kontrakterad Sidoentreprenör (DEVE)</p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i> Funktionskontroll av belysning, nödsignal/nödtelefon skall utföras 12 gånger per år. Avvikelser rapporteras till B. Trasiga ljuskällor byts vid kontroll eller efter felanmälan.</p>	SE RB	SE RB		F F	F F	
T8 STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM						
<p><i>Förvaltningsobjekt</i> Centraldator, DUC-ar, bussystem, givare och ställdon. RB har tillgång till B:s datoriserade övervakningssystem för tillsyn och kontroll och optimering av anslutna tekniska system/aggreat.</p> <p><i>Tillsyn och skötsel</i> Kontroll och mottagning av driftlarm</p> <p><i>Felavhjälpande underhåll</i> Vid fel på övervakningsanläggningen tillkallas behörig entreprenör för åtgärd. UE/SE kostnad ingår ej</p>	RB	RB	RB	F	F	R

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
T9 STÄDNING						
DRIFTUTRYMMEN	RB	RB		F	F	
<i>Städobjekt</i> <i>Utrymmen för installationssystem avsedda för fastighetsdriften</i>						
Städning av fläktrum 1g/år						
GEMENSAMMA UTRYMMEN						
<i>Städobjekt</i> <i>Kommunikationsutrymmen, tvättstugor, fritidslokaler och allmänna förvaringsutrymmen.</i>						
Entréer invändigt, trappor från bottenvåning till översta trappan	RB	RB		F	F	
9 st trapphus Fuktmopning av golv utförs 1 g/v Avtorkning av inredning såsom trapppräcken/handleddare, radiatorer, belysningsknappar, trösklar och ev. postboxar utförs 1 g/v Borttagning av störande fläckar upp till 1,8 m över golv utförs 1 gång per vecka Avtorkning av entréglas upp till 1,8 m över golv utförs 1 g/v Avtorkning av sidoljus vid entréglas upp till 1,8 m över golv utförs 1 gång per vecka Tvättning av trapphusfönster (glas på alla sidor), foder/nisch och samtliga snickeridetaler utförs efter beställning. Kostnad för skylift tillfaller B.						
Hissar (hisskorgar)	RB	RB		F	F	
3 st hissar Fuktmopning av golv utförs 1g/v Avtorkning av inredning såsom hissdörr, spegel, handleddare och knappsats samt urtorkning och dammsugning av styrspår för hissdörr utförs 1g/v Borttagning av störande fläckar upp till 1,8 m över golv utförs 1g/v						

Förvaltningsobjekt	Gränsdragningslista					
	Ansvar			Ersättning		
	T	S	FU	T	S	FU
ÖVRIGA ARBETEN MOT SÄRSKILD BESTÄLLNING						
Golvård		RB			R	
<i>Städobjekt</i> <i>Ange i beställningen var golvvården skall utföras</i> Skurning med singelskurmaskin Skurning med kombimaskin Polering av golv						
Storstädning		RB			R	
<i>Städobjekt</i> <i>Trapphus</i> Dammtorkning av lister, rör, fönsterbrädor, element, tvätta väggar över 1,8 m						

Entrémattor		RB			R	
<i>Städobjekt</i> <i>Entrémattor trapphus</i> Tvätt och utbyte						
Belysningsarmaturer		RB			R	
<i>Städobjekt</i> <i>Ange i beställningen var armaturerna sitter (trapphus, källargångar)</i> Avtorkning av belysningsarmaturer						
ENSKILDA UTRYMMEN	B	B	B	B	B	B
<i>Städobjekt</i> <i>T ex bostäder och kontors- och andra verksamhetslokaler.</i> Städning av enskilda utrymmen ingår inte i entreprenaden						