



Teknisk beskrivning, AMA 20

Bruttomall med specifika krav för Linköpings kommun

Datum: 2022-11-18

~~rev 2023-01-30 kod DHB.32~~

~~rev 2023-06-15 kod BJB.26, YJD.112~~

rev 2024-06-28 kod DCG.511

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M.....	3
BB	FÖRARBETEN.....	3
BC	HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M.....	3
BE	FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING	6
BED	RIVNING	7
BJ	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN	7
BJB	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS	7
C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M	10
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	11
DC	MARKÖVERBYGGNADER M M	11
DCL	ÖVERBYGGNADER FÖR VEGETATIONSYTOR.....	11
DD	VEGETATIONSYTOR, SÅDD OCH PLANTERING M M.....	11
DDD	FÄRDIGSTÄLLANDESKÖTSEL	12
DE	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR.....	14
DH	SKÖTSEL AV MARKANLÄGGNING M M	14
DHB	SKÖTSEL AV MARKANLÄGGNING UNDER GARANTITIDEN	14
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M.....	25
YJ	TEKNISK DOKUMENTATION.....	25
YJD	UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR.....	25

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 3 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

Denna tekniska beskrivning ansluter till AMA Anläggning 20

B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M

BB FÖRARBETEN

BBB.15 Föroreningar
 Provtagning av asfalt har utförts med avseende på PAH:er och stenkolsstära. Halter av PAH och stenkolsstära är uppmätta. Se vidare ...

BBB.17 Utförda inventeringar av skaderisker
 En riskanalys har genomförts var det framgår erforderliga restriktioner vad gäller sprängnings-, schakt- och packningsarbeten mm. Utförda inventeringar och skaderisker redovisas i dokument xxx.

BBC.113 Vibrationsmätning m m
 Entreprenören ska utföra mätningar och dokumentera vibrationer enligt anvisningar i dokument xxx.
 Vid risk för skadliga vibrationer eller dylikt för anläggningar och byggnader inom och invid arbetsområdet ska entreprenören anpassa sin arbetsmetod så att skaderisken elimineras. Entreprenören ska säkerställa detta genom att sätta upp vibrationsmätare.

BC HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M

BCB.15 Tillfällig avledning av dagvatten
 Entreprenören svarar för alla tillfälliga anordningar, omkopplingar, förbiledningar, över- och länsumpningar mm som erfordras för ytavvattnings och dränering.
 Dämning får ej ske så att risk för översvämning föreligger.
 Vatten ska avledas för att förhindra vattensamlingar inom arbetsområdet samt erosion, uppträckning och uppluckring i schakter.
 Avledning av vatten ska utföras på ett sådant sätt att nedsmutsning eller skador ej uppstår på omgivande mark eller ledningar.
 Sedimenteringsmöjligheter ska finnas före utsläpp i dagvattenledning eller vattendrag.

BCB.3 Tillfälliga åtgärder för skydd m m av ledning och kabel

BCB.31 Åtgärd för rörledning i mark
 Läget av befintliga ledningar inklusive anordningar med mera på ledning som berörs av tillfälliga åtgärder framgår av xxx.
 Markeringar på ritning avseende rörledningar anger endast ungefärlig plansträckning. Tolerans +/- 1 m räknas från respektive lednings centrumlinje.
 De tillfälliga åtgärder som kan behöva vidtas är friläggning, uppallning och upphängning.
 Brandposter och avstängningsanordningar som inte får blockeras framgår av ritning xxx.
 Adress, telefon och kontaktman för ledningsägare framgår av AFA.15.

BCB.32 Åtgärd för el- och telekablar o d i mark
 Läget av befintliga kablar inklusive anordningar med mera på kabel som berörs av tillfälliga åtgärder framgår av ritning xxx.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 4 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.	
KOD	TEXT				

Markeringar på ritning avseende el och teleledning anger endast ungefärlig plansträckning och inte antalet ledningar eller kablar. Tolerans +/- 1 m räknas från respektive lednings eller kabelstråks centrumlinje.

De tillfälliga åtgärder som kan behöva vidtas är friläggning, uppallning, upphängning samt mindre flyttning i höjd och sidled.

Adress, telefon och kontaktman för ledningsägare framgår av AFA.15.

BCB.4 Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt, gränsmarkering m m

BCB.412 Skyddsinhägnad av träd

Följande träd ska skyddas: **art/individ** och ev storlek vars läge framgår av ritning **xx**.

Skydd ska utformas på följande : Träd hägnas in 2-4 m utanför droppzonen (kronans utbredning). Hägnaden skall vara stabil och tåla mindre påkörningar samt hindra maskiner och upplag från att skada trädets krona och rotzon.

Typ av material: Hägnaden ska bestå av minst 1 stolpe 100x100 mm i vardera hörnet med höjden 2,5 m över mark hopsatta med horisontella regler 22x95 mm på h=0,5, h=1,2 m och h=2,5 m.

Alternativt: Skydd ska utformas med hägnad 2 m utanför det skyddsvärda området med TROAX-stängsel eller likvärdigt.

Konstruktionen ska monteras och fästas i betongfundament alt slås ned i marken.

BCB.414 Skyddsinhägnad av arbetsområde

Skyddsinhägnad av med byggstängsel h=2,0 m.

Stängselsektioner ska vara sammankopplade och monteras på fot. Skydd ska utföras med TROAX-stängsel eller likvärdigt.

Skydd ska placeras enligt ritning **xx**

BCB.42 Avspärning av markyta

Följande ska skyddas **xxx**. Område som ska avspärras framgår av ritning **xx**

Skydd ska utformas med sammanlänkat byggstaket.

Inom de avspärrade ytorna får ingen körning av motorredskap ske, området får inte användas för upplag.

BCB.43 Inbrädning av träd, påkörningsskydd

Följande träd ska skyddas: **art/individ** och ev storlek vars läge framgår av ritning **xx**.

Med ändring av i AMA angivet ska följande konstruktion utföras.

Inbrädning av stammen ska utföras upp till 1.8 m över markytan. Inbrädning ska ske med brädor 50x150 runt hela trädstammen. Mellan brädor och trädstam anbringas eftergivligt material av bildäck c/c 1m. Brädor fästs samman med spikband. Ingen infästning i trädstam.

BCB.51 Åtgärd i träds och buskars rotzon

Där jordschaktning ska utföras i närheten av vegetation som ska bevaras ska handgrävning utföras vid friläggning av rötter.

Frischaktade rötter skyddas mot uttorkning genom vattning. Rötter som är frilagda mer än en timme skyddas med juteväv alternativt fuktig torv.

Vid arbete som utförs i sol, vind eller minusgrader skall rötter täckas enligt ovan efter 15 minuter.

Om kapning av rötter är oundvikligt ska beställarens gröna besiktningsman kontaktas.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 5 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT			
	Rötter som måste kapas ska beskäras med grensåg eller sekator. Kapade rötter ska vattnas och täcks med torv för att förhindra uttorkning. Utförda åtgärder ska dokumenteras genom fotografering.			
BCB.52	Åtgärd i trädkrona Grenar som riskerar att skadas ska i förväg beskäras, avgörs i samråd med beställaren innan arbeten påbörjas. Om skador därefter ändå uppstår på grenverk ska skadade delar snarast beskäras så att rena och skarpa snittytor erhålls. All beskärning ska utföras i samråd med beställaren.			
BCB.7	Åtgärd för allmän trafik Åtgärder ska utföras enligt publikationen "Handbok arbete på väg, Linköpings kommun." http://www.linkoping.se/APV. Entreprenör ansvarar för säkerhet och framkomlighet. Se kap 8 "Handbok arbete på väg, Linköpings kommun."			
BCB.7111	Tillfällig väg med bituminös beläggning För oskyddade trafikanter gäller krav på utformning och funktionskrav enligt "Handbok arbete på väg, Linköpings kommun, version 1.00." bilaga F kap 4 Tillfällig gång och cykelväg ska vara belagd med 30 mm ABT 11 160/220			
BCB.7122	Tillfällig gångbrygga Tillfällig gångbrygga ska uppfylla kraven i "Handbok arbete på väg, Linköpings kommun, version 1.00 " kap 8.3.6.1 Tillfällig bro, landgång eller körplåt. Gångbrygga ska ha en fri bredd av minst 1,2 meter om endast gångtrafik förekommer. Gångbrygga ska ha en fri bredd av minst 2.0 meter om gång och cykeltrafik förekommer. Gångbrygga ska förses med fotlist samt med räcke på båda sidor, minst 0,9 m höga.			
BCB.7123	Tillfällig körbrygga Tillfällig körbrygga ska uppfylla kraven i "Handbok arbete på väg, Linköpings kommun, version 1.00 " kap 8.3.6.1 Tillfällig bro, landgång eller körplåt. Körbrygga ska ha samma bredd som anslutande körbana. Körbrygga ska dimensioneras för normalt förekommande trafikslag på aktuell gata. xxx			
BCB.713	Tillfällig vägtrafikanordning Tillfälliga trafikanordningar ska utföras enligt av entreprenören upprättad trafikanordningsplan. Vägmärken, vägmarkering och trafikanordningar ska utformas enligt de krav och anvisningar som finns i Handbok arbete på väg, Linköpings kommun, version 1.00 kapitel 6 och bilaga F. Vägmarkering ska vara av typ enligt Handbok arbete på väg, Linköpings kommun, version 1.00 kapitel 6.2.12. Skyltens reflexmaterial ska uppfylla standard enligt DIN 67520 Class3B Befintliga vägmarkeringar som riskerar att vilseleda trafikanter ska täckas eller avlägsnas I AMA tillkommer följande text: Tillfällig vägmarkering ska utföras medvattenbaserad färg eller med vägbanereflektorer. Borttagning av målad tillfällig vägmarkering ska ske med skonsam vattenblåstring.			

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 6 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

BCB.714

Tillfällig trafikdirigering

Trafikdirigering med tillfällig trafiksignal (skyttelsignal)

Tillfällig trafiksignal ska uppfylla kraven EN 12368 och ha ljusspridningsklass W 100c och ska vara:

trafikstyrd, försedd med rödlampskontroll och utförd så att gulblink inte förekommer som driftsform.

Gult blinkande sken får bara förekomma vid fel på anläggningen, vilket ska åtgärdas utan dröjsmål.

Trafiksignalens underkant ska sitta minst 1,7 m över körbanans nivå.

A22 Varning för flerfärgssignal ska alltid sättas upp enligt anvisningar i författningar före tillfällig trafiksignal.

BCB.717

Tillfällig skyddsanordning

Skyddsanordning ska utföras enligt "Handbok arbete på väg, Linköpings kommun, version 1.00 " kap 8

BCB.87

Tillfällig skyltning till allmänheten

Byggskyltar ska sättas upp minst en vecka före byggstart.

Byggskyltar tillhandahålls av beställaren och hämtas hos Jenå Reklam på Gillbergagatan 36 i Linköping.

Entreprenören tillhandahåller och monterar erforderlig skyltstolpe och stolpfundament samt monterar byggskylt. I samband med slutbesiktning ska entreprenören demontera samt transportera byggskylten till Gillbergagatan 36 i Linköping.

Byggskyltens mått är:

Standardskylt 2450mm * 1200 mm

Stor skylt 2950mm * 1450mm

Stor skylt 4900mm * 2400mm

Gatupratare 500*700mm

BE

FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING

BEC.12111 Demontering av beläggning av gatsten, naturstensplattor o d

Följande material ska förbli beställarens egendom ?.

Demonterat material som inte återanvänds i entreprenaden ska förbli beställarens egendom. Materialet skall rengöras, sorteras och packas på pall eller i storsäck. Material transporteras till kommunens förråd i Hackefors, Molijns väg, ca x km från entreprenadområdet. Drift och underhållsavdelningen skall kontaktas för att anvisa plats på området. Kontaktperson Dennis Höjer 013-20 67 03.

BEC.157

Demontering av kantstöd

Demonterat material av natursten som inte skall återanvändas i entreprenaden ska förbli beställarens egendom.

Materialet skall rengöras, sorteras och packas på pall. Material transporteras till kommunens förråd i Hackefors, Molijns väg, ca x km från entreprenadområdet. Drift och underhållsavdelningen skall kontaktas för att anvisa plats på området.

Kontaktperson Dennis Höjer 013-20 67 03.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 7 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				
BED RIVNING BED.12142 Rivning, fräsning av bitumenbundna lager, del av lagertjockleken Fräsning t= xx !! Anslutningsfräsning b= xx OBS! Fräskanter, entreprenör ska beakta och ombesörja framkomlighet. Se kap 8.3.3 "Handbok arbete på väg, Linköpings kommun."					
BJ GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN BJB GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS Mätningsteknisk personal skall ha grundläggande mätteknisk kompetens enligt Lantmäteriets rekommendationer, se www.lantmateriet.se/HMK/Juridik . Mätningar utförs med utgångspunkt från Linköpings kommuns polygonpunkter och nivåfixpunkter. Koordinatsystem: SWEREF991500 Höjdsystem: RH2000 Transformationer och inpassning ska utföras och dokumenteras enligt SIS-TS 21143, avsnitt 5.5 samt avsnitten 5.5.1 - 5.5.4. Mätning skall utföras enligt SIS/TS 21143 om inte annat anges. Entreprenören har att omgående före byggstart kontrollera polygon- och höjdfixpunkter. Eventuella avvikelser anmäls till beställaren. Kontroll och provning av instrument och tillhörande utrustning ska utföras och dokumenteras enligt SIS/TS 21143 avsnitt 4.1.2.					
BJB.1 Stomnät Entreprenören ansvarar för att vid behov förtäta nätet i den mån det erfordras för produktionen. Se bilaga 13.0-24.					
BJB.11 Stomnät i plan Anslutning ska ske till kommunens stomnät.					
BJB.112 Bruksnät i plan Linköpings kommuns stomnät i plan ska användas som bruksnät i plan. Rekognoserade punkter tillhandahålls av beställaren. Befintligt nät ska kontrolleras enligt SIS-TS 21143-2016 avsnitt 6.10. Förtätning av bruksnät i plan ska ske i enlighet med SIS-TS 21143:2016 tabell A8 kolumn D. Utjämning av eventuella spänningar ska göras i samråd med beställaren. Komplet bruksnät i plan ska finnas under byggtiden samt när entreprenaden är klar.					
BJB.12 Stomnät i höjd Anslutning ska ske till kommunens höjdfixnät.					
BJB.122 Bruksnät i höjd Linköpings kommuns stomnät i höjd ska användas som bruksnät i höjd. Rekognoserade punkter tillhandahålls av beställaren. Befintligt nät ska kontrolleras enligt SIS-TS 21143-2016 avsnitt 6.10. Förtätning av bruksnät i höjd ska ske i enlighet med SIS-TS 21143:2016 tabell A12 kolumn D. Utjämning av eventuella spänningar ska göras i samråd med beställaren. Komplet bruksnät i höjd ska finnas under byggtiden samt när entreprenaden är klar. Bruksnät i höjd					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 8 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.	
KOD	TEXT				
BJB.2 Inmätning All inmätning ska redovisas i för projektet gällande koordinat- och höjdsystem. Verifiering av inmätningens noggrannhet med metoden RTK (Real Time Kinematik) ska utföras enligt SIS/TS 21143:2016 avsnitt 7.2. Uppgifter om använda höjd-, fix- och polygonpunkter samt ytterligare höjdfix och polygonpunkter kan inhämtas från: Linköpings kommun, Kommunlantmäteriet. E utför erforderlig förtätning av polygon och höjdfixpunkter. BJB.23 Inmätning av väg, plan o d Utförs även för underlag till relationshandlingar. För inmätning av projekt ska entreprenören använda filen med HMK-bestämmelser, HMK-geodesi-detalj och HMK-Terrestermätning, som anger Linköpings kommunlantmäteris mätkrav och lagerlista/kodlista för inmätning. Samtliga synliga ytor och objekt i projektet ska mätas in (x, y, och z) och redovisas när byggnationen är helt klar. Dessa specificeras efter lagerlista under inmätning (se PM kodlista) och ska vara så detaljerade att det klart framgår vad som är inmätt. Linjära objekt ska mätas in som linjer och punktobjekt som punkter. Längdmått anges med en noggrannhet av tre decimaler. Leverans av mätresultat överlämnas till B i pdf.- och DWG-format (AutoCad 2018 eller senare) Avvikelse från handlingarna angivna mått ska redovisas BJB.26 Inmätning av ledning, kabel m m E ska, senast 5 arbetsdagar innan arbetet påbörjas, skriftligen hos ledningsägaren begära markering av dennes ledningar. E ska i god tid innan arbetets påbörjande, med respektive ledningsägare, säkerställa ledningars läge och att svara för erforderliga omläggningar. Befintliga ledningar som nya ledningar skall anslutas till eller befintliga ledningar som korsas skall schaktas fram och mätas in i plan och höjd. Detta arbete skall utföras i så god tid före att omkonstruktion kan ske utan att stilleståndsansättning skall utgå. All inmätning av VA-ledningar skall ske enligt "PM beträffande inmätning av va-ledningar åt Tekniska verken i Linköping AB handling 13.22". EI, opto och fiber mäts in enligt kravspecifikation inmätning elsystem daterad 2014-01-15. BJB.3 Utsättning Utsättning skall utföras från fixpunkter och polygonpunkter som är anslutna till Sweref 99 15 00. Mätningsskuggörelsen (MK), SFS 1974:339, och Lantmäteriets tillämpningsanvisningar (HMK Handböcker till Mätningsskuggörelsen) gäller generellt. BJB.33 Utsättning för väg, plan o d För utsättning gäller generellt HMK-BA 4 Kap.7. Vid detaljmätning gäller toleranser enligt HMK-BA 3 bilaga C. Det åligger E att utföra och bekosta erforderlig utsättning för entreprenadens genomförande. Utsättning skall utföras från fixpunkter och polygonpunkter som är anslutna till Sweref 99 15 00.					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 9 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				
Utsättningsdata levereras i form av modellfiler i form av 2D modellfiler DWG-format (AutoCad 2018 el. senare) till antagen entreprenör. Dessa innehåller samma information som på ritningar, i digital form. E ansvarar själv för att ta fram utsättningsdata ur erhållna modellfiler. Vid utsättning av t.ex. fundament för belysning, skall kontroll av planläget göras i fält och B skall ges möjlighet att godkänna utsättningen. Utsättning av arbetsområdesgränsen skall göras innan syn före byggstart. BJB.36 Utsättning för ledning, kabel m m Utsättning skall göras från fixpunkter och polygonpunkter som är anslutna till Sweref 99 15 00 Det åligger E att hos respektive ledningsägare beställa utsättning av dennes ledningar inom eller i anslutning till arbetsområdet. BJB.37 Utsättning för vegetationsyta o d För utsättning gäller generellt HMK-BA 4 Kap.7. Vid detaljmätning gäller toleranser enligt HMK-BA 3 bilaga C. Det åligger E att utföra och bekosta erforderlig utsättning för entreprenadens genomförande. Utsättning skall utföras från fixpunkter och polygonpunkter som är anslutna till Sweref 99 15 00. Utsättningsdata levereras i form av modellfiler i form av 2D modellfiler DWG-format (AutoCad 2018 el. senare) till antagen entreprenör. Dessa innehåller samma information som på ritningar, i digital form. E ansvarar själv för att ta fram utsättningsdata ur erhållna modellfiler. Vid utsättning av t.ex. träd, skall kontroll av planläget göras i fält och B skall ges möjlighet att godkänna utsättningen.					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 10 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

KOD

TEXT

C

TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M

Arbete ska bedrivas så att skada inte uppstår på befintliga byggnader, ledningar, anläggningar, utrustningar och på i efterhand färdigställda byggnads- och anläggningsdelar, till exempel nygjutna konstruktioner.

Arbeten ska bedrivas så att gräns- och riktvärden för markvibrationer, luftstöt vågor, buller och damm i angivna handling "Riskanalys **xx**" inte överskrids. Högsta tillåtna nivå avseende buller, damm, luftstöt samt markvibrationer ska vara enligt "Riskanalys **xx**".

Överblivna massor ska avlägsnas ?.! Alternativ

Överblivna massor ska lämnas kvar inom arbetsområdet ?.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 11 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M				
DC	MARKÖVERBYGGNADER M M				
DCG.111	Beläggning av smågatsten				
Inramning av brunnar, ventiler m m, ska utföras med smågatsten. Kring kantiga betäckningar sätts angiven smågatsten i rak sättning, kring runda betäckningar sätts smågatsten i ring. Vid sättning i ytor skall kantskift utföras närmast kantstöd eller motsvarande. Begagnad gatsten får användas.					
Inramning av kuposil i gräsyta ska ske med tre rader smågatsten. Sten sätts direkt i kringfyllning för dagvattenbrunn. Fogas med Granuscan 855 el likvärdigt. Fogdjup = 30 mm Begagnad gatsten får användas.					
DCG.511	Beläggning av mattor av konstgräs				
För Lekyta					
Ytan ska uppfylla krav på fallskydd enligt SS EN 11 77 och 1176. Dimensionerande fallhöjd x,x m.					
OBS! Verifikat på att produkten uppfyller dessa krav ska uppvisas innan leverans.					
Konstgräsmatta ska vara typ Unisport Saltex Active, färg xx, eller likvärdigt. Fyllningsmaterial: dressand.					
Anläggs enligt leverantörs anvisning.					
Skarvar limmas enligt leverantörs anvisning. Vid skarvning ska konstgräsytor ha samma stråriktning.					
Fallskyddsplatta ska vara unisport Saltex PowerPlayGround, 35mm.					
Vid anslutning mot raka kanter används träregel.					
Vid anslutning mot svängda kanter och natursten används gummiregel.					
Yta ska utföras med ? mm jämnhetstolerans som största tillåtna avvikelse mätt från en 3 m lång rätskiva, lagd i godtycklig riktning ?.					
Yta ska utföras med fall ?.					
DCL	ÖVERBYGGNADER FÖR VEGETATIONSYTOR				
DCL.1121	Växtbädd typ 2 med jord A				
DD	VEGETATIONSYTOR, SÅDD OCH PLANTERING M M				
DDB.2	Plantering av plantskoleväxter m m				
Vid mottagning ska B beredas möjlighet att närvara. När beställning och leverans är bekräftade ska B kontaktas för att bestämma tid för leveranskontroll. Beställarens gröna besiktningsman ska beredas tillfälle att kontrollera träd vid leveransdagen. Kontroll avser kvalitet, sortäktighet och kondition. I samband med leveranskontroll ska samtliga leveransintyg, ev. växtpass och certifikat för E-planter visas upp för B eller dess representant och överlämnas vid slutbesiktning.					
DDC.11	Stöd för stamträd				
För träd i park och gatumiljö, utförande enligt typdetalj DDC.11:2.					
Trästolpar med ca Ø=80 mm och H=1,0 m över färdig mark. Stolpar ska slås ned efter plantering, dock med försiktighet så att rotklump ej skadas. Stöd tas bort när träden etablerat sig. Dock senast två år efter plantering.					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 12 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

DDD

FÄRDIGSTÄLLANDESKÖTSEL

Om vegetationen inte är etablerad vid slutbesiktning ska etableringskontroll beslutas och vara utförd i samråd med besiktningsman.

Färdigställandeskötsel ska utföras fram till godkänd etableringskontroll.

DDD.1

Färdigställandeskötsel av träd, buskar m m

Växter som ej visar en livskraftig utveckling och döda växter byts omedelbart ut mot ny planta av samma sort med storlek motsvarande livskraftiga plantor i planteringen. Byte av träd anpassas till lämplig säsong utifrån arten, ska ske i samråd med beställarens stadsträdgårdsmästare/alt kommunens trädansvarig.

Ytorna skall se välvårdade och städade ut.

Vårstädning utförs 1 ggr när marken torkat upp. Allt ris, skräp och främmande föremål tas bort. Skadade, avbrutna grenar samt enstaka utstickande grenar avlägsnas. Kvarblivet löv som inte kan myllas ned i planteringsytor tas bort och ytan avjämnas. Arbete ska vara avslutat 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Uppbindning av klätterväxter kontrolleras och justeras vid behov.

Uppbindning av träd kontrolleras och justeras vid behov.

DDD.11

Luckring, mekanisk ogräsbekämpning kring träd, buskar m m

Ogräsbekämpning påbörjas 2 veckor efter plantering och därefter varannan vecka. Ogräs ska dras upp med rötterna.

DDD.14

Vattning av träd, buskar m m

Bevattning ska utföras direkt vid planteringstillfället så att inga luftfickor bildas kring rötterna.

Därefter ska bevattning ske enligt följande

Träd:

Bevattning utförs minst **fyra gånger före midsommar och** med minst en veckas mellanrum mellan bevattningstillfällena.

Efter midsommar utförs bevattning var 7:e dag fram till tom augusti.

Bevattning av träd ska ske med bevattningssäck som monteras på trädstödet, uppmärksamma att den står över rotklump.

Bevattningsmängden ska vara **140l/träd/gång.**

Före bevattning kontrolleras så inget stående vatten finns i växtbädden. Detta ska i så fall rapporteras till beställaren.

Vid extrem torka måste även jordytan vattnas så att klumpen blir fuktig, samtidigt som man fyller vattensäcken/vattensäckarna. Vattningsvall runt trädkupan får ej skadas, kontrolleras och justeras vid behov.

Buskar, perenner och klätterväxter:

Bevattning ska utföras var 7:e dag under perioden maj tom augusti. Bevattning utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet.

För solitära buskar ska bevattning ske med bevattningssäck som monteras på stolpe.

Före bevattning kontrolleras så inget stående vatten finns i växtbädden. Detta ska i så fall rapporteras till beställaren.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 13 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

DDD.2

Färdigställandeskötsel av gräsyta

Vid etableringskontroll ska gräsytan ha en täckande etablering i god tillväxt. Gräsytor besiktigas tidigast 5 veckor efter sådd/läggning.

DDD.21

Gräsklippning, slåtter av gräsyta

Slåtter ska ske med skärande redskap.

Prydnadsgräsmatta

Första klipphöjd 60-80 mm. Under etableringsåret klipps ytan 5-8 gånger under maj-sep med klipphöjd 30-40mm. Högsta tillåtna gräshöjd är 50 mm. Gräsklipppet ska vara finfördelat och utan estetisk betydelse 2 dagar efter klippningen. Upp-samling sker vid behov för att uppnå de estetiska målen. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med varje klippning.

Bruksgräsmatta A

Första klipphöjd 80-100 mm. Under etableringsåret klipps ytan 3-5 gånger under maj-sep med klipphöjd 50-60mm. Högsta tillåtna gräshöjd är 80 mm. Gräsklipppet lämnas jämnt spritt över ytan, ränder med gräsklipp får ej lämnas kvar. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med varannan klippning.

Bruksgräsmatta B

Första klipphöjd 80-100 mm. Under etableringsåret klipps ytan 3-5 gånger under maj-sep med klipphöjd 60-80 mm. Högsta tillåtna gräshöjd är 120 mm. Gräsklipppet lämnas jämnt spritt över ytan, ränder med gräsklipp får ej lämnas kvar. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med varannan klippning.

Högvuxen gräsyta A

Ytan klipps **2 gånger**. Första slåttern ska ske före 15 juni. Andra slåttern påbörjas efter **15 augusti**. Gräsklipppet efter första slåttern samlas upp och borttransporteras inom en vecka. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med slåtter.

Äng

Ytan klipps **1 ggr efter blomning mellan mitten av augusti och mitten september**. Uppsamling och borttransport sker senast 14 dagar efter slåtter. Gräset klipps inte i trädungar. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med slåtter.

DDD.22

Ogräsbekämpning av gräsyta

Rotogräs ska avlägsnas med rötterna.

Kemiska preparat får ej användas.

DDD.24

Vattning av gräsyta

Bevattning ska ske direkt i samband med sådd/ torvläggning.

Därefter ska gräsytan vattnas så tillfredställande groning och utveckling sker.

För gräsytor i parkmiljö bör bevattning ske dagligen med 15-20 mm/vecka de första tre veckorna.

Bevattning av gräsyta ska ej ske i skarpt solljus. Vid regna anpassas bevattning så övertvattning inte sker.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 14 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT			
DDD.8	Färdigställandeskötsel av diverse vegetationsytor Sedummattan består av fetbladsväxter och ska växa som en tät och välväxt matta. Ogräsbekämpning utförs manuellt var 4 ggr/år dag under maj-september. Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem, utan att skada växtmaterialet. Rens och skräp bortforslas samma dag. Bevattning ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattning utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet. Skog och trädbevuxen naturmark Skog och trädbevuxen naturmark sköts enligt Linköpings kommuns Skogsskötselplan så att områdenas natur-, kultur och rekreativsvärden bevaras och utvecklas. Utförandekrav Se separata skötselplaner, samråd med beställaren vid projektering.			
DE	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR			
DEC.12	Kantstöd av granit, satta i obundet material med motstöd av asfaltmassa Sättning av kantstöd inklusive försäkning, avslut och anpassningar. Vid återsättning av kantsten ska fula och trasiga hörn/kanter bortsågas.			
DEC.13	Kantstöd av granit, satta i obundet material med motstöd av betong Sättning av kantstöd inklusive försänkning, avslut och anpassningar. Vid återsättning av kantsten ska fula och trasiga hörn/kanter sågas bort.			
DH	SKÖTSEL AV MARKANLÄGGNING M M			
DHB	SKÖTSEL AV MARKANLÄGGNING UNDER GARANTITIDEN Entreprenören ska ta fram en skötselplan anpassad till projektet (använd bifogad bruttomall). Skötselplanen ska överlämnas till slutbesiktning. Entreprenören ska under garantitiden dokumentera kontroll- och skötselåtgärder och redovisas till beställaren 1 gång/månad. (använd bifogad mall) Entreprenören skall svara för kontinuerlig fackmässig tillsyn och underhåll av anläggningen i sin helhet. Det åligger entreprenören att under garantitiden utföra erforderliga kompletteringar och åtgärd av eventuella brister. Fel och brister i anläggningen skall omedelbart meddelas beställaren eller dennes ombud. Garantiskötsel ska ske under tre (3) års tid.			
DHB.14	Skötsel av beläggning av gatsten, naturstensplattor o d under garantitiden Kontroll av fogmaterial så att denna fyller fog. Kontroll att plattor och marksten uppfyller ställda krav på utseende och funktion. Visuell syning 2 ggr/ år, mars resp augusti. Ogrärensning av fogar utförs manuellt 1ggr/månad under perioden maj-september.			

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 15 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.	
KOD	TEXT				
DHB.15	Skötsel av beläggning av betongmarkplattor, betongmarksten o d under garantitiden Kontroll av fogmaterial så att denna fyller fog. Kontroll att plattor och marksten uppfyller ställda krav på utseende och funktion. Visuell syning 2 ggr/ år, mars resp augusti. Ogräsrensning av fogar utförs manuellt 1ggr/månad under perioden maj-september.				
DHB.2	Skötsel av anläggningskompletteringar m m under garantitiden I entreprenaden ingående anläggningskompletteringar sköts och besiktigas enligt tillverkarens anvisningar. Visuell syning 1 ggr/ månad, mars - oktober.				
DHB.3	Skötsel av vegetationsytor m m under garantitiden Garantiskötsel startar efter godkänd etablering för växter och gräs. Uppföljning av garantiskötsel kommer att ske dels med överenskomna intervaller och dels genom stickprovskontroll. Ytorna skall se välvårdade och städade ut. Vårstädning utförs 1 ggr när marken torkat upp. Allt ris, skräp och främmande föremål tas bort.				
DHB.31	Skötsel av träd, buskar m m under garantitiden Växter som ej visar en livskraftig utveckling och döda växter byts omedelbart ut mot ny planta av samma sort med storlek motsvarande livskraftiga plantor i planteringen. Byte av träd anpassas till lämplig säsong utifrån arten, ska ske i samråd med beställarens driftområdesansvarig. Plantering skall hållas fri från ogräs, annan oönskad vegetation. Ogräsrensning skall ske före ogräsets blomning och frösättning. Bevattnings av gräsyta och planteringsytor skall ej ske i skarpt solljus. Regelbunden mätning (med hjälp av fuktmätare eller genom att ordentligt känna efter med handen i jorden) av markfuktigheten vid växtplatsen används för att kontrollera att växterna ges en tillfredsställande växtmiljö med jämn fuktighet. Bevattnings av träd ska ske med bevattningssäck.				
DHB.311	Skötsel av planteringsyta under garantitiden Vårstädning: Skadade, avbrutna grenar samt enstaka utstickande grenar avlägsnas. Kvarblivet löv som inte kan myllas ned tas bort och ytan avjämnas. Arbete ska vara avslutat 30 april. Skräp forslas bort samma dag. Bevattnings: Bevattnings ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattnings utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet. Gödslings: Gödsling NPK 18-4-10, 3 kg/100 m2, 1 ggr i slutet av maj. Ogräsrensning:				

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 16 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

KOD

TEXT

År 1: Ogräsrensning ska ske minst var 14:e dag under maj-september.

År 2-3. Ogräsbekämpning utförs manuellt var 5 ggr/säsong. De fem ogräsrensningarna ska vara utförda senast 15 maj, 15 juni, 15 juli, 15 augusti och 15 september.

Fleråriga ogräs borttages med roten. Jordytan luckras samtidigt utan att skada rötterna. Rot- och stamskott från underlag tas bort.

DHB.312 Skötsel av träd under garantitiden

Vårstädning:

Skadade, avbrutna grenar samt enstaka utstickande grenar avlägsnas. Arbete ska vara avslutat 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Bevattnings:

Bevattnings ska utföras var 14:e dag under perioden 15 april tom september. Bevattnings utförs minst två gånger före midsommar.

Bevattningsmängden ska vara 140l/träd/gång. Före bevattnings kontrolleras så inget stående vatten finns i växtbädden.

Vid torka ska jordytan kring stammen vattnas och bevattningsäck fyllas.

Vattningsvall runt trädkupan får ej skadas, kontrolleras och justeras vid behov.

Gödsling:

År 2-3. Gödsling utförs vid varje bevattningsstillfälle under april till juli med en svag gödsellösning på 1-2 promille. Gödselmedlet ska vara vattenlösligt med sammansättning N 51%/ P 10% / K 43% samt mikronäring.

För parkträd ska ett 100mm tjockt lager av välbrunnen kogödsel läggas ut på våren (april), i omfattning lika planteringsgropens storlek.

Ogräsrensning:

Ogräsbekämpning utförs manuellt i radie 0,75 meter runt trädstam. Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem.

Ogräsrensning utförs i samband med bevattnings, var 14:e dag under april-september. Rens och skräp krattas ihop och bortforslas samma dag.

150 mm barkmulch påförs runt träd i gräsyta i anslutning till treårsbesiktningen

I samband med ogräsrensning ska skadade och döda grenar samt eventuella stam- och stubbskott tas bort. Överblivet material forslas bort samma dag.

Uppbindning:

Reparation och kontroll av uppbindning för träd skall utföras i april, juli och sep. När banden blir för strama skall de lösgöras och fästas på nytt. Planteringsstödet tas bort efter andra växtsäsongen.

Beskärning:

All beskärningsarbeten ska utföras fackmannamässigt, av person med goda kunskaper inom modern trädvård.

År 1, Eventuell dubbeltopp tas bort. I övrigt ingen beskärning.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 17 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

KOD

TEXT

År 2-3: Felriktade grenar tas bort. Lyftning av kronhöjd för fri höjd påbörjas efter samråd med beställarens driftområdesansvarig.

DHB.313 Skötsel av buskar m m under garantitiden

Vårstädning:

Skadade, avbrutna grenar samt enstaka utstickande grenar avlägsnas. Kvarblivet löv som inte kan myllas ned tas bort och ytan avjämnas. Arbete ska vara avslutat 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Bevattning:

Bevattning ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattning utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet.

Gödsling:

År 2-3. Gödsling utförs med 1 giva i början av maj med flytande näring för vedartat material typ Kom-i form el likv. Dosering enligt fabrikantens anvisning.

Ogrärensning:

År 1. Ogräsbekämpning utförs manuellt var 14:e dag under maj-september.

År 2-3. Ogräsbekämpning utförs manuellt var 5 ggr/säsong. De fem ogrärensningarna ska vara utförda senast 15 maj, 15 juni, 15 juli, 15 augusti och 15 september.

Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem, utan att skada växtmaterialet. Rens och skräp krattas ihop och bortforslas samma dag.

Jorden luckras i samband med ogrärensning. Komplettering med jord eller flis till ursprunglig höjd, vid behov.

I samband med ogrärensning ska skadade och döda grenar samt eventuella stam- och stubbskott tas bort. Överblivet material forslas bort samma dag.

Beskärning:

Beskärning utförs endast vid behov.

All beskärning ska utföras fackmannamässigt och i samråd med beställarens driftområdesansvarig.

Vid behov av beskärning ska den utföras så att växtens naturliga egenart bibehålls.

DHB.314 Skötsel av häck under garantitiden

Vårstädning:

Skadade, avbrutna grenar samt enstaka utstickande grenar avlägsnas. Kvarblivet löv som inte kan myllas ned tas bort och ytan avjämnas. Arbete ska vara avslutat 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Bevattning:

Bevattning ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattning utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet.

Gödsling:

Gödsling utförs med 1 giva i början av maj med flytande näring för vedartat material typ Kom-i form el likv. Dosering enligt fabrikantens anvisning.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 18 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

Ogräsrensning:
Ogräsbekämpning utförs manuellt var 14:e dag under maj-september.

Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem, utan att skada växtmaterialet. Rens och skräp krattas ihop och bortforslas samma dag.

Jorden luckras i samband med ogräsrensning.
I samband med ogräsrensning ska skadade och döda grenar samt eventuella stam- och stubbskott tas bort. Överblivet material forslas bort samma dag.

Beskärning:
Alla klippta häckar formas med sluttande sidor, bredare i basen.
Beskärning ska utföras 1 ggr före midsommar.
Färdig höjd ska vara **x.x** m.

Uppbyggnad av häck med genomgående stam (ex bok, avenbok, lärk och gran): Toppen ska inte kortas förrän häcken nått önskad höjd.

Sidogrenar kortas in så häcken förgrenar sig.

**Uppbyggnad av häck med flera grenar från basen:
Ska utöver sidorna även toppas.**

Växter som efter beskärning förlorat huvudformen ska omedelbart ut mot ny planta av samma sort med storlek motsvarande livskraftiga plantor i planteringen.

DHB.315 Skötsel av rabattrosor under garantitiden

Avser ytor med polyantarosor, floribundarosor och storblommiga- och klängrosor.
Rabattrosorna ska ge riklig och vacker blomning.

Vårstädning:
Kupning jämnas ut. Kvarblivet löv tas bort och ytan rensas och luckras. Skadade, avbrutna grenar samt enstaka utstickande grenar avlägsnas. Arbete ska vara avslutat 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Bevattning:
Bevattning ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattning utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet.

Gödsling:
Gödsling utförs med 1 giva innan midsommar med flytande näring för vedartat material typ Kom-i form el likv. Dosering enligt fabrikantens anvisning.

Ogräsrensning:
Ogräsbekämpning utförs manuellt var 14:e dag under maj-september.

Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem, utan att skada växtmaterialet. Rens och skräp krattas ihop och bortforslas samma dag.

Jorden luckras i samband med ogräsrensning.
I samband med ogräsrensning ska skadade och döda grenar samt eventuella vildskott tas bort. Överblivet material forslas bort samma dag.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 19 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

DHB.316

Beskrining:

Beskrining utförs 1 ggr på våren när det inte finns risk för att de nya skotten fryser ned. Rosbeskrining utförs fackmannamässigt utifrån rostyp (10-25 cm ovan mark eller till frisk ved). Kraftiga grenar (4-5 st) lämnas kvar. Svaga skott och rotskott tas bort. Fläkskador får inte förekomma.

Höstarbete:

Kupning utförs efter lövfall.

Skötsel av klätterväxter under garantitiden

Klätterväxter betecknar växter som klättrar eller klänger på spaljéer, väggar, murar mm. Hit räknas vedartade växter, dock inte klängrosor, som beskärs och binds upp mot klätterstöd.

Vårstädning:

Skadade, avbrutna grenar samt enstaka utstickande grenar avlägsnas. Arbete ska vara avslutat 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Bevattnig:

Bevattnig ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattnig utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet.

Gödsling:

Gödsling utförs med 1 giva innan midsommar med flytande näring för vedartat material typ Kom-i form el likv. Dosering enligt fabrikantens anvisning.

Ogrärensning:

År 1. Ogräsbekämpning utförs manuellt var 14:e dag under maj-september.

År 2-3. Ogräsbekämpning utförs manuellt var 5 ggr/säsong. De fem ogrärensningarna ska vara utförda senast 15 maj, 15 juni, 15 juli, 15 augusti och 15 september.

Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem, utan att skada växtmaterialet. Rens och skräp krattas ihop och bortforslas samma dag.

Jorden luckras i samband med ogrärensning.

Beskrining:

Klätterväxterna ska täcka klätterstödet med friska skott och inte upplevas som risig. Beskrining utförs 1 ggr på våren/hösten beroende på art och blomningstid.

Uppbindning:

Klätterväxterna ska vara uppbundna om de inte är självklättrande. Nya klättertrådar uppsättes vid behov.

DHB.317

Skötsel av perenner under garantitiden

Perennplanter ska vara friska och i god växt, perenner med upprättväxande växtsätt ska hålla formen.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 20 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

Vårstädning:

Kvarblivet löv och döda växtrester tas bort. Ytan luckras utan att växter skadas. Arbete ska utföras mellan 15 mars och 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Bevattnings:

Bevattnings ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattnings utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet.

Gödsling:

Gödsling sker i samband med nedskärning på våren med 1 giva flytande näring. Dosering enligt fabrikantens anvisning.

Ogrärensning:

Lökväxter i perennrabatter ska vissna ned före beskärning eller puts. Ogräsbekämpning utförs manuellt var 14:e dag under maj-september.

Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem, utan att skada växtmaterialet. Rens och skräp krattas ihop och bortforslas samma dag.

Jorden luckras i samband med ogrärensning.

I samband med ogrärensning ska vissna blommor, blad och avbrutna stjälkar tas bort.

Överblivet material forslas bort samma dag.

Beskärning:

Nedskärning sker på våren efter varje arts förutsättning. Starkväxande arter får inte breda ut sig över andra växter. Växter med ett andra flor skärs ned.

Uppbindning:

Uppbindning med bambukäpp ska utföras så att växtens form behålls, samt kontrolleras och justeras vid rensningstillfälle.

DHB.32 Skötsel av gräsyta under garantitiden

Prydnadsgräsmatta

Prydnadsgräsmattan är en estetiskt tilltalande gräsyta med ett högt prydnadsvärde. Gräsyten ska tåla allmän vistelse och ett måttligt slitage utan att utseendet försämrats. Prydnadsgräsmattan ska vara yttjämn, tät, ogräsfri, frisk med jämn grön färg samt kortklippt.

Vårstädning:

Löv, nedfallna grenar och främmande föremål avlägsnas. Arbete ska vara avslutat före 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Gräsklippning:

Ytan klipps 25 gånger mellan maj-sep med klipphöjd 30-40mm. Högsta tillåtna gräshöjd är 50 mm. Gräsklipppet ska vara finfördelat och utan estetisk betydelse 2 dagar efter klippningen. Upp-samling sker vid behov för att uppnå de estetiska målen. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med varje klippning.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 21 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

KOD

TEXT

Gödsling:

År 2 och 3. Underhållsgödsling 2 kg/100 m² organiskt gödselmedel, typ Binadan, påförs jämt spridd 1 ggr före 30 april och 1 ggr före 15 augusti. Gödsling utförs vid fuktig väderlek.

Bevattnings: Gräsyten ska ha tillgång till vatten, vid torka vattnas motsvarande 15-20 mm.

Synliga kanter mot omgivningen ska vara jämna.
Gräsfria fläckar, skador och grästuvor får inte förekomma.

Kemiska bekämpningsmedel får ej användas.

I samband med skötselåtgärd ska ytorna städas och räfsas från ev. skräp och löv.

Bruksgräsmatta A

Bruksgräsmattan ska fungera som vistelseyta för olika aktiviteter och ska tåla ett stort slitage. Mossa, ogräs, skador eller växtsjukdom får förekomma om det inte påverkar gräsmattans täthet och slitage tålighet.

Vårstädning:

Löv, nedfallna grenar och främmande föremål avlägsnas. Arbete ska vara avslutat före 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Gräsklippning:

Ytan klipps 14 gånger mellan maj-sep med klipphöjd 50-60mm. Högsta tillåtna gräshöjd är 80 mm. Gräsklipppet lämnas jämnt spritt över ytan, ränder med gräsklipp får ej lämnas kvar. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med varannan klippning, dock alltid i samband med första och sista klippningen för säsongen.

Gödsling:

År 2 och 3. Underhållsgödsling 2 kg/100 m² organiskt gödselmedel, typ Binadan, påförs jämt spridd 1 ggr före 30 april. Gödsling utförs vid fuktig väderlek.

Bevattnings: -

Gräs- och markskador ska repareras så snart skada uppstått.

Kemiska bekämpningsmedel får ej användas.

I samband med skötselåtgärd ska ytorna städas och räfsas från ev. skräp och löv.

Bruksgräsmatta B

Bruksgräsmattan ska ge en mjuk och tilltalande övergång mellan kortklippta, extensivt skötta gräsmattor, natur eller hårdgjorda ytor. Gräsmattan ska vara användbar som vistelse yta. Bruksgräsmatta B är den mest frekvent använda gräsyten.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 22 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		ÄNDRINGSDATUM	BET.
KOD	TEXT				

Vårstädning:

Löv, nedfallna grenar och främmande föremål avlägsnas. Arbete ska vara avslutat före 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Gräsklippning:

Ytan klipps 10 gånger mellan maj-sep med klipphöjd 60-80 mm. Högsta tillåtna gräshöjd är 120 mm. Gräsklipppet lämnas jämnt spritt över ytan, ränder med gräsklipp får ej lämnas kvar. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med varannan klippning, dock alltid i samband med första och sista klippningen för säsongen.

Gödsling:

År 2. Underhållsgödsling 2 kg/100 m2 organiskt gödselmedel, typ Binadan, påförs jämt spridd 1 ggr före 30 april. Gödsling utförs vid fuktig väderlek.

Bevattning:-

Kemiska bekämpningsmedel får ej användas.
Gräs- och markskador ska repareras så snart skada uppstått.
I samband med skötselåtgärd ska ytor städas och räfsas från ev. skräp och löv.

Högvuxen gräsyta A

På högvuxen gräsyta ställs inga krav som vistelseyta. Ytor är oftast vägsränor, diken och större extensiva ytor.

Vårstädning:

Löv, nedfallna grenar och främmande föremål avlägsnas. Arbete ska vara avslutat före 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Slåtter:

Ytan klipps 2 gånger/år. Första slåttern ska ske före 15 juni. Andra slåttern påbörjas efter 15 augusti. Gräsklipppet lämnas jämnt spritt över ytan, ränder med gräsklipp får ej lämnas kvar. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med slåtter.

Kemiska bekämpningsmedel får ej användas.
I samband med skötselåtgärd ska ytor städas och räfsas från ev. skräp och löv.

DHB.33 Skötsel av naturmarksytor under garantitiden

Äng

Äng betecknar en örtrik gräsyta.

Skötseln inriktas för att skapa eller bibehålla en hög artrikedom av örter och gräs. Ängen sköts så att blomning och återväxt gynnas.

Vårstädning:

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 23 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

KOD

TEXT

Löv, nedfallna grenar och främmande föremål avlägsnas. Arbete ska vara avslutat före 30 april. Skräp forslas bort samma dag.

Slåtter:

Ytan klipps 1 ggr/år efter blomning mellan mitten av augusti och mitten september. Uppsamling och borttransport sker senast 14 dagar efter slåtter. Gräset klipps inte i trädgångar. Puts kring hinder och kanter utförs i samband med slåtter.

Kemiska bekämpningsmedel får ej användas.

Gräs- och markskador ska repareras så snart skada uppstått. Stora stenar får ej förekomma.

Skog och trädbevuxen naturmark

Med skog och trädbevuxen naturmark avses större träddominerade områden med extensiv skötsel. Skog och trädbevuxen naturmark sköts enligt Linköpings kommuns Skogsskötselplan så att områdenas natur-, kultur och rekreativvärden bevaras och utvecklas.

Utförandekrav

Se separata skötselplaner, samråd med beställaren vid projektering.

Naturlika vattendrag & dammar

Till vattendrag och naturlika dammar hör naturliga vatten med tillhörande vatten- och landstrand. Även anlagda dammar eller uppdämda naturliga vatten räknas hit om de har en naturlig eller naturlig botten och strand.

Vattendrag och naturlika dammar ska vara säkra.

Vattnet ska vara så rent att det uppfyller avsedd funktion och inte utgör någon sanitär olägenhet. Vegetation som växer i vattendrag rensas bort så att vattenflödet inte hämmas. Vattenväxter i dammar eller stränder sköts så att inte enstaka arter tar överhanden eller förfular dammen.

Utförandekrav

Om speciell skötselplan för objektet finns ska denna användas annars samråd med naturvårdsgruppen vid projektering.

DHB.34

Skötsel av sedumytor m m under garantitiden

Sedummattan består av fetbladsväxter och ska växa som en tät och välväxt matta.

Ogräsrensning:

Ogräsbekämpning utförs manuellt var 4 ggr/år dag under maj-september.

Ogräs tas bort med hela sitt rotsystem, utan att skada växtmaterialet. Rens och skräp bortforslas samma dag.

Bevattnings:

Bevattnings ska utföras var 14:e dag under perioden maj tom september. Bevattnings utförs så att växtbädden blir genomblöt ner till 30 cm på djupet.

Gödsling:

Gödsling enligt leverantörens anvisning.

Sedummattan används vanligen i hårdgjorda refuger/rondeller.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING	STATUS	
		PROJEKT	DOKUMENTNUMMER	
			DATUM 2022-11-18	SIDA 24 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

KOD

TEXT

Vid skador på sedummattan kan man underlätta återväxten genom att riva av en del skott från partier med mycket sedum och sprida över de tomma partierna. Bästa tid för spridning är före och efter blomning i maj alt. juli-augusti. Strö över lite takjord eller sand/grus samt håll ytan fuktig i 1-2 veckor tills sedumen rotat sig inkl. gödsling.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS	
		PROJEKT		DOKUMENTNUMMER	
				DATUM 2022-11-18	SIDA 25 (25)
HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.	
KOD	TEXT				
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M				
YJ	TEKNISK DOKUMENTATION				
YJD	UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR				
YJD.112	Underlag för relationshandlingar för rörledningssystem Alla ledningssträckor, anordningar, serviser och anslutningar skall fotodokumenteras och redovisas i relationshandlingen digitalt i JPEG-format. Det skall klart och tydligt framgå vilken brunn, sträcka eller servis som är fotograferad. Yttre inspektion av ledningar i mark. Inmätning skall utföras enligt "PM beträffande inmätning av va-ledningar åt Tekniska Verken i Linköping AB", handling 13.22 Beställaren tillhandahåller vid första byggmötet, ett underlag i form av en pärm med titeln "UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR". Entreprenören samlar alla relationshandlingar, enligt anvisningarna i pärmen och överlämnar den till beställaren senast två veckor före slutbesiktning. Längsgående vägdränering behöver inte mätas in och redovisas i relationsunderlag.				