



**Göteborgs
Stad**

STADSFASTIGHETSFÖRVALTNINGEN

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG för totalentreprenad

KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS

11.3 525080-M-Rambeskrivning Mark

Göteborg Skintebo 425:1

Nybyggnad av BMSS

LF projektnummer: 15186

LF Objektsnummer: 525080

Datum: 2023-09-14

<i>Bet</i>	<i>Ändring</i>	<i>Datum</i>	<i>Sign</i>
.	PM-.	.	.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		1(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFASTIGHETSFÖRVALTNINGEN

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄNT	2
0 SAMMANSATTA BYGGDELAR OCH INSTALLATIONSSYSTEM	3
1 UNDERGRUND, UNDERBYGGNAD, SKYDDANDE LAGER I MARK, GRUNDKONSTRUKTIONER OCH STÖDKONSTRUKTIONER.....	6
11 UNDERGRUND	6
12 UNDERBYGGNAD	7
15 GRUNDKONSTRUKTIONER	8
16 STÖDKONSTRUKTIONER	9
3 MARKÖVERBYGGNADER , ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	9
31 ÖVERBYGGNADER.....	9
32 ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR.....	13
SKÖTSEL AV MARKANLÄGGNING	18
ÅTERSTÄLLNINGSARBETEN	19
YJ TEKNISK DOKUMENTATION	19
YJC BYGGHANDLINGAR.....	19
YJE RELATIONSHANDLINGAR	20

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		2(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

ALLMÄNT

Alla markarbeten ska utföras fackmanna- och kvalitetsmässigt och i överensstämmelse med tillämpliga föreskrifter i Anläggnings AMA 23 samt säkerhetskrav enligt aktuell SS-EN.

Produktionsresultat ska uppfylla BBR 29 i tillämpliga delar.

För samtliga angivna material och utrustningar gäller eller likvärdigt. Med likvärdighet avses utseende, funktion, livslängd och ev. miljöcertifiering. Vid val av annat material eller utrustning en angivet skall beställare kontaktas för bedömning av likvärdighet. Beställaren äger rätt att bedöma likvärdighet.

Bilagor:

Bilaga 1 Etableringsskötsel under garantitiden

Bilaga 2 Etableringsskötsel egenkontroll

ORIENTERING

Projektet avser rivning av befintlig byggnad och nybyggnad av BmSS Kofferdalsvägen, Göteborg Skintebo 425:1 med anslutande markanläggningar.

Inom fastigheten finns idag flera byggnader, Hus A ska rivas och ersättas med ny byggnad för BmSS. Hus B innehåller en pågående förskoleverksamhet och Hus C innehåller ett skyddsrum samt förråd. Marken inom arbetsområdet varierar i höjd mellan ca +7.0 och +4.5 och består förutom befintlig byggnad främst av gräsytor, hårdgjorda ytor samt stora träd.

Markritningar är utförda i Sweref 99 12 00, Höjdsystem RH 2000.

Entreprenaden omfattar angöringsytor, entré- och vistelseytor, ytor för inlastning, parkeringsplatser för bil och cykel, planteringsytor, gräsytor, murar samt ledningsarbeten.

Projektet innefattar även OPTION på arbeten utanför arbetsområdet på angränsande förskolegård. Dessa arbeten avser, nytt lekförråd som placeras på asfaltsyta, flytt av sandlåda inkl. dränering, flytt av vattenlek samt anläggning av ny cykelslinga i asfalt. Se ritning 525080-M-31-1-0001.

Denna beskrivning är upprättad som en rambeskrivning och är avsedd att ange beställarens krav beträffande kvalitet och utformning.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		3(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Beträffande arbetsområde samt inhägnad av arbetsområde, se 525080-M-31-1-0001
För arbete utanför arbetsområde se AF.

Angiven förkortning TE respektive entreprenören i handlingar anger totalentreprenören.

Angiven förkortning BS i handlingar anger beställaren.

TE ska redovisa typ och fabrikat på material som avses att användas.

I entreprenaden ingår alla flyttnings-, demonterings- och rivningsarbeten som är nödvändiga för anläggningens färdigställande.

Totalentreprenaden omfattar att med handlingar enligt Administrativa föreskrifter som underlag, kompletterat med den erforderliga projekteringen som entreprenören ska utföra, leverera anläggningen i färdigt och funktionsdugligt skick.

Innan bygghandlingar är upprättade ska en omgång granskningshandlingar upprättas och skickas till beställaren för godkännande. Se även under YJC.2.

Vid projektets avslut ska entreprenören till beställaren överlämna relationshandlingar utförda enligt beställarens anvisningar. Se även under YJE.2.

0

SAMMANSATTA BYGGDELAR OCH INSTALLATIONSSYSTEM

KRAVSTÄLLANDE

Boverkets Byggregler BBR 29 och EKS 12 med aktuella kompletteringar ska tillämpas.

Stadsfastighetsförvaltningens krav enligt Dokument RA-3674-v.7.0 Tekniska krav och anvisningar, Mark- och utemiljö, Bostad med särskild service (BmSS) ska tillämpas i berörda delar. Projektering ska även följa Göteborgs stads Tekniska handbok.

Som miniminivå på kvalitet och utförande gäller AMA Anläggning 23 med tillhörande råd och anvisningar där ej annat anges.

Alla arbeten ska utföras fackmannamässigt enligt myndighetskrav, normer och anvisningar samt fabrikanter, tillverkare och leverantörers monteringsanvisningar.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		4(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

MILJÖKRAV

Byggherrens miljökrav

Stadsfastighetsförvaltningens miljörelaterade krav återfinns i miljöplanen.

De material som används ska väljas med hänsyn till den totala påverkan på miljön i samband med deras framställning, transport till byggplatsen och underhåll.

Tryckimpregnerat virke får inte förekomma med undantag av kiselimpregnerat och behandlingar som uppfyller Svanens kriterier för hållbart virke, se miljöplan.

Hjälpmedel för materialval/utrustning

Krav enligt Byggvarubedömningen ska gälla.

I första hand ska entreprenören välja byggvaror som har helhetsbedömningen rekommenderas och i andra hand helhetsbedömningen accepteras.

I de fall en likvärdig produkt inte finns i databaserna ansvarar entreprenören för att kontakta leverantören för att registrera produkten i Byggvarubedömningen.

Dokumentation

Entreprenören ska dokumentera valda material samt mängd och placering i Byggvarubedömningens projektverktyg.

Syftet är att det vid projektets avslut går att identifiera och kvantifiera de byggvaror och ämnen som finns i byggnaden. Se även under YJJ.22.

Avvikelsehantering

Avsteg får inte föras in i handling förrän de skriftligt godkänts av teknisk sakkunnig vid stadsfastigheter.

Tillfällig inhägnad av arbetsområde

Området ska skyddsinhägnas under entreprenaden.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		5(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Tillfällig skydd av mark och vegetation

En inventering av arborist ska göras av sparade träd på fastigheten samt i direkt anslutning till fastigheten.

Befintliga träd ska värderas enligt Alnarpsmodellen.

Träd som ska bevaras ska under byggtiden skyddas och avgränsas med det avstånd som krävs för att undvika att schaktning eller liknande skadar trädets rotzon/rötter. Se Bilaga Teknisk handbok – 12TA1.3 Skydd under byggtiden. Se ritning 525080-M-10-1-0001 för berörda träd samt uppskattad omkrets för avgränsning. Se AF vad som gäller för befintliga träd som bevarats och kommit till skada eller måste tas ned i samband med anläggningsarbeten eller vid schakt.

Sektion
A4:B

Stängsel
Stående virke dimension 100x100 mm
Liggande virke dimension 28x95 mm

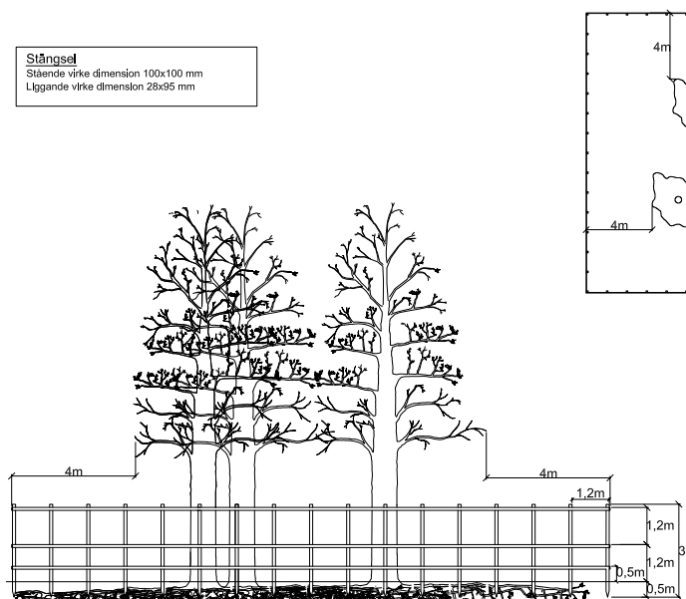


Illustration ur teknisk handbok, Göteborg stad

Om schakt måste utföras inom trädets rotzon skall sakkunnig på Stadsfastigheter, Mark och Utemiljö kontaktas innan arbete påbörjas. Se Bilaga Teknisk handbok – 12TA1.4 Schakt i trädens rotzon.

Skydd för befintliga träd ska vara på plats innan rivning- och byggtrafik släpps på i arbetsområdet.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		6(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Sektion A4:F

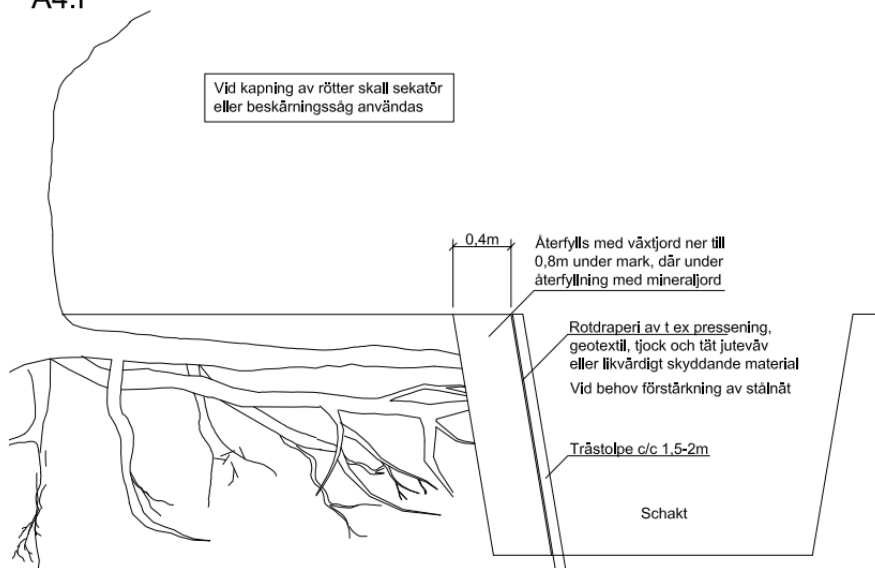


Illustration ur Teknisk Handbok, Göteborg stad

1 UNDERGRUND, UNDERBYGGNAD, SKYDDANDE LAGER I MARK, GRUNDKONSTRUKTIONER OCH STÖDKONSTRUKTIONER

11 UNDERGRUND

Geoteknisk undersökning är utförd av AFRY.

Se Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik (MUR/GEO) 2023-06-12 för detaljerad information

Entreprenören ska informera sig om befintliga ledningars lägen genom kontakt med ledningsägare. För kända befintliga ledningar inom området se befintliga V- och K-ritningar. Befintliga pålar i mark ska beaktas, se K-beskrivning.

Området är klassat som lågradonmark.

Förarbeten

Befintligheter redovisas på ritning 525080-M-10-1-0001.

Rivning av befintliga ytskikt samt utrustningar och övriga anläggningskompletteringar ska utföras. Omfattning framgår av befintlighetsplan som jämförs med markplaneringsplan.

Hela betongplattor som ligger längs med byggnad kan återanvändas inom projektet.

Rivning av asfalt ska utföras med sågning mot asfaltytor som ska behållas.

Befintliga träd ska fällas och stubbrytas i omfattning enligt ritning 525080-M-10-1-0001.

Rivet material från trädfällning samt överblivna jord- och stenmassor är entreprenörens egendom och ska borttransporteras och tippas av entreprenör.

Schakt och terrassering

Schakt- och fyllningsarbeten för väg, plan, utrustningar, ledningar, kollektorrör bergvärme, brunnar och byggnader ska utföras, se L-, R-, EL- och K-handlingar för omfattning.

En del schakt- och fyllningsarbeten för dagvattenledning skall utföras utanför arbetsområdesgräns, se R-handling för omfattning.

Schaktmassor får ej läggas upp så att de riskerar att skada befintliga anläggningar eller vegetation. Schaktmassor får ej läggas inom trädkronan samt 4 m ut för befintliga träd som skall sparas. Schaktmassor får ej läggas upp utanför arbetsområdet.

Schaktbottnar ska ha erforderligt fall för avrinning av dagvatten.

Det åligger entreprenören att beakta geotekniska förutsättningar så att sättningar minimeras. Packning ska utföras så att sättningar ej uppstår. Länklplattor utförs vid entréer, se K-beskrivning.

Föroreningar

Miljöteknisk markundersökning är utförd av AFRY, se Resultat-PM översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2023-03-16.

Föroreningsnivån inom området bedöms som låg.

UNDERBYGGNAD

Fyllningar

Fyllnadsmassor ska vara fria från föroreningar enligt bedömning gjord efter Naturvårdsverkets riktlinjer. Radonhalten ska kontrolleras och redovisas för beställaren. Lättfyllnad ska utföras vid uppfyllnader över 0,5 m. Omfattning lättfyllnad ska detaljprojekteras av Geo. Kapillärbrytande lager ska utföras under byggnader.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		8(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Lednings- och fyllningsarbeten

Fyllning, grundförstärkning, ledningsbädd, kringfyllning, resterande fyllning för VA, dränering, kollektorrör bergvärme, el-, tele- och opto-ledningar ska utföras.

Samtliga dagvattenbrunnar skall stå på en makadambädd för infiltration.

Ledningar, dränering samt princip för fördröjningsmagasin redovisas på R-ritning och i R-beskrivning.

Utvändiga kablar projekteras i bygghandlingen av EL.

Kanalisation för elkablar till utvändig belysning och laddstolpar ska utföras. Samordning ska utföras för projektering och anläggning av Fjärrvärme.

Placering av laddstolpar och belysningsstolpar enligt ritning 525080-M-32-1-0001.

Föreslagna anslutningspunkter enl. R-ritningar.

Ledningar som ligger grunt ska isoleras. Entreprenör ska räkna med 80 kvm EPS S100.

Dagvatten

Dagvatten skall tas om hand lokalt inom fastigheten enligt Göteborgs Stads riktlinjer. Se R-handling för beskrivning av dagvattensystemet.

Fundament

Fundament för belysningsstolpar, skyltar, möbler och utrustning ska utföras.

Placering av utrustning, laddstolpar och belysningsstolpar enligt ritning 525080-M-32-1-0001.

Nya belysningsstolpar samt fundament tillhandahålls av EL-entreprenad men sätts och riktas i markentreprenad.

Fundament för laddstolpar sätts och riktas i markentreprenad typ enligt EL-handling.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		9(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

16 STÖDSTRUKTIONER

Stödmurar

Placering och murkrönshöjder enligt ritning 525080-M-31-1-0001. Fyllning och grundläggning för murar ska utföras med krossmaterial, alla murar ska vara dränerade.

3 MARKÖVERBYGGNADER , ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M

31 ÖVERBYGGNADER

Ytskikt och förslag på höjdsättning redovisas på ritning 525080-M-31-1-0001. Dimensionering enligt lågtrafikerade vägar- DK1 av Trafikverket samt Teknisk handbok Göteborg. Gångytor dimensionerade enligt Svensk markbetong. Trafikklass enligt Svensk markbetong.

Materialskiljande lager av geotextil skall läggas under samtliga hårdgjorda ytor samt under överbyggnad för stenmjölsyta. Klass på geotextil skall vara anpassad efter kornstorlek på överliggande förstärkningslager eller krosslager.

Höjdsättning

Avvattnings ska ske så att vattenavrinning sker från byggnad och så att vattensamlingar ej uppstår. Mark skall höjdsättas så att avvattnings sker mot brunnar inom tomten. Höjdsättning, fyllning och packning ska utföras så att sättningar minimeras.

Gångvägar skall luta med sidlutning max 2 % och längsgående lutning max 5 %. Höjdskillnader som kräver en lutning över 5% tas upp med trappor eller ramp. Planteringar skall luta max 1:3.

Samtliga entréer som är huvudentréer eller tillgängliga utrymningsvägar skall förses med ramp om höjdskillnaden vid entrén överstiger 2%. Närmast huvudentréer skall finnas en plan yta minst 2x2 m med lutning max 2 %. Det skall finnas minst 0,7 m fri yta på respektive sida om en armbågskontakt och minst 2 m fritt bakom armbågskontakten.

För tillgänglig utrymningsväg skall det vid entrén finnas en plan yta minst 1,3 m x 1,3 m.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		10(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Tillgänglig angöringsyta samt tillgänglig parkering får luta max 2%.

Höjdsättning vid komplementbyggnader ska utföras med en förhöjning. Fyllning vid dörrar ska göras med ett sådant material som minimerar risken för tjälskjutning.

Tillgänglighet

Tillgänglighet ska ordnas så att parkeringar för rörelsehindrade samt angöringsplats kan utföras mindre än 25 m från huvudentré. 1 st parkeringar för rörelsehindrade anläggs vid huvudentré. Storlek på parkeringar för rörelsehindrade skall vara minst 5 meter djupa och minst 2,5 m breda. Intill parkeringen skall det finnas minst 1,25 m friyta i form av entréyta eller gångbana. Total användbar yta blir därmed 5x5 m.

En yta för tillgänglig angöring skall finnas inom 25 m från huvudentré. Storlek på angöringsyta 2.5x7 m. Fritt utrymme på 2 m bakom angöringsytan och 2,5 m fritt på sidan av angöringsytan skall finnas för nedfällning av ramp vid angöringsplats.

Vägen från tillgänglig angöringsyta och parkering för rörelsehindrad skall luta max 2% och utformas utan uppstickande kantstöd.

Ledstråk ska ordnas mellan tillgänglig angöringsplats och entré. Parkeringsplatser för rörelsehindrade ska markeras med skylt. Intill ledstråk skall det finnas minst 90 cm fri yta.

31.F

Överbyggnader för vegetationsytor

Utbredning av växtbäddar redovisas på ritning 525080-M-31-1-0001. Typ av växter (perenner, buskar m.m) redovisas på ritning 525080-M-32-1-0001.

Avrinning från terrass ska säkerställas så att vatten ej blir stående i planteringsytorna. Entreprenören ansvarar för att projektera växtbäddarna så att det inte blir stående vatten i växtbäddarna och så det inte uppstår anaeroba förhållanden. Det är särskilt viktigt att trädgröpar är väl-dränerade. Vid behov skall planteringar anläggas med dräneringsledningar.

För att minimera framtida sättningar ska planteringsytor för perenner, buskar och träd överhöjas.

Planteringsytor för träd ska kompakteras lätt och överhöjas 200 mm.

Planteringsytor för buskar och perenner ska överhöjas 100 mm

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		11(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Växtbäddar för träd ska kontrolleras och dokumenteras enligt överenskommelse med beställare före utläggning av växtjord. Övriga växtbäddar ska godkännas innan plantering/sådd får utföras.

GR1 gräsyta

T=200 mm växtjord standard

200 mm luckring av terrass

GR2 ängsyta

T=200 mm växtjord 'ängsyta' enligt TH

200 mm luckring av terrass

200 - 300 mm grässvål tas bort innan växtjord 'ängsyta' påförs

Geotextil placeras mellan uppluckrad terrass och växtjord 'ängsyta'

PL1 Växtbädd för buskar och perenner

T=400 mm växtjord standard

200 mm luckring av terrass

Växtbädd för träd i grönyta

T=600 mm växtjord standard

T=400 mm mineraljord standard

Bottenarea min. 5 kvm

Växtjord

Jord för planteringsytor skall vara växtjord standard, mineraljord standard och växtjord 'ängsyta' enligt TH. Blandningsförhållandet varierar beroende på användningsområde gräs, äng, perenner och träd.

Samtliga jordar ska redovisas med jordanalyser.

Om befintlig jord ska användas till växtjord så ska jorden analyseras och uppfylla kraven för växtjord standard så att de uppfyller krav enligt TH.

	Dokument		Sidnr
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		12(21)
	Handlingsnummer		Handläggare
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00
	Datum		2023-09-29
	Ändringsdatum		Bet
Kod	Text		

Krav på jordmaterial enligt TH

[12TA6.3 Krav på jordmaterial – Teknisk Handbok \(goteborg.se\)](#)

Växtjord skall vara fri från ogräs. Jord som läggs i tillfälligt upplag ska skyddas från ogräsfrön genom täckning. All växtjord skall vara pyralidfri.

Växtjord får ej trafikerats av fordon. Arbete med växtjord får ej utföras då jorden är våt.

Gödsling av planteringsytor görs i samband med plantering.

Planteringsytor för perenner, buskar och träd ska täckas med täckbark/barkmull, tjocklek 100mm.

Vid plantering av träd i gräsmatta ska en öppen jordyta med radie 60 cm lämnas öppen och täckas med täckbark. Denna ska vara grovflisig och läggas i samband med etableringsbesiktning. Innan barken läggs ut ska ytorna ogrärensas. Även befintlig planteringsyta vars växtbädd bevaras skall gödglas samt ogrärensas och täckas med täckbark innan etableringsbesiktningen.

Samtliga planteringar skall gödglas med långtidsverkande gödselmedel. Gödsling får ej användas med produkter som innehåller ogräsmedlet klopyralid och/eller aminopyralid se tabell framtagna av FOR (fritidsodlarnas riksförbund) för produkter som ej skall användas. Länk: [Bekämpningsmedel-i-godselprodukter-2021-FOR-EF-KORR-6-sep .pdf](#)

31.Y Diverse överbyggnader i mark

Markbeläggningar

Exakt placering av dagvattenbrunnar ska entreprenören bestämma i samband med detaljerad höjdsättning.

Icke europeisk sten får ej användas.

- | | |
|-----|--|
| A1 | Asfaltsyta dimensionerad för trafikklass TK1. |
| A2 | Asfaltsyta dimensionerad för trafikklass GC. |
| BP1 | Gråa betongplattor, storlek 35x35cm. Läggas i förband. Yttersta rad sätts i jordfuktig betong där plattor ej möts av kantstöd eller mur. Dimensioneras för trafikklass G. Befintliga hela plattor i samma storlek kan återanvändas |

	Dokument	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		Sidnr	13(21)	
	Handlingsnummer	525080-M-Rambeskrivning Mark		Handläggare	Sofia Classon	
	Projektnamn	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		Projektnummer	123 124 00	
		 Göteborgs Stad STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN		Datum	2023-09-29	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Ändringsdatum	Bet	
Kod	Text					

på mindre framträdande platser tex som rad mellan byggnad och grönyta/asfalt. Fogriktning enl. markplaneringsplan.

- BP2 Gråa betongplattor, storlek 35x35cm. Läggs i förband. Yttersta rad sätts i jordfuktig betong där plattor ej möts av kantstöd eller mur. Dimensioneras för trafikklass TK1. Fogriktning enl. markplaneringsplan.
- SM1 Stenmjölsyta fraktion 0-8. Kulör röd. Trafikklass GC.
- SMG1 Smågatsten i grå svensk granit, gärna återvunnen. Sätts i jordfuktig betong. Dimensioneras för trafikklass TK1. Sätts i förband.
- LS1 Vita taktila ledstråksplattor, 35x35cm, typ Premium sinus och kupol från S:t Eriks Betong eller likvärdig. Sinus vid riktning, kupol vid läge, riktningsändring och stopp.
- F1 Ska utföras som fris med 1 rad storgatsten bredd 140 mm. Sätts i jordfuktig betong.

32 ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR

32.B Trafikanordningar

Fundament och vägmärke för parkeringsplatser för rörelsehindrade ingår samt för angöringsplats/leveranszon. Totalt 3 st skyltar på en stolpe inklusive fundament.

Kantstöd, rännalar o d

- KS1 Kantstöd av grå svensk granit, sätts i motstöd av betong. Visning 10cm om inget annat anges.
- KS2 Kantavgränsning av återvunnen plast. Visning 0cm om inget annat anges.
- KS1-0 Nollat kantstöd av grå svensk granit, sätts i motstöd av betong.
- F1 Ska utföras som fris med 1 rad storgatsten bredd 140 mm. Sätts i jordfuktig betong.
- RD1 Rännalsplattor typ Rännal Super från S:t Eriks Betong eller likvärdig, sätts i jordfuktig betong där kantstöd ej möter upp rännalsplattan.

Murar

M1 Mur

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		14(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Stödmur i betong, typ L-stöd 5kN:m², not – fjäder från S:t Eriks betong. Höjd enligt murkrönshöjd på markplaneringsplan. Mur ska ha visning 0 cm mot uteplats för att säkerställa avvattnings från uteplats.

32.J Fasta utrustningar i mark

Träslag ska inte användas som är förbjudna enligt svanen. Tryckimpregnerat virke får inte förekomma (med undantag för kiselimpregnerat virke och virke som uppfyller Svanens kriterier för hållbart virke) Trä ska vara FSC- eller PEFC-certifierade.

S1 Soffa

1st Tillgänglighetsanpassad med rygg- och armstöd. Sitthöjd= 0,45-0,50 m och armstödshöjd= 0,70 m. Armstödet skall gå att greppa om och skall nå förbi sittytans framkant.

S2 Soffa

1st Tillgänglighetsanpassad med rygg- och armstöd. Sitthöjd= 0,45-0,50 m och armstödshöjd= 0,70 m. Armstödet skall gå att greppa om och skall nå förbi sittytans framkant.

C1 Cykelpollare

4st Urban cykelpollare från Vestre el. likvärdig. Gjutes under mark. Varmförzinkat stål.

G1 Grind

Profilgrind dubbel, bredd 1+2m höjd 1,5m. Grind ska utföras med barnsäker låsanordning. Monteras enligt leverantörens anvisningar, grindstolpar gjutes i fundament under mark. Galvat utförande.

G2 Grind

Profilgrind enkel, bredd 1m höjd 1,5m. Grind ska utföras med barnsäker låsanordning. Monteras enligt leverantörens anvisningar, grindstolpar gjutes i fundament under mark. Galvat utförande.

R1 Staket

P
:
\
L
i
l
j
e
w
a
l
\
2
0
2
3
\
1
2
3
1
2
4
0
0
\
L
\
D
O
K
U
M
E
N
T
\
B
E
S
K
R
I

	Dokument	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		Sidnr	15(21)	
	Handlingsnummer	525080-M-Rambeskrivning Mark		Handläggare	Sofia Classon	
	Projektnamn	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		Projektnummer	123 124 00	
	 Göteborgs Stad STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN	Datum	2023-09-29		Ändringsdatum	Bet
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG					
Kod	Text					

Förskolestängsel, höjd 1,5m med stabil överliggare. Maskvidd 40x40 mm. Monteras enligt leverantörens anvisningar, stolpar gjutes i fundament. Nät monteras på förskolegårdens sida. Galvat utförande. Under staket i gräsyta ska en rad betongplattor läggas centriskt med borrarade hål för stolparna.

R2 Räcke

Räcke, höjd 1,1 m. Räcke utföres med räckesram, samt ståndare av plattstål, 50x5 mm, max c100 lika A-handling. Fästes på utsida stödmur med väggfundament. Allt stål sammanfogas genom kontinuerlig svetsning. Allt stål utförs varmförzinkat och pulverlackeras i RAL-kulör 6003.

P1 Plank

Träplank mellan uteplatser. Fristående, förankras i mark med fundament. Höjd 1,8m. Ska utföras med tät stående panel. För val av träslag se miljöplan.

SG1 Skrapgaller

Tandat skrapgaller placeras i nedsänkt ram och utförs i storlek anpassad till entréparti samt gå att hantera ur ett belastningsergonomiskt perspektiv. Skrapgaller ska vara rensbart och dränerande. Skrapgaller i körbar yta ska tåla trafik.

Flislåda

Flislåda för halkbekämpning skall placeras på lämplig plats.

Linjemålning

Linjemålning utförs med thermoplastisk vit massa. Avser målning av parkeringsplatser samt rullstolssymbol.

32.L

Växtmaterial sådd och plantering

Växtmaterial ska uppfylla kvalitetskrav enligt LRFs kvalitetsregler 7:e upplagan, 2024.

Samtliga växter som inte kan planteras samma dag som de levereras ska täckas i skuggigt läge. Rötterna ska hållas fuktiga.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		16(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Gräsytor

Gräsyta GR1 ska sås med gräsfröblandning typ Parkblandning enligt TH.

Parkblandning: Rödsvingel 45% Ängsröe 30 % Engelskt rajgräs 20% Rödven 5%

Befintlig gräsyta ska justeras och kompletteras där det behövs.

Ängsyta GR2 ska sås med ängsfröblandning typ 120 Ängsblandning utan gräs från Pratensis eller likvärdig som består av 100% örter.

Plantering av buskar och perenner

Buskar ska ha en minsta storlek ca 3,5 l, höjd 50-70 cm.

Buskar och perenner ska planteras 20% tätare än standard c/c-mått för snabbare etablering.

Plantering av träd

Träd ska ha ett stamomfång minst 20-25 cm.

T2 ska ha ett stamomfång minst 30-35 cm

Växtmaterial

Nedan är ett förslag på arter för de olika planteringsytorna inom området. Arter kan ersättas med likvärdiga växter avseende växtsätt, höjd, blomningstid och färg samt ståndortskrav.

Träd

T1 Malus domestica 'Katja'- äpple

T2 Prunus 'Accolade' - prydnadskörsbär

Solitärbuskar

B1 Cornus kousa var. chinensis – kinesisk blomsterkornell

B2 Amelanchier spicata Fk FALUN E – häggmispel

B3 Amelanchier alnifolia Fk ALVDAL E – bärhäggmispel

B4 Philadelphus (Lemoine-Gruppen) 'Mont Blanc' – smultonschersmin

B5 Syringa x prestoniae 'Elinor' – prestonsyren

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		17(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

PL1-1

Perenner

Epimedium x youngianum 'Niveum' – vit sockblomma (kantväxt)

Geranium macrorrhizum 'Spessart' – flocknäva

Dryopteris filix-mas – träjon

Hosta sieboldiana 'Elegans' – daggfunkia

Hakonechloa macra – hakonegräs

PL1-2

Carpinus betulus – avenbok

Häck, klipps till en höjd av ca 1,5m.

PL1-3

Carpinus betulus – avenbok

Häck, klipps till en höjd av ca 1,2m.

PL1-4

Perenner

Lamium maculatum 'White Nancy' - rosenplister (kantväxt)

Geranium macrorrhizum 'White Ness' - flocknäva

Salvia nemorosa 'Caramia' - stäppsalia

Echinacea purpurea 'Virgin' - solhatt

Carex morrowii 'Irish Green' - japansk starr

Miscanthus sinensis 'Yaku Jima' - miskantus

Buskar

Lonicera caerulea Fk FALUN E - blåtry

Ribes 'Jonkheer van Teets' - röda vinbär

Ribes Witte Hollander - vita vinbär

PL1-5

Buskar

Spiraea japonica 'Little Princess' E – praktspirea

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		18(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Hydrangea arborescens 'Annabelle' – vidjehortensia

Spiraea betulifolia 'Tor' E – björkspirea

Lonicera caerulea Fk FALUN E – blåtry

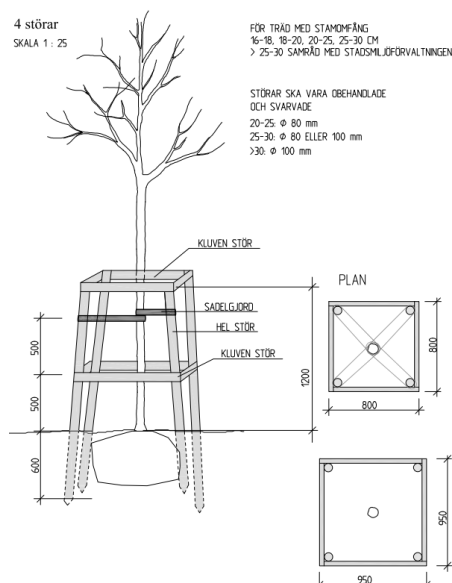
Syringa pubescens ssp. Microphylla 'Superba' – småbladig syren

Stöd och skydd för växter

Planteringsytor buskar och perenner ska omgärdas av växtskydd i oimpregnerat virke , se bilaga 4 A, Temporärt planteringsskydd.

Stamträd ska bindas upp mot trädstöd enligt enligt TH 13 QH. Trädstödet skall vara av oimpregnerat trä.

Uppbindning av träd enligt TH 13 QH



SKÖTSEL AV MARKANLÄGGNING

Anläggningen ska skötas under två år i enlighet med anvisningar "Tekniska krav och anvisningar, Mark- och utemiljö, Etableringsskötsel av gröna ytor under garantitiden (bilaga) daterat 2023-03-1 och Etableringsskötsel - Eigenkontroll.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		19(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFASTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Uppföljning av etableringsskötseln (tre år för träd samt två år för övrigt växtmaterial) kommer att ske dels som en del av Garantibesiktningen samt genom överenskomna syner (tre per år) och dels genom stickprovskontroll.

Kemiska bekämpningsmedel får ej användas. Ogräsbekämpning med hetvatten, ånga eller annan termisk bekämpning får inte förekomma i vegetationsytor.

Vid angrepp av skadedjur, svamp eller annan ohyra på växter i anläggningen skall beställaren omedelbart kontaktas och lämplig bekämpningsmetod väljas i samråd med beställaren.

Etableringsbesiktning sker i samband med garantibesiktning som sker två år efter slutbesiktning. Tid för slutbesiktning bestäms i projektet.

ÅTERSTÄLLNINGSGARBETEN

Samtliga återställningsarbeten ingår och ska utföras mot gatumark och grannfastigheter. Entreprenör dokumenterar med foton alla ytor som ska tas i anspråk.

YJ TEKNISK DOKUMENTATION

YJC BYGGHANDLINGAR

YJC.2 Bygghandlingar för mark

Granskningshandlingar

I god tid innan produktion ska ske, ska samtliga granskningshandlingar överlämnas till beställaren för granskning och yttrande.

Beställarens granskning innebär ej att beställaren övertar något ansvar för teknisk utformning och funktion.

Granskningstid enligt Administrativa föreskrifter.

Efter yttrande från beställaren ska entreprenören revidera handlingarna och överlämna nya kopior till beställaren.

Planteringsplan och Växtförteckning skall tas fram och godkännas av beställaren innan beställning av växter.

	Dokument		Sidnr	
	11.3 RAMBESKRIVNING MARK		20(21)	
	Handlingsnummer		Handläggare	
	525080-M-Rambeskrivning Mark		Sofia Classon	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Projektnummer	
	KOFFERDALSVÄGEN 6 NYB BMSS		123 124 00	
	Datum		2023-09-29	
	Ändringsdatum		Bet	
Kod	Text			



**Göteborgs
Stad**

STADSFÄSTIGHETSFÖRVALTNINGEN

Entreprenören ska upprätta alla för entreprenaden erforderliga granskningshandlingar enligt CAD- och BIM-manual.

Granskningshandlingar ska projekteras enligt SIS Bygghandlingar.
All projektering ska ske med datorstöd enligt BS anvisningar.

YJE

RELATIONSHANDLINGAR

Underlag till relationshandlingar ska överlämnas till beställaren vid slutbesiktning och innehålla CAD-ritning i dwg-format enligt Stadsfastighetsförvaltningens CAD-manual, med koordinater enligt Sweref 99 12 00.

DU-pärmen ska innehålla minst:

- Leverantörslista
- Entreprenörslista
- Garantisedlar
- Skötselinstruktioner
- Intyg
- Ifylld kontrollplan och egenkontroll
- Jordanalys på samtliga tillförda massor
- Dokumentation på utförd radonkontroll av tillfört krossmaterial (under byggnad)
- Materialspekifikationer
- Växtpass och E-certifikat

Se även Administrativa föreskrifter.