



Kv. SAKRAMENTET 1
Fastighetsnummer 2740
SKÖNDALSVÄGEN 130
Nybyggnad av förskola

**10.1 MÄNGDFÖRTECKNING MED BESKRIVANDE
TEXT
GROVPLANERING**

BYGGHANDLING 2017-05-01
Revidering A

BET ÄNDRINGEN AVSER

DATUM

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
KAP B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	B/3-13
BB FÖRARBETEN	
BC HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M	
BE FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING	
BF TRÄDFÄLLNING, RÖJNING M M	
BJ GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN	
KAP C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M	C/14-29
CB SCHAKT	
CE FYLLNING, LAGER I MARK M M	
KAP D MARKÖVERBYGGNADER ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	D/30-34
DB LAGER AV GEOSYNTET, CELLPLAST, MINERALULL, STÅL M M	
DC MARKÖVERBYGGANDER MM	
DE ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR	
KAP P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	P/35-45
PB RÖRLEDNINGARI ANLÄGGNING	
PC ANSLUTNINGAR AV RÖRLEDNING TILL RÖRLEDNING M M	
PD BRUNNAR OCH I MARK	
KAP Y MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M	Y/46-51
YB MÄRKNING, PROVNING, INJUSTERING M M AV ANLÄGGNING	
YC ANMÄLNINGS- OCH ANSÖKNINGSHANDLINGAR, TEKNISK DOKUMENTATION M M FÖR ANLÄGGNING	
YE VERIFIERING AV ÖVERENSSTÄMMELSE MED KRAV PÅ PRODUKTER	
KOSTNADSSAMMANSTÄLLNING	SUMMA/52



Titel/Kapitelrubrik

**KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING
RIVNING, RÖJNING M M**

Projektname

**SKÖNDALSVÄGEN 130
BYGGHANDLING 2017-05-01****10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten**

Kapitelbokstav/Sidonr.

B

Projekt nr

Handläggare

Rev. Datum

Datum

MJ**2016-11-01**

Kod

Text

Enhet

Mängd

å-pris

Belopp

Rev

Denna mängdbeskrivning ansluter till AMA Anläggning 13.
Mätning och reglering av ersättning skall ske enligt MER Anläggning 13.

Hänvisning till standard

Hänvisning i AMA till standard sker genom att standardens beteckning anges i texten. I vissa fall förekommer även precisering av utgåva, ändring eller tillägg. Om ingen närmare precisering anges i förfrågningsunderlaget gäller den utgåva av standarden som var gällande vid tidpunkten för förfrågningsunderlagets datering. Vilken utgåva som legat till grund vid utarbetandet av AMA Anläggning 13 framgår av avsnittet Förteckning över åberopad standard.

Hänvisning till litteratur

Hänvisning till litteratur sker genom att dess titel anges i texten utan precisering av utgåva eller eventuella tillägg eller ändringar. Om ny utgåva, ändringar eller tillägg givits ut gäller de som var aktuella vid tidpunkten för förfrågningsunderlagets datering. Vilken utgåva som legat till grund vid utarbetandet av AMA Anläggning 13 framgår av avsnittet Förteckning över åberopad litteratur.

Samtliga mängder är **reglerbara** där ej annat anges.

Samtliga mängder i denna mängdbeskrivning har getts en egen (unik) kod.
Detta har skett genom att gällande AMA kod har kompletterats med 91, 92, 93, osv.
Pyramidregeln i AMA gäller som vanligt.

Exempel:

AMA kod**ABC.123**

ABC.123/91


Mängd 1 tillhörande kod ABC.123


ABC.123/92

Mängd 2 tillhörande kod ABC.123

ABC.123/93

Mängd 3 tillhörande kod ABC.123

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M Entreprenören dimensionerar alla temporära konstruktioner nödvändiga för entreprenadens genomförande. Exempel på temporära konstruktioner är spont, vägbryggor o d.					
BB	FÖRARBETEN					
BBB	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR O D En inventering av utförda geotekniska undersökningar inom fastigheten har utförts av ELU Konsult AB. Resultatet redovisas i handling "Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik (MUR)" daterad 2016-10-18, upprättad av ELU Konsult AB. Uttolkade, bedömda geotekniska och geohydrologiska förhållanden redovisas i denna beskrivning.					
BBB.1	Mark och vattenförhållanden m m					
BBB.11	Topografiska förhållanden Marknivån inom planområdet är relativt plan och varierar mellan +36 och +33. Området sluttar svagt från norr till söder. Marken har nyttjas som skolgård och utgörs av skogsmark, asfalterad yta, gräsyta och sand.					
BBB.13	Geotekniska förhållanden Enligt utförda sonderingar utgörs jordlagerprofilen generellt av fyllning som överlagrar lera på siltmorän. Fyllningens mäktighet varierar mellan ca 0,3 till 1,5 m och utgörs av sandigt grus. Lera och mullhaltig jord har påträffats i fyllningen. Lerans mäktighet varierar mellan ca 1,0 till 3,0 m och är varvig med skikt av finsand och silt. I leran finns även nivåer som klassas som lerig sand. Leran har varit svår att utvärdera i samband med sonderingar. Generellt har fältingenjören tolkat den som friktionsjord i samband med jb-sondering, lera i samband med viktsondering och silt vid provtagning. Lerans vattenkvot varierar mellan 34% och 25 %. I tre av de äldre sonderingarna har inte lera påträffats alls, i dessa punkter har ingen provtagning utförts. Lerans mäktighet ökar västerut.					

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
		MJ		2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
BBB.14	<p>Siltmoränens mäktighet varierar mellan ca 0 till 3,0 m och är sandig. Djupet till berg varierar enligt utförda jord- och bergsonderingar mellan 2,0 och 6,6 m vilket motsvarar nivå +31,6 och +27,0. Berget faller västerut.</p> <p>Hydrogeologiska förhållanden Vattennivåer har observerats i borrhålen. Observationerna visar att vatten förekommer på nivån +32,5 till +33,3 vilket motsvarar 1,3 till 1,0 m under markytan.</p>					
BBB.3	<p>Befintliga anläggningar m m Området har tidigare brukats som en skolgård, med en förskolebyggnad samt mindre bebyggelse i form av förråd och lekanordningar. Dessa är vid entreprenadstart rivna.</p>					
BBB.32	<p>Befintliga ledningar Kända ledningar inom området redovisas på ledningssamordningsritningar. Ytterligare ledningar kan finnas inom arbetsområdet utöver det som framgår av nämnda ritningar</p>					
BBC	<p>UNDERSÖKNINGAR O D Det åligger entreprenören att själv informera sig om objektets läge och eventuella hinder o d som kan påverka entreprenadens genomförande.</p>					
BBC.1	<p>Undersökning av markförhållanden m m Entreprenören skall utföra och bekosta sådana kompletterande undersökningar som kan erfordras för arbetstekniska bedömningar, samt att utföra de detalj- och arbetsskisser som denne behöver för att klarlägga detaljutförande av arbetsdelar.</p>					
BBC.191	<p>Entreprenören skall under arbetets gång bereda beställaren möjlighet att utföra schaktbottenbesiktningar eller från schaktbotten utföra sonderingar och provtagningar.</p>	-	-	-		
BBC.3	<p>Undersökningar av anläggningar m m</p>					



Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.		
KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				B		
				Projektnr		
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
		MJ		2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
BBC.32	Undersökningar av ledningar					
BBC.3291	Entreprenören skall på egen bekostnad anskaffa aktuella ledningsunderlag från ledningsägare inom området. Påträffas kablar eller ledningar inom arbetsområdet skall beställaren och ledningsägaren omedelbart underrättas.	-	-	-		
BC	HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M					
BCB	HJÄLPARBETE I ANLÄGGNING					
	Entreprenören skall vidta de åtgärder som är nödvändiga för att skydda närbelägna byggnader anläggningar, ledningar, polygonpunkter och fixpunkter mot skador. Innan någon åtgärd vidtas på angränsande byggnad eller anläggning utförs syn. Befintliga lokaler och utrymmen som berörs av arbetena inspekteras. Erforderliga skyddsåtgärder vidtas. Under hela byggnadstiden är entreprenören ansvarig för eventuella skador som kan uppstå på befintlig anläggning, hus, ledningar och utrustning.					
BCB.1	Hantering av vatten					
	Samtliga schakter skall länshållas fram till återfyllning. Länsvatten får ej kopplas direkt på ledningssystem utan innan ha filtrerat eller sedimenterat bort föroreningar.					
BCB.15	Tillfällig avledning av dagvatten					
	Entreprenören skall avleda ytvatten från arbetsområdet till dess godkänd slutbesiktning ägt rum. Enbart länsvatten befriat från slam eller andra fasta föroreningar får avledas till dagvattensystem. Oaktsamhet medför skyldighet att rensa och spola nyttjat avlopp. Tillrinnande grund- och ytvatten skall avledas för att förhindra vattensamlingar, erosion, upptryckning, uppluckring och oppmjukning av schaktbotten och schaktslänter m m.					
BCB.1591	Länshållnings-, spol- och processvatten får inte infiltreras i mark.	-	-	-		



Titel/Kapitelrubrik						Kapitelbokstav/Sidonr.	
Projektname		Handläggare	Rev. Datum	Datum			
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	
	KAP B: FÖRARBEITEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	MJ			2016-11-01		B
BCB.3	Tillfälliga åtgärder för skydd m m av ledning Det åligger entreprenören att söka kontakt med ledningsägare innan arbetet påbörjas för exakt lokalisering av ledningar etc. För schaktningsarbete i närheten av dessa gäller respektive ledningsägars restriktioner. Entreprenören ska frilägga samtliga av arbetena berörda ledningar och kablar så att de inte skadas.						
BCB.31 BCB.3191	Åtgärd för rörledning i mark Erforderliga åtgärder skall vidtas för att skydda befintliga ledningar mot mekanisk, korrosiv åverkan samt frysning.	-	-	-			
BCB.4	Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt m m Mark utanför arbetsområdet får inte tas i anspråk utan överenskommelse med markägaren. Byggtrafik, upplag, eldning o d får inte förekomma på eller i sådan närhet av markyta och vegetation som ska bevaras att skada uppstår. Skyddsanordningar ska sättas upp enligt AMA:s text samt tas bort senast till slutbesiktningen.						
BCB.43 BCB.4391	Inbrädning av träd, påkörningsskydd Skyddas med byggstängsel och påkörningsskydd. Träd som skyddas framgår av ritning 2740-L-16-1-0001.	st	58				- kr
BCB.44 BCB.4491	Skydd av markyta i träd och buskars rotzon Area	m2	960				- kr
BCB.5	Åtgärd vid skada på vegetation						
BCB.51 BCB.5191	Åtgärd i träd och buskars rotzon Schaktning i rotzon skall ske som handaschakt	-	-	-			
BCB.52	Åtgärd i trädkrona						

Kod	Titel/Kapitelrubrik Projekt SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Kapitelbokstav/Sidonr.	
				Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum	
Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	
BCB.5291	Åtgärder görs omedelbart efter skada	-	-	-	
BE	FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING Rivet material och överblivna massor tillfaller entreprenören och transporteras till denne hållen och bekostad tipp där ej annat anges. Miljöfarligt material (riven bituminös beläggning fogmassa o d) samt övrigt rivningsmaterial skall av entreprenören transporteras till av honom anskaffad och erhållen tipp som är godkänd av myndigheterna för deponering av miljöfarligt material. Övriga överskottsmassor skall av entreprenören transporteras till av honom anskaffad och hållen tipp.				
BED	RIVNING Innan rivning påbörjas skall entreprenören i samråd med beställare kontrollera att annan dold anläggning ej skadas. Miljöfarligt avfall skall källsorteras enligt kommunal förordning.				
BED.1	Rivning av anläggning				
BED.12	Rivning av väg, plan o d				
BED.121	Rivning av beläggning m m på väg, plan o d				
BED.1211	Rivning av beläggning av natursten				
BED.121191	Rivning av gatsten enligt ritning 2740-L-01-1-0001.	m2	46		- kr
BED.1214	Rivning av bitumenbundna lager				
BED.121491	Utförs enligt TH, del 2, kap. 25, punkt 25.624.				



Titel/Kapitelrubrik

**KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING
RIVNING, RÖJNING M M**

Projektname

SKÖNDALSVÄGEN 130**BYGGHANDLING 2017-05-01****10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten**

Kapitelbokstav/Sidonr.

B

Projekt nr

Handläggare

Rev. Datum

Datum

MJ**2016-11-01**

Kod

Text

Enhet

Mängd

å-pris

Belopp

Rev

Innan rivning eller schaktning påbörjas ska sågning eller skärning av bitumenbundna lager utföras.
Rivning av beläggning ska utföras så att en skarp, rak och parallell avgränsning av kvarvarande yta erhålles.
Avståndet mellan asfaltkant och schaktkant ska efter att lösa massor stötts ned vara 0,5 m i körbana, 0,5 m i gångbana vid schaktdjup >1,0 m och 0,15 m i gångbana vid schaktdjup ≤ 1,0
Rivning av beläggning och stabiliserat bärlager utförs som separat arbete. Bitumenbundna lager får ej sammanblandas med obundna jordmassor.

BED.12141 Rivning av bitumenbundna lager, hela lagertjockleken

BED.1214191 Lagertjocklek ≤ 40 mm

m2

882

- kr

BED.1214193 Sågning lagertjocklek ≤ 40 mm

m

8

- kr

BED.15 Rivning av anläggningskompletteringar i mark**BF TRÄDFÄLLNING, RÖJNING M M**

Träd som skall fällas och röjas skall markeras. Innan fällning utförs skall godkännande inhämtas från beställaren.
Eldning av hyggesrester och avröjt material får ej förekomma inom eller angränsande till arbetsområdet.
Allt material är entreprenörens egendom.

BFB TRÄDFÄLLNING**BFB.2 Fällning av enstaka träd**

BFB.291 Antal träd

st

10

- kr

BFC RÖJNING

BFC.91 Rövning inom området ska ske i samråd med landskapsarkitekt.

m2

10

- kr

	Titel/Kapitelrubrik KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Kapitelbokstav/Sidonr. B	
					Projektnr	
			Handläggare MJ	Rev. Datum	Datum 2016-11-01	
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
BFD	BORTTAGNING AV STUBBAR					
BFD.1	Stubbrytning					
BFD.13 BFD.1391	Stubbrytning inom område för sammansatt markyta och vegetationsyta Stubbar brytes 0,7 meter under blivande färdig mark	st	10			- kr
BJ	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN					
BJB	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS Utgångspunkt (för plan och höjdsättning) erhålles av beställaren. För markering av befintligt ledningsnät tar entreprenören kontakt (bekostas av entreprenören) med respektive nätägare. Mått anges i meter. Längdmått och nivåuppgifter anges med noggrannhet av två decimaler. Uppgifter beträffande geodetiska punkter och fixpunkter för inmätning skall godkännas av beställaren. Erforderliga inmätningar och utsättningar för egna arbeten utföres av entreprenören. Märkning med beständig färg ska inte utföras på berg, träd eller annan vegetation som ska bevaras.					
BJB.2	Inmätning <i>Referenssystem:</i> Koordinatsystem: Sweref 99 18.00 Höjdsystem: RH 2000, Rikets höjdsystem år 2000. Utgångspunkter för mätningar i plan och nivå skall vara de polygon- och fixpunkter som ingår i Stockholms stornät. Inmätt data ska sparas digitalt och överlämnas till B i en st samlad fil.					
BJB.21	Inmätning för husunderbyggnad, grundkonstruktion o d					




Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.		
Projektname				Projekt nr		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
	KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				B	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
		MJ		2016-11-01		
BJB.23	Inmätning av väg, plan o d Alla inmätningar som ligger till underlag för reglering skall inmätas i närvaro av beställaren eller av denne utsedd representant, kontrollant eller motsvarande. Alla mätningar skall ske i samråd med beställarens bygglédare. Vid avlämnande av skisser och ritningar skall dessa vara försedda med entreprenadens namn, uppgift om entreprenör, datum samt undertecknad (fullt läsbart namn) av den som är ansvarig för skiss eller ritning. Det åligger entreprenören att kontrollera att plan- och höjdlägen för till objektet angränsande anläggningar ej är felaktigt angivna i handlingarna och därigenom påverkar utförandet. Mätning skall utföras enligt SS-ISO 4463-1. Mätton enligt svensk standard skall användas.	-	-	-	-	
BJB.26	Inmätning av ledning Anslutningspunkter och korsande rörledningar m m skall framschaktas för kontroll av höjd- och planläge. Koordinater skall redovisas i två decimaler. Avvikelser från på arbetsritningarna angivet läge anmäls till beställaren. För markering av befintligt ledningsnät tar entreprenören kontakt (bekostas av entreprenören) med respektive nätägare. Kablar/skyddsror ska mätas in i plan. Antal skyddsror och dimension ska anges.	-	-	-	-	
BJB.27	Inmätning av mark- och vattenförhållanden För vattenavledning, skall entreprenören innan arbetena påbörjas mäta in markens topografi i profillinjen, om entreprenören anser att markhöjderna avviker skall detta rapporteras till beställaren. Inget arbete får påbörjas innan parterna är överens om markens regleringsnivå. Entreprenören skall vid schaktarbetena dokumentera markförhållanden, typ områden med lösa leror, stenblock, bergets överyta etc. Markförhållandena skall inmätas i sin hela omfattning. Entreprenören skall inmäta samtliga befintliga anläggningar som påträffas i mark.					





Titel/Kapitelrubrik						Kapitelbokstav/Sidonr.	
Projektname		Handläggare	Rev. Datum			Datum	
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	
	KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	MJ				2016-11-01	B
BJB.272	Inmätning av bergöveryta Entreprenören skall inmäta bergöveryta innan bergschakt skall utföras.	-	-	-	-		
BJB.3	Utsättning Utsättning skall utföras enligt HMK-Ge:D, Handbok till mätningkungörelsen, i tillämpliga delar, samt SS-ISO 4463-1. Utsättningsdata skall beräknas av entreprenören i den omfattning som erfordras för arbetenas bedrivande. Mätton skall vara enligt SS 64 11 12 lägst klass 2, SS 64 11 13 noggrannhetsklass 2 och SS 64 11 14. Markering och redovisning av mätpunkter skall utföras enligt SIS 02 12 10. <i>Referenssystem:</i> Koordinatsystem: Sweref 99 18 00 Höjdsystem: RH 2000, Rikets höjdsystem år 2000. Utgångspunkter för mätningar i plan och nivå skall vara de polygon- och fixpunkter som ingår i stadens stomnät.						
BJB.31	Utsättning för husunderbyggnad, grundkonstruktion o d Utsättning skall göras från av beställaren tillhandahållna fixpunkter och polygonpunkter. Använda utgångspunkter skall redovisas till beställaren. Entreprenören skall utföra utsättning i samråd med beställaren eller dennes representant.	-	-	-	-		
BJB.33	Utsättning av väg, plan o d Denna text gäller även för parkmark. Utsättning skall utföras av entreprenören. Där måttuppgifter saknas i bygghandlingarna kan grafiskt mått tillämpas. Beställaren tillhandahåller modellfiler i dwg-format.	-	-	-	-		





Titel/Kapitelrubrik KAP B: FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING RIVNING, RÖJNING M M Projektname SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Kapitelbokstav/Sidonr. B		
				Projektnr.		
		Handläggare MJ	Rev. Datum	Datum 2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
BJB.36	Utsättning av ledning För elledningar gäller: Centrumlinje och brytpunkter skall markeras. Innan schakt påbörjas skall beställaren godkänna utsättningen.	-	-	-	-	
		Summa kap B			- kr	


	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn			Projektnr	
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M				
CB	SCHAKT Tillfälliga upplag kan endast ske efter beställarens godkännande.				
CBB	JORDSCHAKT Innan schaktningsarbetet får igångsättas skall kontakt tas med berörda ledningsägare för fastställande av befintliga ledningars exakta lägen. Avrop skall ske minst 5 arbetsdagar före schakt. Ytterligare ledningar och brunnar kan finnas inom arbetsområdet. Ritningar över befintliga ledningar och kablar skall hållas tillgängliga på arbetsplatsen. Påträffas ytterligare ledningar inom arbetsområdet skall ledningsägaren omedelbart underrättas. Det ankommer på entreprenören att själv bedöma i vilken utsträckning maskinschakt kan tillämpas. Någon kostnadsreglering av schaktningsarbetet skall ej ske, med hänsyn till att visst av entreprenören beräknat schaktningsförfarande icke kan tillämpas. Vid schaktning av intilliggande vattenledning skall åtgärd vidtas för att förhindra frysning av vattenledning. Schaktningsarbetena skall bedrivas med sådan försiktighet att befintliga ledningar och anläggningar inte skadas. Friläggning av befintliga elkablar skall från kabelskydd och/eller kabelmarkeringsband ske med handschakt. Maskinschaktning får ej utan medgivande från ledningsägare utföras närmare ledning eller kabel än 2.0 m såvida dessa ej frilagts. Friläggning av befintliga kablar skall från kabelskydd och/eller kabelmarkeringsband ske med handschakt. Vid schaktning närmare befintlig kabel eller ledning än 1.0 m och då kabel måste underschaktas och hängas upp skall kontakt tas med ledningsägare. Frilagda kablar skall skyddas mot åverkan enligt ledningsägarens anvisningar.				

	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.		
	Projektnamn			Projektnr		
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev	
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	
CBB.1	<p>Om skada uppkommit på kabel eller ledning skall detta omedelbart rapporteras till ledningsägare och beställare.</p> <p>Vid schakt invid befintlig ledning eller brunn utförs detta så att ensidigt jordtryck ej uppkommer på ledning eller brunn.</p> <p>Vid schakt intill befintliga belysningsstolpar skall stolparna stöttas eller säkras på annat sätt. Schaktmassor får ej uppläggas utanför arbetsområdet eller på väg för allmän trafik utan att beställarens tillstånd inhämtats.</p> <p>Schaktmassor får inte läggas upp så att de skadar befintliga anläggningar eller vegetation.</p> <p>Vid uppläggning av schaktmassor skall tillses att material ur olika tjälfarlighetsgrupper inte sammanblandas.</p> <p>Schakten skall hållas läns så att erosion och uppmjukning av schaktbotten undviks.</p> <p>Enbart från slagg eller andra fasta föroreningar befriat länsvatten får avledas till dagvattenledning.</p> <p>Alla lämpliga schaktmassor skall i första hand utnyttjas för uppbyggnad av i entreprenaden ingående anläggningar.</p> <p>Entreprenören skall anmäla till kontrollant/beställare när kontroll av schaktbotten eller ledningsbädd skall utföras.</p> <p>Beställaren skall beredas tillfälle att besiktiga schaktbottnar innan arbetena med marköverbyggnader påbörjas.</p> <p>Vid schakt i bituminösa beläggningar skall rakhuggning eller sågning av kant till hela beläggnings djup utföras mot kvarliggande beläggning så att skarp kant erhålles.</p> <p>Jordschakter skall utföras med erforderliga frischakter och släntlutningar runt grundkonstruktion.</p> <p>Jordschakt för grundläggning, skall utföras så att framkomlighet för andra arbeten enligt tidplan uppfylls.</p> <p>Tillfälliga jordschakter upp till 1 m djup kan utföras med släntlutning 1:1 såvida släntkrön inte belastas. För djupare schakter och/eller slänter som ska stå under längre tid bör släntlutning ställas i max 1:1,5 utan last på släntkrön. Innan omfattande schaktarbeten påbörjas bör geotekniker kontaktas för projektering av schakt.</p> <p>Jordschakt för väg, plan o d samt vegetationsyta</p>				2016-11-01	

Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
	 <p>Titel/Kapitelrubrik KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M</p> <p>Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten</p>		MJ		2016-11-01	
CBB.11	Jordschakt för väg, plan o d					
CBB.112	Jordschakt kategori B för väg, plan o d					
	Vid schaktning ska entreprenören vara uppmärksam på att jordarten i undergrunden har tillräcklig bärighet. Skulle så inte vara fallet ska det utan dröjsmål anmälas till beställaren.					
	Vid nivåkontroll får höjden för avvägd punkt inte överstiga projekterad höjd, inte heller understiga denna med större mått än 40 mm.					
CBB.11291	A1 Asfaltsyta, Fall A	m ³	55		- kr	
CBB.11292	A2 Asfaltsyta, Fall A	m ³	522		- kr	
CBB.11293	BTG1 Betongplattor, Fall B	m ³	27		- kr	
CBB.11294	BTG3 Betongplattor, Fall B	m ³	2		- kr	
CBB.11295	RD, Rännalsplattor, Fall B	m ³	2		- kr	
CBB.11296	BS Baksand, Fall B	m ³	44		- kr	
CBB.11297	PL Planteringsyta, Fall B	m ³	76		- kr	
CBB.11298	GM Gummimatta Fall B	m ³	60		- kr	
CBB.11399	SM Stenmjöl, Fall B	m ³	40		- kr	
CBB.113991	Trädgrop, Fall B	m ³	25		- kr	
CBB.113992	Tillägg: Jord- och ytblock > 1.0 - 3.0 m3, Fall B	st	5		- kr	
CBB.2	Jordschakt för byggnad					
	Schaktbottenbesiktning skall utföras av sakkunnig geotekniker.					
CBB.21	Jordschakt för grundläggning av byggnad, terrassering					
CBB.2191	Huvudbyggnad. Fall B	m ³	109		- kr	
CBB.2192	Förrådsbyggnader. Fall B	m ³	31		- kr	


	Titel/Kapitelrubrik KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Kapitelbokstav/Sidonr. C		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
CBB.2193	Tillägg: Jord- och ytblock > 1.0 - 3.0 m3, fall B	st	4		- kr	
CBB.22	Jordschakt för grundläggning av byggnad, detaljschaktning					
	Fall B samtliga					
CBB.2291	Hissgrop	m ³	8		- kr	
CBB.2292	Grundbalk	m ³	14		- kr	
CBB.2293	Elgrop	m ³	2		- kr	
CBB.2294	Kantbalk	m ³	32		- kr	
CBB.2295	Kokgryta	m ³	2		- kr	
CBB.2296	Utrymmningstrappa	m ³	2		- kr	
CBB.2297	Soprum	m ³	1		- kr	
CBB.2298	Kylförråd	m ³	2		- kr	
CBB.3	Jordschakt för ledning					
	<p>Text under denna kod och rubrik i AMA 13 gäller med följande ändringar och tillägg: Där risk för upptryckning av schaktbotten föreligger skall särskilda åtgärder vidtas för att förhindra upptryckningen. Är schakten sådan att oförutsedda förstärkningsåtgärder erfordras anmäls detta omedelbart till beställaren för beslut om åtgärd. Beställarens skall beredas möjlighet att inspektera schaktbotten vid behov. Schaktmassor får inte läggas upp så att risk för skred uppkommer. Markyta närmast gravkant skall hållas fri från massor till en bredd av minst 0,7m. Färdigschaktad gravbotten ska vara avjämnad och utan gropar, fri från sten och löst material samt ha jämn fasthet.</p>					
CBB.31	Jordschakt för rörledning					


Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Titel/Kapitelrubrik		Kapitelbokstav/Sidonr.	Rev
						 KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M		C	
								Projekt nr	
Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten		Handläggare	Rev. Datum	Datum					
			MJ			2016-11-01			
CBB.311	Jordschakt för va-ledning o d								
CBB.3111	Jordschakt för va-ledning Schaktning skall utföras enligt principritning CBB.311:1. Schakt för ledningsbädd till nivå 0,15 m under understa ledning.								
CBB.311191	Kallvatten. Fall B	m ³	31					- kr	
CBB.311192	Spillvatten. Fall B	m ³	175					- kr	
CBB.311193	Dagvatten. Fall B	m ³	138					- kr	
CBB.311194	Tillägg: Jord- och ytblock 1,0 – 3,0 m3, Fall B	st	3					- kr	
CBB.3112	Jordschakt för dränledning								
CBB.311291	Fall B	m ³	141					- kr	
CBB.313	Jordschakt för värmeledning o d								
CBB.3131	Jordschakt för värmeledning Jordschakt för fjärrvärme utföres enligt ritning 96V1-71.								
CBB.313191	Fall B	m ³	31					- kr	
CBB.313192	Tillägg: Jord- och ytblock 1.0 - 3.0 m3, fall B	st	1					- kr	
CBB.32	Jordschakt för el- och telekabel o d Draggrop skall medge förläggning av ledning i radie 2,0 m. Jordschakt skall utföras enligt anvisningar i EBR KJ 41:15. Schaktad teoretisk area < 1 m2.								

Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Titel/Kapitelrubrik		Kapitelbokstav/Sidonr.	Rev
						 KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M		C	
								Projekt nr	
Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten		Handläggare	Rev. Datum	Datum					
		MJ			2016-11-01				
CBB.321	Jordschakt för elkabel								
CBB.32191	NR 035-2 + 50, bottenbredd 0,25 m, obelagd yta Fall B	m	241					- kr	
CBB.322	Jordschakt för telekabel								
CBB.32291	Minsta krökningsradie skall vara 2,0 m om annat ej anges I arbetet skall friläggning av befintliga kablar inom schakt ingå. NR 035-2 + 50, bottenbredd 0,25 m, obelagd yta. Fall B.	m	9					- kr	
CBB.5	Jordschakt för bro, brygga, kaj, kassun o d								
CBB.53	Jordschakt för grundläggning av kassun o d								
CBB.5391	Matavfallstank och fettavskiljare. Fall B	m ³	27					- kr	
CBB.5392	Tillägg: Jord- och ytblock > 1.0 - 3.0 m3, fall B	st	1					- kr	
CBB.56	Jordschakt för fundament till belysningsstolpe								
	Ersätts ej särskilt. Kostnad ingår under respektive kod DEF.33.	-	-					-	
CBB.6	Jordschakt för dike, deponi, magasin m m								
CBB.63	Jordschakt för magasin, infiltrationsbädd o d								
CBB.632	Jordschakt för utjämningsmagasin m m								
CBB.63291	Fall A	m ³	115					- kr	


	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn			Projektnr	
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
CBB.63292	Tillägg: Jord- och ytblock > 3.0 - 5.0 m3, fall B	st	1		- kr
CBB.7	Avtäckning av berg, urgrävning för väg, byggnad m m				
CBB.71	Avtäckning av berg				
CBB.7191	Avtäckningsklass I	m2	1		- kr
CBC	BERGSCHAKT <i>Syneförrättning</i> Innan sprängningsarbetena påbörjas skall syn/förbesiktning utföras av fastigheter som ligger inom besiktningszonen. Helbesiktning ska utföras på de närmast belägna husen. I samband med besiktningen utförs i förekommande fall även provtryckning av rökkanaler. Syn skall utföras enligt krav i Svensk Standard, SS 460 48 60 - Arbetsmetod för besiktning av byggnader och anläggningar i samband med vibrationsalstrande verksamhet. Efterbesiktning och efterprovtryckning görs när alla vibrationsalstrande arbeten är klara. Entreprenören beställer och bekostar syneförrättningen. Eventuell skadebesiktning till följd av överskridande av gränsvärden eller stenkast eller dylikt skall bekostas av entreprenören. <i>Vibrationsmätning</i> Kontinuerlig vibrationsmätning skall utföras med toppvärdesregisterade vibrationsmätare enligt Svensk Standard, SS 460 48 66. Givare för mätning av svängningshastighet, monteras i byggnader enligt riskanalys. Entreprenören svarar för vibrationsmätningen, entreprenören skall efter varje salva läsa av vibrationsmätarna. Vid överskridande av gränsvärden underrättas beställaren. Slutgiltigt antal och placering av mätpunkterna skall avgöras när berget är avtäckt.				


	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn			Projektnr	
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
	<p><i>Säkerhetsföreskrifter</i></p> <p>Sprängningsarbetet skall utföras på sådant sätt att närliggande byggnader, anläggningar, ledningar och utrustningar ej skadas av markvibrationer, bakåtbrytning, lyftning av berg, jordundanträngning eller andra olägenheter.</p> <p>Sprängningsarbetet skall bedrivas på ett fullt yrkesmässigt sätt och enligt föreskrifter i Plan- och bygglagen (1987:10) lydelse januari 1995 och tillämpliga delar av Arbetarskyddsstyrelsens Sprängarbete samt i enlighet med den lokala tillståndsmyndighetens föreskrifter.</p> <p>Kompressorer och bormaskiner skall vara ljuddämpade och bormaskiner skall dessutom vara utrustade med dammsugare. Dammsugarpåsarna skall inte lämnas kvar på salvan utan tagas bort före sprängning.</p> <p>Vid lastning kan vattning av bergmassan bli aktuellt, allt för att i möjligaste mån minimera dammbildning. Sprängjournalen skall förutom de vanligaste uppgifterna kompletteras med kortaste avståndet mellan salvan och varje mätpunkt. Dessutom skall varje salva ritas in på en planritning.</p> <p>Entreprenören ansvarar för förhandsinformation inför kommande sprängningar.</p> <p><i>Inmätning av bergets överyta</i></p> <p>Entreprenören skall inmäta bergets överyta enligt BJB.272. Beställaren skall närvara vid inmätning, Entreprenören skall överlämna kopia av mätningen (digital). Inmätningen skall ligga till grund för reglering av jord- bergschakt.</p> <p><i>Sortering av schaktmassor, krossning</i></p> <p>Entreprenören skall sortera och om så erfordras krossa berget för att i största möjliga mån använda berget som fyllning. Största sten storlek som får användas inom entreprenaden är 300 mm. Även block som framschaktas inom entreprenaden skall sprängas/krossas.</p> <p><i>Bullerkrav</i></p>				


	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn			Projektnr	
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
	<p>Entreprenören skall i största möjliga omfattning begränsa buller, vid borring, sprängning och utlastning av berg. Entreprenören skall i sin arbetsmiljöplan redovisa vilka åtgärder som kommer att vidtas för att sänka bullernivån under pågående arbete.</p> <p><i>Bergrensningsklass</i> Ej synliga bergytor skall vara bergrensningsklass 3 enligt tabell CBC/4. Synliga ytor bergrensningsklass 2 enligt tabell CBC/4. Släntlutning 5:1. Svällningskoefficient 1.25.</p> <p>CBC.1 Bergschakt för väg, plan o d samt vegetationsyta</p> <p>CBC.11 Bergschakt för väg, plan o d</p> <p>CBC.112 Bergschakt kategori B och C för väg, plan o d samt sammansatt yta</p> <p>CBC.11291 Fall B</p> <p>CBC.11292 Bergs överyta, bergschaktdjup ≤ 1,0 m</p> <p>CBC.11293 Bergs överyta, bergschaktdjup > 1,0 m</p> <p>CBC.11294 Bergrensningsklass 3</p> <p>CBC.2 Bergschakt för byggnad</p> <p>CBC.21 Bergschakt för grundläggning av byggnad på sprängbotten Bergrensning ska utföras enligt klass 4B, tabell CBC/4.</p>				
		m ³	1		- kr
		m ²	1		- kr
		m ²	1		- kr
		m ²	1		- kr


	Titel/Kapitelrubrik KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Kapitelbokstav/Sidonr. C		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
CBC.211	Bergschakt för grundläggning av byggnad på sprängbotten, terrassering					
CBC.21191	Fall B	m ³	1		- kr	
CBC.21192	Bergs överyta, bergschaktdjup ≤ 1,0 m	m ²	1		- kr	
CBC.21193	Bergs överyta, bergschaktdjup > 1,0 m	m ²	1		- kr	
CBC.21194	Bergrensningsklass 3	m ²	1		- kr	
CBC.212	Bergschakt för grundläggning av byggnad på sprängbotten, detaljschakt					
CBC.21291	Fall B	m ³	1		- kr	
CBC.3	Bergschakt för ledning					
CBC.31	Bergschakt för rörledning					
CBC.311	Bergschakt för va-ledning o d					
CBC.3111	Bergschakt för va-ledning					
	Schaktning skall utföras enligt principritning CBB.311:1.					
	Vid ersättningsreglering gäller i angiven princip- eller typritning angivna minimimått.					
	Schakt för ledningsbädd utförs på hela bottenbredden.					
CBC.311191	Fall B	m ³	1		- kr	
CBC.311192	Bergs överyta, bergschaktdjup ≤ 1,0 m	m ²	1		- kr	
CE	FYLLNING, LAGER I MARK M M					
	Vattenbegjutning får inte utföras när lufttemperaturen är lägre än 0 °C.					
	Grundläggning eller fyllning får ej utföras på uppluckrad schaktbotten.					


	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.	
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01			Projektnr	
	10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
	<p>Fyllning får ej göras på tjälad mark. Snö och is skall tas bort före utläggning och packning av fyllningen. Fyllnadsmaterial som tillförs området skall vara fritt från föroreningar och radon. Dokument över detta skall kunna uppvisas. Beställaren skall beredas tillfälle att kontrollera schaktbotten, terrassytor, ledningar, kablar m m innan fyllning utförs. Allt grusmaterial skall vara framställt av krossat berg. Naturgrus får ej användas.</p> <p>CEB Fyllning för väg, BYGGNAD, BRO M M</p> <p>Verifikation av kraven på packning skall ske genom dokumenterad egenkontroll. Utförs med massor i materialtyp 1, 2 och 3A, enligt tabell CE/1. Fyllning får utföras med jordmaterial eller krossat berg som är fritt från stubbar, rötter eller annat olämpligt material.</p> <p>CEB.1 Fyllning för väg, plan o d samt vegetationsyta</p> <p>CEB.11 Fyllning för väg, plan o d</p> <p>CEB.112 Fyllning med jord- och krossmaterial för väg, plan o d</p> <p>CEB.112 Fyllning kategori B med jord- och krossmaterial för väg, plan o d CEB.11291 Fall A</p> <p>CEB.4 Fyllning för grundläggning av bro, brygga, kaj, kassun m m</p> <p>CEB.42 Fyllning för grundläggning av mur, trappa m m</p>				
		m ³	10		- kr


	Titel/Kapitelrubrik KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Kapitelbokstav/Sidonr. C	
					Projektnr	
			Handläggare MJ	Rev. Datum	Datum 2016-11-01	Rev
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	
CEB.423 CEB.42391	Fyllning med krossad sprängsten för grundläggning av mur, trappa m m Fyllning för M1-M4 enligt ritning 2740-L-14-6001, 2740-L-14-6002, 2740-L-14-6004 Fraktion 8-32, tj=200 mm Fall B	m ³	10		- kr	
CEB.44 CEB.4491	Fyllning för grundläggning av kassun m m Fettavskiljare, krossmaterial 8-16 mm, packas enligt tabell CE/4 i AMA Anläggning 13. Ledningsbädd tj=200 mm, kringfyllning 0,3m brett lager av samma material. Fall B	m ³	22		- kr	
CEB.5	Fyllning mot byggnad, bro, mur o d					
CEB.51 CEB.5191	Fyllning mot byggnad Fall A	m ³	385		- kr	
CEB.53	Fyllning mot fundament Utföres enligt principritning CEB.53. Återfyll med samkross (0-31,5) i tunna skikt (maximum 300 mm) som handstöts upp till en nivå där man kan använda en vibreringsmaskin. Ersätts ej särskilt. Kostnad skall ingå under respektive kod under kod DEF.3.	-	-	-	-	
CEC	FYLLNING FÖR LEDNING, MAGASIN M M Erforderliga inmätningar skall vara utförda innan överfyllning får ske.					


Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Titel/Kapitelrubrik		Kapitelbokstav/Sidonr.
						 KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M		C
								Projekt nr
Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten		Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev			
							MJ	2016-11-01
CEC.2	Fyllning för ledningsbädd Ledningsbädd får inte utläggas på schaktbotten med fritt vatten.							
CEC.21	Ledningsbädd för rörledning Skarpkantat krossmaterial >16 mm får ej användas som fyllnadsmaterial till plastledning.							
CEC.211	Ledningsbädd för va-ledning o d							
CEC.2111	Ledningsbädd för va-ledning							
CEC.211191	Spillvatten. Fall B	m ²	16					- kr
CEC.211192	Dagvatten. Fall B	m ²	164					- kr
CEC.211193	Kallvatten. Fall B	m ²	129					- kr
CEC.2112	Ledningsbädd för dränledning							
CEC.211291	Husdränering makadam 8-32, Fall B	m ²	98					- kr
CEC.22	Ledningsbädd för el- och telekabel o d							
CEC.2291	Utförs enligt EBR standard KJ 41:09, sida 17, markklass 2, kringfyllnadsbädd, Fall B	m ²	198					- kr
CEC.3	Kringfyllning Innan kringfyllning utförs skall snö, is och tjälklumpar avlägsnas. Eventuell uppallning skall tas bort i samband med fyllningen.							
CEC.31	Kringfyllning för rörledning							


	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn			Projektnr	
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
	Skarpkantat material större än 16 mm får inte ingå i kringfyllning för plastledning. Under hårdgjord yta godtas endast material som kan packas enligt CEC/3. Utbredning och packning utförs så att lednings yttre skyddsskikt inte skadas.				
CEC.311	Kringfyllning för va-ledning o d				
CEC.3111	Kringfyllning för va-ledning				
CEC.311191	Packning skall utföras för samtliga ledningssträckor enligt tabell CE/4. Fall B	m ³	130		- kr
CEC.3112	Kringfyllning för dränledning				
CEC.311291	Husdränering makadam 8-32, Fall B	m ³	40		- kr
CEC.32	Kringfyllning för el- och telekabel o d				
CEC.3291	Kringfyllning för belysningskabel skall utföras enligt EBR KJ 41:09. Fall B	m ³	6		- kr
CEC.33	Kringfyllning för avstängningsanordning, nedstigningsbrunn m m				
	Ersätts ej särskilt. Kostnad ingår under respective kod under koden CEC.2	-	-	-	-
CEC.4	Resterande fyllning				
	Material typ 4b enligt tabell CE/1 får ej användas till resterande fyllning under hårdgjorda ytor.				
CEC.41	Resterande fyllning för rörledning				

Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
	Titel/Kapitelrubrik KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Kapitelbokstav/Sidonr. C Projektnr Datum 2016-11-01	
CEC.411	Resterande fyllning för rörledning o d					
CEC.4111 CEC.411191	Resterande fyllning för va-ledning Fall A	m ³	178		- kr	
CEC.42	Resterande fyllning för el- och telekabel o d Avsteg från MER Anläggning 13. Kostnad ingår under CBB.321	-	-	-	-	
CEC.6	Fyllning för magasin, infiltrationsbäddar m m					
CEC.61	Fyllning för perkolationsmagasin m m					
CEC.612 CEC.61191	Fyllning för perkolationsmagasin i ledningsgrav Makadam 16-32 mm. Avser fyllning i utjämningsmagasin. Fall B	m ³	51		- kr	
CEF	DRÄNERANDE LAGER OCH KAPILLÄRBRYTANDE LAGER					
CEF.1	Dränerande lager					
CEF.12	Dränerande lager för byggnad, bro, mur m m					
CEF.121	Dränerande lager av grus eller krossmaterial för byggnad, bro, mur m m					


	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn				Projektnr	
	Handläggare	Rev. Datum	Datum	Rev		
	KAP C: TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING LAGER I MARK M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	MJ		2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	
CEF.1213	Dränerande lager av grus och krossmaterial under byggnad					
CEF.121391	Huvudbyggnad. Krossmaterial 8-32, tj= 200 mm, som jämnas av med 2-8. Fall B	m ³	208			- kr
CEF.121392	Förrådsbyggnader. Krossmaterial 8-32, tj= 200 mm, som jämnas av med 2-8. Fall B	m ³	6			- kr
CEF.1214	Dränerande lager av grus och krossmaterial mot byggnad					
	Utförs av makadam 16-32 mm och avjämnas med fraktion 2-8 mm.					
CEF.121491	Dränerande skikt. Lagertjocklek= 200 mm. Fall B.	m ³	58			- kr
			Summa kap C			- kr


Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
	 <p>Titel/Kapitelrubrik KAP D: MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M</p> <p>Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten</p>					
				Handläggare	Rev. Datum	Datum
				MJ		2016-11-01
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M					
DB	LAGER AV GEOSYNTET, CELLPLAST, MINERALULL, STÅL M M					
DBB	LAGER AV GEOSYNTET					
DBB.3	Materialskiljande lager av geosyntet					
DBB.31	Materialskiljande lager av geotextil					
DBB.312	Materialskiljande lager av geotextil i ledningsgrav, för perkolationsmagasin m m					
DBB.3122	Materialskiljande lager av geotextil kring perkolationsbrunn, perkolationsmagasin o d					
DBB.31222	Materialskiljande lager av geotextil i perkolationsmagasin					
DBB.3122291	Avser Utjämningsmagasin. Geotextil bruksklass N3.	m ²	167			- kr
DBB.31224	Materialskiljande lager av geotextil kring dränerande fyllning för dränledning					
DBB.2133491	Geotextil bruksklass N3	m ²	240			- kr
DBB.313	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad					
DBB.3131	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad för väg, plan o d					
	Geotextil bruksklass N3					
DBB.313191	A1 Asfaltsyta	m ²	182			- kr
DBB.313192	A2 Asfaltsyta	m ²	891			- kr

Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	Titel/Kapitelrubrik	Kapitelbokstav/Sidonr.
							 KAP D: MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	D
								Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten
		Handläggare	Rev. Datum	Datum				
			MJ					2016-11-01
DBB.313193	SM Stenmjöl	m ²	66					- kr
DBB.314	Materialskiljande lager av geotextil i fyllning under byggnad Geotextil utföres under dränerande/kapillärbrytande lager. Geotextil bruksklass N3, nålfiltad							
DBB.31491	Huvudbyggnader	m ²	600					- kr
DBB.31492	Förrådsbyggande	m ²	30					- kr
DBG	LAGER AV SKIVOR ELLER BLOCK AV CELLPLAST							
DBG.1	Termoisolerande lager av skivor av cellplast							
DBG.19	Termoisolerande lager av skivor av cellplast för grundläggning av byggnad Cellplast XPS/ EPS enligt ritningar 2740-K-15-6-A011, 2740-K-15-6-A012, 2740-K-15-6-A013, 2740-K-15-6-A014							
DBG.1991	Huvudbyggnad	m ³	145					- kr
DBG.1992	Förrådsbyggnader	m ³	6					- kr
DC	MARKÖVERBYGGANDER MM							
DCB	OBUNDNA FÖRSTRÄKNINGSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D							
DCB.2	Förstärkningslager för väg, plan o d							
DCB.21	Förstärkningslager till överbyggnad med flexibel konstruktion och med bitumenbundet slitlager, betongmarkplattor mm							

	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.		
	KAP D: MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			D		
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
		MJ		2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
DCB.212	Förstärkningslager kategori B till överbyggnad med flexibel konstruktion och med bitumenbundet slitlager, betongmarkplattor mm Förstärkningslager skall vara av krossmaterial 0-125					
DCB.21291	A1 Asfaltsyta 1. Lagertjocklek: 250 mm	m ³	46		- kr	
DCB.21292	A2 Asfaltsyta GC. Lagertjocklek: 180 mm	m ³	161		- kr	
DCB.21293	BTG1 Betongplattor. Lagertjocklek: 120 mm	m ³	14		- kr	
DCB.21294	BTG3 Betongplattor. Lagertjocklek: 120 mm	m ³	2		- kr	
DCB.21295	GM Gummimatta. Lagertjocklek: 200 mm	m ³	16		- kr	
DCB.21296	RD Rännalsplattor. Lagertjocklek: 120 mm	m ³	1		- kr	
DCB.23	Förstärkningslager till överbyggnad med flexibel konstruktion och med obundet slitlager					
DCB.232	Förstärkningslager kategori B till överbyggnad med flexibel konstruktion och med obundet slitlager					
DCB.23291	SM Stenmjöl. Lagertjocklek: 170 mm	m ³	12		- kr	
DE	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR Entreprenör skall schakta, fylla, sätta, rikta och kringfylla runt fundament om inget annat anges.					
DEF	FÖRTILLVERKADE FUNDAMENT, STOLPAR, SKYLTA M M I arbeten för fundament skall förutom schakt och fyllning ingå erforderlig, tätning och avjämning samt eventuellt materialskiljande lager. Fundament skall sättas på sådant djup att endast damasken hamnar ovanför kringliggande beläggningssyta. Fundamentet anläggs på hård packad botten på ett justeringslager av grus. Fundamentet riktas, kringfyllning av bärlagermaterial packas.					


	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	KAP D: MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
	Samtliga stolpar eller utrustning skall monteras lodrätt.					
DEF.3	Fundament för elstolpe m m					
DEF.33	Fundament för stolpe e d för ljusarmatur Fundament ska vara utfört med erforderligt utrymme för kablar. Hål för kabel ska vara väl avfasat så att kabel inte skadas av vassa kanter. Betongrester i hål ska avlägsnas. Fundaments kabelintag ska riktas mot kabelgrav. Återfyllning skall utföras med samkross 0-35 i tunna skikt, max 300 mm, som handstöts till en nivå där man kan använda en vibreringsmaskin. I arbetet skall schakt och återfyllning ≤ 1.0 m3 ingå.					
DEF.331	Fundament till belysningsstolpe Elentreprenören tillhandahåller fundament.					
DEF.33191	Sättning av tillhandahållna fundament.	st	6			- kr
DEN	KABELSKYDD I ANLÄGGNING Ledningar får inte förläggas så att senare återfyllningsmassor inklusive eventuell skyddsfyllning kommer att ingå i överbyggnad av trafikerad yta.					
DEN.1	Skydd för kablar i mark Kabelskydd skall uppfylla kraven i EBR-standard KJ 41:09. Utföres enligt svensk standard 424 14 37. Under entreprenadtiden skall samtliga friliggande kablar skyddas mot mekanisk åverkan.					
DEN.12	Kabelskydd av plaströr					


	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.		
	KAP D: MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M			D		
	Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
	Kabelskydd skall uppfylla kraven i svensk standard och var tillverkade av PEH-plast, (HDPE), korrugerad utsida och slät insida, typ SRN.					
DEN.1291	Förläggning av tillhandahållna SRN 50/42	m	195			- kr
DEN.1292	Förläggning av tillhandahållna tomrör D160 för elservis.	m	6			- kr
DEN.1293	Förläggning av tillhandahållna tomrör D110 för teleservis.	m	6			- kr
DEN.1294	Förläggning av tillhandahållna Flexiböj SRN typ "rakböj", (anslutning mellan markrör och fundament).	st	6			- kr
DEN.2	Skydd för kablar under hus					
DEN.291	Förläggning av tillhandahålllet PEM-rör D75, PN 12,5 för KV018	m	2			- kr
			Summa kap D			- kr

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidnr	
	KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Projekt nr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
P	APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT Rörledning med brunn, anordning o d skall rengöras efter färdigställandet. Tillverkarens anvisningar angående transport, lagring, montering och fogning av ledningsmaterial och anordningar skall följas.					
PB	RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING Transport, lossning och lagring av rör och rördelar skall ske så att skador inte uppstår. Rör som skall ingå i vattenledning skall vid leverans vara försedda med ändförslutningar vilka skall sitta kvar tills fogning utförs. Vid uppehåll i läggningen skall rörledning tillslutas vattentätt med propp eller skyddshuv. Vattenledning skall läggas så att den inte tillförs jord, ytvatten eller på annat sätt blir förorenad. Rörledning skall utföras i rak sträckning och i jämn lutning mellan angivna brytpunkter, brunnar och där ritning ej anger att rörledning skall läggas i kurva. Läggning av rörledning m m i mark Rör skall understoppas efter avslutad fogning och eventuell avvinkling. Tillfälliga pallningar under rören tas bort i samband med understoppning. Beställaren skall beredas tillfälle att avsyna ledning innan den fylls över eller skjuts in i skyddsror. Kasserat ledningsmaterial skall märkas och bortskaffas. Rörläggning får ej påbörjas förrän befintliga anslutande ledningar kontrollmäts. Avviker läget mot föreslaget höjd- och planläge, skall detta meddelas beställaren. Anslutning av befintlig ledning Ledning och anslutning till allmänna huvudnät skall utföras enligt respektive ledningsägares anvisningar. Inga befintliga ledningar får avstängas eller anslutas utan respektive ledningsägares skriftliga tillstånd.					
		MJ			2016-11-01	

	Titel/Kapitelrubrik KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT			Kapitelbokstav/Sidnr P		
	Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projekt nr		
		Handläggare MJ	Rev. Datum	Datum 2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
PBB	<p>Ny tryckledning som ansluts till befintlig tryckledning skall utföras med rördelar med högre eller samma tryckklass som ny ledning. Tryckledning skall förankras med motsvarande förankringsanordning som ny tryckledning. Vid tveksamhet avseende utförande skall entreprenören samråda med beställaren. Utgångsförutsättning är att varje skarv skall vara utförd i dragsäkert utförande som minst motsvarar gällande tryckklass för ledningssträcka.</p> <p>RÖRLEDNINGAR I LEDNINGSGRAV</p> <p>Va-ledningar skall placeras i ledningsgrav enligt AMA Anläggning 10 principritning CBB.311:1. Kontroll utförs enligt föreskrifter under kod YBC.34 med underliggande koder för självfalls-, avlopps- och va-ledningar i ledningsgrav</p> <p>Där rör eller rördel ansluter till anläggningsdelar grundlagda på annat sätt eller är stumt infästad t.ex vid ingjutning i vägg, anordnas flera fogar som medger vinkeländring omedelbart utanför infästningen.</p> <p>Rörledning som inte kringfylls omedelbart skall skyddas mot skador av nedfallande stenar, solbestralning, kyla o d.</p> <p><i>Fogning av rör</i> Av tillverkaren angivna minsta inskjutningsmått, största avvinkling och åtdragningsmoment skall följas.</p> <p><i>Gummiringsfog</i> Tätningar av nitril- eller EPDM gummi får ej vara spröda eller klibbiga utan skall ha glatt och porfri yta.</p> <p><i>Smörjmedel</i> Såpa, fett, oljor eller liknande får ej användas.</p> <p><i>Öppna utlopp och inlopp</i> Utlopp i och inlopp från diken förses med öppningsgaller.</p>					
PBB.2	Ledning av stålrör					
PBB.22	Ledning av rör av legerat stål i ledningsgrav					

Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	Titel/Kapitelrubrik		Kapitelbokstav/Sidnr
							KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		P
									Projekt nr
Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten		Handläggare	Rev. Datum	Datum					
			MJ						2016-11-01
PBB.221	Ledning av rör av rostfritt stål, ej tryckkärlsstål, i ledningsgrav Ledningar förlagda i mark och under platta på kompen-sationsgrundläggning med cellplast. Monteras enligt tillverkarens anvisningar.								
PBB.22191	S23: Montage av tillhandhållen Ø S75 mm spillvattenledning av syrafast stål med muff SS 2348.	m	19						- kr
PBB.22192	S23: Montage av tillhandhållen Ø S110 mm spillvattenledning av syrafast stål med muff SS 2348.	m	42						- kr
PBB.22193	2348.	m	23						- kr
PBB.5	Ledning av plaströr Plaströr skall skyddas mot långvarig solbestrålning.								
PBB.5121	Ledning av PE-rör, standardiserade tryckrör, i ledningsgrav PEM-rör PN12,5								
PBB.512191	KV018: montage av tillhandahållen Ø 40 mm, inklusive inkoppling till avsättning	m	21						- kr
PBB.52	Ledning av plaströr, avloppsrör Rör och rördelar ska vara verifierade till nivå 1. Självfallsledning utförs med Polypropenrör (PP) med lägsta styvhetsklass av T8 (PP8). För ledningsdimensioner större eller lika med DN 200 skall homogena strukturväggsrör användas (typ Uponor Ultra Rib 2).								
PBB.521	Ledning av plaströr, markavloppsrör Rör och rördelar skall uppfylla av angiven standard redovisade tekniska bestämmelser, vara verifierade till nivå 1, vilket skall kontrolleras genom tredjepartskontroll av INSTA-CERT och vara märkta med Nordic Poly Mark eller tredjepartsverifierade till motsvarande nivå. Vid anslutning av ledning till brunn av betong skall denna vara anpassad till ledningen med ingjutningsmuff av PVC/PE.								


	Titel/Kapitelrubrik KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT			Kapitelbokstav/Sidnr P		
	Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projekt nr		
		Handläggare MJ	Rev. Datum	Datum 2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
PBB.5215	Ledning av PP-rör, standardiserade markavloppsrör Rör och rörledningar ska uppfylla kraven enligt SS-EN 1852-1. Avloppsledningar och rördelar av PP-markavloppsrör med muffar monterade i mark och under platta på komensationsgrundläggning med cellplast.					
PBB.521593	S14: montage av tillhandahållen Ø S110 mm	m	25		- kr	
PBB.521594	S14: montage av tillhandahållen Ø S160 mm	m	39		- kr	
PBB.521595	S24: montage av tillhandahållen Ø S110 mm	m	1		- kr	
PBB.521596	STPR, stuprörsanslutning. D1-110 avslutas 100 mm under färdig mark. Avsättning lockas. Erforderlig övergång till tubrör utförs av bygg.	st	10		- kr	
PBB.53	Ledning av plaströr, dränrör					
PBB.531	Ledning av plaströr, standardiserade dränrör Dränledning utförs av Polyetenrör (PE). Dränrören skall vara dubbelväggsrör med slät insida, typ Uponor DSA-rör eller likvärdiga.					
PBB.53191	DR1-Y. Ø 160 mm, dränledning i utjämningsmagasin	m	35		- kr	
PBB.53192	DR1-Y. Ø 110 mm, dränledning runt hus	m	120		- kr	
PBB.53193	Radonslang av perforerat dräneringsrör, dras upp till ursparing i sockel enligt ritning 2740-K-15-6-A014.	m	36		- kr	
PC	ANSLUTNINGAR, FÖRANKRINGAR, KORROSIONSSKYDDSBEHANDLINGAR, PROVNINGAR M M PÅ RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING					
PCB	ANSLUTNINGAR AV RÖRLEDNING TILL RÖRLEDNING M M <i>Anslutningspunkter</i> Anslutningen skall vara tät. Vid anslutning av ledning eller brunn skall ledningsbädd och kringfyllning packas. Anslutningar och inkopplingar av vatten- och avloppsledningar till befintligt ledningsnät skall ske i samråd med beställaren samt med respektive huvudman.					


	Titel/Kapitelrubrik KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT			Kapitelbokstav/Sidnr P		
	Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projektnr		
		Handläggare MJ	Rev. Datum	Datum 2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
PCB.1	<p>Före inkoppling av ny dricksvattenledning till befintlig ledning skall den nya ledningen vara renspolad, provtryckt och desinficerad. Protokollen från provtryckning och desinfektion skall granskas och godkännas av beställaren och ledningsägaren.</p> <p>Anslutningar av va-ledningar</p> <p>Anordningar skall utföras och monteras efter tillverkarens anvisningar.</p> <p>Anslutning skall ha minst samma hållfasthets- eller tryckklass som rörledning.</p> <p>Anordning skall avsynas före montering varvid utvändiga och invändiga föroreningar skall avlägsnas.</p> <p>Tätning skall vara av NBR- eller EPDM-gummi. Tätningsringar av EPDM-gummi får inte vara spröda eller klibbiga utan skall ha glatt och porfri yta.</p> <p>Flänsförband av hållfasthetsklass 8,8 fzv.</p> <p>Koppling skall vara neutral mot rörets material och skall vara likvärdigt korrosionsskyddad som röret som skall sammanfogas. Skruvar skall vara av rostfritt stål i kvalitet A2 och muttrar i kvalitet A4 elektrolytförzinkade eller behandlade mot skärning på annat godkänt sätt.</p> <p>Anslutning skall utföras så att goda strömningsförhållanden erhålls.</p>					
PCB.12	<p>Anslutning med anborring, grenrör e d av va-ledningar</p> <p>Avgrening skall utföras med för rörtypen avsedda förtillverkade rördelar.</p> <p>Ansluten ledning får inte sticka in mer än max 20 mm i den ledning till vilken anslutning sker eller på sådant sätt att det fria genomloppet minskas. Kapning av instick skall ske med mall.</p>					
PCB.121	<p>Anslutning med anborring, T-rör e d av tryckledning</p> <p>Anslutning på tryckledning skall placeras på sidan av röret, d v s kl 3 eller 9.</p>					
PCB.1215	<p>Anslutning med anborring, T-rör e d av tryckledning av plaströr</p> <p>På tryckledning av PE under utförande ska anslutning med DN < 100 utföras med anborringsbygel för elektrosvetsning och med DN ≥ 100 utföras med anborringsadel för elektrosvetsning eller T-rör.</p>					


Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	Titel/Kapitelrubrik		Kapitelbokstav/Sidnr
							KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		P
									Projekt nr
Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten		Handläggare	Rev. Datum	Datum					
		MJ		2016-11-01					
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev			
PCB.122	I anslutningspunkt för planerad ledning ska vårtrör respektive proppat T-rör monteras. Avsteg från MER Anläggning 13. Ersätts ej särskilt. Kostnad skall ingå under kod PBB.5121.	-	-	-	-				
PCB.12254	Anslutning med anborrning, grenrör e d av självfallsledning Anslutning med anborrning, grenrör e d av självfallsledning av plaströr till självfallsledning av betongrör Anslutning av släta PVC- eller PP-rör till betongledning med anborrning; anslutning utförs med gummiring av fogtyp F 910. Anborrning utförs på plats efter rörläggning. Vid anslutning av ledning av plaströr skall anborrningsröret vara försett med stoppring. Avsteg från MER Anläggning 13. Ersätts ej särskilt. Kostnad skall ingå under kod PBB.5215.	-	-	-	-				
PCE	INSPEKTION AV RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING Samtliga ledningar skall rengöras, högtrycksspolas innan inre inspektion eller provning utförs.								
PCE.1	Inre inspektion av ledning								
PCE.12	Inre inspektion av självfallsledning								
PCE.1291	Samtliga nya ledningar i mark skall filmas invändigt efter återfyllning. Utförs enligt svenskt vatten P93. Filmning utförs före asfaltsläggning. Inspelning skall göras på DVD-skiva och överlämnas till beställaren i anslutning till slutbesiktning. Ledningsdimension 160-200 mm	m	125						- kr
PCF	RENGÖRING AV RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING								


Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	Titel/Kapitelrubrik		Kapitelbokstav/Sidnr
							KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		P
									Projekt nr
Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten		Handläggare	Rev. Datum	Datum					
		MJ		2016-11-01					
		Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev			
	Samtliga ledningar skall renspolas innan inkoppling till befintligt ledningssystem tillåts.								
PCF.1	Rengöring av tryckledning								
PCF.11	Rengöring av va-ledning o d								
PCF.111	Rengöring av vattenledning Utrustning som används får endast vara avsedd för och användas till rengöring av dricksvattenledningar. Vattenprovtagning, renspolning och eventuell desinfektion av vattenledning skall utföras efter färdigställande enligt VAV P77. Vattenprov skall analyseras på ackrediterat laboratorium.								
PCF.1111	Spolning och desinfektion av vattenledning Spolning och desinfektion av dricksvattenledning skall utföras av entreprenören. Om provtagning efter renspolning, visar att vattenledningsvattnet inte är tillfredsställande ur bakteriologisk synpunkt eller med hänsyn till mikrosvampinnehåll, skall ledningen desinficeras. Desinfektionen skall godkännas av miljö- och hälsoskyddskontoret. Om rensning med rensplugg skall utföras skall detta ske före rengöring. Ledning skall rengöras enligt VAV P25.								
PCF.111191	Ø 40 mm	m	21						- kr
PCF.2	Rengöring av självfallsledning Rengöring av självfallsledning skall utföras av entreprenören. Rengöring utförs direkt i anslutning till deformationskontroll, inre inspektion och nivåmätning av ledning, se YBC och underordnade koder. Kemiska preparat får inte användas. Entreprenören svarar för att sediment, slam och avlagringar avlägsnas och borttransporteras. Eventuella tippavgifter ingår i borttransporten								

Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev	Titel/Kapitelrubrik		Kapitelbokstav/Sidnr
							KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		P
									Projekt nr
	Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten		Handläggare	Rev. Datum	Datum				
			MJ						2016-11-01
PDB.11	Nedstigningsbrunn av betong Nedstigningsbrunn skall utrustas med delbart och öppningsbart fallskydd av varmförzinkad gallerdurk. Avstånd mellan betäckning och fallskydd får inte överstiga 1,0m. Brunn skall fogas med gummiring enligt SS 36 76 11. Brunn i vegetationsyta skall hårdgöras med kross 8-65 mm minst 0,5 m runt om. Betäckning till brunn i hårdgjord yta och vegetationsyta används teleskopbetäckning typ Alcliff A6AS, RSK 703 72 11 Alcliff-Densus II med packning (RSK 703 83 36). Om justering > 200 mm erfordras görs detta i 1:a hand med betongringar mellandel under konan och i 2:a hand med passdel. Passdel skall i tillämpliga delar vara utförda enligt betongbestämmelserna. Styrlister skall utföras i brunnar där betäckning ligger ovanpå stigarrör/kona. Överdel/kona vrids så att betäckning placeras nedströms.								
PDB.112	Nedstigningsbrunn av betong med sandfång Brunnar för utjämningsmagasin utföres enligt ritning 2740-L-51-2-0001 med anslutningar för dagvattenrör försedd med betäckning med tätt loch Ulefors (barnsäker). Inklusiv rördelar, rostfria svep mm.								
PDB.11291	NBR1 (spillvatten): Ø 1000 mm inklusive teleskopbetäckning	st	1						- kr
PDB.11292	NBR2 (dagvatten): Ø 1000 mm inklusive teleskopbetäckning	st	3						- kr
PDB.3	Rensbrunn på avloppsledning								
PDB.32	Rensbrunn av plast Avser dagvatten Uponor 200 PP komplett med stigarrör, dim 200 och Uponal teleskopbetäckning L-63D, inklusive lock med låsfunktion och gummimanschett.								
PDB.3291	RB2 Ø110:	st	3						- kr
PDB.3292	RB2 Ø160:	st	1						- kr


	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidnr	
	Projektname				Projekt nr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
	KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	MJ		2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
PDB.3293	Avser spillvatten SB20: montage av tillhandahållen rensbrunn Polar 160x200 inkl. teleskopbetäckning T20, 1 st. tigarrör 200 och fallskydd	st	3		- kr	
PDB.5	Dagvattenbrunn på avloppsledning					
PDB.521	Dagvattenbrunn av plast med vattenlås, med sandfång					
PDB.52191	Uponor dagvattenbrunn 400 PP med sandfång med vattenlås komplett med teleskopbetäckning L-65D och tätt lock med låsfunktion och gummimanschett. DB2	st	1		- kr	
PDB.522	Dagvattenbrunn av plast utan vattenlås, med sandfång					
PDB.52291	Uponor dagvattenbrunn 400 PP med sandfång utan vattenlås komplett med teleskopbetäckning L-61D inklusive galler med låsfunktion och gummimanschett. Brunn skall ha inlopp för dräneringsledning enligt markritning. DB1	st	5		- kr	
PDB.6	Dränbrunn på dränledning					
PDB.62	Dränbrunn av plast					
PDB.6291	Uponor dräneringsbrunn 400 PP in och utlopp ø 110 komplett med teleskopbetäckning U-125 B med runt lock med låsfunktion och gummimanschett. Dräneringsrör ansluts till brunnen via anslutningsrör dim 110 markavloppsrör i PP. DRB1 Dagvatten, dränering	st	1		- kr	

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidnr	
	KAP P: APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten				Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
PDF	AVSKILJNINGSBRUNNAR					
PDF.3 PDF.3191	Fettavskiljare FA1: Montage av tillhandahållen matavfallstank och fettavskiljare Rensa Lipidus U400/7 Kompakt Duo, integrerat utförande som en enhet.	st	1		- kr	
		Summa kap P			- kr	


	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn	KAP Y: MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
Y	MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M					
YB	MÄRKNING, PROVNING, INJUSTERING M M AV ANLÄGGNING					
YBC	KONTROLL AV ANLÄGGNING					
YBC.3	Kontroll av rörledning m m Tryck- och täthetskontroll och deformationskontroll kan utgå efter särskild överenskommelse med beställaren.					
YBC.31	Kontroll av vattenledning					
YBC.311	Tryck- och täthetskontroll av vattenledning Tryck- och täthetskontroll för delsträckor om max 500 m.					
YBC.3113 YBC.311391	Tryck- och täthetskontroll av vattenledning av rör av PE, PP och PB Ledningsdimension 40 mm	-	-	-		
YBC.34	Kontroll av avloppsledning Provningsdokumentation skall överlämnas till beställaren i samband med begäran om slutbesiktning.					
YBC.341	Täthetskontroll av avloppsledning Täthetskontroll skall ske av ledningar < 800 mm. Övriga ledningar kontrolleras okulärt. För godkänd ledning krävs att toleransklass A uppfylls.					


	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn	KAP Y: MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
			MJ		2016-11-01	
YBC.3411	Täthetskontroll av tryckavloppsledning					
YBC.341191	Ledningsdimension 50-75 mm	-	-	-		
YBC.3412	Täthetskontroll av självfallsledning					
YBC.341291	Ledningsdimension 110-200 mm	-	-	-		
YBC.342	Deformationskontroll av avloppsledning					
	Där godkänt resultat vid inre inspektion enligt I1.824 uppnåtts, klass A, erfordras ej deformationskontroll.					
	För deformation gäller toleransklass A.					
YBC.34291	Ledningsdimension 110-200 mm	-	-	-		
YBC.343	Kontroll av riktningsavvikelse hos avloppsledning					
	Samtliga självfallsledningar > 110 skall kontrolleras mot vertikal avvikelse från nivå i profillinje. Nivåmätning utförs genom slangställningsmätning, typ Consoil, och redovisas som profilritning. Redovisningssystem skall godkännas av beställaren.					
	För profil gäller toleransklass A.					
	Oavsett tillåten avvikelse får bakfall inte förekomma.					
YBC.34391	Ledningsdimension 110-200 mm	-	-	-		
YBC.35	Kontroll av brunn på avloppsledning					
YBC.352	Kontroll, avvägning av brunn på avloppsledning					
	Samtliga brunnar skall nivåkontrolleras i inkommande och utgående ledningar.					
	För godkänd brunn krävs att minst toleransklass A uppfylls.					

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn				Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
	KAP Y: MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	MJ		2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
YBC.35291	Brunnar	-	-	-		
YC	ANMÄLNINGS- OCH ANSÖKNINGSHANDLINGAR, TEKNISK DOKUMENTATION M M FÖR ANLÄGGNING					
YCC	BYGGHANDLINGAR FÖR ANLÄGGNING Beställaren kommer att tillhandahålla kompletta bygghandlingar. Ritningar i förfrågan kommer att kompletteras och ytterligare ritningar kommer att upprättas. Arbetsritningar avseende mått kommer i huvudsak att tillhandahållas vid byggstart. Entreprenören tillhandahåller och bekostar de skisser och ritningar som erfordras för att klarlägga detaljutförande utöver vad förfrågningsunderlaget anger.					
YCC91	Om entreprenören begär ändring av i handlingarna angivet utförande upprättar och bekostar han själv härför erforderliga ritningar och beskrivningar.	-	-	-		
YCE	UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR FÖR ANLÄGGNING <i>Digitalt inmätt underlag till relationshandling</i> Redovisas på papperskopia som inmättningsplan (kontrollritning) och punktlista (datalista). Data lagras på DVD- eller CD-ROM, dataformat = ASCII- och filformat som överenskommes med beställaren, typ PXY-fil eller dylikt. <i>Underlag till relationshandling</i> En omgång arbetsritningar (papperskopior av gällande arbetsritningar) skall under hela entreprenadtiden finnas tillgängliga på arbetsplatsen varpå relationsuppgifterna successivt skall införas, senast i samband med färdigställandet. Införandet av uppgifterna skall fortlöpande kontrolleras av beställaren eller dennes kontrollant. Fullt färdiga och av ansvarig arbetsledare granskade, godkända och signerade underlag för relationshandlingar överlämnas vid anmälan om slutbesiktning eller minst tio (10) arbetsdagar innan slutbesiktningsdag.					

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektname				Projektnr	
	Handläggare	Rev. Datum	Datum			
	KAP Y: MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten	MJ		2016-11-01		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
YCE.1	<p>På samtliga ritningar som ingår i bygghandling ska avvikelser markeras med rödpenna. Samtliga ritningar ska förses med datum och underskrift av den som utfört markeringen. Underlag för relationshandlingar skall överlämnas i ett exemplar till Beställaren.</p> <p>Underlag för relationshandlingar för väg, plan, vegetationsyta, rörledning m m Till beställaren överlämnade ritningar och inmätningssuppgifter skall vara försedda med entreprenadens namn, uppgift om entreprenör, datum och läsbart namn av den som godkänt underlaget. Entreprenören skall mäta in och redovisa alla avvikelser från bygghandlingen. Inmätning skall anpassas till underlaget för utsättning, d v s koordinatbestämda anläggningsdelar mäts in genom ny koordinatbestämning, måttbestämda anläggningsdelar genom revidering av måtten. Alla befintliga anläggningar som påträffas i samband med arbete skall inmätas.</p>					
YCE.11 YCE.1291	<p>Underlag för relationshandlingar för väg, plan o d samt vegetationsyta Underlag för relationshandling</p>	-	-	-		
YCE.12 YCE.1291	<p>Underlag för relationshandlingar för rörledningssystem Entreprenören skall ansvara för att ledningar och kablar blir inmätta av respektive ledningsägare, såvida annat ej överenskommes. På kopia av profilirning eller om så erfordras, på särskild profilsnitt skall anges förutom resultat från inmätningar även ledningsdimension, rörtyp, rörmaterial, fogningsmetod och övriga uppgifter som krävs för att redovisning av den färdiga anläggningen skall kunna ske. Vid korsning av befintliga ledningar och kablar skall dessa inmätas på en sträcka intill ca 5 m från ledning.</p>	-	-	-		
YCE.13	<p>Underlag för relationshandlingar för kabelrör Entreprenören skall tillhandahålla följande underlag för relationshandlingar:</p>					

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn	KAP Y: MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
YCE.1391	Vid inmätning av kablar, kabelrör, fundament, brunnar m m skall x-, y- och z-koordinater anges samt uppgift om dimension, antal, eventuell kabelmärkning etc.	-	-	-		
YCH	DRIFTINSTRUKTIONER FÖR ANLÄGGNING					
YCH.1	Driftinstruktioner för väg, plan, vegetationsyta, rörledning m m					
YCH.14	Driftinstruktioner för rörledningar m m					
YCH.1491	Projektspecifik drift- och skötselinstruktion samt leverantörsförteckning tas fram för: Va-anläggning	-	-	-		
YCQ	KONTROLLPLANER FÖR ANLÄGGNING Entreprenören skall tillhandahålla dokumentation för levererad utrustning som visar att tillverkaren har uppfyllt kraven för CE-märkning, utfört riskanalys, upprättat teknisk dokumentation samt deklarerat försäkran om överenskommelse. <i>Fyllning för väg, plan o d</i> Resultatet av packningsarbetet kontrolleras genom att antal överfarter och tjocklek per lager anges i kontrollplanen och verifieras genom egenkontroll. Nivåkontroll görs genom entreprenörens egenkontroll <i>Förstärkningslager</i> Tillverkare/leverantörer bestyrker att kravet på kornstorleksfördelning och andel okrossat material uppfylls. Resultatet av packningsarbetet kontrolleras genom att antal överfarter och tjocklek per lager anges i kontrollplanen och verifieras genom egenkontroll. Nivåkontroll görs genom entreprenörens egenkontroll	-	-	-		

	Titel/Kapitelrubrik				Kapitelbokstav/Sidonr.	
	Projektnamn	KAP Y: MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum		
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp	Rev
YE	VERIFIERING AV ÖVERENSSTÄMMELSE MED KRAV PÅ PRODUKTER Jord från sidotag för återfyllning skall vara dokumenterat ren. Intyg angående detta skall delges beställaren innan återfyllning får ske. Intyg skall även ingå i underlag för relationshandling enligt kod YCE. För verifiering av överensstämmelse med krav på produkter gäller Nivå 4.	-	-	-	-	
		Summa kap Y			- kr	

	Titel/Kapitelrubrik			Kapitelbokstav/Sidonr.	
	KOSTNADSSAMMANSTÄLLNING Projektnamn SKÖNDALSVÄGEN 130 BYGGHANDLING 2017-05-01 10.1 Mängdförteckning med beskrivande text, markarbeten			Projektnr	
		Handläggare	Rev. Datum	Datum	
Kod	Text	MJ		2016-11-01	
				Belopp	Rev
KAP B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M				- kr
KAP C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M				- kr
KAP D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGARM M				- kr
KAP P	APPARATER, LEDNINGARM M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT				- kr
KAP Y	MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M				- kr
	SUMMA KOSTNADER				- kr