



PRÄSTGÅRDSGÄRDET
SKINNSKATTEBERGS KOMMUN

RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG 2024-09-26

TOTALENTREPRENAD ENLIGT ABT 06

Bjerking AB
Box 1351
753 20 Uppsala
Tel 010-211 80 00

	Dokument RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	Sida 2
	Projektnamn SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	Handläggare JR/SKP
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Projektnr 23U0232
		Datum 2024-01-19
		Rev.dat 2024-09-26
		Rev

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER	3
ARBETSOMRÅDETS DISPOSITION	3
RELATIONSHANDLINGAR – MARK.....	4
UNDERSÖKNING, PROVARBETEN, INMÄTNING.....	4
GEOTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR	4
BEFINTLIG ANLÄGGNING	5
RIVNING, FLYTTNING, RÖJNING	5
AVVATTNING - HÖJDSÄTTNING.....	5
YTTRE VA	5
BYGGHANDLINGAR	7
GATA.....	7
LEDNINGSKRAV	8
EGENKONTROLL	9
KONTROLLPLANER	9
ÄNDRINGSARBETEN	9
ÖVERBYGGNADER/FYLLNING	10
ÅTERSTÄLLANDE	10

	Dokument RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	Sida 3
	Projektnamn SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	Handläggare JR/SKP
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Projektnr 23U0232
		Datum 2024-01-19
		Rev.dat 2024-09-26
		Rev

ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER

AMA Anläggning 23 med tillhörande råd och anvisningar samt gällande bestämmelser beträffande säkerhetskrav enligt aktuell SS_EN ska utgöra mininorm och utföras fackmanna- och kvalitetsmässigt.

För fabrikat och sorter i denna beskrivning gäller ”eller likvärdigt”. Likvärdighet ska stämmas av med beställaren samt godkännas av beställaren.

Det åligger anbudsgivaren att före anbuds avgivande på plats förvissa sig om arbetsområdets belägenhet, syn av gator, topografi mm samt möjlighet att under byggtiden ordna transporter, upplag mm.

Entreprenaden ska utföras fullt färdig med hårdgjorda ytor, återställningsarbeten etc. Arbetena omfattar rivningsarbeten erforderliga för hårdgjorda ytor, grönytor. Arbetet ska omfatta jordschakter, fyllningar, överbyggnader och mark.

Entreprenaden omfattar kompletta ledningsarbeten för nya vattenledningar, spillvattenledningar och dagvattenledningar med placering och omfattning enligt VA-ritningar.

Provisoriska åtgärder såsom avledning av regnvatten, förbipumpning, länshållning m.m. ingår i entreprenörens åtagande.

Entreprenören ska utföra all erforderlig inmätning och avvägning. Mätning ska utföras enligt SIS-TS 21 143:2016.

Det åligger entreprenören att i god tid före arbetets påbörjande kontakta ledningsägande verk och myndighet för lokalisering av ledningar, kablar etc.

Höjdsättning och utsättning ska utföras med utgångspunkt från kommunens höjdfixpunkter och koordinatsystem. Detta för att erhålla en riktig anslutning mellan byggnaden mot mark och för att säkerställa fullgod avvattning av dagvattnet till dagvattenbrunnar.

Borttransport av överskottsmassor och rivet material samt tippkostnader ingår i entreprenaden. Rivet och överblivet material ska källsorteras på arbetsplatsen i enlighet med rekommendationer. Entreprenören ska svara för eventuella tillstånd för transporter m.m. som kan krävas från Skinnskattebergs kommun.

ARBETSOMRÅDETS DISPOSITION

Begränsningar i entreprenörens dispositionsrätt av arbetsområdet:
Det åligger entreprenören att samordna arbetena med Skinnskattebergs kommun, ledningsägare m.m.

Entreprenören ska se till att tillräcklig framkomlighet finns för trafik på de gemensamma vägar som berörs.

	Dokument	Sida	
	RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	4	
	Projektnamn SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	Handläggare	JR/SKP
		Projektnr	23U0232
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Datum	2024-01-19
		Rev.dat	2024-09-26
		Rev	

RELATIONSHANDLINGAR – MARK

Relationshandlingar skall omfatta markytor samt ledningar och visa slutgiltigt utförande med utrustning inklusive nya plushöjder.

Fullt färdiga och av ansvarig arbetsledare granskade, godkända och signerade underlag för relationshandlingar överlämnas minst två veckor före slutbesiktning i form av en omgång papperskopior samlat i pärm samt digitalt i PDF-format och dwg-filer på USB.

UNDERSÖKNING, PROVARBETEN, INMÄTNING

Entreprenören svarar för erforderlig inmätning, utsättning och avvägning inom arbetsområdet. Innan eventuella schaktarbeten påbörjas ska entreprenören ombesörja att erforderlig kabelutsättning utförs samt att eventuell ledningsflytt meddelas berörd ledningsägare.

Udstakning och lägeskontroll ska utföras av kommunen godkänd utsättare, ifylld ansökan skickas till beställaren för påskrift senast 4 veckor före arbetsstart.

Rena massor ska i första hand återanvändas inom projektet och masshantering ska redovisas. Vid schaktning ska entreprenören okulärt kontrollera massorna. Om misstänkt förorenade massor påträffas i byggskedet skall beställaren kontaktas. Vid uppläggning av schaktmassor ska tillses att material ur olika tjälfarlighetsklasser inte sammanblandas.

Entreprenören ansvarar för och bekostar eventuella tillstånd/anmälningar som krävs för tillfälliga och permanenta upplag. Entreprenören är skyldig att använda godkänd transportör och mottagare samt att tillhandahålla dokumentation såsom mängder och kvitton till beställaren.

Befintliga ledningar skall framgrävas med handverktyg sedan ledningsägaren efter kallelse av entreprenören markerat dess läge i fält och entreprenören fått direktiv om vilka skyddsåtgärder eller andra anordningar som erfordras vid arbetenas utförande. Övriga anvisningar enligt Arbetsmiljöverkets skrift "Schakta säkert" samt AFS 1981:15 "Skydd mot skada genom ras".

GEOTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Schakt ska utföras inom kommunens mark och delar av Setras mark. Geoteknisk undersökning för området finns. Schakt, fyllning samt återställning ska utföras så att risken för sättningar och rasrisk minimeras. Det åligger entreprenören att välja schaktmotod som gör detta möjligt. Gren Consulting AB har upprättat PM_Prästgårdet_akt_1904_P12_GrenConsultingAB.pdf och Bilagor_KällvägenGeoMiljö_240613.pdf.

Eventuella avvikelser från detta utförs endast efter samråd med Skinnskattebergs kommun. Detta redovisas på projektets översiktsplan, R-51.1-000.

	Dokument	Sida	
	RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	5	
		Handläggare	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	JR/SKP	
		Projektnr	
		23U0232	
		Datum	
		2024-01-19	
		Rev.dat	Rev
		2024-09-26	

BEFINTLIG ANLÄGGNING

Entreprenören ska innan anbud avges, i samråd med beställaren utföra erforderlig okulärbesiktning, skaffa sig en uppfattning om entreprenadens storlek och omfattning. Entreprenören svarar för att erforderliga höjder, nivåer m.m. kontrolleras på plats. Det åligger entreprenören att på plats förvissa sig om arbetsområdets belägenhet, topografi mm samt möjlighet att under byggtiden ordna transporter, upplag mm.

Entreprenören ska kontakta ledningsägare för utsättning av befintliga ledningar och kablar, innan schaktarbeten påbörjas.

VA-försörjning för befintliga fastigheter kopplade till VA-nätet inom arbetsområdet ska upprätthållas under byggtiden. Driftstopp som måste utföras görs efter samråd med Skinnskattebergs kommun.

RIVNING, FLYTTNING, RÖJNING

Entreprenören ska utföra erforderlig rivning, såsom ytskikt och befintliga VA-ledningar som hamnar i konflikt med nya inom arbetsområdesgränsen. Rivningsmaterial ska hanteras enligt gällande regler och krav för respektive material. Avfallsförordningen SFS 2011:927 gäller. Borttransport och tippavgift ska ingå. Miljöfarligt avfall ska källsorteras enligt statlig förordning. Entreprenören ska ansvara för upprättande av transportdokument. Intyg från mottagaren av farligt avfall ska lämnas till beställaren.

AVVATTNING - HÖJDSÄTTNING

Entreprenören ansvarar för att höjdsättning av nya ytor ansluts mot befintliga ytor så att inga kanter eller veck uppstår mellan befintliga och nya ytor. Anslutningar till omgivande ytor utförs så att en god ytvattenavrinning erhålls.

Återställning av gata ska utföras så att befintlig dagvattenavrinning, skevning och lutning bibehålls. Gata får ej luta så att dagvatten rinner från gata till tomtmark efter återställning.

YTTRE VA

VA-ledningar ska placeras i ledningsgrav enligt AMA Anläggning 23, principritning CBB.311:1.

Schakt i nära anslutning till befintligt va-nät utförs med försiktighet.

Ledningsbädd, kringfyllning och resterande fyllning ska utföras enligt AMA Anläggning 2023.

Geotextil ska läggas runt ledningsbädd och kringfyllning enligt kod DBB.31 213. Lägsta bruksklass N2.

Nya serviser ska anpassas mot befintliga och anslutas.

	Dokument	Sida	
	RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	6	
		Handläggare	
		JR/SKP	
Status	Projektnamn	Projektnr	
		23U0232	
		Datum	
		2024-01-19	
		Rev.dat	Rev
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	2024-09-26	

Anslutningar av befintliga självfallsledningar mot nya ledningar sker där det är möjligt på den nya ledningens övre halva. Anslutningar av ledningar samt brunnar görs enligt PCB.1.

Befintliga brandposter byts ut till nya och ansluts mot nya vattenledningar.

Rör, brunnar och rördelar ska vara märkta med kvalitetsmärkningen Nordic Poly Mark.

Dagvattenledningar är dimensionerade efter ett 2-årsregn med en klimatfaktor på 1,25.

Samtliga ledningar skall renspolas innan de tas i bruk. Vattenledning ska spolas och desinficeras enligt AMA anläggning PCF.1111. Vattenledning ska kontrolleras enligt AMA Anläggning, YBC.3113, och självfallsledningar enligt YBC.3412.

Vattenledning skall, efter färdigställande och innan drifttagning, renspolas och desinficeras enligt VAV P77. Provtagning av vatten skall utföras av entreprenören. Till slutbesiktning eller vid drifttagande ska tjänligt vattenprov utan anmärkning finnas.

Verifierad egenkontroll ska uppvisas för samtliga ledningsförläggningar.

Vattenledningar, V1

Ny vattenledning utförs av PE med omfattning enligt VA-plan.

Ledningar av PE-rör, standardiserade tryckrör i ledningsgrav.

Ledningen ska placeras i ledningsgrav enligt principritning CBB.311:1

Dagvattenledningar, D1

Ny dagvattenledning utförs av PP, styvhetsklass SN8 med omfattning enligt VA-plan.

Ledningen ska placeras i ledningsgrav enligt principritning CBB.311:1.

Spillvattenledningar, S1

Ny spillvattenledning utförs av PP, styvhetsklass SN8 med omfattning enligt VA-plan.

Ledningen ska placeras i ledningsgrav enligt principritning CBB.311:1.

Tillsynsbrunnar, DTB, STB

Tillsynsbrunnar på dag- och spillvattenledningar ska vara av PP med Ø400 mm.

Samtliga betäckningar ska vara låsbara, av teleskoptyp samt ha betäckningsklass enligt rådande trafikklass.

Nedstigningsbrunnar, DNB

Nedstigningsbrunnar på dag- och spillvattenledningar ska vara av PP med Ø1000 mm.

Samtliga betäckningar ska vara låsbara, av teleskoptyp samt ha betäckningsklass enligt rådande trafikklass.

Elementbrunnar, DNB1

Elementbrunnar utförs där vanliga standardbrunnars dimensioner inte räcker till.

Samtliga betäckningar ska vara låsbara, av teleskoptyp samt ha betäckningsklass enligt rådande trafikklass.

Rensbrunn, DRB, SRB

Rensbrunnar på dag- och spillvattenledningar ska vara av PP med Ø200 mm.

	Dokument	Sida	
	RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	7	
		Handläggare	
		JR/SKP	
		Projektnr	
Status	Projektnamn	23U0232	
		Datum	
		2024-01-19	
		Rev.dat	Rev
		FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	2024-09-26
SKINNSKATTEBERG			
Prästgårdsgärdet			

Samtliga betäckningar ska vara låsbara, av teleskoptyp samt ha betäckningsklass enligt rådande trafikklass.

Dagvattenbrunn, DB1
Dagvattenbrunnar på dagvattenledningar ska vara av PP med Ø400 mm och förses med sandfång och vattenlås.
Samtliga betäckningar ska vara galler och låsbara, av teleskoptyp samt ha betäckningsklass enligt rådande trafikklass.

BYGGHANDLINGAR

Entreprenören ska upprätta en bygghandling för entreprenadens genomförande. Förfrågningsunderlagets ingående ritningar ska ligga till grund för bygghandling. Följande handlingar ska upprättas och levereras för godkännande av beställaren innan berört arbete påbörjas.

GATA

Dagvattenbrunn DB1
Nya dagvattenbrunnar är placerade i T-ritningar enligt en grundprincip av c: a 400kvm hårdgjord yta per brunn, där det tidigare saknats dagvattenbrunnar. Det inritade läget är uppskattat utifrån höjder från laserscanning och tillgängliga ledningsdata och kan således komma att behöva justeras vid framtagning av bygghandling alternativt i samråd på plats. Se information under kapitel Yttre VA för detaljer om brunnstyp.

Markhöjning vid infarter
Enligt dagvattenutredningen rekommenderas markhöjningsåtgärder vid vissa infarter som tidigare haft problem med att vatten rinner från gata till tomtmark vid mycket regn. Detta måste anpassas mot befintliga höjder och förutsättningar på plats, i största möjliga mån efter princip i gaturitning, markhöjningsdetalj.

I planritningar finns de infarter där man tidigare haft problem med dagvatten markerade. Där ska åtgärder utföras som förhindrar dagvatten att rinna in på tomtmark. Detta görs genom en upphöjd ”asfaltsbula” i första hand, eller ett fasat kantstöd med 6cm visning om omkringliggande höjder och mark ej möjliggör en sådan asfaltshöjning.

Om andra infarter med liknande problem identifieras under projektets gång så ska eventuella åtgärder utföras i samråd med beställare.

Överbyggnad
Vägoöverbyggnad ska återställas till befintlig standard, dock minst enligt följande struktur:
Slitlager ABS 16 70/100, 40mm
Bitumenbundet bärlager AG 16 160/220, 50mm
Obundet Bärlager Kross 0-32, 80mm
Förstärkningslager Kross 0-90, 420mm

	Dokument	Sida	
	RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	8	
		Handläggare	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	JR/SKP	
		Projektnr	
		23U0232	
		Datum	
		2024-01-19	
		Rev.dat	Rev
		2024-09-26	

LEDNINGSKRAV

Inre inspektion av allmänna självfallsledningar (PCE.12)

Samtliga nya huvudledningar och servisledningar ska TV-inspekteras enligt Svenskt Vatten P122 efter det att fullständig återfyllnad utförts. TV-inspektion utförs av en auktoriserad rörinspektör enligt STVF. TV-inspektion utförs med vridbar färgkamera. Före inspektionen ska ledningarna renspolas med högtrycksspolning. Inspektionen dokumenteras på USB-minne som överlämnas till beställaren för granskning senast 2 veckor innan slutbesiktning. Till USB-minne ska finnas register och utskrivet protokoll. USB-minnet lämnas sedan till Beställaren, IT-avdelning för scanning och inläsning till önskad intern mapp.

TV-inspektionen ska vara i filformat TV3. Protokoll ska numreras enligt brunnsnummer i bygghandling. Protokoll ska redovisas i sammanhängande nummerföljd. I större projekt ska, efter överenskommelse med kommunen, inspektion av ledningar utföras och redovisas löpande.

Deformationskontroll av allmänna självfallsledningar (YHB.1252)

Kontroll av deformation hos avloppsledningar av plaströr utförs enligt Svenskt Vattens publikation P91. Deformationsmätning ska utföras med en digital metod med en mätnoggrannhet $\pm 1\%$. Deformationskontroll (ovalitetsmätning) ska utföras i samband med TV-inspektionen. Protokoll för ovalitetsmätning i form av PDF-fil ska överlämnas till beställaren. För att ledningen ska bli godkänd krävs toleransklass A.

Kontroll av riktningsavvikelse allmänna självfallsledningar (YHB.12531)

Kontroll av riktningsavvikelse ska utföras enligt Svenskt Vattens publikation P91. Kontroll/mätning ska ske i samband med TV-inspektionen. Protokoll samt PDF-fil ska överlämnas till beställaren. Toleransklass A ska gälla för godkänd ledning. Lokalt bakfall får ej förekomma. 4.3.8 Funktionskontroll av allmänna självfallsledningar (PCE.21) TE utför funktionskontroll av anordningar på ledningsnät (till exempel ventiler, brunnar, betäckningar). Funktionsprotokoll upprättas av TE och överlämnas till beställaren innan slutbesiktning. Funktionskontroll utförs av TE även innan slutbesiktning. 4.3.9 Täthetsprovning av allmänna självfallsledningar (YHB.1251) Täthetsprovning ska utföras på allmän självfallsledning enligt Svenskt Vatten publikation P91. Byggledare/projektledare från Skinnskattebergs kommun ska närvara vid täthetsprovningen och signera protokoll.

	Dokument	Sida	
	RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	9	
		Handläggare	
		JR/SKP	
Status	Projektnamn	Projektnr	
		23U0232	
		Datum	
		2024-01-19	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	Rev.dat	Rev
		2024-09-26	

Dricksvattenledningar (PBB)
 Dricksvattnenätet ska förses med dimensioner som klarar områdets behov. Området ska förses med lämplig redundans. Vattenledningsnätets uppbyggnad får dock inte äventyra vattenkvaliteten genom onödigt lång uppehållstid eller stillastående vatten orsakat av för stora dimensioner, för långa ändledningar eller för omfattande redundans. Det är av vikt att det görs en kvalificerad bedömning. Svensk Vattens Publikation P114 ska följas.

EGENKONTROLL

Eventuella omständigheter som påverkat möjligheterna att utföra ett kontraktsevenligt arbete. I egenkontrollen ska entreprenören och ansvarig arbetsledares namn och telefonnummer anges. Egenkontrollen ska vara daterad och underskriven av anläggningsarbetaren. En kopia på den ifyllda egenkontrollsbblanketten ska bifogas fakturan med dagbok.

KONTROLLPLANER

Kontrollplaner ska upprättas och redovisas för beställaren innan arbete påbörjas. Beställaren ska beredas möjlighet att kontrollera och godta kontrollplanen.
 För varje kontrollplan ska det framgå vilket arbetsmoment det gäller, krav på kontrollen/mätningen/provtagningen, kontroll-, mät- och provningsmetod, vem som ska utföra kontrollen/mätningen/provningen, omfattning/frekvens och dokumentation.

ÄNDRINGSARBETEN

Ändrings och tillkommande arbeten ska aviseras och godkännas av beställare innan dessa påbörjas. Vid tillkommande arbeten ska á-pris redovisas.

	Dokument	Sida	
	RAMBESKRIVNING MARK OCH YTTRE VA	10	
	Projekt SKINNSKATTEBERG Prästgårdsgärdet	Handläggare	JR/SKP
		Projektnr	23U0232
Status		Datum	2024-01-19
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Rev.dat	2024-09-26
		Rev	

ÖVERBYGGNADER/FYLLNING

Fyllnadsmaterial som tillförs området ska vara fritt från föroreningar och radon.
Dokument över detta ska kunna uppvisas.

Beställaren ska beredas tillfälle att kontrollera schaktbotten, terrassytor, ledningar, kablar mm innan fyllning utförs.

Allt grusmaterial ska vara framställt av krossat berg. Naturgrus får ej användas.
Siltlager får inte innehålla lösa, vittrade eller lätt nedbrytbara beståndsdelar.

Fyllningsmaterial av berg och jord ska ha homogen struktur.
Lagren i fyllningen ska packas snarast efter utläggning.

Verifikation av kraven på packning ska ske genom dokumenterad egenkontroll.

Där ledning ska läggas i fyllning ska fyllningen vara utförd till underkant av överbyggnad eller dränlager eller till minst 0,3 m över översta ledningens hjässa, före schaktning av ledningsgrav.

ÅTERSTÄLLANDE

Alla erforderliga återställningsarbeten ska utföras. Återställande ska utföras av angränsande hårdgjorda ytor och planteringsytor, markkompletteringar.

Rengöring skall ske av alla brunnar och hårdgjorda ytor inom arbetsområdet.

Mark som tas i anspråk för etablering, såsom bodar och materialupplag skall skyddas på sådant sätt att återställning kan ske till ursprungligt skick. Område för uppställning av bodar och materialupplag utses i samråd med beställaren.