

Protokoll fört vid enskild föredragning

Infrastrukturavdelningen

Vägnätsbyrån, I3

Beslutande
Minister
Camilla GunellFöredragande
Projektingenjör
Leif HägglundJusterat
Omedelbart**Nr 47**Anläggande av rörbroar i Björby och Vestmyra, avtal och
entreprenad

ÅLR 2024/6636

Beslut

Landskapsregeringen beslöt begära in anbud för byte av två befintliga betongbroar till rörbroar i Björby, Sunds kommun och Vestmyra i Hammarlands kommun, enligt anbudsförfrågan i **bilaga 1, I324E44**.

Upphandlingen genomförs enligt Ålands landskapsregerings beslut (2019:113) gällande vissa upphandlingar. I enlighet med 4 § sker upphandlingen genom ett förenklat förfarande.

Upphandlingen med tillhörande anbudshandlingar kommer att publiceras på landskapsregeringens elektroniska upphandlingsverktyg www.e-avrop.com och på hemsidans elektroniska anslagstavla www.regeringen.ax/anslagstavla samt i lokaltidningar.

Föredragande har rätt att under anbudstidens frågor- och svarstid offentliggöra förtydliganden i förfrågan.

Kostnaderna påförs anslag 976000, infrastrukturinvesteringar.

Motivering

De befintliga vägbroarna på landsväg 580, Björbyvägen, Sunds kommun och bygdeväg 170, Vestmyravägen i Hammarlands kommun är i behov av renovering för att förlänga broarnas livslängd. Landskapsregeringen konstaterar att arbetena är så omfattande att en upphandling behöver göras.

Det beräknade värdet på byggnadsentreprenaden understiger det av Europeiska kommissionen fastställda tröskelvärdet om 5 538 000 euro vilket medför att upphandlingen genomförs enligt Ålands landskapsregerings beslut (2019:113) gällande vissa upphandlingar.

Bakgrund

Infrastrukturavdelningen ansvarar för drift och underhåll av det åländska trafiksystemet som består av allmänna vägar, gång- och cykelvägar, broar och färjefästen samt ett antal bryggor.

Reinvesteringar i broar är en förutsättning för att i framtiden kunna tillgodose det åländska samhällets transportbehov. Broarna behöver renoveras för att säkerställa ett fortsatt säkert och fungerande trafiksystem.



Dnr: ÅLR 2024/6636

0.1 Anbudsförfrågan – Anläggande av rörbroar i Björby och Vestmyra

Härmed utbjuds att inkomma med anbud avseende en byggnadsentreprenad för utbyte av två betongbroar till rörbroar belägna i Björby, Sunds kommun och Vestmyra, Hammarlands kommun enligt till denna anbudsförfrågan bifogade handlingar.

Till upphandlingen hörande dokument framgår av bilaga "Handlingsförteckning".

Sista inlämningsdag är den **17.01.2025**. Anbud som lämnats in för sent beaktas inte, oavsett orsak.

Anbudet ska vara giltigt minst 90 dagar efter sista inlämningsdag. Om en besvärprocess inleds i domstol förlängs anbudets giltighetstid automatiskt tills processen är slut och domstolens beslut är verkställt. Anbudshandlingar lämnas på anbudsgivarens ansvar.

För att kunna lämna in ett anbud krävs att anbudsgivaren skapar ett användarkonto på www.e-avrop.com. Därefter söks upphandlingen upp genom att ange sökord "**Anläggande av rörbroar i Björby och Vestmyra**" och sedan väljs den upphandling där Ålands landskapsregering står som organisation. Anbudet lämnas sedan in via detta verktyg. Anbud inlämnade i något annat format kommer att förkastas.

Kontaktperson:

Projektingenjör Leif Hägglund

tel: +358 18 25 241

email: leif.hagglund@regeringen.ax.

Mariehamn den 12.12.2024

Leif Hägglund, Projektingenjör

Anläggning av rörbroar i Björby, Sunds kommun och Vestmyra, Hammarlands kommun.

Handlingsförteckning FU

- 0.1 Anbudsförfrågan inkl bilaga 1 (detta dokument)
- 0.2 Upphandlingsföreskrift (UF)
 - 1. Entreprenadavtal RT 80260 SV, MALL
 - 2. Allmänna avtalsvillkor för byggnadsentreprenader YSE 1998 (bifogas ej)
 - 3. Entreprenadprogram Utbyte av rörbroar i Björby och Vestmyra
 - 4. Anbudsformulär inkl. tim och enhetsprislista
 - 4.1. Anbudsformulär Björby
 - 4.2. Anbudsformulär Vestmyra
 - 5. Mät- och ersättningsregler MER Anläggning 20 (bifogas ej)
 - 6. Teknisk beskrivning Vägutformning och trafik
 - 6.1. Teknisk beskrivning Björby
 - 6.2. Teknisk Beskrivning Vestmyra
 - 7. Ritningar
 - 7.1. Ritningsförteckning och ritningar Väg Björby
 - 7.2. Ritningsförteckning och ritningar Väg Vestmyra
 - 7.3. Ritningar Rörbro Björby: K-20-0-001 & K-24-0-001
 - 7.4. Ritningar Rörbro Vestmyra: K-20-0-001 & K-24-0-001
 - 7.5. Ritning Geoteknik Björby: G-10-0-001
 - 7.6. Ritning Geoteknik Vestmyra: G-10-0-001
 - 8. Geotekniska handlingar
 - 8.1. Markteknisk Undersökningsrapport Björby
 - 8.2. Markteknisk Undersökningsrapport Vestmyra
 - 8.3. PM Geoteknik Björby
 - 8.4. PM Geoteknik Vestmyra
 - 9. Kontrollplaner
 - 9.1. Kontrollplan Korrosionsskydd Björby
 - 9.2. Kontrollplan Korrosionsskydd Vestmyra
 - 10. Säkerhetsdokument inkl. bilagor
 - 11. MVR-mätare, säkerhetsmätningar på arbetsplats
 - 12. Säkerhet vid arbete på väg

0.2 Upphandlingsföreskrift (UF) Anläggande av rörbroar i Björby och Vestmyra

Förenklat förfarande, under EU:s tröskelvärde för
byggnadsentreprenader

09.10.2024

INNEHÅLL

1	ALLMÄNT OM UPPHANDLINGEN	2
1.1	Upphandlingens omfattning och innehåll	2
1.2	Upphandlingsform	2
1.3	Annonsering	2
1.4	Anbudets innehåll	2
1.5	Förfrågningsunderlagets innehåll och disposition	3
1.6	Avtalsperiod	3
1.7	Upphandlande enhet	3
1.8	Kontaktperson under anbudstiden	3
1.9	Frågor och svar under anbudstiden	3
2	REGLER FÖR UPPHANDLING OCH ANBUD	4
2.1	Anbudslämnande	4
2.2	Prisuppgifter och andra uppgifter i anbud	4
2.3	Alternativa anbud	4
2.4	Ersättning för anbud	4
2.5	Tilldelningsbesked (delgivning av beslut)	4
2.6	Avslutad upphandling, tecknande av avtal och förbehåll	5
2.7	Hänvisningar till standarder	5
3	BEDÖMNING AV ANBUD	5
3.1	Utvärdering av anbud	5
3.1.1	Ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet	5
3.1.2	Motivering till val av anbudsgivare enligt lägsta pris	5
3.1.3	Avbrytande av upphandling	5
4	KRAV PÅ ANBUDSGIVAREN (KVALIFIKATIONSKRAV)	5
4.1	Språk	5
4.2	Anbudsgivaren och eventuella underleverantörer	6
4.3	Uteslutningsgrunder	6
4.4	Teknisk prestationsförmåga och yrkesmässiga kvalifikationer	7
4.4.1	Referensuppdrag	7
4.4.2	Personalens kompetens	8
4.5	Ekonomisk och finansiell situation	8
4.6	Särskilda bestämmelser	9
4.7	Beställaransvarslagen	9
4.8	Miljöarbete	10
4.9	Kvalitetsarbete	10
4.10	Arbetsmiljöarbete	10

1 ALLMÄNT OM UPPHANDLINGEN

1.1 UPPHANDLINGENS OMFATTNING OCH INNEHÅLL

Ålands landskapsregering inbjuder härmed anbudsgivare att delta i denna upphandling som avser en byggnadsentreprenad för anläggande av rörbroar i Björby, Sunds kommun och Vestmyra, Hammarlands kommun på Åland.

Entreprenaden omfattar rivning av befintliga betongbroar, anläggande av nya rörbroar samt justering av vägbanor.

Uppdraget är en utförandeentreprenad, anbudsgivaren är huvudentreprenör. I entreprenaden ingår att utföra den slutliga projekteringen av rörbroarna.

Entreprenaden är ett delprojekt i förnyandet av broar på Åland för att anpassa dem till dagens trafiklast.

Anbudsgivaren uppmanas att bekanta sig på plats med områdena Entreprenaden ligger på landsväg 580, Björbyvägen, Sunds kommun och bygdeväg 170, Vestmyravägen i Hammarlands kommun

1.2 UPPHANDLINGSFORM

Upphandlingen genomförs i form av ett förenklat förfarande. Det beräknade värdet på upphandling uppgår till ca 250 000 euro exklusive moms. Den upphandlande enheten har rätt att avbryta upphandlingen ifall anbudet väsentligt överstiger det beräknade värdet.

Det beräknade värdet för upphandlingen understiger det av Europeiska kommissionen fastställda tröskelvärdet, om 5 538 000 €, för byggnadsentreprenader. Upphandlingen genomförs därför genom ett förenklat förfarande enligt Ålands landskapsregerings beslut (ÅFS 2019:113) gällande vissa upphandlingar.

Upphandlingsformen medger inte förhandling. Anbud kommer således att antas utan föregående förhandling, varför det är av stor vikt att alla krav och villkor enligt denna anbudsförfrågan följs och att bästa pris lämnas i anbudet.

1.3 ANNONSERING

Annonsering kommer att ske genom publicering i elektroniska upphandlingsverktyget e-Avrop

<https://www.eavrop.com/portaler/Alandsportalen/Default.aspx>

1.4 ANBUDETS INNEHÅLL

Anbudsgivaren **ska** i anbudet visa att de i förfrågningsunderlaget uppställda förutsättningarna och kraven är uppfyllda. Anbudsgivaren **ska** i anbudet förklara sig beredd att teckna avtal i enlighet med bifogat avtal.

Ålands landskapsregering har endast möjlighet att anta anbud som innehåller efterfrågad och fullständig information. Ett anbud som är ofullständigt eller som inte accepterar uppställda förutsättningar och krav kommer inte att beaktas.

1.5 FÖRFRÅGNINGSUNDERLAGETS INNEHÅLL OCH DISPOSITION

Förfrågningsunderlaget består av handlingar enligt "0.1 Bilaga 1 Handlingsförteckning FU"

Anbudsgivaren ansvarar för att denne erhåller ett fullständigt anbudsunderlag.

1.6 AVTALSPERIOD

Tider för entreprenaden framgår av Entreprenadprogram, AFC.4.

1.7 UPPHANDLANDE ENHET

Upphandlande enhet är Ålands landskapsregering FO Nr 0145076-7.

Infrastrukturavdelningen, Vagnätsbyrån verkställer upphandlingen.

1.8 KONTAKTPERSON UNDER ANBUDSTIDEN

Namn: Leif Hägglund, Projektingenjör, Ålands landskapsregering

Telefon: +358400745228

E-post: leif.hagglund@regeringen.ax

1.9 FRÅGOR OCH SVAR UNDER ANBUDSTIDEN

Alla förfrågningar som rör anbudshandlingarna **ska** skickas via det elektroniska upphandlingsverktyget e-Avrop, där även svaren publiceras.

Om anbudsgivaren upplever krav i upphandlingsdokumentet som otydligt, orimligt, onormalt kostnadsdrivande eller konkurrensbegränsande i något avseende är det viktigt att kontakta den upphandlande enheten på ovan nämnda sätt på ett så tidigt stadium som möjligt, så att missförstånd kan undvikas.

2 REGLER FÖR UPPHANDLING OCH ANBUD

2.1 ANBUDSLÄMNANDE

Elektronisk anbudsinlämning görs via www.e-avrop.com. Anbudsgivaren måste i samband med anbudsinlämning öppna ett konto hos e-Avrop. Detta görs kostnadsfritt. Vid behov av personlig support angående e-Avrop, kontaktas support@e-avrop.com.

Anbudens giltighetstid:

Anbudet **ska** vara giltigt i nittio (90) dagar från och med sista anbudsdag. Om en besvärprocess inleds i domstol förlängs anbudets giltighetstid automatiskt tills processen är slut och domstolens beslut har verkställts.

2.2 PRISUPPGIFTER OCH ANDRA UPPGIFTER I ANBUD

Anbudssumma och andra uppgifter för anbudslämnande ska anges i e-Avrop.

I upphandlingsdokumenten "4.1 Anbud Björby, mängd och enhetspriser" och "4.2 Anbud Vestmyra, mängd och enhetspriser" ska å-pris anges. Summan av avgivna å-priser i mängdförteckningen ska fyllas i på avsedd plats i E-avrop. Summan utgör en del av anbudssumman.

Samtliga prisuppgifter ska anges i euro (EUR) exklusive mervärdesskatt.

Anbudsgivaren ska utforma sitt anbud så att det uppfyller gällande bestämmelser om beskattning, miljöskydd, arbetarskydd, arbetsförhållanden och arbetsvillkor.

I anbudspriset ska samtliga nödvändiga kostnader för att genomföra entreprenaden ingå, till exempel administrativa kostnader, arbeten och material för arbetsprestationen samt övriga omkostnader.

2.3 ALTERNATIVA ANBUD

Anbudsgivaren **ska** basera sitt anbud på de förutsättningar som anges i denna upphandlingsföreskrift. Inga reservationer godkänns.

Alternativa anbud (sidoanbud) accepteras inte.

2.4 ERSÄTTNING FÖR ANBUD

Ersättning för att upprätta anbud och delta i anbudprocessen utgår inte.

2.5 TILLDELNINGSBESKED (DELGIVNING AV BESLUT)

Samtliga anbudsgivare kommer att erhålla meddelande om beslut. Genom anbudsinlämnande samtycker parterna till att beslutet delges elektroniskt.

Meddelandet skickas via e-Avrop. En besvärсанvisning bifogas delgivningen.

2.6 AVSLUTAD UPPHANDLING, TECKNANDE AV AVTAL OCH FÖRBEHÅLL

I denna upphandling tillämpas en besvärstid om minst trettio (30) dagar från att tilldelningsbeskedet skickades till anbudsgivarna till att avtal kan tecknas.

Ett bindande avtal förutsätter att ett skriftligt avtal har upprättats vilket är undertecknat av behöriga företrädare för entreprenören och den upphandlande enheten.

2.7 HÄNVISNINGAR TILL STANDARDER

Om det i denna upphandling förekommer någon hänvisning till standarder, varumärken, patent, produkttyp, ursprung, specifik metod eller produktion, avses härmed att den hänvisningen följs av orden "eller likvärdig".

3 BEDÖMNING AV ANBUD

Anbudet kommer att prövas och utvärderas i tre steg.

1. Kontroll av att kraven på anbudsgivaren uppfylls
2. Prövning av anbudet, kontroll av att alla "ska-krav" uppfylls
3. Utvärdering av anbudet enligt utvärderingskriterierna

Detta upphandlingsdokument med bilagor innehåller ett antal obligatoriska krav, s.k. ska-krav. Endast de anbud som uppfyller samtliga krav kommer att utvärderas.

3.1 UTVÄRDERING AV ANBUD

3.1.1 Ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet

Det anbud som har den lägsta pris (anbudssumman) och uppfyller kraven ställda på anbudsgivarna i denna upphandling kommer att antas.

3.1.2 Motivering till val av anbudsgivare enligt lägsta pris

Upphandlingen är en utförande entreprenad där en huvudentreprenör upphandlas för uppdraget. I detta dokument ställs det omfattande kvalifikationskrav på anbudsgivarnas kompetens, erfarenhet, teknisk prestationsförmåga och ekonomiska ställning. I övriga handlingar i upphandlingen ställs krav på särskild miljöhänsyn och miljöåtgärder. Sammantaget innebär kravställningen att övriga aspekter, förutom den ekonomiska beaktas i tillräcklig omfattning genom kravställningen.

3.1.3 Avbrytande av upphandling

Upphandlande enhet förbehåller sig rätten att avbryta upphandlingen om det visar sig att upphandlingen blir väsentligt dyrare än beräknat.

Någon ersättning till anbudsgivaren lämnas inte om upphandlingen avbryts.

4 KRAV PÅ ANBUDSGIVAREN (KVALIFIKATIONSKRAV)

4.1 SPRÅK

Åland är ett, officiellt, svenskspråkigt, självstyrt landskap i Finland.

Formkrav: Anbud, samtliga avtal och bilagor **ska** upprättas på svenska.

Avtalsvillkor: All kommunikation med beställaren **ska** ske på svenska.

Anbudsgivarens och anbudsgivarens hela personal ska utföra alla de tjänster som omfattas av denna anbudsförfrågan på svenska.

4.2 ANBUDSGIVAREN OCH EVENTUELLA UNDERLEVERANTÖRER

Anbud ska lämnas av en anbudsgivare.

En anbudsgivare har rätt att anlita underleverantörer för att fullgöra sina åtaganden. Användandet av underleverantör begränsar inte anbudsgivarens ansvar som huvudman för fullgörande av kontraktet.

Om anbudsgivaren anlitar underleverantör **ska** anbudet innehålla uppgifter om respektive underleverantörs firma-, FO- eller organisationsnummer, samt vilken del av åtagandet som fullgörs av respektive underleverantör.

Anbud ska lämnas av en anbudsgivare eller av anbudsgivare i grupp. Om anbudsgivaren i sitt anbud anger att en del av kontraktet läggs ut på en underentreprenör begränsar det inte anbudsgivarens ansvar som huvudman för entreprenaden.

4.3 UTESLUTNINGSGRUNDER

A. Anbudsgivare utesluts från deltagande i upphandlingen om denne, eller dess underentreprenörer eller part som genom moderbolagsgaranti är knuten till anbudsgivaren, till exempel har begått något av följande brott eller är misstänkta för något av följande brott:

- skattebedrägeri,
- penningtvätt,
- ockerliknande diskriminering i arbetslivet,
- bedrägeri,
- bestickning,
- deltagande i en organiserad kriminell verksamhet,
- människohandel, eller
- brott som begåtts i terroristiskt syfte.

B. Anbudsgivare kan även uteslutas från upphandlingen om någon av följande grunder föreligger (detta gäller även underentreprenörer eller part som genom moderbolagsgaranti är knuten till anbudsgivaren):

- är försatt i konkurs eller blir upplöst eller har avbrutit sin affärsverksamhet eller har skulder som har reglerats genom ett fastställt ackord, ett saneringsprogram eller genom något annat motsvarande program som grundar sig på lagstiftning,
- är föremål för försättande i konkurs eller upplösning,
- genom en lagakraftvunnen dom har dömts för en lagstridig handling i anslutning till sin yrkesutövning,
- i sin yrkesverksamhet har gjort sig skyldig till en allvarlig förseelse, som kan styrkas av den upphandlande enheten,
- har åsidosatt sin skyldighet att betala skatter eller socialförsäkringsavgifter i Finland eller i etableringslandet, eller
- har lämnat väsentligt oriktiga uppgifter till den upphandlande enheten eller försummat att lämna de uppgifter som krävs.

- C. Enligt EU:s beslut om sanktioner mot Ryssland (genom EU-förordning 2022/576) är det fr.o.m. den 9 april 2022 förbjudet att tilldela offentliga kontrakt till:
- ryska medborgare eller fysiska eller juridiska personer, enheter eller organ som är etablerade i Ryssland
 - juridiska personer, enheter eller organ som till mer än 50 procent direkt eller indirekt ägs av en enhet som avses i punkt 1
 - fysiska eller juridiska personer, enheter eller organ som agerar för, eller på uppdrag av, en enhet som avses i punkt 1–2

Förbudet inbegriper, om de står för mer än 10 procent av kontraktets värde, underleverantörer, leverantörer eller enheter vars kapacitet utnyttjas i upphandlingen.

Anbudsgivaren bekräftar att denne, dennes underleverantörer eller enheter vars kapacitet utnyttjas inte omfattas av den förbjudna kretsen enligt EU:s beslut ovan.

Anbudsgivaren ska intyga att anbudsgivaren inklusive eventuella underentreprenörer eller part som genom moderbolagsgaranti är knuten till anbudsgivaren inte är föremål för någon av ovanstående omständigheter.

4.4 TEKNISK PRESTATIONSFÖRMÅGA OCH YRKESMÄSSIGA KVALIFIKATIONER

Anbudsgivaren ska ha teknisk prestationsförmåga och yrkesmässiga kvalifikationer för att fullfölja uppdraget.

Anbudsgivare i grupp får redogöra för sina sammanlagda tillbudsstående resurser avseende teknisk prestationsförmåga och yrkesmässiga kvalifikationer. För att säkerställa att ovan nämnda krav uppfylls ska följande redogörelser lämnas in.

4.4.1 Referensuppdrag

Anbudsgivaren ska i Anbudet lämna minst två (2) referensuppdrag. Referensuppdragen ska enskilt eller sammantaget uppfylla nedanstående krav och avse liknande uppdrag som denna upphandling avser. Den upphandlande enheten beaktar referensuppdrag som slutförts senare än 1.1.2019 för att möjliggöra små och medelstora företags deltagande i upphandlingen.

För nystartade företag eller företag som saknar referenser, ska referenser i stället lämnas för de personer som kommer att ansvara för uppdragets genomförande och är knutna till företaget genom avtal eller anställningsavtal vid anbudslämnandet, och förutsätter att de personer eller företag som är knutna till de uppdrag som ges som referenser verkligen utför byggnadsentreprenaden. Referensuppdragen ska vara slutförda senare än 1.1.2019.

Följande krav ställs på anbudsgivarens referensuppdrag:

- Minst två (2) av uppdragen ska anbudsgivaren varit huvudentreprenör
- Minst ett (1) av uppdragen ska ha varit anläggande av bro eller rörbro.

Anbudsgivaren ska lämna redogörelse om referensens namn, uppdragets tidsperiod, omfattning och innehåll, kontaktperson och kontaktuppgifter. Referenserna kan komma att kontaktas efter sista anbudsdag för att bekräfta uppdragen.

4.4.2 Personalens kompetens

Anbudsgivare ska säkerställa att samtliga personer som kommer att ha direktkontakt med den upphandlande enheten behärskar svenska språket, i tal och i skrift. Alla huvudansvariga ska ha minst fem (5) års erfarenhet av arbete inom kompetensområdet.

Referensuppdrag för de centrala personerna ska enskilt och sammantaget uppfylla nedanstående krav och avse likvärdiga uppdrag som denna upphandling avser. Den upphandlande enheten beaktar de centrala personernas referensuppdrag som slutförts senare än 2019.

Med de centrala personerna avses de personer som kommer att ansvara för uppdragets genomförande. De centrala personerna ska vara knutna till det anbudslämnande företaget genom avtal eller anställningsavtal vid anbudslämnandet. Det anbudslämnande företaget kan även hänvisa till central person som är anställd hos avtalad underentreprenör.

CV med redogörelse över utbildning, erfarenhet och språkkunskaper för samtliga centrala personer ska bifogas anbudet. Till centrala personerna räknas:

- Huvudansvarig Arbetschef eller Projektchef
- Huvudansvarig Platschef eller Ansvarig Arbetsledare
- Huvudansvarig för TA-arrangemang

Följande krav ställs på referensuppdrag:

- Angiven person som Huvudansvarig Arbetschef eller Projektchef ska i referensuppdraget haft en roll och ansvar som platschef, arbetschef eller projektchef där denne har representerat en entreprenör som för uppdraget varit Huvudentreprenör
- Angiven person som Huvudansvarig Platschef eller Ansvarig Arbetsledare ska i referensuppdraget haft en roll och ansvar som Platschef eller Ansvarig Arbetsledare där denne har representerat en entreprenör som för uppdraget varit Huvudentreprenör
- Angiven person som Huvudansvarig för TA-arrangemang, ska ha dokumenterad kunskap i enlighet med Arbete på väg nivå 3 eller Vägskydd 2. Intyg över genomgången kurs bifogas anbudet.

4.5 EKONOMISK OCH FINANSIELL SITUATION

Anbudsgivaren ska ha en sådan ekonomisk och finansiell ställning att denne klarar av att fullgöra uppdraget och etablera ett långvarigt leverantörsförhållande med den upphandlande enheten.

Anbudsgivaren ska antingen

1. Uppnå minst riskklass 3 (på en 5-gradig skala) alt. A (där AAA är det bästa) eller motsvarande omdöme hos kreditinstitut. Anbudsgivaren ska bifoga ett intyg, uppgjort av kreditinstitut, över klassificering. Intyget får vara högst tre (3) månader gammalt, räknat från sista dagen att lämna anbud.
eller
2. Om en anbudsgivare saknar klassificering eller har lägre kreditklass än ovan, görs

en individuell bedömning för eventuellt godkännande. För att möjliggöra en sådan bedömning, ska till anbudet bifogas en sådan utredning att det kan anses klarlagt att anbudsgivaren har motsvarande ekonomisk stabilitet, samt någon av nedanstående handlingar:

- a) Garanti från moderbolag eller annan part där det klart och tydligt framgår att garanten eller moderbolaget träder in i anbudsgivarens ställe i händelse av att denne inte längre kan fullfölja sina förpliktelser mot den upphandlande enheten. Med förpliktelser avses både finansiellt ansvar och förpliktelse att fullfölja det egentliga åtagandet i avtalet. Sådant intyg ska bifogas anbudet och vara undertecknat av moderbolagets eller garantens firmatecknare. Efterfrågad risk-klassificering samt kraven ovan ska i dessa fall på motsvarande sätt redovisas och uppfyllas av garanten

eller

- b) Företag, även nystartade företag, ska redovisa sin ekonomiska och finansiella situation för att visa att de har tillräcklig ekonomisk och finansiell styrka att fullgöra uppdraget under avtalstiden. Till anbudet ska bifogas ett intyg från bank över att en bankgaranti i enlighet med Entreprenadprogrammet AFC.631 kommer att ges. Anbudsgivaren ska också till anbudet bifoga det senaste bokslutet eller ett revisorsintyg i det fall inget bokslut ännu har upprättats. Av revisorsintyget ska framgå att anbudsgivaren har en ekonomisk plan eller årsbudgetsberäkning av vilken det framgår att anbudsgivaren har en ekonomisk styrka att fullgöra uppdraget under avtalstiden.

Anbudsgivarens omsättning ska i det senaste fastställda bokslutet vara minst 500 000 €. Om anbudsgivaren är ett konsortium gäller samma krav för konsortiet.

Intyg och utredningar ovan får inte vara äldre än tre (3) månader från sista dag att lämna in anbud.

4.6 SÄRSKILDA BESTÄMMELSER

Den entreprenör som vinner upphandlingen ska, senast när upphandlingsavtalet ingås, inneha rätt att bedriva näring i landskapet Åland (se 4 § landskapslag (1996:47) om rätt att utöva näring).

4.7 BESTÄLLARANSVARSLAGEN

Anbudsgivaren ska, i enlighet med lagen om beställarens utredningsskyldighet och ansvar vid anlitande av utomstående arbetskraft (FFS 1233/2006), före avtalsteckning uppvisa följande dokument:

- 1) en utredning om huruvida företaget är infört i förskottsuppbörsregistret och arbetsgivarregistret enligt lagen om förskottsuppbörd (FFS 1118/1996) samt i registret över mervärdesskattskyldiga enligt mervärdesskattelagen (FFS 1501/1993),
- 2) ett utdrag ur handelsregistret,
- 3) ett intyg över betalda skatter eller ett intyg över skatteskuld eller en utredning om att en betalningsplan angående skatteskulden har gjorts upp,
- 4) ett intyg över tecknade pensionsförsäkringar samt över betalning av pensionsförsäkringsavgifter eller en utredning om att en betalningsöverenskommelse har ingåtts angående pensionsförsäkringsavgifter som förfallit till betalning
- 5) en utredning om vilket kollektivavtal som ska tillämpas på arbetet eller om de centrala anställningsvillkoren, samt
- 6) en utredning över personalens olycksfallsförsäkringar
- 7) en utredning om hur företagshälsovården är ordnad för arbetstagarna som är stationerade i Finland.

Om ett utländskt företag är en hyrd arbetstagares arbetsgivare eller är part i ett underentreprenörsavtal, ska företaget lämna uppgifter som motsvarar de uppgifter som avses ovan, i form av registerutdrag eller motsvarande intyg eller på något annat allmänt vedertaget sätt i enlighet med lagstiftningen i företagets etableringsland.

Samtliga intyg och utredningar ovan får inte vara äldre än tre (3) månader, räknat från sista dagen att lämna anbud.

4.8 MILJÖARBETE

Anbudsgivaren ska ha ett aktivt miljöarbete som innehåller miljöpolicy och miljömål. Anbudsgivaren ska på begäran bifoga en beskrivning av företagets miljöarbete.

4.9 KVALITETSARBETE

Anbudsgivaren ska ha ett aktivt arbete för kvalitetsäkringsåtgärder. Anbudsgivarens kvalitetsarbete ska utföras som egenkontroll. Anbudsgivaren ska på begäran bifoga en beskrivning av företagets kvalitetsarbete.

4.10 ARBETSMILJÖARBETE

Anbudsgivaren ska ha ett aktivt arbete för arbetarskyddsåtgärder. Anbudsgivarens arbetarskyddsarbete ska vara dokumenterat och systematiserat och uppfylla kraven i statsrådets förordning om säkerheten vid byggnadsarbete (FFS 205/2009) samt arbetarskyddslagen (FFS 738/2002).

03 ENTREPRENADPROGRAM

ADMINISTRATIVA FÖRESKRIFTER, AF

Anläggning av rörbroar i Björby och Vestmyra

09.10.2024

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

AF	ENTREPRENADPROGRAM (ADMINISTRATIVA FÖRESKRIFTER).....	3
AFA	ALLMÄN ORIENTERING	3
AFA.1	KONTAKTUPPGIFTER	3
AFA.2	ORIENTERING OM OBJEKTET	4
AFA.3	FÖRKORTNINGAR	4
AFC	ENTREPRENADFÖRESKRIFTER VID UTFÖRANDEENTREPRENAD	4
AFC.1	OMFATTNING	4
AFC.2	UTFÖRANDE	10
AFC.3	ORGANISATION	14
AFC.4	TIDER	22
AFC.5	ANSVAR OCH AVHJÄLPANDE	23
AFC.6	EKONOMI	24
AFC.7	BESIKTNINGAR	26
AFC.8	HÄVNING	26
AFC.9	TVISTELÖSNING	26
AFG	ALLMÄNNA ARBETEN OCH HJÄLPMEDEL	26
AFG.1	ETABLERING AV ARBETSPLATS	26
AFG.2	INMÄTNING OCH UTSÄTTNING	27
AFG.3	SKYDD M M	27
AFG.4	LEVERANS, TRANSPORT M M	28
AFG.7	UPPVÄRMNING, UTTORKNING OCH VÄDERBEROENDE ARBETEN M M	28
AFG.8	LÄNSHÅLLNING, RENHÅLLNING, RENGÖRING M M	28

	Dokument		Sidnr			
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		3(29)			
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund			
			Dnr: ÅLR 2024/6636			
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024			
Kod			Projektnummer 9742, 9740	Bet		
Text						
AF ENTREPRENADPROGRAM (ADMINISTRATIVA FÖRESKRIFTER)						
AFA ALLMÄN ORIENTERING						
AFA.1 KONTAKTUPPGIFTER						
AFA.11 Byggherre Ålands landskapsregering.						
AFA.112 Upphandlande myndighet Ålands landskapsregering Infrastrukturavdelningen PB 1060 AX- 22100 MARIEHAMN FO-nummer: 0145076-7 Handläggare; Leif Hägglund						
AFA.113 Uppdragets omfattning och krav Beskrivning av uppdragets omfattning i korthet är följande Uppdraget är en utförandeentreprenad där entreprenören är Huvudentreprenör. Entreprenaden omfattar rivning av befintliga betongbroar, anläggande av nya rörbroar samt justering av vägbanor. Uppdraget är en utförandeentreprenad, anbudsgivaren är huvudentreprenör.						
AFA.114 Avtalsområde och antal företag Ett (1) företag kommer att kontrakteras.						
AFA.12 Beställare Ålands landskapsregering. Infrastrukturavdelningen PB 1060 AX- 22100 MARIEHAMN FO-nummer: 0145076-7						
AFA.13 Projektörer Konstruktör; Bro; Ålands landskapsregering/ Infrastrukturavdelningen/ Vagnätsbyrån						

	Dokument	03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr	4(29)																			
	Projektnamn	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare	Leif Hägglund																			
				Dnr:	ÅLR 2024/6636																			
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum	09.10.2024																			
Kod				Projektnummer		Bet	9742, 9740																	
Text																								
Väg; Ålands landskapsregering/ Infrastrukturavdelningen/ Vägnätsbyrån Geotekniker; WSP Bro & Vattenbyggnad																								
AFA.151 Nätägare Ålands Elandelslag, +358 (0) 18 39250 Ålands Telefonandelslag, +358 (0) 18 41053																								
AFA.2 ORIENTERING OM OBJEKTET																								
AFA.22 Objektets läge Objekten är belägna i Hammarlands och Sunds kommuner i landskapet Åland Arbetsområdet framgår av ritningar i Förfrågningsunderlaget.																								
AFA.3 FÖRKORTNINGAR I dessa administrativa föreskrifter eller i handlingarna, används följande objektspecifika förkortningar: <table><tr><td>E</td><td>Entreprenör=Leverantör</td></tr><tr><td>B</td><td>Beställare=Landskapsregeringen</td></tr><tr><td>AF</td><td>Allmänna föreskrifter</td></tr><tr><td>AMA 20</td><td>AMA Anläggning 20</td></tr><tr><td>MER 20</td><td>MER Anläggning 20, Mät- och ersättningsregler anläggningsarbeten</td></tr><tr><td>TB</td><td>Teknisk beskrivning</td></tr><tr><td>MF</td><td>Mängdförteckning</td></tr><tr><td>YSE 1998</td><td>Allmänna avtalsvillkor för byggnadsentreprenad YSE 1998</td></tr><tr><td>ÄTA-arbete</td><td>Ändringsarbete, Tilläggsarbete och Avgående arbete</td></tr></table>							E	Entreprenör=Leverantör	B	Beställare=Landskapsregeringen	AF	Allmänna föreskrifter	AMA 20	AMA Anläggning 20	MER 20	MER Anläggning 20, Mät- och ersättningsregler anläggningsarbeten	TB	Teknisk beskrivning	MF	Mängdförteckning	YSE 1998	Allmänna avtalsvillkor för byggnadsentreprenad YSE 1998	ÄTA-arbete	Ändringsarbete, Tilläggsarbete och Avgående arbete
E	Entreprenör=Leverantör																							
B	Beställare=Landskapsregeringen																							
AF	Allmänna föreskrifter																							
AMA 20	AMA Anläggning 20																							
MER 20	MER Anläggning 20, Mät- och ersättningsregler anläggningsarbeten																							
TB	Teknisk beskrivning																							
MF	Mängdförteckning																							
YSE 1998	Allmänna avtalsvillkor för byggnadsentreprenad YSE 1998																							
ÄTA-arbete	Ändringsarbete, Tilläggsarbete och Avgående arbete																							
AFC ENTREPRENADFÖRESKRIFTER VID UTFÖRANDEENTREPRENAD																								
AFC.1 OMFATTNING Omfattningen i detalj framgår av handlingar listade i handlingarna "0.1 Anbudsförfrågan" inklusive "Handlingsförteckning FU." Entreprenaden omfattar b la: - Rivning av befintliga broar - Anläggande av nya rörbroar - Ombyggnad av vägar - Justering och flyttning av anslutningar																								

	Dokument 03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr 5(29)	
	Projekt ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Dnr: ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer 9742, 9740	Bet
Kod	Text			
Entreprenaden är en odelad utförandeentreprenad. Entreprenören är <u>Huvudentreprenör</u>. Detta innebär bl.a. att Entreprenören ansvarar för samordningen av arbetena på arbetsplatsen samt samordning av underentreprenörers och eventuella sidoentreprenörers arbeten. AFC.11 Kontraktshandlingar Enligt angivna handlingar i Handling Upphandlingsföreskrifter i upphandlingsskedet. Dessa handlingar kommer förtecknas i Handling Entreprenadavtal. AFC.111 Sammanställning över ändringar i YSE 1998 Ändring av bestämmelse i YSE 98 finns införda under följande koder: AFC.632 AFC.471 Tillägg till bestämmelse i YSE 98 finns införda under följande koder: AFC.518 AFC.54 AFC.115 Uppföljning av avtal En förutsättning för att utföra arbete som Entreprenör eller leverantör åt landskapsregeringen är att denne fullgör sina skyldigheter gentemot stat och kommun. Skulle brist i detta avseende uppdragsgivaren äger Beställaren rätt att häva kontrakt, se även AFC.8. Landskapsregeringen äger rätt att kontrollera och följa upp verksamheten. Landskapsregeringen ska för detta ändamål äga tillträde till verksamheten samt att få tillgång till sådana uppgifter om verksamheten som landskapsregeringen anser vara erforderliga. Landskapsregeringens revisorer ska äga rätt att på samma sätt som i verksamhet i kommunal regi kontrollera och utvärdera verksamheten. Entreprenören förbinder sig att aktivt medverka vid och underlätta deras arbete. Landskapsregeringen kan även uppdraga åt fristående konsult, revisor eller dylik att utföra uppföljning, kontroll eller utvärdering. Entreprenören förbinder sig i sådana fall att bereda denne tillträde och insyn i sådan utsträckning att denne kan genomföra sitt uppdrag. AFC.12 Arbetsområde AFC.121 Arbetsområdets gränser Arbetsområdets gränser och etableringsytor framgår av planritningarna för respektive väg och rörbro.				

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		6(29)	
	Projektnamn		Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Leif Hägglund	
Status	Dnr:		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	ÅLR 2024/6636		09.10.2024	
Kod	Projektnummer		Bet	
	9742, 9740			

AFC.122

Syn före påbörjande av arbete

Innan arbetet påbörjas ska parterna utföra gemensam syn av arbetsområdet. Beställaren kallar till synen.

Syn dokumenteras (protokoll och foton) av bägge parterna. Var och en av parterna står för sina egna kostnader.

AFC.13

Förutsättningar

Entreprenören måste skaffa sig kunskap om vilka lagar, förordningar och bestämmelser som gäller i landskapet Åland.

Kontraksarbetena ska utföras i enlighet med de anvisningar som ges i detta förfrågningsunderlag.

Vid transporter till och från arbetsområdet skall gällande lagar, förordningar och beslut för belastningsrestriktioner följas. Överlast får inte förekomma.

Entreprenören ska planera och utföra entreprenaden så att fordonstrafik kan framföras obehindrat och enligt tidtabell.

Entreprenören äger ingen rätt att disponera ytor utanför arbetsområdesgräns utan tillstånd från fastighetsägare. Sådana tillstånd ska vara skriftliga och delges beställaren innan disposition påbörjas.

AFC.131

Uppgifter om sidoentreprenader och andra arbeten

Entreprenören (som är huvudentreprenör) är skyldig att utan extra ersättning tåla intrång av sidoentreprenör.

Kända sidoentreprenader:

- Inga kända sidoentreprenader är kända.

Sidoentreprenörerna är skyldiga att inordna sig under Huvudentreprenörens ledning på arbetsplatsen och arbetarskydd i det fall sidoentreprenaderna kommer utföra arbeten inom denna entreprenads arbetsområde.

AFC.132

Arbetstider

Arbete tillåts generellt under vardagar mellan kl. 07.00 – 19.00. Behov av arbete utanför detta skall godkännas av Beställaren.

AFC.133

Pågående drift eller verksamhet inom och invid arbetsområdet

Samtliga ledningsägare enligt ledningssamordningsplanen skall under entreprenadtiden beredas möjlighet att utföra nödvändiga underhållsarbeten inom arbetsområdet.

Ledningar allmänt:

Markarbeten får inte påbörjas förrän Entreprenör tillsammans med Beställaren träffat samtliga ledningsbolag för genomgång av planerade ledningsarbeten. Entreprenörens förslag till etapputbyggnad och eventuella provisorier måste förankras med Beställare och ledningsägare. Där ej annat framgår skall

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		7(29)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
Kod	Text			
	Entreprenören förutsätta att befintliga ledningar skall vara i drift tills nya system ersatt de gamla. Befintliga ledningar inom och i anslutning till arbetsområdet ska vara i drift under entreprenadtiden alternativt till dess att omkoppling kan ske i entreprenadens genomförande Entreprenören svarar för att befintliga lednings-anläggningar, som berörs av arbetena, kan hållas i drift under entreprenadtiden och är åtkomliga i normal omfattning. Entreprenören ska kontakta samtliga ledningsägare för eventuell visning av ledningar. AFC.135 Förutsättningar med hänsyn till vägtrafik Arbetsplatsen kommer under kontraktstiden att beröras av genomgående trafik. Trafiken (räddningstjänstens fordon, bil, cykel och gång), skall kunna fortgå genom arbetsplatsen under hela entreprenaden förutom då arbetet med utbyte av bro pågår. Om detta ska meddelas beställaren senast två veckor innan trafikavbrott. Beställaren kommunicerar om trafikstörningar till berörda instanser. Trafik- och skyddsanordningar ska Entreprenören redovisa på Trafikanordningsplan som ska godkännas av Beställaren före arbetenas påbörjande. Trafik- och skyddsanordningar ska utföras enligt "Trafikverket tekniska krav för Arbeta på väg, TRV2012/12863, TDOK 2012:88". Alternativt kan tillämpliga delar av "Liikenne tietyömaalla - , Tienrakennustyömaat" (Trafiken vid vägarbeten) (LO 28/2017) användas". Entreprenören ska tillse att skyddsanordningarna finns på plats under hela entreprenadtiden. AFC.14 Skydds- och säkerhetsföreskrifter m m Entreprenören bär ansvaret för ordning och säkerhet på samtliga upplags-och förrådsplatser samt för trafikanordningar, avstängningar och andra skade-förebyggande åtgärder. Inspektion och underhåll av anordningarna skall ske regelbundet AFC.142 Skydds- och säkerhetsföreskrifter vid arbete i anslutning till väg Trafiken på omgivande vägar, körytor och planer skall skyddas mot stenskott, vattenstänk, cementslam mm. Entreprenören skall beakta riskerna för att tredje man skadas vid passage av eller vistelse inom arbetsområdet. AFC.15 Varor m m Projektets tillgångar av godkända schakt- och bergmassor skall i första hand utnyttjas inom entreprenaden.			

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		8(29)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
Kod	Text			
	I entreprenaden tillvaratagna varor (skräp, massor m. m) som inte kan användas för kontraktsarbetena, tillfaller Entreprenören och bortskaffas av denne, såvida inte varorna enligt MF eller överenskommelse skall förbli Beställarens egendom. Tippning och deponi ska ske till godkänd plats. Intyg härom skickas till Beställaren.			
AFC.151	Varor från entreprenören Samtliga föreskrivna och använda produkter och fasta byggvaror ska godkännas av Beställaren före användning. Entreprenören äger inte rätt att ändra på i kontraktshandlingar föreskriven vara eller material utan skriftligt medgivande från Beställaren.			
AFC.16	Tillstånd m.m.			
AFC.161	Tillstånd från myndigheter Entreprenören skall söka och bekosta erforderliga myndighets tillstånd för entreprenadarbeten. Detta avser bl. a Inhämtande av godkännande avseende trafikanordningsplaner			
AFC.163	Överenskommelser m.m. Överenskommelser med kringboende eller andra verksamheter som har sitt ursprung i entreprenaden, ska skriftligen dokumenteras mellan Entreprenören och fastighetsägaren. Kopia på avtalet/överenskommelsen ska tillsändas Beställaren i god tid före överenskommelsen träder i kraft.			
AFC.17	Anmälningar			
AFC.171	Anmälningar till myndigheter Entreprenören ombesörjer alla anmälningar till myndigheter i den omfattning som framgår av YSE 1998, lagar och förordningar, samt kommunala bestämmelser.			
AFC.172	Anmälningar till beställaren Entreprenören skall överlämna en kontaktlista med telefonnummer till ansvariga för entreprenaden, där de även kan nås utanför arbetstid. Vid inträffad olyckshändelse, tillbud eller incident ska Beställaren omgående meddelas. Så snart som möjligt ska även en skriftlig rapport med skiss och eventuella fotografier lämnas till Beställaren. Entreprenören ska till Beställaren fortlöpande uppge namn och organisationsnummer för företag som man avser att anlita som underentreprenör eller -leverantörer.			

	Dokument 03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr 9(29)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Datum 09.10.2024		Projektnummer 9742, 9740
Kod	Text			

All dokumentation enligt Beställaransvarslagen ska vara granskade av huvudentreprenören och översända till beställaren, innan företaget etablerar och påbörjar sina arbeten.

För entreprenörens skyldighet att utföra anmälningar, se YSE 1998.

AFC.18 Författningar

AFC.183 Ansvar för Säkerhet och arbetarskydd / Byggarbetsmiljö

Entreprenören fungerar vid byggnadsobjektet som huvudsaklig genomförare (huvudentreprenör), enligt statsrådets förordning om säkerheten vid byggarbeten (FFS 205/2009) och ansvarar för alla skyldigheter för säkerhet vid byggarbeten. Entreprenören ska ansvara och ombesörja arbetsplatsens arbetarskydd och brandbekämpning.

Huvudentreprenören är, enligt 52b § arbetarskyddslagen (FFS 738/2002), skyldig att föra en uppdaterad förteckning över de arbetstagare och egenföretagare som arbetar på en gemensam byggarbetsplats (se lagen för förteckningens innehåll). Huvudentreprenören ska vid arbetsplatsmöten vidimera att sådan förteckning finns på arbetsplatsen. Alla företag som verkar på byggarbetsplatsen är skyldiga att lämna uppgifter om sina egna arbetstagare till huvudentreprenören.

Entreprenören ska meddela arbetsplatsens arbetarskyddsorganisation för Beställaren. Entreprenören ska utnämna en säkerhetsansvarig person för arbetsplatsen.

På arbetsplatsen efterföljs förutom lagstiftning om arbetarskydd även bestämmelser och anvisningar i följande bilagda dokument enligt handlingsförteckning:

- Säkerhetsdokument inkl. bilagor
- Säkerhetsmätningar på arbetsplats, anvisning/ blankett (MVR-mätning)
- Underlag för risk-inventering för sprängningsarbeten

Särskilt ska Entreprenören iakttä följande föreskrifter om bruk av personlig skyddsutrustning samt bruk av alkohol och narkotiska preparat som är förenade med hot om bötesföreläggande:

Bestämmelserna om bruk av personlig skyddsutrustning och förbud mot bruk av narkotiska preparat har beskrivits i avtalsvillkoren som behandlar säkerhet.

Entreprenören ansvarar för att han och alla hans Underentreprenörer efterlever dessa bestämmelser enligt den s.k. nolltoleransprincipen. Alla överträdelser av dessa bestämmelser förs omedelbart för projektchefens och arbetsplatschefens kännedom, och antecknas i mån av möjlighet omedelbart i arbetsplatsdagboken och regelmässigt i protokollet från följande arbetsplatsmöte (brott, datum, namn, arbetsgivare, observerats av vem).

Överträdelser leder till följande sanktioner:

1. För varje enskild överträdelse bötar Entreprenören 250 €.

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		10(29)	
	Projektnamn		Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Leif Hägglund	
Status			Dnr:	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			ÅLR 2024/6636	
			Datum	
			09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
Kod	Text			
	2. Den som har överträtt bestämmelserna (personen) får en skriftlig varning och personen avstängs från arbetsplatsen för resten av dagen. Ifall samma person överträder bestämmelserna upprepade gånger i samma projekt, blir han avstängd från arbetsplatsen för gott. 3. Ifall en person som misstänks för bruk av alkohol eller narkotiska preparat bestrider överträdelsen och vägrar att delta i blås- eller blodprov utförd av en myndighet, blir han avstängd från Beställarens byggnadsobjekt för gott. Entreprenörens skyldighet är att informera och handha ovannämnda bestämmelser enligt ett sätt som lagen förutsätter, för att främja bruket av personlig skyddsutrustning och förhindra bruk av narkotiska preparat. Entreprenören ska veckovis mäta arbetsplatsens säkerhetsnivå (s.k. MVR-mätning) och därvid använda bilagda "Säkerhetsmätning på arbetsplats"-blankett. AFC.1831 Arbetsmiljöplan / Arbetarskyddsplan Arbetsplatsens arbetarskyddsplan är ett projektbaserat dokument som upprättas av Entreprenören och ingår i Entreprenörens projektplan för entreprenaden. Dokumentet ska visa att Entreprenören har ett systematiskt arbetssätt för att eliminera arbetsmiljörisker, förhindra tillbud, olyckor och ohälsa på arbetsplatsen. Planen ska också visa hur huvudentreprenören samordnar arbetarskydds- och säkerhetsarbetet med under- och sidoentreprenörer. Arbetarskyddsplanen ska ingå som en del av projektplanen för projektet och utgå från Beställarens Säkerhetsdokument med bilagan Riskhanteringsplan. De risker som finns upptagna däri ska Entreprenören ta hänsyn till och arbeta vidare med. Detta genom att arbeta igenom Beställarens definierade risker och ange på vilket sätt man i planeringen tar hänsyn och eliminerar risken. Entreprenören ska kontinuerligt göra riskanalyser och uppdatera Riskhanteringsplanen. AFC.1834 Upplysning om säkerhetskoordinator Säkerhetskoordinator enligt 5 § statsrådets förordning om säkerheten vid byggarbeten (FFS 205/2009) – Utses av beställaren. AFC.2 UTFÖRANDE AFC.21 Kvalitetsangivelser Material ska uppfylla kraven i finsk standard som överensstämmer med europeisk standard eller likvärdigt och de regler som anges i Förfrågningsunderlaget/Bygghandlingen i övrigt. Där det i beskrivning eller på ritning anges ett material gäller detta för anbudet. Saknas kvalitetsangivelser i Förfrågningsunderlaget ska överenskommelse träffas med Beställaren före inköp eller arbetets utförande.			

	Dokument 03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr 11(29)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Dnr: ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
Kod	Text		Projektnummer 9742, 9740	Bet
	Entreprenören ska genom sin egenkontroll visa Beställaren att arbetenas utförande och materialen motsvarar kraven som ställs i avtalsdokumenten. Dolda och under vatten utförda arbetsmoment ska fotodokumenteras före fyllning mm.			
AFC.22	Kvalitets- och miljöarbete			
AFC.221	Kvalitetsledning			
	Entreprenören ska ha ett kvalitetsledningssystem.			
AFC.222	Miljöledning			
	Entreprenören skall bedriva ett systematiskt miljöarbete. Arbetsplatsens miljöplan (kan ingå i en projektplan) är ett projektbaserat dokument som upprättas av entreprenören. Dokumentet ska visa entreprenörens förfaringssätt som används för att förhindra negativ miljöpåverkan och styra arbetsplatsens funktioner mot miljövänligt handlingsätt. Beställarens miljökontrollprogram ska arbetas in i entreprenörens miljöplan.			
AFC.223	Beställarens kvalitetsplan			
	Beställaren har upprättat riskanalyser för projektet i sin helhet under planeringsskedet. De risker som är definierade och tillhörande produktionsprocessen är överförda till Riskhanteringsplan AFC.1831 med avseende på arbetssäkerhet. Andra kategorier av risker har omhändertagits och har konkretiserats till kontrollplaner enligt kapitel Y i MF.			
AFC.224	Entreprenörens kvalitets- och miljöplan			
	Anbudsgivaren ska ha ett aktivt arbete för kvalitetsäkringsåtgärder. Anbudsgivarens kvalitetsarbete ska utföras som egenkontroll. Anbudsgivaren ska på begäran bifoga en beskrivning av företagets kvalitetsarbete.			
AFC.225	Kvalitets- och miljörevision			
	Beställaren äger rätt att hos Entreprenören, eller hos av Entreprenören anlitade underentreprenörer, genomföra kontroll av att kvalitets- och miljökraven efterlevs. Entreprenören skall tillhandahålla dokumentation samt medverka vid kvalitets- och miljörevisioner som Beställaren genomför. Beställaren upprättar rapport över utförd kvalitets- och miljörevision. Entreprenören skall genomföra kvalitets- och miljö ronder som är anpassade till projektets storlek och karaktär. Ronden ska samordnas med byggmöten. Entreprenören upprättar rapport över utförda miljö ronder. Ovan gäller även för kvalitetsrevision.			

	Dokument	Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM	12(29)	
		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9742, 9740	Bet
Kod	Text		

AFC.23

ÄTA-arbeten

Ersättning för ÄTA-arbeten ska utgå endast när arbetet är skriftligen beställt eller när parterna har träffat skriftlig överenskommelse, exempelvis i byggmötesprotokoll eller genom godkända listor över ÄTA arbeten. ÄTA-arbeten som enligt Entreprenörens åsikt medför reglering av kontraktssumman ska omedelbart anmälas skriftligt till Beställaren. Har ej så skett anses arbetet ej medföra kostnadsökning och ingår således i kontraktssumman. Om uppmätning erfordras ska Beställaren eller dennes byggledare erbjudas möjlighet att delta.

ÄTA-arbeten ska anses vara föreskrivna av Beställaren först sedan de skriftligt beställts. Skriftlighetskravet gäller dock inte för arbeten som, exempelvis förekommande av olycka, måste utföras med skyndsamhet.

Enbart överlämnande av nya eller ändrade ritningar eller andra handlingar ska ej betraktas som skriftlig beställning på ÄTA-arbeten om inte detta också skriftligen beställts t.ex. i byggmötesprotokoll.

AFC.24

Tillhandahållande av handlingar

AFC.241

Tillhandahållande av handlingar och uppgifter från beställaren under entreprenadtiden

Endast handling märkt **"BYGGHANDLING"** ska ligga till grund för entreprenadens utförande. Undantaget härifrån är standard- och typritningar.

Bygghandlingar tillhandahålls i digital form av Beställaren.

Beställaren tillhandahåller tre (3) st. omgångar på papper. Entreprenören får utöver detta ladda ner och på egen bekostnad printa ut fler omgångar.

Entreprenören är skyldig att hålla minst en (1) komplett omgång papperskopior av bygghandlingen insatt i pärm på arbetsplatsen.

AFC.242

Tillhandahållande av handlingar och uppgifter från entreprenören under entreprenadtiden

Entreprenören ska före entreprenadstart upprätta och leverera:

- Projektanpassad projektplan enligt AFC.224. Arbetsberedningar kan succesivt tas fram under arbetets gång. Dock ska arbetsberedningar och planerade egenkontroller, planering av provningar mm, skickas 2 veckor före arbetsmomentets påbörjande till beställarens representant.
- Organisationsplan
- Inmätning av förutsättningar inför entreprenadstart
- Tidplan, enligt AFC.41
- Försäkringsbevis enligt AFC.54
- Säkerhet enligt AFC.631
- Arbetarskyddsplan (Arbetsmiljöplan)
- APD-plan (Arbetsplatsdispositionsplan)

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		13(29)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
Kod	Text			
	- Övriga tillstånd som erfordras. - TA-planer - All dokumentation, kontroller och mätning enligt kap enligt mängdförteckning.			
AFC.26	Information Entreprenören svarar där inte annat anges för all arbetsplatsinformation till samtliga som är berörda av entreprenadarbetena, även sidoentreprenörer. Information ska lämnas dels före etablering och byggstart, dels under arbetets gång.			
AFC.262	Beställarens informationsverksamhet Beställaren svarar för alla kontakter med massmedia. Beställaren svarar upp mot eventuella planerade besök av media. Entreprenören får inte lämna uppgifter till media utan Beställarens tillstånd.			
AFC.263	Information till fastighetsägare, boende m fl. Entreprenören ansvarar för att berörda (boende, fastighetsägare, näringsidkare) blir informerade innan störande arbete påbörjas. Informationen ska utföras senast två (2) arbetsdagar innan arbetena påbörjas och innehållet i informationen tas fram i samråd med Beställaren. Entreprenören ansvarar för att Beställaren får information och underlag för den information som Beställaren ska utföra.			
AFC.264	Information till väghållare m.fl. Landskapsregeringen är väghållare genom Infrastrukturavdelningen. Entreprenören ska omgående informera väghållarens driftavdelning i det fall störningar uppstår på den allmänna vägen.			
AFC.27	Underrättelser om avvikelser o d Underrättelse enligt YSE 1998 ska lämnas skriftligen.			
AFC.28	Entreprenörens kontroll Kontroll av funktion och kontroll innan återfyllnad. Se normer och arbetsföreskrifter, mängdförteckning mm. Vid dessa tillfällen ska Beställaren beredas tillfälle att närvara. Kontrolltillfällen ska anges i tidplanen. Protokoll från föreskrivna kontroller ska föreligga vid anmälan till slutbesiktning och är en förutsättning för att entreprenaden ska kunna godkännas. Entreprenören ska avtala om rätt för Beställaren att delta vid, eller utföra egen, kontroll av fabrikstillverkade produkter.			

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		14(29)	
	Projektnamn		Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Leif Hägglund	
Status	Dnr:		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	ÅLR 2024/6636		09.10.2024	
Kod	Projektnummer		Bet	
	9742, 9740			

Kod

Text

AFC.3 ORGANISATION

AFC.31 Beställarens organisation

AFC.311 Beställarens ombud

Beställarens ombud är Elin Roselius, Byråchef Vagnätsbyrån, Infrastrukturavdelningen.

Tel (dir): +358 18 25161

Tel (vx): +358 18 25000

E-post: elin.roselius@regeringen.ax

Beställarens representant för avtalsfrågor är ombudet eller av den utsedd person. Beställarens representanter för frågor som berör arbetsprestationer överenskommes senast vid första arbetsplatsmötet.

AFC.312 Beställarens projektledare m.fl.

Beställarens projektchef är Leif Hägglund, Projektingenjör Vagnätsbyrån, Infrastrukturavdelningen

Tel (dir): +358 18 25142

Tel (vx): +358 18 25000

Tel (gsm): +358 400745228

E-post: leif.hagglund@regeringen.ax

Beställarens projektledare utses senare.

Tel (dir): -

E-post: -

AFC.313 Beställarens kontrollant

Beställarens byggledare och kontrollant utses senare.

Tel (dir): -

E-post: -

AFC.316 Beställarens informationsansvarige

Leif Hägglund; leif.hagglund@regeringen.ax

Landskapsregeringen, +358 18 25000

All kontakt med media går genom informationsansvarig.

AFC.32 Entreprenörens organisation

Anbudsgivare ska säkerställa att samtliga personer som kommer att ha direktkontakt med den upphandlande enheten behärskar svenska språket, i tal och i skrift. Alla huvudansvariga ska ha minst fem (5) års erfarenhet av arbete inom kompetensområdet.

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		15(29)	
			Handläggare	
			Leif Hägglund	
Status	Projektnamn		Dnr:	
			ÅLR 2024/6636	
			Datum	
			09.10.2024	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
Kod	Text			

Referensuppdrag för de centrala personerna ska enskilt och sammantaget uppfylla nedanstående krav och avse likadana uppdrag som denna upphandling avser. Den upphandlande enheten beaktar de centrala personernas referensuppdrag som slutförts senare än 2019.

Med de centrala personerna avses de personer som kommer att ansvara för uppdragets genomförande. De centrala personerna ska vara knutna till det anbudslämnande företaget genom avtal eller anställningsavtal vid anbudslämnandet. Det anbudslämnande företaget kan även hänvisa till central person som är anställd hos avtalad underentreprenör.

De centrala personerna är:

- Huvudansvarig Arbetschef eller Projektchef
- Huvudansvarig Platschef eller Ansvarig Arbetsledare
- Huvudansvarig för TA-arrangemang

Beställaren ska godkänna de Huvudansvariga.

Referensuppdrag för de centrala personerna, enligt ovan, ska enskilt och sammantaget uppfylla nedanstående krav och avse liknande uppdrag som denna upphandling avser. Den upphandlande enheten beaktar de centrala personernas referensuppdrag som slutförts senare än 2019.

Följande krav ställs på referensuppdrag:

- Angiven person som Huvudansvarig Arbetschef eller Projektchef skall i referensuppdraget haft en roll och ansvar som platschef, arbetschef eller projektchef där denne har representerat en entreprenör som för uppdraget varit Huvudentreprenör
- Angiven person som Huvudansvarig Platschef eller Ansvarig Arbetsledare skall i referensuppdraget haft en roll och ansvar som Platschef eller Ansvarig Arbetsledare där denne har representerat en entreprenör som för uppdraget varit Huvudentreprenör
- Angiven person som Huvudansvarig för TA-arrangemang, ska ha dokumenterad kunskap i enlighet med Arbete på väg nivå 3 eller Vägskydd

CV med redogörelse över utbildning, erfarenhet och språkkunskaper för samtliga centrala personer ska skickas till beställaren 2 veckor före arbetenas påbörjande om förändringar har gjorts bland de personer som planerats bemanna kompetensområdena i anbudskedet.

Entreprenören ska för beställaren redovisa en organisationsplan. I planen ska det framgå hur entreprenören hanterar eventuella frånfällen, så som sjukdom eller likvärdigt.

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		16(29)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
Kod	Text			
	Entreprenörens personal som ska arbeta i vägmiljö ska ha genomgått grundutbildning för säkerhet vid arbete på väg som uppfyller kompetenskraven enligt AFC.135. Entreprenören ska utse en utmärkningsansvarig som uppfyller kompetenskraven enligt AFC.135.			
AFC.321	Entreprenörens ombud Anges i anbudet.			
AFC.33	Möten			
AFC.331	Startmöte Startmöte samt projektgenomgång som syftar till överföring av information mellan Beställaren och Entreprenören kommer att ske i samband med entreprenadstart. Förteckning av arbetsplaner/arbetsberedningar inkl. egenkontroller för projekteringsskedet, ska finnas framtaget och redovisas på Startmötet. Arbetsplaner/Arbetsberedningar behöver alltså inte vara klara till Startmötet utan syftar här till att entreprenören och beställaren tillsammans ska kunna gå igenom hur entreprenören tänkt sig hur beredning, kontroller, mätningar och dokumentationen ska utföras. Beställaren ansvarar för kallelse och protokoll.			
AFC.333	Arbetsplatsmöten / Byggmöten Byggmöten ska hållas med tidsintervaller enligt överenskommelse, preliminärt varannan vecka. Beställaren eller dennes representant, kallar till samt leder och för protokoll vid byggmöten. Byggmötesprotokoll ska signeras av Beställare och Entreprenör. Entreprenörens dokumentation, se AFC.224 och AFC.242 gås igenom vid arbetsplatsmöten. Entreprenörens kostnadsansvarige ska närvara. Miljöfrågor tas upp som en stående punkt vid byggmöten.			
AFC.338	Övriga möten Möten enligt nedan kommer att hållas på arbetsplatsen eller i undantagsfall i Mariehamn i tidsintervaller enligt överenskommelse. • Ekonomi • Kvalité • Teknik • Samordningsmöten • Säkerhets- och arbetarskyddsmöten			

	Dokument 03 – ENTREPRENADPROGRAM	Sidnr 17(29)
		Handläggare Leif Hägglund
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Dnr: ÅLR 2024/6636
		Datum 09.10.2024
Kod		Projektnummer 9742, 9740
		Bet

AFC.34 Arbetsledning och anställda

Entreprenören ansvarar för att hans arbetstagare erhåller rättvisa och skäliga löner, arbetstider och arbetsförhållanden. Med uttrycken "rättvis" och "skälig" avses lönenivåer, arbetstider och arbetsvillkor som står minst på samma nivå som stadgas i finsk lag och allmänt bindande kollektivavtal. Entreprenören ansvarar för att hans avlönade underentreprenörer följer ovannämnda bestämmelser.

Entreprenören är därtill skyldig att tillse, att vid användning av utländsk arbetskraft, gällande lagstiftning, bl.a. utlänningslagen och lagen om utstationerade arbetstagare, efterföljs i hela underleverantörskedjan.

Om Entreprenören eller någon av Entreprenörens underentreprenörer bryter mot uteslutningsgrunderna i 80 § och 81 § lagen om offentlig upphandling (FFS 1397/2016), föreligger skäl för Beställaren att häva avtalet utan att Entreprenören eller dennes underentreprenörer har rätt till någon form av ersättning.

Entreprenören ska tillse att Beställaren har samma rätt att övervaka Underentreprenörers arbeten som Entreprenörens arbeten och att Underentreprenörer har skyldighet att efterfölja de bestämmelser och direktiv som Beställaren har fastslagit för entreprenaden. Entreprenören ansvarar inför Beställaren för sina underentreprenörers arbeten som för sina egna.

Entreprenören ansvarar därutöver att arbeten vid elinstallationer utförs av sådan person eller företag, som har förutsättningar att arbeta som el-entreprenör enligt tillämpliga bestämmelser om elsäkerhet.

Från Beställarens anvisningar får inte avvika, förutsatt att de inte är motstridiga eller om det inte krävs för arbetsplatsens säkerhet. Vid sådana fall ska de oklara punkterna först klargöras tillsammans med Beställaren.

Ifall Entreprenören ämnar anlita utländsk arbetskraft, ska det anmälas på förhand till Beställaren. Bestämmelserna som gäller för utländsk arbetskraft, se nedan.

Angående Utländsk arbetskraft

Entreprenören ansvarar för att han och alla Underentreprenörer känner till finländsk arbetstidslagstiftning samt att den efterlevs.

Entreprenören förbinder sig att ordna en säkerhetsutbildning för alla utländska arbetstagare inklusive alla Underentreprenörers arbetstagare på deras modersmål eller på ett annat språk som är känt för dem.

Entreprenören ansvarar för att alla hans och alla Underentreprenörers arbetstagare förstår Beställarens och Entreprenörens säkerhetsföreskrifter.

Angående Utlänningslagen (FFS 301/2004)

Entreprenören förbinder sig att följa och är skyldig att säkerställa sig om att hela underleverantörskedjan efterlever utlänningslagens bestämmelser, särskilt bestämmelserna i 73 § om arbetsgivarens skyldigheter:

	Dokument 03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr 18(29)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
Kod			Projektnummer 9742, 9740	Bet
Kod Text • i samband med arbetstagarens ansökan om uppehållstillstånd (73 § 1 mom) • skyldighet att försäkra sig om att en utländsk arbetstagare har ett sådant uppehållstillstånd för arbetstagare som krävs eller att de inte behöver något uppehållstillstånd (73 § 2 mom) • Arbetsgivaren skall på arbetsplatsen förvara uppgifter om anställda utlänningar och om grunderna för deras rätt att arbeta så att arbetarskyddsmyndigheten vid behov kan granska uppgifterna utan svårigheter. Arbetsgivaren skall förvara uppgifterna fyra år efter det att utlänningens anställningsförhållande upphört (73 § 4 mom). Angående Lag om utstationerade arbetstagare (FFS 447/2016) Entreprenören förbinder sig att följa och är skyldig att säkerställa sig om att hela underleverantörskedjan efterlever bestämmelserna i lagen om utstationerade arbetstagare, särskilt följande bestämmelser om arbetsgivarens skyldigheter: • arbetsvillkor och –förhållanden (2§) enligt i 2 kapitel 7 § arbetsavtalslagen (FFS 55/2001) • avsett kollektivavtal; • minimilön och lönegrund • årssemester • arbetstid • säkerhet i arbete • utseende av företrädare (8 §) FFS 447/2016; • Arbetstidshandlingar och semesterbokföring (9 §) FFS 447/2016; • Skyldighet att tillhandahålla information om utstationerande arbetstagare i Finland (10 §) FFS 447/2016 Entreprenören ansvarar för att alla dokument och handlingar för alla utländska arbetstagare, inklusive alla underentreprenörers arbetstagare, vid anmodan, kan presenteras för Beställaren under den tid Entreprenadavtalet är i kraft samt under två år efter godkänt övertagande av byggnadsobjektet Entreprenören ansvarar dessutom för att han har tillgång till ett betalnings-system med vars hjälp alla arbetstagare, inklusive underentreprenörers arbetstagare, erhåller betalning via en inom EU-området verksam bank och att alla verkliga betalningstransaktioner, vid anmodan, kan verifieras av myndigheter (t.ex. en förteckning över banktransaktioner, där de enskilda summorna kan bindas till enskild person). AFC.342 Arbetsledning Krav på kompetens och minimiorganisation se AFC.32. Arbetsledningen ska ha en för entreprenaden väl verifierad kunskap och erfarenhet. I norm angivna kompetenskrav och intyg därom ska följas och intyg ska redovisas för Beställaren före arbetenas påbörjande.				

	Dokument	03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr	19(29)	
	Projektnamn	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum	09.10.2024	
Kod	Text			Projektnummer	9742, 9740	
				Bet		

Arbetsledningen ska kunna kommunicera flytande på svenska i tal och skrift.

Arbetsledningen ska vara anträffbar per telefon, under arbetstiden och på annan tid då arbeten pågår.

Angivna personer i anbud får ej bytas ut utan Beställarens godkännande, och ska ha samma kompetens som ovan.

För allmän ledning på arbetsplatsen (YSE 1998 4§) ansvarar Entreprenören, som utnämner en arbetsledare som ska fungera som kontaktperson mellan olika parter.

Entreprenören ska ha en ansvarsfull och yrkeskunnig arbetsplatsledning på arbetsplatsen, med tillräckliga befogenheter. Entreprenören utnämner en ansvarig arbetsledare och tillräckligt många arbetsledare för arbetsplatsen. Entreprenören ska meddela arbetsplatsens arbetarskyddsorganisation för Beställaren.

Entreprenören ska utnämna en säkerhetsansvarig person för arbetsplatsen.

AFC.343 Allmänna bestämmelser om legitimationsplikt och närvaroredovisning

Alla som vistas på arbetsplatsen ska i enlighet med 52a § arbetarskyddslagen (FFS 738/2002) ha ett personkort försett med fotografi. Vad som i övrigt ska framgå av personkortet följer av 52a §.

Alla som vistas på arbetsplatsen ska i var stund kunna uppvisa giltig legitimation.

Entreprenören är arbetsplatsens huvudsakliga genomförare och ska lämna uppgifter om arbetstagare och övriga betalningsmottagare som arbetar på den gemensamma byggarbetsplatsen till skattemyndigheten.

AFC.345 Elektronisk personalliggare

Entreprenören ska upprätthålla en elektronisk personalliggare på arbetsplatsen som uppfyller kraven i arbetarskyddslagen (FFS 738/2002).

AFC.35 Underentreprenörer

Avser anbudsgivaren att anlita underentreprenörer eller konsulter ska samråd härom ske med Beställaren. Samma krav som ställs på huvudentreprenören enligt Upphandlingsföreskrifter och Entreprenadprogram, ska även omfatta underentreprenörer och leverantörer i alla led. Dokumentation härom ska finnas framtagen och granskad av Huvudentreprenören, samt översänd till Beställaren innan underentreprenören kan etablera och påbörja arbetena.

Entreprenören är skyldig att anlita specialistföretag för sådana arbeten som kräver särskild kompetens, såvida han inte själv har sådan kompetens. Utbyte av angiven underentreprenör får inte ske utan Beställarens skriftliga medgivande.

Entreprenören eller någon av dennes Underentreprenörer kan inte överlåta någon som helst del av Entreprenaden till att utföras av Underentreprenörer eller hyrd arbetskraft utan ett skriftligt förhandsgodkännande från Beställaren.

	Dokument 03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr 20(29)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer 9742, 9740	Bet
Kod	Text			
Entreprenören ska inhämta Beställarens godkännande av samtliga underentreprenörer på alla nivåer i god tid. Villkor för godkännande är: (i) Underentreprenören innehar ekonomiska och tekniska resurser och färdigheter att utföra den aktuella delen av Entreprenaden (ii) Entreprenören har presenterat Beställaren de till innehållet godtagbara utredningar som avser Underentreprenör i enlighet med lagen om Beställansvar. (iii) Entreprenören har överlämnat till Beställaren en anmälan om Underentreprenörens företrädare i Finland enligt lagen om utstationerade arbetstagare (FFS 447/2016). För att Beställaren ska kunna godkänna en Underentreprenör, ska Huvudentreprenören vid anlitande av underentreprenörer iaktta de bestämmelser som finns i lag om beställarens utredningsskyldighet och ansvar vid anlitande av utomstående arbetskraft (FFS 1233/2006), samt i avtal reglera att de utredningar som krävs enligt lagen överlämnas till huvudentreprenören. Entreprenören är skyldig att efterleva lagen om Beställansvar. Därtill är Entreprenören skyldig att säkerställa att hela underleverantörskedjan efterlever lagen om Beställansvar. Om ett utländskt företag är en hyrd arbetstagares arbetsgivare eller är part i ett underleverantörsavtal, skall företaget lämna uppgifter som motsvarar de uppgifter som avses i lagen i form av registerutdrag eller motsvarande intyg eller på något annat allmänt vedertaget sätt i enlighet med lagstiftningen i företagets etableringsland. Entreprenören ska presentera dessa intyg och utredningar för Beställaren innan en underentreprenör föreslås för Beställarens godkännande, och därtill när som helst vid anmodan. Ifall en underlåtenhet att uppfylla ovannämnda skyldigheter leder till ett betalningsansvar för Beställaren, är Entreprenören skyldig att ersätta Beställaren de uppkomna kostnaderna till fullo inklusive Beställarens eventuella omkostnader För att säkerställa att gällande kollektivavtal och lagar efterföljs har Parterna överenskommit om följande: (i) För att säkerställa korrekt förfarande och arbetsvillkor jämförs Entreprenörens och alla godkända Underentreprenörers centrala arbetsvillkor med gällande kollektivavtal och lagar vid det första arbetsplatsmötet. Motsvarande jämförelse utförs också alltid då nya Underentreprenörer föreslås för godkännande i samband med genomgång av de utredningar som krävs enligt lagen om Beställansvar. Parterna förbinder sig dessutom att överenskomma om tillvägagångssätt då det under två granskningssammanträden kontrolleras efterlevnad av gällande kollektivavtal och lagar. Parterna förbinder sig att protokollföra sammanträden, så att efterlevnaden av ovannämnda krav kan påvisas; (ii) Entreprenören förbinder sig att när som helst på anmodan bevisa efterlevnaden av gällande kollektivavtal och lagar.				

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		21(29)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
Kod	Text			
	Ifall en underlåtenhet att uppfylla ovannämnda skyldigheter leder till ett betalningsansvar för Beställaren, är Entreprenören skyldig att ersätta Beställaren för de uppkomna kostnaderna. Varje företag som verkar på en byggarbetsplats ska till den huvudsakliga genomföraren lämna in uppgifter om egna arbetstagare som jobbar på byggarbetsplatsen. AFC.36 Beställarens kontroll Entreprenören ska utan särskild ersättning tillhandahålla hantlangning och erforderlig utrustning i samband med kontroll och besiktning. Beställaren kan fortlöpande under entreprenadtiden komma att utföra kontroller/provningar på Entreprenörens fordon och arbetsmaskiner. Denna kontroll/provning kan komma att orsaka avbrott i arbetet. Ersättning för stillestånd mindre än två (2) timmar per tillfälle utgår ej. Entreprenören och dennes underentreprenörer ska acceptera att detta kommer att göras utan föranmälan samt underlätta och bistå denna kontroll. AFC.37 Samordning AFC.371 Samordning av arbeten Entreprenören svarar för att hans egna arbeten samordnas med Beställarens samt sidoentreprenörers och andras arbeten. Entreprenören övertar den samordning som åvilar Beställaren. Han ska kalla till erforderliga samordningsmöten och svara för protokollföring. Detta gäller arbeten där Entreprenören själv är inblandad. Entreprenören ska samordna sina arbeten med andra entreprenörer på sådant sätt att så lite störningar som möjligt uppkommer för andra entreprenörer samt för trafikanter och boende. Entreprenören ska samordna samtliga verksamheter på arbetsplatsen samt sköta samordningen med berörda verk och myndigheter. Inga kända sidoentreprenader. AFC.38 Dagbok När arbete pågår ska dagboksanteckningar föras under entreprenadtiden och garantitiden i enlighet med Beställarens anvisningar. Entreprenören ska föra dagbok. Dagbok ska skickas minst en (1) gång per vecka till Beställaren. ÄTA- arbeten ska finnas noterade i dagboken. AFC.39 Uppmätning Vid mätning som berör reglerbara mängder ska Entreprenören till Beställaren anmäla när arbetet ska utföras. Entreprenören ska avisera minst två (2) arbetsdagar i förväg.			

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		22(29)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
Kod			9742, 9740	
Text	All mätning och all redovisning härav ska utföras så att jämförelse med på ritningar redovisade mängder kan ske. Den ska fortlöpande redovisas för Beställaren eller dess representant. Mätning ska ske minst en (1) gång per månad om inget annat överenskommes av (mellan) parterna eller deras representanter. Uppmätning redovisas på skalenliga ritningar och sektioner. För redovisning av volymmängder ska sektioner redovisas var tionde (10:e) meter. Sektionernas redovisade olika moment (koder) redovisas strukturerat i tabeller varpå volym beräknas. Yt-, längd- och styckesmängder redovisas på planritningar. AFC.4 TIDER AFC.41 Tidplan Entreprenören ska upprätta en Huvudtidplan. Huvudtidplanen ska tillhandahållas Beställaren senast två (2) veckor före arbetenas påbörjande och redovisas på Startmötet. Huvudtidplanen ska vara uppdelad på aktiviteter i nivå som gör den avstämningsbar per månad. Huvudtidplanen ska, förutom entreprenörens huvudmoment, innehålla datum gällande: • Planerat igångsättningsdatum för byggnadsarbeten • Schakt- och markarbeten. • Planerat färdigställande datum. AFC.42 Igångsättningstid <u>Entreprenören kan påbörja etableringsarbeten efter att följande har genomförts:</u> - Kontrakt är underskrivet - Säkerhet enligt YSE 1998 36 § har överlämnats - Försäkringsbevis har överlämnats - Försyn har genomförts - APD-plan - Placeringsritning för etablering och upplag har godkänts. - Arbetsmiljöplan har upprättats och godkänts <u>Byggnadsarbeten kan påbörjas först efter det att följande har genomförts:</u> - Projektplan enligt AFC.222, AFC.224 och AFC.242 har upprättats och godkänts - Trafikanordningsplan upprättats och godkänts - Startmöte har hållits. (inkl. dokument enligt Startmöte) AFC.44 Deltider För att undvika perioden då fiskvandring sker, kan arbetena inledas tidigast den 23.6.2025.			

	Dokument	03 – ENTREPRENADPROGRAM			Sidnr	23(29)																					
	Projektnamn	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN			Handläggare	Leif Hägglund																					
					Dnr:	ÅLR 2024/6636																					
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG				Datum	09.10.2024																					
Kod					Projektnummer			Bet	9742, 9740																		
Kod Text AFC.45 Färdigställandetider Kontraktarbetena i sin helhet ska vara färdigställda och tillgängliga för mottagningsbesiktning senast den 26.9.2025. AFC.46 Förändring av kontraktstiden Underrättelse enligt YSE 1998 ska lämnas skriftligen. AFC.47 Garantitid AFC.471 Garantitid för entreprenaden Garantitiden för entreprenaden är fem (5) år. AFC.5 ANSVAR OCH AVHJÄLPANDE AFC.51 Vite / Avtalsböter AFC.511 Vite vid försening / Förseningsböter YSE 1998 §18. AFC.518 Övriga viten / Övriga Avtalsböter <table><tr><th colspan="2">Funktionell avvikelse som grund för avtalsböter</th><th colspan="3">Entreprenadspecifika anmärkningsomgångar för samma underlåtenhet och motsvarande böter</th></tr><tr><th colspan="2"></th><th>1:a gången</th><th>2:a gången</th><th>Följande gånger</th></tr><tr><td>1</td><td>Underlåtenhet att upprätta dokument som berör arbetssäkerhet vilket medfört att Beställarens aktsamhetsskyldighet enligt SRf 205/2009 riskerar att inte kunna uppfyllas.</td><td>500 €</td><td>2 500 €</td><td>5 000 €</td></tr><tr><td>2</td><td>Överträdelse enligt p1. AFC.183, per person och gång</td><td>250 €</td><td>500 €</td><td>1 000 €</td></tr></table> AFC.53 Ansvar mot tredje man Eventuella skadestånd regleras genom Entreprenörens försorg. AFC.531 Syn inom närliggande område Entreprenör, Beställare, berörda ledningsägare och markägare synar gemensamt angränsande områden till arbetsområdet. Vid syn av tomtmark ska berörd fastighetsägare/tomträttsinnehavare beredas tillfälle att närvara.								Funktionell avvikelse som grund för avtalsböter		Entreprenadspecifika anmärkningsomgångar för samma underlåtenhet och motsvarande böter					1:a gången	2:a gången	Följande gånger	1	Underlåtenhet att upprätta dokument som berör arbetssäkerhet vilket medfört att Beställarens aktsamhetsskyldighet enligt SRf 205/2009 riskerar att inte kunna uppfyllas.	500 €	2 500 €	5 000 €	2	Överträdelse enligt p1. AFC.183, per person och gång	250 €	500 €	1 000 €
Funktionell avvikelse som grund för avtalsböter		Entreprenadspecifika anmärkningsomgångar för samma underlåtenhet och motsvarande böter																									
		1:a gången	2:a gången	Följande gånger																							
1	Underlåtenhet att upprätta dokument som berör arbetssäkerhet vilket medfört att Beställarens aktsamhetsskyldighet enligt SRf 205/2009 riskerar att inte kunna uppfyllas.	500 €	2 500 €	5 000 €																							
2	Överträdelse enligt p1. AFC.183, per person och gång	250 €	500 €	1 000 €																							

	Dokument 03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr 24(29)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Dnr: ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
Kod	Text		Projektnummer 9742, 9740	Bet
	Beställaren utser syneförrättare. Syneförrättaren kallar till syn och iakttagelser från syn ska dokumenteras i protokoll och styrkas med fotografier. Protokoll sänds till berörda parter. Erforderliga fastighetsbesiktningar utförs och bekostas av Beställaren.			
AFC.54	Försäkringar Enligt YSE 1998 38 §. Huvudentreprenören ombesörjer och bekostar byggnadsarbetsförsäkringen och försäkringen ska vid varje tidpunkt motsvara försäkringsobjektets fulla värde, enligt YSE 1998 38 §. På byggnadsarbetsplatsen verksam Entreprenör skall ha gällande ansvarsförsäkring för sin verksamhet till ett belopp om minst en miljon euro (1 000 000 €)			
AFC.6	EKONOMI			
AFC.61	Ersättning Ersättning sker i enlighet prissatt mängdförteckning och uppmätta mängder i enlighet med MER Anläggning 20, Dokumenten "4.1. Anbudsformulär Björby" och "4.2. Anbudsformulär Vestmyra". I angivna priser, enhetspriser och å-priser ska samtliga kostnader ingå för fullt färdigt arbete inkl. allmänna arbeten, entreprenörsarvode, centraladministration mm. i enlighet med MER Anläggning 20. Enhetspriserna är inte indexbundna.			
AFC.611	Ersättning för ÄTA-arbeten Eventuella ÄTA-arbeten regleras i enlighet med kapitel 6, projekt och prisändringar, YSE 1998. Alla tilläggsarbeten ska överenskommas skriftligen innan arbeten påbörjas med risk att eventuella tilläggsarbeten inte godkänns i efterhand.			
AFC.612	Ersättning för reglerbara mängder Efter uppmätning enligt MER Anläggning 20 av utfört arbete sker reglering av ersättning enligt reglerna under AFC.61.			
AFC.62	Betalning			
AFC.622	Betalningsplan Entreprenören upprättar en prestationsbaserad rat-plan där varje rat ska motsvara utfört arbete. Den första raten som uppbärs i samband med kontraktets tecknande får vara högst 5 % av entreprenadsumman.			

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		25(29)	
	Projektnamn		Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Leif Hägglund	
Status	Dnr:		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			ÅLR 2024/6636	
Kod	Projektnummer		Bet	
	9742, 9740			
Den sista raten som uppbärs i samband med entreprenadens färdigställande ska vara 10 % av entreprenadsumman (AFC.624). AFC.623 Förskott Utöver första faktureringen enligt AFC.622, beviljas inte förskott. AFC.624 Fakturering Fakturering får ske högst en (1) gång per månad och efter utförd prestation. Fakturering sker efter Beställarens godkännande. Första betalningsraten (enligt AFC.622) får faktureras när: - kontraktet är undertecknat - entreprenören har överlämnat godkänd säkerhet för byggtiden. Sista betalningsraten (enligt AFC.622) får faktureras när - besked om godkänd mottagandebesiktning har lämnats av Beställaren - entreprenören har överlämnat godkänd säkerhet för garantitiden - alla ansvars- och tidsfrågor är utredda - all dokumentation är godkänt av Beställaren - slutredovisning av mängder överlämnad ÄTA-arbeten ska faktureras separat efter uppmätning eller efter av Beställaren godkänd värdering av utfört arbete. På faktura ska anges: Unikt fakturanummer, fakturadatum, Beställarens referens, namn på Beställare, avdelning och enhet, beställningsnummer, leverantörsreferens samt adress och telefonnummer samt FO-nummer. Enhetspriserna är inte indexbundna (YSE 48 §) och priserna som Entreprenören har uppgett är utan mervärdesskatt (moms 0 %). Uppgifterna får ej finnas i färgade fält. Faktureringsavgifter, expeditonsavgifter eller liknande accepteras ej. Fakturor skickade av annan part än avtalad entreprenör accepteras ej. Fakturor med ofullständig redovisning accepteras ej och kan returneras för komplettering. Betalningstid för komplett faktura är 30 dagar efter fakturadatum. Rutin i övrigt för fakturering ska fastställas vid första byggmötet. AFC.63 Säkerhet AFC.631 Säkerhet till beställaren Entreprenören ska ställa säkerhet enligt YSE 1998 36 §.				

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		26(29)	
	Projektnamn		Handläggare	
Status	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Leif Hägglund	
			Dnr:	
			ÅLR 2024/6636	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum	
			09.10.2024	
Kod	Text	Projektnummer	Bet	
		9742, 9740		

AFC.632

Säkerhet till entreprenören

Med ändring av YSE 1998 37 §, ställer Beställaren ej någon säkerhet till Entreprenören.

AFC.7

BESIKTNINGAR

AFC.71

Entreprenadbesiktningar

AFC.712

Besiktning av entreprenadprestation

Före ibruktagande av ny anläggning, temporära och permanenta, ska besiktning utföras av delar som inte, på grund av trafik, är tillgängliga vid mottagningsbesiktningen, enligt YSE 1998 70 §.

AFC.713

Mottagningsbesiktning av byggnadsobjekt

Enligt YSE 1998 71 och 72 §§.

Vid tidpunkt för anmälan om mottagningsbesiktning enl. YSE 1998 71 § p2, ska Entreprenören lämna över verifikat gällande YSE 1998 71 § p3, samtliga egenkontroller, kontroll och provningar enligt handlingar. Då Beställaren mottagit samtliga dokument kan mottagningsbesiktningen ske inom 14 dagar.

AFC.8

HÄVNING

Enligt YSE 1998 78-81 §§.

AFC.9

TVISTELÖSNING

Tvist mellan Beställaren och Entreprenören med anledning av ingånget avtal skall avgöras av Ålands Tingsrätt i Mariehamn.

AFG

ALLMÄNNA ARBETEN OCH HJÄLPMEDEL

Entreprenören ska på egen bekostnad utföra allmänna arbeten samt anskaffa hjälpmedel för den egna entreprenaden, där inte annat anges i detta avsnitt.

AFG.1

ETABLERING AV ARBETSPLATS

AFG.11

Placering av allmänna hjälpmedel

Placering av allmänna hjälpmedel ska ske inom arbetsområdet och efter samråd med Beställaren i enlighet av godkänd arbetsplatsdispositionsplan (APD-plan). För ianspråktagande av mark utanför arbetsområdet krävs skriftligt tillstånd av markägaren.

AFG.111

Placeringsritning som upprättas av entreprenören

Arbetsplatsdispositionsplan upprättas och lämnas till Beställaren innan etablering påbörjas.

AFG.12

Bodar

Entreprenören ansvarar själv för bodar, kontorsbodar, containrar m.m. som används vid utförande av entreprenaden.

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		27(29)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
Kod	Text		Projektnummer	Bet
			9742, 9740	
AFG.2	INMÄTNING OCH UTSÄTTNING			
	Entreprenören ska upprätta fixpunkter med gällande koordinat- och höjd-system.			
AFG.22	Inmätning			
	Inmätning i plan och höjd ska utföras från de av Entreprenören upprättade fixpunkterna eller från kompletterande utgångspunkter vilka godkänts av Beställaren.			
	Entreprenören ska utföra all inmätning och avvägning oavsett Beställarens eller ledningsägarens inmätning.			
AFG.23	Utsättning			
	Utsättning i plan och höjd ska utföras från av Entreprenören upprättade fixpunkterna eller från kompletterande utgångspunkter vilka godkänts av Beställaren.			
AFG.3	SKYDD M M			
AFG.31	Skydd av arbete och egendom m m			
	Arbetsområdet skall inhägnas			
AFG.34	Bullerskydd			
	Speciellt bullrande verksamheter som sprängning, pålning och sågning begränsas till dagtid (07.00–19.00) helgfri måndag till fredag.			
	Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid permanent- och fritidsbostad, samlingslokal, vårdinrättning eller liknande verksamhet än följande frifältsvärden:			
	• 60 dB L Aeq dagtid (kl. 07.00-19.00) helgfri måndag till fredag • 50 dB L Aeq kvällstid (kl. 19.00-22.00) samt lördag, söndag och helgdag (kl. 07.00-19.00) • 45 dB L Aeq övriga tider			
	För verksamhet med begränsad varaktighet så som spontning och pålning tillåts frifältsvärdena dagtid (kl. 07.00-19.00) helgfri måndag till fredag vara 10 dB högre än vad som anges ovan. Om högre frifältsvärden eller utökade arbetstider är nödvändiga ska tillståndshavaren kontakta ÅMHM för godkännande innan utförande.			
	24 § a punkten miljöskyddslagen.			
AFG.36	Begränsning av miljöstörande utsläpp			
	Arbetet skall bedrivas på ett sådant sätt att spridning av föroreningar förhindras. Entreprenören skall anpassa arbetsmetoder och ha beredskap för att förhindra spridning av förorening till omgivande jord, vatten eller luft.			

	Dokument		Sidnr	
	03 – ENTREPRENADPROGRAM		28(29)	
	Projektnamn		Handläggare	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUNDS KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Leif Hägglund	
			Dnr:	
			ÅLR 2024/6636	
Kod	Text	Datum		
		09.10.2024		
		Projektnummer	Bet	
		9742, 9740		

Entreprenören skall ha dokumenterade rutiner för miljöolyckor/tillbud. Rutinen skall vara känd av personalen och innehålla redovisning av de åtgärder som skall vidtas vid miljötillbud. Miljöolyckor/tillbud skall omgående rapporteras till Beställaren och anmälas till tillsynsmyndigheten.

Allt potentiellt spillvatten och processvatten och övrigt avfallsvatten måste tas om hand.

AFG.4 LEVERANS, TRANSPORT M M

AFG.44 Lyftanordningar
Entreprenören ansvarar själv för lyftanordningar.

AFG.7 UPPVÄRMNING, UTTORKNING OCH VÄDERBEROENDE ARBETEN M M

AFG.75 Väderberoende arbeten

AFG.752 Snöröjning
Entreprenören svarar för snöröjning inom entreprenadområdet. Gäller även för områden reserverade för allmän trafik.

AFG.8 LÄNSHÅLLNING, RENHÅLLNING, RENGÖRING M M

AFG.81 Länshållning
Entreprenören ansvarar för omhändertagande av vatten som uppkommer vid schaktarbete.
Entreprenören svarar för att effektiv slamavskiljning och ev. oljeavskiljning sker innan vatten släpps ut i vattendrag. Dämning får inte ske så att risk för översvämning föreligger.
Entreprenören ska ombesörja och bekosta all för arbetet erforderlig länshållning och slamsugning samt provisoriska anordningar till dess godkänd slutbesiktning ägt rum.

AFG.82 Renhållning
Entreprenören ska hålla rent och vidta åtgärder för att begränsa damning och nedsmutsning samt för att undvika spill och förorenings-spridning inom och utanför arbets- och etableringsområden. Det åligger Entreprenören att vidta åtgärder vid nedsmutsning av allmänna vägar eller vid damning.
Entreprenören ska upprätta plan för hantering av avfall som redovisar att avfallet tas om hand på korrekt sätt.
Entreprenören ska, vid entreprenadstart, uppvisa avtal med behörig avfallsmottagare för de avfallsfraktioner som förekommer i entreprenaden. Om nya avfallsfraktioner uppkommer under entreprenadtiden ska entreprenören teckna nya avtal med behörig avfallsmottagare för dessa.
Entreprenören ska ombesörja renhållning av väg till följd av byggtrafik.

	Dokument	03 – ENTREPRENADPROGRAM		Sidnr	29(29)	
	Projektnamn	ANLÄGGNING AV RÖRBROAR I BJÖRBY, SUND S KOMMUN OCH I VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
				Datum	09.10.2024	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Projektnummer	9742, 9740	Bet	
Kod	Text					
Entreprenören utför de anmälningar som berör avfallshantering enligt myndighetskrav och för bok över avfallet enligt tillämplig lagstiftning. Entreprenören ska leverera kopia av sin avfallsbokföring (mottagningskvitton från godkänd avfallsmottagare) och alla transportdokument (enligt 19 § i landskapsförordning (2018:90) om avfall) till Beställaren vid anmodan och senast vid entreprenadens färdigställande.						
AFG.832 Slutrengöring Vid slutrengöring ska anläggningen, och i den ingående delar, rengöras. Tillfälliga anordningar ska tas bort. Entreprenörens kvarvarande varor och hjälpmedel ska föras bort i den mån de inte erfordras för slutbesiktning.						
AFG.85 Återställande av mark Entreprenören ska återställa ianspråktagen mark. Tillfälliga vägar och planer ska tas bort. Entreprenören ska laga väg, plan eller annan anläggning som har skadats genom åverkan till samma standard som före entreprenaden. Återställning gäller även belysning och annan utrustning som flyttats under entreprenadtiden.						

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING
Anläggande av rörbroar i Björby och Vestmyra
Delprojekt Björby, Sunds kommun

04 ANBUD, MÄNGD- OCH ENHETSPRISLISTA

09.10.2024

Ålands landskapsregering

4.1 Anbud, mängd- och enhetsprislista

Denna mängdförteckning ansluter till Teknisk beskrivning, AMA Anläggning 20, Upphandlingsföreskrift samt Entreprenadprogram. Mängdreglering sker enligt MER 20, arbetsmomentens prissättning ska ges innehållande samtliga undermoment som ingår enligt ovannämnda handlingar.

Anbudslämnaren fyller i gula fält

Efter att formuläret fyllts i skrivs det ut och signeras på varje sida.

Anbudslämnare

Företagsnamn:

Org.nr:

Adress:

Kontaktperson:

E-post under upphandlingen:

Telefonnummer under upphandlingen:

Vi åtar oss att i enlighet med anbudsinbjudan daterad 10.12.2024 och med tillhörande förfrågningsunderlag utföra rubricerad entreprenad. Vi bekräftar att vårt anbud är utformat och innehåller åtaganden enligt gällande bestämmelser om beskattning, miljöskydd, arbetarskydd, arbetsförhållanden och arbetsvillkor.

Nedan lämnar vi i förfrågningsunderlaget efterfrågade uppgifter.

Vi intygar att samtliga uppgifter är korrekta.

Underskrift

Behörig firmatecknare (alt. delegerad)

Namnförtydligande

Ort, datum

BJÖRBY RÖRBRO

KAPITEL B	Förarbeten, hjälparbeten, saneringsarbeten, flyttning, demontering, rivning, røjning m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
BCB.14	Tillfällig avledning av vatten från byggproduktion Tillfällig avledning av vatten	-	-	-	
BCB.15	Tillfällig avledning av dagvatten Tillfällig avledning av dagvatten	-	-	-	
BCB.161	Tillfällig avledning av dike, bäck o d Tillfällig avledning av dike	-	-	-	
BCB.17	Tillfällig skyddsåtgärd vid arbete i vatten Tillfällig skyddsåtgärd	-	-	-	
BCB.31	Åtgärd för rörledning i mark Åtgärd för rörledning i mark	-	-	-	
BCB.33	Åtgärd för luftledning Åtgärd för luftledning	-	-	-	
BCB.4	Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt, gränsmarkering m m Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt, gränsmarkering m m	-	-	-	
BCB.45	Åtgärd för mätpunkt, gränsmarkering o d Åtgärder för mätpunkt	-	-	-	
BCB.71	Åtgärd för vägtrafik TA - Planer	-	-	-	
BCB.713	Tillfällig vägtrafikanordning Tillfällig vägtrafikanordning	-	-	-	
BCB.714	Tillfällig trafikdirigering Tillfällig trafikdirigering	-	-	-	
BCB.716	Tillfällig tillsyn av väg m m Tillfällig tillsyn	-	-	-	
BCB.717	Tillfällig skyddsanordning Tillfällig skyddsanordning	-	-	-	
BCB.87	Tillfällig skyltning till allmänheten Tillfällig skyltning till allmänheten	-	-	-	
BED.1410	Rivning av hel bro Rivning av hel bro	-	-	-	
BFB.2	Fällning av enstaka träd Fällning av enstaka träd	st	20		0.00
BFC	RÖJNING Røjning	m ²	300		0.00
BFD.12	Stubbrytning inom område för väg, plan o d Stubbrytning	st	10		0.00
BFE.21	Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, kulturmark				
	Borttagning av jordmån - Fall A	m ³	10		0.00

BJÖRBY RÖRBRO

KAPITEL B	Förarbeten, hjälparbeten, saneringsarbeten, flyttning, demontering, rivning, rövning m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
BFE.22	Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, skogsmark				
	Borttagning av jordmån och markvegetation - Fall B	m ³	20		0.00
BFF.4	Uppläggning och lagring av tillvaratagen jordmån Lagring av jordmån - Fall A	m ³	10		0.00
BJB.123	Fixpunkt för bro Fixpunkt för bro	-	-	-	
BJB.221	Inmätning av bro, brygga och kaj Inmätning	-	-	-	
BJB.23	Inmätning av väg, plan o d Inmätning	-	-	-	
BJB.26	Inmätning av ledning, kabel m m Inmätning	-	-	-	
BJB.271	Inmätning av jordyta Inmätning	-	-	-	
BJB.272	Inmätning av bergyta Inmätning	-	-	-	
BJB.321	Utsättning för bro, brygga och kaj Utsättning	-	-	-	
BJB.33	Utsättning för väg, plan o d Utsättning	-	-	-	
BJB.41	Markmodell Markmodell	-	-	-	
BJB.42	Bergmodell Bergmodell	-	-	-	

KAPITEL C	Terrassering, pålning, markförstärkning, lager i mark m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
CBB.112	Jordschakt kategori B för väg, plan o d				
	Jordschakt - Fall A	m ³	89		0.00
	Jordschakt - Fall B (Moblandat ytgrus)	m ³	20		0.00
CBB.122	Jordschakt kategori B för utskiftning och utspetsning Jordschakt - Fall B	m ³	30		0.00
CBB.132	Blockrensning kategori B i terrass Blockrensning	m ²	20		0.00
CBB.3121	Jordschakt för vägtrumma				
	Jordschakt för genomföringsrör - Fall A	m ³	8		0.00

BJÖRBY RÖRBRO

KAPITEL C	Terrassering, pålning, markförstärkning, lager i mark m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
CBB.51	Jordschakt för grundläggning av bro Jordschakt - Fall A	m ³	425		0.00
CBB.711	Avtäckning av bergyta, opåverkad av sprängning Avtäckningsklass 1	m ²	10		0.00
CBC.513	Bergschakt för grundläggning av bro med packad fyllning på fast berg				
	Bergschakt - FALL B	m ³	10		0.00
	Bergschakt, bergschaktdjup ≤ 1,0 m - FALL B	m ²	10		0.00
	Bergrensningsklass 3B	m ²	10		0.00
CEB.1122	Fyllning kategori B med jord- och krossmaterial för väg, plan o d				
	Fyllning - Fall A	m ³	89		0.00
	Övrig fyllning - Fall B	m ³	100		0.00
CEB.413	Fyllning med krossad sprängsten för grundläggning av bro Fyllning - Fall B	m ³	60		0.00
CEB.525	Fyllning med förstärkningslagermaterial mot bro, mur o d Fyllning - Fall B	m ³	275		0.00
CEC.2121	Ledningsbädd för vägtrumma Ledningsbädd	m ²	16		0.00
CEC.3121	Kringfyllning för vägtrumma Kringfyllning	m ³	10		0.00
CEC.4121	Resterande fyllning för vägtrumma Resterande fyllning - Fall A	m ³	15		0.00

KAPITEL D	Marköverbyggnader, anläggningskompletteringar m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
DBB.3113	Materialskiljande lager av geotextil under fyllning för bro Materialskiljande lager	m ²	260		0.00
DBB.3131	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad för väg, plan o d				
	Materialskiljande lager - Väg (och bro)	m ²	661		0.00
DBB.71	Skyddande lager av geotextil Skyddande lager	m ²	155		0.00
DCB.232	Förstärkningslager kategori B till överbyggnad med flexibel konstruktion och med obundet slitlager				
	Förstärkningslager - Väg och bro FALL B	m ³	184		0.00

BJÖRBY RÖRBRO

KAPITEL D	Marköverbyggnader, anläggningskompletteringar m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
DCB.322	Obundet bärlager kategori B till ytor med obundet slitlager				
	Bärlager - Väg och bro	m ²	671		0.00
DCB.412	Slitlager av grus kategori B och C Slitlager av grus	m ²	35		0.00
	Slitlager - Väg och Bro FALL A	m ²	406		0.00
	Slitlager - Väg och Bro FALL B	m ²	130		0.00
DCK.11	Släntbeklädnad av gatsten, naturstensplattor o d Släntbeklädnad	m ²	25		0.00
DCK.16	Släntbeklädnad av material från tillvaratagen markvegetation och jordmån Släntbeklädnad				
	Släntbeklädnad FALL A	m ²	200		0.00
	Släntbeklädnad FALL B	m ²	180		0.00
DCK.252	Erosionsskydd av jord- och krossmaterial i vatten Erosionsskydd				
	Erosionsskydd i slänt - Fall B	m ²	30		0.00
	Erosionsskydd i botten - Fall B	m ²	40		0.00
	Natursten 70-100 mm i rörbrons botten - Fall B	m ²	68		0.00
DEG.1112	Rörräcken Rörräcke	m	18		0.00
DEG.11322	Räkesavslutning med liten utvinkling Räkesavslutning	st	4		0.00
DEG.12111	Sidoräcken på bro Sidoräcken på bro	m	28.8		0.00
DEG.16	Övergångar mellan räcken för väg, bro e d Räkesövergångar	st	4		0.00
DEG.172	Förtillverkade fundament för räcke för bro Förtillverkade fundament	st	2		0.00
DEP.1831	Avvägningsdubbar Avvägningsdubbar	st	2		0.00
DGB.1	Återställande av väg, plan o d Återställande av väg	-	-	-	
DGB.7	Avslutande av täkt, sidotag och upplag Avslutande av etablerings-, och upplagsplatser	-	-	-	

BJÖRBY RÖRBRO

KAPITEL G	Konstruktioner av monteringsfärdiga element				
Kod	Text	Enhet	Mängd	á-pris	Belopp
GBD.116	Rörbro av stålelement kategori A vid nybyggnad Rörbro	-	-	-	

KAPITEL P	Apparater, ledningar m m i rörsystem eller rörledningsnät				
Kod	Text	Enhet	Mängd	á-pris	Belopp
PBB.551	Trumma av plaströr, standardiserade markavloppsrör, i ledningsgrav Vägtrumma D300	m	16		0.00

KAPITEL Y	Märkning, kontroll, dokumentation m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	á-pris	Belopp
YHD.111	Kontrollplaner för väg, plan o d samt vegetationsyta Kontrollplaner för väg	-	-	-	
YHD.12	Kontrollplaner för bro, brygga, kaj o d Kontrollplaner för bro	-	-	-	
YJC.1	Bygghandlingar för anläggning Bygghandlingar för anläggning	-	-	-	
YJD.1111	Underlag för relationshandlingar för väg, plan o d Underlag för relationshandlingar för väg	-	-	-	
YJD.12	Underlag för relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Underlag för relationshandlingar för bro	-	-	-	
YJE.12	Relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Relationshandlingar för bro	-	-	-	

KAPITEL Z	Diverse tätningar, kompletteringar, infästningar o d				
Kod	Text	Enhet	Mängd	á-pris	Belopp
ZBE	FÄSTDON I ANLÄGGNING Fästdon i anläggning	-	-	-	

Delsumma Björby rörbro

0.00 €

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING
Anläggande av rörbroar i Björby och Vestmyra
Delprojekt Vestmyra, Hammarlands kommun

04 ANBUD, MÄNGD- OCH ENHETSPRISLISTA

09.10.2024

Ålands landskapsregering

4.2 Anbud, mängd- och enhetsprislista

Denna mängdförteckning ansluter till Teknisk beskrivning, AMA Anläggning 20, Upphandlingsföreskrift samt Entreprenadprogram. Mängdreglering sker enligt MER 20, arbetsmomentens prissättning ska ges innehållande samtliga undermoment som ingår enligt ovannämnda handlingar.

Anbudslämnaren fyller i gula fält

Efter att formuläret fyllts i skrivs det ut och signeras på varje sida.

Anbudslämnare

Företagsnamn:

Org.nr:

Adress:

Kontaktperson:

E-post under upphandlingen:

Telefonnummer under upphandlingen:

Vi åtar oss att i enlighet med anbudsinbjudan daterad 10.12.2024 och med tillhörande förfrågningsunderlag utföra rubricerad entreprenad. Vi bekräftar att vårt anbud är utformat och innehåller åtaganden enligt gällande bestämmelser om beskattning, miljöskydd, arbetarskydd, arbetsförhållanden och arbetsvillkor.

Nedan lämnar vi i förfrågningsunderlaget efterfrågade uppgifter.

Vi intygar att samtliga uppgifter är korrekta.

Underskrift

Behörig firmatecknare (alt. delegerad)

Namnförtydligande

Ort, datum

VESTMYRA RÖRBRO

KAPITEL B	Förarbeten, hjälparbeten, saneringsarbeten, flyttning, demontering, rivning, röjning m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
BCB.14	Tillfällig avledning av vatten från byggproduktion Tillfällig avledning av vatten	-	-	-	
BCB.15	Tillfällig avledning av dagvatten Tillfällig avledning av dagvatten	-	-	-	
BCB.161	Tillfällig avledning av dike, bäck o d Tillfällig avledning av dike	-	-	-	
BCB.17	Tillfällig skyddsåtgärd vid arbete i vatten Tillfällig skyddsåtgärd	-	-	-	
BCB.31	Åtgärd för rörledning i mark Åtgärd för rörledning i mark	-	-	-	
BCB.32	Åtgärd för el- och telekablar i mark Åtgärd för el- och telekablar i mark	-	-	-	
BCB.4	Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt, gränsmarkering m m Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt, gränsmarkering m m	-	-	-	
BCB.45	Åtgärd för mätpunkt, gränsmarkering o d Åtgärder för mätpunkt	-	-	-	
BCB.71	Åtgärd för vägtrafik TA - Planer	-	-	-	
BCB.713	Tillfällig vägtrafikanordning Tillfällig vägtrafikanordning	-	-	-	
BCB.714	Tillfällig trafikdirigering Tillfällig trafikdirigering	-	-	-	
BCB.716	Tillfällig tillsyn av väg m m Tillfällig tillsyn	-	-	-	
BCB.717	Tillfällig skyddsanordning Tillfällig skyddsanordning	-	-	-	
BCB.87	Tillfällig skyltning till allmänheten Tillfällig skyltning till allmänheten	-	-	-	
BED.12141	Rivning av bitumenbundna lager, hela lagertjockleken				
	Rivning av beläggning, tjocklek 5 cm	m ²	420		0.00
	Skarp avgränsning	m	12		0.00
BED.1410	Rivning av hel bro Rivning av hel bro	-	-	-	
BFB.2	Fällning av enstaka träd Fällning av enstaka träd	st	1		0.00
BFC	RÖJNING Röjning	m ²	500		0.00

VESTMYRA RÖRBRO

KAPITEL B	Förarbeten, hjälparbeten, saneringsarbeten, flyttning, demontering, rivning, röjning m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
BFD.12	Stubbrytning inom område för väg, plan o d Stubbrytning	st	5		0.00
BFE.21	Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, kulturmark				
	Borttagning av jordmån - Fall A	m ³	18		0.00
BFE.22	Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, skogsmark				
	Borttagning av jordmån och markvegetation - Fall B	m ³	50		0.00
BFF.4	Uppläggning och lagring av tillvaratagen jordmån Lagring av jordmån - Fall A	m ³	18		0.00
BJB.123	Fixpunkt för bro Fixpunkt för bro	-	-	-	
BJB.221	Inmätning av bro, brygga och kaj Inmätning	-	-	-	
BJB.23	Inmätning av väg, plan o d Inmätning	-	-	-	
BJB.26	Inmätning av ledning, kabel m m Inmätning	-	-	-	
BJB.271	Inmätning av jordyta Inmätning	-	-	-	
BJB.321	Utsättning för bro, brygga och kaj Utsättning	-	-	-	
BJB.33	Utsättning för väg, plan o d Utsättning	-	-	-	
BJB.41	Markmodell Markmodell	-	-	-	
BJB.42	Bergmodell Bergmodell	-	-	-	

KAPITEL C	Terrassering, pålning, markförstärkning, lager i mark m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
CBB.112	Jordschakt kategori B för väg, plan o d				
	Jordschakt - Fall A	m ³	21		0.00
	Jordschakt - Fall B krossgrus 0-32 mm	m ³	50		0.00
	Jordschakt - Fall B krossgrus 0-63 mm	m ³	150		0.00

CBB.122	Jordschakt kategori B för utskiftning och utspetsning Jordschakt - Fall B	m ³	35		0.00
CBB.132	Blockrensning kategori B i terrass Blockrensning	m ²	5		0.00

VESTMYRA RÖRBRO

KAPITEL C	Terrassering, pålning, markförstärkning, lager i mark m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
CBB.3121	Jordschakt för vägtrumma				
	Jordschakt för genomföringsrör - Fall A	m ³	15		0.00
	Jordschakt för genomföringsrör - Fall B	m ³	25		0.00
CBB.51	Jordschakt för grundläggning av bro Jordschakt - Fall A	m ³	280		0.00
CBB.711	Avtäckning av bergyta, opåverkad av sprängning Avtäckningsklass 1	m ²	280		0.00
CBC.513	Bergschakt för grundläggning av bro med packad fyllning på fast berg				
	Bergschakt - FALL B	m ³	68		0.00
	Bergschakt, bergschaktdjup ≤ 1,0 m - FALL B	m ²	152		0.00
	Bergrensningssklass 3B	m ²	152		0.00
CEB.1122	Fyllning kategori B med jord- och krossmaterial för väg, plan o d				
	Fyllning - Fall B	m ³	21		0.00
	Övrig fyllning - Fall B	m ³	44		0.00
CEB.413	Fyllning med krossad sprängsten för grundläggning av bro Fyllning - Fall B	m ³	25		0.00
CEB.525	Fyllning med förstärkningslagermaterial mot bro, mur o d Fyllning - Fall B	m ³	225		0.00
CEC.2121	Ledningsbädd för vägtrumma Ledningsbädd	m ²	15		0.00
CEC.3121	Kringfyllning för vägtrumma Kringfyllning	m ³	10		0.00
CEC.4121	Resterande fyllning för vägtrumma Resterande fyllning - Fall A	m ³	15		0.00

KAPITEL D	Marköverbyggnader, anläggningskompletteringar m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
DBB.3113	Materialskiljande lager av geotextil under fyllning för bro Materialskiljande lager	m ²	210		0.00

DBB.3131	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad för väg, plan o d				
	Materialskiljande lager - Väg (och bro)	m ²	651		0.00

VESTMYRA RÖRBRO

KAPITEL D	Marköverbyggnader, anläggningskompletteringar m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
DBB.71	Skyddande lager av geotextil Skyddande lager	m ²	110		0.00
DCB.212	Förstärkningslager kategori B till överbyggnad med flexibel konstruktion och med bitumenbundet slitlager, betongmarkplattor m m				
	Förstärkningslager - Väg FALL B (mellanlagrade	m ³	150		0.00
	Förstärkningslager - Väg	m ³	34		0.00
DCB.312	Obundet bärlager kategori B till belagda ytor				
	Bärlager - Bro	m ²	601		0.00
	Bärlager - Väg	m ²	50		0.00
DCB.322	Obundet bärlager kategori B till ytor med obundet slitlager Bärlager	m ²	40		0.00
DCB.412	Slitlager av grus kategori B och C Slitlager av grus	m ²	35		0.00
DCK.11	Släntbeklädnad av gatsten, naturstensplattor o d Släntbeklädnad	m ²	20		0.00
DCK.16	Släntbeklädnad av material från tillvaratagen markvegetation och jordmån Släntbeklädnad - Fall A	m ²	360		0.00
DCK.252	Erosionsskydd av jord- och krossmaterial i vatten Erosionsskydd				
	Erosionsskydd i slänt - Fall B	m ²	24		0.00
	Erosionsskydd i botten - Fall B	m ²	33		0.00
	Natursten 70-100 mm i rörbrons botten - Fall B	m ²	38		0.00
DEG.1112	Rörräcken Rörräcke	m	24		0.00
DEG.11322	Räckesavslutning med liten utvinkling Räckesavslutning	st	4		0.00
DEG.12111	Sidoräcken på bro Sidoräcken på bro	m	25.2		0.00
DEG.16	Övergångar mellan räcken för väg, bro e d Räckesövergångar	st	4		0.00

DEG.172	Förtillverkade fundament för räcke för bro Förtillverkade fundament	st	2		0.00
DEP.1831	Avvägningsdubbar Avvägningsdubbar	st	2		0.00
DGB.1	Återställande av väg, plan o d Återställande av väg	-	-	-	
DGB.7	Avslutande av täkt, sidotag och upplag Avslutande av etablerings-, och upplagsplatser	-	-	-	

VESTMYRA RÖRBRO

KAPITEL G	Konstruktioner av monteringsfärdiga element				
Kod	Text	Enhet	Mängd	á-pris	Belopp
GBD.116	Rörbro av stålelement kategori A vid nybyggnad Rörbro	-	-	-	

KAPITEL P	Apparater, ledningar m m i rörsystem eller rörledningsnät				
Kod	Text	Enhet	Mängd	á-pris	Belopp
PBB.551	Trumma av plaströr, standardiserade markavloppsrör, i ledningsgrav Genomföringsrör D250	m	18		0.00

KAPITEL Y	Märkning, kontroll, dokumentation m m				
Kod	Text	Enhet	Mängd	á-pris	Belopp
YHD.111	Kontrollplaner för väg, plan o d samt vegetationsyta Kontrollplaner för väg	-	-	-	
YHD.12	Kontrollplaner för bro, brygga, kaj o d Kontrollplaner för bro	-	-	-	
YJC.1	Bygghandlingar för anläggning Bygghandlingar för anläggning	-	-	-	
YJD.1111	Underlag för relationshandlingar för väg, plan o d Underlag för relationshandlingar för väg	-	-	-	
YJD.12	Underlag för relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Underlag för relationshandlingar för bro	-	-	-	
YJE.12	Relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Relationshandlingar för bro	-	-	-	

KAPITEL Z	Diverse tätningar, kompletteringar, infästningar o d				
------------------	---	--	--	--	--

Kod	Text	Enhet	Mängd	å-pris	Belopp
ZBE	FÄSTDON I ANLÄGGNING Fästdon i anläggning	-	-	-	

Delsumma Vestmyra rörbro

0.00 €

Diarienummer: ÅLR2024/6636

Projektnummer: 9742

Handlingsnummer: 580T070001

Upprättad datum: 09.10.2024

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING

ANLÄGGNING AV RÖRBRO, BJÖRBYVÄGEN

TEKNISK BESKRIVNING VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV	Avser	Datum	Utförd av	Godkänd av

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M.....	4
BB	FÖRARBETEN	4
BBB	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR O D.....	4
BBC	UNDERSÖKNINGAR O D	5
BC	HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M.....	5
BCB	HJÄLPARBETEN I ANLÄGGNING.....	5
BE	FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING	8
BED	RIVNING	9
BF	TRÄDFÄLLNING, RÖJNING M M	9
BFB	TRÄDFÄLLNING	9
BFC	RÖJNING.....	9
BFD	BORTTAGNING AV STUBBAR.....	9
BFE	BORTTAGNING AV MARKVEGETATION OCH JORDMÅN	9
BFF	UPPLÄGGNING OCH LAGRING AV TILLVARATAGEN MARKVEGETATION OCH JORDMÅN	10
BJ	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN.....	10
BJB	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS	10
C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M.....	13
CB	SCHAKT	13
CBB	JORDSCHAKT	13
CBC	BERGSCHAKT	15
CE	FYLLNING, LAGER I MARK M M.....	15
CEB	FYLLNING FÖR VÄG, BYGGNAD, BRO M M	15
CEC	FYLLNING FÖR LEDNING, MAGASIN M M	16
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	18
DB	LAGER AV GEOSYNTET, CELLPLAST, MINERALULL, STÅL M M.....	18
DBB	LAGER AV GEOSYNTET.....	18
DC	MARKÖVERBYGGNADER M M	19

DCB	OBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D	19
DCK	SLÄNTBEKLÄDNADER OCH EROSIONSSKYDD	19
DE	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR.....	21
DEG	RÄCKEN, STÄNGSEL, STAKET, PLANK M M.....	21
DEP	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR FÖR BRO, BRYGGA, KAJ O D	22
DG	ÅTERSTÄLLNINGSGÄRDE.....	22
DGB	ÅTERSTÄLLNINGSGÄRDE I MARK	22
G	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT	23
GB	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT I ANLÄGGNING	23
GBD	KONSTRUKTIONER AV STÅLELEMENT I ANLÄGGNING.....	23
P	APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	24
PB	RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING	24
PBB	RÖRLEDNINGAR I LEDNINGSGRAV	24
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M.....	25
YH	KONTROLL, INJUSTERING M M	25
YHD	KONTROLLPLANER	25
YJ	TEKNISK DOKUMENTATION	25
YJC	BYGGHANDLINGAR.....	25
YJD	UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR	26
YJE	RELATIONSHANDLINGAR.....	26
Z	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D	27
ZB	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D I ANLÄGGNING	27
ZBE	FÄSTDON I ANLÄGGNING.....	27

	Dokument	Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	4(27)	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	Handläggare Leif Hägglund	
		Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
Kod		Projektnummer 9742	Bet
Text			
Denna tekniska beskrivning ansluter till AMA Anläggning 20 med texter inarbetade från "Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA 20" (TDOK 2020:0245 v4.0.) Denna tekniska beskrivning gäller projektet "Anläggning av rörbro, Björbyvägen" B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M BB FÖRARBETEN BBB UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR O D BBB.1 Mark- och vattenförhållanden m m På uppdrag av Ålands Landskapsregering har DEAB Konsult Projektering utfört kartläggning av befintligt vägområde samt omkringliggande terräng. BBB.11 Topografiska förhållanden Aktuellt område ligger i mellan Björby by och Rosenberg enstaka hemman i Sunds kommun längs med Björbyvägen. Topografin är kuperad, delvis bergbunden med inslag av åkermark. Tvärs genom området löper ett utfallsdike. BBB.13 Geotekniska förhållanden Geotekniska förhållanden framgår ur bilaga 1 PM Geoteknik. och MUR. BBB.14 Hydrogeologiska förhållanden Hydrogeologiska förhållanden framgår ur bilaga 2 PM Hydraulisk utredning. BBB.3 Befintliga anläggningar m m BBB.32 Befintliga ledningar, kablar m m Befintliga luftledningar för lågspänning förekommer i närheten av entreprenadområdet. Ledningsägare är Ålands Elandelslag. BBB.36 Befintliga vägar, planer o d samt spåranläggningar BBB.361 Befintliga vägar, planer o d Befintlig väg berörd av entreprenaden är landsväg nr 580 mellan Björby och Bertby. Vägen har ett slitlager av grus. Inom entreprenadområdet varierar vägens körbana mellan ca 4 m i söder till ca 5,5 m i norr. Över bron är körbanan ca 4,5 m bred.			

	Dokument	Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	5(27)	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr:	Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	Leif Hägglund	
		Dnr:	
		ÅLR 2024/6636	
Kod	Text	Datum	
		09.10.2024	
		Projektnummer	Bet
		9742	

BBB.37

Befintliga broar, bryggor, kajer, tunnlar, kammare, master, murar o d

Befintlig konstruktion utgörs i dagsläget av en plattbro i betong. Broräcket består av navföljare av kohlswa-profil och ståndare av betong.

Befintlig bro har bredd ca 6,1 m och teoretisk spännvidd ca 2,8 m.

BBC

UNDERSÖKNINGAR O D

BBC.1

Undersökningar av mark- och vattenförhållanden m m

BBC.17

Inventering av skaderisker

Entreprenören ska under entreprenadens utförande kontinuerligt låta inventera och identifiera de risker som uppkommer i projektet och vidta erforderliga åtgärder så att risken/riskerna minimeras.

BC

HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M

BCB

HJÄLPARBETEN I ANLÄGGNING

BCB.1

Hantering av vatten

Allt arbete som utförs i och omkring vatten medför skada för natur och miljö. Detta gäller särskilt fisk och övriga vattenlevande organismer. För att minska eventuella skador på natur och miljö i anslutning till bron och vattenområdena nedströms ska följande anvisningar följas:

Växtlighet och jord som rensas bort ska samlas så att det inte hamnar i vattnet.

Avfall från broarbetet får inte tillåtas falla ned i vattnet.

För att undvika risken med att sprida kräftpest ska alla maskiner och redskap vara desinficerade innan användning för arbeten i vatten och ska även desinficeras efter arbetenas slut.

Allt arbete utförs så att läckage av skadliga ämnen såsom diesel, oljor etc. förhindras. Vegetabilisk olja ska användas i hydraulsystem på maskiner som nyttjas för arbeten i och kring vatten.

Alla uppställningsplatser för fordon m m iordningställs på ett sätt som gör att risken för oljespill begränsas. Beredskap och saneringsutrustning ska finnas om en olycka ändå sker.

BCB.14

Tillfällig avledning av vatten från byggproduktion

Tillfällig avledning av vatten för byggproduktion.

	Dokument	Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	6(27)	
		Handläggare	
		Leif Hägglund	
Status	Dnr:	Dnr:	
		ÅLR 2024/6636	
		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	09.10.2024	
		Projektnummer	Bet
Kod		9742	

	Dokument B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		Sidnr 7(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
Kod			Projektnummer 9742	Bet

Kod	Text
BCB.33	Åtgärd för luftledning I entreprenaden ska gällande elsäkerhetsanvisningar följas vid arbete i närheten av lågspänningsledning. Vid behov av arbete i anslutning till ledningen ska tillstånd erhållas från ledningsägaren.
BCB.4	Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt, gränsmarkering m m Skydd ska sättas upp innan aktuellt arbete påbörjas. Mark utanför arbetsområdet får inte tas i anspråk utan överenskommelse med markägaren.
BCB.45	Åtgärd för mätpunkt, gränsmarkering o d Etablerade fixpunkter och råstenar ska märkas ut och skyddas under entreprenadtiden.
BCB.7	Åtgärd för allmän trafik
BCB.71	Åtgärd för vägtrafik Arbeten på eller i närheten av väg för allmän trafik ska planeras och utföras så att trafiken störs så lite som möjligt. Innan åtgärd som innebär inskränkning av trafik vidtas ska erforderliga tillstånd ha erhållits. Trafik ska löpa i minst ett körfält under hela entreprenadtiden, med undantag av vid anläggande av rörbron, då avbrott i trafiken över bron är nödvändigt. Avbrott i trafiken ska verkställas under kortast möjliga tidsperiod och meddelas beställaren på förhand i god tid. TA-planer ska upprättas av entreprenören och godkännas av väghållaren innan entreprenaden påbörjas. Trafikverkets tekniska krav och tekniska råd TRVK Apv 2012:86 ska följas i entreprenaden , alternativt kan tillämpliga delar av "Liikenne tietyömaalla - , Tienrakennustyömaat" (Trafiken vid vägarbeten) (LO 28/2017) användas.
BCB.713	Tillfällig vägtrafikanordning Referenshastigheten över befintlig bro är 70 km/h. Vägtrafiken över bron ska under utbytet av bron vara avstängd varvid följande ska gälla: - Entreprenören ska upprätta trafikanordningsplan (TA-plan) enligt Trafikverkets publikation med dokumentbeteckning TRVK Apv "Trafikverkets tekniska krav för Arbete på väg" samt TRVR Apv "Trafikverkets tekniska råd för Arbete på väg". - TA-planen ska överlämnas till beställaren för godkännande 2 veckor efter kontraktsskrivning.

	Dokument B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		Sidnr 8(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
Kod			Projektnummer 9742	Bet
Kod Text - Trafikanordningar ska utföras och underhållas av entreprenören och vara komplett utförda innan arbetena får påbörjas. - Entreprenören svarar för underhållet av i entreprenaden ingående vägar till dess att slutbesiktning har skett och godkännande erhållits. - Eventuell skyltning för omledning av trafik utförs efter Åländska vägmärkesförordningen och ombesörjs av entreprenören. - Vägtrafikanordningars skick kontrolleras varje dag. BCB.714 Tillfällig trafikdirigering Utförs enligt inlämnade och godkända TA-Planer som lämnats in för godkännande minst 2 veckor innan ibruktagandet. Entreprenör får använda sig av trafiksignaler eller mötesskytning. BCB.716 Tillfällig tillsyn av väg m m Entreprenören ska varje arbetsdag utföra tillsyn av samtliga tillfälliga anordningar. Brister som noteras ska omgående rättas till. Trafikanordningarna ska hållas rena och skadat material ska omgående bytas ut. BCB.717 Tillfällig skyddsanordning Skyddsanordning ska utformas enligt krav i TRVK Apv, TDOK 2012:86 v 4.0. BCB.8 Diverse hjälparbeten i anläggning BCB.87 Tillfällig skyltning till allmänheten Två informationsskyltar av typ J2, inkl. stolpar och monteringsmaterial, som tillhandahålls av beställaren ska vid entreprenadens start monteras upp i var ända av entreprenadområdet på landsväg nr 580. Efter entreprenadens färdigställande ska entreprenören ombesörja demontering av informationsskyltarna inklusive skyltstolpar och fundament. Demonterat skyltmaterial ska transporteras till beställarens upplag vid Möckelö vägstation i Jomala. Entreprenören ska ombesörja tillsyn, underhåll, demontering samt återställning av markyta då skyltarnas fundament demonterats. BE FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING Miljöfarligt avfall ska källsorteras. Rivning och demontering sker i omfattning enligt ritningar och beskrivningar samt i erforderlig omfattning så att ny anläggning kan utföras enligt handlingar. Rivningsarbeten samordnas med ledningsägare. I rivningsarbetena ingår källsortering och borttransport av överblivet material inkl. miljöfarligt avfall och fortlöpande bortforsling av rivnings- och schaktmassor till av entreprenören anskaffad och bekostad tipp eller återvinningsanläggning.				

	Dokument		Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		9(27)	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr:		Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		Leif Hägglund	
	BJÖRBYVÄGEN		Dnr:	
	BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
Kod	Text	Datum		
		09.10.2024		
		Projektnummer	Bet	
		9742		

BED

RIVNING

BED.1

Rivning av anläggning

BED.14

Rivning av bro, brygga, kaj, mur, tunnel, kammare o d

BED.141

Rivning av bro

BED.1410

Rivning av hel bro

Avser rivning av befintlig bro i sin helhet med utformning enligt BBB.37.

BF

TRÄDFÄLLNING, RÖJNING M M

BFB

TRÄDFÄLLNING

BFB.2

Fällning av enstaka träd

Avser fällning av träd för att kunna utföra arbeten. Sker i samråd med beställare och markägare.

BFC

RÖJNING

Entreprenadområdet röjes fritt från buskar och sly.

BFD

BORTTAGNING AV STUBBAR

BFD.1

Stubbrytning

BFD.12

Stubbrytning inom område för väg, plan o d

Uppbrutet stubbmateriel tillfaller entreprenören och ska bortföras från arbetsplatsen.

BFE

BORTTAGNING AV MARKVEGETATION OCH JORDMÅN

BFE.2

Borttagning av markvegetation och jordmån inom område för väg, plan o d

BFE.21

Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, kulturmark

Avser markvegetation och jordmån i åker- och betesmark.

BFE.22

Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, skogsmark

Avser markvegetation och jordmån i skogsmark.

	Dokument B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		Sidnr 10(27)
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Dnr: ÅLR 2024/6636
			Datum 09.10.2024
Kod			Projektnummer 9742
Text			
BFF	UPPLÄGGNING OCH LAGRING AV TILLVARATAGEN MARKVEGETATION OCH JORDMÅN		
BFF.4	Uppläggning och lagring av tillvaratagen jordmån		
BJ	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN		
BJB	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS		
	<i>Kontroll och provning av instrument</i> Text i AMA gäller med följande tillägg: Kontrollprogram för instrument, tillhörande utrustning samt tillkommande utrustning ska upprättas enligt TDOK 2014:0571 avsnitt 3.4.3. <i>Krav på kompetens mätningsteknisk personal</i> Ansvarig för mätningsarbeten ska ha examen som lantmätteriingenjör, mättekniker, GIS-ingenjör, byggnadsingenjör med lämplig inriktning eller likvärdig utbildning och fem år arbetserfarenhet. Mättekniker ska ha utbildning inom mätteknik och minst ett år erfarenhet av mätning med totalstation alternativt noggrann positionsmätning med GPS eller likvärdigt. <i>Samråd, avtal, redovisning och egenkontroll</i> Samråd inom geodetiska mätningsarbeten ska utföras med beställarens tekniska specialist för geodetisk mätningsteknik knuten till projektet eller med den av beställaren utsedda person som hanterar geodetisk mätningsteknik. Verifiering av mätning med GNSS-teknik ska utföras enligt SIS-TS 21143:2016 avsnitt 7.2 med de underliggande avsnitt som är relevanta. All nödvändig inmätning och utsättning i uppdraget ska utföras samt kvalitetssäkras enligt SIS-TS 21143:2016 kap 8.1-8.3. Mätning och dokumentation för relationshandling ska utföras enligt TDOK 2014:0571 kap 5.7. <i>Kontroll och provning av instrument</i> Kontroll och provning av instrument och tillhörande utrustning ska utföras och dokumenteras enligt SIS-TS 21143:2016 avsnitt 4.2.2. Utrustning som godkänns för inmätningar av vägkonstruktioner är totalstation eller VRS-GPS.		
BJB.1	Stomnät		
BJB.11	Stomnät i plan		
	Koordinatsystemet är i ETRS-FIN GK20.		

	Dokument	Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	11(27)	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	Handläggare	
		Leif Hägglund	
		Dnr:	
		ÅLR 2024/6636	
Kod	Text	Datum	
		09.10.2024	
		Projektnummer	Bet
		9742	

BJB.12	Stomnät i höjd Höjdsystemet är N2000.
BJB.123	Fixpunkt för bro Entreprenören ska upprätta fixpunkter för bro med gällande koordinat- och höjdsystem.
BJB.2	Inmätning Inmätning ska ske utgående från de etablerade fixpunkterna. Resultatet av inmätning ska dokumenteras och delges beställaren. All inmätning ska redovisas i för objektet gällande koordinat- och höjdsystem. Anordning som ska fyllas över eller på annat sätt blir dold ska mätas in innan överfyllnad eller innan den blir oåtkomlig. Inmätning för relationshandling ska utföras av entreprenören och redovisas samt dokumenteras enligt YJD Relationshandlingar för anläggning. Inmätta objekt kodas enligt Finska trafikledsverkets kodfilsystem LIVI. Inmätt material ska redovisas i .dwg eller .dxf format.
BJB.221	Inmätning av bro, brygga och kaj Avvägningsdubbar ska mätas in och mätresultaten ska redovisas i tabell på ritning K-20-0-001. Utöver mätresultaten ska det i tabellen anges datum och lufttemperatur vid mätningen. Inmätning av bro ska utföras som underlag för relationshandling enligt YJD.12
BJB.23	Inmätning av väg, plan o d Inmätning av väg och tillhörande vägutrustning ska utföras som underlag för relationshandling enligt YJD.1111.
BJB.26	Inmätning av ledning, kabel m m Inmätning av ledningar inklusive trummor ska utföras som underlag för relationshandling enligt YJD.112.
BJB.27	Inmätning av mark- och vattenförhållanden
BJB.271	Inmätning av jordyta Innan entreprenadstart utförs inmätning för mängdreglering.
BJB.272	Inmätning av bergyta Innan sprängning ska avtäckt bergyta mätas in för mängdreglering och relationshandlingar.
BJB.3	Utsättning Entreprenören ansvarar för all utsättning.

	Dokument	Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	12(27)	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	Handläggare Leif Hägglund	
		Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9742	Bet
Kod	Text		
	Märkning med beständig färg får ej göras på synliga ytor. Utsättning ska utföras enligt TDOK 2014:0571 kap 5.3.1. BJB.32 Utsättning för bro, brygga, kaj och dammanläggning BJB.321 Utsättning för bro, brygga och kaj Utsättning för bro ska utföras med totalstation. BJB.33 Utsättning för väg, plan o d Entreprenören ska redovisa plan över utsättningsarbeten där det framgår hur många fixpunkter som kommer att byggas och hur kalibrering av maskinerna mot dessa kommer att ske. Vägen ska anläggas till nivåer enligt ritningar K-20-0-001, 58001T0301 och 58001T091. BJB.4 Modeller BJB.41 Markmodell Markmodell ska hållas uppdaterad, redovisas till beställaren i .dwg format. BJB.42 Bergmodell Bergmodell ska hållas uppdaterad, redovisas till beställaren i .dwg format.		

	Dokument C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M		Sidnr 13(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Datum 09.10.2024		Projektnummer 9742
Kod	Text			
C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M Entreprenören ska inför schakt- och fyllningsarbeten planera sina arbeten och säkerställa genomförbarheten geotekniskt. Entreprenören svarar för tillfälliga schakters stabilitet. Arbete ska bedrivas så att skada inte uppstår i efterhand på färdigställda byggnadsdelar. Omfartstrafik får inte drabbas av skador. <i>Entreprenadteknisk specifikation för arbetsberedning för utförande av markarbeten</i> Följande text i AMA utgår: "Entreprenadteknisk specifikation ska dokumenteras i enlighet med SS-EN 1997-1 samt riktlinjerna i IEG Rapport 4:2008 inklusive erforderliga ritningar och skisser."			
CB	SCHAKT I tabell AMA CB/1 Indelning i materialtyper utgår för Materialtyp 1: "Kulkvarnvärde =<8" Det ersätts med: Kulkvarnsvärde =<18			
CBB	JORDSCHAKT			
CBB.1	Jordschakt för väg, plan o d samt vegetationsyta Schaktning skall utföras med betryggande säkerhet mot ras och skred, angivna släntlutningar i denna handling och på ritningar är endast teoretiska, det åligger entreprenören att bestämma verklig släntlutning på plats. Släntlutning skall anpassas till jordens sammansättning och hållfasthet, till grundvattenförhållanden, förekommande belastningar samt övriga rådande förutsättningar och förhållanden. Nya diken ska anläggas enligt ritningar med hänsyn till befintlig terräng samt ha tillräcklig lutning mot trumma eller utloppsdike. Vid anslutning till trumma ska vägdiket böjas utåt från vägen så att vägslänterna erhåller föreskriven lutning. Dikesslänterna putsas omsorgsfullt så att alla stenar och rötter avlägsnas.			
CBB.11	Jordschakt för väg, plan o d			
CBB.112	Jordschakt kategori B för väg, plan o d Jordschaktning utförs i befintlig väg inkl. sidoområden. Utspetsningar utförs vid övergång mellan ny och gammal vägbana. Jordskärning utförs så, att sektionen uppfyller fordringarna enligt normalsektion och tvärsektion.			

	Dokument	Sidnr
	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M	14(27)
	Dnr:	Handläggare
Status	ANLÄGGNING AV RÖRBRO	Dnr:
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	BJÖRBYVÄGEN	ÅLR 2024/6636
	BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	Datum
		09.10.2024
Kod		Projektnummer
		Bet
		9742

Fall A massor används enligt CEB.1122.

Schaktningen görs så att det moblandade ytgruset separeras och mellanlagras för återanvändning, i anbudet benämnda FALL B.

Eventuella överskottsmassor från jordskärning som inte kan användas på arbetsplatsen tillfaller entreprenören och borttransporteras från byggnadsplatsen.

CBB.12 Jordschakt för utskiftning och utspetsning för väg, plan o d

CBB.122 Jordschakt kategori B för utskiftning och utspetsning
Schakt ska utföras så att krav på nivå, packning och bärighet för utskiftning och utspetsning uppfylls enligt kraven under CBB.112.

CBB.13 Blockrensning i terrass för väg, plan o d

CBB.132 Blockrensning kategori B i terrass
Block som kommer i kontakt med urgrävningsdjup för väg ska avlägsnas och ersättas med bergkrossmaterial.

CBB.3 Jordschakt för ledning, kabel m m

CBB.31 Jordschakt för rörledning

CBB.312 Jordschakt för trumma

CBB.3121 Jordschakt för vägtrumma
Avser jordschakt för trummor vid infarter.
Fall A massor kan användas till resterande fyllning enligt CEC.4121.

CBB.5 Jordschakt för bro, brygga, kaj, kassun o d

CBB.51 Jordschakt för grundläggning av bro
Schakt utförs enligt principritning CBB.51:1, CBB.51:3 och ritning K-20-0-001.

CBB.7 Avtäckning av berg, urgrävning för väg, byggnad m m

CBB.71 Avtäckning av berg
Avtäckning av berg, ska i bergschaktningsdel utföras med avtäckningsklass 1.

CBB.711 Avtäckning av bergyta, opåverkad av sprängning

	Dokument		Sidnr	
	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M		15(27)	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
Kod	Text		Projektnummer 9742	Bet
CBC	BERGSCHAKT Innan sprängningsarbeten påbörjas ska entreprenören förvissa sig om att besiktningar av berörda fastigheter och anläggningar är utförda. Kopia av erforderliga tillstånd för arbetena ska överlämnas till beställaren innan arbetena påbörjas.			
CBC.1	Bergschakt för väg, plan o d samt vegetationsyta			
CBC.11	Bergschakt för väg, plan o d			
CBC.112	Bergschakt kategori B och C för väg, plan o d samt sammansatt yta			
CBC.5	Bergschakt för bro, brygga, kaj, kassun o d			
CBC.51	Bergschakt för grundläggning av bro Vid eventuellt påträffat berg utförs bergschakt.			
CE	FYLLNING, LAGER I MARK M M			
CEB	FYLLNING FÖR VÄG, BYGGNAD, BRO M M			
CEB.1	Fyllning för väg, plan o d samt vegetationsyta			
CEB.11	Fyllning för väg, plan o d			
CEB.112	Fyllning med jord- och krossmaterial för väg, plan o d			
CEB.1122	Fyllning kategori B med jord- och krossmaterial för väg, plan o d Avser fyllning för höjning samt breddning av väg samt övrig fyllning enligt ritning K-20-0-001. Övrig fyllning ska i första hand utgöras av schaktmassor enligt CBB.51. Materialkrav i kod ska uppfyllas, om inte ska fyllning enligt CEB.525 användas i stället.			
CEB.4	Fyllning för grundläggning av bro, mur, brygga, kaj, kassun m m			
CEB.41	Fyllning för grundläggning av bro			
CEB.413	Fyllning med krossad sprängsten för grundläggning av bro Avser packad fyllning i rörbädd enligt ritning K-20-0-001.			

	Dokument		Sidnr	
	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M		16(27)	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare	
			Leif Hägglund	
			Dnr:	
Kod	Text	ÅLR 2024/6636		
		Datum		
		09.10.2024		
		Projektnummer	Bet	
		9742		

CEB.5

Fyllning mot byggnad, bro, mur o d

CEB.52

Fyllning mot bro, mur o d

CEB.525

Fyllning med förstärkningslagermaterial mot bro, mur o d

Avser kringfyllning och stödpackning enligt ritning K-20-0-001 och figur AMA CEB.52/2.

Mått i figur CEB.52/2 ska vara minst:

• a1 = 0,85 m

• a2 = 0,57 m

• a3 = 1,42 m

• h_c = 0,60 m (inkl. beläggning)

• S ≤ 0,20 m

Fyllning mot rörbron ska uppfylla krav på bärrighet ställda i TDOK 2011:265, TRVKB 10 Obundna lager, kap 3.1.1.

Konstruktionen förutsätter en packningsgrad på 97%. Packning utförs så karaktäristisk E-modul på minst 39,5 MPa uppnås.

Kontroll utförs enligt handboken "Design of soil steel composite bridges, Report 112 5th Edition, bilaga 2, Metod B".

CEC

FYLLNING FÖR LEDNING, MAGASIN M M

CEC.2

Fyllning för ledningsbädd

CEC.21

Ledningsbädd för rörledning

CEC.212

Ledningsbädd för trumma

CEC.2121

Ledningsbädd för vägtrumma

Avser ledningsbädd i schakt för D300 trummor vid infarter.

CEC.3

Kringfyllning

CEC.31

Kringfyllning för rörledning

CEC.312

Kringfyllning för trumma

CEC.3121

Kringfyllning för vägtrumma

Avser kringfyllning i schakt för D300 trummor vid infarter.

	Dokument	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M		Sidnr	17(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN			Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
				Datum	09.10.2024	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Projektnummer	9742	Bet
Kod	Text					
CEC.4 Resterande fyllning CEC.41 Resterande fyllning för rörledning CEC.412 Resterande fyllning för trumma CEC.4121 Resterande fyllning för vägtrumma Avser resterande fyllning i schakt för D300 trumma vid infarter. Resterande fyllning ska i första hand utgöras av schaktmassor enligt CBB.3121.						

	Dokument		Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		18(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Kod	Text		Datum 09.10.2024	
			Projektnummer 9742	Bet
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M			
DB	LAGER AV GEOSYNTET, CELLPLAST, MINERALULL, STÅL M M			
DBB	LAGER AV GEOSYNTET			
DBB.3	Materialskiljande lager av geosyntet <i>UTFÖRANDEKRAV</i> Text i AMA gäller med följande tillägg: Skadad geosyntet ska bytas ut eller täckas med ett nytt lager.			
DBB.31	Materialskiljande lager av geotextil Innan geotextil anläggs ska underytan vara rensad på större stenar och block.			
DBB.311	Materialskiljande lager av geotextil under fyllning			
DBB.3113	Materialskiljande lager av geotextil under fyllning för bro Avser geotextil i schaktgräns samt mellan kringfyllning och övrig fyllning enligt ritning K-20-0-001. Geotextil ska vara av bruksklass N4.			
DBB.313	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad			
DBB.3131	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad för väg, plan o d Materialskiljande lager av geotextil anläggs över hela vägsträckan under förstärkningslager. Geotextil ska minst vara av bruksklass N4.			
DBB.7	Skyddande lager av geosyntet			
DBB.71	Skyddande lager av geotextil Rörbrons utsida, från släntytan fram till 1,0 m innanför släntytan, ska svepas med geotextil av bruksklass N4. Efter svepning skall ingen geotextil vara synlig vid rörets ändar.			

	Dokument		Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		19(27)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Dnr: ÅLR 2024/6636	
			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer 9742	Bet
Kod	Text			
DC	MARKÖVERBYGGNADER M M			
DCB	OBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D			
DCB.2	Förstärkningslager för väg, plan o d			
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 Utförs av 30 cm bergkross 0 - 63.			
DCB.3	Obundet bärlager för väg, plan o d			
DCB.32	Obundet bärlager till ytor med obundet slitlager			
DCB.322	Obundet bärlager kategori B till ytor med obundet slitlager Bärlagret anläggs 10 cm tjockt av bergkross fraktion 0 - 32.			
DCB.4	Slitlager av grus, stenmjöl m m för väg, plan o d			
DCB.41	Slitlager av grus			
DCB.412	Slitlager av grus kategori B och C Utförs med en tjocklek om 50 mm. Tillvarataget ytgrus från befintlig väggropp används, i anbudet benämnda som Fall B (Moblandat grus). Resterande slitlager ska utföras med 8 % moblandning i 0-12 mm krossgrus. Slitlager vid infarter uföres med 50 mm 0-12 mm krossgrus.			
DCK	SLÄNTBEKLÄDNADER OCH EROSIONSSKYDD			
DCK.1	Släntbeklädnader			
DCK.11	Släntbeklädnad av gatsten, naturstensplattor o d Avser ytbeklädnad i slänt med utbredning enligt ritning K-20-0-001. Stenar ska vara av typ naturstensplattor. Stenar ska vara flata ha tjocklek min 100 mm och väga ca 150 kg/st. Stenar ska sättas i material enligt DCK.252. Stenar ska sättas med mönster i princip enligt bild nedan			

	Dokument D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	Sidnr 20(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	Handläggare Leif Hägglund	
Dnr: ÅLR 2024/6636			
Datum 09.10.2024			
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Projektnummer 9742	Bet
Kod	Text		
			
DCK.16	Släntbeklädnad av material från tillvaratagen markvegetation och jordmån Slänter bekläs med tillvarataget jord- och krossmaterial, tjocklek minst 5 cm.		
DCK.2	Erosionsskydd		
DCK.25	Erosionsskydd av jord- och krossmaterial		
DCK.252	Erosionsskydd av jord- och krossmaterial i vatten Avser erosionsskydd enligt ritning K-20-0-001. - Erosionsskydd i slänt och på botten: Stenfraktion: 100–300 mm $d_{50} \geq 200 \text{ mm}$ Tjocklek: 0,6 m - Erosionsskydd i botten: Natursten, stenfraktion: 100–200 mm $d_{50} \geq 140 \text{ mm}$ Tjocklek: 0,6 m Genom bron läggs natursten 70-100 mm i lager.om max. 30 cm i mitten av rörbron		

	Dokument D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		Sidnr 21(27)
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ÅLR 2024/6636		Dnr:
	Datum 09.10.2024		Datum
Kod		Projektnummer 9742	Bet
Text			
DE ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR			
DEG RÄCKEN, STÄNGSEL, STAKET, PLANK M M			
DEG.1 Räcken för väg, plan o d samt bro			
DEG.11 Räcken för väg, plan o d			
DEG.111 Sidoräcken			
DEG.1112 Rörräcken			
Rörräcken anläggs på bägge sidor av Björbyvägen i anslutning till rörbron, se ritning 58001T0201 och K-20-0-001 samt produktblad DEG.1112.			
Kapacitetsklass N2, Arbetsbredd W3 på samtliga vägräcken. Vägräcken inkl. räckesavslut anläggs ca sektion 0/126 - 0/150 på höger sida samt sektion 0/135 - 0/158 på vänster sida.			
DEG.113 Räckesavslutningar			
DEG.1132 Räckesavslutningar, ej energiupptagande			
DEG.11322 Räckesavslutning med liten utvinkling			
Räckesavslutningar är 6 meter långa, utvinkling 40 cm.			
DEG.12 Räcken för bro			
DEG.121 Räcken för vägbroar			
DEG.1211 Räcken vid körbanor på vägbro			
DEG.12111 Sidoräcken på bro			
Räcken ska vara av typ FMK eller likvärdigt.			
Entreprenören ska mäta in vägen innan broräcke beställs.			
Broräcke samt broräckesavslut ska utföras enligt arbetsritningar.			
Sidoräcke ska vara minst 1200 mm över beläggningens överkant. Den fria öppningen mellan beläggningens överkant och navföljarens underkant får inte överstiga 450 mm.			
Kapacitetsklass H2. Skaderiskklass B. Arbetsbredd W3. Broräcket ska förses med navföljare av rörprofil. Infästning av räcket förutsätter att avståndet mellan räckesståndare inte överstiger 1,8 meter.			
Övriga mått och dimensioner enligt leverantörens anvisningar.			
Broräcket ska vara CE-märkt.			

	Dokument	Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	22(27)	
		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN	Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9742	Bet
Kod	Text		
DEG.16 Övergångar mellan räcken för väg, bro e d Avser övergång mellan broräcke enligt DEG.12111 och anslutande vägräcke enligt DEG.1112.			
DEG.17 Förtillverkade fundament för räcke för väg, plan o d samt bro			
DEG.172 Förtillverkade fundament för räcke för bro Avser fundament till räckesstolpar över rörhjässa, utförs i princip enligt ritning K-20-0-001. Fotplåt infästes i fundament med hjälp av ingjutna rostfria syrafasta gångstänger.			
DEP ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR FÖR BRO, BRYGGA, KAJ O D			
DEP.1 Anläggningskompletteringar för bro			
DEP.18 Anläggningskompletteringar för skydd och tillgänglighet, elektrisk potentialmätning m m			
DEP.183 Avvägningsdubbar och loddubbar			
DEP.1831 Avvägningsdubbar Som avvägningsdubbar ska vagnsbultar eller kupolmuttrar användas. Dessa ska vara av rostfritt stål med god korrosionsbeständighet. Kvalitet 1.4401, 1.4404, 1.4406, 1.4429, 1.4432, 1.4435, 1.4436, 1.4438 och 1.4462 enligt SS-EN 10088-1 till och med SS-EN 10088-5 anses uppfylla ställda krav. Avvägningsdubbar placeras i hjässans vågtopp närmast respektive mynning, enligt ritning K-20-0-001.			
DG ÅTERSTÄLLNINGSGARBETEN			
DGB ÅTERSTÄLLNINGSGARBETEN I MARK			
DGB.1 Återställande av väg, plan o d Eventuella vägytor utanför vägombyggnaden som skadats under entreprenaden ska återställas och göras farbar utan dröjsmål med likvärdigt material som oskadad trafikyta och med minst samma bärighet och jämnhet som ytan hade innan arbetenas påbörjande.			
DGB.7 Avslutande av täkt, sidotag och upplag Avser återställande av eventuella etablerings-, och upplagsplatser berörda av entreprenaden.			

	Dokument		Sidnr	
	G KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT		23(27)	
	Dnr:		Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		Leif Hägglund	
Status	BJÖRBYVÄGEN		Dnr:	
	BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum	
			09.10.2024	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Projektnummer	Bet
			9742	
Kod	Text			
G	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT			
GB	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT I ANLÄGGNING			
GBD	KONSTRUKTIONER AV STÅLELEMENT I ANLÄGGNING			
GBD.1	Konstruktion av stålelement kategori A vid nybyggnad			
GBD.11	Konstruktion av stålelement kategori A vid nybyggnad av bro			
	Byggtransporter över en bro innan den öppnas för trafik			
	Följande text i AMA utgår:			
	"Dimensioneringsförutsättningar för byggtransporter över en bro innan den öppnas för trafik framgår av Krav Brobyggande, TDOK 2016:0204."			
	Den ersätts med:			
	Dimensioneringsförutsättningar för byggtransporter över en bro innan den öppnas för trafik framgår av TRVINFRA-00227, Bro och broliknande konstruktion, Byggande.			
GBD.116	Rörbro av stålelement kategori A vid nybyggnad			
	Avser rörbro enligt ritningar K-20-0-001 och K-24-0-001.			
	En skylt med god beständighet som anger året för färdigställande, bronummer samt profiltyp monteras på bron.			
	Bron ska förses med nötningsbeständigt kombinerat korrosionsskydd med utbredning enligt figur AMA GBD.116/1 för sötvatten.			

	Dokument		Sidnr	
	P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		24(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
Kod			Projektnummer 9742	Bet

Text	
P	APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT
PB	RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING
PBB	RÖRLEDNINGAR I LEDNINGSGRAV
PBB.5	Ledning av plaströr i ledningsgrav
PBB.55	Trumma av plaströr i ledningsgrav
PBB.551	Trumma av plaströr, standardiserade markavloppsrör, i ledningsgrav
	Avser två st 8 m trummor. D300, vid infarter.

	Dokument		Sidnr		
	Y MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M		25(27)		
			Handläggare Leif Hägglund		
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Dnr:		Dnr:		
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		ÅLR 2024/6636		
	BJÖRBYVÄGEN		Datum		
Kod	Text	BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		09.10.2024	
				Projektnummer	
		9742			
		Bet			
Y MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M					
YH KONTROLL, INJUSTERING M M					
YHD KONTROLLPLANER					
YHD.1 Kontrollplaner för anläggning					
YHD.11 Kontrollplaner för väg, plan, vegetationsyta, rörledning m m					
YHD.111 Kontrollplaner för väg, plan o d samt vegetationsyta					
YHD.12 Kontrollplaner för bro, brygga, kaj o d					
Följande kontrollplaner för tekniska arbeten ska entreprenören upprätta:					
• Kontrollplan för broräcken med omfattning enligt koder och rubriker under DEG.12.					
Entreprenören ska skicka in kontrollplaner till beställare för godkännande minst två veckor innan byggstart.					
YJ TEKNISK DOKUMENTATION					
YJC BYGGHANDLINGAR					
YJC.1 Bygghandlingar för anläggning					
Entreprenören ska låta upprätta följande handlingar:					
• Arbets- och metodbeskrivning enligt Krav Brobyggande A.3.3.7 för montage av rörbro.					
• Tillverkningsritningar visande varje plåt för rörbro enligt GBD.116.					
• Arbetsritningar visande objektspecifika räckeslösningar enligt kod DEG.12111, DEG.16 och DEG.172. Ritningar ska visa samtliga delar av räck.					
Ritningsformat A1 eller A3. Ritningar ska utföras enligt Krav Brobyggande TDOK 2016:0204 version 3.0. Hänvisningar får göras till denna tekniska beskrivning.					

	Dokument	Y MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M		Sidnr	26(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN			Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
				Datum	09.10.2024	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Projektnummer		Bet	
Kod						9742
Text						
YJD UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR						
YJD.1 Underlag för relationshandlingar för anläggning						
YJD.11 Underlag för relationshandlingar för väg, plan, vegetationsyta, rörledning m m						
YJD.111 Underlag för relationshandlingar för väg, plan o d samt vegetationsyta						
YJD.1111 Underlag för relationshandlingar för väg, plan o d						
YJD.12 Underlag för relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Komplett omgång av konstruktionshandlingar ska vara undertecknade av behörigt ombud hos entreprenören och överlämnas till beställaren senast 2 veckor före slutbesiktning.						
YJE RELATIONSHANDLINGAR						
YJE.1 Relationshandlingar för anläggning						
YJE.12 Relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Entreprenören ska låta upprätta relationshandlingar för handlingar enligt YJC.1. Ritningsformat A1 eller A3. Ritningar ska i tillämpliga delar utformas enligt Krav Brobyggande (TDOK 2016:0204 version 3.0). Hänvisning får göras till denna beskrivning.						

	Dokument		Sidnr	
	Z DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D		27(27)	
	Dnr: ANLÄGGNING AV RÖRBRO BJÖRBYVÄGEN BJÖRBY, SUNDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
			Projektnummer 9742	Bet
Kod	Text			
Z	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D			
ZB	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D I ANLÄGGNING			
ZBE	FÄSTDON I ANLÄGGNING			

Projektnummer: 9740

Diarienummer: ÅLR 2024/6636

Handlingsnummer: 170T070001

Upprättad datum: 09.10.2024

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING

ANLÄGGNING AV RÖRBRO, VESTMYRAVÄGEN

TEKNISK BESKRIVNING

VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV	Avser	Datum	Utförd av	Godkänd av

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M.....	4
BB	FÖRARBETEN	4
BBB	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR O D.....	4
BBC	UNDERSÖKNINGAR O D	5
BC	HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M.....	5
BCB	HJÄLPARBETEN I ANLÄGGNING.....	5
BE	FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING	9
BED	RIVNING	9
BF	TRÄDFÄLLNING, RÖJNING M M	9
BFB	TRÄDFÄLLNING	9
BFC	RÖJNING.....	9
BFD	BORTTAGNING AV STUBBAR.....	10
BFE	BORTTAGNING AV MARKVEGETATION OCH JORDMÅN	10
BFF	UPPLÄGGNING OCH LAGRING AV TILLVARATAGEN MARKVEGETATION OCH JORDMÅN	10
BJ	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN.....	10
BJB	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS	10
C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M.....	13
CB	SCHAKT	13
CBB	JORDSCHAKT	13
CBC	BERGSCHAKT	15
CE	FYLLNING, LAGER I MARK M M.....	15
CEB	FYLLNING FÖR VÄG, BYGGNAD, BRO M M	15
CEC	FYLLNING FÖR LEDNING, MAGASIN M M	16
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	17
DB	LAGER AV GEOSYNTET, CELLPLAST, MINERALULL, STÅL M M.....	17
DBB	LAGER AV GEOSYNTET.....	17
DC	MARKÖVERBYGGNADER M M	18

DCB	OBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D	18
DCK	SLÄNTBEKLÄDNADER OCH EROSIONSSKYDD	19
DE	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR.....	20
DEG	RÄCKEN, STÄNGSEL, STAKET, PLANK M M.....	20
DEP	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR FÖR BRO, BRYGGA, KAJ O D	22
DG	ÅTERSTÄLLNINGSGÄRDE.....	22
DGB	ÅTERSTÄLLNINGSGÄRDE I MARK	22
G	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT	23
GB	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT I ANLÄGGNING	23
GBD	KONSTRUKTIONER AV STÅLELEMENT I ANLÄGGNING.....	23
P	APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	24
PB	RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING	24
PBB	RÖRLEDNINGAR I LEDNINGSGRAV	24
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M.....	25
YH	KONTROLL, INJUSTERING M M	25
YHD	KONTROLLPLANER	25
YJ	TEKNISK DOKUMENTATION	25
YJC	BYGGHANDLINGAR.....	25
YJD	UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR	26
YJE	RELATIONSHANDLINGAR.....	26
Z	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D	27
ZB	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D I ANLÄGGNING	27
ZBE	FÄSTDON I ANLÄGGNING.....	27

	Dokument	Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	4(27)	
		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9740	Bet
Kod	Text		
Denna tekniska beskrivning ansluter till AMA Anläggning 20 med texter inarbetade från "Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA 20" (TDOK 2020:0245 v4.0.) Denna tekniska beskrivning gäller projektet "Anläggning av rörbro, Vestmyravägen" B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M BB FÖRARBETEN BBB UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR O D BBB.1 Mark- och vattenförhållanden m m På uppdrag av Ålands Landskapsregering har DEAB Konsult Projektering utfört kartläggning av befintligt vägområde samt omkringsliggande terräng. BBB.11 Topografiska förhållanden Aktuellt område ligger mellan Näfsby och Vestmyra byar i Hammarlands kommun längs med Vestmyravägen. Topografin är relativt flack med mestadels åkermark. Tvärs genom området löper ett utfallsdike. BBB.13 Geotekniska förhållanden Geotekniska förhållanden framgår ur bilaga 1 PM Geoteknik och MUR. BBB.14 Hydrogeologiska förhållanden Hydrogeologiska förhållanden framgår ur bilaga 2 PM Hydraulisk utredning. BBB.3 Befintliga anläggningar m m BBB.32 Befintliga ledningar, kablar m m Befintliga jordkablar för låg- och högspänning förekommer norr om bygdevägen av entreprenadområdet. Ledningsägare är Ålands Elandelslag. Näfsby-Vestmyra bevakningsbolag har en D160 PE ledning väster om bron. Ledningen är förlagd i ett stålrör under vägen. I övrigt löper den väster om utfallsdiket. På vissa platser är ledningen även synlig. BBB.36 Befintliga vägar, planer o d samt spåranläggningar BBB.361 Befintliga vägar, planer o d Befintlig väg berörd av entreprenaden är bygdeväg nr 170 mellan Näfsby och Hellesby. Vägen har ett slitlager av MJOG.			

	Dokument B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		Sidnr 5(27)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
Kod			Projektnummer 9740	Bet
Kod Text Vägens körbana är ca 6 m bred. Över bron är körbanan 5 m bred. BBB.37 Befintliga broar, bryggor, kajer, tunnlar, kammare, master, murar o d Befintlig konstruktion utgörs i dagsläget av en plattbro i armerad betong. Broräcket består av navföljare av kohlswa-profil och ståndare av betong. Befintlig bro har bredd ca 6,1 m och teoretisk spännvidd ca 2,8 m. BBC UNDERSÖKNINGAR O D BBC.1 Undersökningar av mark- och vattenförhållanden m m BBC.17 Inventering av skaderisker Entreprenören ska under entreprenadens utförande kontinuerligt låta inventera och identifiera de risker som uppkommer i projektet och vidta erforderliga åtgärder så att risken/riskerna minimeras. BC HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M BCB HJÄLPARBETEN I ANLÄGGNING BCB.1 Hantering av vatten Allt arbete som utförs i och omkring vatten medför skada för natur och miljö. Detta gäller särskilt fisk och övriga vattenlevande organismer. För att minska eventuella skador på natur och miljö i anslutning till bron och vattenområdena nedströms ska följande anvisningar följas: Växtlighet och jord som rensas bort ska samlas så att det inte hamnar i vattnet. Avfall från broarbetet får inte tillåtas falla ned i vattnet. För att undvika risken med att sprida kräftpest ska alla maskiner och redskap vara desinficerade innan användning för arbeten i vatten och ska även desinficeras efter arbetenas slut. Allt arbete utförs så att läckage av skadliga ämnen såsom diesel, oljor etc. förhindras. Vegetabilisk olja ska användas i hydraulsystem på maskiner som nyttjas för arbeten i och kring vatten. Alla uppställningsplatser för fordon m.m. iordningställs på ett sätt som gör att risken för oljespill begränsas. Beredskap och saneringsutrustning ska finnas om en olycka ändå sker. BCB.14 Tillfällig avledning av vatten från byggproduktion Tillfällig avledning av vatten för byggproduktion				

	Dokument B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	Sidnr 6(27)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9740	Bet

Kod	Text
BCB.15	Tillfällig avledning av dagvatten Dagvatten får tillfälligt avledas från området.
BCB.16	Tillfällig avledning av ytvatten
BCB.161	Tillfällig avledning av dike, bäck o d Tillfällig avledning av dike.
BCB.17	Tillfällig skyddsåtgärd vid arbete i vatten Arbetet ska bedrivas på ett sådant sätt att vattenföringen nedströms bron påverkas i så liten utsträckning som möjligt. Grumling av vattendraget ska undvikas så långt som möjligt. Rivning av den befintliga bron ska göras på ett sådant sätt att inga byggnadsdelar faller ner i vattnet. Byggavfall från rivning av bro får inte hamna i vattendraget. Vid arbeten med miljöfarliga material ska entreprenören se till att inga miljöfarliga material kommer ut i naturen samt förvissa sig om vilka lokala regler som gäller. Farligt avfall ska omhändertas enligt SFS 2020:614.
BCB.3	Tillfälliga åtgärder för skydd m m av ledning och kabel Tillstånd att bryta el-, vatten- eller avloppsförsörjning ska inhämtas hos respektive ledningsägare. Entreprenören är ensam ansvarig för sin eventuella skadegörelse på kablar och ledningar. Erforderliga upphängningsanordningar och inbyggnadsskydd utförs av entreprenören.
BCB.31	Åtgärd för rörledning i mark Entreprenören ska i god tid före schaktningsarbetenas påbörjande kontakta berörda ledningsägare för fastställande av befintliga ledningars verkliga läge samt inhämta direktiv om erforderliga skyddsåtgärder vid arbetenas utförande. Erforderlig utsättning för ledningars lägen ska utföras innan arbetena påbörjas. Eventuella skador på ledningar och kablar i mark i samband med schaktningsm fl arbeten, förorsakade av oaktsamhet från entreprenören ska genom försorg och på hans kostnad repareras. Före reparation ska alltid berörda ledningsägare kontaktas så att anvisningar om hur skada ska åtgärdas kan lämnas. Handschakt ska utföras i erforderlig omfattning så att kablar och ledningar inte skadas. Näfsby- Vestmyra bevattningsbolag, Kim Carlsson, +3584570529584.

	Dokument	Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	7(27)	
		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9740	Bet
Kod	Text		

BCB.32

Åtgärd för el- och telekablar i mark

I entreprenaden ska gällande elsäkerhetsanvisningar följas vid arbete i närheten av elledningar. Vid behov av arbete i anslutning till ledningen ska tillstånd erhållas från ledningsägaren.

ÅEA.

BCB.4

Tillfälliga skydd av mark, vegetation, mätpunkt, gränsmarkering m m

För miljön skadligt avfall får inte släppas ut till kringliggande markområde. Vatten från eventuell vattenbilning ska filtreras före utsläpp. Vid arbete med miljöfarligt avfall ska entreprenören se till att inga miljöfarliga material kommer ut i naturen samt förvissa sig om vilka lokala regler som gäller. Farligt avfall omhändertas enligt SFS 2011:927.

Mark utanför arbetsområdet får inte tas i anspråk utan överenskommelse med markägaren.

BCB.45

Åtgärd för mätpunkt, gränsmarkering o d

Etablerade fixpunkter och råstenar ska märkas ut och skyddas under entreprenadtiden.

BCB.7

Åtgärd för allmän trafik

BCB.71

Åtgärd för vägtrafik

Arbeten på eller i närheten av väg för allmän trafik ska planeras och utföras så att trafiken störs så lite som möjligt.

Innan åtgärd som innebär inskränkning av trafik vidtas ska erforderliga tillstånd ha erhållits.

Trafik ska löpa i minst ett körfält under hela entreprenadtiden, med undantag av vid anläggande av rörbron, då avbrott i trafiken över bron är nödvändigt. Avbrott i trafiken ska verkställas under kortast möjliga tidsperiod och meddelas beställaren på förhand i god tid.

TA-planer ska upprättas av entreprenören och godkännas av väghållaren innan entreprenaden påbörjas.

Trafikverkets tekniska krav och tekniska råd TRVK Apv 2012:86 ska följas i entreprenaden , alternativt kan tillämpliga delar av "Liikenne tietyömaalla - , Tienrakennustyömaat" (Trafiken vid vägarbeten) (LO 28/2017) användas.

BCB.713

Tillfällig vägtrafikanordning

Referenshastigheten över befintlig bro är 70 km/h.

Vägtrafiken över bron ska under utbytet av bron vara avstängd varvid följande ska gälla:

	Dokument	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		Sidnr 8(27)
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Handläggare Leif Hägglund		Dnr: ÅLR 2024/6636
		Datum 09.10.2024		Projekt nummer 9740
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG				
Kod	Text			

- Entreprenören ska upprätta trafikanordningsplan (TA-plan) enligt Trafikverkets publikation med dokumentbeteckning TRVK Apv "Trafikverkets tekniska krav för Arbete på väg" samt TRVR Apv "Trafikverkets tekniska råd för Arbete på väg".

- TA-planen ska överlämnas till beställaren för godkännande 2 veckor efter kontraktsskrivning.

- Trafikanordningar ska utföras och underhållas av entreprenören och vara komplett utförda innan arbetena får påbörjas.

- Entreprenören svarar för underhållet av i entreprenaden ingående vägar till dess att slutbesiktning har skett och godkännande erhållits.

- Eventuell skyltning för omledning av trafik ombesörjs av entreprenören.

- Vägtrafikanordningarnas skick kontrolleras varje dag

Text i AMA gäller med följande tillägg:
Tillfällig vägmarkering
 Tillfällig vägmarkering ska utföras med vattenbaserad färg eller med vägbanereflektorer.
 Borttagning av målad tillfällig vägmarkering ska ske med skonsam vattenblästring.

BCB.714 Tillfällig trafikdirigering
 Utförs enligt inlämnade och godkända TA-Planer som lämnats in för godkännande minst 2 veckor innan ibruktagandet. Entreprenör får använda sig av trafiksignaler eller mötesskyltning.

BCB.716 Tillfällig tillsyn av väg m m
 Entreprenören ska varje arbetsdag utföra tillsyn av samtliga tillfälliga anordningar. Brister som noteras ska omgående rättas till. Trafikanordningarna ska hållas rena och skadat material ska omgående bytas ut.

BCB.717 Tillfällig skyddsanordning
 Skyddsanordning ska utformas enligt krav i TRVK Apv, TDOK 2012:86 v 4.0.

BCB.8 Diverse hjälparbeten i anläggning

BCB.87 Tillfällig skyltning till allmänheten
 Två informationsskyltar av typ J2, inkl. stolpar och monteringsmaterial, som tillhandahålls av beställaren ska vid entreprenadens start monteras upp i var ända av entreprenadområdet på bygdeväg nr 170.
 Efter entreprenadens färdigställande ska entreprenören ombesörja demontering av informationsskyltarna inklusive skyltstolpar och fundament. Demonterat skyltmaterial ska transporteras till beställarens upplag vid Möckelö vägstation i Jomala.

	Dokument B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		Sidnr 9(27)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Datum 09.10.2024		Projektnummer 9740
Kod	Text			
Entreprenören ska ombesörja tillsyn, underhåll, demontering samt återställning av markyta då skyltarnas fundament demonterats. BE FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING Miljöfarligt avfall ska källsorteras. Rivning och demontering sker i omfattning enligt ritningar och beskrivningar samt i erforderlig omfattning så att ny anläggning kan utföras enligt handlingar. Rivningsarbeten samordnas vid behov med ledningsägare. I rivningsarbetena ingår källsortering och borttransport av överblivet material inkl. miljöfarligt avfall och fortlöpande bortforsling av rivnings- och schaktmassor till av entreprenören anskaffad och bekostad tipp eller återvinningsanläggning. BED RIVNING 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.1214 Rivning av bitumenbundna lager BED.12141 Rivning av bitumenbundna lager, hela lagertjockleken BED.14 Rivning av bro, brygga, kaj, mur, tunnel, kammare o d BED.141 Rivning av bro BED.1410 Rivning av hel bro Avser rivning av befintlig bro i sin helhet med utformning enligt BBB.37. BF TRÄDFÄLLNING, RÖJNING M M BFB TRÄDFÄLLNING BFB.2 Fällning av enstaka träd BFC RÖJNING Entreprenadområdet röjes fritt från buskar och sly.				

	Dokument		Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		10(27)	
			Handläggare	
			Leif Hägglund	
Status	Projektnamn		Dnr:	
			ÅLR 2024/6636	
			Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
Kod			9740	
Text				
BFD BORTTAGNING AV STUBBAR				
BFD.1 Stubbrytning				
BFD.12 Stubbrytning inom område för väg, plan o d				
Uppbrutet stubbmateriel tillfaller entreprenören och ska bortföras från arbetsplatsen.				
BFE BORTTAGNING AV MARKVEGETATION OCH JORDMÅN				
BFE.2 Borttagning av markvegetation och jordmån inom område för väg, plan o d				
BFE.21 Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, kulturmark				
Avser jordmån i åkermark.				
BFE.22 Borttagning av markvegetation och jordmån, inom område för väg, plan o d, skogsmark				
Avser markvegetation och jordmån i vägslänter och skogs- eller betesmark.				
BFF UPPLÄGGNING OCH LAGRING AV TILLVARATAGEN MARKVEGETATION OCH JORDMÅN				
BFF.4 Uppläggning och lagring av tillvaratagen jordmån				
BJ GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN				
BJB GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS				
Kontroll och provning av instrument				
Text i AMA gäller med följande tillägg:				
Kontrollprogram för instrument, tillhörande utrustning samt tillkommande utrustning ska upprättas enligt TDOK 2014:0571 avsnitt 3.4.3.				
Krav på kompetens mätningsteknisk personal				
Ansvarig för mättningsarbeten ska ha examen som lantmätteriingenjör, mättekniker, GIS-ingenjör, byggnadsingenjör med lämplig inriktning eller likvärdig utbildning och fem år arbetserfarenhet.				
Mättekniker ska ha utbildning inom mätteknik och minst ett år erfarenhet av mätning med totalstation alternativt noggrann positionsmätning med GPS eller likvärdigt.				
Samråd, avtal, redovisning och egenkontroll				

	Dokument B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		Sidnr 11(27)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare Leif Hägglund	
			Dnr: ÅLR 2024/6636	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum 09.10.2024	
Kod			Projektnummer 9740	Bet
Kod Text Samråd inom geodetisk mätning ska genomföras med BPU-mät hos beställaren samt med berörda myndigheter, organisationer och kommuner där så är nödvändigt. Verifiering av mätning med GNSS-teknik ska utföras enligt SIS-TS 21143:2016 avsnitt 7.2 med de underliggande avsnitt som är relevanta. All nödvändig inmätning och utsättning i uppdraget ska utföras samt kvalitetssäkras enligt SIS-TS 21143:2016 kap 8.1-8.3. Mätning och dokumentation för relationshandling ska utföras enligt TDOK 2014:0571 kap 5.7. <i>Kontroll och provning av instrument</i> Kontroll och provning av instrument och tillhörande utrustning ska utföras och dokumenteras enligt SIS-TS 21143:2016 avsnitt 4.2.2. Utrustning som godkänns för inmätningar av vägkonstruktioner är totalstation eller VRS-GPS. BJB.1 Stomnät BJB.11 Stomnät i plan Koordinatsystemet är i ETRS-FIN GK20. BJB.12 Stomnät i höjd Höjdsystemet är N2000. BJB.123 Fixpunkt för bro Entreprenören ska upprätta fixpunkter för bro med gällande koordinat- och höjdsystem. BJB.2 Inmätning Inmätning ska ske utgående från de etablerade fixpunkterna. Resultatet av inmätning ska dokumenteras och delges beställaren. All inmätning ska redovisas i för objektet gällande koordinat- och höjdsystem. Anordning som ska fyllas över eller på annat sätt blir dold ska mätas in innan överfyllnad eller innan den blir oåtkomlig. Inmätning för relationshandling ska utföras av entreprenören och redovisas samt dokumenteras enligt YJD Relationshandlingar för anläggning. Inmätta objekt kodas enligt Finska trafikledsverkets kodfilsystem LIVI. Inmätt material ska redovisas i .dwg eller .dxf format.				

	Dokument		Sidnr	
	B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M		12(27)	
	Projektnamn		Handläggare	
Status	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		Dnr:	
	VESTMYRAVÄGEN		ÅLR 2024/6636	
	VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Projektnummer	Bet
			9740	
Kod	Text			
BJB.22	Inmätning av bro, brygga, kaj och dammanläggning			
BJB.221	Inmätning av bro, brygga och kaj			
	Avvägningsdubbar ska mätas in och mätresultaten ska redovisas i tabell på ritning K-20-0-001. Utöver mätresultaten ska det i tabellen anges datum och lufttemperatur vid mätningen. Inmätning av bro ska utföras som underlag för relationshandling enligt YJD.12			
BJB.23	Inmätning av väg, plan o d			
	Inmätning av väg och tillhörande vägutrustning ska utföras som underlag för relationshandling enligt YJD.1111.			
BJB.26	Inmätning av ledning, kabel m m			
	Inmätning av ledningar inklusive trummor ska utföras som underlag för relationshandling enligt YJD.112.			
BJB.27	Inmätning av mark- och vattenförhållanden			
BJB.271	Inmätning av jordyta			
	Innan entreprenadstart utförs inmätning för mängdregleringsättning Entreprenören ansvarar för all utsättning. Märkning med beständig färg får ej göras på synliga ytor. Utsättning ska utföras enligt TDOK 2014:0571 kap 5.3.1.			
BJB.32	Utsättning för bro, brygga, kaj och dammanläggning			
BJB.321	Utsättning för bro, brygga och kaj			
	Utsättning för bro ska utföras med totalstation.			
BJB.33	Utsättning för väg, plan o d			
	Entreprenören ska redovisa plan över utsättningsarbeten där det framgår hur många fixpunkter som kommer att byggas och hur kalibrering av maskinerna mot dessa kommer att ske. Vägen ska anläggas enligt nivåer enligt ritningar K-20-0-001, 17001T0301 och 17001T0901.			
BJB.4	Modeller			
BJB.41	Markmodell			
	Markmodell ska hållas uppdaterad, redovisas till beställaren i .dwg format.			
BJB.42	Bergmodell			

	Dokument	Sidnr	
	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M	13(27)	
		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9740	Bet
Kod	Text		
Bergmodell ska hållas uppdaterad, redovisas till beställaren i .dwg format.			
C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M Entreprenören ska inför schakt- och fyllningsarbeten planera sina arbeten och säkerställa genomförbarheten geotekniskt. Entreprenören svarar för tillfälliga schakters stabilitet. Arbete ska bedrivas så att skada inte uppstår i efterhand på färdigställda byggnadsdelar. Omfartstrafik får inte drabbas av skador. <i>Entreprenadteknisk specifikation för arbetsberedning för utförande av markarbeten</i> Följande text i AMA utgår: "Entreprenadteknisk specifikation ska dokumenteras i enlighet med SS-EN 1997-1 samt riktlinjerna i IEG Rapport 4:2008 inklusive erforderliga ritningar och skisser."		
CB	SCHAKT I tabell AMA CB/1 Indelning i materialtyper utgår för Materialtyp 1: "Kulkvarnvärde =<8" Det ersätts med: Kulkvarnsvärde =<18		
CBB	JORDSCHAKT		
CBB.1	Jordschakt för väg, plan o d samt vegetationsyta Schaktning skall utföras med betryggande säkerhet mot ras och skred, angivna släntlutningar i denna handling och på ritningar är endast teoretiska, det åligger entreprenören att bestämma verklig släntlutning på plats. Släntlutning skall anpassas till jordens sammansättning och hållfasthet, till grundvattenförhållanden, förekommande belastningar samt övriga rådande förutsättningar och förhållanden. Nya diken ska anläggas enligt ritningar med hänsyn till befintlig terräng samt ha tillräcklig lutning mot trumma eller utloppsdike. Vid anslutning till trumma ska vägdiket böjas utåt från vägen så att vägsränorna erhåller föreskriven lutning. Dikessränorna putsas omsorgsfullt så att alla stenar och rötter avlägsnas.		

	Dokument	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M		Sidnr	14(27)	
	Projektnamn	ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum	09.10.2024	
Kod				Projektnummer	Bet	9740

CBB.11

Jordschakt för väg, plan o d

CBB.112

Jordschakt kategori B för väg, plan o d

Jordschaktning utförs i befintlig väg inkl. sidoområden. Utspetsningar utförs vid övergång mellan ny och gammal vägbana.

Jordskärning utförs så, att sektionen uppfyller fordringarna enligt normalsektion och tvärsektion.

Fall A massor används enligt CEB.1122.

Schaktningen görs så att grusmassor 0-63 mm och 0-32 mm separeras och mellanlagras för återanvändning, i anbudet benämnda FALL B.

Överskottsmassorna från jordskärning som inte kan användas på arbetsplatsen tillfaller entreprenören och borttransporteras från byggnadsplatsen.

CBB.12

Jordschakt för utskiftning och utspetsning för väg, plan o d

CBB.122

Jordschakt kategori B för utskiftning och utspetsning

Schakt ska utföras så att krav på nivå, packning och bärighet för utskiftning och utspetsning uppfylls enligt kraven under CBB.112.

CBB.13

Blockrensning i terrass för väg, plan o d

CBB.132

Blockrensning kategori B i terrass

Block som kommer i kontakt med urgrävningsdjup för väg ska avlägsnas och ersättas med bergkrossmaterial.

CBB.3

Jordschakt för ledning, kabel m m

CBB.31

Jordschakt för rörledning

CBB.312

Jordschakt för trumma

CBB.3121

Jordschakt för vägtrumma

Avser jordschakt för genomföringsrör.

Fall A massor kan användas till resterande fyllning enligt CEC.4121.

CBB.5

Jordschakt för bro, brygga, kaj, kassun o d

CBB.51

Jordschakt för grundläggning av bro

Schakt utförs enligt principritning CBB.51:1, CBB.51:3 och ritning K-20-0-001.

	Dokument	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M		Sidnr	15(27)	
	Projektnamn	ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum	09.10.2024	
Kod				Projektnummer		Bet

CBB.7	Avtäckning av berg, urgrävning för väg, byggnad m m
CBB.71	Avtäckning av berg
	Avtäckning av berg, ska i bergschaktningsdel utföras med avtäckningsklass 1.
CBB.711	Avtäckning av bergyta, opåverkad av sprängning
	Avser schakt under rörbro.
CBC	BERGSCHAKT
	Innan sprängningsarbeten påbörjas ska entreprenören förvissa sig om att besiktningar av berörda fastigheter och anläggningar är utförda.
	Kopia av erforderliga tillstånd för arbetena ska överlämnas till beställaren innan arbetena påbörjas.
CBC.5	Bergschakt för bro, brygga, kaj, kassun o d
CBC.51	Bergschakt för grundläggning av bro
	Bergschakt ska göras vid bron.
CBC.513	Bergschakt för grundläggning av bro med packad fyllning på fast berg
	Bergrensning ska göras enligt klass 3B i tabell AMA CBC/3 (4).
CE	FYLLNING, LAGER I MARK M M
CEB	FYLLNING FÖR VÄG, BYGGNAD, BRO M M
CEB.1	Fyllning för väg, plan o d samt vegetationsyta
CEB.11	Fyllning för väg, plan o d
CEB.112	Fyllning med jord- och krossmaterial för väg, plan o d
CEB.1122	Fyllning kategori B med jord- och krossmaterial för väg, plan o d
	Avser fyllning vid breddning av väg samt övrig fyllning enligt ritning K-20-0-001.
	Övrig fyllning ska i första hand utgöras av schaktmassor enligt CBB.51.
	Materialkrav i kod ska uppfyllas, om inte, ska fyllning enligt CEB.525 användas i stället.

	Dokument		Sidnr	
	C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M		16(27)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		ÅLR 2024/6636	
	VESTMYRAVÄGEN		Datum	
	VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
			9740	
Kod	Text			
CEB.4	Fyllning för grundläggning av bro, mur, brygga, kaj, kassun m m			
CEB.41	Fyllning för grundläggning av bro			
CEB.413	Fyllning med krossad sprängsten för grundläggning av bro			
	Avser packad fyllning i rörbädd enligt ritning K-20-0-001.			
CEB.5	Fyllning mot byggnad, bro, mur o d			
CEB.52	Fyllning mot bro, mur o d			
CEB.525	Fyllning med förstärkningslagermaterial mot bro, mur o d			
	Avser kringfyllning och stödpackning enligt ritning K-20-0-001 och figur AMA CEB.52/3. Mått i figur CEB.52/2 ska vara minst:			
	· a1 = 0,74 m · a2 = 0,50 m · a3 = 1,24 m · hc = 0,60 m (inkl beläggning) · $S \leq 0,20 D$			
	Fyllning mot rörbron ska uppfylla krav på bärighet ställda i TDOK 2011:265, TRVKB 10 Obundna lager, kap 3.1.1.			
	Konstruktionen förutsätter en packningsgrad på 97%. Packning utförs så karaktäristisk E-modul på minst 38,0 MPa uppnås.			
	Kontroll utförs enligt handboken "Design of soil steel composite bridges, Report 112 5th Edition, bilaga 2, Metod B".			
CEC	FYLLNING FÖR LEDNING, MAGASIN M M			
CEC.2	Fyllning för ledningsbädd			
CEC.21	Ledningsbädd för rörledning			
CEC.212	Ledningsbädd för trumma			
CEC.2121	Ledningsbädd för vägtrumma			
	Avser ledningsbädd i schakt för D250 genomföringsrör.			

	Dokument		Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		17(27)	
	Projektnamn		Handläggare	
Status	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		Dnr:	
	VESTMYRAVÄGEN		ÅLR 2024/6636	
	VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			09.10.2024	
Kod			Projektnummer	Bet
			9740	

CEC.3	Kringfyllning
CEC.31	Kringfyllning för rörledning
CEC.312	Kringfyllning för trumma
CEC.3121	Kringfyllning för vägtrumma
	Avser kringfyllning i schakt för D250 genomföringsrör.
CEC.4	Resterande fyllning
CEC.41	Resterande fyllning för rörledning
CEC.412	Resterande fyllning för trumma
CEC.4121	Resterande fyllning för vägtrumma
	Avser resterande fyllning i schakt för D250 genomföringsrör.
	Resterande fyllning ska i första hand utgöras av schaktmassor enligt CBB.3121.
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M
DB	LAGER AV GEOSYNTET, CELLPLAST, MINERALULL, STÅL M M
DBB	LAGER AV GEOSYNTET
DBB.3	Materialskiljande lager av geosyntet
	UTFÖRANDEKRAV
	Text i AMA gäller med följande tillägg:
	Skadad geosyntet ska bytas ut eller täckas med ett nytt lager.
DBB.31	Materialskiljande lager av geotextil
	Innan geotextil anläggs ska underytan vara rensad på större stenar och block.
DBB.311	Materialskiljande lager av geotextil under fyllning
DBB.3113	Materialskiljande lager av geotextil under fyllning för bro
	Avser geotextil i schaktgräns samt mellan kringfyllning och övrig fyllning enligt ritning K-20-0-001. Geotextil ska vara av bruksklass N4.

	Dokument		Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		18(27)	
	Projektnamn		Handläggare	
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Leif Hägglund	
Status	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG		Dnr:	
Kod			ÅLR 2024/6636	
			Datum	
		09.10.2024		
		Projektnummer	Bet	
		9740		

DBB.313	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad
DBB.3131	Materialskiljande lager av geotextil under överbyggnad för väg, plan o d
	Materialskiljande lager av geotextil, bruksklass N4, anläggs över hela vägsträckan under förstärkningslager.
DBB.7	Skyddande lager av geosyntet
DBB.71	Skyddande lager av geotextil
	Rörbrons utsida, från släntyten fram till 1,0 m innanför släntyten, ska svepas med geotextil. Efter svepning skall ingen geotextil vara synlig vid rörets ändar.
DC	MARKÖVERBYGGNADER M M
DCB	OBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER 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 m m
DCB.212	Förstärkningslager kategori B till överbyggnad med flexibel konstruktion och med bitumenbundet slitlager, betongmarkplattor m m
	Utförs av 30 cm bergkross 0 - 63.
DCB.3	Obundet bärlager för väg, plan o d
DCB.31	Obundet bärlager till belagda ytor
DCB.312	Obundet bärlager kategori B till belagda ytor
	Utförs av 10 cm bergkross 0 - 32.
DCB.32	Obundet bärlager till ytor med obundet slitlager
DCB.322	Obundet bärlager kategori B till ytor med obundet slitlager
	Avser bärlager vid infarter.

	Dokument	Sidnr
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	19(27)
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Handläggare
		Dnr:
		Datum
		Projektnummer
Kod		Bet

DCB.4

Slitlager av grus, stenmjöl m m för väg, plan o d

DCB.41

Slitlager av grus

DCB.412

Slitlager av grus kategori B och C

Slitlager vid infarter utföres med 50 mm 0-12 mm krossgrus.

DCK

SLÄNTBEKLÄDNADER OCH EROSIONSSKYDD

DCK.1

Släntbeklädnader

DCK.11

Släntbeklädnad av gatsten, naturstensplattor o d

Avser ytbeklädnad i slänt med utbredning enligt ritning K-20-0-001.
Stenar ska vara av typ naturstensplattor.
Stenar ska vara flata ha tjocklek min 100 mm och väga ca 150 kg/st.
Stenar ska sättas i material enligt DCK.252.
Stenar ska sättas med mönster i princip enligt bild nedan



DCK.16

Släntbeklädnad av material från tillvaratagen markvegetation och jordmån

Innerslänter bekläs med tillvarataget jord- och krossmaterial, tjocklek minst 5 cm.

	Dokument		Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		20(27)	
	Projektnamn		Handläggare	
Status	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		Dnr:	
	VESTMYRAVÄGEN		ÅLR 2024/6636	
	VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
Kod		9740		
Text				

DCK.2Erosionsskydd

DCK.25Erosionsskydd av jord- och krossmaterial

DCK.252Erosionsskydd av jord- och krossmaterial i vatten

Avser erosionsskydd enligt ritning K-20-0-001.

· Erosionsskydd i slänt:

Stenfraktion: 100–300 mm

d₅₀ ≥ 200 mm

Tjocklek: 0,6 m

· Erosionsskydd i botten:

Natursten, stenfraktion: 100–200 mm

d₅₀ ≥ 140 mm

Tjocklek: 0,6 m

Genom bron läggs natursten 70-100 mm i lager.om max. 17 cm i mitten av rörbron

DEANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR

DEGRÄCKEN, STÄNGSEL, STAKET, PLANK M M

DEG.1Räckan för väg, plan o d samt bro

DEG.11Räckan för väg, plan o d

DEG.111Sidoräckan

DEG.1112Rörräckan

Rörräckan anläggs på bägge sidor av Vestmyravägen i anslutning till rörbron, se ritning 17001T0201 och K-20-0-001 samt produktblad DEG.1112.

Övergång mellan H2 broräcke och N2 vägräckeräcke enligt tillverkares föreskrifter.

Klass N2 W3 på samtliga vägräcken. Vägräcken inkl. räckesavslut anläggs ca sektion 0/027 - 0/45 på höger sida samt sektion 0/026 - 0/44,5 på vänster sida.

DEG.113Räckesavslutningar

DEG.1132Räckesavslutningar, ej energiupptagande

DEG.11322Räckesavslutning med liten utvinkling

Räckesavslutningar är 6 meter långa, utvinkling 40 cm.

	Dokument		Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		21(27)	
	Projektnamn		Handläggare	
Status	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		Dnr:	
	VESTMYRAVÄGEN		ÅLR 2024/6636	
	VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Datum	
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
Kod	9740			
Text				
DEG.12 Räcken för bro				
DEG.121 Räcken för vägbroar				
DEG.1211 Räcken vid körbanor på vägbro				
DEG.12111 Sidoräcken på bro				
Räcken ska vara av typ FMK eller likvärdigt.				
Entreprenören ska mäta in vägen innan broräcke beställs.				
Broräcke samt broräckesavslut ska utföras enligt arbetsritningar.				
Sidoräcke ska vara minst 1200 mm över beläggningens överkant. Den fria öppningen mellan beläggningens överkant och navföljarens underkant får inte överstiga 450 mm.				
Kapacitetsklass H2. Skaderiskklass B. Arbetsbredd W3. Broräcket ska förses med navföljare av rörprofil. Infästning av räckets förutsätter att avståndet mellan räckesständer inte överstiger 1,8 meter.				
Övriga mått och dimensioner enligt leverantörens anvisningar.				
Broräcket ska vara CE-märkt.				
DEG.16 Övergångar mellan räcken för väg, bro e d				
Avser övergång mellan broräcke enligt DEG.12111 och anslutande vägräcke enligt DEG.1112.				
DEG.17 Förtillverkade fundament för räckes för väg, plan o d samt bro				
DEG.172 Förtillverkade fundament för räckes för bro				
Avser fundament till räckesstolpar över rörhjassa, utförs i princip enligt ritning K-20-0-001.				
Fotplåt infästas i fundament med hjälp av ingjutna rostfria syrafasta gångstänger.				

	Dokument		Sidnr	
	D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M		22(27)	
			Handläggare	
			Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		ÅLR 2024/6636	
			Datum	
			09.10.2024	
Kod	Text	Projektnummer		Bet
		9740		

DEP	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR FÖR BRO, BRYGGA, KAJ O D
DEP.1	Anläggningskompletteringar för bro
DEP.18	Anläggningskompletteringar för skydd och tillgänglighet, elektrisk potentialmätning m m
DEP.183	Avvägningsdubbar och loddubbar
DEP.1831	Avvägningsdubbar Som avvägningsdubbar ska vagnsbultar eller kupolmuttrar användas. Dessa ska vara av rostfritt stål med god korrosionsbeständighet. Kvalitet 1.4401, 1.4404, 1.4406, 1.4429, 1.4432, 1.4435, 1.4436, 1.4438 och 1.4462 enligt SS-EN 10088-1 till och med SS-EN 10088-5 anses uppfylla ställda krav. Avvägningsdubbar placeras i hjässans vågtopp närmast respektive mynning, enligt ritning K-20-0-001.
DG	ÅTERSTÄLLNINGSGARBETEN
DGB	ÅTERSTÄLLNINGSGARBETEN I MARK
DGB.1	Återställande av väg, plan o d Eventuella vägytor utanför vägombyggnaden som skadats under entreprenaden ska återställas och göras farbar utan dröjsmål med likvärdigt material som oskadad trafikyta och med minst samma bärighet och jämnhet som ytan hade innan arbetenas påbörjande.
DGB.7	Avslutande av täkt, sidotag och upplag Avser återställande av eventuella etablerings-, och upplagsplatser berörda av entreprenaden.

	Dokument	Sidnr	
	G KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT	23(27)	
		Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN	Dnr: ÅLR 2024/6636	
		Datum 09.10.2024	
		Projektnummer 9740	Bet
Kod	Text		
G	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT		
GB	KONSTRUKTIONER AV MONTERINGSFÄRDIGA ELEMENT I ANLÄGGNING		
GBD	KONSTRUKTIONER AV STÅLELEMENT I ANLÄGGNING		
GBD.1	Konstruktion av stålelement kategori A vid nybyggnad		
GBD.11	Konstruktion av stålelement kategori A vid nybyggnad av bro		
GBD.116	Rörbro av stålelement kategori A vid nybyggnad		
	Avser rörbro enligt ritningar K-20-0-001 och K-24-0-001. En skylt med god beständighet som anger året för färdigställande, bronummer samt profiltyp monteras på bron. Bron ska förses med nötningsbeständigt kombinerat korrosionsskydd med utbredning enligt figur AMA GBD.116/1 för sötvatten.		

	Dokument	P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		Sidnr	24(27)	
	Projektnamn ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN			Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
				Datum	09.10.2024	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG				Projektnummer	9740	Bet
Kod	Text					
P	APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT					
PB	RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING					
PBB	RÖRLEDNINGAR I LEDNINGSGRAV					
PBB.5	Ledning av plaströr i ledningsgrav					
PBB.55	Trumma av plaströr i ledningsgrav					
PBB.551	Trumma av plaströr, standardiserade markavloppsrör, i ledningsgrav					
	På östra sidan av rörbron anläggs, på fastigheten 1:4, ett D250 genomföringsrör. Exakt position bestäms i samråd med beställaren.					

	Dokument		Sidnr	
	Y MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M		25(27)	
			Handläggare Leif Hägglund	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Projektnamn		Dnr:	
	ANLÄGGNING AV RÖRBRO		ÅLR 2024/6636	
	VESTMYRAVÄGEN		Datum	
Kod	VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		09.10.2024	
			Projektnummer	Bet
		9740		

Text	
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M
YH	KONTROLL, INJUSTERING M M
YHD	KONTROLLPLANER
YHD.1	Kontrollplaner för anläggning
YHD.11	Kontrollplaner för väg, plan, vegetationsyta, rörledning m m
YHD.111	Kontrollplaner för väg, plan o d samt vegetationsyta
YHD.12	Kontrollplaner för bro, brygga, kaj o d
	Följande kontrollplaner för tekniska arbeten ska entreprenören upprätta: · Kontrollplan för broräcken med omfattning enligt koder och rubriker under DEG.12. Entreprenören ska skicka in kontrollplaner till beställare för godkännande minst två veckor innan byggstart.
YJ	TEKNISK DOKUMENTATION
YJC	BYGGHANDLINGAR
YJC.1	Bygghandlingar för anläggning
	Entreprenören ska låta upprätta följande handlingar: · Arbets- och metodbeskrivning enligt Krav Brobyggande A.3.3.7 för montage av rörbro. · Tillverkningsritningar visande varje plåt för rörbro enligt GBD.116. · Arbetsritningar visande objektspecifika räckeslösningar enligt kod DEG.12111, DEG.16 och DEG.172. Ritningar ska visa samtliga delar av räckets. Ritningsformat A1 eller A3. Ritningar ska utföras enligt Krav Brobyggande TDOK 2016:0204 version 3.0. Hänvisningar får göras till denna tekniska beskrivning.

	Dokument	Y MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M		Sidnr	26(27)	
	Projekt ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN			Handläggare	Leif Hägglund	
				Dnr:	ÅLR 2024/6636	
				Datum	09.10.2024	
Status FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG				Projektnummer	9740	Bet
Kod	Text					
YJD	UNDERLAG FÖR RELATIONSHANDLINGAR					
YJD.1	Underlag för relationshandlingar för anläggning					
YJD.11	Underlag för relationshandlingar för väg, plan, vegetationsyta, rörledning m m					
YJD.111	Underlag för relationshandlingar för väg, plan o d samt vegetationsyta					
YJD.1111	Underlag för relationshandlingar för väg, plan o d					
YJD.12	Underlag för relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Komplett omgång av konstruktionshandlingar ska vara undertecknade av behörigt ombud hos entreprenören och överlämnas till beställaren senast 2 veckor före slutbesiktning.					
YJE	RELATIONSHANDLINGAR					
YJE.1	Relationshandlingar för anläggning					
YJE.12	Relationshandlingar för bro, brygga, kaj o d Entreprenören ska låta upprätta relationshandlingar för handlingar enligt YJC.1. Ritningsformat A1 eller A3. Ritningar ska i tillämpliga delar utformas enligt Krav Brobyggande (TDOK 2016:0204 version 3.0). Hänvisning får göras till denna beskrivning.					

	Dokument		Sidnr							
	Z DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D		27(27)							
	Projekt ANLÄGGNING AV RÖRBRO VESTMYRAVÄGEN VESTMYRA, HAMMARLANDS KOMMUN		Handläggare							
			Leif Hägglund							
Dnr:										
Status			ÅLR 2024/6636							
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			Datum							
Kod	Text			09.10.2024						
				Projektnummer	Bet					
		9740								
<table><tr><td>Z</td><td>DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D</td></tr><tr><td>ZB</td><td>DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D I ANLÄGGNING</td></tr><tr><td>ZBE</td><td>FÄSTDON I ANLÄGGNING</td></tr></table>				Z	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D	ZB	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D I ANLÄGGNING	ZBE	FÄSTDON I ANLÄGGNING	
Z		DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D								
ZB	DIVERSE TÄTNINGAR, KOMPLETTERINGAR, INFÄSTNINGAR O D I ANLÄGGNING									
ZBE	FÄSTDON I ANLÄGGNING									

Projektnummer: 9742

Diarienummer: ÅLR2024/6636

Handlingsnummer: 580T120001

Upprättad datum: 09.10.2024

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING

ANLÄGGNING AV RÖRBRO

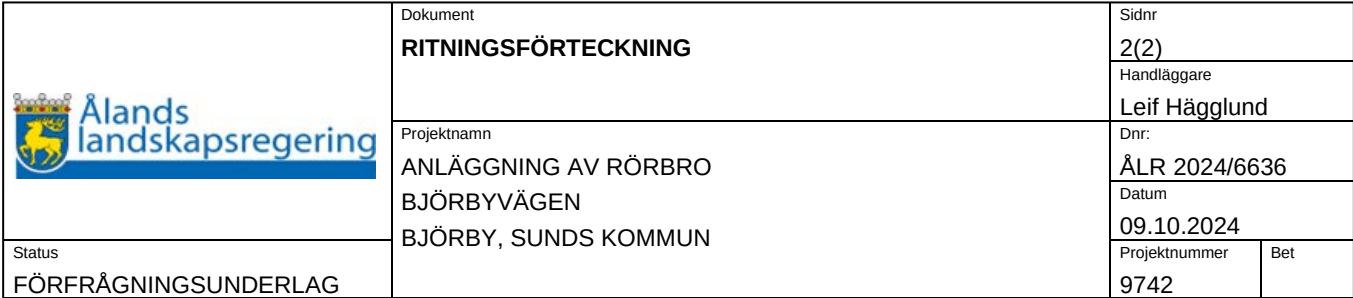
BJÖRBYVÄGEN

RITNINGSFÖRTECKNING

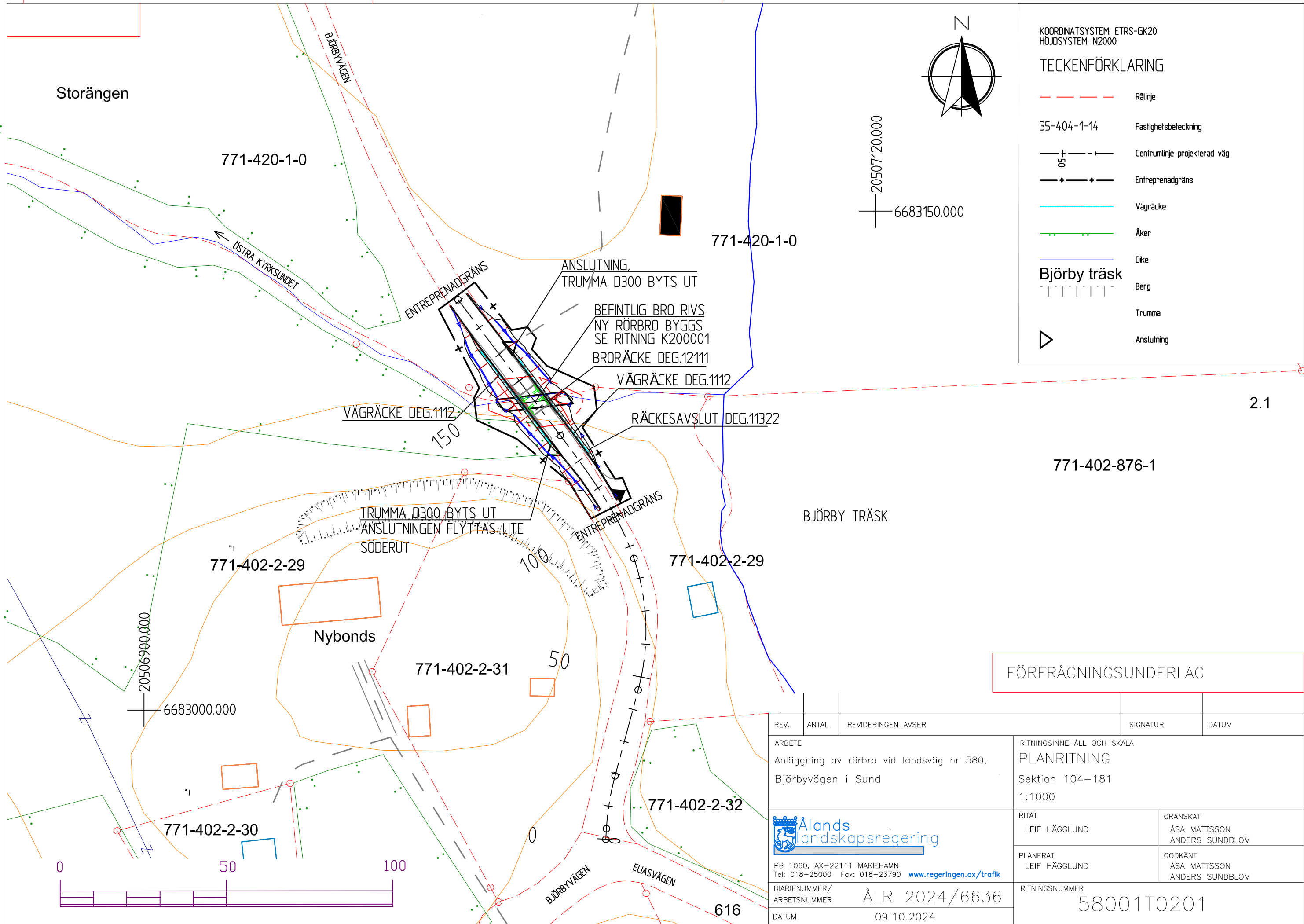
VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV	Avser	Datum	Utförd av	Godkänd av



Kod	Text
Ritningsnummer	Ritningens beteckning
Skala	Uppgjord
Revidering	
58001T0201	Planritning
58001T0301	Längdprofil
58001T0401	Normalprofiler
58001T0901	Tvärprofiler



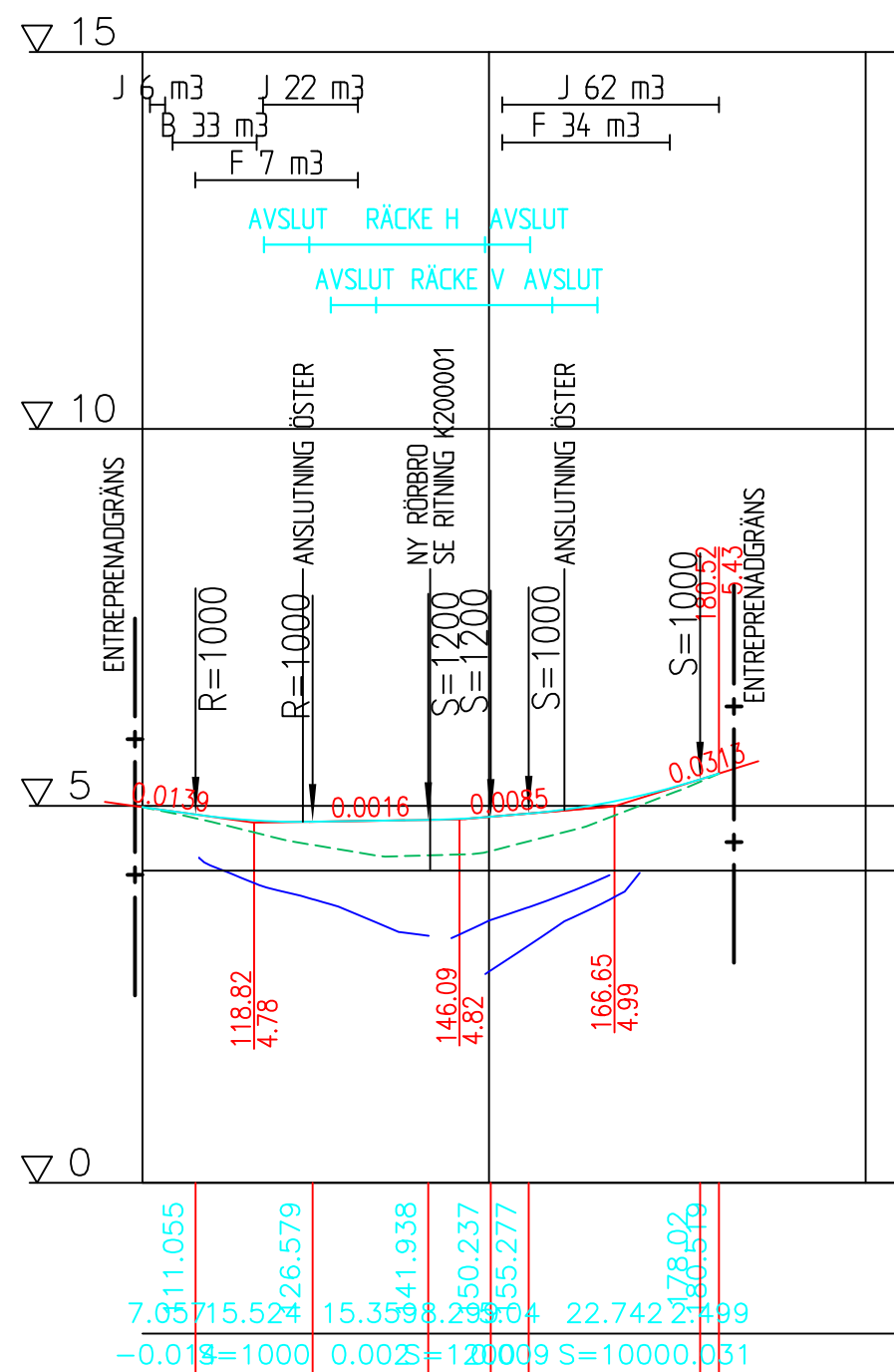
KOORDINATSYSTEM: ETRS-GK20
HÖJDSYSTEM: N2000

TECKENFÖRKLARING

- Rälinje
- 35-404-1-14 Fastighetsbeteckning
- Centrumlinje projekterad väg
- Entreprenadgräns
- Vägräcke
- Åker
- Dike
- Björby trask
- Berg
- Trumma
- Anslutning

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV.	ANTAL	REVIDERINGEN AVSER	SIGNATUR	DATUM
ARBETE				
Anläggning av rörbro vid landsväg nr 580, Björbyvägen i Sund		RITNINGSSINNEHÅLL OCH SKALA PLANRITNING Sektion 104-181 1:1000		
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN Tel: 018-25000 Fax: 018-23790 www.regeringen.ax/trafik		RITAT LEIF HÄGGLUND	GRANSKAT ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM	
		PLANERAT LEIF HÄGGLUND	GODKÄNT ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM	
DIARIENUMMER/ ARBETSNUMMER		ÅLR 2024/6636		RITINGSNUMMER 58001T0201
DATUM		09.10.2024		



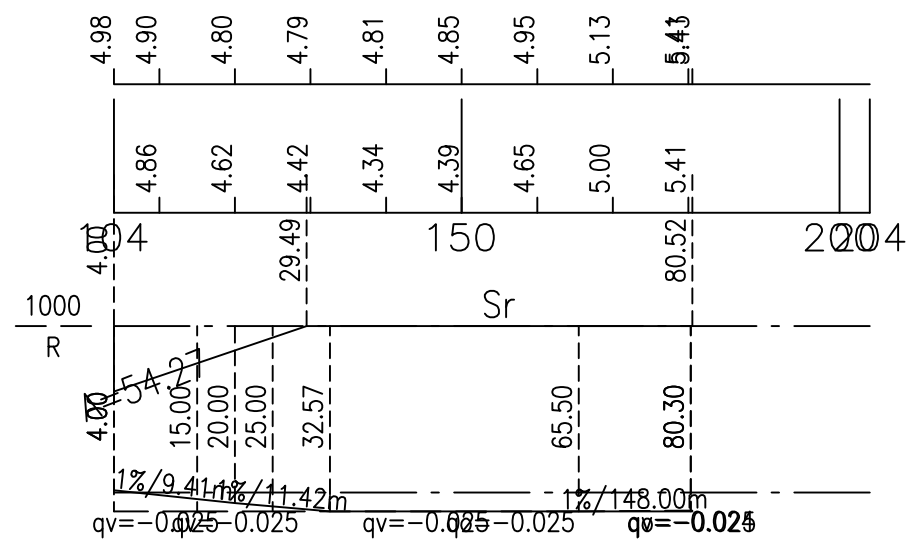
Lutning / horisontalradie

Balanslinjens höjd

Markytans höjd

Vertikalradie

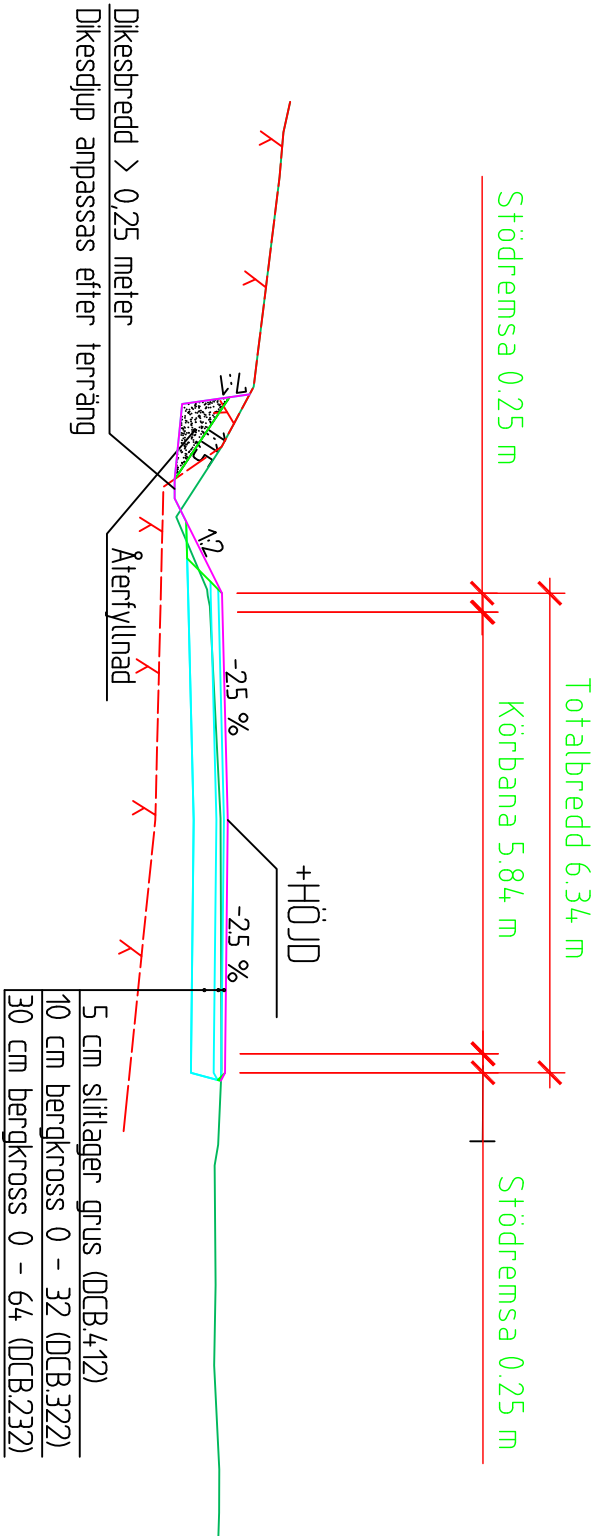
Körbanans tvärfall



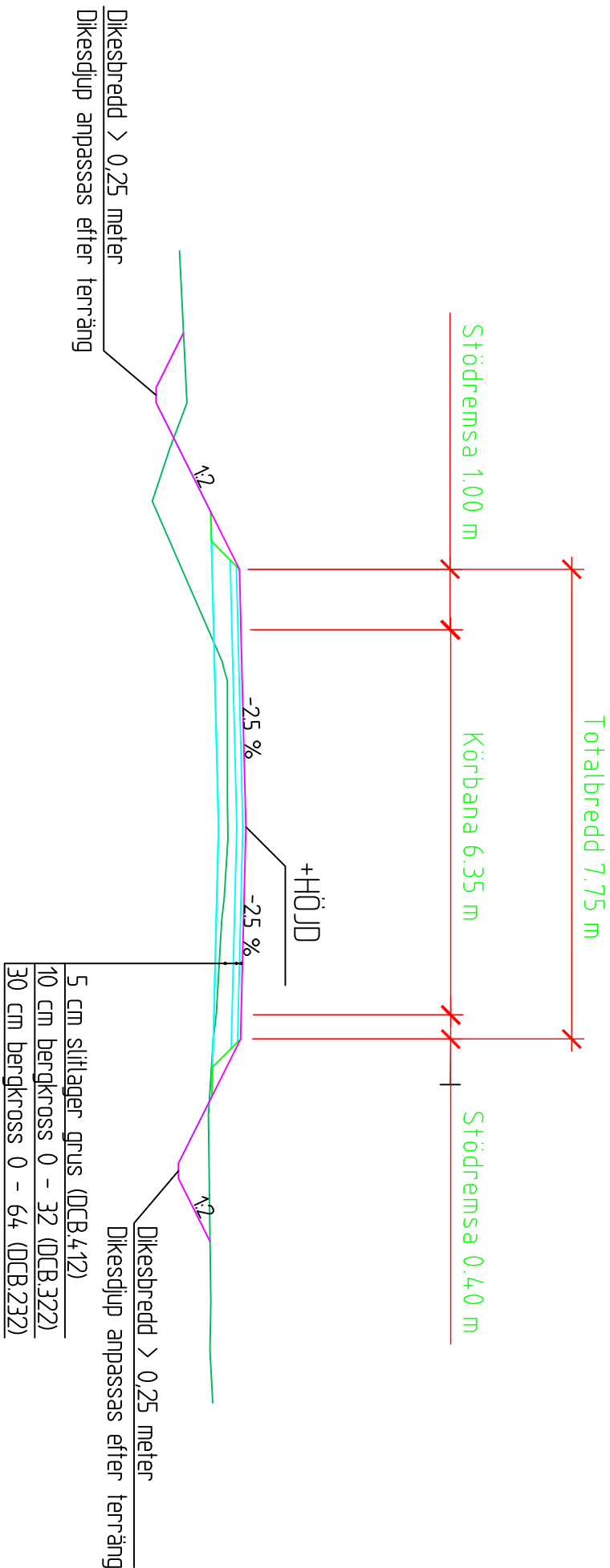
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV.	ANTAL	REVIDERINGEN AVSER	SIGNATUR	DATUM
ARBETE			RITNINGSSINNEHÅLL OCH SKALA	
Anläggning av rörbro vid landsväg nr 580			LÄNGDPROFIL	
Björbyvägen i Sund			Sektion 104–181	
			1:1000/1:100	
 PB 1060, AX–22111 MARIEHAMN Tel: 018–25000 Fax: 018–23790 www.regeringen.ax/trafik			RITAT	GRANSKAT
			LEIF HÄGGLUND	ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM
			PLANERAT	GODKÄNT
			LEIF HÄGGLUND	ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM
DIARIENUMMER/ ARBETSNUMMER			RITNINGSDATUM	
ÅLR 2024/6636			58001T0301	
DATUM				
09.10.2024				

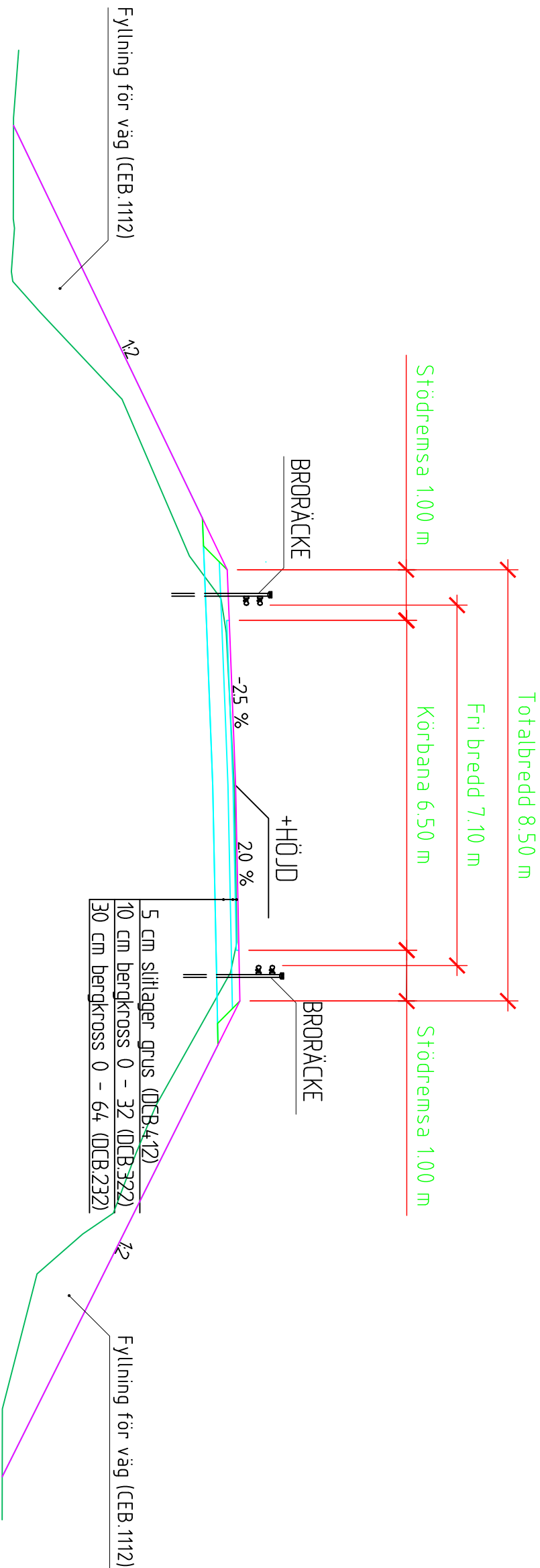
BERGSKÄRNING, ANPASSNING MOT BEF_ VÄG



JORDSKÄRNING, BREDDNING FÖR RÄCKE



FYLLNING



FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV.	ANTAL	REVIDERENGEN AVSER	SIGNATURE	DATUM
ARBETE				
Anläggning av rörbro vid landsväg nr 580 Björbyvägen i Sund			RITNINGSENHET OCH SKALA	
			1:100/1:100	
			RITAT	GRANSKAT
			LEIF HÅGGLUND	ASA MATSSON
			ANDERS SUNDBLOM	
			PLANERAT	GRANSKAT
			LEIF HÅGGLUND	ASA MATSSON
			ANDERS SUNDBLOM	
DIREKTOR/ARBETSNUMMER			ARBETSNUMMER	
ÅLR 2024/6637			58001T0401	
DATUM			09.10.2024	

Projektnummer: 9740

Diarienummer: ÅLR2024/6636

Handlingsnummer: 170T120001

Upprättad datum: 09.10.2024

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING

ANLÄGGNING AV RÖRBRO

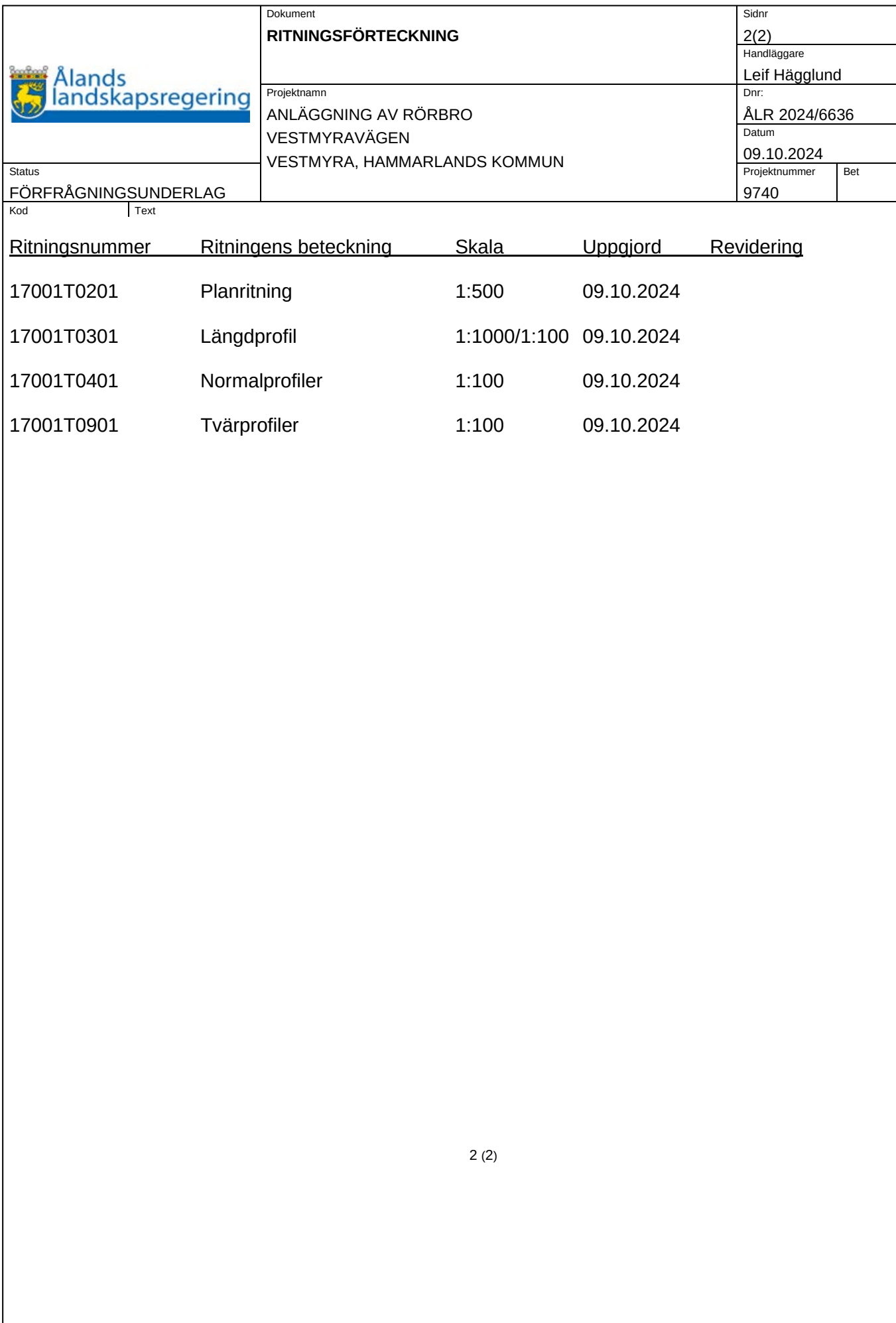
VESTMYRAVÄGEN

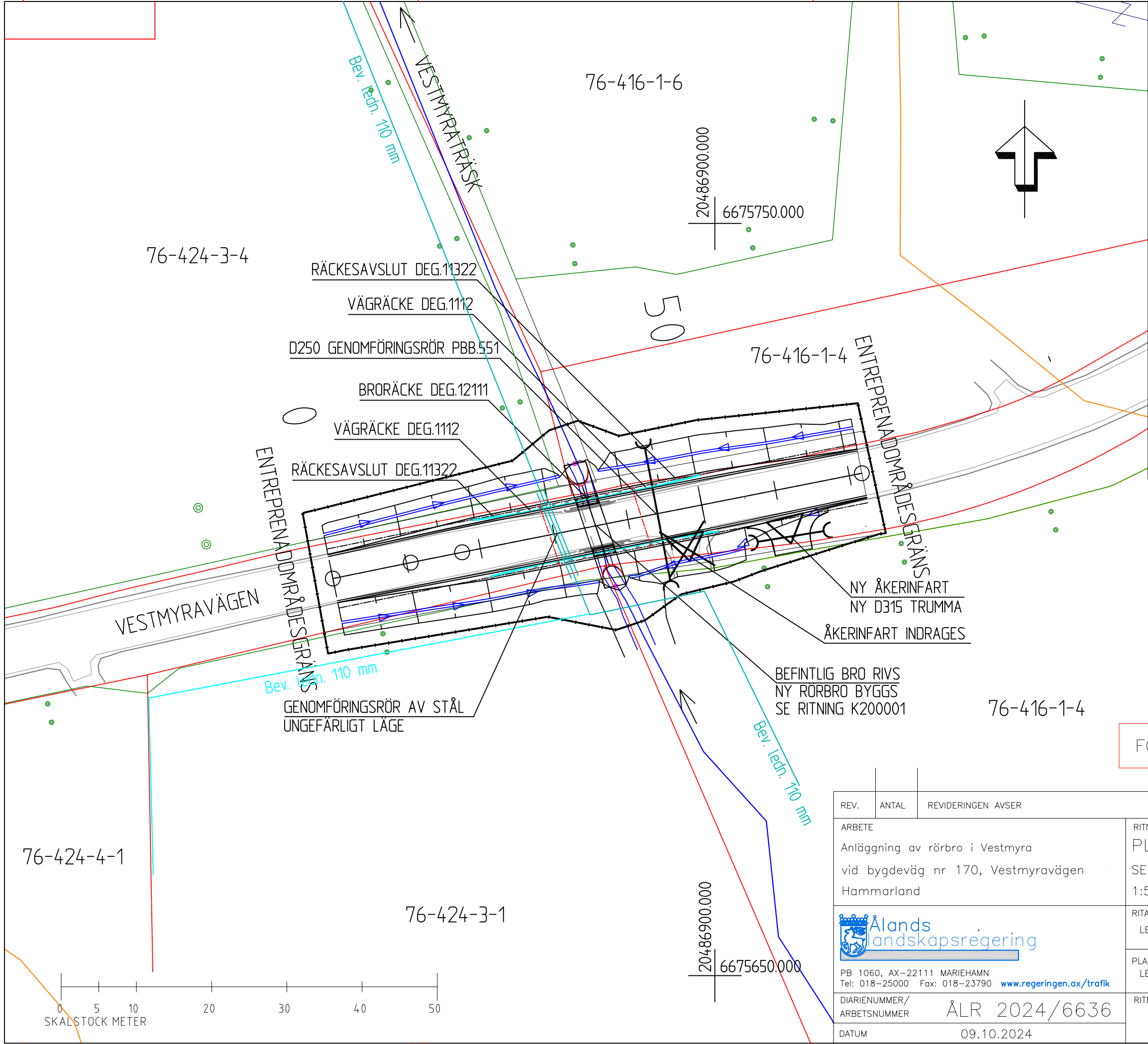
RITNINGSFÖRTECKNING

VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV	Avser	Datum	Utförd av	Godkänd av





KOORDINATSYSTEM: ETRS-GK20
HÖJDSYSTEM: N2000

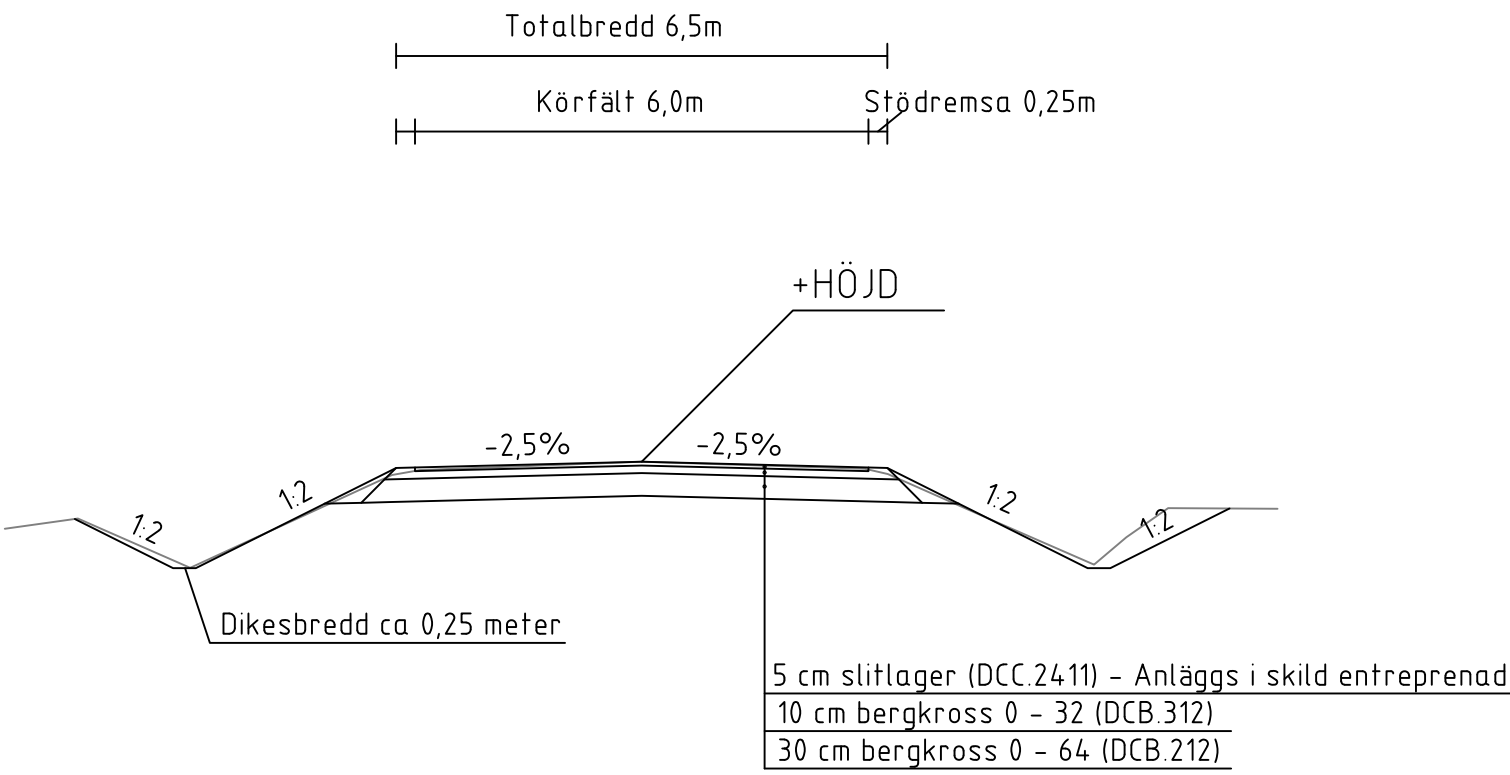
TECKENFÖRKLARING

- Rålinje
- Fastighetsbeteckning
- Centrumlinje projekterad väg
- Vägräcke
- Entreprenadområdesgräns
- Åker
- Dike
- Trumma
- Rörbro
- Infart

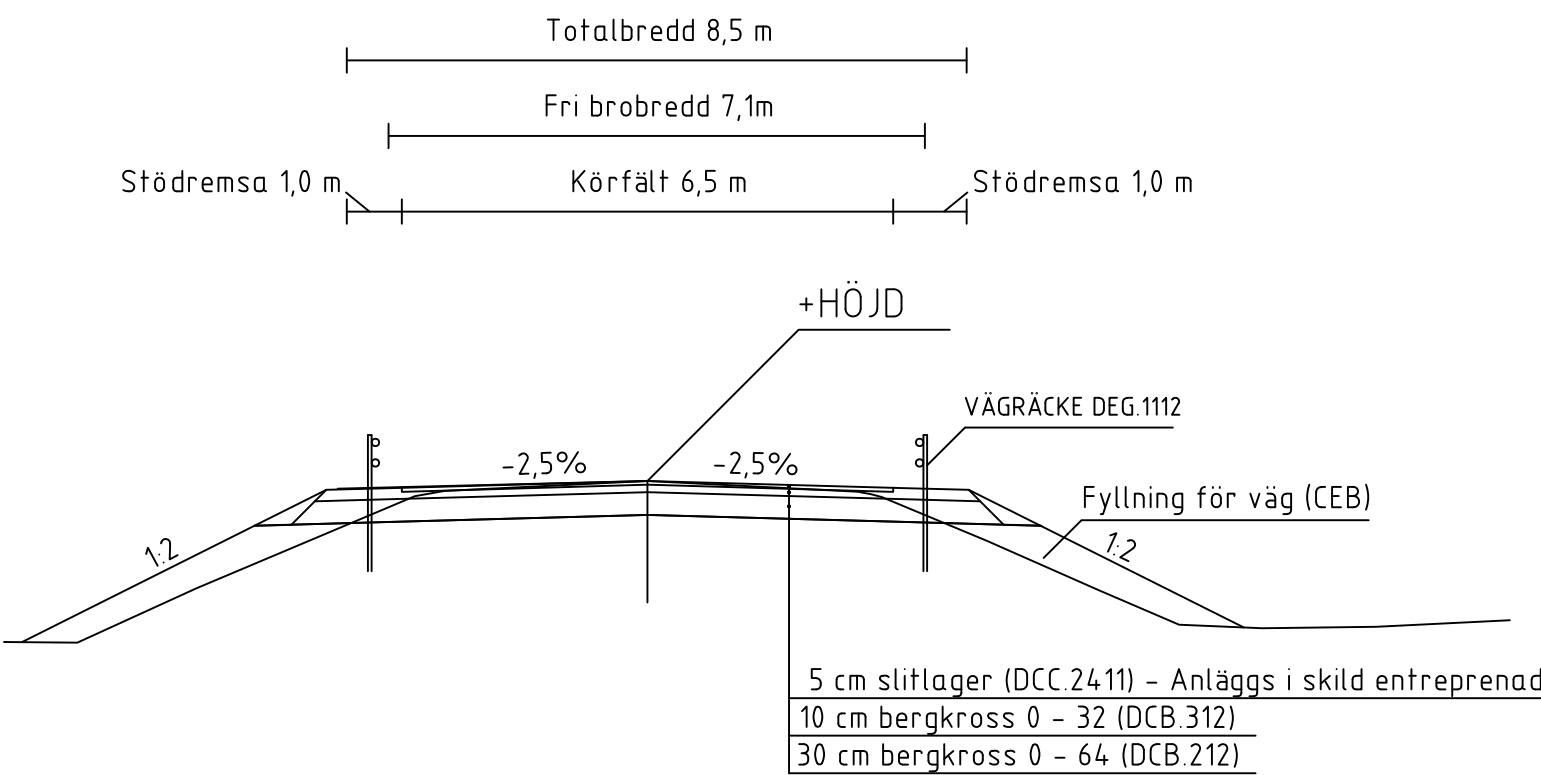
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV.	ANTAL	REVIDERINGEN AVSER	SIGNATUR	DATUM
ARBETE		Anläggning av rörbro i Vestmyra vid bygdeväg nr 170, Vestmyravägen Hammarland	RITNING	PLANRITNING
			SEKTION 0-72	1:500
			RITAT	GRANSKAT
			LEIF HÄGGLUND	ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM
			PLANERAT	GODKÄNT
			LEIF HÄGGLUND	ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM
DIARIENUMMER/ ARBETSNUMMER		ÅLR 2024/6636	RITNINGNUMMER	17001T0201
DATUM		09.10.2024		

SKÄRNING



FYLLNING



ANVISNINGAR:

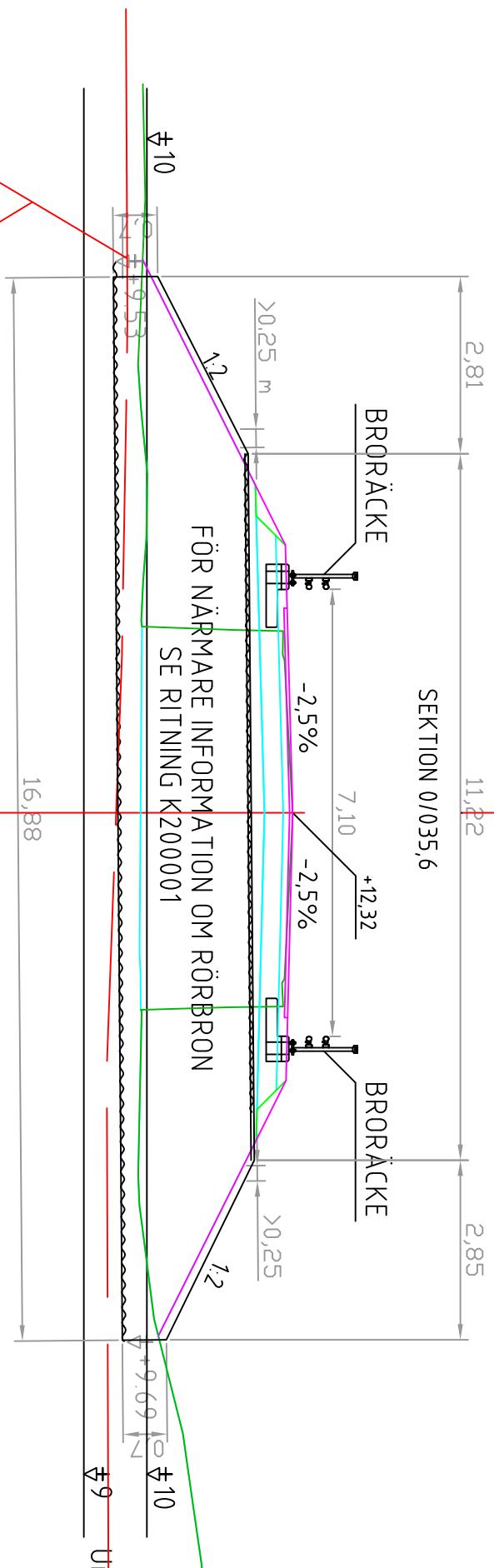
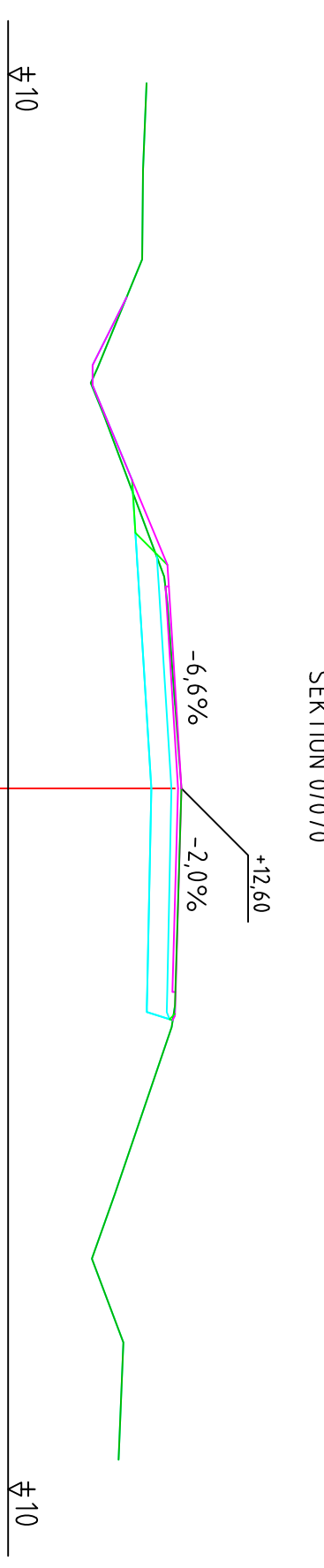
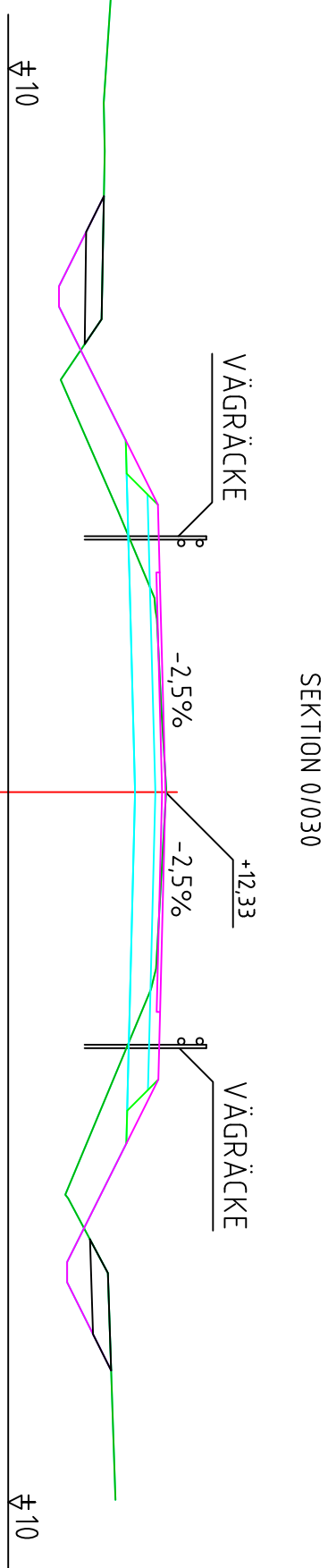
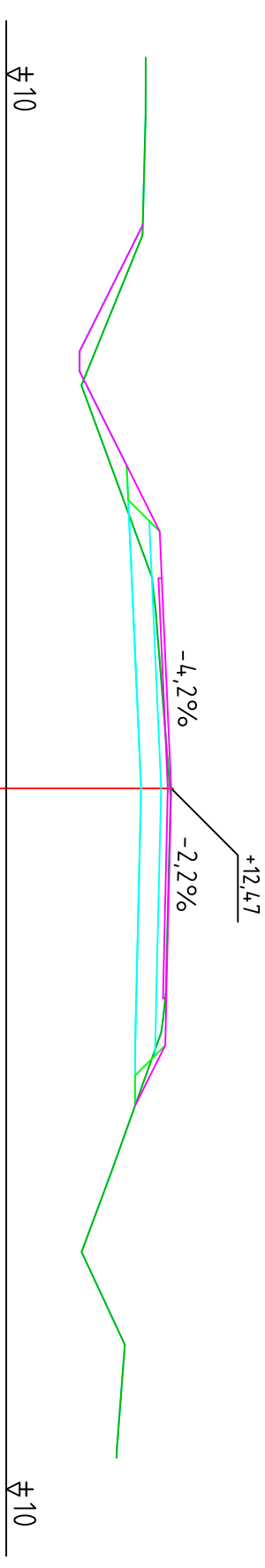
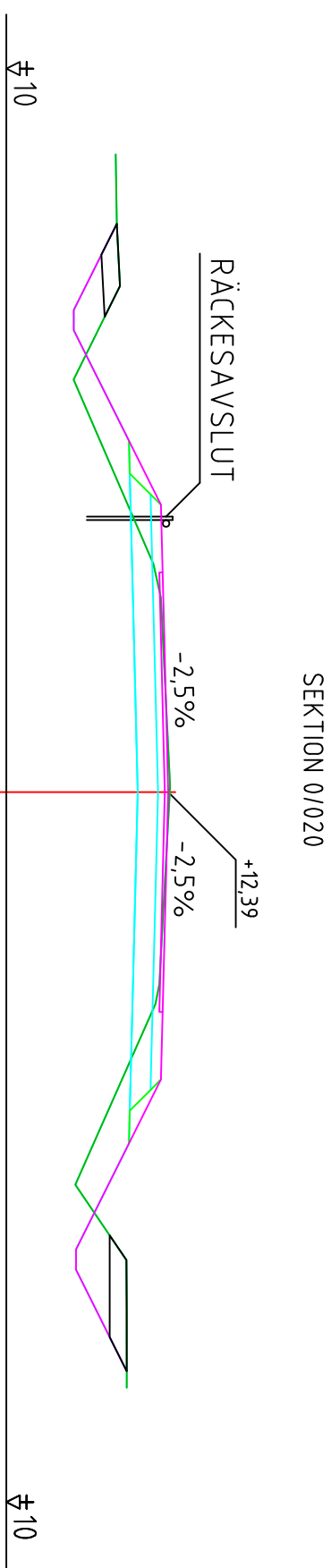
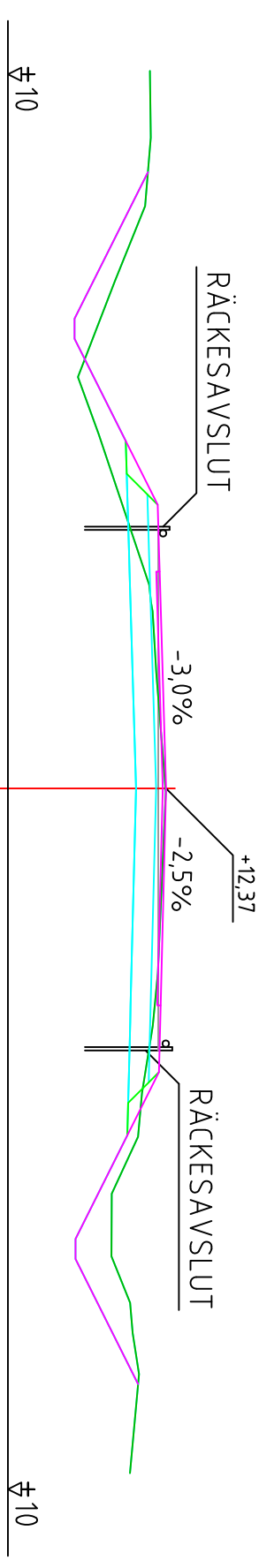
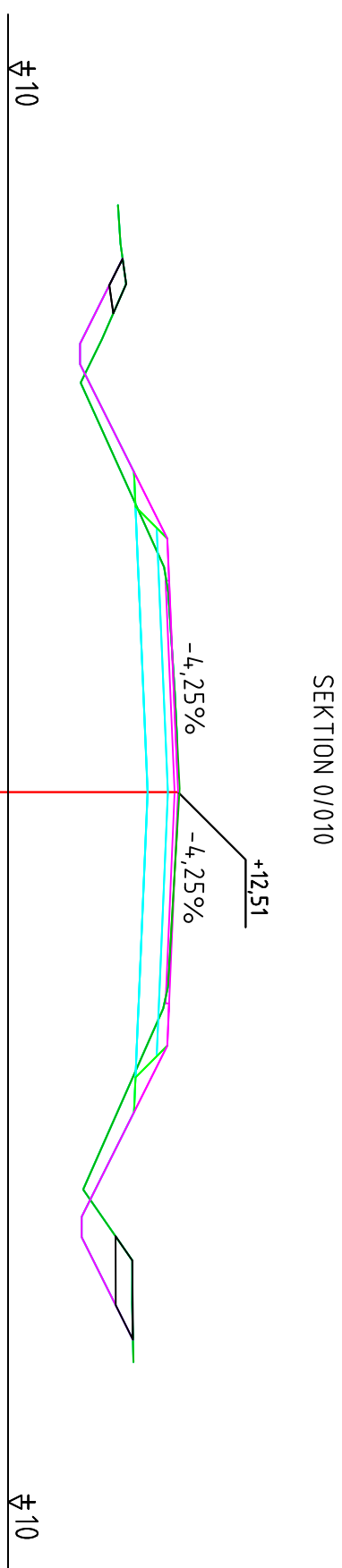
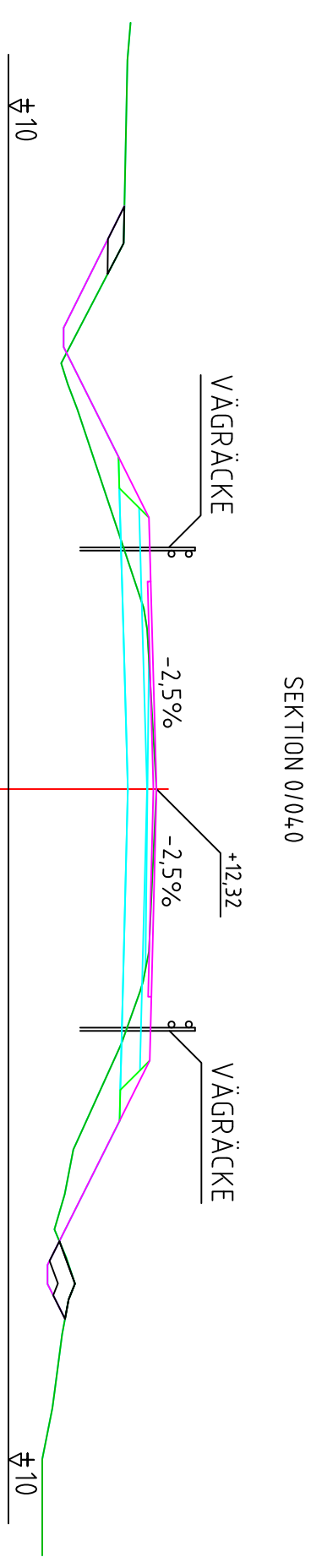
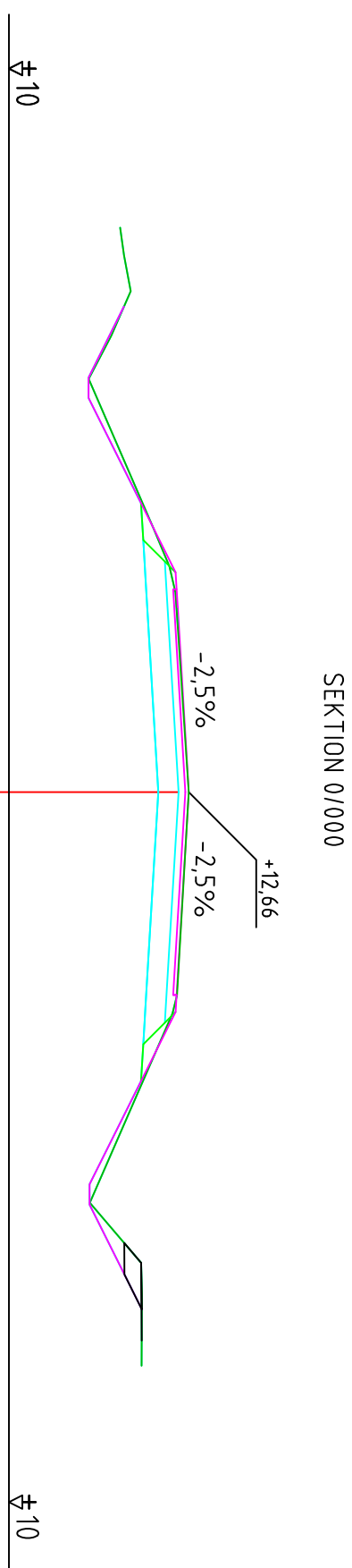
SEKTION 0/000 - 0/020 KÖRFÄLT
BREDDAS FRÅN 6,0 m TILL 6,5 m

SEKTION 0/020 - 0/052 KÖRFÄLT 6,5 m

SEKTION 0/052 - 0/72 KÖRFÄLT
AVSMALNAS FRÅN 6,5 m TILL 6,0 m

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

REV.	ANTAL	REVIDERINGEN AVSER	SIGNATUR	DATUM
ARBETE			RITNINGSPÅL OCH SKALA	
Anläggning av rörbro i Vestmyra			NORMALSEKTIONER	
vid bygdeväg nr 170, Vestmyravägen			1:100/1:100	
Hammarland				
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN Tel: 018-25000 Fax: 018-23790 www.regeringen.ax/trafik			RITAT	GRANSKAT
			LEIF HÄGGLUND	ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM
			PLANERAT	GODKÄNT
			LEIF HÄGGLUND	ÅSA MATTSSON ANDERS SUNDBLOM
DIARIENUMMER/ ARBETSNUMMER			RITNINGSPÅL	
ÅLR 2024/6636			17001T0401	
DATUM				
09.10 2024				



Ursprängningsdjup => 9.00

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			
REV.	AVTAL	REVIDERINGEN ANSER	
ARBETE			
Anläggning av rötbio i Vestmyra vid bygdevägg nr 170, Vestmyrovägen Hammarland			
RITNINGSENHÄLL OCH SKALA		TÄRSEKTIONER	
SEKTION 0-70		1:100/1:100	
FRAT	LEF HÅGGLUND	GRANSKAT	ASA MATSSON
PLANEERAT	LEF HÅGGLUND	GODKÄNT	ANDERS SUNDBLÖM
RITNINGSNUMMER		17001T0901	
DÄRENUMMER/ ARBETSNUMMER		ÅLR 2024/6636	
PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN Tel: 018-25001 Fax: 018-23790 www.regeringen.ax/treflik			
DATUM		09.10.2024	