

Protokoll fört vid enskild föredragning

Infrastrukturavdelningen
Vägnätsbyrån, I3

Beslutande
Minister
Camilla Gunell

Föredragande
Vägingenjör
Åsa Mattsson

Justerat
Omedelbart

Nr 51

Upphandling beläggningsarbeten 2025–2026 (2027)
ÅLR 2024/7980

Beslut

Landskapsregeringen beslöt att begära in anbud för upphandlingen av beläggningsarbeten 2025–2026 (2027) enligt **bilaga 1, I324E48**.

Det beräknade värdet för upphandlingen överstiger det av Europeiska kommissionen fastställda tröskelvärdet om 221 000 euro. Upphandlingen genomförs i form av ett öppet förfarande och utförs enligt lag om offentlig upphandling (FFS 1397:2016), tillämplig på Åland genom landskapslag (2017:80) angående tillämpning i landskapet Åland av lagen om offentlig upphandling.

Upphandlingen med tillhörande anbudshandlingar kommer att publiceras på det elektroniska upphandlingsverktyget e-Avrop (www.e-avrop.com) samt annonseras på webbplatsen HILMA (www.hankintailmoitukset.fi/sv/) och TED. Upphandlingen kommer även att annonseras på landskapsregeringens elektroniska anslagstavla <https://www.regeringen.ax/anslagstavla>.

Kostnaderna påförs budgetmoment 976000, infrastrukturinvesteringar.

Motivering

Ålands landskapsregering avtal för beläggningsarbeten har gått ut. Behovet av nya beläggningsarbeten för landskapets vägar kvarstår och en ny upphandling behöver göras.

Bakgrund

Infrastrukturavdelningen ansvarar för drift och underhåll av landskapets trafiksystem som består av ca 640 km allmän väg, samt gång- och cykelväg, broar, hamnar och färjefästen samt ett antal bryggor m.m. Ålands landskapsregering grundförbättrar och reinvesterar kontinuerligt i delar av vägnätet.

01 Anbudsbegäran

BELÄGGNINGSARBETEN 2025–2026 (2027)

Dnr: ÅLR 2024/7980

Handlingsnummer: 00T070001

Datum: 17.12.2024

PB 1060, AX-22111 Mariehamn

registrator@regeringen.ax

+358 18 25 000

www.regeringen.ax

Innehåll

1	Allmänt om upphandlingen	3
1.1	Upphandlingens omfattning och innehåll	3
1.2	Upphandlingsform.....	3
1.3	Annonsering.....	3
1.4	Upphandlingens innehåll.....	3
1.5	Avtalsperiod och entreprenadtid.....	4
1.6	Upphandlande enhet.....	4
1.7	Ansvarig för upphandlingen.....	5
2	Krav på anbudsgivaren (kvalifikationskrav).....	5
2.1	Ekonomisk och finansiell ställning	5
2.1.1	Rating	5
2.1.2	Omsättning	6
2.2	Teknisk prestanda och yrkesmässiga kvalifikationer	6
2.2.1	Referensuppdrag	6
2.2.2	Kompetens	6
2.3	Miljöarbete	7
2.4	Kvalitetsarbete.....	7
2.5	Arbetsmiljöarbete	7
3	Uteslutningsgrunder	7
3.1	Sanktioner	7
3.2	Bevis och utredningar	8
3.3	Europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet (ESPD).....	9
3.4	Nationella uteslutningsgrunder	9
4	Särskilda bestämmelser	10
5	Krav på uppdragets utförande.....	10
6	Bedömning av anbuderna	10
6.1	Ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet.....	10
6.2	Motivering till val av anbudsgivare med lägsta pris	11

6.3	Prisuppgifter.....	11
7	Regler för upphandling och anbud.....	11
7.1	Anbudets form och innehåll.....	11
7.2	Anbudslämnande.....	12
7.3	Anbudets giltighetstid.....	12
7.4	Frågor och svar under anbudstiden.....	12
7.5	Reservationer och alternativa anbud (sidoanbud).....	12
7.6	Ersättning för anbud.....	12
7.7	Helt eller delat anbud.....	12
7.8	Tilldelningsbesked (delgivning av beslut).....	12
7.9	Avslutad upphandling och tecknande av avtal.....	12
7.10	Allmänna handlingars offentlighet och sekretess.....	13
7.11	Anbudsgivaren och eventuella underleverantörer.....	13
7.12	Deltagande i upphandlingen i grupp och utnyttjande av andra enheters kapacitet.....	13
7.13	Avbrytande av upphandling.....	14

1 Allmänt om upphandlingen

1.1 Upphandlingens omfattning och innehåll

Ålands landskapsregering inbjuder härmed anbudsgivare att delta i upphandling som omfattar beläggningsarbeten på fasta Åland och skärgården år där Ålands landskapsregering är väghållare.

1.2 Upphandlingsform

Det beräknade värdet på upphandlingen uppgår till ca 6 000 000 euro exklusive moms, +/- 25 % under hela avtalsperioden inklusive optionsår.

Det beräknade värdet för upphandlingen överstiger det av Europeiska kommissionen fastställda tröskelvärdet, om 5 538 000 euro, för byggnadsentreprenader. På upphandlingen tillämpas lag om upphandling och koncession (FFS 1397/2016), som blir tillämplig på Åland genom landskapslag (2017:80) om tillämpning på Åland av rikslagar om offentlig upphandling.

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

Upphandlingen har annonserats på webbplatsen HILMA www.hankintailmoitukset.fi/sv/. Från HILMA skickas annonserna vidare för publicering på EU:s officiella tidning, samt databasen TED.

Upphandlingsdokumenten inklusive bilagor är tillgängliga elektroniskt på e-Avrop <https://www.e-avrop.com/portaler/Alandsportalen/Default.aspx>

1.4 Upphandlingens innehåll

Upphandlingsdokumenten består av följande dokument, i inbördes rangordning:

Kommersiella handlingar:

- 01 Anbudsbegäran (detta dokument)
- 02 Entreprenadprogram
- 03 Referensformulär
- 04 Allmänna avtalsvillkor för byggnadsentreprenad YSE 1998 (bifogas ej)
- 05 Entreprenadavtal – RT 80260 SV (bifogas ej)

Tekniska handlingar:

- 06 Teknisk beskrivning Beläggningsarbeten
- 07 De europeiska standarderna som gäller beläggningsmassor SS-EN 13108, del 1–9, 20–21 (bifogas ej)
- 08 Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten TDOK 2014:0565 version 4.0 (bifogas ej)
- 09 Riskhanteringsplan, daterad 29.11.2024
09.1 Säkerhetsdokument, daterad 4.12.2024
- 10 AMA Anläggning 2020 inkl. MER 2020 och AMA RA 2020 (bifogas ej)
- 11 Trafikverkets publikationer (bifogas ej):
 - 11.1 Bitumenbundna lager TDOK 2013:0529 version 4.0
 - 11.2 Tätskikt på broar TDOK 2013:0531 version 1.0
 - 11.3 Trafikverkets ändringar & tillägg till AMA Anläggning 20 TDOK 2020:0245 version 6.0
 - 11.4 TRVK Apv Tekniska krav för Arbeta på väg TDOK 2012:86 version 5.0
 - 11.5 TRVK Apv Tekniska råd för Arbeta på väg TDOK 2012:88 version 5.0
- 12 MVR- Mätare (bifogas ej)
- 13 Zonkarta

Anbudsgivaren ansvarar för att denne erhåller ett fullständigt förfrågningsunderlag.

1.5 Avtalsperiod och entreprenadtid

Avtalsperioden omfattar beläggningssäsongerna 2025 och 2026, med möjlighet till förlängning för beläggningssäsongen 2027. Den upphandlande enheten meddelar senast två (2) månader före avtalsperioden går ut om förlängningen nyttjas.

Planerad avtalsperiod är 15.2.2025-31.1.2027, och för förlängningsoptionen 1.2.2027-30.11.2027.

Entreprenaden påbörjas efter att kontrakt tecknats och startmöte hållits enligt entreprenadprogrammet punkt 4.1, därefter inleds arbetet årligen i maj om inte annat avtalats och ska vara färdigställd senast den 30.11 respektive avtalsår. Entreprenadtiden definieras i entreprenadprogrammet punkt 8.

1.6 Upphandlande enhet

Upphandlande enhet är:

PB 1060, AX-22111 Mariehamn | +358 18 25 000 | registrator@regeringen.ax
Tjänstebrev bör ställas till Ålands landskapsregering, inte till enskild tjänsteman.

www.regeringen.ax

Ålands landskapsregering
Infrastrukturavdelningen, Vägnätsbyrån
FO Nr 0145076–7
PB 1060
AX-22 111 Mariehamn, Åland, Finland

1.7 Ansvarig för upphandlingen

Namn: Åsa Mattsson
Telefon: +358 18 25 327
E-post: asa.mattsson@regeringen.ax

Observera att frågor som rör anbudshandlingarna ska ställas via e-Avrop.

2 Krav på anbudsgivaren (kvalifikationskrav)

Nedan listas obligatoriska krav på anbudsgivaren. Innan upphandlingskontraktet ingås begär den upphandlande enheten in intyg och utredningar som styrker att anbudsgivaren uppfyller de ställda kraven.

2.1 Ekonomisk och finansiell ställning

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

2.1.1 Rating

Anbudsgivaren ska ha minst kreditbetyg A enligt Dun & Bradstreets trippel A ratingsystem i Norden eller riskindikator 1 eller 2 enligt Dun & Bradstreet Rating utom Norden eller minst A enligt Asiakastieto Rating Alfa.

Intyget ska lämnas på begäran och får vara högst tre (3) månader gammalt, räknat från sista dagen att lämna anbud.

Ifall den upphandlande enhetens krav på kreditbetyg inte uppfylls kommer den upphandlande enheten att göra en individuell bedömning av anbudsgivarens ekonomiska förhållanden för att se om anbudsgivaren på annat sätt kan visa en ekonomisk ställning som motsvarar kravet.

Bedömningen kan innefatta kontroll av kassalikviditet, soliditet, betalningsanmärkningar, att det aktuella företagens revisor eller bank kontaktas mm. Anbudsgivaren ska på den upphandlande enhetens begäran lämna in underlag för bedömningen samt får själv åberopa andra lämpliga bevis.

2.1.2 Omsättning

Anbudsgivarens medelårsomsättning ska vara minst 1 000 000 euro/år beräknat som ett medeltal för de senaste tre årens fastställda bokslut. Om anbudsgivaren är ett konsortium gäller kravet konsortiets sammantagna medelårsomsättning.

Om anbudsgivaren verkat i mindre än tre år ska medelårsomsättningen under verksamma år vara minst 1 000 000 euro per år.

2.2 Teknisk prestanda och yrkesmässiga kvalifikationer

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

2.2.1 Referensuppdrag

Huvudansvarig arbetschef ska lämna minst tre (3) referensuppdrag. Referensuppdragen ska ha slutförts 2020 eller senare. Uppdragen ska ha varit beläggningsentreprenader alternativt fräsningsentreprenader och varje uppdrag ska ha haft en volym på minst 3000 m². Minst ett av uppdragen ska utgöra en beläggningsentreprenad.

Referensuppdrag ska avse externa uppdrag. Interna uppdrag inom anbudsgivarens egen organisation, eller uppdrag mellan anbudsgivare och underleverantör, godkänns inte. Referenter får inte tillhöra den organisation som lämnar anbud. En referens som består av separata, oberoende uppdrag accepteras inte.

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

Anbudsgivaren anger uppgifter om referenser i bilaga Referensformulär, som ska bifogas anbudet.

2.2.2 Kompetens

Anbudsgivaren ska säkerställa att samtliga personer som kommer att ha direktkontakt med den upphandlande enheten behärskar svenska språket, i tal och i skrift.

Huvudansvariga för punkt A och B nedan ska ha minst fem (5) års erfarenhet av arbete inom kompetensområdet beläggnings- och fräsningsentreprenader, och på den position i organisationen som avses.

Huvudansvarig enligt punkt C nedan, entreprenörens TA-arrangemang, ska ha dokumenterad kunskap (kursintyg) i enlighet med Arbeta på väg nivå 3 eller Vägskydd 2, eller motsvarande.

Till centrala personer räknas:

- A. Huvudansvarig arbetschef
- B. Huvudansvarig platschef
- C. Huvudansvarig för TA-arrangemang

En person kan inneha rollen som huvudansvarig för flera kompetensområden, dock ska huvudansvaret delas på minst två (2) personer.

Anbudsgivaren ska i anbudet uppge namn, kompetens, erfarenhet och utbildning för de huvudansvariga personerna enligt kategorierna A-C ovan. Kompetens, erfarenhet, utbildning och språkkunskaper ska på begäran styrkas med CV.

2.3 Miljöarbete

Anbudsgivaren ska ha ett aktivt miljö- och hållbarhetsarbete som innehåller miljöpolicy och miljömål. En redogörelse över hur anbudsgivarens miljöarbete ser ut ska bifogas på begäran.

2.4 Kvalitetsarbete

Anbudsgivaren ska ha ett aktivt och dokumenterat arbete för kvalitetsäkringsåtgärder. Anbudsgivarens kvalitetsarbete ska utföras som egenkontroll. En redogörelse som visar hur kvalitetssäkringsåtgärderna ser ut ska bifogas på begäran.

2.5 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). En redogörelse över arbetarskyddsåtgärderna ska bifogas på begäran.

3 Uteslutningsgrunder

3.1 Sanktioner

Anbudsgivaren ska intyga att den inte är föremål för någon av uteslutningsgrunderna i 80–81 § i lagen om offentlig upphandling och koncession (FFS 1397/2016) och varken anbudsgivaren eller dess ägare omfattas av sanktioner från Europeiska unionen, FN eller finländska myndigheter.

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:

1. ryska medborgare eller fysiska eller juridiska personer, enheter eller organ som är etablerade i Ryssland
2. juridiska personer, enheter eller organ som till mer än 50 procent direkt eller indirekt ägs av en enhet som avses i punkt 1
3. 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.

3.2 Bevis och utredningar

Den vinnande anbudsgivaren kan innan upphandlingsavtalet undertecknas komma att uppmanas lämna in till den upphandlande enheten nedan nämnda utredningar, som förutsätts enligt lagen om beställarens utredningsskyldighet och ansvar vid anlåtande av utomstående arbetskraft (1233/2006, "Beställansvarslagen").

Vad gäller en utländsk anbudsgivare, ska denne lämna uppgifter som motsvarar de uppgifter som avses nedan i form av registerutdrag eller motsvarande intyg eller på något annat allmänt vedertaget sätt i enlighet med lagstiftningen i anbudsgivarens etableringsland. Anbudsgivaren ska på begäran lämna in följande utredningar:

1. en utredning om huruvida företaget är infört i förskottsuppbörsregistret och arbetsgivarregistret enligt lagen om förskottsuppbörd (1118/1996) samt i registret över mervärdesskattskyldiga enligt mervärdesskattelagen (1501/1993);
2. ett utdrag ur handelsregistret eller motsvarande uppgifter som erhållits från handelsregistret på något annat sätt;
3. ett intyg över betalda skatter eller ett intyg över skatteskuld eller en utredning om att en betalningsplan angående skatteskulden har gjorts upp;
4. intyg över tecknande av pensionsförsäkringar för arbetstagare samt över betalning av pensionsförsäkringsavgifter eller en utredning om att en betalningsöverenskommelse har ingåtts angående pensionsförsäkringsavgifter som förfallit till betalning;
5. en redogörelse för vilket kollektivavtal som ska tillämpas på arbetet eller för de centrala anställningsvillkoren;
6. en redogörelse för hur företagshälsovården är ordnad
7. ett intyg över olycksfallsförsäkring som avses i lagen om olycksfallsförsäkring (608/1948)

Utredningarna får inte vara äldre än tre månader.

Den upphandlande enheten granskar utredningen för finländska anbudsgivare enligt punkt 1 – 3 (anteckningar i förskottsuppbördsregistret, arbetsgivarregistret och registret över momsskyldiga) i företags och organisationssystemet.

Den upphandlande enheten får fastställa en tidsfrist inom vilken de vinnande anbudsgivarna ska lämna in de begärda utredningarna. Om anbudsgivaren trots begäran inte lämnar in utredningarna i enlighet med anbudsförfrågan inom den utsatta tiden, kan den upphandlande enheten utesluta anbudsgivaren från upphandlingsförfarandet.

3.3 Europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet (ESPD)

Det europeiska enhetliga upphandlingsdokumentet är en försäkran från anbudsgivaren på att inget skäl för uteslutning från offentlig upphandling föreligger samt att kvalifikationskraven för att delta i upphandlingen är uppfyllda. Om anbudsgivaren åberopar andra företags kapacitet enligt 92 § Lag om offentlig upphandling och koncession (1397/2016) ska en särskild försäkran lämnas för vart och ett av de företag vars kapacitet åberopas.

Den upphandlande enheten kommer att begära in verifikat och intyg som bestyrker den anbudsgivarens försäkran enbart av den vinnande anbudsgivaren. Detta kommer att ske före beslutet om tilldelning sker. En anbudsgivare som inte kan leverera intygen till den upphandlande enheten inom utsatt tid kommer att uteslutas.

Den vinnande anbudsgivaren ska innan upphandlingsavtalet undertecknas uppvisa straffregisterutdrag för anbudsgivaren som visar att den ej ålagts samfundsbot samt straffregisterutdrag för medlem i anbudsgivarens förvaltnings-, lednings- eller tillsynsorgan eller en person som utövar representations-, besluts- eller tillsynsmakt.

Straffregisterutdraget får inte vara äldre än tolv månader. Straffregisterutdraget behandlas konfidentiellt i enlighet med upphandlingslagen och förstörs eller returneras till den person som utdraget gäller, när grunderna för uteslutning har utretts.

Om anbudsgivaren är från ett land där det ännu inte möjliggjorts att få ett straffregisterutdrag som är anpassad till upphandlingsförfaranden, ska anbudsgivaren på begäran lämna in en försäkran att det inte föreligger någon av de obligatoriska uteslutningsgrunderna.

3.4 Nationella uteslutningsgrunder

Försäkran i ESPD dokumentet gäller också för nedanstående uteslutningsgrunder.

I. Kränkning av arbetstagares organisationsfrihet

Har anbudsgivaren eller dess företrädare dömts för kränkning av arbetstagares organisationsfrihet enligt 47 kap. 5 § i strafflag (FFS 39/1889), nedan kallad strafflagen?

II. Ockerliknande diskriminering i arbetslivet

Har anbudsgivaren eller dess företrädare dömts för ockerliknande diskriminering i arbetslivet enligt 47 kap. 3a § i strafflagen?

III. Diskriminering i arbetslivet

Har anbudsgivaren eller dess företrädare dömts för diskriminering i arbetslivet enligt 47 kap. 3 § i strafflagen?

IV. Arbetarskyddsbrott

Har anbudsgivaren eller dess företrädare dömts för arbetarskyddsbrott enligt 47 kap. 1 § i strafflagen?

V. Arbetstidsbrott

Har anbudsgivaren eller dess företrädare dömts för arbetstidsbrott enligt 47 kap. 2 § i strafflagen?

4 Särskilda bestämmelser

Leverantören ansvarar för att nödvändiga tillstånd för genomförande av uppdraget införskaffas.

Den anbudsgivare 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).

5 Krav på uppdragets utförande

Samtliga transportfordon (> 3,5 ton) som används vid utförandet av entreprenaden ska som lägst uppfylla utsläppskraven motsvarande Euro 4. Anbudsgivaren ska i anbudet redogöra för hur kravet kommer att uppfyllas. Fordonen som används under utförande av entreprenaden ska redovisas under startmötet.

6 Bedömning av anbudet

Anbudsutvärderingen sker enligt nedan:

1. Kvalificering av anbudsgivaren, kontroll av att kraven på anbudsgivaren uppfylls
2. Prövning av anbudet, kontroll av att alla "ska-krav" uppfylls
3. Utvärdering av anbudet enligt utvärderingskriteriet lägst pris

En anbudsgivare som inte klarar ett steg i processen går inte vidare till nästa steg.

6.1 Ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet

PB 1060, AX-22111 Mariehamn | +358 18 25 000 | registrator@regeringen.ax
Tjänstebrev bör ställas till Ålands landskapsregering, inte till enskild tjänsteman.

www.regeringen.ax

Det anbud som har det lägsta priset enligt utvärderingen av de som klarat kvalificeringskraven och prövningen av anbudet kommer att antas som den förmånligaste leverantören.

Vid utvärdering av förmånligaste anbudet används fiktiva kvantiteter angivna i den elektroniska utvärderingen. Kvantiteterna är fiktiva och det framtida behovet kan understiga eller överstiga de angivna kvantiteterna.

All utvärdering kommer att ske via det elektroniska upphandlingsverktyget e-Avrop.

6.2 Motivering till val av anbudsgivare med lägsta pris

Upphandlingen är en utförandeentreprenad 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.

6.3 Prisuppgifter

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

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.

7 Regler för upphandling och anbud

7.1 Anbudets form och innehåll

Anbudet ska vara skrivet på svenska och utformat i enlighet med upphandlingsdokumenten.

Anbudsgivaren ska i anbudet visa att de i upphandlingsdokumenten uppställda förutsättningarna och kraven är uppfyllda. Anbudsgivaren förklarar sig beredd att teckna avtal i enlighet med denna anbudsfrågan.

Landskapsregeringen 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. Anbudsgivaren ska ställa upp anbudet enligt anvisningarna för att säkerställa att anbudet blir komplett. Anbudsgivaren ska begränsa anbudet till att endast omfatta

efterfrågad information. Information som lämnas utöver efterfrågad information kommer inte att beaktas.

7.2 Anbudslämnande

Anbudet ska lämnas in elektroniskt via e-Avrop av behörig person.

Anbud lämnade per post, e-post eller fax godtas inte.

Anbud som lämnas för sent beaktas inte, oavsett orsak.

7.3 Anbudets giltighetstid

Anbudet ska vara bindande i 90 dagar efter anbudstidens utgång. Om en besvärprocess inleds förlängs anbudets giltighetstid automatiskt i enlighet med resultatet av domstolens beslut.

7.4 Frågor och svar under anbudstiden

Alla frågor som rör upphandlingsdokumenten ska skickas via det elektroniska upphandlingsverktyget e-Avrop, där den upphandlande enheten publicerar svaren.

Om anbudsgivaren upplever krav i anbudsbegäran 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.

Endast skriftlig kompletterande uppgift lämnad av den upphandlande enheten under anbudstiden är bindande för både den upphandlande enheten och anbudsgivare.

7.5 Reservationer och alternativa anbud (sidoanbud)

Anbudsgivaren ska basera sitt anbud på de förutsättningar som anges i denna upphandlingsföreskrift. Inga reservationer eller alternativa anbud (sidoanbud) accepteras.

7.6 Ersättning för anbud

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

7.7 Helt eller delat anbud

Delanbud accepteras inte i upphandlingen.

Upphandlingen genomförs som en helhet eftersom det förväntas leda till kostnadsbesparingar.

7.8 Tilldelningsbesked (delgivning av beslut)

Samtliga anbudsgivare kommer att erhålla meddelande om beslut. Meddelandet skickas via det elektroniska upphandlingsverktyget i enlighet med anbudsgivarens uppgifter i anbudet. Genom anbudsinlämnande samtycker parterna till att beslutet delges elektroniskt. Besvär- och rättelseanvisning bifogas delgivningen.

7.9 Avslutad upphandling och tecknande av avtal

Den upphandlande enheten får som huvudregel inte ingå avtal tidigast före 14 dagar har gått från det att tilldelningsbeslutet skickats till anbudsgivarna (s.k. väntetid).

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

7.10 Allmänna handlingars offentlighet och sekretess

Alla inlämnade anbud behandlas i enlighet med bestämmelserna i offentlighetslagen (2021:79) för Åland. Inkomna anbud är inte offentliga förrän upphandlingsavtalet ingåtts eller om upphandlingen avbryts utan att ny upphandling genomförs. Under upphandlingens genomförande råder absolut sekretess. Uppgifter om och i anbud får under den tiden inte lämnas till utomstående.

Om anbudsgivare anser att uppgift(er) i anbud bör beläggas med sekretess ska utförlig motivering ges i anbudet. Anbudsgivaren ska även lämna in en censurerad version av anbudet. I annat fall förutsätts att anledning till sekretess saknas. Sekretessprövning kan inte göras i förväg och garantier kan därför inte lämnas. Generellt sett är möjligheterna att sekretessbelägga anbud starkt begränsade sedan upphandlingen avslutats. Detta gäller särskilt uppgifter i anbud som rör utvärderingskriterierna, vilket också omfattar priserna.

7.11 Anbudsgivaren och eventuella underleverantörer

Anbud kan endast lämnas av en enskild anbudsgivare eller av konsortium.

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 gäller samtliga krav som ställs på anbudslämnaren även för alla underleverantörer i alla led.

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

7.12 Deltagande i upphandlingen i grupp och utnyttjande av andra enheters kapacitet

Om anbudsgivaren åberopar en annan enhets kapacitet för att uppfylla kvalifikationskraven ska detta framgå i anbudet. Anbudsgivaren får lämna anbud i grupp.

En anbudsgivare får för fullgörande av kontraktet utnyttja andra enheters kapacitet, oberoende av den rättsliga arten av förbindelserna mellan dem. Också en grupp får för fullgörande av kontraktet utnyttja kapaciteten hos andra enheter.

En enhet vars kapacitet åberopas ska delta i utförandet av uppdraget och får inte bytas ut under avtalsperioden.

Kapacitet som gäller kvalifikationer och erfarenhet hos personalen vid andra enheter får användas endast om de berörda andra enheterna tillhandahåller de tjänster som är föremål för upphandlingen eller delar av dem.

En anbudsgivare eller en grupp av dessa ska för den upphandlande enheten visa dokumentation över sin ekonomiska och finansiella ställning, tekniska prestanda och yrkesmässiga kvalifikationer och uppfyllandet av övriga krav.

7.13 Avbrytande av upphandling

Upphandlingen kan avbrytas av en faktisk och grundad anledning. Exempelvis om inget anbud motsvarar ställda krav, om det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet vida överstiger upphandlingsuppdragets ekonomiska ramar eller om anbuden på annat sätt är oförmånliga kan den upphandlande enheten avbryta upphandlingen och förkasta samtliga anbud. Detta gäller också om förutsättningarna för upphandlingen väsentligen förändras. Om upphandlingen måste avbrytas kommer samtliga anbudsgivare att underrättas. I underrättelsen anges grunden för beslutet.



02 Entreprenadprogram

BELÄGGNINGSBETEN 2025–2026 (2027)

Dnr: ÅLR 2024/7980

Handlingsnummer: 00T070002

Datum: 17.12.2024

PB 1060, AX-22111 Mariehamn

registrator@regeringen.ax

+358 18 25 000

www.regeringen.ax

Innehåll

1	Uppgifter om byggnadsobjektet	4
1.1	Byggnadsobjektet	4
1.2	Beställare	4
1.3	Byggherre och byggkontrollant	4
2	Entreprenadform	4
2.1	Allmänt	4
2.2	Förhållande till andra entreprenader	4
2.3	Betalningsgrund	4
2.4	Avtalsvillkor	4
3	Entreprenadens omfattning	5
3.1	Till beläggningarna hörande arbeten	5
3.2	Följande asfaltmassor och arbeten ska prissättas	6
4	Prestationer	6
4.1	Allmänt	6
4.2	Prover	7
4.3	Installationsmetoder och arbetsförhållanden	7
5	Förhållanden på arbetsplatsen	7
5.1	Allmänt	7
5.2	Skyldighet att leda byggplatsen	7
5.3	Beställarens skyldighet att medverka	7
5.4	Trafikarrangemang under entreprenadtiden	7
5.5	Bevakning	8
5.6	Arbetstider och skälig lön	8
5.7	Fordon och besiktning	8
5.8	Samarbete och underentreprenörer, YSE § 7	8
5.9	Lag om beställaransvar och andra utredningar	9
5.10	Utländsk arbetskraft	9
5.10.1	Lag om utstationerade arbetstagare	9
5.11	Avfallshantering, renhållning och miljö	10
6	Arbetarskydd, brott mot arbetarskydd och övervakning	10
7	Beställarens betalningsskyldighet och grunder för prissättning	10
7.1	Pris bindning	10

7.2	Enhetspriser	11
7.3	Beställarens betalningsskyldighet och betalning av entreprenadsumman.....	11
7.4	Ändrings- och tillägsarbeten.....	11
7.5	Slutreglering av priset	12
8	Entreprenadtid.....	12
8.1	Inledning av arbeten.....	12
8.2	Arbetets fortskridande.....	12
8.3	Mellanetappmål	12
8.4	Färdigställande av entreprenaden	12
8.5	Arbetet avbryts.....	12
9	Entreprenörens ansvarsskyldighet.....	12
9.1	Answarets omfattning, ansvar för felaktigt slutresultat och produktansvar	12
9.2	Garantitid.....	12
9.3	Bankgarantier.....	12
9.3.1	Entreprenörens garantier	12
9.3.1.1	Bankgaranti under byggtiden.....	13
9.3.1.2	Bankgaranti under garantitiden	13
9.3.2	Bankgarantier ställda av beställaren.....	13
9.4	Försäkringar	13
9.4.1	Allmänt	13
9.4.2	Verksamhetens ansvarsförsäkring	13
9.4.3	Andra försäkringar	13
10	Beställarens och entreprenörens ansvarsskyldigheter och åtaganden under byggtid.....	13
10.1	Allmänt	13
10.2	Informationsskyldighet och ansvar.....	14
10.3	Arbetsplatsmöten.....	14
10.4	Dokument och planer.....	15
10.5	Genomgång av planer	15
10.6	Projektets tidsplanering, uppföljning och rapportering	15
10.7	Distribution av dokument	15
11	Vite.....	15
11.1	Förseningsviten	15
11.2	Övriga vitesklausuler.....	15

12	Kvalitetskontroll.....	16
12.1	Allmänt	16
12.2	Plan för kvalitets-, miljö- och arbetarskyddsäkring	16
12.3	Kvalitetskontroll som utförs av entreprenören	16
12.4	Kvalitetskontroll som utförs av Beställaren.....	16
12.5	Arbetsplatsens plan för kvalitetskontroll	17
12.6	Arbetsplatsens miljöplan.....	17
12.7	Arbetsplatsens arbetarskyddsplan.....	17
13	Arbetsledning på arbetsplatsen och leveranser.....	18
13.1	Beställarens organisation och befogenheter.....	18
14	Materialanskaffningar	18
15	Mottagande	18
15.1	Allmänt	18
15.2	Överlåtelsehandlingar.....	18
16	Hävning	18
17	Meningskiljaktigheter	19
18	Övriga villkor.....	19

1 Uppgifter om byggnadsobjektet

1.1 Byggnadsobjektet

Entreprenaden omfattar ny- och ombeläggningar på Ålands landskapsregerings vägnät enligt till detta entreprenadprogram bifogade handlingar.

1.2 Beställare

Ålands landskapsregering
PB 1060
AX- 22111 MARIEHAMN
FO-nummer: 0145076-7

1.3 Byggherre och byggkontrollant

Ålands landskapsregering
PB 1060
AX- 22111 MARIEHAMN

Beställarens organisation:

Projektägare

Byggnadsteknisk sakkunnig

Övervakare/kontrollant

Åsa Mattsson

Robert Karlsson

Robert Karlsson, Thomas Idman

2 Entreprenadform

2.1 Allmänt

Entreprenaden är en utförandeentreprenad där utfört arbete regleras enligt de enhetspriser som lämnats i samband med anbudsgivningen. Övrigt arbete som krävs för entreprenadens färdigställande ska beaktas i de enhetspriser som anbudsgivaren lämnat in.

2.2 Förhållande till andra entreprenader

Entreprenören är huvudentreprenör och i detta fall den som förverkligar projekten denne tilldelats. Entreprenören är också skyldig att utföra beläggnings- och fräsningsarbeten enligt detta avtal till annan av beställaren upphandlad Bro- eller hamnbyggnadsentreprenör. Bro- eller hamnbyggnadsentreprenören är då huvudentreprenör. Huvudentreprenören för de projekten har dock rätt att själv upphandla beläggningsen separat.

2.3 Betalningsgrund

Entreprenaden förverkligas som utförandeentreprenad med enhetspriser och reglerbara mängder enligt Beställarens planer. Beläggningsarbeten som utförts åt av beställaren upphandlad Bro- eller hamnbyggnadsentreprenör förverkligas som utförandeentreprenader med enhetspriser och reglerbara mängder, såvida den inte upphandlats separat av entreprenören.

2.4 Avtalsvillkor

Entreprenaden förverkligas enligt avtal och med avtalet sammanhängande och därtill kompletterande dokument enligt inbördes rangordning, avvikande från YSE 1998:

1. (05) Entreprenadavtal RT80260 SV
2. (01) Anbudsbegäran daterad 17.12.2024

3. (02) Entreprenadprogram daterat 17.12.2024 (detta dokument)
4. (04) Allmänna avtalsvillkor för byggnadsentreprenad YSE 1998
5. Anbudet inklusive bilagor
6. (06) Teknisk beskrivning Beläggningsarbeten daterad 17.12.2024
7. (07) De europeiska standarderna som gäller beläggningsmassor SS-EN 13108, del 1–9, 20–21
8. (08) Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten TDOK 2014:0565, Version 4.0
9. (09) Riskhanteringsplan, daterad 29.11.2024
 - (09.1) Säkerhetsdokument, daterad 4.12.2022
10. (10) AMA Anläggning 2020 inkl. MER 2020 och AMA RA 2020
11. (11) Trafikverkets publikationer
 - (11.1) Bitumenbundna lager TDOK 2013:0529 version 4.0,
 - (11.2) Tätskikt på broar TDOK 2013:0531 version 1.0 som ska användas tillsammans med
 - (11.3) Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA Anläggning 20 TDOK 2020:0245 version 6.0
 - (11.4) TRVK Apv Tekniska krav för Arbete på väg TDOK 2012:86 version 5.0
 - (11.5) TRVR Apv Tekniska råd för Arbete på väg TDOK 2012:88 version 5.0
12. (12) MVR-Mätare
13. (13) Zonkarta

Förtydligande till punkt 7

Avvikande från den svenska standarden: EN ISO 20471 ska följas så att den högsta säkerhetsklassen 3 för varselkläder uppnås och olika kombinationer av lägre klasser kan kombineras för att uppnå den högre klassen 3.

Entreprenadavtalet och det till detta fogade handlingar kompletterar varandra och utgör en helhet, så att ett arbete, anvisning eller bestämmelse är i kraft även om den skulle vara införd i endast ett av dokumenten.

I tekniska fall där gällande ordningsföljd i entreprenadhandlingarna inte entydigt kan definieras, har beställaren bestämmanderätt.

3 Entreprenadens omfattning

Den totala entreprenaden beräknas omfatta beläggningsarbeten på fasta Åland och i skärgården år 2025 – 2026 med möjlighet till förlängning för år 2027, för totalt ca 6 000 000 euro +/- 25 % under hela avtalsperioden inklusive optionsår (2 + 1 år). Den del entreprenören ska utföra under säsongen bestäms efter att beläggningsprogrammet fastställts för respektive säsong.

Entreprenaden omfattar beläggningsarbeten i enlighet med dokument och planer som nämns i punkt 2.4 Avtalsvillkor, allmänna arbetsplatsförpliktelser enligt detta entreprenadprogram och planer, så att arbetena är helt färdigställda och den utförda entreprenaden kan vid slutfört arbete överlämnas till beställaren i det skick som förutsätts i avtalsdokumenten.

I entreprenaden ingår arbetsledning enligt YSE 1998 § 4.

3.1 Till beläggningarna hörande arbeten

I enhetspriset för beläggningarna ingår tillverkning av massa inklusive allt råmaterial, återvinning av ren¹ returafalt under 70 PPM, transport till arbetsplatsen och utläggning av massan till färdig beläggning. Varmblandad massa får innehålla högst 20 % asfaltgranulat. I ABS-massan görs ingen

¹ Med ren asfalt avses asfalt som innehåller högst 70 mg/kg 16-PAH

inblandning av asfaltgranulat. I enhetspriset ska alla arbetsmoment ingå för att en godkänd beläggning ska uppnås, enligt AMA 20.

Entreprenören ska hålla upplagsplats för mellanlagring av ren¹ returafalt som denne tagit till vara från entreprenaden för återvinning inom entreprenaden. Upplagsplatsen ska vara av sådan storlek att den kan hantera minst den mängd returafalt som kan komma att omhändertas, teoretisk mängd ca 1 300 m³. I sådant fall att returafalt inte finns att tillgå i tillräcklig mängd från entreprenaden kan kompletterande mängder ren¹ returafalt hämtas från Beställarens upplagsplats i Vestansunda enligt överenskommelse.

Entreprenören ska tillhandahålla uppgifter om använda material mängder samt utföra mätningar och prov som behövs för att konstatera belägningens kvalitet.

I enhetspriset för beläggningarna ingår, utöver beläggningsarbetet, bland annat följande arbeten:

- krossning av ren¹ returafalt
- sopning av det bundna underlaget
- uppskärning eller fräsning av startfogen och slutfogen samt utförande av en tillfällig avfasning för att undvika skador och obehag för fordonstrafikanter.
- friktionshöjande åtgärder av "blanka" bindemedelsytor
- fogförsegling, längs- och tvärgående
- packning
- arbetstidsplanering

3.2 Följande asfaltmassor och arbeten ska prissättas

Varmblandad asfaltmassa

ABS (SMA), ABT (AC slit), AG (AC bär), ABb, MJOJG (SA slit)

Krossning av ren¹ returafalt på fasta Åland

Krossning av ren¹ returafalt, förutom de massor som används vid beläggningstillverkningen vid verk ingår inte i entreprenaden.

Beläggningmassorna ska vara framställda av CE-märkt material.

4 Prestationer

4.1 Allmänt

Entreprenören ska vid bygnadsarbetena iaktta och efterfölja inom landskapet Åland gällande förordningar bestämmelser, arbetarskydds krav och lokala bygnads- och brandmyndigheters förordningar, samt av övriga berörda myndigheter givna direktiv följas.

På Åland gäller landskapsförordning (2015:5) om Ålands byggbestämmelsesamling.

Arbeten som avviker från avtalsdokumenten ska förevisas för beställaren och få godkännande före arbetet inleds eller anskaffningar inleds. Ansvar för avvikelser vilar på entreprenören oberoende av beställarens godkännande.

Entreprenören placerar sin egen organisation på arbetsplatsen efter att ha inhämtat beställarens godkännande för den. Entreprenörens arbetsledare ska vara tillgängliga på arbetsplatsen under alla arbetstider.

Beställaren utnämner kontrollanter för övervakning och uppföljning av arbetenas utförande och för kontaktpersoner mellan brukare, beställare och entreprenör. Projektens projektörer bistår beställaren vid behov i arbetenas övervakning.

Innan arbetet inleds sammankallar beställaren till startmöte för genomgång av entreprenaden och

presenterar det preliminära års-programmet. Detta sker i god tid inför varje beläggningssäsong. Andra besiktningar utförs vid behov på begäran av entreprenören eller beställaren. Besiktningarna ska helst hållas i samband med arbetsplatsmöten.

4.2 Prover

Entreprenören är skyldig att på egen bekostnad utföra prover som är enligt normer och arbetsföreskrifter samt krav från myndigheter och beställare. Originalutskrifter av provresultat ska levereras till beställaren. Kvalitetskontroll har närmare specificerats i tekniska beskrivningar och övriga specifikationer.

4.3 Installationsmetoder och arbetsförhållanden

Samtliga arbeten utförs enligt avtalsdokument och genom att följa beprövade arbetsmetoder. Arbetsförhållanden kontrolleras innan arbetet inleds. Förhållandena ska vara sådana att slutresultatet motsvarar det som stipuleras i avtalsdokumenten och att arbetet kan utföras enligt arbetarskyddsbestämmelserna.

5 Förhållanden på arbetsplatsen

5.1 Allmänt

Entreprenören har av beställaren tillstånd att fritt utnyttja befintliga vägområden, om övriga ytor som kan behövas för arbetets genomförande ombesörjer entreprenören samtliga tillstånd. Om arbetsområden och dess användning ska överenskommas med beställaren på förhand. Entreprenören måste beakta de tillstånd och lov som finns.

5.2 Skyldighet att leda byggplatsen

Avvikande från allmänna avtalsvillkoren (YSE 1998 § 4) görs följande ändring:

- Entreprenören fungerar vid denna entreprenad som huvudentreprenör vid alla arbetsobjekt tillhörande entreprenaden
- Entreprenören fungerar som huvudentreprenör i förhållande till sina underentreprenörer

Undantag enligt punkt 2.2 Förhållande till andra entreprenader.

5.3 Beställarens skyldighet att medverka

Beställarens skyldighet att medverka bestäms i allmänna avtalsvillkoren (YSE 1998 § 8).

Beställaren ansvarar för följande arbeten i samband med entreprenaden:

- höjdmärkingar vid vissa arbeten med utjämningsmassor

5.4 Trafikarrangemang under entreprenadtiden

Entreprenören svarar för alla under arbetet nödvändiga trafikarrangemang, trafikmärken, skyltar, varningsmärken, tavlor och signalljus enligt berörda myndigheters föreskrifter och enligt direktiven i "Liikenne tietyömaalla - Tienrakennustyömaat" (Trafiken vid vägarbeten) (LO 11/2021). Alternativt kan tillämpliga delar användas av "TRVR Apv Trafikverket tekniska råd för Arbeta på väg, TDOK 2012:88 version 5.0". Dock gäller ÅFF landskapsförordningen (2024:47) om vägmärken vid val av vägmärken. Dessutom ska vägtrafiklagen (2023:108) för Åland följas. Prissättning av trafikarrangemang ska ingå i enhetspriserna.

Entreprenören gör upp trafikanordningsplan som ska inlämnas till beställaren 10 dagar före objektstart. Då trafikanordningsplan är godkänd meddelar beställaren om arrangemangen till polis och alarmcentral. Vid verkställighet och avetablering meddelar entreprenören till polis och alarmcentral.

Ansvar för arbetsområden överförs till entreprenören när arbetet påbörjas och slutar när beställaren har godkänt att arbetet för objektet är slutfört. Entreprenören svarar för all skada som entreprenaden förorsakar, även gentemot tredje person.

5.5 Bevakning

Entreprenören ansvarar själv för all sin egendom och nödvändig bevakning på arbetsplatsen.

5.6 Arbetstider och skälig lön

Beställaren har planerat sina arbeten så, att arbetena kan utföras i huvudsak under ordinarie arbetstid (07.00-19.00). Ifall entreprenören önskar avvika från detta i betydande grad ska det framgå redan ur entreprenörens anbud.

Entreprenören ska iaktta alla finska högtids- och helgdagar på tillbörligt sätt. Entreprenören ansvarar för att dess 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 dess avlönade underentreprenörer följer ovannämnda bestämmelser.

5.7 Fordon och besiktning

Samtliga transportfordon (> 3,5 ton) som används vid utförandet av entreprenaden ska som lägst uppfylla utsläppskraven motsvarande Euro 4. Alla fordon som används under entreprenaden ska redovisas för beställaren senast vid startmötet.

Besiktning av samtliga arbetsfordon görs av beställarens kontrollant innan uppdraget startar.

5.8 Samarbete och underentreprenörer, YSE § 7

Varken entreprenören eller någon av dennes underentreprenörer kan överlåta någon som helst del av entreprenaden att utföras av underentreprenörer eller hyrd arbetskraft utan ett skriftligt förhandsgodkännande av beställaren. 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. Se vidare punkt 5.9 i detta dokument.
- (iii) Entreprenören har överlämnat till beställaren en anmälan om underentreprenörens företrädare i Finland enligt lagen om utstationerade arbetstagare

Entreprenören är därtill skyldig att tillse gällande lagstiftning vid användning av utländsk arbetskraft, bland annat lagen om utstationerade arbetstagare, efterföljs i hela underleverantörskedjan.

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.

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 finns i punkt 5.10.

5.9 Lag om beställansvar och andra utredningar

Entreprenören är skyldig att efterleva lagen om beställarens utredningsskyldighet och ansvar vid anlitande av utomstående arbetskraft (1233/2006, beställansvarslagen). Därtill är entreprenören skyldig att säkerställa att hela underentreprenörskedjan efterlever beställansvarslagen.

Utredningar som krävs enligt lagen om beställansvar:

1. utredning att företaget är antecknat i förskottsuppbörsregistret och arbetsgivarregistret enligt lagen om förskottsuppbörd samt i registret över mervärdesskattskyldiga enligt mervärdesskattelagen,
2. utdrag ur handelsregistret,
3. intyg över betalda skatter eller ett intyg över skatteskuld eller en utredning om att en betalningsplan angående skatteskulden har gjorts upp,
4. intyg över tecknade pensionsförsäkringar för arbetstagare samt över betalning av pensionsförsäkringsavgifter eller en utredning om att en betalningsöverenskommelse har ingåtts angående pensionsförsäkringsavgifter som förfallit till betalning
5. en redogörelse för vilket kollektivavtal som ska tillämpas under arbetet eller för de centrala anställningsvillkoren,
6. en utredning om hur företagshälsovården är ordnad för arbetstagarna som är stationerade i Finland, samt
7. intyg över att lagstadgad olycksfallsförsäkring tecknats.

Om ett utländskt företag är en hyrd arbetstagares arbetsgivare eller är part i ett underleverantörsavtal, ska företaget lämna uppgifter som motsvarar de uppgifter som avses i 1 mom. 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.

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 eventuella beställarens omkostnader.

5.10 Utländsk arbetskraft

Entreprenören ansvarar för att han och alla underentreprenörer känner till finländsk arbetstidslagstiftning och att alla efterlever den. Säkerhetsutbildning och dylik information ska ordnas på deras modersmål eller på ett annat språk som är känt för dem.

5.10.1 Lag om utstationerade arbetstagare

Entreprenören förbinder sig att följa och är skyldig att säkerställa sig om att hela underleverantörskedjan efterlever bestämmelserna i lagen om utstationerade arbetstagare (FFS 447/2016), särskilt bestämmelser om arbetsgivarens skyldigheter.

Entreprenören ansvarar för att alla utländska arbetstagare, inklusive alla underentreprenörers arbetstagare, har alla dokument och handlingar och kan vid anmodan presenteras för beställaren under den tid som entreprenadavtalet är i kraft, samt under två år efter godkänt övertagande av byggnadsobjektet.

5.11 Avfallshantering, renhållning och miljö

Entreprenören ombesörjer att avfall som hör till entreprenaden bortförs. Entreprenören ombesörjer all städning och slutstädning vid sitt objekt. Entreprenör står för borttransport och avfallsavgifter för sitt avfall från sitt eget arbete.

Olje- och bränslecisterner om sådana används, ska försees med regelbunden uppsamlingsbehållare. Vid arbetsplatsens serviceområde ska finnas fungerande skydds- och uppsamlingsystem för olja och andra skadliga ämnen.

Problemafäll, såsom oljeavfall, ska levereras till problemavfallsanläggning för behandling. Entreprenören ansvarar för hanteringskostnaderna för eget problemavfall. Entreprenören förutsätts efterleva myndigheternas föreskrifter för avfallshantering.

Entreprenören uppgör anmälningar som berör avfallshantering enligt myndighetskrav och för bok över avfallet enligt Avfallslagen, antagen på Åland genom landskapslag (2018:83) om tillämpning av rikets avfallslag.

6 Arbetarskydd, brott mot arbetarskydd och övervakning

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

- Säkerhetsdokumentation för beläggningsarbetet (00S140002)
- Beställarens underlag för riskinventering (00S140001)

Entreprenören ska veckovis eller minst en gång per projekt (vägsträcka som lagts) mäta arbetsplatsens säkerhetsnivå (s.k. MVR-mätning) och därvid använda bilagda "Säkerhetsmätning på arbetsplats"-blankett (00S140003). MVR-mätningarna ska finnas på arbetsplatsen och tillhandahållas åt beställaren.

7 Beställarens betalningsskyldighet och grunder för prissättning

7.1 Pris bindning

Entreprenaden består av ett fast givet pris för de olika beläggningsstyperna som justeras.

Inverkan av index på entreprenadsumman regleras enligt allmänna avtalsvillkoren (YSE 1998 § 48).

Priset för beläggningsarna binds till statistikcentralens jordbyggnadskostnadsindex, beläggningskostnadsindex 2015 = 100. Som basmånad används oktober 2024 (151,09). Priset justeras enligt ovanstående index månatligen per den sista i varje månad, men sker i slutregleringen årsvis efter att beläggnings säsongen är slut.

Priset för asfalt, yt- och djupfräsningar binds till statistikcentralens levnadskostnadsindex, tabellbilaga 3, 1951:10=100. Som basmånad används oktober 2024 (2343). Priset justeras enligt ovanstående index månatligen per den sista i varje månad, men sker i slutregleringen årsvis efter att beläggnings säsongen är slut.

Avvikande från YSE 1998 48§ punkt 1 sker indexregleringen i samband med beläggningsarbetenas årliga ekonomiska slutuppgörelse.

7.2 Enhetspriser

Enhetspriserna ska inkludera alla direkta och indirekta kostnader för respektive arbete, allmänna och fasta kostnader liksom entreprenörens kostnader för arbetsplatsens stödfunktioner (YSE 3 §) och entreprenörens kostnader för skyldigheter att ha arbetsledning samt entreprenörens kostnader för övriga skyldigheter enligt andra avtalsdokument.

Ändringar av mängder för olika arbeten påverkar inte enhetspriserna (YSE 45 §).

Ur anbudet liksom ur alla fakturor som entreprenören sänder, ska totalsumma framgå utan mervärdesskatt.

7.3 Beställarens betalningsskyldighet och betalning av entreprenadsumman

Förskott utbetalas inte.

Entreprenadsumman utbetalas efter mätning i delrater så att raterna ska motsvara utfört arbete (enligt objekt). Detta gäller även de avropade arbeten som utförts i väg-, bro- och hamnbyggnads-entreprenader.

Cirka tio (10) % av den beräknade årliga entreprenadsumman innehålls tills de slutliga arbetena är utförda, godkända och entreprenaden i sin helhet mottagits, samt att säkerhet för garantitiden överlämnats till beställaren och eventuella ansvars- och försäkringsfrågor klarlagts.

Beställaren har rätt att innehålla betalning av fakturor för arbeten som ej utförts och skador som inte åtgärdats.

Faktura tillställs beställaren. Faktureringsadressen är:

Ålands landskapsregering

PB 2050

AX-22111 Mariehamn

Märke: Vägingenjör/Vägbeläggningar

Fakturan ska för att godkännas vara preciserad med vägnummer, sträcka, arbetsmängder och enhetspriser.

Betalning sker efter att platskontrollanten granskat fakturaunderlaget och senast 30 dagar efter att beställarens representant godkänt och undertecknat respektive faktura.

7.4 Ändrings- och tillägsarbeten

Alla tillägsarbeten ska överenskommas skriftligen innan arbeten påbörjas med risk att eventuella tillägsarbeten inte godkänns i efterhand.

Ändrings- och tillägsarbetena ska i första hand regleras med i avtalet överenskomna enhetspriser enligt anbud.

Arbeten, material eller hjälparbeten som inte finns prissatta, ska prissättas enligt självkostnadsprincipen enligt YSE 1998 §47.

Betalningar erläggs mot faktura enligt avtalade betalningsvillkor. Av beställaren godkända beräkningsgrunder och mätprotokoll inklusive nödvändiga verifikat ska bifogas till fakturan.

7.5 Slutreglering av priset

Förutom priset, regleras eventuella skador i slutregleringen. Slutreglering sker årsvis efter att beläggningssäsongen är slut.

Beställaren har rätt att från betalningarna innehålla de ersättningar för skador som entreprenören uppenbarligen är tvungen att erlagga till tredje part och för vilka beställaren senare kan bli ansvarig.

8 Entreprenadtid

8.1 Inledning av arbeten

Arbetet inleds efter att avtalstecknandet och startmötet enligt punkt 4.1 är utfört, därefter inleds arbetet årligen i maj om inte annat avtalats.

8.2 Arbetets fortskridande

Entreprenadarbetena ska följa den detaljerade tidsplan som i huvudsak utformats av beställaren, dock i samråd med entreprenören, efter det att avtal tecknats.

Under arbetets gång ska entreprenören ta stor hänsyn till beställarens önskemål om eventuella ändringar av tidplanen. Om beställaren gör väsentliga förändringar i entreprenadprogrammet kan tilläggstid beviljas för extra arbeten.

Ifall force majeure föreligger förlängs den avtalsenliga tiden skäligt.

8.3 Mellanetappmål

Mellanetappmål är att alla färdigställda vägbyggnadsprojekt som byggts från senaste höst och framåt ska vara belagda senast under juni månad.

8.4 Färdigställande av entreprenaden

Arbetena ska vara helt klara för säsongerna 30 november, om inte annat avtalats.

8.5 Arbetet avbryts

Om arbetet avbryts av beställaren på grund av orsak, som är av entreprenören oberoende, erläggs skälig ersättning för stillestånd enligt specificerade beräkningar. Beställaren erlägger inga andra ersättningar för avbrott i arbetet.

9 Entreprenörens ansvarsskyldighet

9.1 Answarets omfattning, ansvar för felaktigt slutresultat och produktansvar

Enligt YSE 1998 26 – 28§.

9.2 Garantitid

Garantitiden är fem (5) år för alla beläggningsslager och ett (1) år för justeringslager > 60 kg/m².

9.3 Bankgarantier

9.3.1 Entreprenörens garantier

Entreprenören är skyldig att ställa bankgaranti enligt punkterna 9.3.1.1 och 9.3.1.2 till beställarens förmån för fullgörande av entreprenadavtalet. Bankgarantin ska gälla också för tilläggs- och ändringsarbeten. Garantin ska utfärdas av ett solvent penninginstitut eller av ett solvent försäkringsbolag.

9.3.1.1 Bankgaranti under byggtiden

Inom tio dagar från presentationen av årets beläggningsprogram ska entreprenören ställa en bankgaranti som gäller under det årets byggtid till beställaren. Bankgarantin ska vara på 10 % av entreprenadens teoretiska årliga kostnad. Bankgarantin ska vara i kraft tre (3) månader över den överenskomna tiden för entreprenad.

9.3.1.2 Bankgaranti under garantitiden

Inom trettio (30) dagar från att entreprenadarbeten för beläggningssäsongen har övertagits av beställaren ska entreprenören årligen till beställaren ställa en bankgaranti som täcker garantitiden. Bankgarantin under garantitiden är 2 % av entreprenadens verkliga årskostnad. Bankgarantin ska gälla tre (3) månader över den överenskomna garantitiden.

9.3.2 Bankgarantier ställda av beställaren

Beställaren ställer inga bankgarantier.

9.4 Försäkringar

9.4.1 Allmänt

Entreprenören ska uppvisa försäkringsintyg över de försäkringar som krävs enligt detta avtal minst en vecka före arbetenas inledande.

Sådana skador som hör till entreprenörens försäkringsplikt, för vilka entreprenören enligt detta avtal är ansvarig, och som försäkringsbolaget inte ersätter, kvarstår som entreprenörens betalningsskyldighet.

9.4.2 Verksamhetens ansvarsförsäkring

Entreprenören ska ha ikraftvarande ansvarsförsäkring, som täcker entreprenören och hans underentreprenörer. Försäkringen ska täcka också skador som de försäkrade orsakar varandra (sk cross liability-klausul). Försäkringen ska vara i kraft under hela entreprenaden. Vid eventuella garantiarbeten ska försäkringen vara i kraft.

Försäkringen ska täcka person- och saksador som förorsakats av en annan part.

Försäkringsbeloppet ska vara minst 1 000 000 euro per skadefall i person- och saksador.

9.4.3 Andra försäkringar

Entreprenören ansvarar för att entreprenören och underentreprenörer har alla obligatoriska och nödvändiga försäkringar (till exempel olycksfalls- och pensionsförsäkringar) för sina arbetstagare.

10 Beställarens och entreprenörens ansvarsskyldigheter och åtaganden under byggtid

10.1 Allmänt

Tillstånd som hänförs till utförandet av huvudentreprenaden anskaffar entreprenören på egen bekostnad och sköter om därtill anslutna anmälningar, besiktningar och inspektioner. Kopior av myndighetsintyg och -lov som berör arbetets utförande ska tillställas beställaren.

Alla dokument som hänför sig till entreprenadens mottagningsbesiktning (materialintyg, testprotokoll, provtagningsresultat osv) ska tillställas beställaren omgående efter att arbetet är utfört för säsongen. Entreprenören ska delta i mottagningsbesiktning.

För allmän ledning på arbetsplatsen (YSE 1998 4§) ansvarar entreprenören, som utnämner en arbetsledare som ska fungera som kontaktperson mellan olika parter. Entreprenören fungerar vid byggnadsobjektet som huvudsaklig genomförare (huvudentreprenör), med vissa undantag enligt punkt 2.2 i detta dokument, enligt statsrådets förordning om säkerheten vid byggarbeten den 26 mars 2009/205, föreskrivs med stöd av arbetarskyddslagen (738/2002) och ansvarar för alla skyldigheter för säkerhet vid byggarbeten. Entreprenören ska ansvara och ombesörja arbetsplatsens arbetarskydd och brandbekämpning.

Entreprenörens organisation för genomförande av entreprenaden som kommer att ha kontakt med beställaren ska behärska svenska i både tal och skrift.

Entreprenören ska inneha en rätt att bedriva näring i landskapet Åland, se 4 § i landskapslag (ÅFS 1996:47) om rätt att utöva näring.

Entreprenören ska inneha samtliga erforderliga tillstånd och utfört erforderliga granskningar för verksamheten utgående från tillämplig lagstiftning, såsom landskapslagen (2008:124) om miljöskydd, landskapsförordningen (2008:130) om miljöskydd, vattenlagen (1996:61) för landskapet Åland, vattenförordningen (2010:93) för landskapet Åland, landskapslagen (2018:83) om tillämpning av rikets avfallslag och landskapsförordningen (2010:79) om återvinning av vissa avfall i markbyggnad. Om entreprenören inte har miljötillstånd för återvinning av ren returavfall ska entreprenören medverka till att återvinning sker i enlighet med villkoren enligt 5 § i landskapsförordningen (2010:79) om återvinning av vissa avfall i markbyggnad. Entreprenören ska även i övrigt medverka på det sätt som behövs för att beställaren ska kunna uppfylla sina lagstadgade eller övriga skyldigheter.

Entreprenören ska observera att det mellan landskapet Åland och Finland finns en skattegräns, se www.skatt.fi för ytterligare information. Eventuella gränsformaliteter och kostnaderna för dessa sköts av entreprenören.

Den huvudsakliga genomföraren av byggprojektet, huvudentreprenören är skyldig att, enligt arbetarskyddslagen 738/2002, 52b§, lämna uppgifter, senast den femte varje månad, både om sina egna arbetstagare och om arbetstagarna för andra företag som verkar på byggarbetsplatsen (underentreprenörer och sidoentreprenörer). Alla företag som verkar på byggarbetsplatsen är skyldiga att lämna uppgifter om sina egna arbetstagare till huvudentreprenören.

10.2 Informationsskyldighet och ansvar

Entreprenören ansvarar för information till polis och alarmcentralen om byggarbetets allmänna organisation och tidsplan efter att entreprenörerna är utsedda och specificerad schemaläggning är klar. Entreprenören ska i skälig tid innan materielleveranser eller arbetsskede inleds presentera materialval och arbetsplaner för beställarens godkännande.

10.3 Arbetsplatsmöten

Arbetsplatsmöten hålls regelbundet ungefär varannan vecka. Beställarens representanter fungerar som ordförande och sekreterare. Entreprenörens beslutföra representant och ansvariga arbetsledare ska vara närvarande vid arbetsplatsmöten. Beställarens och entreprenörens representanter undertecknar protokollen från arbetsplatsmöten.

10.4 Dokument och planer

Entreprenören är skyldig att anskaffa de allmänna dokumenten (exempelvis TA-plan, recept, dagbok, asfaltsprover) som berör hans arbetsprestation till arbetsplatsen och hålla dem tillgängliga för de berörda. Sådana bestämmelser och anvisningar i dokumenten som berör det aktuella projektet har företräde framom allmänna föreskrifter, normer och publikationer.

10.5 Genomgång av planer

Efter att entreprenör valts men innan arbeten inleds hålls en genomgång av planer, varvid beställaren och entreprenörens representanter deltar.

10.6 Projektets tidsplanering, uppföljning och rapportering

Beställaren upprättar, i samråd med entreprenören, en tidsplan för arbeten enligt YSE 1998 5§ inom två veckor från att tillstånd givits att påbörja arbetet. Tidsplaneringens förverkligande följs upp vid arbetsplatsmöten. Entreprenören är skyldig att följa den gemensamt överenskomna tidsplaneringen. Tidsplaneringen preciseras genom att planera följande veckas arbeten och inhämta beställarens godkännande för veckoplanen i god tid under föregående vecka.

10.7 Distribution av dokument

Distribution av dokument som entreprenören ska anskaffa och delge beställaren, överenskomms vid arbetsplatsmöten.

11 Vite

11.1 Förseningsviten

Om arbetet inte blir färdigt inom den tid som förutsätts i punkt 8.2 erlägger entreprenören 0,2 % av totala entreprenadpriset per projekt i böter **för varje arbetsdag** som arbetet försenas från i punkt 8.2 angivet datum. Böterna erläggs för maximalt **30 arbetsdagar**.

Om objektet försenas från den tidpunkt man kommit överens om enligt tidsplanen i arbetsplatsmöten och förseningen förorsakas av entreprenören, avdras som förseningsböter 300,00 euro per objekt + 0,2 % av objektets totalkostnad för varje arbetsdag som objektet försenas. Den maximala förseningen per objekt uppgår till 30 dagar. Om förseningen fortgår dag 31 föreligger skäl för hävning.

Om arbetet blir försenat på grund av väderleksförhållandena (för låg temperatur, regn eller snö) utgår inga förseningsböter för entreprenören. Tidplanen för objektet justeras utifrån antalet stilleståndsdagar.

Om arbetet blir försenat på grund av väderleksförhållandena eller skador som uppstått på redskap eller maskiner är beställaren inte ersättningskyldig för avbrott i arbetet.

11.2 Övriga vitesklausuler

För stillestånd som inte beror på väderleksförhållanden och överstiger 7 dagar; Vite gäller från dag 8 med 300,00 euro per objekt + 0,2 % av objektets totalkostnad för varje arbetsdag som objektet försenas.

Då MVR-mätningarna enligt punkt 6 i detta dokument är försenat mer än en vecka efter att projektet är färdigt; Från dag 8 - vitesbelopp på 200 euro per dag.

För felskyltningar och felaktiga avstängningar enligt punkt BCB.713 i Tekniska beskrivningen; 200 euro per gång som det har konstaterats av beställaren eller vid påpekande från polismyndighet.

För ej utförd utmärkning av mittlinjen (DEE.4) enligt anvisningar från beställaren; 200 euro per dag som försummelsen fortgår.

För intyg och handlingar (exempelvis försäkringsintyg, rapporter, dagböcker) enligt detta entreprenadprogram som inte inkommer till beställaren inom angiven tid; 500 euro per dag som försummelsen fortgår.

Transport av asfaltmassa med fel typ av flak, defekt flak eller att flak saknar täckning; 200 euro per gång.

Entreprenören underlåter att inom 3 dagar att anmäla underentreprenör, och detta förorsakar konsekvenser för beställaren som är större än ringa. Beställaren har i sådant fall rätt att utkräva vite med 500 euro för varje underentreprenör som anlitas utan anmälan. Beställaren är därutöver berättigad att häva avtalet.

Av särskilda skäl kan beställaren avsäga sig rätten till avtalsvite.

12 Kvalitetskontroll

12.1 Allmänt

Arbetsbeskrivningar, specifikationer, standarder och allmänna dokument innehåller närmare bestämmelser om vilka kvalitetskrav som ställs på arbeten.

12.2 Plan för kvalitets-, miljö- och arbetarskyddsäkring

Planen ska omfatta entreprenörens projektorganisation och beskriva hur projektets delaktiviteter kvalitets-, miljö och arbetarskyddsäkras genom egenkontroll och redovisa hur entreprenören avser att uppfylla Beställarens krav på ett systematiskt kvalitets-, miljö-, och arbetarskyddsarbete som uppfyller kraven i punkt 12.3, 12.6 och 12.7 nedan. Projektorganisationen ska omfatta entreprenörens arbetsplatsorganisation samt stödfunktioner som är involverade i projektets skeden.

Planen ska lämnas till beställaren före avtalstecknande. Inför en ny beläggningssäsong och vid förändringar ska en ny projektplan inlämnas.

12.3 Kvalitetskontroll som utförs av entreprenören

Entreprenören ska ha ett aktivt arbete för kvalitetsäkringsåtgärder. Entreprenörens kvalitetsarbete ska utföras som egenkontroll.

När entreprenören planerar sina kvalitetssäkringsåtgärder ska entreprenören utgå från sin riskinventering i planeringsskedet. Entreprenören ska övervaka sin egen arbetslednings färdigheter och arbetsprestation. Speciell uppmärksamhet ska fästas vid de olika arbetsmomentens rätta placering i tid och arbetsprestationers kvalitet. Entreprenören ska också övervaka materialanskaffningars och underentreprenörers arbetsmoments duglighet och arbetsprestation, så att avtalsenlig kvalitet uppnås till alla delar. Därtill efterföljs YSE 1998.

12.4 Kvalitetskontroll som utförs av Beställaren

Beställaren utför kvalitetskontroll enligt YSE 1998. Kvalitetskontroll på uppdrag av beställaren minskar inte entreprenörers ansvar.

12.5 Arbetsplatsens plan för kvalitetskontroll

Arbetsplatsens plan för kvalitetskontroll är ett projektbaserat dokument, som upprättas av entreprenören och ingår i entreprenörens projektplan för entreprenaden. I denna plan presenteras på vilket sätt arbetsplatsfunktioners kvalitet byggs upp och genom vilka åtgärder på arbetsplatsen avtalets definitioner uppfylls.

I projektplanen visas hur arbetsplatsen planeras, formas, leds, dokumenteras och övervakas.

I planen definieras särskilt:

- målen och åtgärderna för kvalitetssäkring
- identifiering av risker och kritiska objekt och deras eliminering
- produktionsplanerings- och produktionsledningsfunktioner
- förfarings- och arbetsmetoder
- omfattningen av egenkontroller av kvalitet
- vilka i entreprenaden ingående arbetsmoment som entreprenören avser att upprätta detaljerade arbetsplaner/beredningar för.
- förfaringssätt vid syner och godkännanden
- informationsrutiner och skriftliga anteckningar
- samarbete med sidoentreprenörer
- uppdatering och ändringar av planen för kvalitetskontroll

Planen ska presenteras för beställaren och godkännas av beställaren innan arbetet inleds.

Arbetsberedningar av i planen ingående specifika arbetsmoment ska presenteras för beställaren och godkännas av beställaren i god tid innan arbetet inleds.

12.6 Arbetsplatsens miljöplan

Arbetsplatsens miljöplan är ett projektbaserat dokument som upprättas av entreprenören och ingår i entreprenörens projektplan för entreprenaden. Dokumentet ska visa entreprenörens förfaringssätt som används för att förhindra negativ miljöpåverkan och styra arbetsplatsens funktioner mot miljövänligt handlingsätt.

I projektplanen visas bland annat:

- kontrollmekanismer för material- och energiekonomi
- metoder för anskaffning, förpackning, lagring och behandling av material på ett sätt som
- minskar svinn och uppkomst av avfall
- damm- och bullerbekämpning
- behandling av farligt avfall och farliga ämnen

Miljöplanen ska ingå som en del av projektplanen för projektet och utgå från miljökraven för entreprenaden.

12.7 Arbetsplatsens 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 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 för entreprenaden.

13 Arbetsledning på arbetsplatsen och leveranser

13.1 Beställarens organisation och befogenheter

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

Om entreprenörens arbetsstyrka och arbetsledning framgår i bilagan Teknisk beskrivning DCC.

14 Materialanskaffningar

Entreprenören anskaffar allt material och ombesörjer alla transporter denne behöver för arbetet. Beställaren gör inte några anskaffningar.

15 Mottagande

15.1 Allmänt

Mottagningsbesiktning hålls enligt kraven i YSE 1998 § 71. Efter att entreprenören har granskat objektet enligt sitt eget kvalitetssystem, sänder entreprenören ett skriftligt meddelande till beställaren att objektet är klart för mottagande och anhåller om mottagningsbesiktning.

15.2 Överlåtelsehandlingar

Entreprenören överlämnar avtalsenliga dokument, innehållande relevanta uppgifter om beläggnings, till beställaren före mottagningsbesiktning. Inmätningar ska göras med VRS-GPS på de belagda ytorna inklusive ortofoto med markerade delytors storlek. Koordinatsystemet ska vara i ETRS-Gk20. Filformatet ska vara i dwg.

Detta gäller samtliga beläggningar och för vardera beläggningssäsong.

16 Hävning

Enligt YSE 1998 § 78–86 samt nedanstående.

Beställaren har rätt att häva avtalet och få ersättning för skada om entreprenören:

- väsentligt misskött uppdraget
- misskött uppdraget och inte utan dröjsmål eller skriftlig anmodan (varning) vidtagit rättelse
- i väsentligt hänseende brutit mot avtalet och inte utan dröjsmål eller skriftlig anmodan vidtagit rättelse
- kommer på obestånd och inte ofördröjligen efter begäran ställer betryggande säkerhet för sitt åtagande
- inte fullgör eller på annat sätt missköter redovisning och betalning av skatter och avgifter
- utan medgivande från beställaren överlåter avtalet på annan
- utan medgivande från beställaren genomför ägarskifte av väsentlig betydelse för den beställaren
- anlitar underentreprenör som inte uppfyller sina skyldigheter enligt beställansvarslagen
- saknar föreskriven försäkring
- lämnat oriktiga uppgifter i anbudet och dessa uppgifter har varit av väsentlig betydelse vid bedömningen av tilldelning av avtal

Beställaren har rätt att häva detta avtal med omedelbar verkan, ifall entreprenören uppfyller någon av de uteslutningsgrunder som finns uppräknade i 80 § och 81 § i lagen om offentlig upphandling (FFS

1397/2016), av en sanktion införd av Europeiska unionen (EU) eller Förenta nationerna (FN) eller av en finsk eller åländsk myndighets sanktion eller beslut om frysning av tillgångar, även om grunden skulle ha uppstått efter att avtalsförhållandet har inletts. Ifall avtalet hävs har entreprenören rätt att få full betalning för tjänster utförda innan hävning. Entreprenören har däremot ingen rätt att erhålla någon annan ersättning med anledning av att avtalet upphör att gälla.

Beställaren äger rätt att häva detta avtal om försening enligt punkt 11.1 i detta dokument fortgår längre 30 dagar.

Om påtagliga brister förekommer med regelbundenhet oavsett om de var för sig åtgärdas inom rimlig tid kan en sådan regelbundenhet utgöra grund för såväl skadestånd som hävning av avtal. Om entreprenören missköter uppdraget har entreprenören rätt att låta avhjälpa felet eller bristen på leverantörens risk och bekostnad, eller begära sådant prisavdrag som motsvarar felet eller bristen.

Entreprenören har rätt att häva avtalet och få ersättning för skada om beställaren väsentligt misskött uppdraget.

Hävning ska ske skriftligen. Beställaren äger rätt att erhålla ersättning för uppkomna kostnader i samband med hävning.

17 Meningskiljaktigheter

Tvist med anledning av ingånget entreprenadavtal ska i första hand lösas av parterna gemensamt. Eventuella meningskiljaktigheter som berör entreprenadavtalet avgörs i allmän domstol, enligt på Åland tillämplad lagstiftning och med den tingsrätt som första instans vars domkrets beställaren har sin hemvist.

18 Övriga villkor

Enligt YSE 1998.

Referensformulär

Upphandling av beläggningsarbeten ÅLR 2024/7980

Instruktioner för anbudsgivaren

Detta formulär ska returneras ifyllt som en bilaga till anbudet. Fyll i de gula fälten.

Formuläret kan fyllas i elektroniskt (som en fil) eller för hand, men innehållet i formuläret får inte ändras.

Krav på referensen

Huvudansvarig arbetschef ska lämna minst tre (3) referensuppdrag. Referensuppdragen ska ha slutförts 2020 eller senare. Uppdragen ska ha varit beläggningsentreprenader alternativt fräsningsentreprenader och varje uppdrag ska ha haft en volym på minst 3000 m². Minst ett av uppdragen ska utgöra en beläggningsentreprenad.

Referensuppdrag ska avse externa uppdrag. Interna uppdrag inom anbudsgivarens egen organisation, eller uppdrag mellan anbudsgivare och underleverantör, godkänns inte. Referenter får inte tillhöra den organisation som lämnar anbud. En referens som består av separata, oberoende uppdrag accepteras inte.

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

Referensernas överensstämmelse med kraven	Anbudsgivaren fyller i de gula fälten	
	Ja	Nej
Referensuppdragen ska ha slutförts 2020 eller senare		
Uppdragen ska ha varit beläggningsentreprenader alternativt fräsningsentreprenader		
Varje uppdrag ska ha haft en volym på minst 3000 m ²		
Minst ett av uppdragen ska utgöra en beläggningsentreprenad		

Nedanstående information ska framgå för respektive referensuppdrag

Anbudsgivaren fyller i de gula fälten

Uppdrag 1

Namn på uppdragsgivarens (kundens) organisation	
Uppdragsgivarens kontaktperson, e-postadress och telefonnummer	
Tidpunkt för referensuppdragets utförande	
Ange uppdragets volym i m ²	
Beskrivning av uppdragets innehåll och uppgift om beläggnings- eller fräsningsentreprenad	

Uppdrag 2

Namn på uppdragsgivarens (kundens) organisation	
Uppdragsgivarens kontaktperson, e-postadress och telefonnummer	
Tidpunkt för referensuppdragets utförande	
Ange uppdragets volym i m ²	
Beskrivning av uppdragets innehåll och uppgift om beläggnings- eller fräsningsentreprenad	

Uppdrag 3

Namn på uppdragsgivarens (kundens) organisation	
Uppdragsgivarens kontaktperson, e-postadress och telefonnummer	
Tidpunkt för referensuppdragets utförande	
Ange uppdragets volym i m ²	
Beskrivning av uppdragets innehåll och uppgift om beläggnings- eller fräsningsentreprenad	

06 Teknisk beskrivning

BELÄGGNINGSARBETEN 2025 – 2026 (2027)

Dnr: ÅLR 2024/7980

Datum: 17.12.2024

PB 1060, AX-22111 Mariehamn

registrator@regeringen.ax


+358 18 25 000

www.regeringen.ax

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	5
BB	FÖRARBETEN	5
BC	HJÄLPARBETEN, TILFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M	5
BCB	HJÄLPARBETEN I ANLÄGGNING.....	5
BCB.7	Åtgärd för allmän trafik.....	5
BCB.71	Åtgärd för vägtrafik.....	5
BE	FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING.....	6
BED	RIVNING.....	6
BED.1	Rivning av anläggning.....	6
BED.12	Rivning av väg, plan o d	6
BED.121	Rivning av beläggning m.m. på väg, plan o d.....	6
BJ	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN.....	7
BJB	GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS	7
BJB.2	Inmätning	7
BJB.23	Inmätning av väg, plan o d.....	7
D	MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M	7
DC	MARKÖVERBYGGNADER M M	7
DCB	OBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D.....	10
DCB.3	Obundet bärlager för väg, plan o d.....	10
DCB.31	Obundet bärlager till belagda ytor	10
DCB.6	Stödremsa för väg, plan o d	10
DCB.61	Stödremsa av obundet bärlagermaterial till belagda ytor	11
DCB.612	Stödremsa av obundet bärlagermaterial kategori B till belagda ytor	11
DCC	BITUMENBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D	11
DCC.2	Bitumenbundna överbyggnadslager kategori B för väg, plan o d	17
DCC.21	Bitumenbundna bärlager kategori B	17
DCC.211	Bärlager kategori B av asfaltmassa	17
DCC.2111	Bärlager kategori B av asfaltgrus.....	17
DCC.2113	Bärlager kategori B av tät asfaltbetong	17
DCC.2114	Bärlager kategori B av mjukgjort asfaltgrus.....	18
DCC.213	Bärlager kategori B av indränkt makadam.....	18
DCC.22	Bitumenbundna bindlager kategori B	19
DCC.221	Bindlager kategori B av asfaltmassa	19
DCC.2213	Bindlager kategori B av asfaltbetong	19

DCC.23	Bitumenbundna justeringslager kategori B	19
DCC.231	Justeringslager kategori B av asfaltmassa	19
DCC.2313	Justeringslager kategori B av tät asfaltbetong.....	19
DCC.24	Bitumenbundna slitlager kategori B	19
DCC.241	Slitlager kategori B av asfaltmassa	19
DCC.2412	Slitlager kategori B av stenrik asfaltbetong	19
DCC.2415	Slitlager kategori B av mjukbitumenbundet grus	20
DE	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR	20
DEE	VÄG- OCH YTMARKERINGAR M M	20
DEE.4	Väg- och ytmarkeringar med prefabricerade material.....	20
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M	21
YE	VERIFIERING AV ÖVERENSSTÄMMELSE MED KRAV PÅ PRODUKTER	21
YH	KONTROLL, INJUSTERING M M.....	21
YHD	KONTROLLPLANER	21
YHD.1	Kontrollplaner för anläggning	21
YHD.11	Kontrollplaner för väg, plan, vegetationsyta, rörledning m m.....	21


		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson		UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	DATUM 17.12.2024	SIDA 4 (21)
KOD	TEXT				


Denna tekniska beskrivning ansluter till AMA Anläggning 20.


ALLMÄNT


Denna tekniska beskrivning beskriver de tekniska krav på arbetsutförande till beläggningsarbeten baserar sig på AMA anläggning 20 samt dokumenten listade i entreprenadprogrammet punkt 2.4 Avtalsvillkor.


Denna tekniska beskrivning frångår AMA anläggning gällande prissättning av varje arbetsmoment. **För de moment som inte har en beskrivning eller mängd ska ersättning för det hanteras i beläggningsens enhetspris.**

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025–2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson		UPPDRAGSNUMMER		DATUM 17.12.2024	
KOD		INNEHÅLL		SIDA 5 (21)	
TEXT		ÄNDRINGSDATUM		BET.	
B		FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M			
BB		FÖRARBETEN För arbeten som utförs i Zon 2, skärgården ska etableringskostnader prissättas skilt. Till etableringskostnader hör all etablering som krävs för arbetets utförande, exklusive massaleveranser. Beställaren planerar sex (6) stycken beläggningsprojekt i zon 2 under avtalsperioden inklusive optionsår (2+1).			
BC		HJÄLPARBETEN, TILLFÄLLIGA ANORDNINGAR OCH ÅTGÄRDER M M			
BCB		HJÄLPARBETEN I ANLÄGGNING			
BCB.7		Åtgärd för allmän trafik Entreprenören ska tillse god framkomlighet för all trafik till alla byggnader under pågående arbete samt vidta erforderliga skyddsåtgärder. Särskild hänsyn ska tas till medborgare med funktionsnedsättning samt fotgängare och cyklister. In- och utfartsvägar får inte stängas av eller blockeras utan sakägares tillstånd.			
BCB.71		Åtgärd för vägtrafik Under entreprenadtiden ska befintliga anläggningar, vägar och väganslutningar vara i drift.			
BCB.713		Tillfällig vägtrafikanordning Innan varje delprojekt påbörjas ska en TA-plan innefattande tillfälliga trafiklösningar, skyltningar m.m. underställas beställaren för godkännande. För framtagande av TA-planer ska handling 00S140004, "Trafikverkets tekniska krav för arbete på väg (TDOK2012:86)" följas. TA-Planer ska lämnas in för godkännande senast 10 dagar innan delprojektet påbörjas. Observera att vid felskytningar och felaktiga avstängningar ges ett vite om 200 € per gång som det har konstaterats av beställaren eller vid påpekande från polismyndighet. För utmärkning av vägmitt, se DEE.4. Ersättning för arbetsmoment ska ingå i beläggningsens enhetspris, såvida inget annat specifikt anges			

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 6 (21)
KOD	TEXT				
BE	FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING				
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				
	ÅTERVINNING AV ASFALT				
	Allmänt				
	<p>Entreprenören ska i möjligaste mån återanvända ren returafalt som tagits till vara från entreprenaden. Entreprenören ska i entreprenaden inte återvinna eller i övrigt behandla tjärasfalt. Om entreprenören i entreprenaden kommer i kontakt med tjärasfalt ska entreprenören omedelbart meddela beställaren om detta.</p>				
	Transport och lagring				
	<p>Entreprenören ska hålla upplagsplats för mellanlagring av ren returafalt som denne tagit till vara från entreprenaden för återvinning inom entreprenaden. Upplagsplatsen ska vara av sådan storlek att den kan hantera minst den mängd returafalt som kan komma att omhändertas, teoretisk mängd ca 2 000 m³.</p> <p>Entreprenören ska tillhandahålla uppgifter om använda materialmängder samt utföra mätningar och prov som behövs för att konstatera beläggnings kvaliteten.</p> <p>Även övervakande myndighet ställer krav på upplaget om hur mycket massa det finns i lagret.</p> <p>Ålands landskapsregering förutsätter att entreprenören ställer lagerområde till förfogande kostnadsfritt under avtalstiden, samt ett (1) år efter avtalstidens utgång, för att vid behov hinna transportera bort den gamla returafalten som inte använts.</p> <p><i>Gamla åländska beläggningar som har stenkolstjära i de undre lagren körs enbart till landskapsregeringens lagerområde i Vestansunda.</i></p>				
	Granulatens bitumenhalt				
	<p>Granulaten från de åländska beläggningarna har en bitumenhalt om ca 2,0% - 3,5%. Bitumenmängden kan naturligtvis variera, t.ex. har frästa massor en högre bitumenhalt.</p>				
	Krossning och blandning				
	<p>Entreprenören krossar och transporterar den returafalt som behövs för återvinningsblandningen för varje beläggnings säsong. Mätning av mängden ska ske genom vägning. Vägningen kan ske för ändamålet lämpad, kalibrerad, våg. Både upplagring, vägning, krossning och transport av granulatet till verk sker utan skild ersättning. I sådant fall att returafalt inte finns att tillgå i tillräcklig mängd från</p>				

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG																						
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980																						
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 7 (21)																					
KOD	TEXT			ÄNDRINGSDATUM	BET.																					
<p>entreprenader kan kompletterande mängder returafalt hämtas från Beställarens upplagsplats i Vestansunda enligt överenskommelse.</p> <p>BED.12142 Rivning, fräsning av bitumenbundna lager, del av lagertjockleken</p> <p>Fräsningsslut ska, såvida inte ny beläggning ansluts till skarven samma dag, förses med anslutningsfräsning, längden ska vara 1 m per 10 mm fräsdjup. Bredd vid trappstegsfräsning ska vara minst 0,5 m. Alternativt enligt överenskommelse på arbetsplatsmöte enligt beställarens direktiv.</p> <p>Anslutningsfräsning mot tvärgator ska även utföras. Alternativt enligt överenskommelse på arbetsplatsmöte enligt beställarens direktiv.</p> <p>I fräsningssarbetet ska sopning, lastning och borttransport samt väl rengjorda kanter ingå.</p> <p>Fräsdjupet för varje specifikt objekt meddelas i förväg av beställaren.</p> <p>För brobeläggning ska fräsning och justering av anslutningsbankernas beläggning bestämmas i samråd med beställaren.</p> <p>Landskapsregeringens vägunderhållsenhet utför ibland vägfräsningssprojekt i egen regi, till dessa projekt nyttjas djupfräsning.</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <table border="0"> <tr> <td>Fräsning 25 - 80 mm's djup 1 - 100 m²</td> <td>m²</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Fräsning 25 - 80 mm's djup 101 - 2000 m²</td> <td>m²</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Fräsning 25 - 80 mm's djup 2001 - 5000 m²</td> <td>m²</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td>Fräsning 25 - 80 mm's djup över 5000 m²</td> <td>m²</td> <td>50 000</td> </tr> <tr> <td>Tillägg per tillkommande 20 mm's djup</td> <td>m²</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Djupfräsning till 150 mm djup</td> <td>m²</td> <td>15 000</td> </tr> <tr> <td>Djupfräsning till 250 mm djup</td> <td>m²</td> <td>15 000</td> </tr> </table> <p>BJ GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN</p> <p>BJB GEODETISKA MÄTNINGSARBETEN FÖR ANLÄGGNING OCH FÖR GRUNDLÄGGNING AV HUS</p> <p>BJB.2 Inmätning</p> <p>BJB.23 Inmätning av väg, plan o d</p> <p>Entreprenören ska mäta in utfört arbete för redovisning till beställaren enligt 02 Entreprenadprogram punkt 15.2.</p> <p>D MARKÖVERBYGGNADER, ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR M M</p> <p>DC MARKÖVERBYGGNADER M M</p> <p>UNDERLAGET</p> <p><i>Obundet underlag</i></p>						Fräsning 25 - 80 mm's djup 1 - 100 m ²	m ²	1000	Fräsning 25 - 80 mm's djup 101 - 2000 m ²	m ²	2000	Fräsning 25 - 80 mm's djup 2001 - 5000 m ²	m ²	5000	Fräsning 25 - 80 mm's djup över 5000 m ²	m ²	50 000	Tillägg per tillkommande 20 mm's djup	m ²	2000	Djupfräsning till 150 mm djup	m ²	15 000	Djupfräsning till 250 mm djup	m ²	15 000
Fräsning 25 - 80 mm's djup 1 - 100 m ²	m ²	1000																								
Fräsning 25 - 80 mm's djup 101 - 2000 m ²	m ²	2000																								
Fräsning 25 - 80 mm's djup 2001 - 5000 m ²	m ²	5000																								
Fräsning 25 - 80 mm's djup över 5000 m ²	m ²	50 000																								
Tillägg per tillkommande 20 mm's djup	m ²	2000																								
Djupfräsning till 150 mm djup	m ²	15 000																								
Djupfräsning till 250 mm djup	m ²	15 000																								

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025–2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 8 (21)
KOD	TEXT				
<p>Obundet underlag ska vara jämnt, väl packat, homogent och så grovt och jämnt i ytan att beläggningsen fäster bra i underlaget. Beställaren ansvarar för det obundna underlagets skick och färdigställande.</p> <p>Det obundna lagret ska ha minst samma sidolutning som krävs av asfialtlaget.</p> <p>Entreprenör meddelas då underlag är kontrollerat och godkänt av beställaren. Entreprenören har möjlighet att inkomma med eventuella anmärkningar vid syn inför beläggningsstart. Syn inför start utförs gemensamt av Beställare och Entreprenör.</p> <p>Anmärkningarna ska protokollföras.</p> <p>Bundet underlag</p> <p>Beställaren granskar det bundna underlaget och beslutar om erforderliga åtgärder som en del av genomförandet av entreprenaden.</p> <p>Beställaren avväger och sätter ut markeringar för utjämningarna (justeringar).</p> <p>Smärre felaktigheter i underlaget, typ hål i beläggningsen eller öppna fogar, ska fyllas i av entreprenören före utläggning utan extra tillägg till entreprenadpriset.</p> <p>Vid läggning av tunna massabeläggningar (< 60 kg/m²) ska underlagets temperatur vara minst +10 C° och vid tjockare lager minst +5 C°.</p> <p>Klistring av vägbana</p> <p>Klistring utförs för att säkerställa att den nya beläggningsen fäster i den gamla ytan. Klistring behöver inte ske om den yta man lägger på inte är äldre än en månad.</p> <p>Klistringen ska utföras med en bitumenemulsion som godkänts av beställaren.</p> <p>Mängden bitumenemulsion (typ BE 60 R eller motsvarande) bör ligga inom intervallet 0,15-0,40 kg/m² beroende på underlagets ålder, textur och klistertyp. Som kalkylvärde används 0,2 kg/m² bitumenemulsion.</p> <p>Vid klistring av vägbanan ska stor försiktighet tas till den övriga trafiken. Klistringen ska ej göras längre än den planerade beläggningssetappen.</p> <p>Vid alla typer av justerings- och beläggningsarbeten på trafikerad väg får klistrad yta inte trafikerats utan att vältning och avsandning först utförts. Klistringen ska ske i takt med asfialtläggningen så att de klistrade ytorna beläggs inom varje arbetspass. Om den klistrade ytan trafikerats ska den ytan klistras om med mindre klistermängd före utläggning.</p> <p>Då massor utläggs i flera skikt ska klistring ske mellan varje skikt. Vid klistring av frästa ytor ska dessa vara fuktiga. Klistringen ska utföras i vägens båda längdriktningar. Klistermängden ska ökas med 0,1 kg/m² i förhållande till mängd på ofräst yta.</p> <p>Vid klistring av betongytor ska speciellt klisterförfarande användas i samråd med beställaren.</p> <p>Endast i undantagsfall får bitumenlösning användas.</p>					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025–2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	DATUM 17.12.2024	SIDA 9 (21)	ÄNDRINGSDATUM BET.
KOD	TEXT				

Arbetsfog (skarv) ska utföras med särskild omsorg så att högsta möjliga kvalitet uppnås. Utöver de krav som ställs på beläggningen i allmänhet gäller följande för arbetsfogarnas utförande vid slitlagerbeläggning med tjocklek ≥ 25 mm:

- Före utförandet av andra draget ska skarven rensas.
- Klistring av arbetsfog ska utföras med emulsion innan nästa beläggningsdrag utföres.
- Mängden bitumen ska vara sådan att håligheter i fogen fylls för att säkerställa en tät fog.

I fräslådor ska alla fogsidor klistras flödigt med snedställt munstycke före läggning mot fog.

REGLER FÖR MÄNGDKONTROLL VID BELÄGGNINGSARBETEN

Vågar

Vågen ska vara typgodkänd av Provnings- och forskningsinstitutet eller annat anmält organ (Notified Body) som utfärdar typgodkännande i form av EG-certifikat inom EU/EES-området.

Vågen ska, vid varje uppställning, kontrolleras genom omverifiering. Kontrollen kan också ske genom ackrediterad kalibrering, inkl. toleranskontroll, som utföres av ett ackrediterat företag. Hänsyn ska tas till gällande noggrannhetsklass.

Leverantör av asfaltmassa/ballast ska kunna uppvisa giltigt kalibrerings- eller verifieringsbevis.

Kalibrerad eller omverifierad våg ska ha kontrollmärke som består av ett ackrediteringsmärke, det ackrediterade företagets ackrediteringsnummer samt datum för senaste kontrollen.

Registreringsutrustning

Registreringsutrustning ska vara försedd med skrivare som i samband med vägning anger:

- fordonets registreringsnummer
- datum och klockslag vid vägningstillfället
- nettovikt av levererad vara för bil resp. släp
- massatyp genom angivande av materialkod/namn på vågsedel
- kundnamn
- arbetsplats/utläggningsplats (namn eller nummer).


Vägning

Vägning av tom bil (taravägning) ska ske minst en gång per vecka.

Regler om drivmedel och utrustning som ingår i normal tomvikt (tara) ska iakttas.

DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025–2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson		DATUM 17.12.2024	SIDA 10 (21)
UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

KOD	TEXT																																																		
	<p>Mängdkontroll</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vågsedel ska för varje lass lämnas av chauffören till utläggningsansvarig. - Avstämning av levererad mängd ska göras dagligen. - Vågsedlarna ska i samband med dagrapporten överlämnas till beställaren. <p>DCB OBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D</p> <p>DCB.3 Obundet bärlager för väg, plan o d</p> <p>DCB.31 Obundet bärlager till belagda ytor</p> <p>DCB.312 Obundet bärlager kategori B till belagda ytor</p> <p>DCB.3129 Justering av befintligt obundet bärlager kategori B till belagda ytor</p> <p>Obundet bärlager som färdigställts i vägbyggnadsentreprenader har kontrollerats av beställaren med totalstation var 20:e meter. Kontroll har utförts i tvärlid med tre (3) punkter för vägar med två körfält och två (2) punkter för vägar med ett körfält.</p> <p>Tillåten differens från projekterad yta är +/- 2 cm. Differenser på upp till 50 % får förekomma på maximalt 15 % av kontrollpunkterna.</p> <p>Ytan som färdigställts inom vägbyggnadsentreprenaden kan komma att trafikeras innan beläggningsentreprenören tar vid.</p> <p>Detta gäller inte vid stabiliseringsfränsningsprojekt.</p> <p>DCB.6 Stödremsa för väg, plan o d</p> <p>KANTGRUSNING</p> <p>Stödremsa på underhållsbeläggning ska utföras med en bredd av 0,25 m. Stödremsans tjocklek ska vara densamma som det bundna lagrets tjocklek.</p> <p>Entreprenören ska kantgrusa samtliga belagda ytor med beställarens granulat som entreprenören krossat. Alternativt kan överenskommas att kantgrusningen sker med entreprenörens krossgrus.</p> <p>Krossgrusets kornfördelning framgår ur följande tabell.</p> <table border="1" data-bbox="355 1733 1236 1984"> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="8" style="text-align: right;">GA 0/31,5</td> </tr> <tr> <td>(D=31,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sikt mm</td> <td>0,0063</td> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>16</td> <td>31,5</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Övre %</td> <td>7</td> <td>15</td> <td>21</td> <td>28</td> <td>51</td> <td>70</td> <td>99</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Undre %</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>11</td> <td>17</td> <td>26</td> <td>39</td> <td>58</td> <td>85</td> <td>100</td> </tr> </table> <p>Stödremsan ska packas väl med någon av följande metoder:</p>			GA 0/31,5								(D=31,5)										Sikt mm	0,0063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	Övre %	7	15	21	28	51	70	99			Undre %	2	5	11	17	26	39	58	85	100
		GA 0/31,5																																																	
(D=31,5)																																																			
Sikt mm	0,0063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45																																										
Övre %	7	15	21	28	51	70	99																																												
Undre %	2	5	11	17	26	39	58	85	100																																										

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG																																											
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980																																											
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 11 (21)																																										
KOD	TEXT	<p>- Packning av stödremsa ska utföras på det översta lagret med monterat packningsredskap monterat på hjulgående grävmaskin eller med utrustning som ger motsvarande resultat.</p> <p>- Packning ska utföras med lastat tungt fordon med minst tre överfarter lagervis. Materialet ska ha en optimal vattenkvot $\pm 1,5\%$. Packning ska utföras på varje utlagd lager.</p> <p>Materialspridning och packning ska utföras så att den nya beläggningen inte utsätts för skador.</p> <p>Stödremsans innerkant ska efter packning ansluta till beläggningkantens nivå. Erforderlig sopning efter utläggningen ska ingå i entreprenaden fram till slutbesiktningen.</p> <p>Stödremsa ska vid underhåll utföras inom en vecka efter beläggningens färdigställande. Skylt "Hög beläggningkant" ska vara uppsatt tills stödremsan är utlagd. Om beläggningkanten blir högre än 50 mm ska markering utföras med sidoskärmar tills stödremsan är utlagd.</p> <p>DCB.61 Stödremsa av obundet bärlagermaterial till belagda ytor</p> <p>DCB.612 Stödremsa av obundet bärlagermaterial kategori B till belagda ytor</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <table> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid avsaknad av räcke</td> <td>m</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid räcke</td> <td>m</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid avsaknad av räcke</td> <td>m</td> <td>30 000</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid räcke</td> <td>m</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, vid underhållsbeläggning, vid avsaknad av räcke</td> <td>ton</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, vid underhållsbeläggning, vid räcke</td> <td>ton</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Tillägg vid användande av entreprenörens krossgrus</td> <td>ton</td> <td>200</td> </tr> </table> <p>ZON 2 (Skärgården)</p> <table> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid avsaknad av räcke</td> <td>m</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid räcke</td> <td>m</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid avsaknad av räcke</td> <td>m</td> <td>7000</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid räcke</td> <td>m</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa bredd 25 cm vid underhållsbeläggning, vid avsaknad av räcke</td> <td>ton</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Stödremsa bredd 25 cm vid underhållsbeläggning, vid räcke</td> <td>ton</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Tillägg vid användande av entreprenörens krossgrus</td> <td>ton</td> <td>10</td> </tr> </table> <p>DCC BITUMENBUNDNA ÖVERBYGGNADSLAGER FÖR VÄG, PLAN O D ALLMÄNT</p>				Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	800	Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid räcke	m	200	Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	30 000	Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid räcke	m	5000	Stödremsa, bredd 25 cm, vid underhållsbeläggning, vid avsaknad av räcke	ton	450	Stödremsa, bredd 25 cm, vid underhållsbeläggning, vid räcke	ton	150	Tillägg vid användande av entreprenörens krossgrus	ton	200	Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	150	Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid räcke	m	50	Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	7000	Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid räcke	m	1000	Stödremsa bredd 25 cm vid underhållsbeläggning, vid avsaknad av räcke	ton	25	Stödremsa bredd 25 cm vid underhållsbeläggning, vid räcke	ton	5	Tillägg vid användande av entreprenörens krossgrus	ton	10
Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	800																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid räcke	m	200																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	30 000																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid räcke	m	5000																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, vid underhållsbeläggning, vid avsaknad av räcke	ton	450																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, vid underhållsbeläggning, vid räcke	ton	150																																													
Tillägg vid användande av entreprenörens krossgrus	ton	200																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	150																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, under 50 meter, vid räcke	m	50																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid avsaknad av räcke	m	7000																																													
Stödremsa, bredd 25 cm, över 50 meter, vid räcke	m	1000																																													
Stödremsa bredd 25 cm vid underhållsbeläggning, vid avsaknad av räcke	ton	25																																													
Stödremsa bredd 25 cm vid underhållsbeläggning, vid räcke	ton	5																																													
Tillägg vid användande av entreprenörens krossgrus	ton	10																																													

DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	DATUM 17.12.2024	SIDA 12 (21)
KOD	INNEHÅLL	ÄNDRINGSDATUM	BET.

Entreprenören ska vid startmötet före beläggningssäsongen börjar lämna arbetsrecept för massa. I de fall arbetsreceptet ändras under arbetets gång ska beställaren meddelas innan utläggning påbörjas.

Arbetsrecepten är sedan normerande och tillåtna toleranser räknas från arbetsreceptens värden.

Före klistring och utläggning av asfaltmassan ska potthål, öppna fogar och sprickor samt stora ojämnheter åtgärdas. Underlaget ska ha erforderlig jämnhet och lutning.

Beläggningståtgärder får inte resultera i ökad belastning av bro. Fräsdjup för vägbana på bro bestäms i samråd med beställaren. Andelen återvinningsasfalt anges i receptet.

Klistring beskrivs i kapitel DC.

STENMATERIAL

Kvalitetskraven på stenmaterialet är:

Grupp		Lager	Flisighetstal, FI	Los Angeles, LA	Kulkvarnsvärde, A _N
ABS	SMA	Yta	< 20	< 25	< 10
ABT	AC		< 20	< 25	< 10
AG	Slit				
ABb	AC				
	bär				
MJOG		Yta	< 20	< 25	< 19
MJAG	SA				
	bär				
	SA				
	slit				

I övrigt hänvisas till typbladen för respektive massa i Trafikverkets publikation TDOK 2013:0529 version 4.0.


ASFALTMASSA OCH STABILISERING


Varmblandad asfaltmassa ABS (SMA), ABT (AC slit), AG (AC bär) AB (AB bind) > 120 C°, ABb


Blandningen ska ske i sats eller trumblandningsverk. Vidhäftningsmedel i form av amin, cement eller hydratkalk ska tillsättas alla massor. Kalkylvärdet ska vara

0,6 vikt-% av tillsatt bindemedel för amin och 1 vikt-% av asfaltmassan för cement och hydratkalk. För beläggningar med mjukbitumen finns kalkylvärden och typ av vidhäftningsmedel angivna på typblad.

Stenmaterialet ska torkas och värmas så att blandningstemperaturen

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson		UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	DATUM 17.12.2024	SIDA 13 (21)
KOD	TEXT				
<p>- inte överskrider den av leverantören högsta tillåtna temperaturen för respektive bitumentyp</p> <p>- är tillräckligt hög för att transport, utläggning och packning ska kunna ske med minsta möjliga risk för försämrad kvalitet.</p> <p>Halvvarm asfaltmassa MJOG (SA slit), MJAG (SA bär) 50-120 C°</p> <p>Blandningen ska ske i sats eller trumblandningsverk. Vidhäftningsmedel i form av amin, cement eller hydratkalk ska tillsättas alla massor. Kalkylvärdet ska vara 1,2 vikt-% av tillsatt bindemedel. För beläggningar med mjukbitumen finns kalkylvärden och typ av vidhäftningsmedel angivna i Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten TDOK 2014:0565 version 4.0.</p> <p>När det är tekniskt möjligt kan granulat blandas i vid tillverkning av halvvarma massor.</p> <p>TRANSPORT AV ASFALTMASSA</p> <p>Transport av asfaltmassa ska ske på sådant sätt att separationer minimeras och att kontinuerlig framdrift av beläggningsarbetet utan stopp möjliggörs. Varm och halvvarm asfaltmassa ska under transporten vara täckt. Täckningen ska vara sådan att en värmeisolerande luftspalt finns mellan massa och presenning.</p> <p>Transportfordon ska ha rundbottnade eller v-formade med botten tömmande flak.</p> <p>Transportfordonets flak ska vara fritt från gammal massa och andra föroreningar.</p> <p>Konstateras transport av asfaltmassa med fel typ av flak eller att flak saknar täckning stoppas utläggningen omedelbart.</p> <p>UTLÄGGNING AV BELÄGGNINGSMASSA</p> <p>Beläggningsmassa</p> <p>Beläggningsmassan ska vara CE certifierad.</p> <p>Beläggningsmassan ska läggas med utläggare i sådan takt att det inte uppstår långa uppehåll som försvårar vältningen och försämrar beläggningskvaliteten.</p> <p>Massans temperatur får inte vara högre än högsta tillåtna hanteringstemperatur enligt bindemedelsleverantörens anvisningar. Temperaturen får inte heller vara så låg att läggingsarbetet försvåras. Temperaturen ska mätas 10 cm in i massan.</p> <p>Vid regn ska utläggningen avbrytas.</p> <p>Beläggningsbredd</p> <p>Total beläggningsbredd varierar mellan 2,7-9,5 m. Beställarens representant meddelar entreprenören om beläggningsbredderna för de olika objekten.</p> <p>Entreprenören gör utsättningarna efter anvisning av beställarens representant.</p> <p>Vanligtvis görs beläggning på nya och ombyggda vägar enligt normalprofil. På lägre klassade vägar ska beläggningen vara 0,20-0,25 m från väggkant.</p> <p>Fogar</p>					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson		UPPDRAGSNUMMER		DATUM 17.12.2024	
KOD		INNEHÅLL		SIDA 14 (21)	
TEXT		ÄNDRINGSDATUM		BET.	
<p>All försegling ska utföras enligt AMA20 kapitel DCC. Förseglingen ska ske samma dag som beläggningsarbeten utförs.</p> <p>Mittfogsförsegling ska alltid ske vid användandet av följande massor: ABT ABS, ABb, och MJOG med > V 6000.</p> <p>Slitlager ska läggas så att fog uppstår endast vid vägmarkeringslinje. Där detta inte kan åstadkommas, t.ex. vid breddförändringar, ska fog förseglas med gjutasfalt, bitumen av typ 160/220 eller motsvarande, på en bredd av max 10 cm. Fogen flisas av med fin makadam.</p> <p>Läggingsdragen ska dock planeras så att längsgående fogar inte hamnar i hjulspåren.</p> <p>Arbetsfog (skarv) ska utföras med omsorg. Vid slitlager tjockare än 25 mm ska utöver de krav som ställs på vanlig beläggning ställas följande krav på arbetsfogar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - före utförandet av andra drag ska skarven rengöras - klistring ska utföras innan nästa beläggningsdrag utförs - mängden emulsion ska vara sådan att håligheter i fogen fylls för att säkerställa en tät fog. - vid utläggning av flera skikt ska fogarna förskjutas med minst 150 mm. <p>Rak tvärfog ska utföras ifall asfaltläggaren körs tom på grund av ett oplanerat stopp (t.ex. vid regn eller ojämn massatillförsel). När massa läggs ut på en trafikerad väg ska tvärfogar spetsas ut på en sträcka av minst en meter vid slutet av varje dagsetapp. När utläggningen fortsätter tas utspetsningen bort så att man får en rak fog.</p> <p>Vid handarbete av fogar ska stor noggrannhet iakttas så att inte separationer uppstår.</p> <p>Tvärfogen ska fräsas och förseglas vid start eller slut för ett objekt.</p> <p>Tvärfogarna ska förseglas minst 4 meter åt vardera håll.</p> <p>PACKNING</p> <p>Vältningen ska ske snabbt efter utläggningen och med så många överfarter som erfordras för att hålrummen i beläggningsarbeten ska uppnå minst de värden för de olika beläggningsarterna som bestämts i Trafikverkets publikation Bitumenbundna lager TDOK 2013:0529 version 4.0, som ska användas tillsammans med AMA Anläggning 20.</p> <p>Vältningen ska utföras så att inga ojämnheter eller vältsprickor kvarstår efter sista vältöverfarten. Typ, vikt, och antal vältar ska anpassas efter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Läggningsskapacitet - Beläggningstjocklek - Beläggningstyp - Temperatur och vindförhållanden - Andra faktorer som kan påverka packningsresultatet. <p>Vibrerande vältar får inte användas på stålbroar. På betongbroar får vibrerande vältar med vikt över två ton inte användas.</p> <p>Vid vältning av MJOG är stålvals vält i kombination med gummihjuls vält > 10 ton att föredra.</p>					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	DATUM 17.12.2024	SIDA 15 (21)	ÄNDRINGSDATUM BET.
KOD	TEXT				

Kantpackare ska inte användas vid slitlager av MJOG.

Om det under arbetets gång uppkommer tillfällen när den normala vältningen inte kan utföras ska en förteckning uppgöras över detta. Denna förteckning ska överlämnas till beställaren fortlöpande i samband med dagrapporten.

Om otillräcklig friktion befaras efter packningen ska friktionshöjande åtgärdes vidtas utan dröjsmål, t.ex. genom invältning av BCS 4-8 mm. Beläggningsen får inte trafikeras förrän den svalnat så mycket att spår inte uppkommer.

INFARTER OCH VÄGSKÄL

Vid beläggning av infarter ska följande värden vara normgivande: Vid vägskäl och starkt trafikerade infarter ska en så lång sträcka beläggas att en normal buss eller lastbil kan stå med samtliga däck på beläggningsen före inkörning på den korsande vägen. Vid små infarter, typ jordbruksinfarter, läggs dessa ca 1 m, vid bostadsanslutningar ca 5 m. Om anslutningen kan beläggas med läggarens utskjutning räknas priset för denna enligt normala priset för respektive beläggning. Vid oklara fall bestämmer beställarens representant infartens storlek.

SKADOR

Skador på den nylagda beläggningsen ska repareras så fort som möjligt och med största omsorg. Separationer som uppstår vid handarbeten ska täckas med fin massa före vältningen. Djupa skador ska skäras lodräta, klistras och vältas noga. En förteckning över reparerade platser ska uppgöras av arbetsledaren och lämnas till beställaren.

KRAV PÅ ASFALTBELÄGGNINGAR SAMT KONTROLL

Krav på den färdiga beläggningsen (separation)

För att minimera beläggningsseparationen i allmänhet och lastseparationer i synnerhet ska åtgärdsprogram mot separationer redovisas och dokumenteras. Förslag till åtgärder är:


- användning av buffertlager vid läggaren, så kallad Shuttle Buggy
- undvika att köra asfaltläggaren tom vid lastbyte
- förse läggaren med automatisk värmekontroll på balken.

Förslag till kontrollmetoder:

- mätning av yttemperatur med värmekamera
- mätning av skrymdensitet med DOR-metoden.

Krav på jämnhet

I samband med utläggningen av massan ska en fortgående granskning av jämnheten företas med en raxkiva så att eventuellt uppkomna ojämnheter kan repareras i samband med arbetes utförande. Raxkivans längd ska vara 3,0 m. För att jämnheten ska godkännas får det inte förekomma större avvikelser än 4 mm vid beläggning med ABT-massor och 6 mm med AG-massor i körfältets längdriktning. Om ofta återkommande

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson		UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024
KOD		TEXT		ÄNDRINGSDATUM	SIDA 16 (21)
				BET.	

ojämnheter finns i den färdiga beläggnings ska dessa mätas med en bil försedd med lasermätning som mäter ojämnheten i värdet IRI (International Roughness Index) eller IRI4. De tillåtna IRI4-värdena för landskapsregeringens huvudvägar är högst 1,1 mm/m.

Krav på täthet i den färdiga beläggnings

Hålrums halten speglar beläggnings täthet. Hålrums halten bedöms genom antingen borrhov från vägen eller med beläggningsradar. De tillåtna värdena för hålrums halten framgår ur tabell 5.4.1-1 i Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten, TDOK 2014:0565 version 4.0.

Kontroll

Prover ska vara tagna senast 14 dagar efter utförd beläggning.

Provtagningen kan indelas i:

- utförarens kontroll och provning
- beställarkontroll.

Erforderlig produktionskontroll och all kvalitetskontroll ska utföras av entreprenören. Vid all kvalitetskontroll ska beställarens representant ges möjlighet att närvara och resultatet ska delges beställaren snarast.

Alla resultat från kvalitetskontroller och dokumentation angående åtgärder mot separationer överlämnas till beställaren fortlöpande.

Beställaren kan, i den omfattning denna önskar, på egen bekostnad låta utföra ytterligare kontroll, d.v.s. riktad provtagning. Entreprenören ska senast vid begynnelse sammanträdet inkomma med förslag till hur kvalitetskontrollen ska utföras för att uppfylla kraven i Trafikverkets publikation Bitumenbundna lager TDOK 2013:0529 version 4.0.

ARBETSSTYRKA

Arbetsstyrkan vid utläggning på väg ska vara tillräcklig för att utläggningen ska kunna ske utan avbrott. Entreprenören ska ha en ansvarsfull och yrkeskunnig arbetsplatsledning på arbetsplatsen, med tillräckliga befogenheter. Entreprenören utnämner en ansvarig arbetsledare och tillräckligt många arbetsledare för arbetsplatsen. Arbetsledaren ska vara en god yrkesman och de övriga ha goda yrkeskunskaper i beläggningsarbeten.

Entreprenören ska meddela arbetsplatsens arbetarskyddsorganisation för beställaren.

Entreprenören ska utnämna en säkerhetsansvarig person för arbetsplatsen.

Ovannämnda uppgifter meddelas senast vid första arbetsplatsmötet.


Platschef, arbetsledare och trafikdirigerare ska behärska svenska i tal och skrift.


Huvudansvarig arbetschef eller platschef får inte bytas ut utan beställarens godkännande.

Av arbetsstyrkan fordras att alla ska ha genomgått kursen Säkerhet vid arbete på väg, 1 och 2 eller motsvarande kurs på finska. Skyltansvarig person/er ska ha genomgått kursen Säkerhet vid arbete på väg, nivå 3.


Entreprenören ansvarar för att alla i arbetsstyrkan genomgått de nämnda kurserna.


Kursintygen ska lämnas till beställaren på begäran.

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG																			
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980																			
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL	DATUM 17.12.2024	SIDA 17 (21)	BET.																		
KOD	TEXT																						
<p>DAGBOK</p> <p><i>Dagbok för utläggningen</i></p> <p>Dagbok ska föras varje dag. Dagboken ska föras av arbetsledaren på platsen och undertecknas av både arbetsledaren och arbetsplatskontrollanten varje dag eller vid överenskomna tidpunkter. Dessa datauppgifter överlämnas veckovis till beställaren. Kontrollanten kontrollerar och kvitterar att hen har fått ta del av uppgifterna i arbetsplatsdagboken.</p> <p><i>Dagbok för blandarstationen</i></p> <p>Digital dagbok med datauppgifter ska föras vid blandarstationen. Där ska det framkomma antal satser, satsernas storlek och vikten på de olika råmaterialsorter som ingår i massblandningen.</p> <p>Dessa datauppgifter överlämnas veckovis till beställaren.</p> <p><i>Arbetsplatsens veckorapport</i></p> <p>Entreprenören ska varje vecka sända arbetsplatsens veckorapport och till beställaren per e-post.</p> <p>Ur rapporten ska framgå den tillgängliga arbetsstyrkan, de viktigaste händelserna, ifrågavarande veckas arbetstimmar och eventuella olyckor under veckan.</p> <p>DCC.2 Bitumenbundna överbyggnadslager kategori B för väg, plan o d</p> <p>DCC.21 Bitumenbundna bärlager kategori B</p> <p>DCC.211 Bärlager kategori B av asfaltmassa</p> <p>DCC.2111 Bärlager kategori B av asfaltgrus</p> <p>Beläggning på väg</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <table border="0"> <tr> <td>AG (AC bär) 22/120, bit. 100/150</td> <td>m²</td> <td>2000</td> </tr> </table> <p>DCC.2113 Bärlager kategori B av tät asfaltbetong</p> <p>Beläggning på väg</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <table border="0"> <tr> <td>ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 > 400 m²</td> <td>m²</td> <td>10000</td> </tr> <tr> <td>ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 mellan 51-400 m²</td> <td>m²</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 mellan 1-50 m²</td> <td>m²</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>ABT (Acslit) 16/90, bit 70/100 > 400 m²</td> <td>m²</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td>ABT (Acslit) 16/90, bit 70/100 mellan 51-400 m²</td> <td>m²</td> <td>500</td> </tr> </table>						AG (AC bär) 22/120, bit. 100/150	m ²	2000	ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 > 400 m ²	m ²	10000	ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 mellan 51-400 m ²	m ²	500	ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 mellan 1-50 m ²	m ²	1500	ABT (Acslit) 16/90, bit 70/100 > 400 m ²	m ²	5000	ABT (Acslit) 16/90, bit 70/100 mellan 51-400 m ²	m ²	500
AG (AC bär) 22/120, bit. 100/150	m ²	2000																					
ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 > 400 m ²	m ²	10000																					
ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 mellan 51-400 m ²	m ²	500																					
ABT (Acslit) 11/100, bit 70/100 mellan 1-50 m ²	m ²	1500																					
ABT (Acslit) 16/90, bit 70/100 > 400 m ²	m ²	5000																					
ABT (Acslit) 16/90, bit 70/100 mellan 51-400 m ²	m ²	500																					

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 18 (21)
KOD	TEXT				
	ABT (Acslit) 16/90, bit 70/100 mellan 1-50 m ²			m ²	200
	ABT (Acslit) 16/100, bit 70/100 > 400 m ²			m ²	50000
	ABT (Acslit) 16/100, bit 70/100 mellan 51-400 m ²			m ²	500
	ABT (Acslit) 16/100, bit 70/100 mellan 1-50 m ²			m ²	500
	ABT (Acslit) 16/120, bit 70/100 > 400 m ²			m ²	10000
	ABT (Acslit) 16/120, bit 70/100 mellan 51-400 m ²			m ²	500
	ABT (Acslit) 16/120, bit 70/100 mellan 1-50 m ²			m ²	200
	Beläggning på bro				
	ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)				
	ABT 5/55, bit 70/100 <100 m ²			m ²	500
	ABT 5/55, bit 70/100 >100 m ²			m ²	1000
	Beläggning på bro				
	ZON 2 (Skärgården)				
	ABT 5/55, bit 70/100 <100 m ²			m ²	500
	ABT 5/55, bit 70/100 >100 m ²			m ²	1000
DCC.2114	Bärlager kategori B av mjukgjort asfaltgrus				
DCC.213	Bärlager kategori B av indränkt makadam				
	Tillverkning av oljegrus				
	Användningsområde				
	Oljegruset används som lappningsmassa för vägunderhållet, exempelvis på vintern.				
	Stenmaterial				
	Kravet på stenmaterial är lika som för MJOG. Normkurvan för oljegruset är samma som för MJOG. För att förbättra fraktionskurvan kan 10 % finsand eller annat lämpligt stenmaterial tillsättas.				
	Stenmaterial för reparationsmassan är samma som MJOG, kornstorlek 0-8 mm. Kornfördelningskurvan kan med fördel hålla sig i marginalen till mera finfördelat material för sällningskurvan, för att bättre lämpa sig för underhållsändamål.				
	Bindemedel				
	Som bindemedel används lösningsbaserad bitumen eller motsvarande och som kalkylvärde används 4,8 %.				

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 19 (21)
KOD	TEXT	ÄNDRINGSDATUM		BET.	
	<p>Beläggning på väg</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <p>Hämtat från verk 0-8 mm (kalkylvärde 4,8 %) ton 500</p> <p>DCC.22 Bitumenbundna bindlager kategori B</p> <p>DCC.221 Bindlager kategori B av asfaltmassa</p> <p>DCC.2213 Bindlager kategori B av asfaltbetong</p> <p>Beläggning på bro</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <p>ABb(Bär) 11/80 70/100 < 100 m² m² 500</p> <p>ABb(Bär) 11/80 70/100 > 100 m² m² 1000</p> <p>Beläggning på bro</p> <p>ZON 2 (Skärgården)</p> <p>ABb (Bär) 11/80 bit. 70/100 < 100 m² m² 500</p> <p>ABb (Bär) 11/80 bit. 70/100 > 100 m² m² 1000</p> <p>DCC.23 Bitumenbundna justeringslager kategori B</p> <p>DCC.231 Justeringslager kategori B av asfaltmassa</p> <p>DCC.2313 Justeringslager kategori B av tät asfaltbetong</p> <p>Beläggning på väg</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <p>ABT 11, justeringsmassa 4,5 % bitumen, bit. 70/100 ton 3000</p> <p>ABT 16, justeringsmassa 4,7 % bitumen, bit. 70/100 ton 100</p> <p>DCC.24 Bitumenbundna slitlager kategori B</p> <p>DCC.241 Slitlager kategori B av asfaltmassa</p> <p>DCC.2412 Slitlager kategori B av stenrik asfaltbetong</p> <p>Beläggning på väg</p> <p>ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)</p> <p>ABS (SMA) 16/100, bit. 70/100 > 400 m² m² 20 000</p> <p>ABS (SMA) 16/100, bit. 70/100 mellan 51-400 m² m² 500</p> <p>ABS (SMA) 16/100, bit. 70/100 mellan 1-50 m² m² 500</p> <p>ABS (SMA) 11/100, bit. 70/100 > 400 m² m² 5000</p>				

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025-2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 20 (21)
KOD	TEXT			ÄNDRINGSDATUM	BET.
	ABS (SMA) 11/100, bit. 70/100 mellan 51-400 m ²		m ²		500
	ABS (SMA) 11/100, bit. 70/100 > mellan 1-50 m ²		m ²		200
DCC.2415	Slitlager kategori B av mjukbitumenbundet grus				
	Beläggning på väg				
	ZON 1 (fasta Åland och Vårdö)				
	MJOG (SA slit) 16/100 (V6000) >400 m ²		m ²		70 000
	MJOG (SA slit) 16/100 (V6000) mellan 51-400 m ²		m ²		500
	MJOG (SA slit) 16/100 (V6000) mellan 1-50 m ²		m ²		3000
	MJOG (SA slit) 16 justeringsmassa (V6000)		ton		1000
	Beläggning på väg				
	ZON 2 (Skärgården)				
	MJOG (SA slit) 16/100 (V3000) >400 m ²		m ²		35 000
	MJOG (SA slit) 16/100 (V3000) mellan 51-400 m ²		m ²		500
	MJOG (SA slit) 16/100 (V3000) mellan 1-50 m ²		m ²		1500
	MJOG (SA slit) 16 justeringsmassa		ton		200
DE	ANLÄGGNINGSKOMPLETTERINGAR				
DEE	VÄG- OCH YTMARKERINGAR M M				
DEE.4	Väg- och ytmarkeringar med prefabricerade material				
	Vid arbete på vägar med trafik ska, i samråd med beställaren, utmärkning av vägmitt ske efter varje dagsetapp. Utmärkningen sker med vit reflekterande tape 50*250 mm var tolfte meter, så kallad ledmarkering. Arbetet ska utföras inom 24 h.				
	Vid justeringsarbeten ska ledmarkering utföras då den sammanhängande justeringen är mer än 100 meter. Om slutlig markering av mittlinjen utförs efter varje dagsetapp behöver ledmarkering inte utföras.				
	Om den belagda beläggningsbredden understiger 6,2 meter markeras inte mittlinjen.				
	Noggrannhetskrav enligt AMA 20 utgår för; att markeringens placering inte behöver positionsbestämmas med digitalt mätinstrument.				
	Ledmarkering		m		2000

		DOKUMENT TEKNISK BESKRIVNING		STATUS FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	
		PROJEKT Entreprenadhandling för Beläggningsarbeten på Ålands landskapsregerings vägar 2025–2026 (2027)		DOKUMENTNUMMER ÅLR 2024/7980	
HANDLÄGGARE Åsa Mattsson	UPPDRAGSNUMMER	INNEHÅLL		DATUM 17.12.2024	SIDA 21 (21)
KOD	TEXT				
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M				
YE	VERIFIERING AV ÖVERENSSTÄMMELSE MED KRAV PÅ PRODUKTER				
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				
	<p>Kontrollplan för arbetets utförande ska presenteras till beställaren senast 10 dagar innan beläggningssäsongens första projekt.</p> <p>Kontrollplaner utförs av huvudansvarig arbetschef eller platschef.</p> <p>Planen är giltig under hela säsongen.</p> <p>Kontroll- och provtagningsresultat presenteras för beställaren innan fakturering får ske.</p>				

Diarienummer: ÅLR2024/7980
Handlingsnummer: 00S140001

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING

Beläggningsarbeten 2025-2026 (2027)

9 RISKHANTERINGSPLAN

29.11.2024
Rev-datum

PROJEKT: Beläggning 2025 - 2026 (2027)
DATUM: 29.11.2024
GJORD AV: Ålands landskapsregering, infrastrukturavdelning

ÅLR 2024/7980

SÄKERHET - INFRA RISKKARTLÄGGNING

	Ja	Nej	Klarläggs Senare
1. DRIFTSMILJÖ			
1.1. Byggprojektets egenskaper	x		
1.2. Byggprojektets natur	x		
1.3. Byggprojektets omständigheter	x		
2. TRAFIK			
2.1. Vägtrafik	x		
2.2. Järnvägstrafik		x	
2.3. Båttrafik		x	
2.4. Flyg		x	
2.5. Telekommunikation	x		
3. FARLIGA ARBETEN			
3.1. Arbeten inom trafikområde	x		
3.2. Arbeten på höga höjder		x	
3.3. Arbeten med risk för högspänningsolyckor		x	
3.4. Arbeten med risk för påkörning	x		
3.5. Tunnelarbeten		x	
3.6. Sprängning och bergsschaktning		x	
3.7. Lyft		x	
3.8. Rivning		x	
4. ÖVRIGA FUNKTIONER			
4.1. Drift och underhåll under arbetet	x		
5. ARBETHYGIEN			
5.1. Hälsorisker	x		
6. I BRUKTAGNING			
6.1. Vägtrafik	x		
6.2. Järnvägstrafik		x	
6.3. Båttrafik		x	
6.4. Drift och underhåll	x		

PROJEKT: Beläggning 2025 - 2026 (2027) ALR 2024/7980
 DATUM: 29.11.2024
 GJORD AV: Ålands landskapsregering, Infrastrukturavdelningen

1. ARBETSMILJÖ - CHECKLISTA

1.1. Byggprojektets egenskaper

1	Storlek, omfattning, tid
2	Undantagsfall
3	Engångsföreteelse
4	Svårighetsgrad
5	Arbetsplatsers mängd
6	Förflyttande/framskridande arbete
7	Byggobjektets tillstånd
8	Speciella tekniska lösningar
9	Speciella planeringslösningar
10	Svårtillgänglig byggplats i krissituation
11	

Ja	Nej	Klarläggs senare
	X	
	X	
	X	
X		
X		
X		
	X	
	X	
	X	
	X	

INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKAFAKTORER/ BEREDSKAP

Fräsningsarbetet kan medföra risker. Brännskador
 Många och korta jobb.
 Vältningsarbete/utläggningsarbete kan medföra klämrisker och påbackningsskador

1.2. Byggprojektet natur

1	Byggtidpunkt (årstid)
2	Tidtabell
3	Arbetstidsbegränsningar (tidpunkt, buller- och vibrationsbegränsningar)
4	Succession och överlappning av arbetsfaser
5	Antalet entreprenörer (under- och sido-entreprenörer)
6	Entreprenadform/provisoriska förfaringssätt
7	Entreprenadgränser, samordning av entreprenader
8	Arbeten beställda av andra klienter (arbeten för städer, kommuner och privata beställare, teleoperatörer etc.)
9	Övriga arbeten i närheten av arbetsplatsen
10	Byggherrens kontroll
11	
12	

Ja	Nej	Klarläggs senare
	X	
	X	
X		
	X	
	X	X
	X	
X		
	X	
	X	
		X

INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKAFAKTORER/ BEREDSKAP

Stressande säsongsarbete.
 Fungera som sidoentreprenör på andra entreprenader som beställaren har.
 Kontrollant utses för beställarens räkning

1.3. Byggprojektet omständigheter

1	Arbetsplatsens läge (tätort, motorväg, huvudbana, sidospår)
2	Passage till arbetsplatsen (väg, järnväg, tillgång via vatten)
3	Terrängförhållanden
4	Invånare, kunder, beställarpersonal, hyresgäster, användare
5	Uttrymmen till förfogande (trängsel, snävhet)
6	Byggnader och funktioner som bör skyddas i närheten av arbetsplatsen (apparater som är känsliga för vibration)
7	Övriga funktioner och arbetsobjekt i närheten av arbetsplatsen

Ja	Nej	Klarläggs senare
X		
	X	
	X	
X		
		X
	X	
	X	

INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKAFAKTORER/ BEREDSKAP

Trafikerad väg
 Trafikerad väg

1. ARBETSMILJÖ - CHECKLISTA

8	Konstruktioner och utrustning som bör rivas på grund av arbetet
9	Ledningar, kablar och rör/rörssystem
10	Material och ämnen som ska användas (ex. sprängämnen)
11	Användandet av arbetsmaskiner och -redskap
12	Arbetsplatsmiljö (oreda, gemensam användning)
13	Användandet av arbetsplatsen till annat under arbetet
14	Jordtag och sidotipp
15	Transporter till arbetsplatsen och förflyttningar inom arbetsplatsen (rutter)
16	Lager- och lastningsplatser (material som ska lagras)
17	Tillståndsförfaring, besökskontroll
18	Vandalism
19	
20	

	x	
x		
x		
x		
	x	
	x	
	x	
x		
	x	
	x	
	x	

		Luftledningar för el och tele. Markledningar för tele och vatten
		Het asfaltmassa
		Tunga och lätta entreprenadmaskiner
		Lastning/lossning maskinförflyttningar. Klämskador.

PROJEKT: Beläggning 2025 - 2026 (2027) ALR 2024/7980
 DATUM: 29.11.2024
 GJORD AV: Ålands landskapsregering, Infrastrukturavdelningen

2. TRAFIK - CHECKLISTA

2.1. Vägtrafik	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Trafiken på arbetsplatsen och dess närhet (olika trafikformer och mängder)	x			Trafikerad väg, på- och avkörningsrisiker.
2 Trafikstyrning (guidning, trafikmärken, skyltning)	x			Personalen kan bli påkörd.
3 Provisoriska trafikarrangemang (upprättning, drift, avveckling)	x			Personalen kan bli påkörd.
4 Lätt trafik	x			Personskador
5 Korsningar mellan fotgängartrafik och annan trafik		x		
6 Inofficiella stigar och rutter		x		
7 Specialtransporter, tunga transporter, farliga ämnen		x		
8 Arbetsplatsens avspärning från trafiken (vägtrafikens riskförore)	x			Personalen kan bli påkörd.
9 Arbetsplatsanslutningar		x		
10 Arbetsplatsens interna trafik (öppningar för genomfart)		x		
11 Gatu- och anordningar för privat väg (anslutningar, omvägar, vändplatser)		x		
12 Parkering, parkeringsområden		x		
13 Busstrafik, hållplatser	x			Bussen kan ev. inte stanna på ordinarie busshållplats.
14 Plankorsningar (röjning av områden för fri sikt, plogning)		x		
15				
16				

2.2. Järnvägstrafik	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Arbete inom ATU (område för fri öppning)		x		
2 Tågtrafik (transport av farliga ämnen, persontrafik)		x		
3 Elektrifierade spår, spårström, dubbelspår, flera spår (trafik på annat spår)		x		
4 Plankorsningar (provisoriska)		x		
5 Arbetsrelaterad trafik (på spår)		x		
6 Förflyttning av arbetsmaskin till spårområden, avlägsnande från spårområde		x		
7 Arbetsmaskiner som spårtrafik		x		
8 Växlingsarbeten		x		
9 Växlar		x		
10 Kablar för järnväg (el, säkerhetsanordning, övrig telekommunikation)		x		
11 Säkerhetsanordningar, -utrymmen och -konstruktioner		x		
12 Provisoriska konstruktioner, reservbroar		x		
13 Uppvärmningssystem, övrig specialutrustning (axelräkning)		x		
14 JKV/system för övervakning av tåg passage (axelräkning)		x		
15 Banans trafikmärken, styrordningar		x		
16 Arbete på bangård (plattformar, bangårdar), rullningsfält		x		
17 Återställande av trafiken på banan		x		
18 Kontakten med trafikstyrningen (tillståndsförfarandet, trafikpauser)		x		

2. TRAFIK - CHECKLISTA

19	Kontakten med driftcentret (spänningsuppehåll)		X		
20	Arrangemang med säkerhetsman		X		
21	Tågtrafikshastighet/-mängd(hastighetsbegränsningar)		X		
22	Trafikinformation (anvisningar, utrustning)		X		
23	Väjiningsområden, skyddsområden		X		
24					
25					

2.3. Båttrafik

	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFAKTORER/ BEREDSKAP
1			X	
2			X	
3			X	
4			X	
5			X	
6			X	
7			X	
8			X	
9			X	
10				
11				

2.4. Lufttrafik

	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFAKTORER/ BEREDSKAP
1			X	
2			X	
3			X	
4			X	
5			X	
6			X	
7				
8				

2.5. Telekommunikation

	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFAKTORER/ BEREDSKAP
1			X	
2			X	
3			X	
4				
5				

PROJEKT: Beläggning 2025 - 2026 (2027) ALR 2024/7980
 DATUM: 29.11.2024
 GJORD AV: Ålands landskapsregering, Infrastrukturavdelningen

3. FARLIGA ARBETEN - CHECKLISTA

3.1. Grävning	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKAFAKTORER/ BEREDSKAP
	1 Djupa och smala schakt		X	
2 Provisoriska stödväggar		X		
3 Schakt i närheten av trafiken		X		
4 Maskinarbeten (fräsning)	X			Stenskott, damm, buller och trafikolyckor pga småstenar
5 Jordens egenskaper (känslighet för störning, grundvattennivån)		X		
6 Sättningar i närliggande byggnader samt förflyttningar på grund av grävningsarbeten		X		
7 Väderförhållanden (regn)		X		
8 Väderförhållanden (storm, is)		X		
9				

3.2. Arbeten på höga höjder	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKAFAKTORER/ BEREDSKAP
	1 Stöd och provisoriska ställningar (montage och rivning)		X	
2 Krävande och höga personlyft		X		
3 Arbeten ovanom elkablar		X		
4 Arbeten hängande i rep		X		
5 Arbetares risk för fall		X		
6 Brister i skydd mot fall		X		
7 Fallande föremål		X		
8 Vindlast, väderförhållanden		X		
9				
10				

3.3. Farliga arbeten med risk för högspänningsolyckor	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKAFAKTORER/ BEREDSKAP
	1 Högspänningsledning		X	
2 Elinmatningsstationer och transformatorer			X	
3 Statisk ström		X		
4 Elektrifiering av arbetsplatsen		X		
5 Arbeten i närheten av elledningar och kablar	X			Lastbilsflak kan skada luftkablar
6 Defekta elektriska maskiner och utrustningar		X		
7				
8				

3. FARLIGA ARBETEN - CHECKLISTA

3.4. Arbeten med risk för drunkning

	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Arbeten på broar över vattendrag		X		
2 Förflyttning av kanal		X		
3 Provisoriska dammar		X		
4 Arbeten på is		X		
5 Arbeten under vatten (dykningsarbeten)		X		
6 Arbetsmaskiner som stjärper eller sjunker		X		
7 Förhållandena i vattenområdet (översvämningar, stark ström, variationer i vattennivån)		X		
8 Öppna myrar		X		
9 Silor		X		
10 Farliga schaktkanter under vatten		X		
11 Farliga slänter under vatten under arbetet		X		

3.5. Tunnelarbeten

	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Schaktning i tunnel		X		
2 Provisoriska bergsförstärkningar		X		
3 Ras		X		
4 Läckage (grundvatten, regnvatten, översvämning)		X		
5 Eldsvåda		X		
6 Belysning (reservbelysning), mörker		X		
7 Ventilation (avgaser från arbetsmaskiner/damm)		X		
8 Evakuerings- och räddningsrutter, nödutgångar		X		
9				
10				

3.6. Sprängning och bergsschaktning

	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Borrningsarbeten		X		
2 Laddningsarbeten		X		
3 Täckning		X		
4 Sprängning av fält, icke detonerade sprängladdningar		X		
5 Trafik, byggnader, konstruktioner, personer i närheten		X		
6 Bergets egenskaper (söndrigt, skifferbildning)		X		
7 Bergschakt		X		
8 Bergschaktning av öppningar och kanaler		X		
9 Sprängningar nära elektrifierade järnvägar		X		
10 Förflyttning av maskiner för bergsschaktning		X		
11 Transport och förvaring av sprängämnen		X		
12 Vandalism, stöld av sprängämnen		X		
13 Väderförhållanden (åska)		X		
14 Övriga arbeten i närheten av sprängningsarbeten		X		
15				

3. FARLIGA ARBETEN - CHECKLISTA

3.7. Lyft

- 1 Inspektion av lyftutrustning
- 2 Lyftdon och -hjälpmedel
- 3 Lyft i närheten av järnväg
- 4 Lyft i närheten av vägtrafik
- 5 Bindande av laster
- 6 Placering av lastdon, omständigheterna vid lyftplatsen
- 7 Rutter för lyft
- 8 Lyft av stora och tunga föremål
- 9 Lyft med två lyftkranar
- 10 Lyft och förflyttning av element
- 11 Personlyft
- 12 Områden för varors nedläggning
- 13 Väderleksförhållanden vid lyft
- 14
- 15

Ja	Nej	Klariäggs senare
	x	
	x	
	x	
	x	
x		
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	

INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP

Risk för klämskador pga dåligt surrad last

3.8. Rivningsarbeten

- 1 Tiden för rivningsarbetets påbörjande, hänsyn till andra arbetsfaser
- 2 Rivningsarbetets ordningsföljd
- 3 Rivning av bärande konstruktioner
- 4 Rivning av övriga krävande konstruktioner (höga/stora konstruktioner, konstruktioner under mark)
- 5 Rivning av skadade konstruktioner och konstruktioner i dåligt skick
- 6 Rivning av eldfångda konstruktioner, förflyttning och tillfällig förvaring
- 7 Rör, ledningar och containers som ska rivas
- 8 Arbetsbeskrivningar
- 9 Övriga farliga och problematiska material som ska rivas
- 10 Provisorisk stötning av delvis rivna konstruktioner
- 11 Förflyttning av rivningsspill, mellanförvaring (bärighet, damm)
- 12 Nedbrytning och kollaps av konstruktioner under rivningsarbetet
- 13 Risk för fall (arbetare, konstruktioner)
- 14 Skador som rivningsmaskiner kan medföra
- 15
- 16

Ja	Nej	Klariäggs senare
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	
	x	

INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP

PROJEKT: Beläggning 2025 - 2026 (2027) ÅLR 2024/7980
 DATUM: 29.11.2024
 GJORD AV: Ålands landskapsregering, Infrastrukturavdelningen

4. ÖVRIGA FUNKTIONER - CHECKLISTA

4.1.	Drift och underhåll under arbetet				INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
		Ja	Nej	Klarläggs senare	
	1 Gränssnittet mellan byggandet och underhållet		X		
	2 Samordning av arbeten (säkerhetsföreskrifter)		X		
	Underhåll av specialkonstruktioner under arbetet (säkerhetsanordningar, 3 elanordningar, telematik)		X		
	4 Tidpunkter för åtgärder		X		
	5 Mottagning/överlåtelse av byggobjektet		X		
	6 Anvisningar för drift och underhåll (dokumentation av ändringar)		X		
	7				
	8				

PROJEKT: Beläggning 2025 - 2026 (2027) ÅLR 2024/7980
 DATUM: 29.11.2024
 GJORD AV: Ålands landskapsregering, Infrastrukturavdelningen

5. ARBETSHYGIEN - CHECKLISTA

5.1. Arbetshygienpåverkan		Ja	Nej	Klartäggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1	Damm, orsak till damm	x			Vid fräsningsarbeten
2	Gaser, avgaser	x			Avgaser från entreprenadmaskiner och fordon
3	Explosionsrisk, eldsvåda, bränn-gaser	x			Hantering av heta produkter
4	Luftföroreningar (mikrober, mögel, imma, aerosoler, virus)	x			Asfaltångor
5	Syrebrist		x		
6	Hälsovådliga material och konstruktioner (impregnerat virke)		x		
7	Gifter, frätande material		x		
8	Problem- och soptippsavfall (damm från järnväg, broisoleringar)		x		
9	Buller, vibrationer	x			Hörselskador
10	Bristfällig belysning, bländning	x			Personskador pga påkörning
11	Strålning		x		
12	Hetta, köld, drag	x			Risk för solsting och uttorkning
13	Arbete i trött tillstånd, besvärliga arbetstider, (nattarbete), långa arbetsskift	x			Kan förekomma
14	Besvärlig kroppsställning i arbetet, dålig ergonomi		x		
15	Övergripande handarbete, tungt arbete		x		
16	Oordning (snavande, fall, skador på grund av föremål)		x		
17					
18					

PROJEKT: Beläggning 2025 - 2026 (2027) ÅLR 2024/7980
 DATUM: 29.11.2024
 GJORD AV: Ålands landskapsregering, Infrastrukturavdelningen

6. I BRUKTAGNING, FÄRDIGT BYGGT OBJEKT- CHECKLISTA

6.1. Vägtrafik	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Ändrade trafikanordningar (ändringar i förkörsrätt och rättigheter)		X		
2 Ändringar i anslutningar (kanalisering, skyltning)		X		
3 Ändrade begränsningar (hastighet, vikt, bredd)		X		
4 Trafikstyrning till ny förbindelse		X		
5 I bruktagning av trafikljus och styrningssystem (riktning, synlighet)		X		
6 I bruktagning av tunnel och där tillhörande anordningar		X		
7				
8				

6.2. Järnvägstrafik	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Etappvis i bruktagning		X		
2 Faror i anslutning till ändringar av gammal konstruktion (tågtrafik)		X		
3 Säkerhetsrisker på grund av nya konstruktioner (tågtrafik)		X		
4 Risker på grund av helt nya eller märkbart ändrade tekniska anordningar (tågtrafik)		X		
5 Risker på grund av funktionella ändringar		X		
6 Ändringar i trafikstyrning		X		
7 Risker på grund av organisationsändringar		X		
8 Risker på grund av andra ändringar		X		
9				
10				

6.3. Båttrafik	Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1 Farledsmuddringar (slänter, djup)		X		
2 Fasta säkerhetsanordningar		X		
3 Styrning av båttrafik		X		
4 Ankring		X		
5 Bogsering		X		
6 Användandet av strålkastare och ljudsignaler		X		
7				
8				

6. I BRUKTAGNING, FÄRDIGT BYGGT OBJEKT- CHECKLISTA

6.4. Underhåll		Ja	Nej	Klarläggs senare	INRIKTNING/PRECISERING, SKADE-/RISKFaktorER/ BEREDSKAP
1	Räddningsplaner, -direktiv		X		
2	Evakueringsruttor		X		
3	Brand- och räddningsövningar		X		
4	Säkerhetstester		X		
5	Emottagningsbesiktningar		X		
6	Underhållsdirektiv		X		
7	Användarinstruktion		X		
8	Återställningsmöjligheter under drift		X		
9	Dokumentation av ändringar		X		
10					
11					

Bedömning av riskstorlek

ÅLR 2024/7980

Riskkonsekvensens allvarlighetsgrad

- Vilken är påföljden om risken förverkligas
- Vilken är påföljden i värsta fall

Skadetyper	Påföljdernas allvarlighetsgrad				
	1 Inga påföljder	2 Lindriga/ringa	3 Stora/betydande	4 Stora	5 Synnerligen stora
Personskada	Inga skadade	Lindriga skador, mindre än 14 dygn sjukledigt	Allvarliga skador, sjukledigt mera än 14 dygn	Dödsfall	Många dödsfall
Egendomsskada	Inga egendoms- eller affärsverksamhetsskador	Lindriga egendoms- eller affärsverksamhetsskador	Betydande egendoms- eller affärsverksamhetsskador	Stora egendoms- eller affärsverksamhetsskador	Synnerligen stora egendoms- eller affärsverksamhetsskador
Trafikolycka	Ingen trafikolycka, bara trafikstörning	Lindriga trafikolyckor	Allvarliga trafikolyckor	Omfattande trafikolyckor	Synnerligen omfattande trafikolyckor

Riskens sannolikhet

- Hur ofta kan risken förverkligas
- Hur ofta förverkligas risken

Riskens sannolikhet
Synnerligen allmän Förekommer minst 10 gånger årligen
Allmän Förekommer minst en gång varje år
Slumpmässig Förekommer minst en gång under 10 år eller förekommer åtminstone en gång under projektets förverkligande
Sällsynt Förekommer minst en gång under 100 år eller förekommer minst en gång under det att projektet är i drift
Synnerligen sällsynt Förekommer mera sällan än en gång under 100 år Teoretisk, man känner inte till att den skulle ha förekommit under byggandet eller driften

Förekomstfrekvensen		Inga påföljder	Lindriga/ringa	Stora/betydande	Stora	Synnerligen stora
		Synnerligen allmän	Ringa	Måttlig	Betydande	Ikke acceptabel
Allmän	Obetydlig	Ringa	Måttlig	Betydande	Ikke acceptabel	
Slumpmässig	Obetydlig	Ringa	Måttlig	Måttlig	Betydande	
Sällsynt	Obetydlig	Obetydlig	Ringa	Ringa	Måttlig	
Synnerligen sällsynt	Obetydlig	Obetydlig	Obetydlig	Ringa	Ringa	

Åtgärdsklasser	
IV klass	Omedelbara åtgärder
III klass	Krävs åtgärder
II klass	Uppföljning
I klass	Inga åtgärder krävs

Diarienummer: ÅLR2024/7980

Handlingsnummer: 00S140002

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING

Beläggningsarbeten 2025 – 2026 (2027)

9.1 SÄKERHETSDOKUMENT

4.12.2024
Rev-datum

Lagstiftningens krav på säkerhetsdokument (Statsrådets förordning om säkerheten vid byggarbeten (205/2009), i den lydelse den har i FFS 525/2013.

" I ett byggprojekt ska byggherren, planeraren, arbetsgivarna och egenföretagarna tillsammans och var för sig se till att arbetet inte medför fara för dem som arbetar på byggarbetsplatsen eller för någon annan som befinner sig inom arbetets verkningsområde.

Den som i huvudsak genomför byggprojektet ska genom introduktion och handledning sörja för att alla arbetstagare på en gemensam byggarbetsplats har tillräckliga kunskaper om säkerheten i arbetet och att arbetstagarna känner till byggarbetsplatsens olägenheter och risker och de åtgärder som behövs för att undanröja dem."

Ålands landskapsregering

Infrastrukturavdelningen/Vägnätsbyrån

Mariehamn 4.12.2024

Upprättad av: Åsa Mattsson, vägingenjör

1 DE OLIKA PARTERNAS UPPGIFTER OCH ANSVAR

1.1 Säkerhetsprinciper

I denna entreprenad följs statsrådets beslut om säkerheten vid byggnadsarbeten (205/2009) och i den ingående tillämpbara säkerhetsbestämmelser. Enligt principerna i detta beslut fördelas säkerhetsuppgifterna på olika

parter.

I denna säkerhetsdokumentation med bilagor ingår uppgifter om faror och olägenheter i de arbeten som ingår i denna entreprenad. Den som i huvudsak genomför byggprojektet bör ta dessa i beaktande vid planeringen och utförandet av denna entreprenad.

1.2 Byggherrens säkerhetsuppgifter

Byggherren ska för varje byggprojekt utse en kompetent säkerhetskoordinator som motsvarar byggprojektets kravnivå (Statsrådets beslut 205/2009 5 §). Eftersom denna entreprenad inte har beretts så att den förverkligas som separata entreprenader, ska säkerhetskoordinatorn samarbeta med den som i huvudsak genomför byggprojektet i fråga om planeringen av säkerheten vid byggandet och genomförandet av byggarbetet (Statsrådets beslut 205/2009 5 §).

Byggherren ska vid projekteringen och planeringen av ett byggprojekt se till att utförandet av byggnadsarbetet beaktas i den arkitektoniska och byggnadstekniska planeringen och planeringen av tekniska system samt vid planering som ansluter sig till arrangemangen vid genomförandet av byggprojektet, så att arbetet kan utföras säkert och utan att arbetstagarnas hälsa äventyras (Statsrådets beslut 205/2009 7 §).

Byggherren ska se till att förebyggandet av olägenheter och risker beaktas vid planeringen av arbetenas och arbetsmomentens tidsordning, varaktighet och samordningen (Statsrådets beslut 205/2009 7 §).

Byggherren ställer till entreprenörens föfogande ett utkast till riskhanteringsplan, som entreprenören för sin del kompletterar och använder i planeringen av arbetet.

1.3 Entreprenörens säkerhetsuppgifter

Den entreprenör som tilldelas denna entreprenad ska ansvara för de säkerhetsuppgifter som säkerhetsbestämmelserna påbjuder den som i huvudsak genomför byggprojektet.

Entreprenören utnämner innan arbetet påbörjas en kompetent ansvarig person, som ansvarar för förverkligandet av huvudentreprenörens säkerhetsuppgifter i denna entreprenad (Statsrådets beslut 205/2009 6 §).

1.4 Övriga parter

Varje underentreprenör utnämner innan arbetet påbörjas en kompetent ansvarig person, som för underentreprenörens del ansvarar för förverkligandet av säkerhetsuppgifter och säkerheten i arbetet (Statsrådets beslut 205/2009 12 §).

2. ENTREPRENADENS SÄKERHETSPRINCIPER

2.1. Allmänt

Vid teckning av entreprenadens avtal görs en genomgång av denna säkerhetsdokumentation och de viktigaste faktorerna gällande säkerheten i denna entreprenad. Entreprenören är förpliktad till att säkra säkerhetsfrågorna också för underentreprenörernas del.

Byggherren har rätt till att också senare ge noggrannare säkerhetsbestämmelser och -anvisningar eller skolning

gällande denna entreprenad.

2.2 Dokumentation av säkerhetsfrågor

Entreprenören håller enligt säkerhetsföreskrifterna ett dataregister över säkerhetsfrågor i denna entreprenad, bl.a. gällande planer och inspektioner. Entreprenadens övervakare har rätt att vid behov få se det säkerhetsregister som hålls under tiden denna entreprenad pågår.

2.3 Säkerhetsplanering och uppföljning

Till entreprenörens uppgift hör bl.a.:

- Entreprenören ska innan arbetet påbörjas göra en skriftlig säkerhetsplan gällande hela entreprenaden (Statsrådets förordning 205/2009 samt § 10, § 11, och § 13). Planen ska ges till kännedom för den som övervakar denna entreprenad. Övervakaren kan ge noggrannare anvisningar gällande säkerhetsplanens innehåll.
- Entreprenören ska för de i Statsrådets förordning 205/2009 (10 § 4 mom.) och i dess bilaga 2 nämnda nämnda riskfyllda arbeten och arbetsmoment göra skriftliga planer.
- Entreprenören ska för arbetsmaskiner, anordningar och annan utrustning som används i denna entreprenad säkra lämpligheten för ifrågavarande ändamål enligt Statsrådets förordning 205/2009 § 14.
- Entreprenören ska för ställnings- och lyftutrustning samt för lyfthjälpmiddel göra idrifttagningsbesiktningar enligt Statsrådets beslut 205/2009 § 1.
- Entreprenören ska också ansvara för fortlöpande säkerhetsuppföljning och -övervakning så att bl.a. arbetsmetoder, arbetsmiljön, trafikanordningarna samt arbetsmaskinerna och -anordningarna kan säkras under entreprenadtiden.

2.4 Byggherrens säkerhetsbefogenheter

Den av byggherren utsedda representanten, t.ex. entreprenadens övervakare, och säkerhets-koordinatören har rätt att när som helst hålla säkerhetsgranskningar på de arbetsplatser där arbeten ingående i entreprenaden utförs.

Byggherrens representant har rätt att bestämma om en tidsfrist inom vilken försummelser gällande säkerheten ska åtgärdas. Ifall inte försummelserna åtgärdas inom utsatt tid kan byggherren avbryta arbetena och underställa frågan arbetarskyddsdistriktets behandling.

Påvisade brister gällande trafiksäkerheten ska åtgärdas omedelbart likaså med brister som kan förorsaka fara för andra som verkar inom entreprenadområdet.

2.5 Gällande trafiksäkerhetslagstiftning

Vägtrafiklag för landskapet Åland.

2.6 Kompletterande föreskrifter och direktiv

Entreprenören ska för trafikanordningar utse en ansvarig person med tillräcklig kompetens.

Entreprenören ska också i sin verksamhet ta i beaktande övriga parters och samfunds säkerhetsföreskrifter. "Trafik- och skyddsanordningar ska utföras enligt "Liikenne tietyömaalla - , Tienrakennustyömaat" (Trafiken vid vägarbeten) (LO 28/2017). Alternativt kan tillämpliga delar av "Trafikverket tekniska krav för Arbete på väg, TDOK 2012:86" användas.

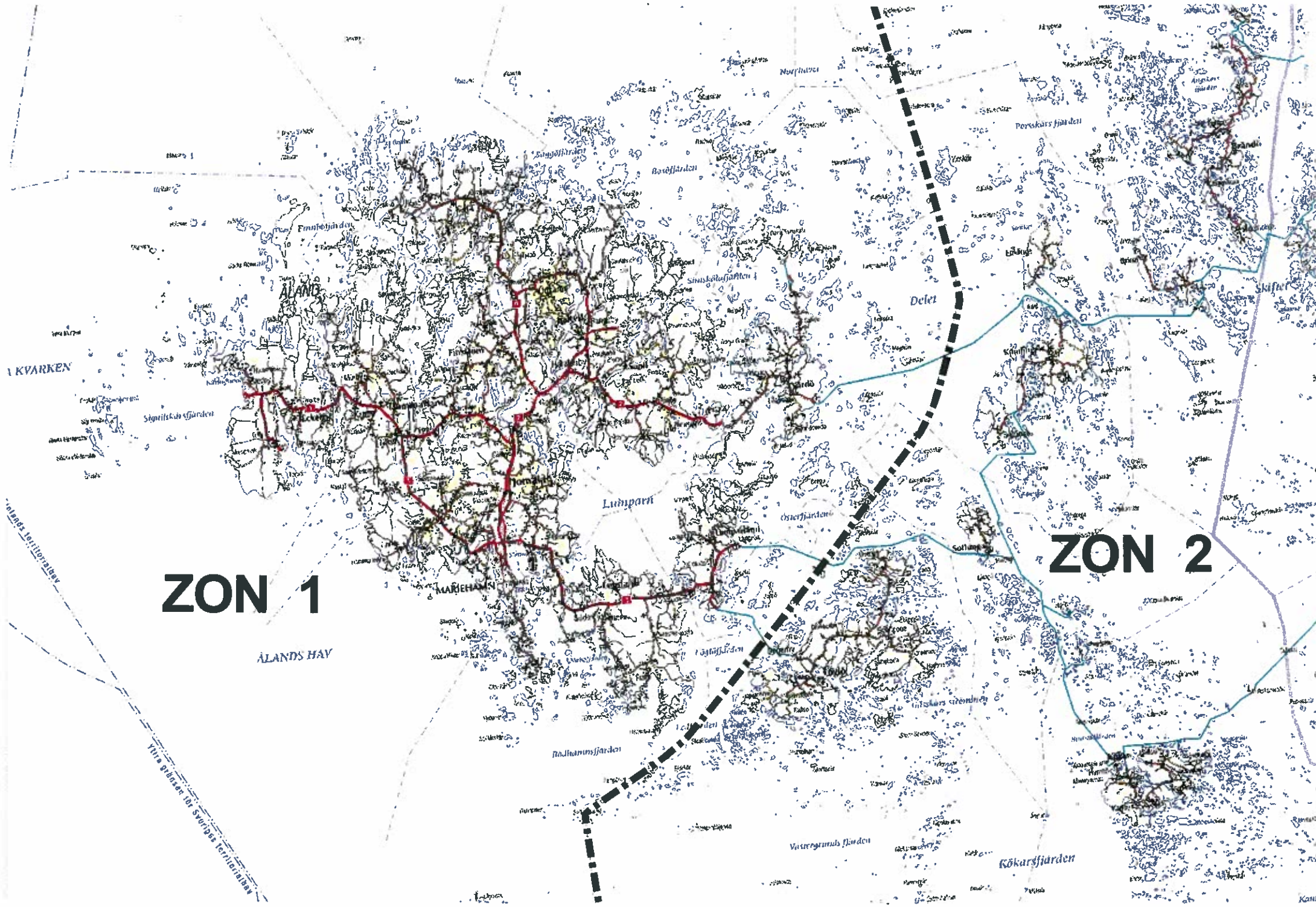
3 DETALJERADE SÄKERHETSUPPGIFTER

3.1 Konstruktioner och anordningar som medför faror

I dokument 9 Riskhanteringsplan 00S140001, anges omständigheter, konstruktioner och anordningar som är riskfyllda. Entreprenören ska med hjälp av ovan nämnda dokument planera motåtgärder och utse person eller personer, som är ansvariga för den detaljerade säkerhetsplaneringen och utförandet.

ZON 1

ZON 2



ÅKVARKEN

ÅLANDS HAV

Yttre gränser för Sveriges territorialhav