

**Vörå Kommun**

**Trottoar Genvägen Stallgatan**

**Entreprenadprogram**

Ab Vattenplanering  
Ansgatan 4 A 2  
65100 Vasa

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Byggnadsarbetsplats	1
2	Entreprenadens omfattning	1-8
3	Entreprenadform	9
4	Handlingar som följs under entreprenaden	9
5	Anmärkning mot handlingar	9
6	Byggnadstid	10
7	Entreprenadsumma och avgifter	10
8	Garantitid	10
9	Garanti	10
10	Avtalsböter	10
11	Ändrings o tilläggsarbeten	11
12	Entreprenadprojektets övriga bestämmelser	11
13	Anbud	11

## 1 Byggnadsarbetsplats

*Byggherre* är Vörå kommun. Från kommunens sida sköts entreprenaden av Teknisk direktör Jan Östman 050 / 5 380 190

Adress : Vörå Kommun  
Vöråvägen 18  
66 600 Vörå

*Projektör* är Ab Vattenplanering

Adress : Ansasgatan 4 A 2  
65100 Vasa  
Tel 0500 / 260 481

Byggnadsarbetsplatsen ligger i Oravais.

## 2 Entreprenadens omfattning

Entreprenaden omfattar följande byggnadsarbeten :

Trottoar Genvägen Stallgatan	53	m
Rörläggning av dike vid planerad trottoar o byggande av ytvattenledningar	65	m
Sanering av vägbelysning längs planerad trottoar enligt bifogad plan.		
Asfaltering längs delar av Genvägen, Malmvägen och Stallgatan Ab16/120	1100	m2
Asfaltering av planerad trottoar Ab 11 / 100	160	m2
Asfaltering av till Genvägen anslutande cykelväg Ab 11 / 100	35	m2
Byggande av ny åkeranslutning vid Svarvar gränd	1	st
Borttagning av anslutningar tomt, skogsanslutning	2	st

### *Arbetsfördelning*

Byggherren utför :

- DWG för maskinstyrning fås vid begäran av byggherren.
- kontrollavväger vg höjder på trummor o ytvattenledningar efter utfört arbete.
- märker ut befintliga rösen.
- utför kabelvisning för **vägbelysningskabel**

Entreprenören utför:

- stakar ut planerad trottoar, och ytvattenledningar
- sätter upp ev erforderliga vägflukter.
- **beställer kabelvisning av samtliga på orten verksamma kabeloperatörer**
- beställer kabelvisning för vägbelysning av byggherren
- anskaffar och sätter upp lagstadgade byggnadstida trafikmärken.
- anskaffar erforderliga tillstånd av myndigheter.
- utför allt erforderligt maskinarbete och övrigt arbete.
- anskaffar allt vägbyggnadsmaterial även fiberduk.
- anskaffar allt material för ytvattenledningar
- handhar allt transportarbete.
- mäter in rösen som skall tillfälligt flyttas byggherren o fastighetsägare med.
- entreprenör betalar ev. kostnader för installation av DWG i maskinstyrning.
- entreprenör är skyldig att skriftligen meddela boende på området om arbetets tidsplan, trafikarrangemang, säkerhetsföreskrifter mm.

**För anbudet används följande mängder :**

- startmöte, entreprenör / byggherre.
- genomgång i terrängen med byggherrens representant.
- entreprenör klarlägger var byggda vatten och avloppsledningar finns tillsammans med byggherren.

**Byggande av ytvattenledningar**

- ytvattenledning utlopp + 17,72 – YB1-YB2-YB3-YB4, YB1-YB1A, YB5 -utlopp +19,37, YB3 – propp + 18,43:Se plankarta !	65	m
- anskaffning och montering av ytvattenledning SV 315 SN 8 hål 10.12.14	52	m
- anskaffning och montering av ytvattenledning SV 200 SN 8 hål 10.12.14	11	m
- anskaffning och montering av ytvattenledning SV 160 SN 8 hål 10.12.14	2	m
- anskaffning och montering av ytvattenbrunnar SVK-T 560/500 Se brunnskort !	6	st
- anskaffning och montering av krök 315 och krök 200	2	st
- anskaffning och montering av ändpropp 200	1	st
- grävning o fyllning för rörläggning, kanalens bottenbredd 70 cm	65	m
- byggande av 150 mm tjock krossbädd av bergskross 0 – 32.	65	m
- kringfyllning av ytvattenledning med kross 16 - 32 till en nivå 150 mm ovan rör	65	m
- kringfyllning av ytvattenbrunnar YB 1,YB1A, YB2,YB3,YB4;YB5, 50 cm runtom me med kross 16 – 32 upp till ny planerad dikesbotten / markyta.	6	st

- förhöjning / formning av dikesbotten med stenfria schaktmassor o matjord 5 cm enligt bifogade längdprofil. 65 m
- kross 0-32 och 16-32 för bädd och kringfyllning ingår i nedanstående totalmängd
  
- fördjupning av dike från utlopp + 17,72 västerut till befintlig anslutningstrumma +17,68. Se plankarta och längdprofil ritn.nr. 3. Uppgrävda massor används vid förhöjning av dikesbotten mellan utlopp + 17,72 – YB4. Se längdprofil ritn. nr. 3. 14,5 m

### ***Trottoar Genvägen Stallgatan***

Skärningsarbeten trottoar pl 0 - 00 – 0 + 53

- urgrävning sker på ovanstående sträckor så att ny överbyggnad har rum. Se bifogade längd o tvärprofiler. Urgrävning skall utföras på skrafferat område, samt ytterom skrafferat område så att kross kan fyllas ända ut i slänter. 53 m

På avsnitt 0 + 00 – 0 + 18 grävs ytlagret 20 – 30 cm (matjord) bort. Uppkommet grus / kross från skärning i Genvägens slänt o från **borttagning av anslutning vid pl ca 0 + 40 – 0 + 45 höger** används som bankmaterial på avsnitt 0 + 18. Räcker uppkommet grus och kross ej till för bankning används även morän från skärning som bankningsmaterial. Se längdprofil ritning nr 2 .

- vid trottoar utförs homogenisering enligt nedan: 30 m

genomgrävning ( homogenisering ) av trottoarbotten till ett djup om 1,5 m under planerad balanslinje. Samtliga stenar med en diameter över 40 cm avlägsnas. Grävning utförs med piggskopa, enbart grävning med tjälkrok godtas ej. Homogenisering får bortlämnas endast med tillstånd av teknisk chef Jan Östman Överskottsmassor från skärning och homogenisering skall borttransporteras till Furirboställets deponi körsträcka 1 väg 3 km. Tillförda massor skall utjämnas enligt byggherrens direktiv. Entreprenör svarar helt för deponi med tillhörande körvägar samt eventuella tillstånd för körvägar och deponi.

**HOMOGENISERING SKALL EJ UTFÖRAS PÅ AVSNITT DÄR DET FINNS KABLAR.**

**Entreprenör beräknar själv material och arbetsmängder för skärningsarb. homogenisering, samt borttransport och deponering av massor.**

*Formning av trottoarbotten samt komprimering*

- trottoarbotten formas till rätt lutning och form.samt komprimeras med minst 8 tons vibratorvält 6 överfarter .Se bifogad tvärprofil !

Utbredning av fiberduk och kross får ej göras innan Teknisk direktör Jan Östman godkändt formad trottoarbotten. Entreprenör beräknar själv arbetsmängd för formning o komprimering av trottoarbotten.

***I nedanstående mängder ingår material för :***

- byggande av trottoar
- dosering / anpassning av Stallgatans vägyta till planerad trottoar
- byggande av ytvattenledningar och ny anslutning vid Svarvargränd
- kabelarbeten

Entreprenör anskaffar, breder ut samt komprimerar nedanstående material :

- fiberduk N4 utbredd	220	m2
- bergskross 0 – 100	185	ton
- bergskross 0 – 32	130	ton
- bergskross 0 – 16	55	ton
- bergskross 16 – 32	55	ton
- matjord insådd med gräsfrö 3kg/ ar i trottoar o dikesslänter pl 0+00 - 0+53	10	m3

**I arbetsplatsdagbok skall dagligen antecknas använd krossmängd ( ton ), samt för vilket ändamål krossmaterialet använts. Samtliga viktlappar över använt material, samt kopior av arbetsplatsdagbok skall överlämnas till byggherren minst 1 vecka före mottagningsbesiktning eller vid begäran.**

***Utbredning och komprimering av överbyggnadslager***

Överbyggnadslager för trottoar Öjvägen Stallgatan framgår ur bifogade tvär och längdprofiler samt arbetsbeskrivning för trottoar.

F.duk N4 får ej bredas ut innan Teknisk dir. Jan Östman godkänt trottoarbotten.

**Vid utbredning av överbyggnadslagrena skall arbetet planeras och utföras så att formad o komprimerad vägbotten ej beträds med transportfordon. ( lastbil och dumpers ). Körning på överbyggnadslager tillåts först när hela 0 – 100 lagret är utbrett.**

**Överbyggnadslager 0 – 100 skall utjämnas med bergskross 0 – 100 innan komprimering. Ej utjämnning med bergskross 0 – 32.**

**Överbyggnadslager 0 – 32 skall utjämnas med 0 – 32 innan komprimering. Ej utjämnning med bergskross 0 – 16. Entreprenör är skyldig att informera personalen om ovanstående åtgärder innan arbetet påbörjas.**

**Teknisk direktör Jan Östman eller av honom utsedd kontrollant skall godkänna utbredda och formade överbyggnadslager 0 – 100, 0 – 32, 0 – 16 innan komprimering.**

- när 0 - 100 lagret är fyllt och format till rätt lutning och form komprimeras lagret med minst 8 tons vibratorvält / 6 överfarter.
- när 0 – 16 lagret är fyllt och format till rätt lutning och form komprimeras lagret med minst 8 tons vibratorvält / 6 överfarter.
- bevattning skall användas vid komprimering.

### ***Berg och sten vid trottoar och ledningsarbeten***

**Stenar och berg skall mätas gemensamt entreprenör / byggherren innan sprängning och borttransport. Kontakta Teknisk direktör Jan Östman.**

Stor sten pl 0+13 höger skall inte sprängas

- sprängda stenar	3	fm3
- osprängda stenar större än 1,5 m3	7	fm3
- samtliga osprängda stenar mindre än 1,5 m3 ingår i entreprenaden.		
- sprängt berg djup över 1m	2	fm3
- sprängt berg djup under 1m    1 m2 = 1 m3	2	m2

Sten och bergsmassor borttransporteras till Furirboställets deponi utan extra kostnad för byggherren. Körsträcka en väg 3 km. Utjämning av tillfört material på deponin enligt byggherrens anvisningar ingår i entreprenaden.

### ***Borttagning / byggande av anslutningar, rensning av vägdiken***

- befintlig skogs / åkeranslutning strax före Genvägen / Malmvägens korsning ( på båda sidor av Genvägens cykelväg ) grävs bort. Dugligt kross / grus och befintliga trummor transporteras o återanvänds till byggande av <b>åkeranslutning vid Svarvargränd</b> . Se plankarta.	1	st
--	---	----

Rensning av diken skall utföras på avsnitt som asfalteras samt vid borttagning av anslutningar vid Genvägens cykelväg samt vid byggande av ny åkeranslutning vid Svarvargränd. Gräskanter på vägren skall avlägsnas i samband med dikesrensningarna.

Massor från dikesrensning skall transporteras till anvisad dumpningsplats vid Furirbostället körsträcka 1 väg 3 km utan särskild kostnad för byggherren.

Tillförda massor skall utjämnas enligt byggherrens direktiv. Entreprenör svarar helt för deponi med tillhörande körvägar, samt eventuella tillstånd för körvägar och deponi. Entreprenör beräknar själv arbets och materialmängder.

Dikesrensning skall utföras på följande platser :

- Svarvargränd	20	m
- Genvägen cykelväg	50	m
- Genvägen	60	m
- Malmvägen	80	m
- Stallgatan	50	m

### **Asfaltering**

Asfaltering skall utföras på plankartan avgränsade områden.

- <b>Genvägen / Malmgatan</b> ny asfalt Ab 16 /120 läggs på gammal asfalt - i entreprenaden ingår anskaffning och utbredning av erforderlig utjämningsmassa samt övriga till asfaltering hörande arbeten.	770	m <sup>2</sup>
- <b>vid Genvägen byggs förhöjt övergångsställe / trafikhinder</b> av Ab 16, förhöjning ca 7 – 10 cm. I entreprenaden ingår samtliga erforderliga arbetsmoment Entreprenör beräknar själv arbets o material mängder.	1	st
- <b>befintlig trottoar som ansluter till Genvägen</b> , ny asfalt Ab 11/ 100 läggs på gammal asfalt. - i entreprenaden ingår anskaffning o utbredning av erforderlig utjämningsmassa, samt övriga till asfaltering hörande arbeten.	40	m <sup>2</sup>
- <b>Stallgatan</b> , ingår utbredning och dosering av befintlig vägyta med 5 cm 0 – 16 bergskross och asfaltering med Ab 16 / 120. Bergskross ingår i ovanstående totalmängder. I entreprenaden ingår samtliga erforderliga arbetsmoment . Entreprenör beräknar själv arbets och material mängder.	300	m <sup>2</sup>
- <b>ny trottoar Genvägen – Stallgatan asfalteras med Ab 11/100</b> på utbredd kross 0 – 16 yta. I entreprenaden ingår samtliga erforderliga arbetsmoment. Entreprenör beräknar själv arbets o materialmängder.	165	m <sup>2</sup>
- I entreprenaden ingår målning av 2 övergångsställen samt mittlinje och vägkanter på avsnitt som nyasfalteras: Genvägen, Malmvägen, Stallgatan. - byggande av platsgjutet kantsen B = 13 cm , H = 12 cm. Kantstenens höjd anpassas till anslutande planerade övergångsställen på en sträcka av 1 m.	53	m



### **Trafikmärken**

I entreprenaden ingår anskaffning av fundament, stolpar, skyltar samt montering av följande trafikmärken :

- triangel	1	st
- E 1 övergångsställe	4	st
- E 26 förenad cykelväg och gångbana	2	st
- farthinder	2	st

Trafikmärkena monteras på plankartan angivna platser

### **Sanering av vägbelysning**

I entreprenaden ingår sanering av vägbelysning enligt bifogad plan.

**Entreprenör bekostar och anskaffar allt erforderligt vägbelysningsmaterial, även finsand för kringfyllning av kablar. Entreprenör utför vägbelysning komplett med kablar, stolpar, armatur och övrigt tillhörande vägbelysningsmaterial.**

### **Korsande och längsgående kablar**

I entreprenaden ingår följande korsande och längsgående kablar. Se kabelkartor.

JNT:s kablar ägs idag av Bridge Networks Oravais Ab som har underhållsavtal med JNT.

- pl 13,5 JNT ingen åtgärd ligger under planerad trottoar	1	st
- på avsnitt pl 27 – 46 ingår friläggning och fördjupning och eventuell flyttning av längsgående och korsande kablar enligt JNT:s direktiv. Entreprenör anskaffar och kringfyller med finsand enligt JNT:s direktiv. Vid pl 27 – 32 korsar kablarna planerad ytvattenledning. Entreprenör kontaktar JNT Daniel Finell 06 786 8310 innan arbetet påbörjas.	19	m
- I entreprenaden ingår friläggning av korsande elkabel vid pl 50 på en sträcka av 3,5 m samt montering av skyddsrör (halvor) som erhålls av Herrfors Net. Entreprenör kontaktar Herrfors Net Mathias Grankull tel 044 / 7 815 369 innan arbetet påbörjas. Entreprenör anskaffar och kringfyller med finsand enligt Herrfors nets direktiv.	3,5	m

Entreprenör beräknar själv arbets o material mängder för kringfyllning med finsand. Entreprenör anskaffar och bekostar all finsand även för vägbelysning.

### ***Kabelvisning***

Grävningsarbete får ej påbörjas innan kabelvisning utförts av samtliga på orten verksamma kabeloperatörer. Entreprenör beställer visning.

### ***Inmätning JNT kabel***

Friläggd, flyttad JNT kabel skall inmätas innan kabel täcks. Entreprenör kontaktar Ostromap Ab tel. 06 / 786 8323 och avtalar om inmätning.

### ***Kartläggning av byggd ytvattenledning, vägbelysning o kablar***

Kartläggning ombesörjs och bekostas av byggherren. Jordbyggnadsentreprenör är dock skyldig att koordinera kartläggningen. Byggherren meddelar i samband startmötet kontaktuppgifter på företaget som kommer att utföra kartläggningen. Kartläggning utförs i enlighet med Trafi coms föreskrifter M 71.

### ***Övriga arbeten***

I entreprenaden ingår även reparation av skadade ytor med matjord + insåning. Matjord utbreds i minst 5 cm tjockt lager och insås med gräsfröblandning 3kg / ar. **Entreprenör ansvarar för gräsväxt på alla insådda avsnitt fram till garantitidens utgång.** Misslyckat avsnitt åtgärdas utan extra kostnader.

- i entreprenaden ingår spolning av samtliga ytvattenledningar och trummor med för ändamålet avsedd spolbil. Samtliga slammfickor i brunnar töms.
- efter avslutat arbete städas arbetsplatsen, alla byggnadsrester skall borttransporteras utan särskild kostnad.
- byggherren är ej avtalspart vad beträffar eventuell nedläggning av kabeloperatörers kablar. Entreprenör avtalar skilt med dessa angående ev. nedläggning av kablar eller övriga kabelarbeten.
- **skild ersättning för korsande och längsgående kablar, vatten och avloppsledningar erlaggs ej. Se bifogade kartor !**

### 3 Entreprenadform

Totalentreprenad med enhetspriser för justering av entreprenadsumma om arbetsmängderna ändras.

Entreprenadavtal uppgörs på blanket RT 80 265 SV med allmänna avtalsvillkor RT 16 - 10660 SV , YSE 98.

### 4 Handlingar som följs under entreprenaden

I nedanstående ordning :

- entreprenadavtal
- entreprenadförhandlingsprotokoll
- allmänna avtalsvillkor
- entreprenadförfrågan
- entreprenadprogram
- anbud
- arbetsbeskrivning med bilagor

Samtliga gällande : lagar , förordningar och anvisningar som gäller säkerhet och arbetsskydd skall följas.

**Speciellt efterföljs :**

- Arbetsskyddslagen 23. 8. 2002 / 738
- Statsrådets förordning om säkerheten vid byggarbeten 26.3.2009 / 205
- Statsrådets förordning om säkerheten vid sprängnings och brytningsarbeten 644 /2011
- Statsrådets förordning om säker använd. och besiktning av arb.utrustning 12.6.2008/403

Vid arbetets utförande skall vidare följas gällande lagar normer och allmänna kvalitetsfodringar,samt goda arbetsmetoder.

Under arbetets gång skall åtlydas platskontrollantens anvisningar. Kontrollant har rätt att avbryta arbetet om arbetsutförandet strider mot givna handlingar och direktiv.

Ändring får ej utföras utan kontrollants godkännande.

### 5 Anmärkning mot handlingar

Entreprenören skall efter att ha besökt arbetsplatsen, och läst igenom entreprenadhandlingarna, minst 10 dagar före anbudet lämnas in, göra eventuella anmärkningar mot erhållna handlingar.

## **6 Byggnadstid**

Byggnadstid enligt anbudsförfrågan.

## **7 Entreprenadsumma och avgifter**

Entreprenadsumma avges som totalpris. Entreprenadsumma binds ej till index.

Som förskott betalas högst 5 % av entreprenadsumman, förskott betalas när entreprenören inlämnat godkänd garanti.

Entreprenör uppgör i samråd med byggherren betalningsrattabell. Varje rat skall motsvara den ditills utförda arbetsmängden. Betalningsrattabell godkänns och undertecknas av båda parter i samband med undertecknandet av entreprenadavtalet.

Den sista raten är 10 % av entreprenadsumman. Raten kan delas så, att 7 % betalas efter de egentliga arbetena, och 3% när efterputsningsarbetet är utfört och godkänt.

## **8 Garantitid**

Garantitiden är 2 år beräknad från arbetets godkännande och mottagningsbesiktning.

## **9 Garanti**

Som garanti godkänns av finsk bank eller försäkringsbolag utställd garanti. Entreprenör skall i sitt anbud ange vilken slags garanti han skall anskaffa och varifrån.

Garantin under byggnadstiden skall utgöra 10 % av entreprenadsumman samt gälla 3 månader utöver avtalsenligt överlåtelsesdatum.

Garantin under garantitiden skall utgöra 2 % av entreprenadsumman och gälla 3 månader utöver avtalsenlig garantitid, som är 2 år.

## **10 Avtalsböter**

Enligt allmänna avtalsvillkor.

## 11 Ändrings och tilläggsarbeten

Entreprenör får ej utföra ändringsarbete eller tilläggsarbete utan byggherrens medgivande. Ändrings och tilläggsarbets pris beräknas på basen av enhetspriser. Enhetspris används både vid ersättningar och krediteringar.

## 12 Entreprenadprojektets övriga bestämmelser

- entreprenören ansvarar för ett *heltäckande försäkringsskydd* för arbete och arbetsplats. Ansvars, person och sakförsäkring.
- entreprenör har helhetsansvar för säkerheten på arbetsplatsen.
- entreprenör bör iaktta samtliga bestämmelser som gäller arbetsskydd.
- entreprenör bör i anbudet ange ansvarig arbetsledare som skall finna på arbetsplatsen. Arbetsledaren skall ha teknisk skolning eller tillräcklig arbetserfarenhet.
- som arbetsplatsens övervakare fungerar person som utses av byggherren

## 13 Anbud

Anbud skall ges enligt detta entreprenadprogram och övriga tillhörande handlingar.

Anbudet skall ges enligt följande :

**I Totalpris utan mervärdesskatt \_\_\_\_\_ euro**

Anbudet skall vara i kraft 30 dygn beräknat från sista inlämningsdagen.

**Entreprenör skall till anbudet bifoga följande handlingar :**

- enhetsprislista
- intyg över att skatter och pensionsavgifter är betalda
- intyg över att arbetsledare för sprängningsarbete innehar överladdad behörighet
- intyg över att personal som utför sprängningsarbete har laddad behörighet

**Saknas någon av dessa bilagor är detta tillräcklig grund för förkastande av anbud**

Handlingarna skall returneras till byggherren senast en vecka efter meddelande om att entreprenadavtal har uppgjorts. Om handlingarna ej erhållits debiteras entreprenören en avgift om 100 euro.

Vasa den 04.01.2024

Ab Vattenplanering F.Brännback

BILAGA : - arbetsplatsens säkerhetsdokument