

## ALT. 3 TVILLINGSTADEN



Tvillingstaden har karaktären av de skulpturalt placerade höghusgrupperna på Svinös västra sida med utsikt över havet och småskalig trädgårdsstad på Svinös östra sida med utsikt över havsviken och Espholm. Alternativet rymmer totalt ca 4.300 invånare.

- Området förses med en bro för bil-, gång- och cykeltrafik från Espholm.
- Bebyggelsen är samlad på den bergsplatå som utgör ryggraden för området.
- Västra delen består av höghus grupperade på berget med utsikt över öppet hav i väster och med vistelsegårdar som är i le från vindar.  
Bilarna placeras i parkeringsanläggningar.
- Den storskaliga strukturen återspeglar de mäktiga och kännpaka bergsformationerna på det västra strandområdet.
- Östra delen är mindre kuperad och anknyter sig till Espholm.  
Där byggs det småhus i grupper som öppnar sig mot havsviken.
- Området närmast bron till Espholm planeras som en stadsmässig blandad bebyggelse med bostäder, service och arbetsplatser. Kvarteret ansluter sig via en strandpark till småbåtshamnen nedanför.
- Bebyggelsen sträcker sig till simstranden på Svinös södra udde där ett badhus och andra fritidsanläggningar kan placeras.
- Parkområden utanför kvartersmark består av naturpark och förses med naturstiggar och bebyggda lekparker mellan kvarteren.
- Reservering görs för en framtida bro till Lervik, som kopplar Svinö närmare till stadens service och avlastar Espholm från trafiken.
- De högsta bergspartierna i väst bebyggs inte.
- Strandzonen om 50 m från strandbrinken byggs inte förutom fritidsanläggningar.

Bilagor	Tvillingstaden och generalplanen Markanvändningskarta + teckenförklaring Bebyggelsestruktur Kostnadsberäkning
---------	--

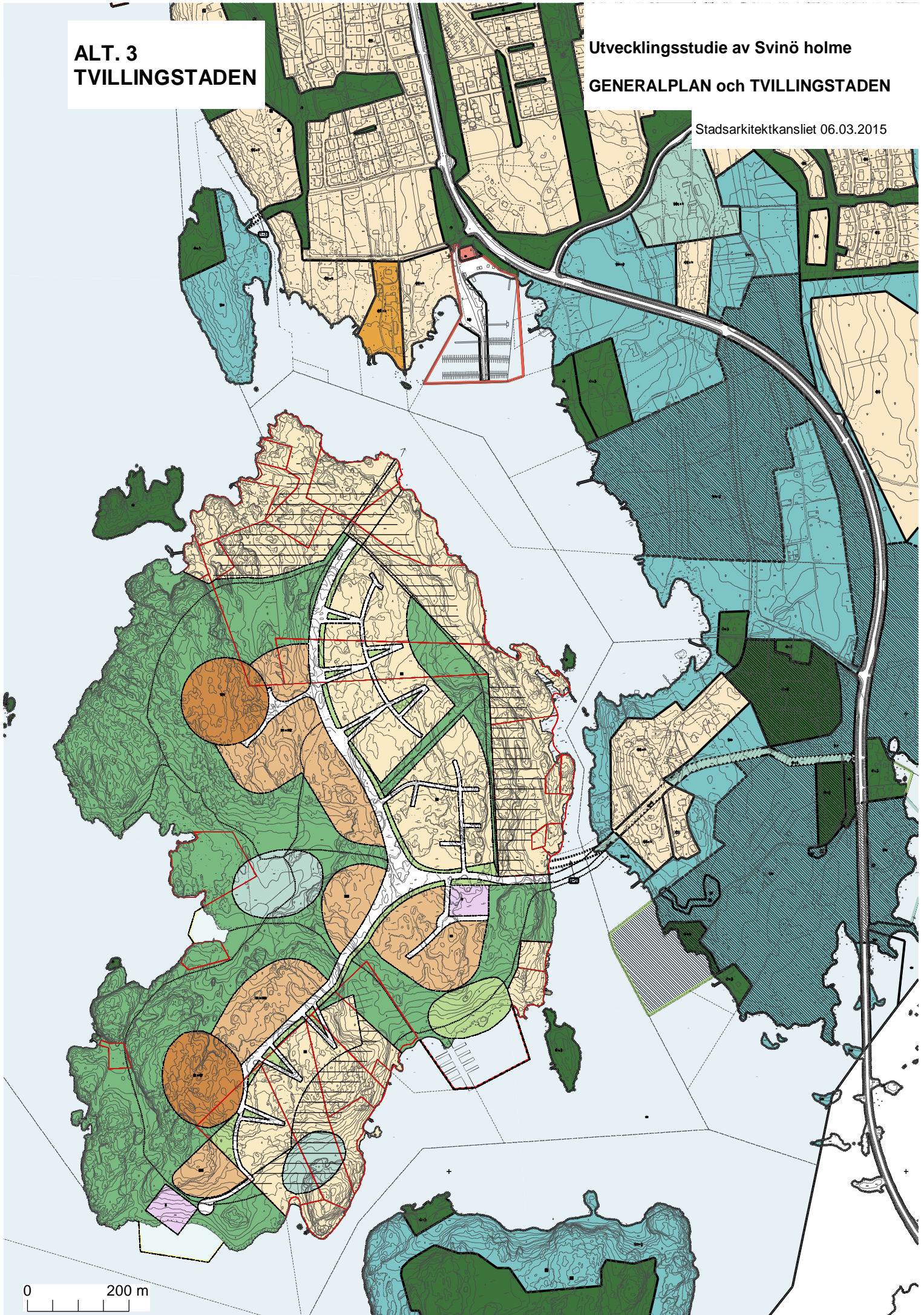




**ALT. 3  
TVILLINGSTADEN**

**Utvecklingsstudie av Svinö holme  
GENERALPLAN och TVILLINGSTADEN**

Stadsarkitektkansliet 06.03.2015



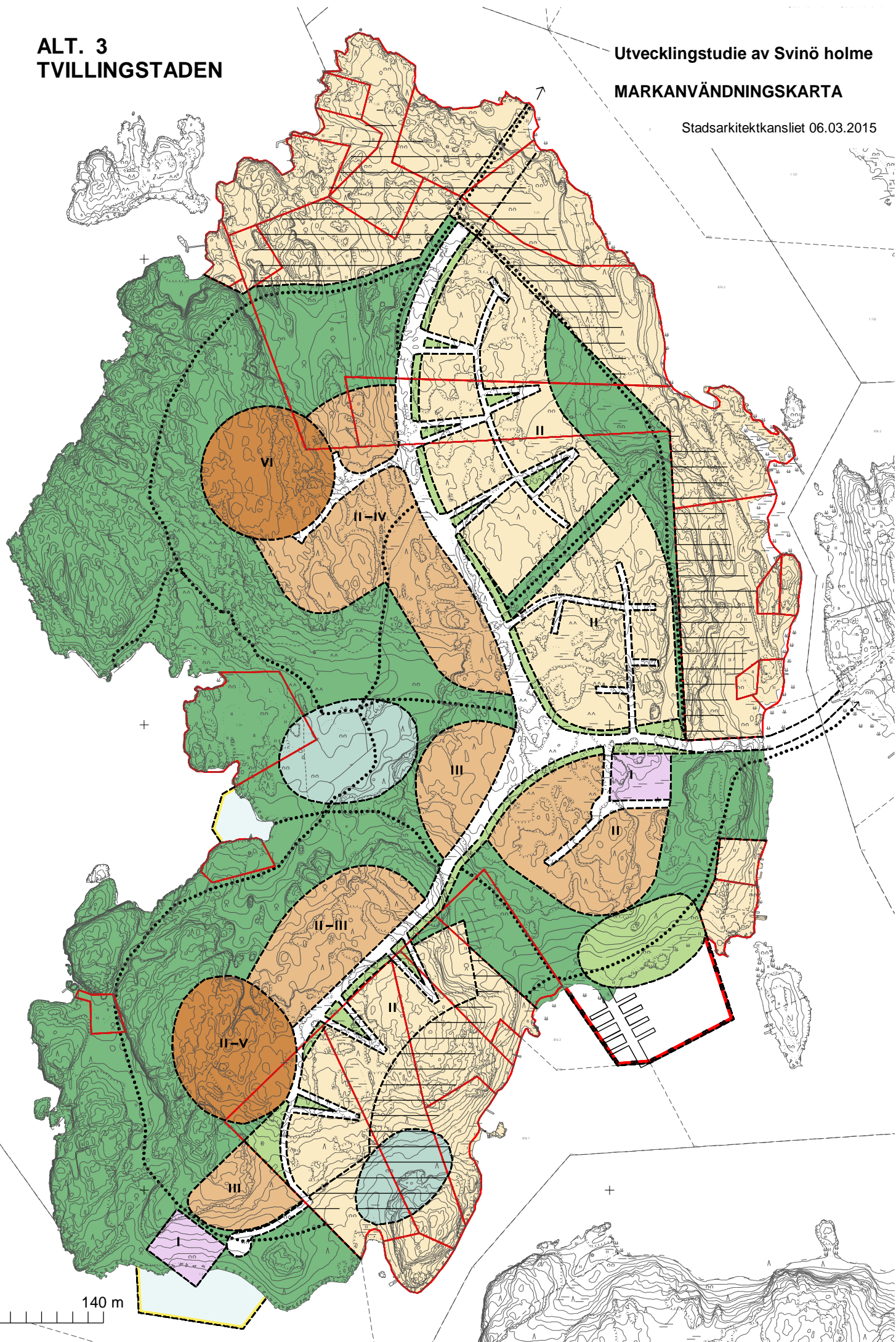
0 200 m



**ALT. 3  
TVILLINGSTADEN**

**Utvecklingstudie av Svinö holme  
MARKANVÄNDNINGSKARTA**

Stadsarkitektkansliet 06.03.2015







## TVILLINGSTADEN

### TECKENFÖRKLARINGAR:

e = VÅNINGSYTA / KVARTERS AREA



SMÅHUS e = 0.20 - 0.35



EGNAHEM e = 0.1



HÖGHUS e = 0.5 - 0.7



HÖGHUS e = 0.9



OFFENTLIG SERVICE (DAGHEM)



PARK



NATURSKYDDSSOMRÅDE



NATURSTIG



BÅTHAMN



REKREATIONSOMRÅDE  
BEFINTLIGA FASTIGHETER



BADSTRAND







**KOSTNADSBERÄKNING**

Projekt: MARIEHAMNS STAD; Svinö kommunalteknik  
 Kalkyl: Svinö kommunalteknik, alt 3 Tvillingstaden  
 Arbetsnummer: E24254.20  
 Typ av projekt: Investering  
 Dokument skapat Sweco Ympäristö Oy/ JEAA, CLU  
 Beställare: Mariehamns Stadsarkitektkontor  
 Områdeskoefficient 1,04  
 Kostnadsindex: **112,70 (2010=100)**  
 Datum: **3.2.2015**

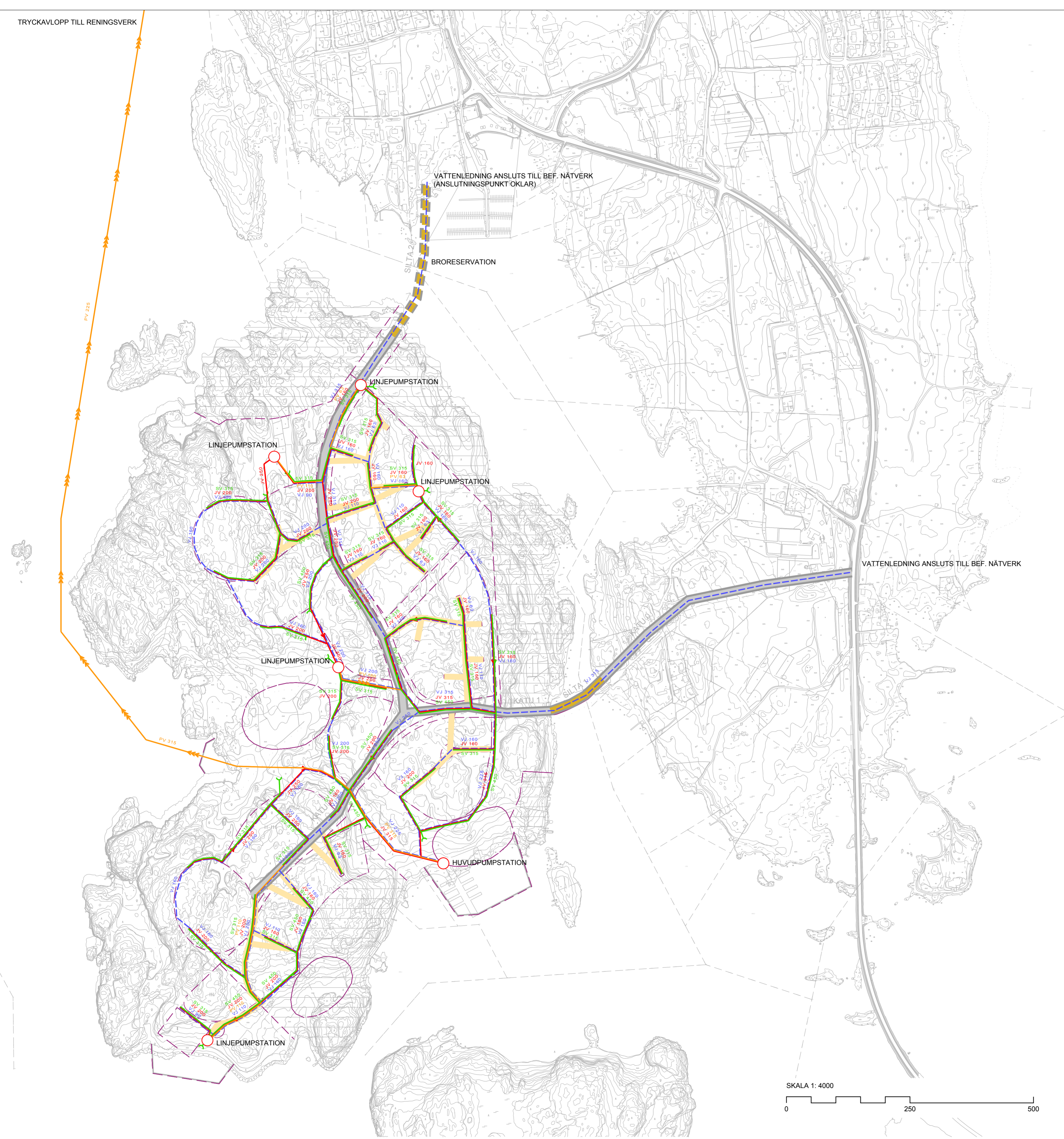
Beskrivning av byggnadsdel eller annan kostnad	Enhet	Tot. mängd	Investerings- kostnad totalt € (moms 0%)	Kostnader för underhåll totalt/år €(moms 0%)
Samlargator	m	2 150	1 020 000,00 €	37 900,00 €
Gatuklass 3 Hastighet 50 km/h Körfiler: 2 st Slitlager: asfalt Körbanans bredd 6 m Dv-kontrollbrunnar 1 st / 30-40 m Inkl. dagvattenavlopp enl. översiktsplankarta 102. Dubbel lättrafikled i anknötning till körbana Lättrafikleders bredd 3,0 m Kantstensmaterial betong Markgrund: berg Balanslinjens och markytans höjdskillnad +0,50 m Bankfyllning, brytmassor internt Transportavstånd för material 5-10 km				Underhållsklass II Sopning (st/m2) 2 Tvättning (st/m2) 2 Avlägsning av skräp (st/m2) 2 Bortforsling av snö (m3) 2640  Plogningstillfällen (st/m2) 10 Halkbekämpning (st/m2) 10 Moddplogning/isrivning (st/m2) 2
Tomtgator	m	3 500	1 185 000,00 €	30 500,00 €
Gatuklass 5 40 km/h 2 st körfiler Slitlager asfalt Körbanans bredd 5 m Markgrund berg Balanslinjens och markytans höjdskillnad +0,50 m Bankfyllning, brytmassor internt Transportavstånd för material 5-10 km Dv-kontrollbrunnar 1 st / 40-50 m Inkl. dagvattenavlopp enl. översiktsplankarta 102.				Underhållsklass III Borstning (st/m2) 1 Tvättning (st/m2) 1 Avlägsning av skräp (st/m2) 1 Bortforsling av snö (m3) 2670 Plogningstillfällen (st/m2) 7 Halkbekämpning (st/m2) 7 Moddplogning/isrivning (st/m2) 1

Beskrivning av byggnadsdel eller annan kostnad	Enhet	Tot. mängd	Investerings- kostnad totalt € (moms 0%)	Kostnader för underhåll totalt/år €(moms 0%)
Fjärrvärme	m	3 750	675 000,00 €	---
Markgrund: berg Anläggs i gatuområde				
Gatubelysning	m	5 650	540 000,00 €	13 600,00 €
Samlargata: ensidig placering stolphöjd 10 m metallstolpe stolpavstånd c/c 30 m	Tomtgata ensidig placering stolphöjd 8 m metallstolpe stolpavstånd c/c 30 m			Belysningsenergi Underhållsåtgärder
Lekparker 2 st Inkl. belysning, planterad omgivning, inhängnader samt lekutrustning + parkmöblemang			120 000,00 €	---
Brokonstruktioner, 2 st broar Kostnadsuppskattning från Sweco brokonstruktionsavdelning Observera att grundläggningsförhållanden/vattendjup inte är känt. Vid svåra grundläggningsförhållanden kan kostnaderna bli avsevärt högre.	m	250 + 400	9 435 000,00 €	---
Vattenförsörjning Omfattar kostnader för utbyggnad av vattenförsörjning enligt utarbetad översiktsplan för vattenförsörjningen, exkl. dagvattenavlopp, karta 102. Inkl. anläggning av tryckavloppsrör vattenledes till reningsverket samt vattenledning till Mariehamns vattentorn Grundläggningsförhållanden berggrund Rörledningar av plast	m	17 800	5 820 000,00 €	---
Elnät Kostnadsuppgift erhållen från Ålands Elnät Ab			960 000,00 €	---
Småbåtshamn Beräkningen omfattar grovt uppskattade markbyggnads-kostnader för anläggning av småbåtshamn område, inkl. parkering, belysning. Eventuella byggnader (service, sanitet etc.) ingår inte. Uppskattade muddringskostnader och mängder. Beräkningen omfattar inte brygg- eller andra vattenkonstruktioner.			240 000,00 €	---
<b>Byggnadsdelar och konstruktioner totalt</b>			<b>18 795 000,00 €</b>	



Beskrivning av byggnadsdel eller annan kostnad	Enhet	Tot. mängd	Investerings- kostnad totalt € (moms 0%)	Kostnader för underhåll totalt/år €(moms 0%)
<b>Beställaruppgifter</b>				
Planeringskostnader			1 410 000,00 €	
Byggnation och övervakning etc.			1 410 000,00 €	
<b>Beställaruppgifter totalt</b>		<b>15, %</b>	<b>2 820 000,00 €</b>	
<b>Totala kostnader</b>	<b>(moms. 0%)</b>		<b>21 630 000,00 €</b>	
	<b>(momsandel 24%)</b>		<b>5 190 000,00 €</b>	
<b>Totala kostnader inkl. moms</b>	<b>(inkl. moms 24%)</b>		<b>26 820 000,00 €</b>	





**TECKENFÖRKLARING**

	SAMLARGATA MED DUBBLA LÄTTRAFIKLEDER
	TOMTGATA
	BRO
	VATTENLEDNING
	AVLOPPSLEDNING
	TRYCKAVLOPPSLEDNING
	DAGVATTENAVLOPP
	PUMPSTATION FÖR AVLOPPSVATTEN



BYGGNADSOBJEKT MARIEHAMNS STADSARKITEKTKONTOR SVINÖ KOMMUNALTEKNIK		RITNINGSNMNEHÄLL ALTERNATIV 3 TVILLINGSTADEN ÖVERSIKTSPLAN		SKALA 1:4000
PLANERAD AV JEAA	RITARE JEAA	GRAVSKAD CLU	PLANSEKTOR TKA	ARB NR e27453.20
Sweco Ympäristö Oy PL 689, 20701 TURKU * 010 2414 400	29.1.2015		RITN NR 102	REVISION .