

Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2023-03-28

Diarienummer EXF-2023-00849

Handläggare

Ivana Djuricic

Telefon: 031-365 00 00

E-post: ivana.djuricic@exploatering.goteborg.se

Genomförandebeslut Citybuss Norra älvstranden etapp 1.1 och Pendlingscykelbana Norra Älvstranden (Hisingsbron-Älvsborgsbron) etapp 1

Förslag till beslut

I Exploateringsnämnden

1. Exploateringsnämnden föreslår kommunfullmäktige att fatta genomförandebeslut i enlighet med vad som framgår av ärendet avseende innehåll och tidplan för Citybuss Norra älvstranden etapp 1.1 och Pendlingscykelbana Norra Älvstranden (Hisingsbron-Älvsborgsbron) etapp 1.
2. Exploateringsnämnden föreslår kommunfullmäktige att fastställa en projektbudget för Citybuss Norra älvstranden etapp 1.1 och Pendlingscykelbana Norra Älvstranden (Hisingsbron-Älvsborgsbron) etapp 1 om 196 miljoner kronor varav 38 miljoner är riskreserv i 2016–01 års prisnivå. Göteborgs Stads del av ramen uppgår till totalt 60 miljoner kronor i 2016 års prisnivå.
3. Exploateringsnämnden föreslår kommunfullmäktige att ge exploateringsdirektör i uppdrag att teckna objektsgenomförandeavtal för kollektivtrafikobjekt Citybuss Norra älvstranden.
4. Exploateringsnämnden föreslår kommunfullmäktige att bemyndiga exploateringsnämnden att fatta beslut om eventuella framtida justeringar av objektsgenomförandeavtalet, förutsatt att den beslutade investeringsvolymen inklusive riskreserv ej överskrider.

Sammanfattning

Göteborgs Stad växer och därför är kollektivtrafik och väl utformade cykelstråk två viktiga komponenter för ett hållbart resande och en förutsättning för att staden ska kunna utvecklas.

Inom ramen för Målbild Koll2035 har citybusstråket Lindholmen – Ivarsbergsmotet – Vårväderstorget identifierats som ett viktigt kollektivtrafikstråk. Genom att uppgradera stråket med egen bussbana hela vägen bedöms resandebehovet vara täckt fram till år 2035. I Cykelprogram för en nära storstad 2015–2025 finns ett uttalat mål att tredubbla antalet cykelresor till år 2025 och en av åtgärderna för att uppnå detta är att bygga en sammanhängande och väl utformad cykelinfrastruktur.

Trafiknämnden, och i slutskedet exploateringsnämnden, har sedan 2019 utfört en genomförandestudie för sträckan Lindholmen - Östra Eriksbergsgatan. Genomförandestudien visar på att etappen kan öppna för trafik 2026 till en kostnad om 196 miljoner kronor (2016 års prisnivå). Projektet har en avtalad medfinansiering genom Sverigeförhandlingen vilket medför att medfinansieringen uppgår till totalt 75 % för citybusstråket och 25 % för pendelcykelbanan.

Medfinansieringen, som beräknas till totalt cirka 136 miljoner kronor (prisnivå 2016), innebär att nettokostnaden för utbyggnaden av åtgärden beräknas till cirka 60 miljoner kronor (prisnivå 2016). Enligt Sverigeförhandlingens avtal räknas den totala statliga delen av medfinansieringen, 47 procent av projektets totalkostnad, upp enligt konsumentprisindex, KPI. Procentsatsen (47) beror på olika nivåer av medfinansiering för citybusstråket och pendelcykelbanan. Västra Götalandsregionen medfinansierar citybusstråket med 25 procent av totalkostnaden.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Samtliga siffror i dokumentet, om inte annat anges, är i prisnivå 2016¹.

Den föreslagna projektbudgeten är 196 miljoner kronor varav 38 miljoner kronor är riskreserv². Projektet är avtalat i Sverigeförhandlingen ramavtal 7 vilket medför en medfinansiering om 75 procent för investeringskostnader kopplat till Citybusstråket och 25 procent för investeringskostnader kopplat till pendelcykelbanan.

Medfinansieringen, som beräknas till totalt cirka 136 miljoner kronor, innebär att Göteborgs stads nettokostnad för utbyggnad av åtgärden beräknas till cirka 60 miljoner kronor. Cirka 1 miljon kronor beräknas som driftmedel för främst kommunikationsinsatser. Enligt Sverigeförhandlingens avtal räknas statliga medfinansieringen, 47 procent av projektbudgeten, upp enligt konsumentprisindex, KPI.

Genom kommunfullmäktiges beslut att fastställa projektbudgeten binder Göteborgs Stad upp medel fram till planerat färdigställande år 2026. Projektbudgeten finns inarbetat i förslag till exploateringsnämndens investeringsplan 2021–2025 version 2023.

Nedan finns en tabell över fördelning av kostnader för utbyggnad av citybuss samt pendelcykelbana. Utökad information finns under rubrik ”Kalkyl” längre ner i dokumentet.

Tabell 1. Sammanställning beräknade kostnader för föreslagna åtgärder, prisnivå 2016.	Citybuss	Pendelcykelbana
1. Genomförandestudie	4	-
2. Anläggningsarbeten	101	13
3. Planering och projektering	8	1
4. Ersättningar	8	1
5. Projekt- och byggstyrning	15	2
6. Rivning Lidaverken	4	-
7. Riskreserv 25%	34	4
Totalt, miljoner kronor (avrundat)	174	22

¹ Att prisnivå 2016 används är för att åtgärden avtalades i prisnivå 2016–01 och för att förenkla uppföljningen, föreslås även projektbudgeten vara i prisnivå 2016.

² 196 miljoner kronor i 2016 års prisnivå motsvarar cirka 296 miljoner kronor i 2022 års prisnivå.

Figur 1. Tabell över kostnadsfördelning i miljoner kronor, avrundat till heltal.

Medfinansiering Citybuss

Av citybussåtgärdens investeringskostnad om 174 miljoner kronor är Göteborgs stads andel 43,5 miljoner kronor. Västra Götalandsregionens andel är även den 43,5 miljoner kronor och statens andel genom Sverigeförhandlingen är 87 miljoner kronor.

Medfinansiering Pendelcykelstråk

Pendelcykelstråket beräknas till en total kostnad om 22 miljoner kronor. Sträckan har en avtalad medfinansiering om 25% från Sverigeförhandlingen, vilket medför att Göteborgs stads andel av investeringskostnaden är 16,5 miljoner kronor.

Kapitaltjänstkostnader

Kapitalkostnaderna har beräknats på en investeringskostnad om 195 miljoner kronor och en medfinansiering om 69 procent³ samt en beräknad ränta om 2,25%. Driftkostnader om 1 miljon kronor under produktion ingår inte i beräkningen.

Åtgärden innehåller anläggningstyper och komponenter med olika lång avskrivningstid, vilket innebär att kapitalkostnaderna varierar över tid. År 1–10, från det att åtgärden är färdigställd, får stadsmiljönämnden en årlig kapitalkostnad om 2,8 miljoner kronor och år 11–70, från det att åtgärden är färdigställd, får stadsmiljönämnden en årlig kapitalkostnad om 1,2 miljoner kronor. Till följd av att livslängden varierar mellan komponenterna, kommer det sannolikt även krävas reinvesteringar under den här 70-årsperioden, exempelvis för nya ytskikt, vilket ger ytterligare kapitalkostnader.

Tabell 2. Beräkning av kapitaltjänstkostnader, miljoner kronor. År	Avskrivning per år	Genomsnittlig ränta per år	Summa kapitalkostnad
1–10	1,6	1,2	2,8
11–70	0,7	0,5	1,2

Figur 2. Kapitaltjänstkostnader i miljoner kronor (2016 års prisnivå).

För anläggningsdelar så som vägbanor, belysning, trafiksignaler samt tillkommande gång- och cykelanläggningar och utökat underhåll på de samma är bedömningen att kostnaderna öka. Exakt tillkommande kostnader är inte beräknade då stadsmiljönämnden uppdaterar sin modell för drift- och underhållskalkylering och kommer under året att kunna ge en mer precis bild av tillkommande kostnader. Som indikation på kostnadsnivå kan nämnas att det innehållsmässigt jämförbara projektet Citybuss Backastråket bedöms få ökade drift och underhållskostnader om cirka 60 000 kr per år i 2021 års prisnivå. Citybuss Backastråket har en sträcka på 3,5 kilometer jämfört med etapp 1.1 som är cirka 1,8 kilometer lång. Att ökningen inte är större beror på att stadsmiljönämnden redan i dag har kostnader för drift och underhåll av den aktuella sträckan.

Om åtgärden inte genomförs

Projektet kommer mellan 2019 och 2023 att ha ett utfall på 4,3 miljoner kronor. Om genomförandebeslut inte tas samt att åtgärden avslutas, kommer 1,1 miljoner kronor av utgifterna för genomförandestudien att skrivas ned i investeringsredovisningen och därmed bli en kostnad på driftsanslaget. Resterande 3,2 miljoner kronor är

³ 69 procent är sammanlagd medfinansiering till föreslagen projektbudget då medfinansieringen för är olika andelar för citybuss (75 procent) och pendelcykelbana (25 procent).

medfinansiering som sannolikt kommer att bli föremål för förhandling med övriga parter inom Sverigeförhandlingen. Ett resultat av förhandlingen kan bli att hela kostnaden kan komma att belasta exploateringsförvaltningens driftsbudget.

Bedömning ur ekologisk dimension

Med citybusskonceptet bedöms kollektivtrafikens attraktivitet öka och kunna locka fler att välja kollektivt resande framför bil samtidigt som det ökade resandebehovet bedöms kunna tillgodoses under en överskådlig tid.

Åtgärden syftar till att förbättra möjligheterna att resa kollektivt i staden och att fler ska resa hållbart vilket bidrar till att uppfylla trafikstrategins effektmål två att minst 55% av de motoriserade resorna ska ske med kollektivtrafik år 2035.

Genomförandestudien, som genomförts till största del på dåvarande trafikkontoret 2019–2023, har fört dialog med dåvarande park- och naturförvaltningen i frågor som rör den ekologiska dimensionen.

Åtgärden går i linje med vad som beskrivs i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030. Bland annat beskriver programmet att det krävs en större överflyttning till cykel och kollektivtrafik för att minska utsläpp av växthusgaser. Även att kollektivtrafik och cykel prioriteras i stadens planering och trafikering för att minska bullernivåer samt luftföroreningar lyfts fram i programmet och åtgärdens syfte går i linje med detta.

Bedömning ur social dimension

En stor del av sträckan tillhör människors närmsta boendemiljö. Detta medför att det är flera olika värden att värna om och brukargrupper att ta hänsyn till vid utveckling av området. Exploateringsförvaltningen har bedömt att ingen påverkan sker på befintliga miljöer, bostäder eller verksamheter som ger konsekvenser för boende, besökare eller verksamma på ett sätt som skapar andra förutsättningar.

Samverkan

Ej aktuellt i detta ärende.

Bilagor

1. Objektsgenomförandeavtal för Citybuss BRT Norra Älvstranden
2. Genomförandestudie Citybuss Norra Älvstranden Etapp1 östra delen
3. Kalkyl citybusstråk
4. Kalkyl pendelcykelstråk
5. Samlad effektbedömning Göteborg Citybuss Norra Älvstranden västra och nordvästra delen
6. Målbild Koll2035

Ärendet

Trafikkontoret, och senare exploateringsförvaltningen, har sedan 2019 utfört en genomförandestudie för citybusstråk och pendelcykelbana längs med norra Älvstranden från Lindholmen till Östra Eriksbergsgatan. Exploateringsförvaltningen föreslår exploateringsnämnden att rekommendera kommunfullmäktige att fatta genomförandebeslut för åtgärden. Projektbudget är 196 miljoner kronor varav 38 miljoner är riskreserv (2016–01 års prisnivå). Göteborgs Stads del av ramen uppgår till totalt 60 miljoner kronor i (2016–01 års prisnivå). Åtgärden planeras att öppna för trafik 2026.

Projekt Citybuss Norra Älvstranden möter framtida resandebehov och har delats upp i två etapper, etapp 1.1. och etapp 1.2. Orsaken till att projektet har delats upp i två etapper, är bland annat för att bättre anpassas till utvecklingen av området Eriksbergsdockan. Detta tjänsteutlåtande avser etapp 1.1.

Beskrivning av ärendet

Göteborgs Stad växer och därför är kollektivtrafik och väl utformade cykelstråk två viktiga komponenter för ett hållbart resande och en förutsättning för att staden ska kunna utvecklas.

Målbild Koll2035 är ett kollektivtrafikprogram för stornätet i Göteborg, Mölndal och Partille. Målbilden antogs av regionfullmäktige i april 2018 och sedan tidigare av respektive kommunfullmäktige i Göteborg, Mölndal och Partille. Målbilden utgör ett viktigt underlag för Västra Götalandsregionens trafikförsörjningsprogram, för infrastrukturplanering och kommunernas samhälls- och bebyggelseplanering. Restiderna kortas med 20–25 procent och kapaciteten ökar med 70 procent. Metrobuss, Stadsbana, Spårvagn och Citybuss är trafikkoncepten som ska göra jobbet. Metrobuss längs trafiklederna i mellanstadsringen och spårväg med hög framkomlighet i innerstadsringen avlastar de centrala delarna av Göteborg och ökar kvaliteten i hela systemet.

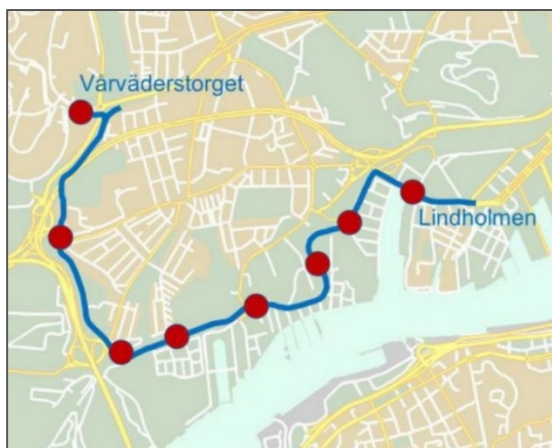
Citybusskonceptet är en vidareutveckling av stombusstrafiken med en tydligare identitet, renodlat linjenät och tystare fordon, högre kvalitetskrav och högre kapacitet. I Cykelprogram för en nära storstad 2015–2025 finns ett uttalat mål att tredubbla antalet cykelresor till år 2025 och en av åtgärderna för att uppnå detta är att bygga en sammanhängande och väl utformad cykelinfrastruktur.

Bakgrund till åtgärden

Stadsdelen Lindholmen växer och påverkas bland annat av utvecklingen av Karlastaden och att den angränsar till ett tiotal detaljplaner som planeras längst med sträckan. I samband med utvecklingen behöver utvecklas och anpassas för de resandes behov. Syftet med projekt Citybuss Norra Älvstranden är att effektivisera kollektivtrafiken längs den aktuella sträckan samt möjliggöra för en eventuell framtida spårväg. Projektet syftar också till att öka framkomligheten och tillgängligheten samt skapa en säkrare trafiksituation för cyklister.

Som tidigare nämnt har projekt Citybuss Norra Älvstranden delats upp i två etapper, etapp 1.1. och etapp 1.2. Detta tjänsteutlåtande avser etapp 1.1, där en genomförandestudie har tagits fram. För projektet finns en projektstyrelse tillsatt som i dialog med exploateringsförvaltningen har tagit beslut om att gå vidare med den planerade genomförandestudien. Styrelsegruppen består av representanter från exploateringsförvaltningen, Västtrafik, Älvstranden Utveckling AB, och

stadsbyggnadsförvaltningen. I dialogen har även dåvarande park- och naturförvaltningen samt Cykelfrämjanden medverkat.



Figur 3. Kartbild över hela åtgärden.

Åtgärden är en delåtgärd i en ny citybussträckning till mellan Lindholmen och Vårvaderstorget. För etapp 2 pågår en genomförandestudie och etappen förväntas vara färdigbyggd år 2031.

Området idag

Längs hela det aktuella stråket finns idag en separerad, sammanhängande gång- och cykelbana utefter stråkets södra sida. Gång- och cykelbanan är uppdelad i en del för gång och en del för cykel, och korsar ett stort antal tvärgator. Alla dessa potentiella konfliktpunkter har en

negativ påverkan på framkomligheten och trafiksäkerheten för cyklister. I aktuellt stråk kör framför allt lokal biltrafik med målpunkter i området söder om stråket, exempelvis boende, arbete, verksamheter.

Geografisk avgränsning

Den geografiska avgränsningen för genomförandestudien är sträckan mellan korsningen Östra Eriksbergsgatan/Kvarnpirsgatan och Lindholmen (se figur 4 nedan). Syftet med genomförandestudien är att utreda förutsättningarna för att kunna säkerställa genomförandet av Citybuss samt pendlingscykelstråk mellan Östra Eriksbergsgatan och Lindholmen.



Figur 4. Geografisk avgränsning för genomförandestudien

Projektmål och guidelines utifrån Målbild koll2035

Då projektet består av två delar, citybuss och pendelcykelbana, har projektmålen för genomförandestudien delats upp i två delar. De föreslagna åtgärderna ska förhålla sig till Målbild Koll 2035.

Projektmål som uppfylls på hela sträckan:

- Att ha separat körfält för kollektivtrafik (Citybuss)

- Sträckan ska vara förberedd för en eventuell framtida spårväg (Citybuss)
- Stråket ska byggas ut som en pendelcykelbana där det är möjligt (Pendelcykelbana)
- Ökad framkomlighet med få eller inga konflikter med andra trafikanter (Pendelcykelbana)
- Förbättrad trafiksäkerhet (Pendelcykelbana)

Guidelines är ett etablerat verktyg för planering av kollektivtrafik och förtydligar vad ett trafikkoncept innebär i praktiken⁴. Då åtgärden är en del av Målbild Koll2035 har projektet utgått från dess gemensamt överenskomna guidelines och uppfyller samtliga kriterier. Exploateringsförvaltningen vill dock understryka att det är Västtrafik som hanterar guideline rörande turtäthet.

Uppfyllelse av guidelines enligt Koll 2035 för Citybuss:

Guidelines Koll 2035	Citybuss Trafikförslag 1 och 2
Turtäthet mellan linje <i>Hög/Dag/Låg</i> <i>(minuter mellan turerna)</i>	Bedöms uppnås (Grön nivå 5/7,5/10 min)
Avstånd mellan hållplatser	Bedöms uppnås (Grön nivå ≥ 600 meter)
Maxhastighet	Bedöms uppnås (Grön nivå ≥ 50 meter)
Korsningar	Bedöms uppnås (I plan i anslutning till hållplats)
Separering	Bedöms uppnås (Egen bussbana utan annan busstrafik)

Figur 5. Åtgärdens resultat i förhållande till guidelines i Målbild koll 2035

Trafikförslag

Trafikförslag har tagits fram utifrån riktlinjer och krav i Teknisk Handbok (version 2021:1), Cykelprogram för en nära storstad 2015–2025, Trafikstrategi för en nära Storstad, Målbild Koll 2035 och Stadsutveckling Älvstaden. Arbetet i genomförandestudien samordnas med projektet Utbyggnad spårväg och citybuss Brunnsbo – Linnéplatsen, samt projektet ÅVS metrobuss. Genomförandestudien har också förhållit sig till detaljplaner som berörs/angränsar till den aktuella sträckan.

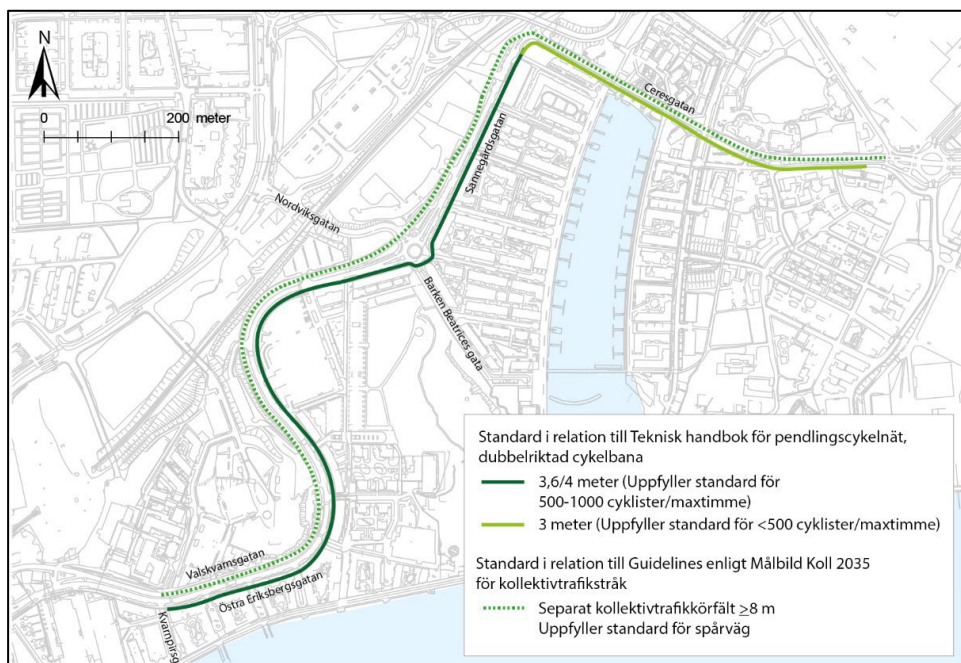
För Citybuss redovisas ett förslag till utformning/åtgärder som även innefattar förberedelse för spårvagnstrafik. För pendlingscykelstråk har initialt två alternativa förslag till utformning tagits fram, men förvaltningen har bedömt att endast ett av förslagen höll standard för pendelcykelbana, och går därmed vidare med trafikförslag 2.

Citybuss

För att förbereda för Citybuss, breddas befintligt kollektivtrafikkörfält till 8 meter. Beroende på del av den planerade sträckan kommer breddningen att ske anpassat. Vid Östra Eriksbergsgatan föreslås breddningen ske till största del åt norr/väster. Vid Sannegårdsgatan föreslås breddningen ske till största del åt väster. Vid Lidaverken rätas den befintliga sträckningen av kollektivtrafikstråket och byggnaden rivs. Projektet

⁴ För mer information se Målbild Koll2035 sid 39.

kommer att ersätta och bekosta rivningen av byggnaden, dock är avtalet inte färdigställt och håller på att upprättas mellan projektet och Älvstranden utveckling AB. Vid delen Ceresgatan föreslås breddningen ske till största del åt söder. Det befintliga kollektivtrafikkörfältet breddas till 8 meter på de sträckor som inte uppfyller standard för spårväg. Befintliga hållplatser anpassas till framtida spårväg. Trafikförslaget är godkänt av Västtrafik i projektets styrgrupp.



Figur 6. Bild över trafikförslag samt relationer till Teknisk handbok

Pendelcykelbana

Utgångspunkten för trafikförslaget är att ta fram ett så framkomligt cykelstråk som möjligt, även om det innebär att befintliga träd och parkeringsplatser påverkas. Således utförs åtgärder utefter hela stråket. Cykelbanan kan breddas till 4 meter på ett par delsträckor medan övriga sträckor får 3 meter. Breddad cykelbana längs hela stråket medför ökad trafiksäkerhet. Genomförandestudien beskriver en förändrad funktion till pendelcykelbana kan medföra högre hastigheter vilket är negativt för trafiksäkerheten kring pendelcykelbanan. Högre hastigheter innebär större risker vid cykelöverfarterna. Befintliga träd som tas bort ersätts på annan plats där det är möjligt.

Nyttokostnadsperspektiv inklusive klimatpåverkan och social hänsyn

I samband med att åtgärden nominerades in till Sverigeförhandlingen år 2018 genomfördes en samlad effektbedömning, SEB (se bilaga 5), baserat på kunskaperna om åtgärden vid den tidpunkten.

Den samlade effektbedömningen gjordes på hela åtgärden, Lindholmen – Vårvåderstorget. Sammanfattningsvis visar bedömningen att restidsvinsterna och de vinster man gör genom minskad trängsel i kollektivtrafiken är stora jämfört med de negativa effekter som åtgärden får för driftkostnaden.

Berörd/ påverkad av effekt	Sammanvägd bedömning
Resenärer	Positiv
Godstransporter	Försumbar
Transportföretag (biljettintäkter)	Positiv
Trafiksäkerhet	Försumbar
Klimat (partiklar, avgaser CO2)	Positiv
Hälsa (fysisk aktivitet, luftpartiklar)	Positiv
Landskap (barriäreffekt)	Negativ
Kostnad under livslängd (drift och underhåll)	Negativ

Figur 7. Sammanfattning av sammanvägd bedömning ur samlad effektbedömning

Åtgärden har inte hunnit genomföra en klimatberäkning för projektet utifrån Göteborgs stads budget 2023⁵. En klimatberäkning kommer att utföras under våren och finnas tillgänglig till beslut i kommunstyrelsen om exploateringsnämnden beslutar att rekommendera kommunstyrelsen att genomföra åtgärden.

Kalkyl

Föreslagen projektbudget är fördelad enligt nedan. Riskreserv är en generell post om 25 procent. Förvaltningen ser inte i dagsläget något enskilt moment eller deletapp som extra riskfylld ur utförande och ekonomiskt perspektiv. Den mest kostnadsdrivande posten i kalkylen är en ledningsflytt som måste utföras för att förbereda stråket för en eventuell framtida spårväg. Posten 4. Ersättningar är kostnader för trafikanordningar (skyltar, avstängningar, omledningstrafik mm.). I kalkylen redovisas även redan nerlagda kostnader för genomförandestudie.

Tabell 3. Sammanställning beräknade kostnader för föreslagna åtgärder, prisnivå 2016.	Citybuss	Pendelcykelbana
1. Genomförandestudie	4	-
2. Anläggningsarbeten	101	13
3. Planering och projektering	8	1
4. Ersättningar	8	1
5. Projekt- och byggstyrning	15	2
6. Rivning Lidaverken	4	-
7. Riskreserv 25%	34	4
Totalt, miljoner kronor (avrundat)	174	22

Figur 8. Tabell över kostnadsfördelning i miljoner kronor, avrundat till heltal.

Objektsgenomförandeavtal

I ärendet föreslås även beslut om att godkänna objektsgenomförandebeslut för projektet. Objektsgenomförandeavtal mellan Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen ska tydliggöra ramar och reglera samverkan mellan Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen för genomförandet av Citybuss Norra älvstranden västra och

⁵ Budget 2023 Göteborgs stad sid 27. Uppdrag: Stadsmiljönämnden får i uppdrag att i samverkan med exploateringsnämnden och stadsbyggnadsnämnden belysa nya infrastrukturprojekt utifrån ett nyttokostnadsperspektiv inklusive klimatpåverkan och social hänsyn. Klimatberäkning ska genomföras på alla infrastrukturella investeringar med planerad byggstart år 2024 och framåt med undantag för redan påbörjade detaljplaner och projekt där det redan finns en beslutad genomförandestudie. Projekt med uppenbart låg klimatpåverkan behöver inte beräknas.

nordvästra delen för delar som inte hanterats i ramavtal och objektsavtal inom Sverigeförhandlingen.

Avtalet reglerar:

- Projektets innehåll och avgränsningar
- Projektets tidplan, budget och arbetsordning och process för genomförande
- Ansvarsfrågor mellan parterna som inte regleras i ramavtal, objektsavtal för Sverigeförhandlingen.
- Hantering av andra principiella frågor

Avtalet har arbetats fram av Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen och behandlas även av åtgärdens projektstyrelse där båda parter finns representerade.

Genomförandebeslut

Åtgärden Citybuss Norra älvstranden västra och nordvästra delen är ett namngivet objekt. Enligt gällande beslutsordning ska därmed kommunfullmäktige fatta genomförandebeslut för projektet.

Ett namngivet objekt är en åtgärd som är av större karaktär med en budget över 250 miljoner kronor och/eller en åtgärd som är av principiell beskaffenhet. Citybuss Norra älvstrandens etapp 1 och 2 har en bedömd totalkostnad om 700 miljoner kronor i 2016 års prisnivå och klassas därmed som ett namngivet objekt.

Genomförandebeslut för namngivna objekt innebär att kommunfullmäktige fastställer projektbudget samt innehåll och tidplan för projektet. Om projektet skulle rapportera exempelvis en kostnadsökning ska den, via initiering i exploateringsnämnden, hanteras av kommunfullmäktige. Exploateringsnämnden är dock fortsatt ansvarig nämnd för projektets genomförande och uppföljning.

Tidplan

Om exploateringsnämnden beslutar att föreslå kommunfullmäktige fatta genomförandebeslut, beslut om projektbudget samt godkännande av genomförandevalt, kan ärendet behandlas av kommunfullmäktige cirka tre månader senare.

Därefter kan projektering av åtgärden inledas för att sedan följas av produktion. Troligtvis kommer dock projektering och byggnation att löpa parallellt under delar för genomförandet.

Om exploateringsnämnden beslutar att godkänna och skicka vidare ärendet till kommunfullmäktige, som i sin tur fattar beslut om projektbudget under kvartal 3 2023, ser tidsplanen ut som följer:

År	Skede
2023	Förberedande arbete inför upphandling
2024–2025	Upphandling och projektering
2025–2026	Upphandling och produktion
2026	Trafiköppning

Figur 9. Tidplan

Etapp 1.2 beräknas färdigställas under 2028 utifrån bedömt tidplan för hantering av detaljplan. Etapp 2, Ivarbergsmotet – Vårväderstorget, planeras att vara färdigställd 2031.

Förvaltningens bedömning

Exploateringskontoret föreslår exploateringsnämnden att föreslå kommunfullmäktige fatta genomförandebeslut för åtgärden. Exploateringsförvaltningens bedömning av genomförandestudiens resultat är att det kommer att förbättra för resor med kollektivtrafik och cykel i ett område som möter en omfattande exploatering samt uppfyller de avtalade kriterier inom Sverigeförhandlingen.

Målbild Koll2035

Förvaltningarna inom Göteborgs stad har i uppdrag att vara en pådrivande part för att förverkliga Målbild Koll2035. Åtgärden för citybuss är en del av Målbild Koll 2035 och den efterföljande handlingsplanen, som båda är antagna av kommunfullmäktige. Exploateringsförvaltningen bedömer att genomförandestudiens resultat tillgodoser de kriterier som är uppsatt inom Målbild Koll2035.

Kostnader och Sverigeförhandlingen

Genom Sverigeförhandlingen har åtgärden en stor medfinansiering, totalt 69 procent, vilket ska ses som ett fördelaktigt avtal då investeringens nettokostnad för Göteborgs Stad blir relativt sett låg jämfört med investeringens totala kostnad.

Åtgärden är även en avtalad åtgärd inom Sverigeförhandlingen, vilket även det motiverar ett genomförande givet att kostnaderna för åtgärden bedöms som rimliga. Att bryta ett ingånget avtal kan innebära att Stadens anseende som avtalspartner skadas.

Full effekt av åtgärden

Hela etapp 1 av citybussträckningen och pendelcykelbanan kommer att vara färdigställd år 2028. Det är först då som åtgärden får full effekt. Exploateringsnämnden bedömer dock att nyttan av att genomföra etapp 1.1 som eget projekt som större än att invänta arbetet med de detaljplaner som planeras byggas ut i samband med etapp 1.2 byggs. Etapp 2 av citybusstråket, Ivarsbergsmotet-Vårväderstorget planeras att vara helt färdigställd 2031 och då bedöms den fulla effekten av åtgärden kunna nyttjas.

Pendelcykelbana

Kostnaderna för pendelcykelbanas etapp 2 är i dagsläget inte helt utredda. Om prognosen för pendelcykelbanan skulle överstiga resterande avtalade medel inom Sverigeförhandlingen, 8 miljoner kronor, planerar exploateringsförvaltningen att återkomma till exploateringsnämnden med förslag till hantering.

Kristina Lindfors
Direktör exploateringsförvaltningen

Christer Niland
Avdelningschef Stora projekt

Objektsgenomförandeavtal för Citybuss BRT Norra älvstranden västra och nordvästra delen

1. PARTER

Detta **objektsgenomförandeavtal** har ingåtts mellan Göteborgs Stad, org. nr. 212000–1355, nedan benämnd **Kommunen**, och **Västra Götalandsregionen**, org.nr. 232100–0131, nedan benämnd **Regionen**.

2. BAKGRUND OCH SYFTE

2.1 Bakgrund

Kommunen, Regionen och Staten genom Sverigeförhandlingen har gemensamt ingått avtal om storstadsåtgärder i Göteborg inom ramen för Sverigeförhandlingens uppdrag. Avtalet, innefattar "Ramavtal 7 – Storstad Göteborg" med bilagor samt tillhörande objektavtal för fyra kollektivtrafikobjekt, varav ett är objektavtal för Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen. Objekten är framtagna som prioriterade objekt i arbetet med *Målbild Koll 2035*.

Utbyggnaden av kollektivtrafikobjektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen ska bidra till etablering av totalt 5 840 bostäder enligt åtaganden i objektavtalet.

Den totala sträckan är 5,0 km och den avtalade budgeten är 700 mnkr (prisnivå januari 2016).

2.2. Avtalets syfte

Syftet med detta avtal är att tydliggöra ramar för projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen.

Avtalet reglerar:

- Projektets innehåll och avgränsningar
- Projektets tidplan, budget och arbetsordning och process för genomförande
- Ansvarsfrågor mellan parterna som inte regleras i ramavtal, eller objektavtal för Sverigeförhandlingen.
- Hantering av andra principiella frågor

3. DEFINITIONER

Med **Avtal** avses detta objektsgenomförandeavtal inklusive bilagor.

Med **Parterna** avses parterna i detta avtal, **Kommunen** och **Regionen**.

Med **Part** avses **Kommunen** eller **Regionen** var för sig.

Med **Ramavtalet** avses avtal som tecknats i Sverigeförhandlingen Ramavtal 7 Storstad Göteborg inklusive bilagor.

Med **Objektavtalet** avses avtal som tecknats inom ramen för Sverigeförhandlingen som ett

underavtal till Ramavtalet.

Med **Projektet** avser det samarbetsprojektet mellan **Kommunen** och **Regionen** som tillsätts för att genomföra planering byggnation och driftsättning av Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen.

Med **Citybuss BRT** (Bus Rapid Transit) menas ett högt utvecklat busstrafiksystem där man tar vara på många av de lösningar man finner i modern spårtrafik – egna körbanor, gena linjesträckningar, full prioritet i alla korsningar, hög kvalitet och tydlig identitet på fordon och hållplatser.

ANDRA AVTAL OCH DESS TURORDNING

Förekommer i handlingar mot varandra stridande uppgifter eller föreskrifter ska de sinsemellan gälla i ovanstående ordning.

1. Sverigeförhandlingen Ramavtal 7 med bilagor, samt eventuella tilläggsavtal mellan Staten, Västra Götalands Regionen och Göteborgs Stad
2. Sverigeförhandlingen Objektavtal Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen
3. Skriftliga tillägg, ändringar och underavtal till detta objektsgenomförandeavtal
4. Detta avtal inklusive bilagor

4. PROJEKTET CITYBUSS BRT NORRA ÄLVSTRANDEN, VÄSTA OCH NORDVÄSTRA DELEN INNEHÅLL OCH AVGRÄNSNING

4.1. Åtgärder som ingår i projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen

Om inte annat anges, ska redan upparbetade rutiner och ingångna avtal mellan parterna även gälla för projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen. Detta innefattar bland annat arbeten så som: markinlösen, genomförandestudier, projektering, byggnation, trafikomläggningar och ersättningstrafik.

En av förutsättningarna för projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen är god framkomlighet och hög kapacitet för citybussen. För att uppnå detta så ska ingen annan trafik än busstrafik trafikera anläggningen. Avsikten är att öka framkomlighet för busstrafiken på Ceresgatan, Sannegårdsgatan, Östra Eriksbergsgatan, Västra Eriksbergsgatan, Hisingsleden, Yrvädersgatan samt Höstvädersgatan.

- Det färdiga citybusstråket ska kunna trafikeras av bussar upp till 25 meters längd.
- Projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen ska ansluta till hållplats Lindholmen i öster och Vårväderstorget i nordväst.
- Projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen ansvarar för att lösa de fastigheter, eller delar av fastigheter, som krävs för att genomföra projektet.

- Projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen finansierar byggnation av åtta hållplatser av normalstandard för citybuss: hållplats Sannegårdshamnen, Nordviksgatan, Sörhallstorget, Eriksbergstorget, Pölsebo, Ivarsberg, Ny hållplats X, Vårväderstorget.
- Projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen ska samarbeta med angränsande projekt för att säkerställa hela sträckningens måluppfyllnad.

5. AVGRÄNSNINGAR

Delaktighet i angränsande projekt begränsas till nödvändig finansiering för projektets uppfyllande.

6. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR KOMMANDE DETALJPLANER

En förutsättning för eventuella detaljplaner som påverkar projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen är att den framtida trafiklösningen ska ge god framkomlighet och kapacitet för busstrafiken och vara förberett för framtida utbyggnad av spårväg.

Eventuellt kommande och pågående detaljplaner tas fram i dialog med Västtrafik/**Västra Götalandsregionen** enligt ordinarie rutiner.

7. KOSTNADER

Fördelningen till projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen i Sverigeförhandlingen är 700 miljoner kronor enligt prisnivå januari 2016. Av de 700 miljonerna finansierar staten genom Sverigeförhandlingen 350 miljoner kronor, Västra Götalandsregionen 175 miljoner kronor och Göteborgs stad 175 miljoner kronor. Kostnader för ägande respektive drift- och underhåll i förvaltningsskedet ingår inte i ovan angivna kostnader.

7.1. Driftskostnader under projektets genomförande

Projektkostnader som bokförs som driftskostnad och som är direkt kopplade till projektet, ska inrymmas i projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen.

8. FINANSIERING

8.1. Finansiering av eventuella kostnadsökningar och tillkommande åtgärder under projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen genomförande

Kostnadsförändring till följd av en parts ensidigt önskade standardhöjande åtgärdsförändringar fördelas till 100 procent till den parten om inte annat överenskommits skriftligen i förväg. Väsentliga ändringar av omfattning av åtgärder i förhållande till detta avtal ska dokumenteras genom tillägg till detta avtal. Omfattningsförändringar under

projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen livslängd dokumenteras genom PM. I enlighet med Ramavtalet §6.3 är grundprincipen vid förändringar av projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen omfattning att parterna delar lika på kostnaderna.

Om en förändring sker som är föranledd av part enligt ovan, ansvarar denna för de eventuella merkostnader som uppstår hos den andra parten med anledning av åtgärden.

8.2. Hantering av eventuella förändringar som påverkar investeringsram

Vid förändring av projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen eller projektets funktion och/eller utformning så att ingående anläggningarna avviker från överenskommen standard eller upparbetade rutiner och ingångna avtal, ska i första hand projektstyrelsen fatta beslut om detta. Projektstyrelsen fattar beslut om detta enligt 10.3.4. Om förändringen är av sådan betydelse att de principer som legat till grund för ingåendet av Ramavtalet inte kan vidmakthållas, ska projektstyrelsen inledningsvis formulera en rekommendation för vidare hantering av frågan i beredningsgruppen och sedan i Sverigeförhandlingens styrelse.

Nödvändiga beslut fattas i ordinarie ordning inom **Kommunens** och **Regionens** respektive organisationer, det vill säga exploateringsnämnden, kommunstyrelsen och kommunfullmäktige respektive Västtrafiks styrelse, regionstyrelsen och regionfullmäktige.

9. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR GENOMFÖRANDE

Om inget annat avtalas, ska **Kommunen** äga samtliga de anläggningar som blir resultatet av projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen och **Regionen** ska svara för trafikeringsdelen. I övriga delar ska i enlighet med, mellan parterna, redan upparbetade rutiner och ingångna avtal även gälla för genomförandet och den framtida ägandet respektive driften av anläggningarna.

10. STYRNING OCH ORGANISATION

10.1. Bakgrund

Parterna har genom undertecknande av Ramavtal, Objektavtal och övriga avtal, åtagit sig ett ansvar för att aktivt delta i och bidra till projektets genomförande. Parterna representeras i olika mån i projektet och Sverigeförhandlingens organisation. Det är respektive representants ansvar att förankra beslut och informera sin egen organisation samt att erhålla nödvändigt mandat för att kunna driva arbetet framåt.

Projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen ska genomföras genom samverkan mellan parterna, med en gemensam beslutsordning och så långt som möjligt i konsensus.

10.2. Projektets faser

Projektet ska följa **Kommunens** beslutade xlp-m-modell. Projektets planerande och

genomförande delas upp i nedanstående tre faser.

10.2.1 Genomförandestudie- och detaljplanefas

Under genomförandestudie- och detaljplanefasen utreds projektet och dess förutsättningar för genomförande. Genomförandestudien är exploateringsförvaltningens verktyg, medan detaljplan är den lagstadgade planeringsprocessen som utövas av planmyndigheten.

Processerna bör ske parallellt då de kan sätta förutsättningar för den varandra.

Under genomförandestudie- och detaljplanefasen fattas beslut om utformning och krav på anläggningen gemensamt av båda parter. Beslut om utformningen i detaljplan fattas av planmyndigheten.

Genomförandebeslut baserat på genomförandestudiens innehåll i projekt Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen ska godkännas av kommunfullmäktige som därmed ger klartecken för projektet att starta en projekteringsfas avseende varje etapp som har beslutats av kommunfullmäktige.

Genomförandestudier ska även godkännas av **Regionen** enligt ordinarie delegation.

10.2.2 Projekteringsfas

Under projekteringsfasen projekteras projektet. Beroende på entreprenadform så kan entreprenören upphandlas och involveras tidigare eller senare i processen. Under denna fas har **Kommunen** ansvaret och beslutsmandat för att fatta beslut förutsatt att besluten inte avviker från förutsättningar överenskomna i genomförandestudie- och detaljplanefasen.

10.2.3 Byggnationsfas

Under byggnationsfasen byggs projektet ut. Under byggnationsfasen har **Kommunen** ansvar och mandat att fatta beslut förutsatt att dessa inte avviker från förutsättningar överenskomna i genomförandestudie- och detaljplanefasen eller projekteringsfasen.

10.3. Organisation

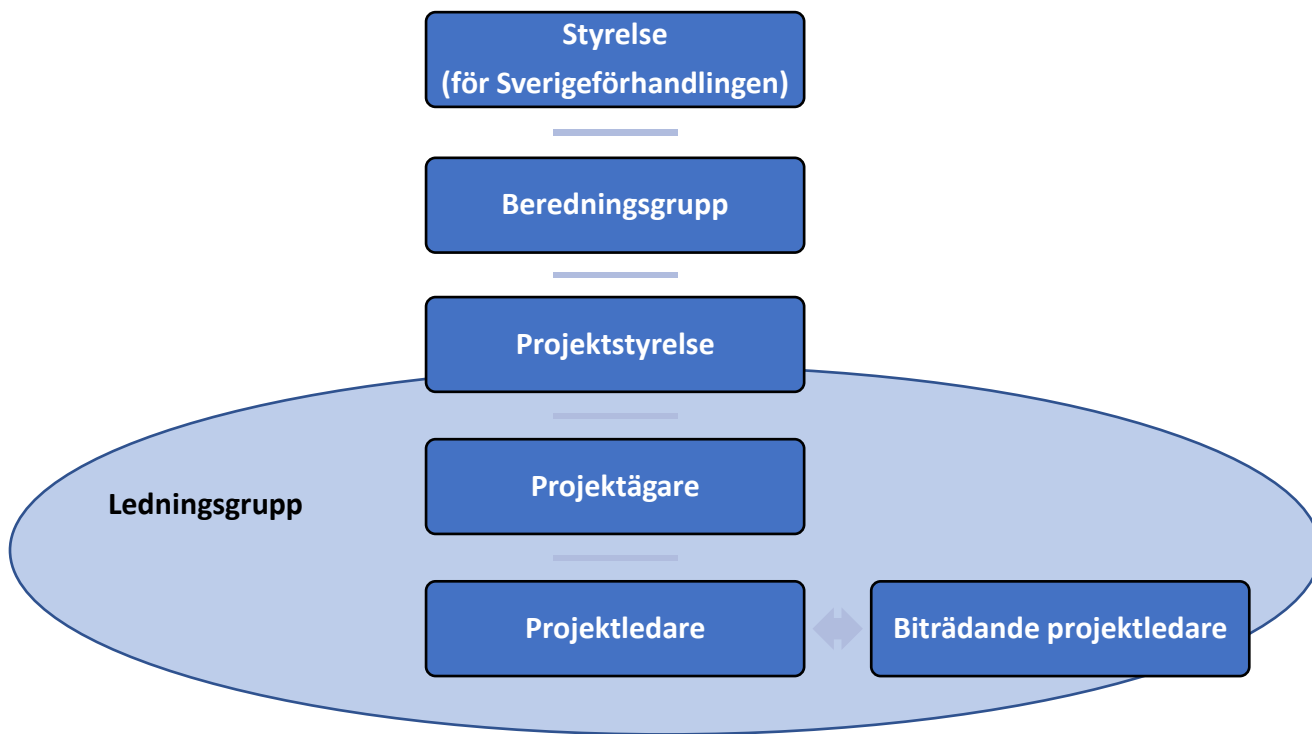
10.3.1 Göteborgs Stad

Kommunen har ett genomförandeansvar för projektet och styr och leder under planeringsfas, projekteringsfas och byggnationsfas projektet genom ansvarig projektledare. Projektledaren ansvarar under dessa skeden för att tidplan, faktiska kostnader och innehåll stämmer överens med vad som beslutats av projektstyrelsen. Det är projektledarens ansvar att göra kontinuerliga avvägningar utifrån tid, kostnad och innehåll i projektet.

10.3.2 Västra Götalandsregionen

Regionen representeras i projektet genom Västtrafik, som har rollen som biträdande projektledare. Den biträdande projektledaren medverkar utifrån denna roll i projektets

ledningsgrupp samt i de förberedande mötena för projektstyrelsen. I den biträdande projektledarens uppdrag ingår också att vara Stadens kontaktväg in i Västtrafik och **Regionen**.



10.3.3 Projektledning

Projektet leds av projektledaren, som utses av **Kommunen**. Vid risk för att tidplan, faktiska kostnader och innehåll inte stämmer överens med vad som i beslutats av projektstyrelsen i genomförandestudie- och detaljplanefas, lyfts frågan till ledningsgruppen. Vid behov av ytterligare eskalering sker detta enligt 10.3.4.

10.3.4 Projektstyrelse och projektägare

Kommunen ansvarar för att det bildas en Projektstyrelse för respektive Objektavtal. Projektstyrelsens ordförande är tillika projektägare. Projektstyrelsens uppdrag är att informera och förankra till både beredningsgrupp och respektive linjeorganisation samt stödja projektledaren och biträdande projektledaren i beslut och vägledning så projektet genomförs med god måluppfyllelse. Projektstyrelsen samverkar med projektets intressenter genom att skapa förståelse för varandras perspektiv.

Beslut i projektstyrelsen fattas i konsensus av parter med mandat från respektive organisation. Mandatet hanteras enligt ordinarie delegationsordning i respektive organisation. Vid behov fattas beslut i respektive organisations beslutande organ. Vid oenighet i projektstyrelsen eskaleras ärendet till Beredningsgruppen. Med eskaleringen ska bifogas:

- I första hand en rekommendation till beslut från projektstyrelsen.

- I andra hand, om sådan rekommendation inte kan uppnås, ett beslutsunderlag som beskriver möjliga alternativa beslut samt konsekvenser av dessa.

10.3.5 Beredningsgrupp

Beredningsgruppen fungerar som en länk mellan styrelsen för Sverigeförhandlingen och projektstyrelsen för **Kommunen** och **Regionen**. Detta innebär att projektstyrelsen, utöver ordinarie rapportering i linjevägen, rapporterar till beredningsgruppen som i sin tur rapporterar till styrelsen för Sverigeförhandlingen.

Projektstyrelserna ansvarar för att rapportera principiella frågor och uppföljning av projekten. De frågor som ska lyftas till beredningsgruppen är ekonomisk uppföljning, avvikelsehantering och större frågor för projekten vad gäller utformning, innehåll, budget och tidplan.

Beredningsgruppen ska även fungera som ett beredande organ vad gäller beslutsprocessen för de principiella beslut som behöver tas för genomförande av projektet. Till detta räknas exempelvis förändringar i budget samt större förändringar av utformning och innehåll i objekt.

10.3.6 Styrelse för Sverigeförhandlingen

Styrelsen är ett partsammansatt övergripande samverkansorgan för principiella frågor med överblick över projektet.

Styrelsen består av 3 ledamöter och 3 ersättare. Staten tillsätter Styrelsens ordförande och ersättare för denna. Respektive Part under Ramavtalet utser en ledamot och en ersättare till Styrelsen. Staten utser och bekostar sekretariat för Styrelsen. Ansvarig tjänsteperson i **Kommunen** är föredragande i Styrelsen.

Stadsdirektören har mandat från kommunfullmäktige att utse **Kommunens** representanter i styrelsen. Stadsdirektören är utsedd till ordinarie ledamot samt avdelningschefen Stora projekt på exploateringsförvaltningen till ersättare i styrelsen.

10.4. Projektdokumentation

För dokumenthantering ska Projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen använda ett gemensamt dokumenthanteringssystem. **Kommunen** genom sin exploateringsförvaltning ansvarar för att det finns rutiner för organiseringen av projektdokumentationen. Exploateringsförvaltningen ansvarar för projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen dokumentation enligt gällande lag.

11. GESTALTNING

Parterna är överens om att gestaltning utav projektet sker enligt gestaltningsprogrammen ifrån angränsande projekt för att få en sammanhållen gestaltad utformning utmed Ceresgatan, Sannegårdsgatan, Östra Eriksbergsgatan, Västra Eriksbergsgatan, Hisingsleden, Yrvädersgatan samt Höstvädersgatan.

12. TIDPLAN

Förändringar i tidplanen ska lyftas till projektstyrelsen för information alternativt beslut. Om

förändringarna är av sådan karaktär eller storlek så den riskerar att påverka slutresultat eller de principer som legat till grund för ingåendet av Ramavtalet, ska frågan lyftas till styrelsen för Sverigeförhandlingen.

13. ÄNDRINGAR

13.1. Ändringar och tillägg

Ändringar i och tillägg till avtalet ska för att vara bindande avtalas skriftligen och undertecknas av vardera Part.

13.2. Större förändringar av projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen

Parterna har rätt att påkalla omförhandling om att förändra eller avbryta genomförandet av avtalet om budget, tidplan eller andra särskilt viktiga förutsättningar äventyras. Sådan fråga ska beredas enligt 10.3.4 Ytterligare förutsättningar för större förändringar återfinns i Ramavtalets §15.

14. AVTALETS GILTIGHETSTID

Detta avtal gäller från dess ikraftträdande genom beslut som vunnit laga kraft i respektive parts behöriga organ och intill dess att Projektet Citybuss - BRT Norra älvstranden, västra och nordvästra delen genomförts och parternas övriga åtaganden enligt avtalet har fullgjorts.

15. UNDERSKRIFT

Denna överenskommelse har upprättats i två likalydande exemplar, varav parterna erhållit var sitt.

Göteborg 2023-
För Göteborgs Stad

Göteborg 2023-
För **Västra Götalandsregionen**

.....
Kristina Lindfors
Exploateringsdirektör

.....

Redovisningsstruktur som presenteras i GFS		Cykelpendel		TRAFIKFÖRSLAG 2 - Citybuss		
GFS Citybuss norra Älvstranden, Etapp 1 östra delen		2 016	2016	Totalt	inkl cykelpendel li inkl cykelpendel 2016 ÅPN	
TOTALT, miljoner kronor	262,2	174,2	22,1	196,3	295,6	196,3
Anläggnings arbete	152,6	100,7	13,5	114,2	173,1	114,2
Planering och projektering	11,7	7,7	1,0	8,8	13,3	8,8
Ersättningar	11,7	7,7	1,0	8,8	13,3	8,8
Projekt- och byggstyrning	23,5	15,5	2,1	17,6	26,6	17,6
Riskreserv 25%	51,5	34,0	4,4	38,4	58,2	38,4
lidaverken	6,5	4,3		4,3	6,5	4,3
Genomförandestudie	4,6	4,3		4,3	4,6	4,3

2022
Väginde, bas 2016
0,659755

Beräknat som 10 % av kostnad för markarbeten.

MARKARBETEN		MARKARBETEN		OMKOSTNADER				TOTALT MARKARBETEN	NYCKELTAL	
		DELSUMMA	PROJ.- OCH BYGGLEDNIN G	20%	TRAFIKANORDNINGAR	10%	GENERELLA OSÄKERHETER	30%	Enhet (m2, m, st)	Totalkostnad/ enhet
TOTALT (kr/enhet)		117 396 535		23 479 307		11 739 654		35 218 961	187 834 456	
GFS Älvstranden										
Totalt		117 396 535		23 479 307		11 739 654		35 218 961	187 834 456	
Asfalt, körbana ny	Kr/m2 exkl. omkostnader	1 935	203 175	40 635		20 318		60 953	325 080	105
Asfalt, körbana bef	Kr/m2 exkl. omkostnader	1 365	498 225	99 645		49 823		149 468	797 160	365
Asfalt, gång/cykel ny	Kr/m2 exkl. omkostnader	1 560	1 279 200	255 840		127 920		383 760	2 046 720	820
Asfalt, gång/cykel bef	Kr/m2 exkl. omkostnader	980	132 300	26 460		13 230		39 690	211 680	135
Nytt kollektivkörfält	Kr/m2 exkl. omkostnader	2 070	3 405 150	681 030		340 515		1 021 545	5 448 240	1 645
Kollektivkörfält på bef väg	Kr/m2 exkl. omkostnader	1 450	16 573 500	3 314 700		1 657 350		4 972 050	26 517 600	11 430
Bussållplats	Kr/m2 exkl. omkostnader	1 160	3 161 000	632 200		316 100		948 300	5 057 600	2 725
Flytt av belysningstolpe	Kr/st exkl. omkostnader	3 400	3 400	680		340		1 020	5 440	1
Rivning av belysningstolpe	Kr/st exkl. omkostnader	1 400	11 200	2 240		1 120		3 360	17 920	8
Rivning av träd	Kr/st exkl. omkostnader	2 500	15 000	3 000		1 500		4 500	24 000	6
Ledningsomläggning KoV	Kr/st exkl. omkostnader	1	76 547 610	15 309 522		7 654 761		22 964 283	122 476 176	76 547 610
Ledningsomläggning GE	Kr/st exkl. omkostnader	1	5 023 475	1 004 695		502 348		1 507 043	8 037 560	5 023 475
Ledningsomläggning TRV	Kr/st exkl. omkostnader	1	5 612 400	1 122 480		561 240		1 683 720	8 979 840	5 612 400
Ledningsomläggning GENAB	Kr/st exkl. omkostnader	1	4 930 900	986 180		493 090		1 479 270	7 889 440	4 930 900

2000 kr/kvm enligt TK, 2013
2821 kr/kvm uppräknat till 2022

1700 kr/kvm enligt TK, 2013
2397 kr/kvm uppräknat till 2022

1600 kr/kvm enligt TK, 2013
2256 kr/kvm uppräknat till 2022

900 kr/kvm enligt TK, 2013
1269 kr/kvm uppräknat till 2022

900 tkr/st enligt TK, 2013
1269 tkr/st uppräknat till 2022

Förutsättningar och antaganden för mängdning och prissättning:	
Kostnadskalkylen baseras på 2022-03 års prisnivå.	
För ny överbyggnad är schakt fall B inräknat för hela överbyggnad.	
Inga förstärkningsåtgärder är inräknade i kalkylen.	
Ingen arkeologi är inräknad i priset.	
Servisledningar till är inte med i kalkylen	
Samtliga belopp i kr	

Asfalt, körbana ny	Kostnad kr/m2	Area (m2)
Schakt Fall B	275	103
Förstärkningslager kategori B	130	932
Obundet bärlager kategori B till belagda ytor	45	3255
Bärlager kategori B av asfaltmassa	300	0,43
Bindlager kategori B av asfaltbetong vid nybyggnad	300	0,08
Slitlager kategori B av asfaltmassa	130	0,05
Summa överbyggnad	1180	0,06
		0,03
		0,65
Vägskytär och vägmålning	41,3	
Avvattning	194,7	
Kantstöd	283,2	
Allmänt övrigt	236	
Kostnad asfalt, körbana ny	1935,2	
Asfalt, körbana bef	Kostnad kr/m2	Area (m2)

Bärlager kategori B av asfaltmassa	300	363	1032	7765
Bindlager kategori B av asfaltbetong vid nybyggnad	300			
Slitlager kategori B av asfaltmassa	130			
<i>Summa överbyggnad</i>	730			

Vägskyltar och vägmålning	41,3
Avvattning	73
Kantstöd	283,2
Allmänt övrigt	236
Kostnad asfalt, körbana bef	1363,5

Asfalt, gång/cykel ny	Kostnad kr/m2	Area (m2)			
Schakt Fall B	245	821	3110	955	
Förstärkningslager kategori B	60				0,2
Obundet bärlager kategori B till belagda ytor	135				0,24
Bärlager kategori B av asfaltmassa	600				0,1
Slitlager kategori C av asfaltmassa	175				0,04
<i>Summa överbyggnad</i>	1215				0,58

Vägskyltar och vägmålning	42,525
Avvattning	60,75
Allmänt övrigt	243
Kostnad asfalt, gång/cykel ny	1561,275

Asfalt, gång/cykel bef	Kostnad kr/m2	Area (m2)			
Bärlager kategori B av asfaltmassa	600	136	8064	965	
Slitlager kategori C av asfaltmassa	175				
<i>Summa överbyggnad</i>	775				

Vägskyltar och vägmålning	27,125
Avvattning	19,375
Allmänt övrigt	155
Kostnad asfalt, gång/cykel bef	976,5

Ny kollektivkörfält	Kostnad kr/m2	Area (m2)			
Schakt Fall B	350	1642	6828	5930	
Förstärkningslager kategori B	170				
Obundet bärlager kategori B till belagda ytor	65				
Bärlager kategori B av asfaltmassa	300				
Bindlager kategori B av asfaltbetong vid nybyggnad	200				
Slitlager kategori B av asfaltmassa	175				
<i>Summa överbyggnad</i>	1260				

Vägskyltar och vägmålning	44,1
Avvattning	207,9
Kantstöd	302,4
Allmänt övrigt	252
Kostnad ny kollektivkörfält	2066,4

Bef kollektivkörfält	Kostnad kr/m2	Area (m2)			
Bärlager kategori B av asfaltmassa	300	11430	14696	5930	
Bindlager kategori B av asfaltbetong vid nybyggnad	300				
Slitlager kategori B av asfaltmassa	175				
<i>Summa överbyggnad</i>	775				

Vägskyltar och vägmålning	44,1
Avvattning	77,5
Kantstöd	302,4
Allmänt övrigt	252
Kostnad bef kollektivkörfält	1451

Hjälplats	Kostnad kr/m2	Area (m2)			
Schakt Fall B	65	2724	3648	230	

Obundet bärlager kategori B till belagda ytor	90
Betongplattor	550
<i>Summa överbyggnad</i>	705

Vägskyltar och vägmålning	24,675
Avvattning	116,325
Kantstöd	169,2
Allmänt övrigt	141

Kostnad hållplats	1156,2
--------------------------	---------------

Refug	Kostnad kr/m2	Area (m2)		
Schakt Fall B	45	0	370	240
Obundet bärlager kategori B till belagda ytor	50			
Bärlager kategori B av asfaltmassa	300			
Slitlager kategori B av asfaltmassa	150			
<i>Summa överbyggnad</i>	545			
Vägskyltar och vägmålning	19,075			
Kantstöd	130,8			
Allmänt övrigt	109			
Kostnad Refug	803,875			

Gräs ny	Kostnad kr/m2	Area (m2)		
Schakt Fall B	80	0	1412	630
Växtbädd	100			
Sådd	20			
<i>Summa överbyggnad</i>	200			
Avvattning	33			
Allmänt övrigt	100			
Kostnad Gräs ny	333			

Gräs bef	Kostnad kr/m2	Area (m2)		
Sådd	20	0	324	1540
<i>Summa överbyggnad</i>	20			
Allmänt övrigt	10			
Kostnad Gräs bef	30			

Belysning	Kostnad kr/st	Antal (st)		
Flytt av belysningstolpe	3400	1 st		27
Ny stolpe	25000	0 st		12
Rivning stolpe	1400	8 st		5

Träd				
Nytt träd	40000	0 st		56
Rivning träd	2500	6 st		10

lidaverken	st			
Rivning av del av byggnad	1			
Ersättning till exploatör (värdeminskning)	5,5			
	6,5			

Redovisningsstruktur som presenteras i GFS	
GFS Citybuss norra Älvstranden, Etapp 1 östra delen	
TOTALT, miljoner kronor	33,4
Anläggnings arbete	20,4

Prisnivå 2016

TRAFIKFÖRSLAG 2 - Cykelpendel

Planering och projektering	1,6
Ersättningar	1,6
Projekt- och byggstyrning	3,1
Riskreserv 25%	6,7

Beräknat som 10 % av kostnad för markarbeten.

MARKARBETEN	MARKARBETEN	OMKOSTNADER						TOTALT MARKARBETEN	NYCKELTAL	
	DELSUMMA	PROJ.- OCH BYGGLEDNING	20%	TRAFIK- ANORDNINGAR	10%	GENERELLA OSÄKERHETER	30%		Enhet (m2, m, st)	Totalkostnad/ enhet
TOTALT (Kr/enhet)	15 730 725	3 146 145	1 573 073	4 719 218	25 169 160					

GFS Älvstranden			Totalt	15 730 725	3 146 145	1 573 073	4 719 218	25 169 160		
Asfalt, gång/cykel ny	Kr/m2 exkl. omkostnader	1 560	3 276 000	655 200	327 600	982 800	5 241 600	2 100	2 496	
Asfalt, gång/cykel bef	Kr/m2 exkl. omkostnader	975	1 411 800	705 900	2 117 700	11 294 400	7 240	1 560		
Gräs, ny	Kr/m2 exkl. omkostnader	335	594 625	118 925	59 463	178 388	951 400	1 775	536	
Gräs, bef	Kr/m2 exkl. omkostnader	30	18 000	3 600	1 800	5 400	28 800	600	48	
Stödmur 1,2 m inkl vägräcke	Kr/m exkl. omkostnader	3 500	437 500	87 500	43 750	131 250	700 000	125	5 600	
Träd rivning	Kr/st exkl. omkostnader	2 500	220 000	44 000	22 000	66 000	352 000	88	4 000	
Träd nytt	Kr/st exkl. omkostnader	40 000	3 520 000	704 000	352 000	1 056 000	5 632 000	88	64 000	
Flytt av belysningstolpe	Kr/st exkl. omkostnader	3 400	17 000	3 400	1 700	5 100	27 200	5	5 440	
Cykelöverfart	Kr/m2 exkl. omkostnader	545	588 600	117 720	58 860	176 580	941 760	1080	872	

1600 kr/kvm enligt TK, 2013 2256 kr/kvm uppräknat till 2022
900 kr/kvm enligt TK, 2013 1269 kr/kvm uppräknat till 2022

Förutsättningar och antaganden för mängdning och prissättning:

Kostnadskalkylen baseras på 2022-03 års prisnivå.

För ny överbyggnad är schakt fall B inräknat för hela överbyggnad.

Inga förstärkningsåtgärder är inräknade i kalkylen.

Ingen arkeologi är inräknad i priset.

Servisledningar till är inte med i kalkylen

Samtliga belopp i kr

Asfalt, gång/cykel ny	Kostnad kr/m2	Area (m2)		
Schakt Fall B	245	2097	5516	4480
Förstärkningslager kategori B	60			
Obundet bärlager kategori B till belagda ytor	135			
Bärlager kategori B av asfaltmassa	600			
Slitlager kategori C av asfaltmassa	175			
Summa överbyggnad	1215			
Vägskyltar och vägmålning	42,525			
Avvattnig	60,75			
Allmänt övrigt	243			
Kostnad asfalt, gång/cykel ny	1561,275			
Asfalt, gång/cykel bef	Kostnad kr/m2	Area (m2)		
Bärlager kategori B av asfaltmassa	600	7239	14648	15465
Slitlager kategori C av asfaltmassa	175			
Summa överbyggnad	775			
Vägskyltar och vägmålning	27,125			

Avvattning	19,375
Allmänt övrigt	155
Kostnad asfalt, gång/cykel bef	976,5

Gräs ny	Kostnad kr/m2	Area (m2)		
Schakt Fall B	80	1773	3945	1480
Växtbädd	100			
Sådd	20			
<i>Summa överbyggnad</i>	200			

Avvattning	33
Allmänt övrigt	100
Kostnad Gräs ny	333

Gräs bef	Kostnad kr/m2	Area (m2)		
Sådd	20	602	1170	3460
<i>Summa överbyggnad</i>	20			

Allmänt övrigt	10
Kostnad Gräs bef	30

Belysning	Kostnad kr/st	Antal (st)		
Flytt av belysningstolpe	3400	5 st		34
Ny stolpe	25000	0 st		9
Rivning stolpe	1400	10 st		11

Träd				
Nytt träd	40000	88 st		194
Rivning träd	2500	88 st		130

Stödmur				
Stödmur	2000	123 m		
Vägräcke	1000	123 m		

Cykelöverfart				
Slitlager kategori B av asfaltmassa	150	1080	807	
Hajtand	40			
Cykelkub	25			
Övergångsmarkering	15			
Skyltning	330			
Kostnad Cykelöverfart	545			

Skyltar	Kostnad kr/st	Antal (st)		
Dubbelsidiga	2500	32 st		51
Enkelsidig	2000	17 st		29
Dubbel dubbelsidig	3000	15 st		29
Enkel dubbel	2500	2 st		2