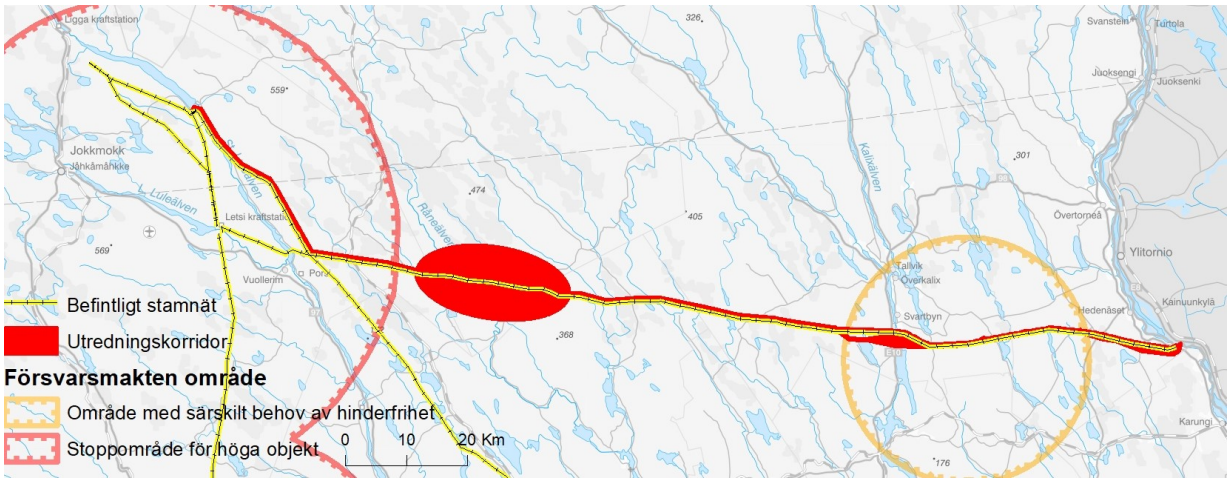
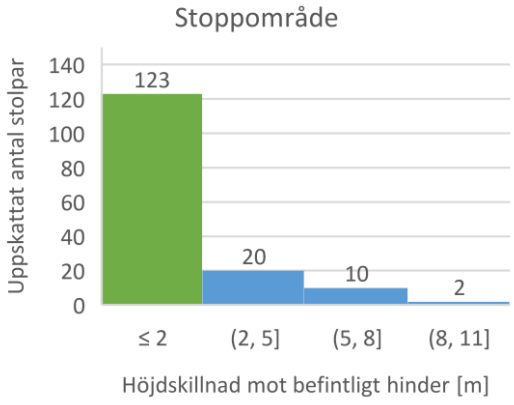
Utredning höjd av nya hinder

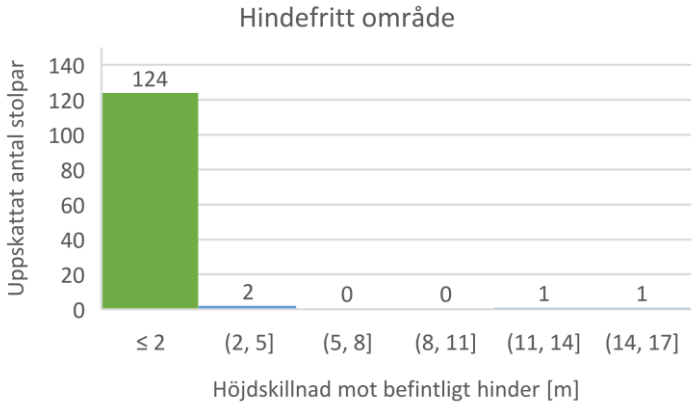
Sträckningen för den föreslagna stamnätsledningen mellan Messaure och Potila passerar genom två områden där byggbarheten begränsas av försvarsmakten. Den första delen av utredningskorridoren passerar genom ett stoppområde för höga objekt (stoppområde) och mot slutet av delkorridoren passeras ett område med särskilt behov av hinderfrihet (hinderfritt område). Se figur nedan.



Inom dessa områden har ledningsstråket utformats utifrån att ledningen ska kunna gå parallellt med befintligt stamnät samt att den planerade ledningens stolpar ska kunna placeras så att de inte blir högre än närliggande hinder, så som befintligt stamnät eller intilliggande träd. På detta sätt minskas det hinder som den nya ledningen kan komma att utgöra.

För att utreda hur den planerade ledningen kan komma påverka det befintliga hindret har en översiktlig stolpplacering utförts där stolpplatser har valts så att den planerade ledningens höjd över den befintliga hinder minimeras. I stoppområdet har 155 stolpar testats och inom det hinderfria området har 128 stolpar testats. Av dessa är det 36 stolpar som riskerar att överstiga höjden på befintligt hinder med mer än två meter (se histogram nedan).





Denna bilaga visualiserar vilka möjliga stolpplatser som kan komma att utgöra ett högre hinder än det befintliga stamnätet och närliggande trädlinje, samt redogör för de omständigheter som bidrar till den högre nivån. Låga stolphöjder har prioriterats inom ramen för elsäkerhetsaspekter så som fasledningarnas höjd över mark samt avstånd till vägar och annan infrastruktur.

STOPPOMRÅDE

För att undvika att skapa nya hinder inom stoppområdet planeras den nya ledningen att byggas parallellt med den befintliga ledningen. Längst cirka en mil ut från Messaure station följer den befintliga ledningen Luleälven där terrängen är ravinliknande med varierande sluttning. Detta medför att den planerade ledningen vid ett antal passager byggs på mark med relativt stor nivåskillnad jämfört med befintlig ledning. För att klara elsäkerhetsavstånd kommer ett flertal stolpar behöva byggas högre än befintlig ledning inom dessa passager.

Befintlig ledning viker därefter av från Luleälven och terrängen blir generellt sett plattare. Fortfarande finns det några passager där planerad ledning ökar höjden på hindret. Främst rör det sig om korsningar av vägar, korsning av malmbanan och korsning av vatten samt lokala ojämnheter i terrängen så som kullar, mindre berg och sluttningar.

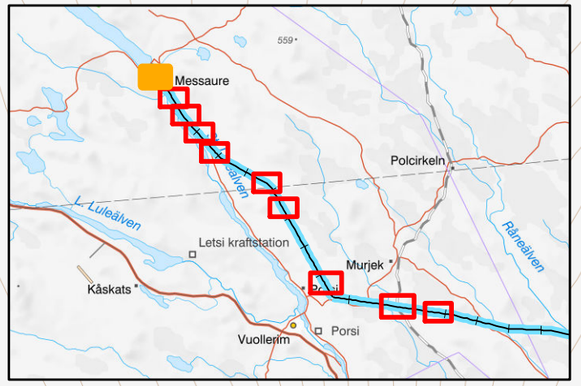
Precis efter det att den planerade ledningen korsat malmbanan och passerat Loviksberget riskerar en stolpe skapa en höjdskillnad på 10m jämfört med tidigare hinder. Detta beror på en korsning med en tvärgående regionnätsledning vid en redan påtaglig skillnad i marknivå jämfört med befintligt stamnät.

HINDERFRITT OMRÅDE

Inom det hinderfria området är det initialt korsningen av Kalixälven som orsakar problem. Vid norra alternativet blir korsningen något bredare än för befintlig ledning vilket medför att högre stolpar kommer behöva användas. För södra alternativet saknas befintlig ledning för parallellgång samt att korsningen med Kalixälven blir större än för det norra alternativet vilket innebär högre stolpar. Utöver korsningen med Kalixälven är det främst korsningar av vägar och vatten samt lokala ojämnheter i terrängen så som kullar, mindre berg och sluttningar som ökar höjden över befintligt hinder.

s4
s6
s8
s10
s12
s14
s16
s18
s20
s22

Planerad ledning
Stamnät



3m, STP2

4m, STP3

8m, STP5

7m, STP6

6m, STP7

11m, STP8

8m, STP9

Messaure

Miessávrre

Gierggerienguoikka

Tjärdalar

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

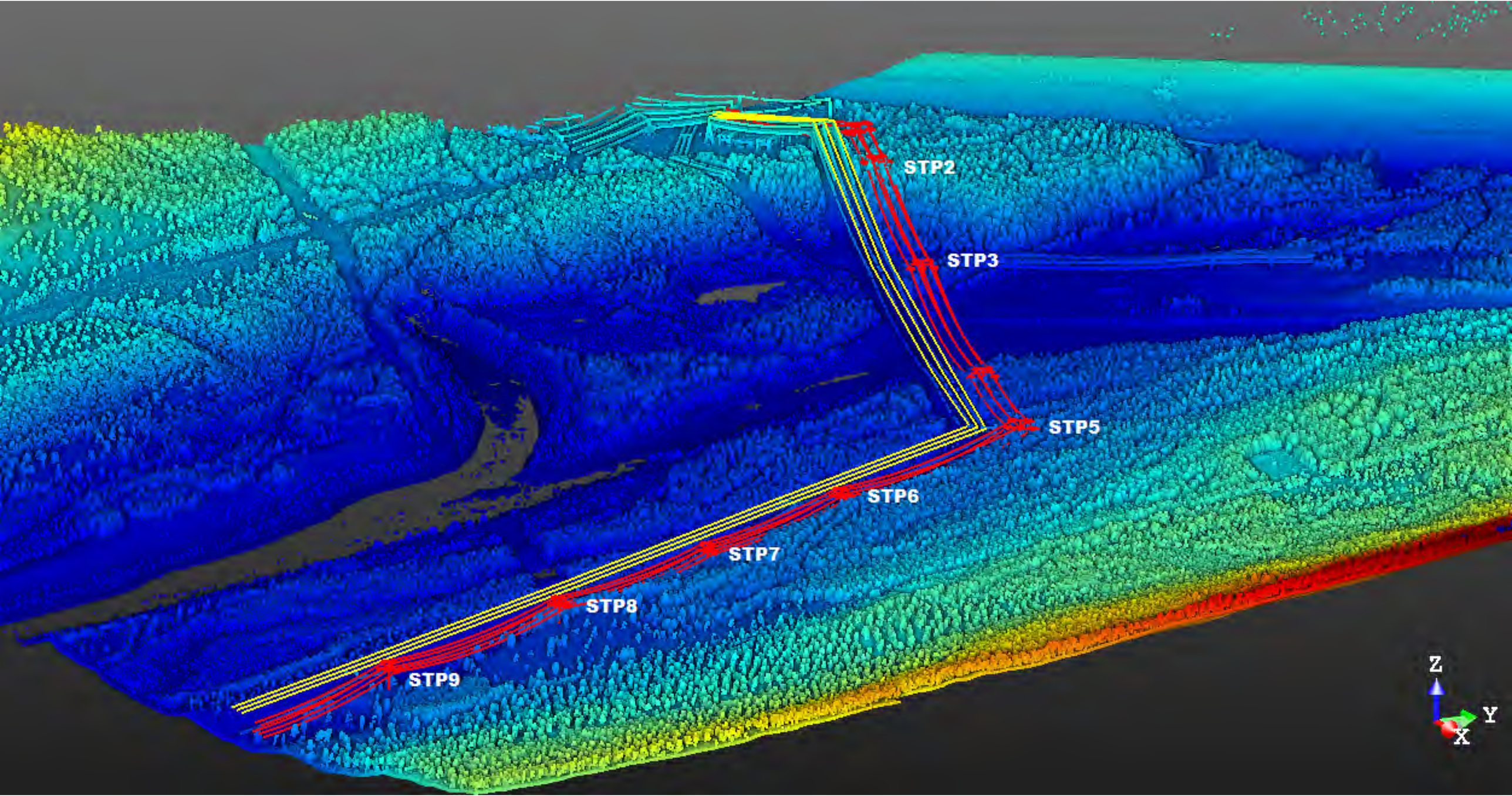
<=2

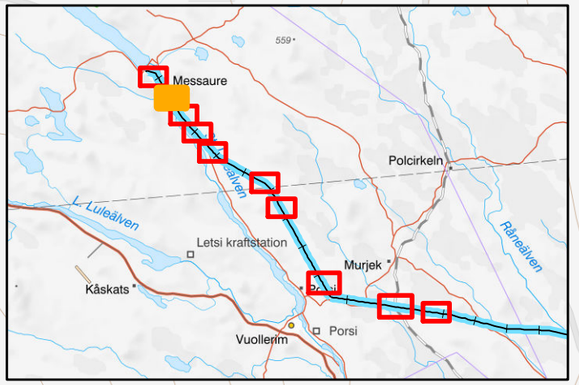
3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP2
STP3
STP5
STP6
STP7
STP8
STP9
Z
Y
X



Messaure gård

Sommargrav

3m, STP15

8m, STP16

4m, STP17

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

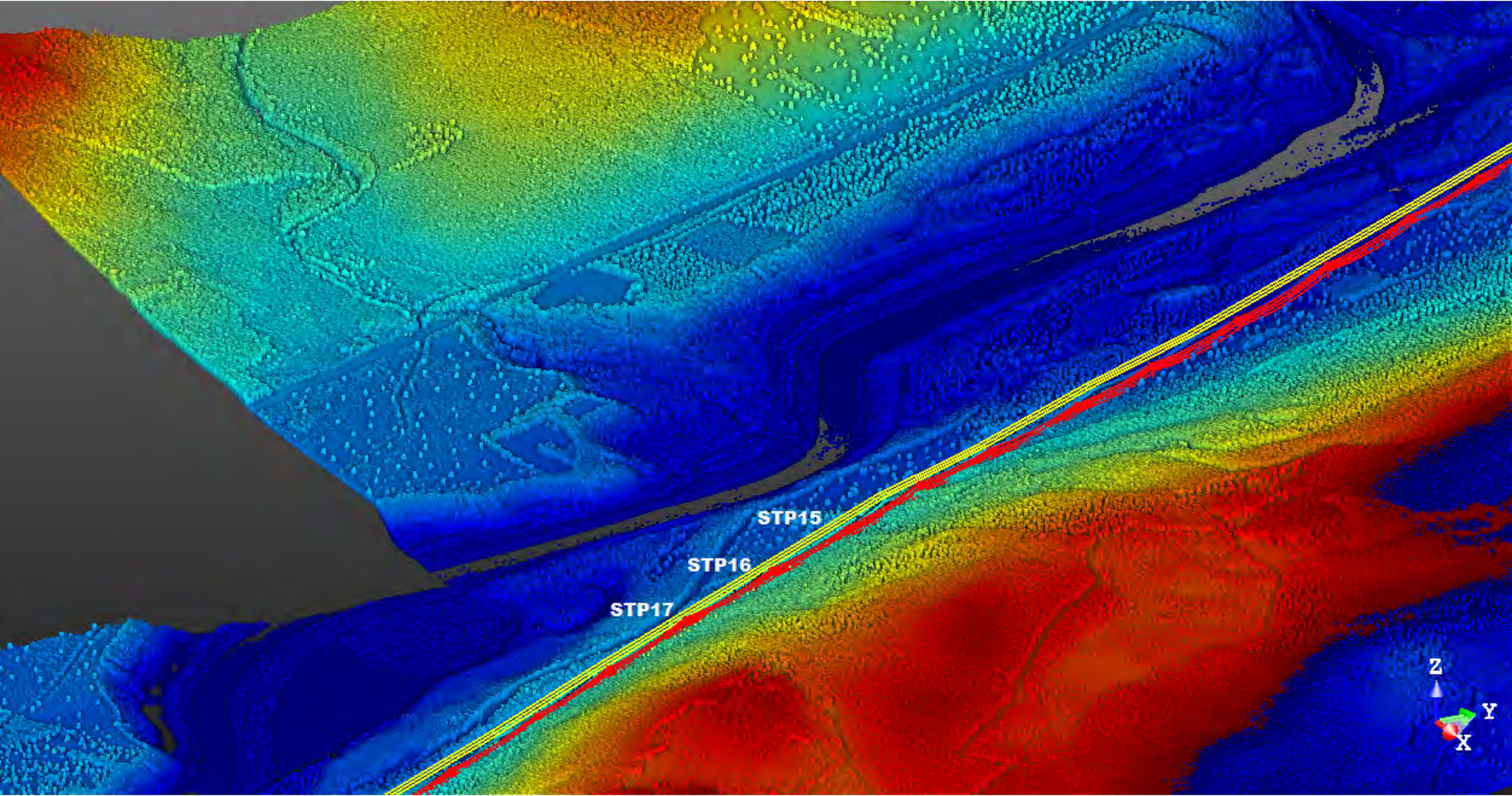
<=2

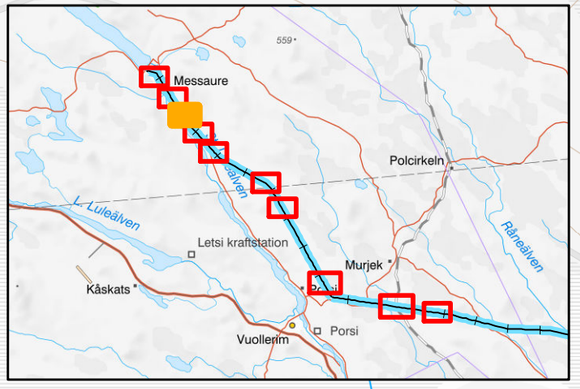
3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP15
STP16
STP17
Z
Y
X



Doareságpe

Gállakoajvve

3m, STP21

6m, STP24

3m, STP25

Suobbatselet

Subásjsavoj

Gállakmielle

Kanibäcken

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

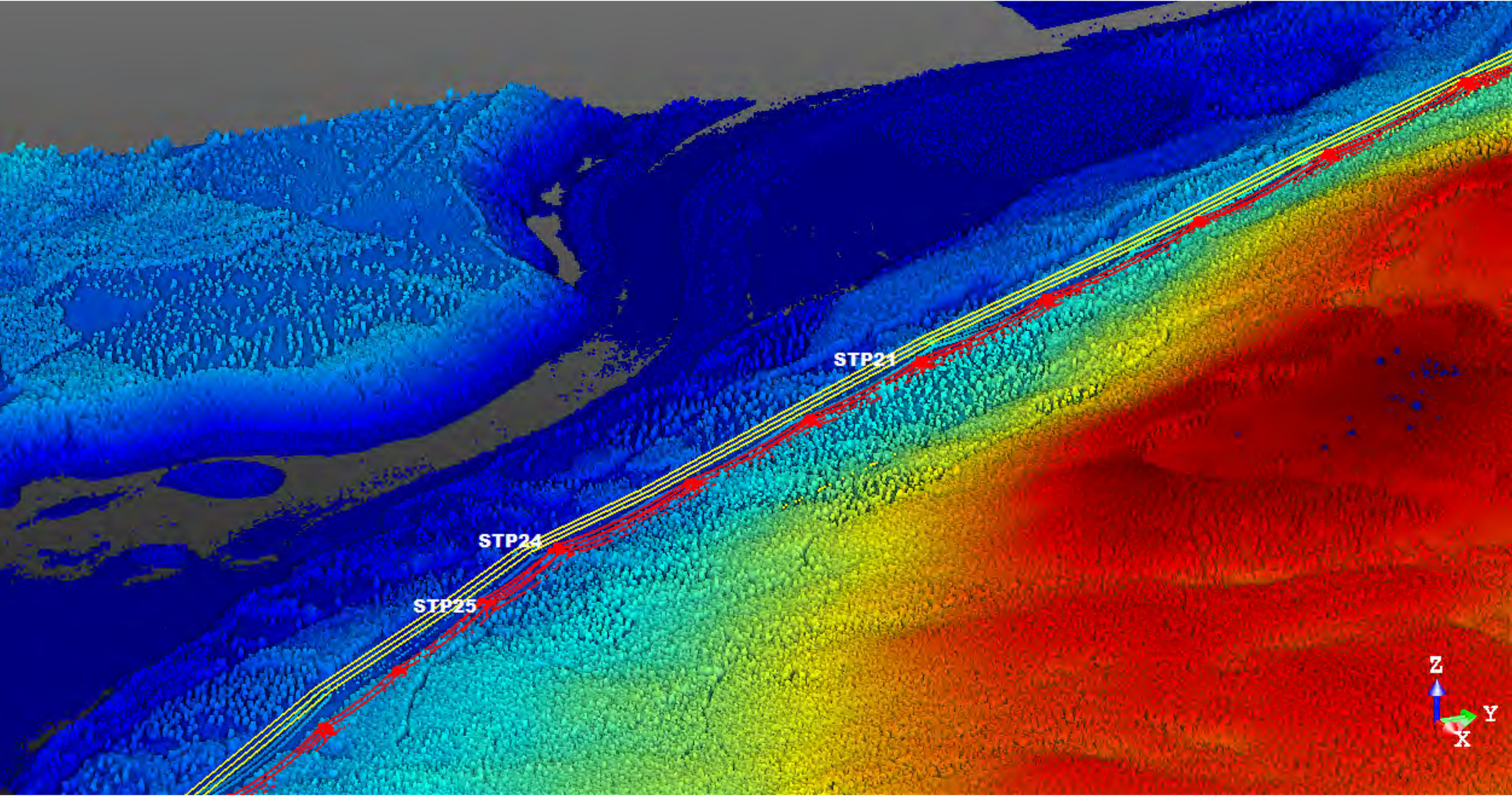
<=2

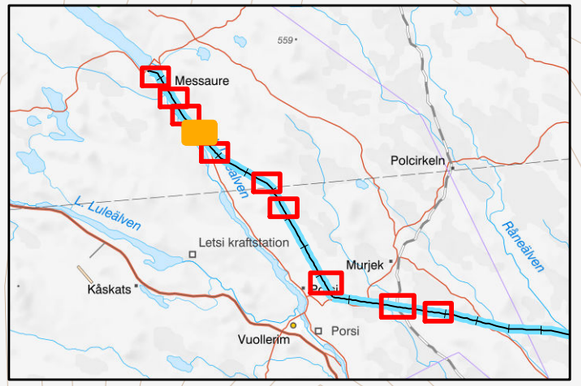
3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP21
STP24
STP25
Z
Y
X



4m, STP30

3m, STP31

5m, STP33

Kanibäcken
Ganijjåhkå

365
Kaniberget

Ganijvárre

Lillberget

Suobbatsel

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

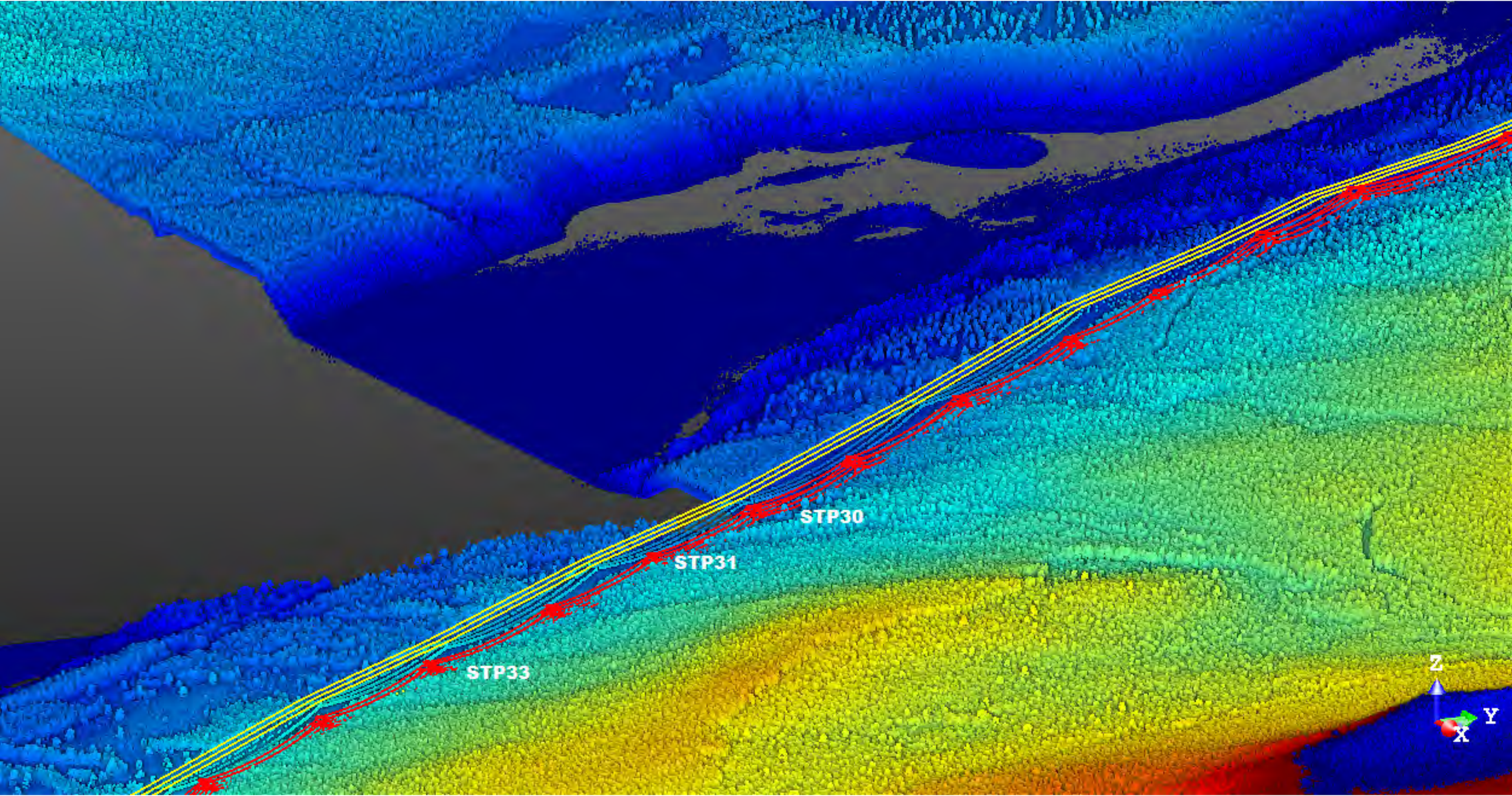
<=2

3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP30
STP31
STP33
Z
Y
X

Gärddatjåhkkås naturreservat

4m, STP39

6m, STP40

4m, STP45

Saggibäcken

Säggejåhkå

Saggiberg

Säggevárre

Rivnarähka

Fångstgropssystem

Fångstgropar

Fångstgropssystem

Andrensbäcken

Sulásijåhkå

Fångstgård

Fångstgrop

Fångstgropar

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

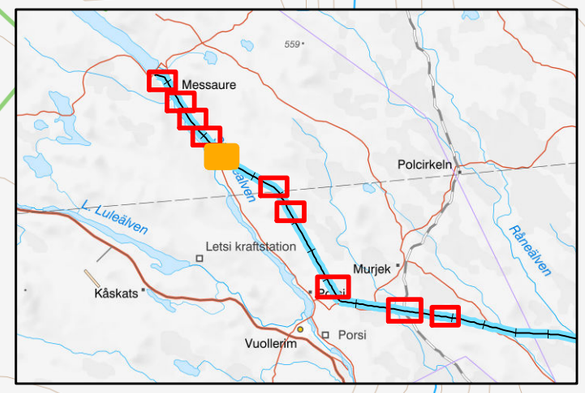
<=2

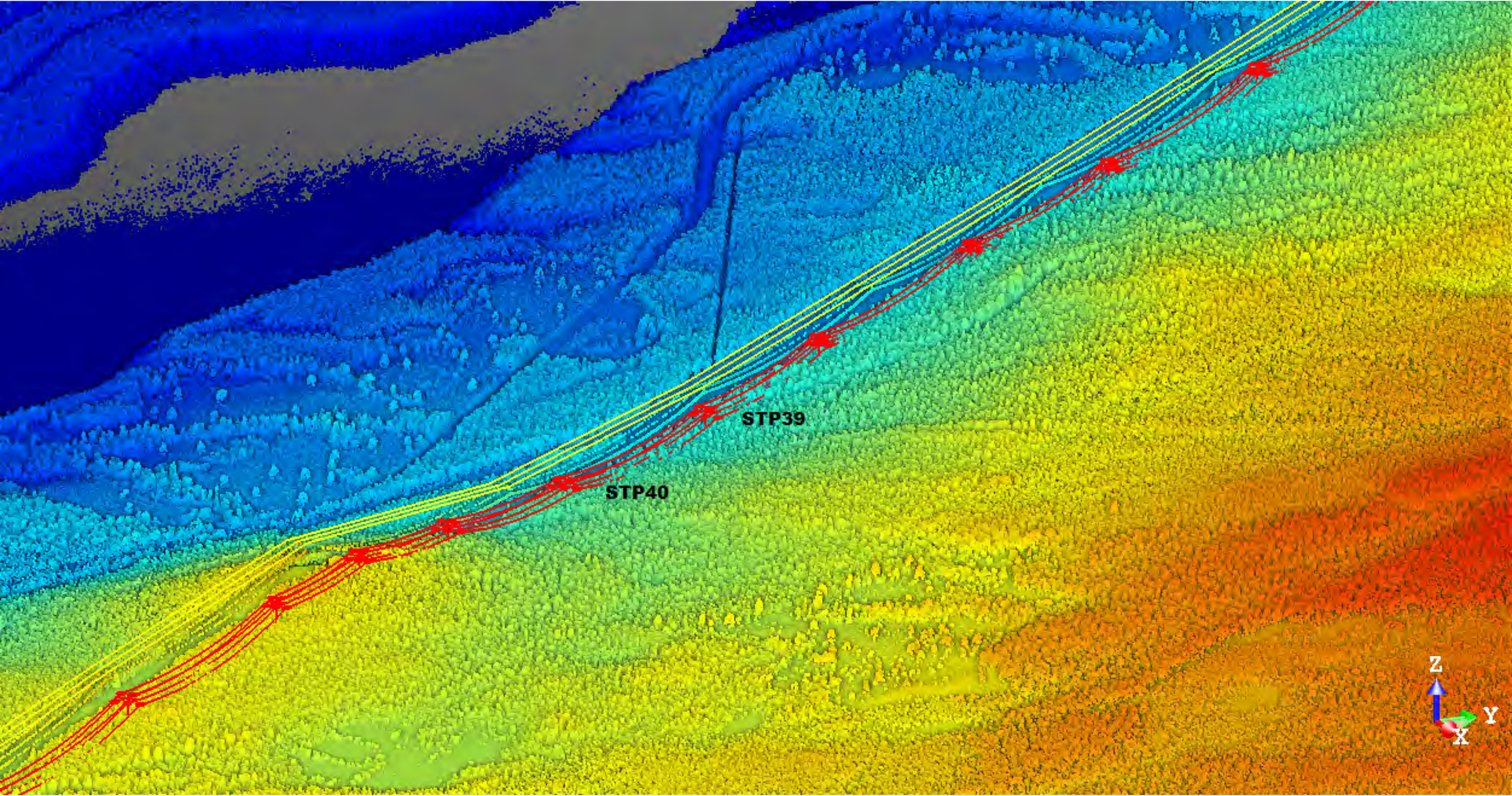
3 - 5

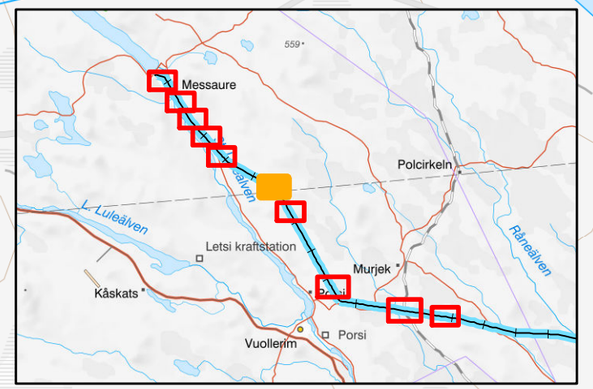
6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters




STP39
STP40
Z
Y
X



Ladumyran

Jalkismyran

4m, STP62

Tjiegŋalisjávrre

Lill-Jalggis

Gistáj'ynká

Råjredievvá

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

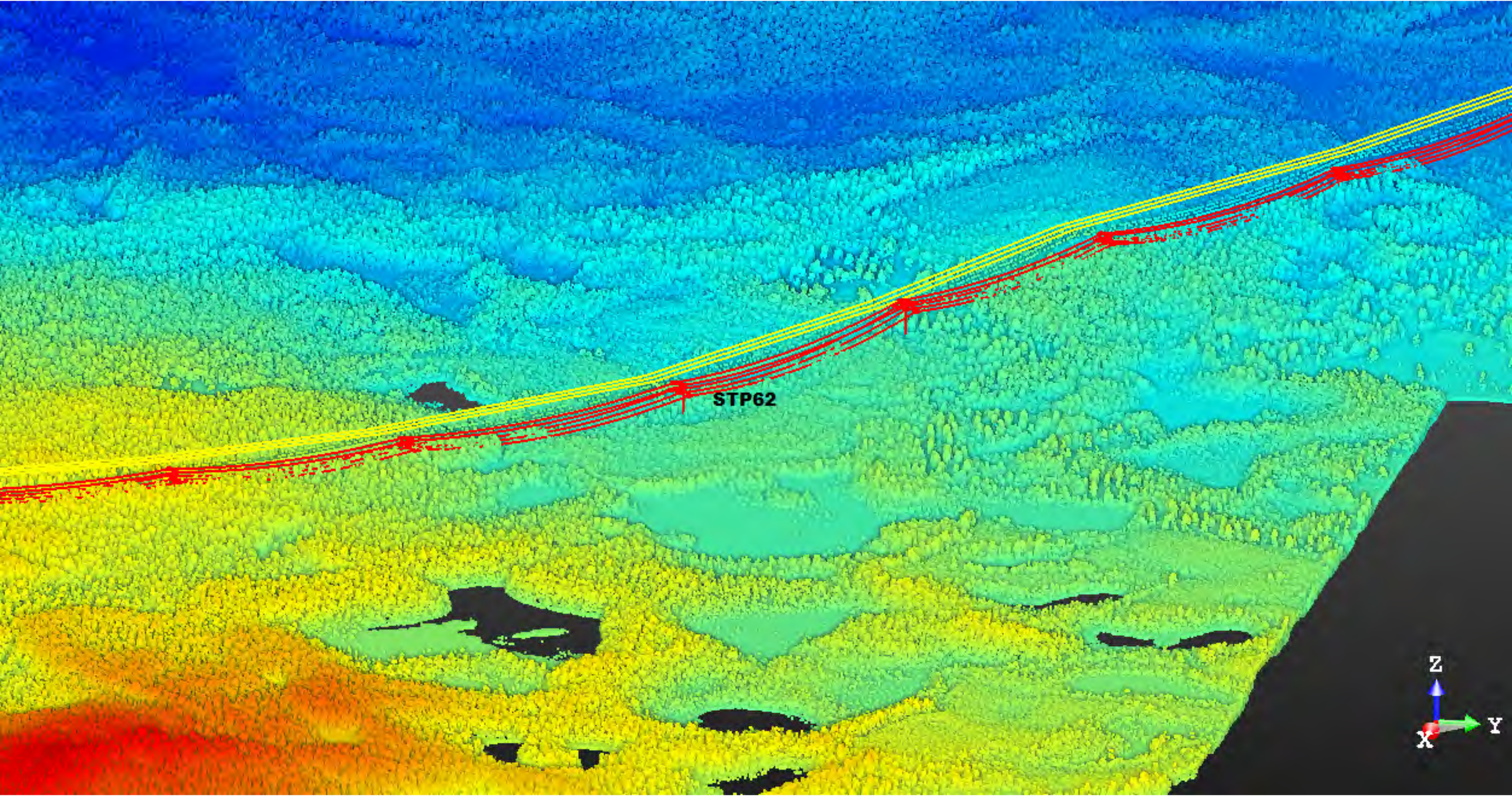
<=2

3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP62
Z
Y
X

Tjålmak

Dábmukjávrre

Unna Dábmuk

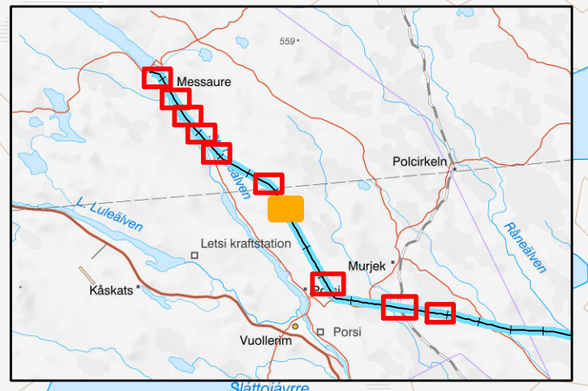
6m, STP72

7m, STP73

6m, STP74

Laitavaremyran

Sláttojávrre



Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

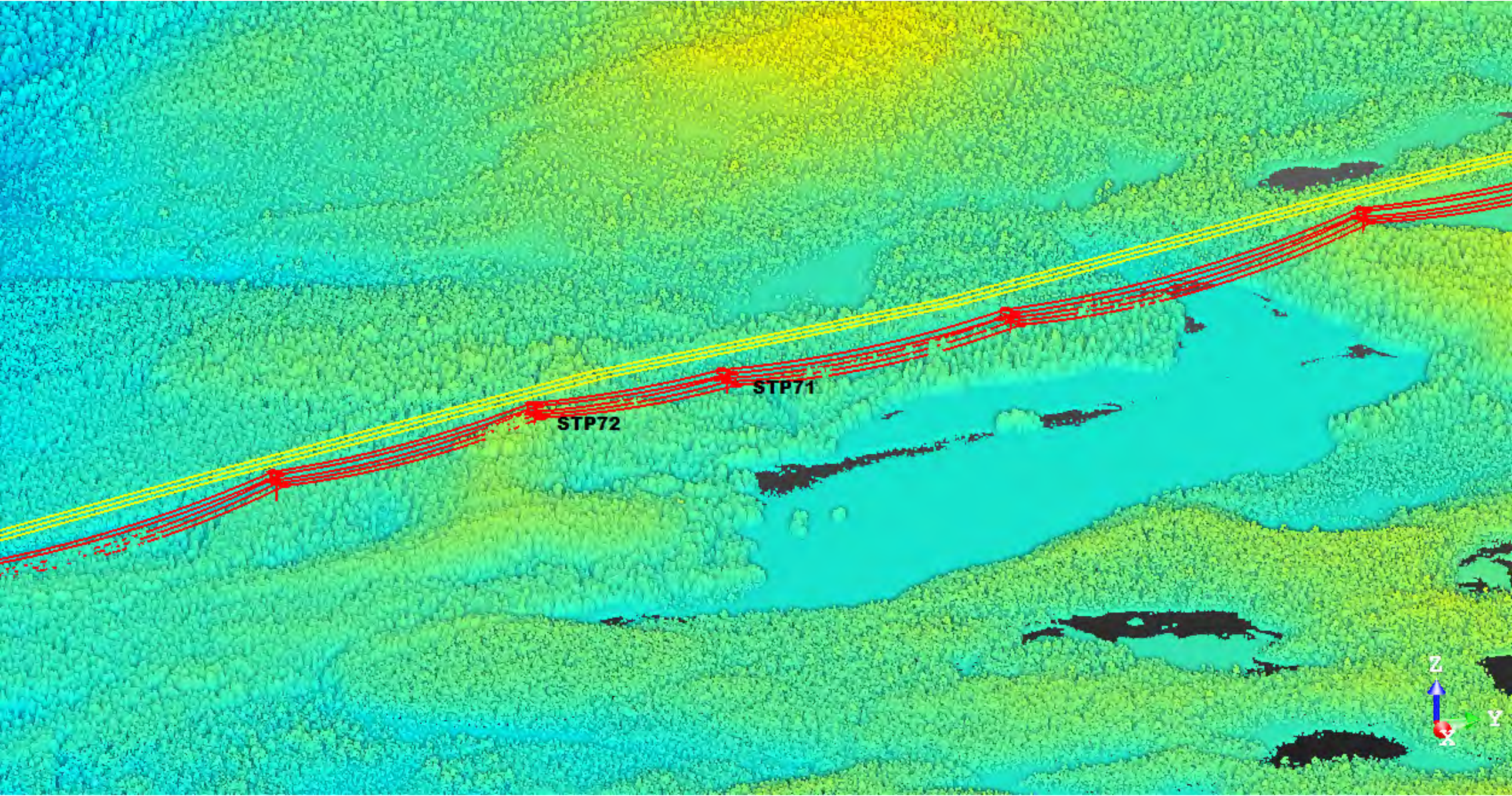
<=2

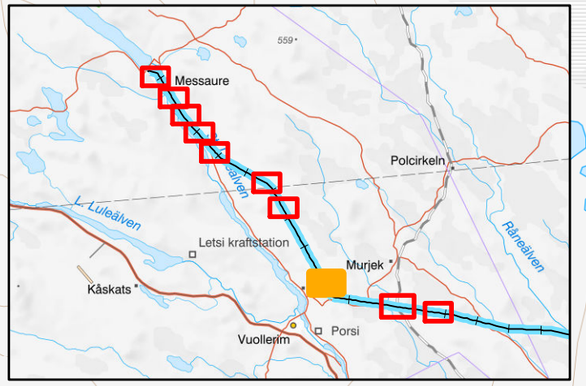
3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP71
STP72
Z
Y
X



5m, STP99

Råningsberget

Porsiberget

Fångstgrop

Trolltjärnen

3m, STP101

Fångstgrop

4m, STP102

Ragnarstjärnen

Fångstgropssystem

3m, STP105

Staraberget

Stáravárre

341

Lerbäcken

Tjeuresapetjärnen

Tjievresábejávrre

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

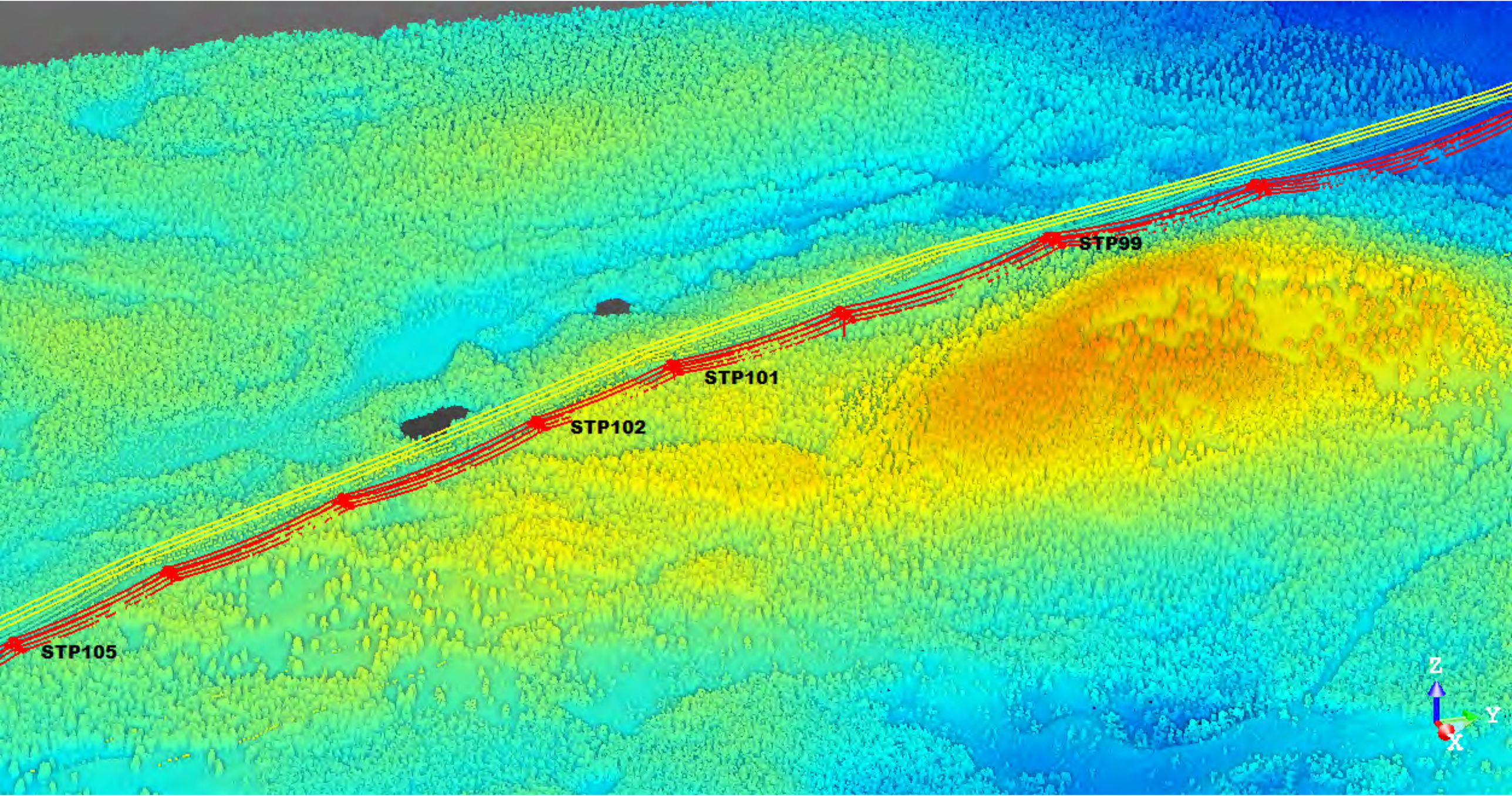
<=2

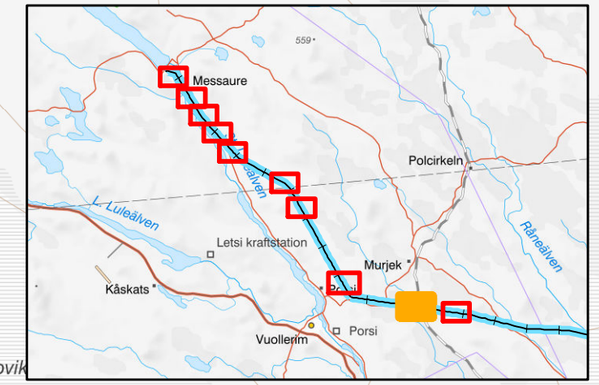
3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP99
STP101
STP102
STP105
Z
Y
X



Loviksberget

3m, STP19

Björkmyrtjärnen

5m, STP24

10m, STP25

3m, STP26

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

<=2

3 - 5

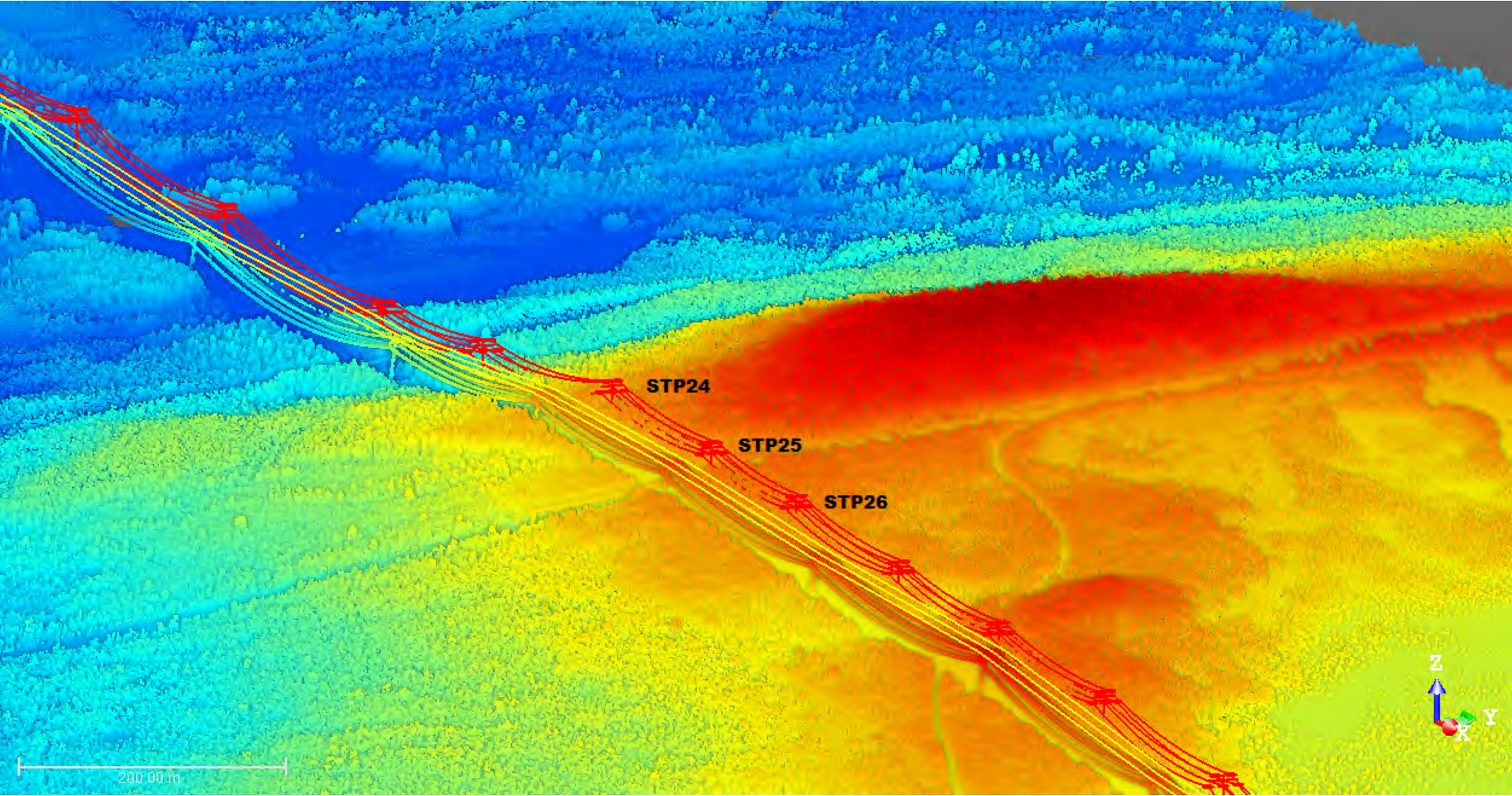
6 - 10

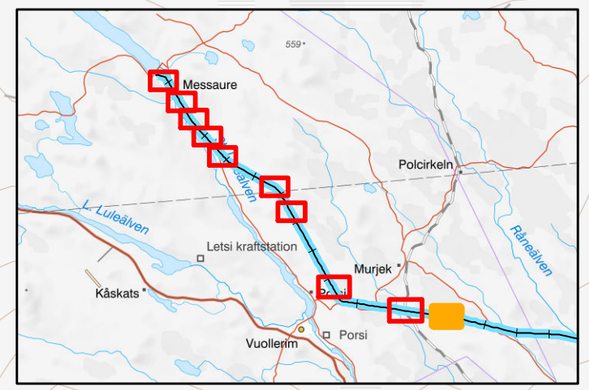
>=11

0 100 200 300 400 Meters

Skaitiberget

Rappomyrans naturreservat


STP24
STP25
STP26
200.00 m
Z
Y
X



Snaskaheden

Södra Pojkatsberget

3m, STP35

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

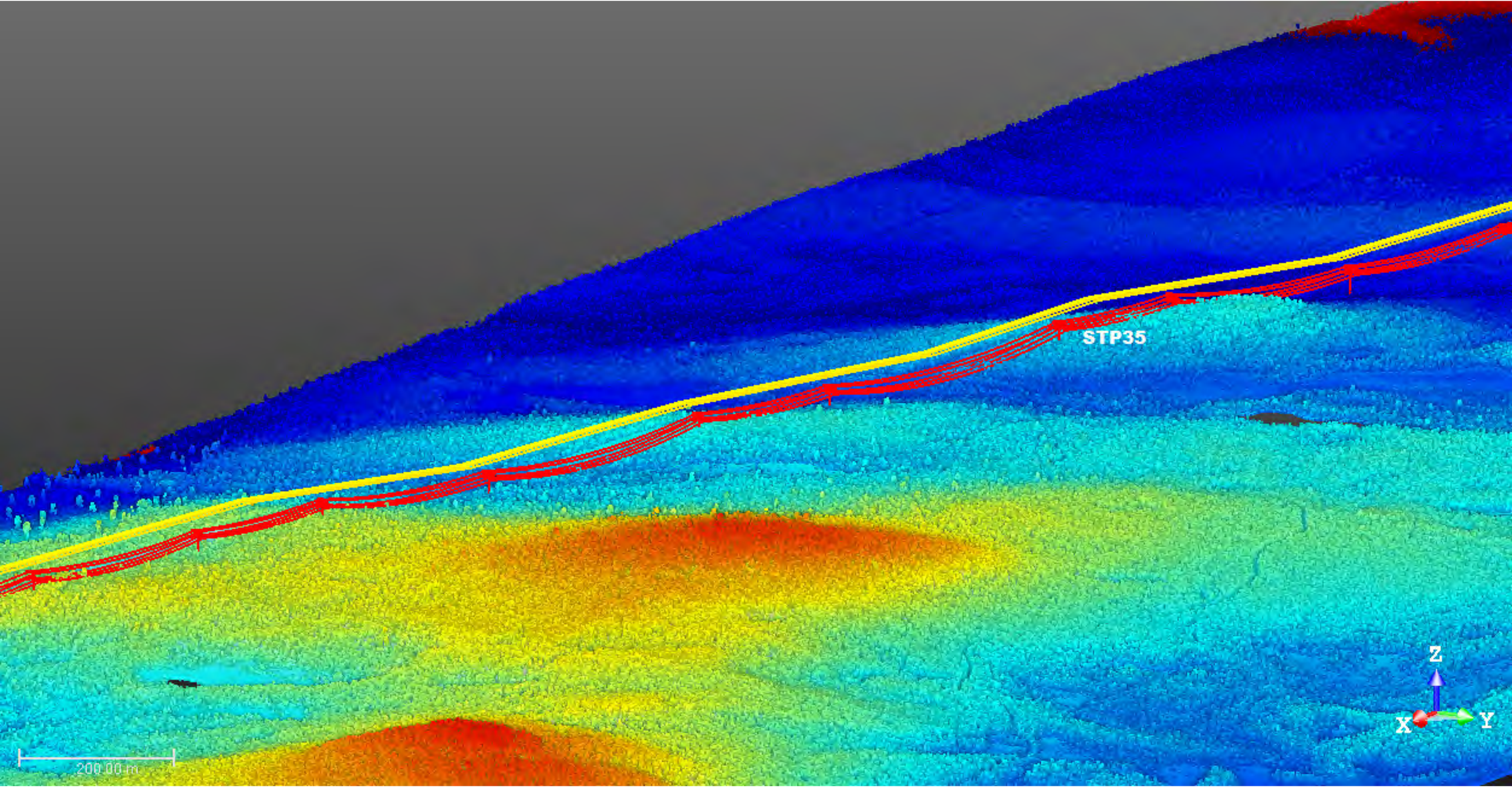
<=2

3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP35
Z
X
Y
200.00 m

s25

s27

s29

s31

Tallvik
Överkalix
Svartbyn
Boheden
Hultet
Ytterlänningen
Lombheden
Storsvedjan
Storviken
Bränslet
Tjäruträsk
Kölmyrholmen
Nygården
Hedensbyn
Landet
Svedjan
Furunäs
Gyljeheden
Mellersta Sandsjärv
Västra Sandsjärv
S Sandsjärv
Bönnäset
Grelsbyn
Kangis
Vippabacken
Avabacken
Mjölan
Tansjärv
Udden
Notträsk
Rekhultet
Hällan
Bränna
Brännaberget
Sandudden
Vislakt
Sandviken
Djupträsket
Kalixälven
Sandsjärv
Ångesån
Kinsforsmyran
Svartmyran
Karkjärv
Karkberget
Björkberget
Körvågmyran
Dåldberget
Holmberget
Bredträsket
Västra Ol-Larsbergsmyran
Östra Ol-Larsbergsmyran
Mörttråsket
Lill-Björklandet
Björklandet
Ol-Larsberget
Mossatjärnen
Flarkmyran
Kesasmyran
Granbergsliden
Stor-Granberget
Tjärnmyrliden
Tjämmyran
Knarrnäset
Stor-Björklandet
Risberget
Stor-Risberget
Västra Norrimarkmyran
Risbergsmyrslätten
Harrbotträskmyrorna
Övre Stor-Lombmyran
Lombmyran
Tjuvbäckmyran
Tjäruträskkölen
Tjäruträsket
Dammselhedarna
Yttre Kölmyran
Nedre Kölmyran
Mossamyran
Tallån
Slättheden
Mosäkölen
Lägerhedmyran
Törneälven
Talltoppmyran
Stormyran
Kallmyrkölen
Furulandet
Mossaudden
Rengärde
Östibäckmyrorna
Inre Lombberget
Lill-Nylidhultet
Nylidhultet
Stor-Nylidhultet
Granbergssvedjen
Haraberget
Harabergslandet
Mellanlandet
Kåtalandet
Storflarkmyrorna
Ö Ristallandet
Kvarnberget
Kälvudden
Kälvjärv
Kälvtorp
Östansjö
Björkh.
Mjöträskberget
Hästängesberget
Hästängesh.
Räktjärv
Räktfors
Räktforsh.
Räktjärvberget
Räktjärvändan
Räktjärvkölen
Räktberget
Forsnäset
Forsberget
Flakaberget
Flakasanden
Krokforsberget
Erikberget
Trångforsen
Trångsel
Trångån
Kälvfors
Kölen
Bäckänget
Stenhedarna
Långheden
Tranumyran
Mjölafors
Nybygget
Nybruket
Knösarna
Backen
Åkeränget
Heden
Vallen
Näset
Västannäsavan
Kälvjärvbackarna
Degermyran
Lill-Malungsberget
Malungsberget
Stor-Malungsberget
Näverkölen
Linjemyran
Rismyran
Lillberget
Stor-Lappberget
Lappberget
Lill-Lappberget
Fransberget
Franslandet
Flakakölen
Sandsberget
Sandsmyran
Vaimisberget
Lavasberget
Lavasjärv
Lavasheden
Lill-Pojmyran
Stor-Pojmyran
Valhultet
Bergguddmyran
Krokträsket
Krokträskheden
Dynan
Bänkmyran
Ekheden
Brandheden
Brantbacken
Räberget
Avfallsant.
Storholmen
V Nybyn
Hållberget
Bymyran
Klubben
Grundträskheden
Stor-Grundträsket
Grundträsket
Lill-Grundträsket
Tömäsudden
Kanslakh.
Strömsundh.
Stormyran
Kälen
Lomhedmyran
Lomheden
Pojmisberget
Återstberget
Pjotthultet
Stenträskhultet
St. Stentråsket
Hukkalandet
Miekojärvi
Rovasudden
Sattaberget
Alanen
Honkanenvaara
Teiriniemi
Länsi Matkajärvi
Storrovasmyran
Träskberget
Isakberget
Källandet
Stor-Brändbergsmyran
Tjärnberget
Träsk-Alkus
Storlombmyran
Alkusbergen
Sydsjön
Björkudden
Pahkamaa
Kallmyrorna
Björkknösarna
Snårbergen
Brändberget
Källandet
Mettträskberget
Djupbäckheden
Isakänget
Kätkövaara
Oinasberget
Killisjärvi
Kätköjärvi
Ö Kiilisjärvi
V Kiilisjärvi
Granhultet
Granhultheden
Oinashultet
Tjärasmyran
Tjärnberget
Suopuvaara
Svedjan
Slättåsberget
Svartträsk
Svartberget
Slättåsen
Berytäkt
Lövlandet
Svartby-Snårberget
Snårberget
Skanhultet
Tjärasbergen
Pesaträsket
Pesaträsk
Pesaberget
Lill-Pesaberget
Pesasberget
Tjärnheden
Vitmyrberget
Lassasmyran
Sandviken
Hulten
Lill-Brändh.
Grelsbyberget
Brännaberget
Tranumyran
Rudhultet
Storknösen
Museum
Långh.
Hömyrberget
Tansberget
Östra
Tansjärv
Västra Tansberget
Lillberget
Storberget
Knipberget
Tallberget
Björnsb.
Lars-Björnsberget
Holmberget
Ronningarna
Storheden
Vaasjärv
Lavasberget
Fransberget
Lill-Pojmyran
Bönnäsen
Bönnäsberget
Bönnäsen
Karkjärv
Ishall
Ångesh.
Lombberget
Kittisberget
Brandberget
Gåsmyrberget
Stor-Furuberget
Orrgammen
Rantarova
Kypasjärv
Kypasjärvi
Kräkmyran
Ruona
Knös
Riuttavaara
Målars
Jakobberget
Karkuniemi
Tallberget
Furubergsudden
Klövertorp
Klöverbergsudden
Blåmyrberget
Skjutfält
Stora Tjärjärvberget
Lill-Granberget
Granberget
Hällberget
Lehtomaa
Storronningsmyran
t.KALIX KN
Flakaberget
Järvikäisaho
Rödbergmyran
Rödberget
Lillträsk
Mjöträsk
Olofsfors
Björnhuvudet
Dragbergen
Vitberget
Lidlandet
Björklandet
Bäcklandet
Myrberget
Furuberget
Lill-Kallberget
Stor-Kallberget
Kallberget
Brandlandet
Stormyrberget
Skäftesmyrberget
Sainvaaranvuoma
t.ÖVERTORNEÅ KN
t. KALIX KN
Satta
Heden
Rismyrlandet
Björnmyrberget
St. Sattajärvi
Kainuunvaara
Ormyrheden
Kotaniemi
Stängbäcken
Tomasmyran
Hällmyran
Åhultet
Östra Flakaträsk
Galbergsträsk
Galberget
Mellanlandet
Brändryggen
Asphultmyran
Fräkenmyran
Skridfinnarheden
Sockenträsket
Sockenträsk
Överänget
Lomben
Rantarova
Mil. anl.
Storträsk

Västra Svartbyn

Svartbyvägen

Strålbergsvägen

Byggnadsvägen

Sommargrav

Tjärdalar

Bredänget

Tjärdal

Bergvägen

Byträskvägen

Surasvallsvägen

Luppiovägen

46

69

Kalixälven

Bredänget

15m, STP60

13m, STP61

Byträskheden

Byträskberget

3m, STP65

Sarahultet

Byträsket

Bunäset

Sindesnäset

77

Byträsk

Buvallstjärnen

Buvallen

Stråkaberget

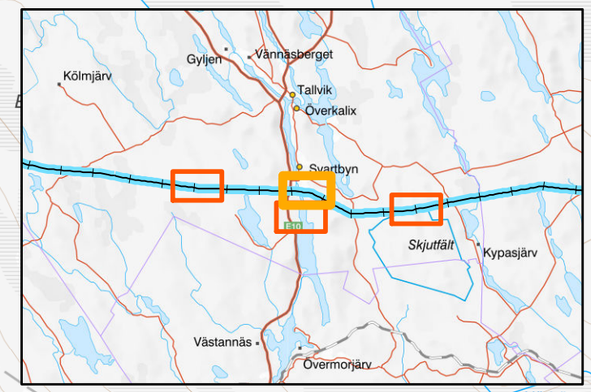
Skjutbana

60

Fångstgropar

Norriheden

Nötbäcken



Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

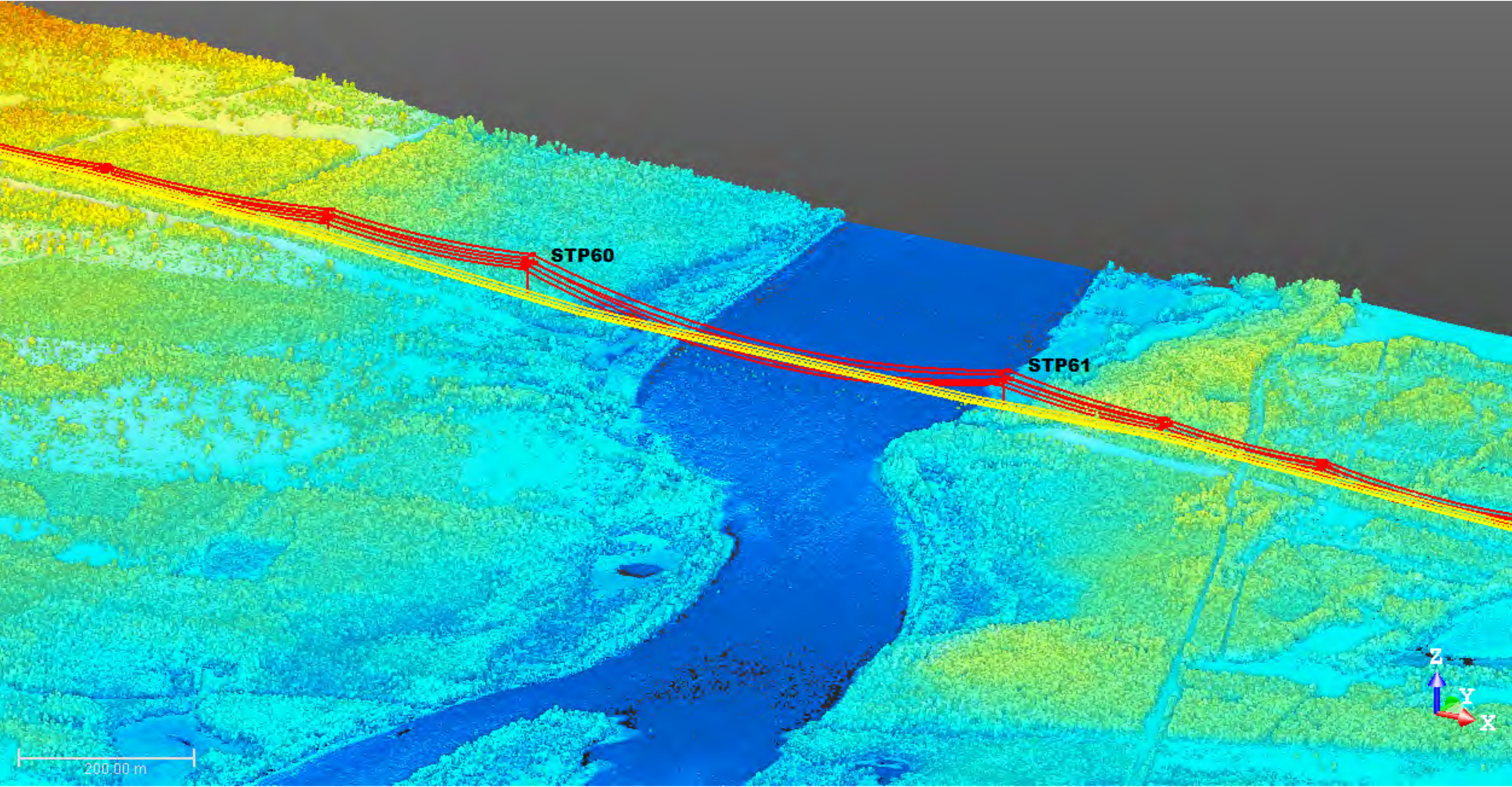
<=2

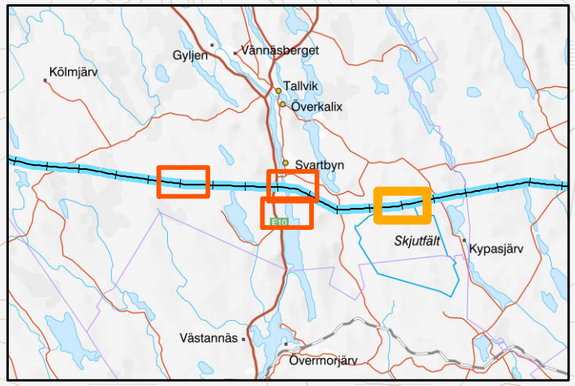
3 - 5

6 - 10

>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP60
STP61
200.00 m
Z
Y
X



Pesa Granbergsmyran

Jakaträskheden

Granbergsmyran

Jakaträskbäcken

Jakaträskhultet

Pesa Granbergsträsket

Stor-Granberget

4m, STP101

Valvträsket

Planerad ledning

Stamnät

Höjd över befintliga hinder

<=2

3 - 5

6 - 10

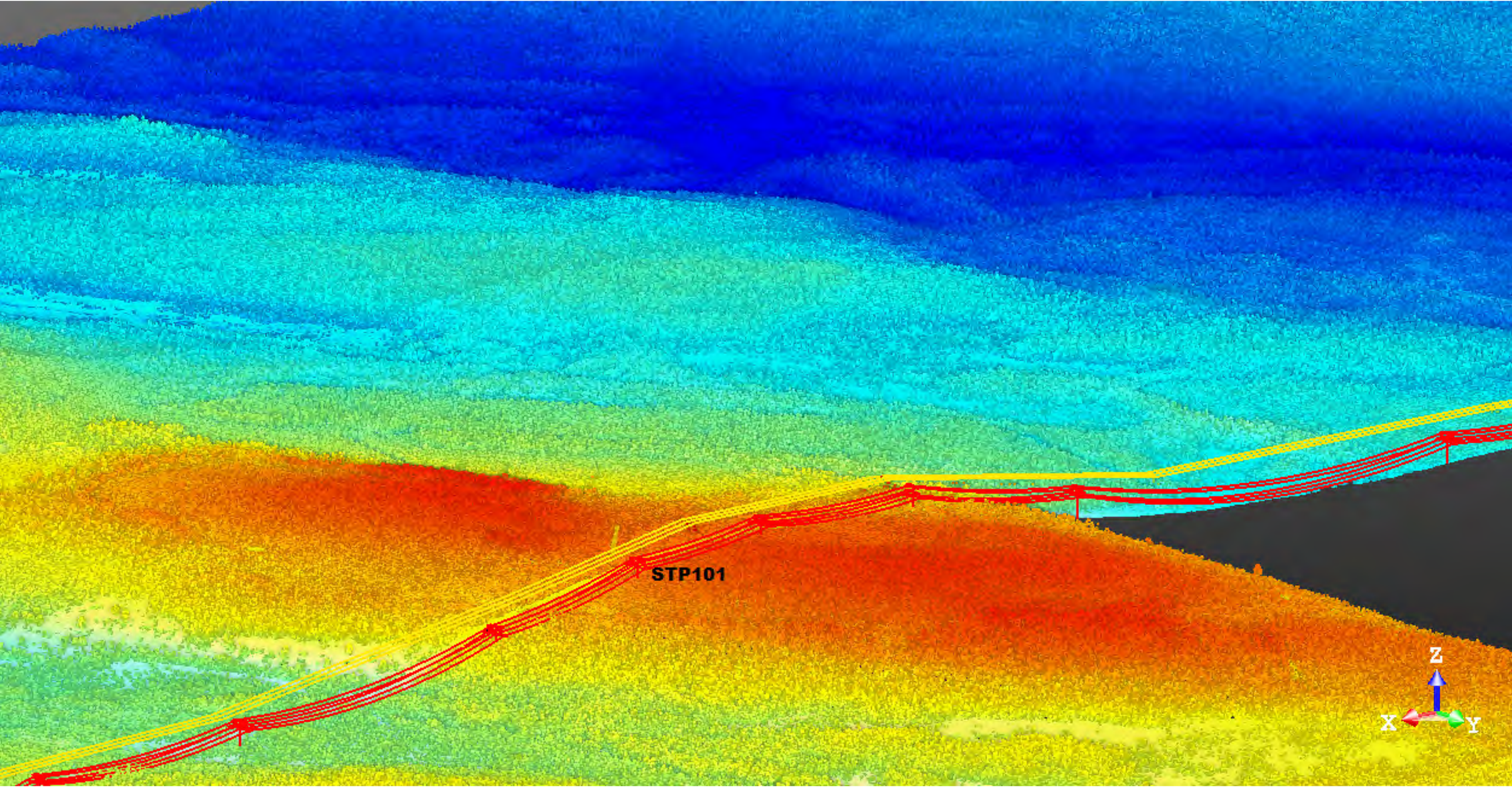
>=11

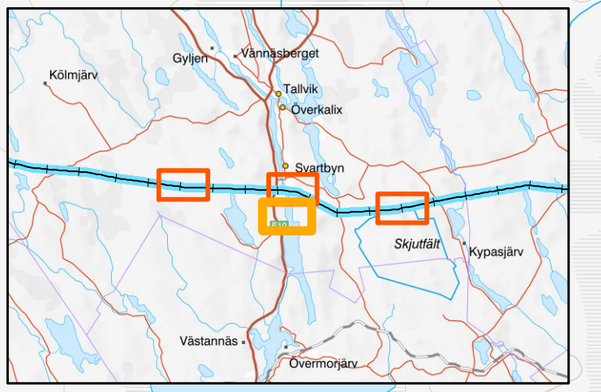
Gåsmyrbereget

0 100 200 300 400 Meters

Skjutfält

Stor-Furuberget


STP101
Z
X
Y



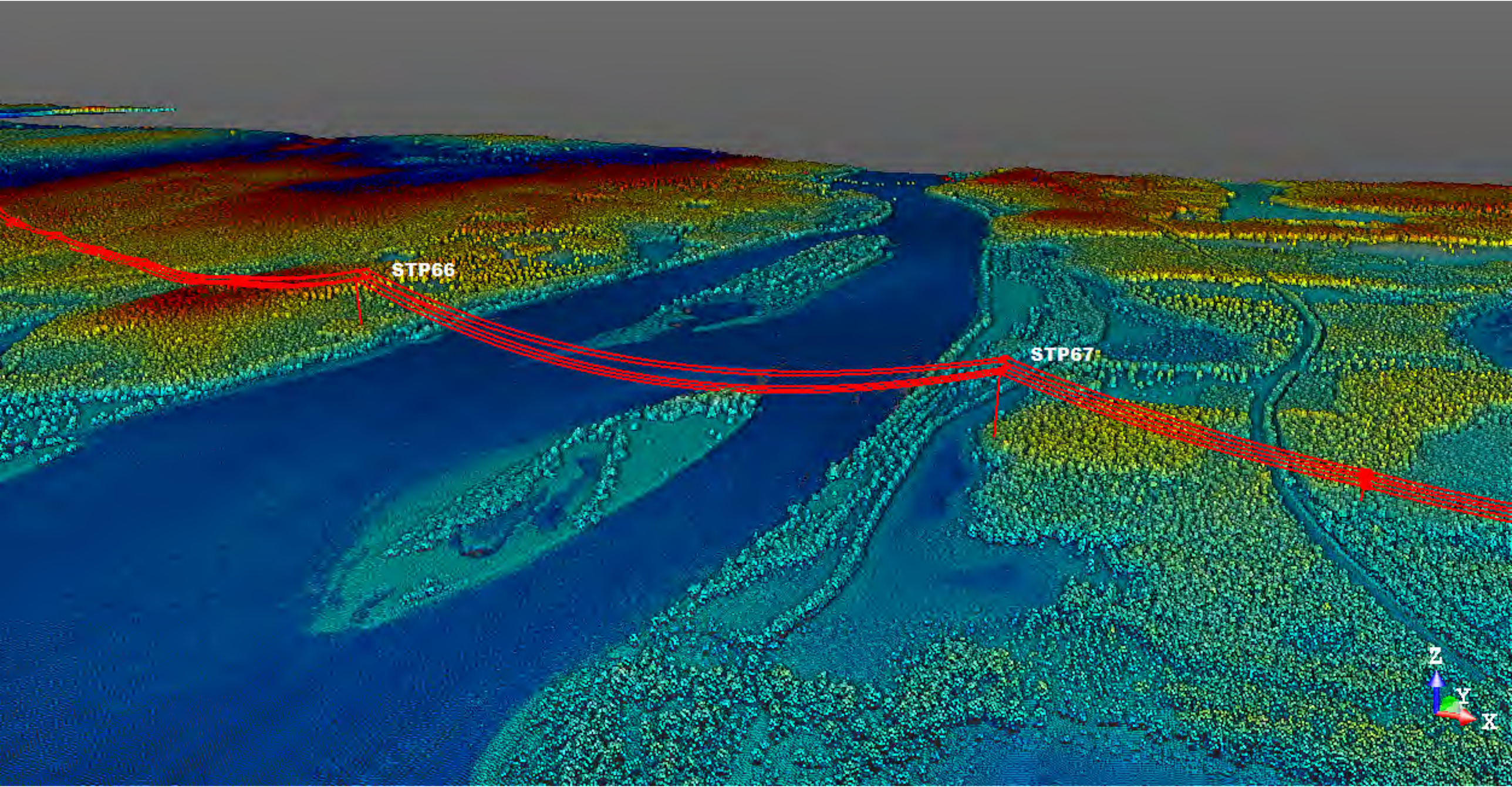
Ormänget
Ängesholmen
Holmen
Ormängessundet
53
50
93m, STP66
93m, STP67
Holmavan
Hästängesberget
Kattisträsk
Holmgärdesgrynnan
Hästängesmyran
Mölnviken
Hästänget
Hästängesholmen
Näset
Gäddviken
Klingerviken
Mellangrynnan
Räktjärv

Planerad ledning
Stamnät

Höjd över befintliga hinder

<=2
3 - 5
6 - 10
>=11

0 100 200 300 400 Meters


STP66
STP67
Z
Y
X