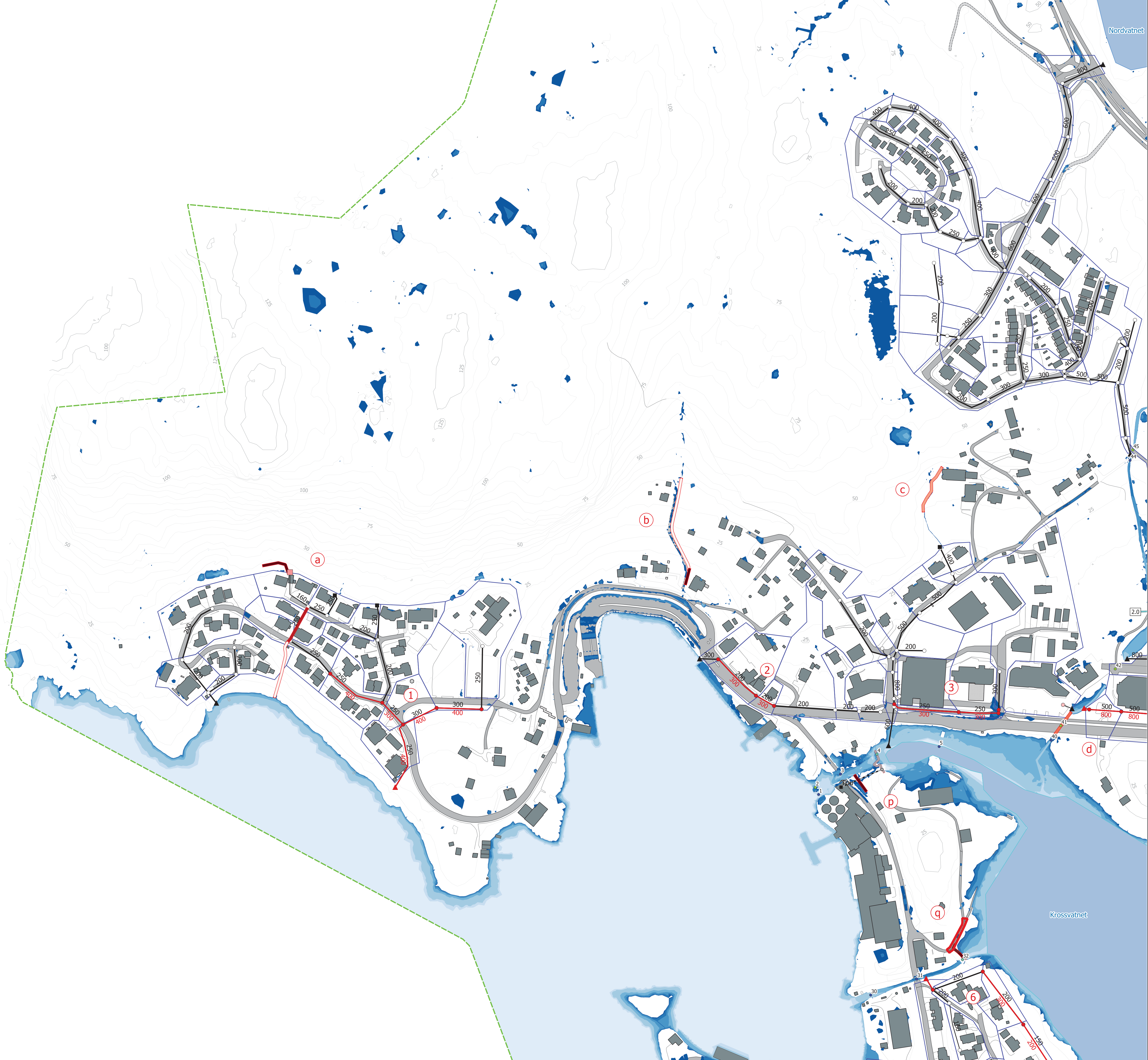




Tegnforklaring:

Kommunegrense

Modellert område

Høydekurve 5 m

Vannkraft

Vannkraftverk

Inntakspunkt

Dam

Vannvei

Magasin

Oppmålinger

Byggverk

Bru

Dam

Kulvert

Ledningsnettdata

Nedbørfelt til kum

OV inntak

OV / AF kum

OV / AF / SP utløp

OV ledning

OV ledning < 200 mm

Sikringstiltak 200-årsflom

Inntak - vedlikehold / erstatning av eksisterende

Bekkeleip / grøft - ny

Grøft - vedlikehold av eksisterende

Kulvert - vedlikehold / erstatning av eksisterende

Senkning av terreng

Voll / mur / heving av terreng

Terrengendring

Tiltak i ledningsnett

Kum

Ny / oppdim. ledning

Utløp

FKB-data

Bygg

Annen bygning

Bygning

Frittstående trapp

Takoverbygg

Tank

Vei

Annet vegareal avgrensning

Gang- og sykkelveg

Veg

Veglenke

Traktorveg

Vassdrag

Innsjø

Resultater med tiltak i ledningsnett og sikringstiltak 200-årsflom

Maks. vannndybde [m]

P813a_A11_Q20_10min

0.04 - 0.10

0.10 - 0.25

0.25 - 0.50

0.50 - 1.00

1.00 - 2.00

2.00 - 3.00

3.00 - 5.00

> 5.00

Kum med oppstuvning over terreng [m³]

P813a_A11_Q20_10min

0 - 100

Maks. vannføring [m³/s]

P813a_A11

Forklaringer:

Simuleringsresultater fra koblet hydraulisk modell:
Ledningsnettmodellen er koblet til todimensjonal hydraulisk modell som simulerer avrenningen på terrenget. Når kapasiteten av overvannsnett er brukt opp kan vann komme ut av kummer og kan renne videre på terrenget. Omvendt kan vann fra kummer renne fra overflaten ned i ledningsnett når kapasiteten er tilstrekkelig.

Nedbør-avløpsmodell for store vassdrag:
Tilslig fra nedbørfelt utenfor området modellert med hydraulisk modell er simulert ved hjelp av nedbør-avløps-modell og er lagt inn som konstant vannføring i den hydrauliske modellen. Nedbør er hentet fra IVF-statistikk beregnet av Met.no for nedbørfeltene til Bjørheimsvatnet og Liarvatnet. Det er brukt nedbør som er jevnt fordelt over nedbørfeltet og har høyest intensitet i midten. Klimapåslag er 30 % til 50 %, avhengig av nedbørens varighet og gjentakintervall.

Nedbørdata hydraulisk modell og ledningsnettmodell:
IVF-statistikk fra målestasjon 44730 Sandnes-Rovik
Klimapåslag er 30 % til 50 %, avhengig av nedbørens varighet og gjentakintervall.
Utenfor tettstedet: jevnt fordelt regn med høyest intensitet i midten
I tettstedet: jevnt fordelt, konstant regn

Havnivå: 1,48 m over NN2000, tilsvarer 1-års stormflo med havnivåstigning frem til 2100

Vannføringer:
Utløp Nordvatnet: Q2+klima = 1,7 m³/s
Bekk ved Kvam: Q2+klima = 5,0 m³/s
Tauelva ved utløp Bjørheimsvatnet: Q2+klima = 47,3 m³/s (19,3 m³/s + 28,0 m³/s)
Strandåna ved Smalabakken: Q2+klima = 6,8 m³/s

0

50

100

150

200

250 m

Nordvatnet

Krossvatnet

Bjørheimsvatnet

Prosjekt:

Overvannsplan med tiltaksbeskrivelse

Kommune:

Strand

Målestokk:

1:2000

Prosjektnr.:

ea-Strand-001.01

Vedlegg

1

Tegningsnr.:

H 430-1

Oppdragsgiver:

Strand kommune
Rådhusgaten 2
4100 Jørpeland

Dato

23.05.2023

Prosjekt:

Sikring mot 200-årsflom ved lokale tiltak
A 1.1 Q20+klima, varighet 10 min

Målestokk:

Tau

Planlegging:

Dr. Blasv - Dr. Øverland
Ingeniøre GmbH
Moosstraße 3 82279 Eching am Ammersee

Oppdragsleder:

Sauterleute

Dato

23.05.2023

Oppdragsleder:

Sauterleute

Dato

23.05.2023