Notat

Norconsult

Oppdragsgiver: **Bergen kommune**
Oppdragsnr.: **5203834 Sandviksboder antikvariske kaiprosjekt** Dokumentnr.: **1**

Til: Gisle Digernes
Fra: Rune Lavik
Dato 2020-06-24

Aktuelle produkter, Kai A

Viser til prosjekteringsmøte 16.06.2020 punkt 4 ang. aktuelle steintyper til kai A, samt e-post fra Gisle Digernes datert 17.06.2020 ang treverk og rekkverk.

Stein

Vi ønsker at det benyttes blokkstein til denne kaien. Det vil si stein som er splittet/hugget med parallelle sider og alle hjørner 90 grader. Det er en rekke av de eldre kaiene i Bergen som er bygget med blokkstein. Se eksempler på blokkstein tilgjengelig i dag, og eldre kaier i Bergen. Eksemplene på kaistein er Larvikitt fra Larvikittblokka as. Det er også mulig å skaffe tilsvarende fra Evjen Granitt as i Nordland.



Eksempel på blokkstein av Larvikitt, her benyttet i mur.



Eksempel på blokkstein av Larvikitt benyttet i kaiprosjekt.



Eksempel på kai av blokkstein i Bergen. Her ved fisketorget/Zachariasbryggen



Eksempel på kai av blokkstein i Bergen. Her ved Strandkaiterminalen



Eksempel på kai av blokkstein i Bergen. Her mellom Mathallen og Strandkaiterminalen

Rekkverk

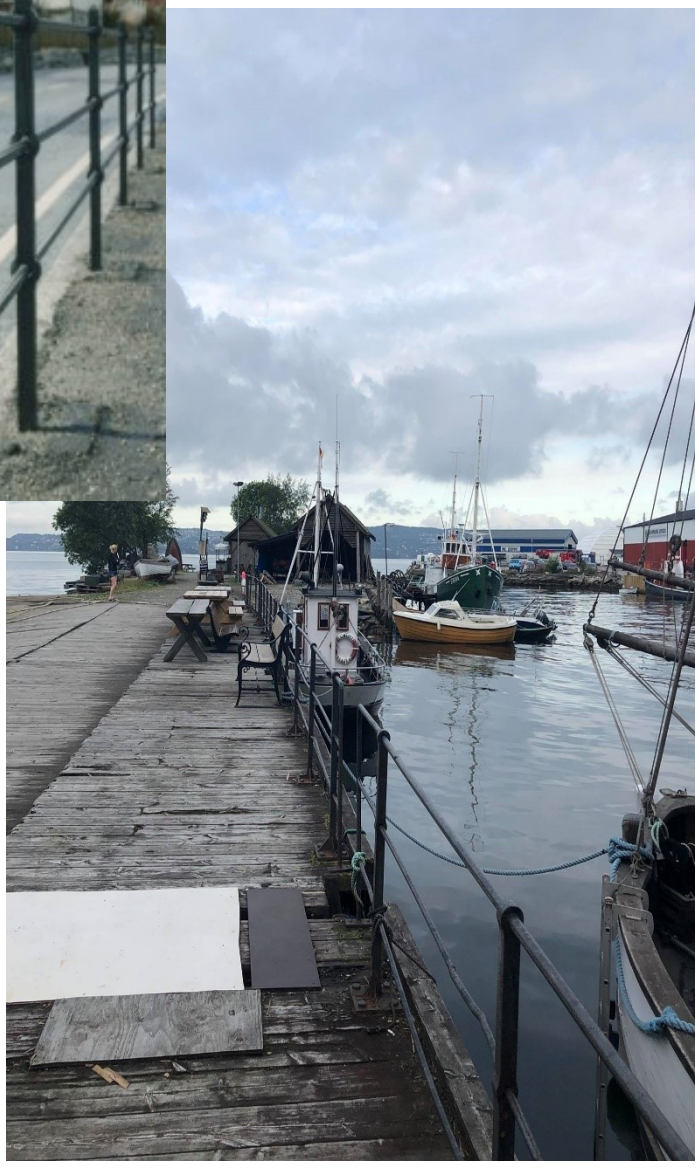
Vi foreslår Bergensrekkverk på kai A

Eventuell restaurering og gjenbruk av eksisterende rekkverk vurderes av tiltakshaver.

Eksisterende rekkverk har fotplate for innfesting i eksisterende trekai. Det bør vurderes om rekkverk på ny kai bør gyses fast i kaisteinen i stedet.



Eksempel på Bergensrekkverk med tre horisontale spiler (til venstre)



Eksisterende rekkverk til høyre

Treverk

Vi foreslår å benytte treverk i råtemotstandsklasse 1 på kaidekkene. Dette gir lang levetid og reduserte vedlikeholdskostnader. Accoya (Acetylert radiatafuru), og Kebony (furu impregnert og varmebehandlet) er to aktuelle produkter. Begge produktene vil gråne naturlig med tiden (2-3 år), og være tilnærmet vedlikeholdsfrie. De ulike tresortene kan leveres med varierende grad av homogenitet i overflaten. Produktet som skal benyttes bør ha et robust utseende som passer inn i miljøet.

Aktuelle dimensjoner på kai A er tykkelser 38-45mm og bredder på 145 – 195mm.

I kanter og avgrensninger skal det benyttes treplinter i grove dimensjoner. Valg av tresort tilpasses dekketypen.

Nedenfor er eksempelbilder som viser Kebony og Accoya, samt treplinter.
(bildene viser dekketyper med mindre dimensjoner enn det som er tenkt brukt på dette prosjektet)



Eksempel på kaianlegg av Kebony



Eksempel på Accoya



Eksempel på Accoya



Eksempel på treplinter i store dimensjoner til bruk i kanter og avgrensninger.

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
1	2020-06-24	Eksempler på materialbruk	Rune Lavik	nidyb	runlav

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Rune Lavik

Til: Gisle Digernes
Emne: SV: Sak 2029/26605-3: Forespørsel ang. kaier ved Sandviksbodene - avklaring vedrørende valg av materiale

---

Fra: Leivestad, Endre <Endre.Leivestad@bergen.kommune.no>
Sendt: torsdag 6. august 2020 14:07
Til: Gisle Digernes <gisle.digernes@asplanviak.no>
Kopi: Hindenes, Oddbjørn <Oddbjorn.Hindenes@bergen.kommune.no>
Emne: SV: Sak 2029/26605-3: Forespørsel ang. kaier ved Sandviksbodene - avklaring vedrørende valg av materiale

Hei!

Viser til tilsendt forespørsel med vedlegg ang. konstruksjon og utforming av ny kai, gbnr. 168/1997 datert 1.juli og purring 5.august. Beklager at denne er blitt liggende, det skyldes at Byantikvaren har hatt permisjon/ferie. Henvendelser som dette ber vi for øvrig at dere i fremtiden adresserer til byantikvaren@bergen.kommune.no - da blir de journalførte og kommer inn på våre postfordelingslister istedenfor å havne i etatsleders innboks.

Vi tillater oss å vise til noen relevante punkter i Kulturminnestrategien for Bergen kommune, vedtatt i Bystyret juni 2019, og som er lagt til grunn for vår tilbakemelding:
1.5. La karakteristisk og stedegen materialbruk, skala, form og struktur være førende ved tiltak og områdeutvikling.
2.1. Styrke innsatsen for å fremme bevaring, vedlikehold og gjenbruk av bygninger og bygningsdeler.
2.4. La kommunens egne eiendommer utvikles som gode forbildeprosjekter med overføringsverdi.

Så til svaret på forespørselen, som vi ber dere betrakte som rådgivende:
Kaifront steinkai: Vi ønsker som Norconsult foreslår i sitt notat bygget i blokkstein, gjerne granitt som er mye benyttet i steinkaiene i Bergen havn ellers. Ellers har vi ingen spesielle merknader til det konstruktive vist i prinsippskisse/snitt.
Rekkverk: Om mulig gjenbruke eksisterende smijerns-rekkverk og evt. supplere med tilsvarende rekkverk ved behov. Dersom dette ikke lar seg gjøre, er «Bergensrekkverk» som vist på bildet i notat fra Norconsult et godt alternativ.
Tredekke: Vi er enige i at «*produktet som skal benyttes bør ha et robust utseende som passer inn i miljøet*» slik det heter i notatet fra Norconsult. Dekket bør i minst mulig grad fremstå som et moderne dekke av trykkimpregnert virke, selv om de moderne materialene er fristene å ta i bruk da de gjerne markedsføres som «tilnærmet vedlikeholdsfrie». Vi vil derfor i utgangspunktet anbefale ***tradisjonelt tredekke med tilpasset materialbruk***, fortrinnsvis tilsvarende materialer som vist for de større dimensjonene som er foreslått benyttet til «kanter og avgrensninger». Dersom dette ikke kan fremskaffes i ønskede kvaliteter og dimensjoner til en akseptabel kostnad, er begge de foreslåtte produktene/kvalitetene (Accoya og Kebony) akseptable alternativer, under forutsetning at man oppnår det omtalte robuste preget.

Vi håper ellers på et prosjektet lykkes i forhold til intensjonene og at sluttresultatet både blir tjenlig for brukerne av kaien og samtidig et stykke arbeid som føyer seg naturlig inn i det historiske kulturmiljøet ved Kystkultursenteret.

Med vennlig hilsen
Endre Leivestad
Spesialrådgiver,
Bergen kommune, Byantikvaren
Tlf. 913 79 974