



Industribygg for Baker Hughes

Nybygget i industriområdet ved innseilingen til Stavanger er beskrevet som ett av regionens råeste industri- og næringsbygg. De ulike aktørene har bygd et industri- og lagerbygg på over 20.000 kvadratmeter på under halvannet år.

Sweco har bidratt som rådgivende ingeniører byggeteknikk, akustikk, dagslys og inneklima, bygningsfysikk, geoteknikk og miljø - klimagass.

Vi takker for oppdraget!

SWECO 

HEAD
ENERGY

Arealplan og prosjektering



Også utvendige lager er skjermet mot vær og vind.



Tilkomsten er tilrettelagt for stor vareflyt.



Takket være tett dialog mellom byggherre, leietaker og Totalbetong som totalentreprenør er bygget utformet for optimalisering av produksjonsprosessene til Baker Hughes.



Mest mulig av bygget er prefabrikkert.

Inger Anita Merkesdal

redaksjonen@bygg.no

Foto: Totalbetong

I nybygget har nå 450 Baker Hughes-ansatte sin arbeidsplass. Totalbetong AS har vært totalentreprenør, med ansvar for fremdrifts- og prosjektstyringen fra kontraktsinngåelse sommeren 2024 til overlevering før årsskiftet 2025. Byggherre er Dusavik utvikling AS, eid av K2 Stavanger AS, Norseia Eiendom Dusavik AS og Brekke Investering AS. Prosjektet ligger på et område eid av K2, og byggherren hadde opparbeidet grunnen før Totalbetong ble involvert.

Prosjektdetaljer

Nybygget handler i realiteten om produksjonslokaler, med tilhørende støttefunksjoner, utformet for optimalisering av produksjonsprosessene til Baker Hughes. Det har også vært førende for Totalbetong.

– Vi har bygget for at leietaker skal få best mulig drift, beskriver totalentreprenørens prosjektleder Martin Furenes.

Han ble involvert da Totalbetong

signerte kontrakten med byggherren. Nå, om lag halvannet år etter, bekrefter han at dette har vært et godt prosjekt. Senere samme dag skal han gå en sluttrunde på bygget med representanter fra K2 og Baker Hughes.

Prosjektet består i realiteten av flere enheter. Bygg 1 rommer arealer for administrasjonen, som støtte for lager og logistikk. Der er en enkel resepsjon, cellekontor, kontorlandskap, møterom, garderobes og teknisk rom. Hoveddelen av bygget er et romslig lager. Bygg 2 er et administrasjonsbygg, som støtte for verkstedene i byggene 3–5. Bygg 2 inneholder spiserom, garderobes, kontor og kontorlandskap, møte- og datarom, samt teknisk rom. I tillegg er hovedtavlerom, industrivern, kompressorrom og trafostasjon samlet her. Verkstedbygget er delt inn i tre haller, og inneholder sveisehaller samt test-, inspeksjons- og lagerhall. Prosjektet rommer også utvendige lagringsområder med takoverbygg.

Rammene for prosjektet

Byggherren startet arbeidet med konseptutviklingen da det ble

FAKTA

Sted: Dusavik i Stavanger

Prosjekttype: Industri- og lagerbygg

Bruttoareal: Ca. 20.000 kvadratmeter

Byggherre: Dusavik utvikling AS (K2 Stavanger)

Totalentreprenør bygg: Total Betong

Kontraktssum ekskl. grunnrentepreise:

390,5 millioner kroner ekskl. mva.

Arkitekt: Aros Arkitekter

LARK: Head Energy UP

Rådgivere: RIB, RIG, RIBfy, RIM, RIAku, RI Dagslys: Sweco | RIBr: Head Energy Branncon | RIBr røykventilasjon: Asplan Viak | RIVA: Head Energy UP | RIVv: Reyrr | RIVr og trykkluft: Norconsult | RIB prefab: Core Technology

Underentreprenører og leverandører: Stål: AK Mekaniske | Elektro: Elektrofag Jæren | Betongelementer: Finnøy Betong | Sandwichelementer: Ganitt Entreprenør | Porter: Hörmann | Kraner: Industrikrane Norge | Lagerinnredning: Inge S. Årstad | Industrigulv: Concrete Solutions | Innredning: Moelven Modus, Bjerks Trevarefabrikk | Oppmåling, utstikking: Pro Dok 3D | Taktekking: Protan Entreprenør | Grunnarbeid: Stangeland Maskin | Glass/alu: Time Aluminium | Heis: TKS Heis | Ventilasjon: Urd Klima | Gulv: Velde Gulv | Maler: Meik | Fuging: Allfug | Brannsikring: Firesafe | Trapper og rekkverk: Midthaug | Beslag, portomramming, sykkelkur: Brødrene Lie | Gulvbelegg: T. Lund | Tømrer: Svela Bygg | Mur, puss: Gjesdal & Rødberg



Kontorarbeidsplasser.



Deler av bygget har bærende prefabriserte betongvegger.

snakk om at Baker Hughes vurderte å avslutte sin forrige leiekontrakt. Da den avgjørelsen ble tatt, og ansvaret for realiseringen gikk til Totalbetong, begynte de arbeidet med detaljprosjekteringen.

– I juli 2024 var vi enige om hva som skulle bygges, og oppstart på byggeplassen allerede måneden etter, forklarer Furenes.

Foruten å utforme bygg optimalisert for Baker Hughes, har fremdriften vært en avgjørende faktor. I og med at deres gamle leiekontrakt utløp ved årsskiftet, var det avgjø-

rende at alle ansatte og prosesser var på plass i nybygget i desember. Blant Totalbetongs tiltak for å løse den utfordringen var å bygge med størst mulig grad av prefabriserte elementer. Da kan flere prosesser gå parallelt.

Faktorer for å lykkes

Samtidig som arbeidet med detaljene startet, begynte arbeidet med å kontrahere alle underentreprenørene.

– Mye av min jobb handlet om å innhente priser, sammenligne

priser og se at potensielle leverandører har priset seg riktig. Vi fikk med oss entreprenører som har vist god gjennomføringsevne på prosjektering og utførelse. I all hovedsak gikk kontraktene til firma vi kjenner fra før. Men vi forsøkte også å få inn noen nye firmaer. Det er viktig. Det er ingen som har monopol på å jobbe for oss, sier prosjektlederen.

Starten av prosjektet bar preg av intens prosjektering, som måtte styres i henhold til planlagt utførelsesplan. Alle involverte parter satte

inn store ressurser på prosjektet fra begynnelsen av. Det gjorde at de fikk flest mulig parallelle aktiviteter i gang samtidig, og gav dem en «flying start» på prosjektet.

Det trekkes frem at et tett samarbeid mellom Totalbetong som totalentreprenør, Dusavik Utvikling som byggherre og Baker Hughes som leietaker har vært helt avgjørende for å lykkes i å få en god prosess i gjennomføringen.

Hensiktsmessig

Aros Arkitekter AS, ved Olav



TALENTREPRENØR FOR BAKER HUGHES

Vi takker K2 Stavanger og Norseas som byggherre, og Baker Hughes som leietaker for et godt samarbeid.



TOTALBETONG

post@totalbetong.no | totalbetong.no



Trapper og rekkverk er levert og montert av:



midthaug

www.midthaug.no Tlf 71 20 15 00

Norconsult i Stavanger har prosjektert sanitær, varme og trykkluftsanlegg.

norconsult.no

Norconsult



Bygget har en blanding av cellekontor og kontorer i landskap.

Urstad, ble engasjert av byggherren allerede i konseptutviklingsfasen. Da kontrakten med Totalbetong var inngått, fortsatte han under deres ledelse.

Administrasjonsdelen i bygg 1 består av prefabrikkerte betongelementer i fasaden og innvendige bærevegger, plassert på betongfundament. Etasjeskillerne er prefabrikkerte hulldekkeelementer, mens innvendige lettvegger er satt opp som systemvegger og -himling. Lagerdelen av bygget har også betongfundamenter, men med

hovedbæresystem av stål. Der er fasadene sandwichelementer og takplater av stål.

Bygg 2 er også realisert av prefabrikkerte betongelementer i fasade og innvendige bærevegger, på betongfundament. Etasjeskillerne er prefabrikkerte hulldekkeelementer, mens innvendige lettvegger er satt opp som systemvegger og -himling. Verkstedene i bygg 3–5 har også stål i hovedbæringen, med stålsøyler plassert på betongfundamenter. Fasadene er stål sandwich-elementer, og takplatene er av stål.

De utvendige lagrene har også betongfundament, med stålplatetak som hviler på hovedbæresystem av stål. Der er veggene kledd med Royal Natur trekledning.

– *Hvordan vil du beskrive arbeidet?*

– Som en god prosess, preget av tillit, høy kompetanse, god gjennomføringsevne og korte beslutningslinjer. Vi laget tidlig en detaljert fremdriftsplan, og involverte underentreprenørene etter hvert som de ble engasjert, slik at de også satte sitt preg på fremdrif-

ten. Og så gikk det akkurat som planlagt, sier Martin Furenes.

– Med så kort tid fra oppstarten av prosjekteringen av detaljløsningene til oppstarten av produksjonen av bygningsdelene, og med stort innslag av prefabrikkerte løsninger, har det vært kjekt å se hvordan alt gikk som planlagt etter hvert som elementene kom til byggeplassen, utdyper Furenes.

Totalentreprenøren hadde selv ansvaret for å støpe punktfundamentene byggene hviler på. Mens de arbeidet med disse, ble stålsøy-

Vi har utført beslagsarbeid, sykkelskur og portomramming.



BRØDRENE LIE
BLIKKSLAGERVERKSTED

Tlf 51 66 60 95 | post@brlie.no | brlie.no

Prosjektering av
betongelementer

CORE
TECHNOLOGY

Forusparken 2, 4031 Stavanger • Tlf 51 30 70 70
core@coretechnology.no • www.coretechnology.no

Porter er
levert av

HÖRMANN
Industri- og garasjeporter

www.hoermann.no

Hörmann Norge AS avd. Stavanger

ler og betongelementer produsert.

– En ser lite av det som skjer den første tiden i et slikt prosjekt, alt graves ned. For Baker Hughes' del var det avgjørende at vi ble ferdige i tide. Derfor hadde vi tett oppfølging i starten. Det ble en milepæl da den første søylen ble montert den dagen den skulle, i henhold til fremdriftsplanen. Etter det ble skuldrene litt senket, forteller han.

Planlegging og styring

Totalentreprenørens prosjektleder har hatt det øverste ansvaret i prosjektet. Han har hatt med seg en prosjekteringsleder, som har ledet prosjekteringsgruppen, samt en anleggsleder som har vært driftsansvarlig. Anleggslederen har igjen hatt en byggeleder for hver av de tre bygningsmassene med på laget. Deres ansvar har vært å følge opp at alt har gått som planlagt i den daglige driften.

– Hva er suksesskriterier for et slikt oppdrag?

– God planlegging, god prosjektering og at en har med seg underleverandører som vet hva vi ønsker og hvilke kvaliteter vi vil ha. Når en alltid skal velge på pris, og lander på de billigste entreprenørene, er det utfordrende å få til et godt produkt til slutt. Jo mer som kan



Med stram fremdriftsplan ble en milepæl nådd da den første stålsøylen ble montert på dagen.

standardiseres, jo lettere er det også å få gjennomgående god kvalitet.

Miljøhensyn

Nybygget har energimerke A. En luft-til-vann-varmepumpe, plassert

på taket av bygg 5, forsyner hele bygningsmassen med oppvarming. En energisentral, på en innvendig mesanin i bygg 4, fordeler varmt vann til oppvarming gjennom innstøpte varmerør i gulv og radiatorer

i administrasjonsdelene, aerotempere i lager og verksted, samt varmebatterier i ventilasjonsanleggene. På lager- og verkstedtak er det montert solcelleanlegg, som overfører solenergi til el-tavlene.

Tømrerarbeid er utført av



– no. 1 på kvalitet

Tlf. 926 51 041 • post@svelabygg.no • svelabygg.no



**INDUSTRIKRAN
NORGE**

Vi har levert og montert
ABUS-KRANER

post@industrikran.no – Tlf 51 41 56 00 – industrikran.no

Vi har utført grunn- og utomhusarbeidene
STANGELAND

tmaskin.no



k2-stavanger.no

250 000 m² med muligheter!

K2 utvikler næringseiendommer i Stavanger-regionen, fra Dusavik i nord til Vagle i sør.

Over 250 000 m² strategisk plasserte industritomter venter på ditt prosjekt. For eksempel har vi tomter i Risavika, Forus, Vagle

Næringspark og Sandnes Øst som er ferdig regulerte og klare for bygging.

Skreddersøm og bærekraft

Vi tilbyr bærekraftige kombinasjonsbygg med optimaliserte løsninger for energi, adkomst og logistikk.

Vi kan også stå for drift

Vi legger til rette for gode arbeidsdager og trivsel for alle. Det er nøkkelen til effektivitet.

Hva kan vi hjelpe deg med?

Ja, for vi ønsker å komme i kontakt og se om vi kan gjøre noe sammen!

TA KONTAKT I DAG!

Gjermund Øren, 913 85 876 / go@k2-stavanger.no
Eirik Houge, 477 07 707 / eh@k2-stavanger.no

