OSLO AREAL

Prosjektets navn:	Inspeksjon av høyhus, Oslo Sentrum	**Oppdragsgiver:**	Oslo Areal
Omfang:	Høyhus på 17 etasjer	**Oppstart:**	April 2021
Roller:	(1) Prosjektledelse (2) Flyoperasjoner (3) Datafangst (4) Dataprosessering (5) Tilstandsvurdering og rapportering	**Slutt:**	April 2021

Oslo Areal eier 17 store kontoreiendommer i Oslo og Sandvika, til sammen 220.000 kvm. NAS ble rekvirert til å foreta flyvninger med termisk og elektro-optisk kamera over et kontorbygg i Oslo sentrum. Hensikten med oppdraget var todelt:

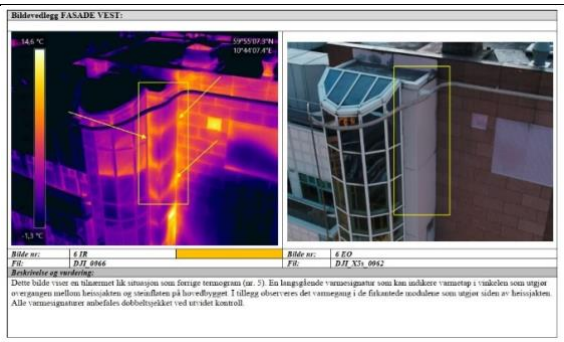
- Å avdekke luftlekkasjer i glassflatene for å finne en årsakssammenheng til fuktinntrengning.
- Å undersøke steinplatene på endeveggene for skader, uregelmessigheter og slitasje.

Her er noen viktige aspekter som gjaldt for denne inspeksjonen og begrunnet valget for bruk av dronen:

1. Infrarød droneinspeksjon gjør det mulig å identifisere områder med unormal varmeutstråling eller varmetap. Dette kan indikere mangler i bygningens isolasjon, utette vinduer, eller andre termiske lekkasjer som kan føre til energitap.
2. Ved å måle temperaturforskjeller på bygningens overflate, kan man oppdage potensielle strukturelle problemer som fuktighetsskader, lekkasjer eller isolasjonssvikt. Dette gir tidlig varsling om potensielle vedlikeholdsbehov før de blir mer alvorlige.
3. Bruk av droner gjør inspeksjoner mer effektive og gir bedre tilgjengelighet til steder som ellers kan være vanskelige å nå. Dette reduserer behovet for manuell inspeksjon, sparer tid og kostnader, samtidig som det gir mer omfattende data.
4. Identifisering av potensielle problemer gjennom infrarød droneinspeksjon gir muligheten for å implementere forebyggende vedlikeholdstiltak. Dette kan forlenge levetiden til bygningen, redusere risikoen for kostbare reparasjoner, og sikre at strukturen forblir trygg og funksjonell.
5. Ved å bruke droner for inspeksjon unngår man behovet for fysisk tilstedeværelse på farlige steder eller høyder, og dette bidrar til å forbedre helse- og sikkerhetsforholdene for inspektørene.
6. Infrarød droneinspeksjon gir detaljerte visuelle data som kan dokumenteres og brukes som referanse over tid. Dette gir et verdifullt grunnlag for å vurdere endringer i bygningens tilstand over tid og gir bedre innsikt for fremtidige vedlikeholdsbeslutninger.

Samlet sett gir infrarød droneinspeksjon av en høyblokk en moderne tilnærming til å overvåke og vedlikeholde bygninger, noe som resulterer i bedre effektivitet, kostnadsbesparelser og økt sikkerhet.

Overflyvning med drone med påmontert elektro-optiske og infrarøde sensorer.



Unormal varmeutstråling i fasaden registreres ved fjernmåling fra luften.