

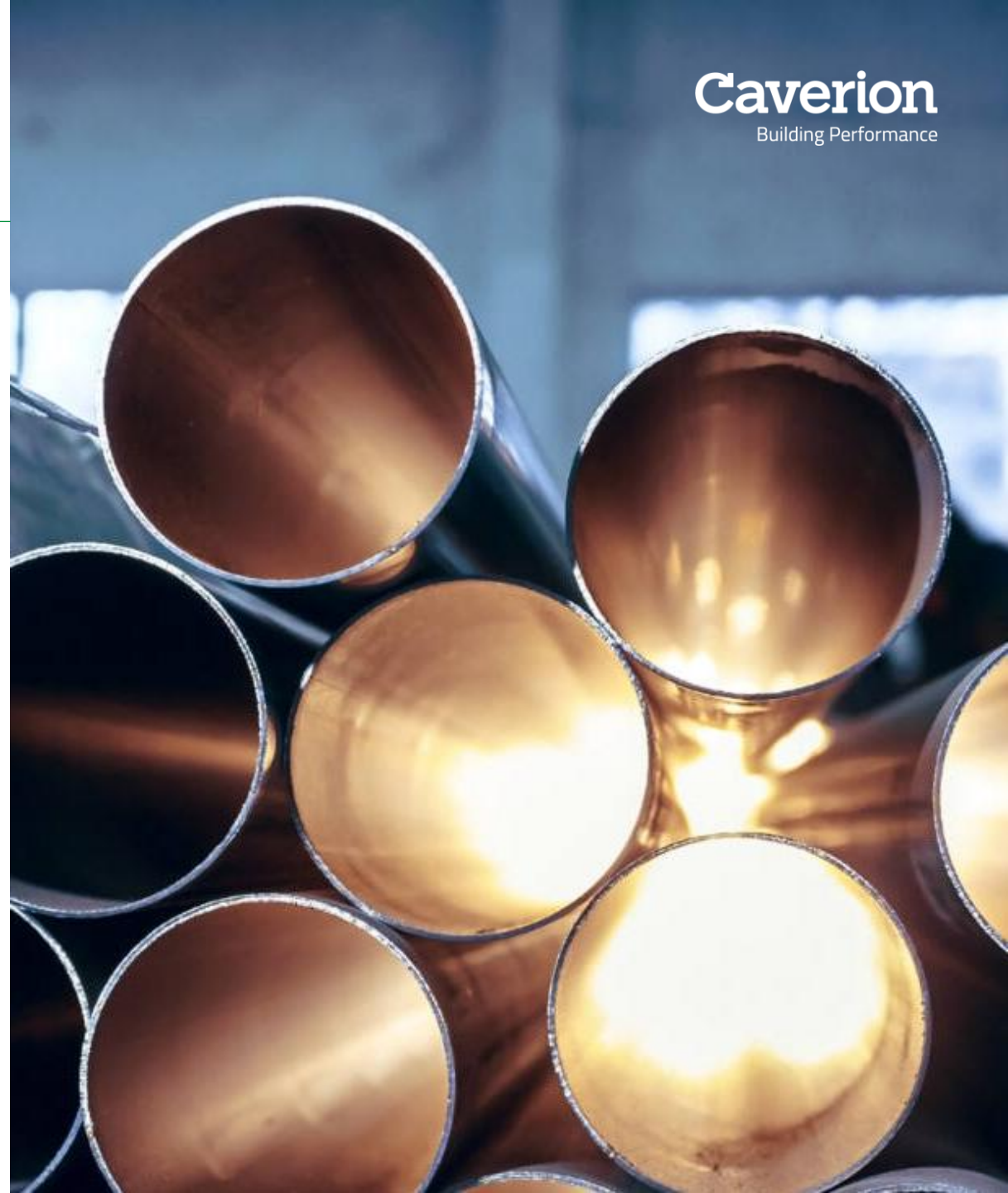
Datakeskuksen elinkaarikumppanin valinta: neljä asiaa, jotka kannattaa huomioida

Käytännön opas sijoittajille, rakentajille ja kiinteistökehittäjille

Tiivistelmä

Minkä tahansa datakeskushankkeen onnistuminen riippuu kolmen tekijän huomioimisesta: **vakaasta ja luotettavasta energiasta, toimintavarmuudesta ja elinkaarituesta**. Oikea kumppani varmistaa, että nämä kolme osa-aluetta otetaan huomioon projektissasi alusta alkaen.

Kumppani, jolla on vahva **turvallisuuskulttuuri**, tarjoaa sinulle mielenrauhaa. Kun tähän lisätään vielä **skaalautuvuus** ja **laaja asiantuntemus**, voit olla varma, että tekniset ja projektinhallintaan liittyvät asiat hoidetaan ammattimaisesti. Lisäksi kumppani, jolla on paikallista osaamista ja läsnäoloa sekä kattava, monialainen elinkaaripalvelutarjonta, nopeuttaa sijoituksesi tuoton kertymistä, suojaa omaisuuden arvoa ja tukee korkealaatuista pitkäaikaista palveluntarjontaa loppukäyttäjälle.



Mitkä kolme suurinta haastetta oikea kumppani voi auttaa sinua voittamaan?

Datakeskukset ovat voimakkaassa kasvussa Euroopassa, kun yritykset siirtyvät pilvipalveluihin ja tekoälyalustojen suosio kasvaa räjähdysmäisesti.

Kumppani, jolla on laaja-alaista asiantuntemusta, paikallistuntemusta ja läsnäoloa sekä kyky tarjota tukea koko elinkaaren ajan, auttaa sinua selviytymään kolmesta suurimmasta haasteesta, joita nykypäivän datakeskushankkeet kohtaavat:

Vakaan ja luotettavan sähkönjakelun infrastruktuurin ylläpito

Tekoälysovellukset lisäävät datakeskusten sähkönkulutusta, joten voimalaitoksen suunnittelussa, mukaan lukien riittävä varajärjestelmä, on varmistettava tarvittava käytettävyytaso.

Toimintavarmuuden saavuttaminen

Luotettavan toiminnan varmistamiseksi tarvitaan investointeja uusiutuvaan energiaan, joustaviin energijärjestelmiin ja lämmön uudelleenkäyttöteknologioihin sekä integrointia kansallisiin lämpö- ja energijärjestelmiin.

Elinkaarituen varmistaminen

Tarvitset kumppanin, jolla on osaamista ja kokemusta pitkäaikaisen tuen tarjoamisesta, jotta voit tehdä järkevämpiä päätöksiä energiankäytöstä, kestävydestä ja vaatimustenmukaisuudesta laitoksen elinkaaren kaikissa vaiheissa aina suunnittelusta ja rakentamisesta jatkuvaan käyttöön.

Datakeskuskumppanilta vaadittavat ominaisuudet

Tässä oppaassa tarkastellaan neljää ominaisuutta, jotka kannattaa ottaa huomioon valittaessa potentiaalista yhteistyökumppania datakeskukselle



Työturvallisuus ensisijaisena prioriteettina – vahva turvallisuuskulttuuri sekä sen ylläpitämiseen ja kehittämiseen tarvittavat resurssit ja työkalut, jotka takaavat säännöstenmukaisuuden ja tuovat mielenrauhaa.



Laajuus ja asiantuntemus – laaja-alaista sisäistä asiantuntemusta ja todistettua projektikokemusta, erityisesti joustavista energajärjestelmistä ja avaimet käteen -periaatteella toteutettavista moniteknisistä kokonaisratkaisuksista, mukaan lukien uusiutuva energia sekä kestävät lämmitys- ja jäähdytysteknologiat.



Paikallistuntemus ja läsnäolo – mukaan lukien paikalliset olosuhteet ja määräykset sekä suhteet kansallisiin verkko-operaattoreihin, jotka ovat merkittävä etu, kun pyritään varmistamaan vakaa ja luotettava sähkönjakelu.



Koko elinkaaren kattava kumppanuus – kyky tarjota tukea datakeskuksen koko elinkaaren ajan, toteuttaa projekteja turvallisesti ja navigoida yhä monimutkaisemmassa sääntely-ympäristössä.

Tarkastellaanpa näitä asioita yksityiskohtaisemmin ja katsotaan, miten olemme niissä edelläkävijöitä ja kuinka lunastamme lupauksemme.

1. Työturvallisuus ensisijaisena prioriteettina

Datakeskusten rakentaminen asettaa kaikille osapuolille erittäin korkeat turvallisuusvaatimukset ja turvallisuuden on oltava kaikkien osapuolten yhteinen prioriteetti elinkaaren jokaisessa vaiheessa – rakentamisesta jatkuvaan käyttöön ja kunnossapitoon. Hankekumppani, jolla on vahva turvallisuuskulttuuri sekä tarvittavat resurssit sen ylläpitämiseen ja kehittämiseen, tarjoaa mielenrauhaa datakeskusten sijoittajille ja operaattoreille.



1 Työturvallisuus ensisijaisena prioriteettina



Yrityksen oma asiantuntemus ja syvä paikallistuntemus

Kumppani, joka ymmärtää datakeskushankkeen erityiset turvallisuusvaatimukset, varmistaa, että työturvallisuus säilyy etusijalla jokaisessa vaiheessa aina rakentamisesta jatkuvaan käyttöön ja kunnossapitoon asti. Paikallisten turvallisuusmääräysten, säännösten ja vaadittujen työmenetelmien tuntemus tuo mielenrauhaa ja mahdollistaa sen, että sinä pystyt keskittymään ydinliiketoimintaasi.



Jatkuva turvallisuuskouluttautuminen, selkeät työturvallisuusohjeet sekä turvallisuussertifikaattien ja -tietojen moitteeton hallinta

Kaikkien turvallisuuden osa-alueiden hallinta datakeskuksen rakentamisen ja käytön aikana voi tuntua raskaalta tehtävältä. Kumppani, jolle työturvallisuus on toiminnan ytimessä ja joka huolehtii turvallisuusprosesseista sekä niihin liittyvistä hallinnollisista tehtävistä, keventää taakkaasi huomattavasti.

Turvallisuuteen panostavat kumppanit käyttävät asianmukaisia työkaluja ja -tapoja, kouluttavat henkilöstöään jatkuvasti turvallisista työtavoista ja noudattavat toiminnassaan aina paikallisia turvallisuusmääräyksiä.

2. Laajuus ja asiantuntemus

Datakeskusten rakentaminen ja ylläpito edellyttävät laajaa teknistä asiantuntemusta, projektinhallintataitoja sekä työturvallisuuden erityisosaamista. Kun arvioit potentiaalisen yhteistyökumppanin skaalautuvuutta ja asiantuntemuksen laajuutta, kolme tekijää nousee ylitse muiden.

Esimerkiksi: Kokemus kriittisistä järjestelmistä

Kolmen keskeisen tekijän lisäksi kokemus vastaavista projekteista on datakeskuksen kumppanille luonnollisesti valtava etu.

Meillä on todistetusti kyky suunnitella, hallinnoida ja toteuttaa liiketoiminnan kannalta kriittisiä infrastruktuurihankkeita esimerkiksi energia-alalla. Tuomme saman teknisen osaamisen ja projektinhallintataidon myös sinun datakeskushankkeeseesi.

2. Laajuus ja asiantuntemus

Saatavuus

Kumppani, jolla on monialaista teknistä osaamista sekä laaja ja kokenut oma työvoimareservi useilla eri alueilla, kokoaa hankkeeseen sopivan tiimin tehokkaasti. Tämä tuo myös paremman hallinnan ja näkyvyyden käytettävissä oleviin resursseihin, jolloin vältetään pitkiltä alihankkijaketjuilta

Kustannustehokkuus

Kumppani, jolla on laajaa sisäistä asiantuntemusta monialaisista teknisistä ratkaisuksista, hallinnoi ja toteuttaa projektin huomattavasti kustannustehokkaammin kuin organisaatio, joka joutuu tekemään yhteistyötä useiden eri toimittajien kanssa. Näihin ratkaisuihin kuuluu kaikki energianjakelusta ja lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmistä kulunvalvontaan ja kunnossapitoon.

Laatu

Korkeiden laatustandardien ylläpitäminen jokaisessa vaiheessa on huomattavasti helpompaa, kun yksi ainoa kumppani vastaa työvoimasta, teknisestä osaamisesta ja hankkeen johtamisesta. Vankka laadunvarmistus vähentää riskiä myöhemmin ilmeneville monimutkaisille ja mahdollisesti kalliille ongelmille, jotka voivat vaikuttaa datakeskuksen käytettävyyteen.



3. Paikallistuntemus ja läsnäolo

Datakeskusprojektien aikataulut ovat usein erittäin kunnianhimoisia, mikä johtuu tietojenkäsittelykapasiteetin kasvavasta kysynnästä ja tarpeesta saada investoinnille nopea tuotto. Siksi vakiintunut kumppani, joka tarjoaa paikallista osaamista ja läsnäoloa, tuo mukanaan useita selkeitä etuja.



Esimerkki: Pohjois-Euroopan osaaminen

Monissa Pohjois-Euroopan maissa on vakaat energiaverkot, viileä ilmasto ja runsaasti uusiutuvia energiavaroja. Lisäksi alueella on paljon vapaata maata ja usein laajat kaukolämpöverkostot, joiden avulla datakeskuksesta syntyvä lämpö voidaan ottaa talteen ja hyödyntää uudelleen kotitalouksien lämmityksessä. Näiden ansiosta datakeskukset voivat toimia entistä energia- ja kustannustehokkaammin sekä saavuttaa EU:n päästö- ja energiatehokkuustavoitteet helpommin ja tehokkaammin.

Meillä on laaja-alainen osaaminen ja kokemus Pohjois-Euroopasta, ja autamme sinua hyödyntämään tätä etua täysimääräisesti sijoittamalla datakeskuksesi alueelle, josta on nopeasti tulossa johtava sijainti laajamittaisille yhteissijoitus- ja tekoälyvalmiuksilla varustetuille tiloille.



3. Paikallistuntemus ja läsnäolo

Säännösten noudattaminen

Paikallisten rakennusmääräysten ja -säännösten tuntemus on ratkaisevan tärkeää, sillä datakeskukset ovat erittäin erikoistuneita ja monimutkaisia laitoksia, joihin sovelletaan tavallista rakentamista monitahoisempia määräyksiä.

Kumppani, jolla on syvällistä tietoa paikallisista määräyksistä, auttaa sinua välttämään monenlaisia ongelmia, kuten kalliita suunnittelumuutoksia, kustannuksia aiheuttavia viivästyksiä ja jopa mahdollisia oikeudellisia riitoja.

Tehokkuus

Paikallisten toimitusketjujen, toimintatapojen ja markkinaolosuhteiden tuntemus on datakeskuksen kumppanille selvä kilpailuetu, sillä se luo vankan perustan hankkeen tehokkaalle toteuttamiselle.

Vakiintunut kumppani, jolla on käytössään laaja osaajaverkosto ja kyky valmistaa materiaaleja etukäteen, pitää projektin aikataulussa ja budjetissa huomattavasti tehokkaammin kuin pienempi toimija, jonka paikallistuntemus tai läsnäolo alueella on rajallista.

Myönteinen yhteisön osallistuminen

Datakeskushankkeilla voi olla merkittäviä myönteisiä vaikutuksia paikallisyhteisöihin: ne luovat työpaikkoja, voivat edistää paikallisen infrastruktuurin kehittämistä ja tarjota mahdollisuuden hyötyä esimerkiksi kierrätetyn lämmön toimittamisesta kaukolämpöverkkoihin.

Paikallistuntemusta omaava kumppani sujuvoittaa prosessia ennen rakennusvaihetta, sen aikana ja sen jälkeen ottamalla paikallisyhteisön mukaan toimintaan ja toimimalla yhteyshenkilönä viranomaisiin, jotta hankkeesta saadaan mahdollisimman paljon yhteistä arvoa.

4. Tuki koko elinkaaren ajan

Datakeskusten rakentaminen edellyttää huomattavaa alkuinvestointia. Laadukas suunnittelu ja toteutus, energiatehokkaat ratkaisut, optimoitu sähkönkulutus sekä luotettavat turvallisuusjärjestelmät ja -prosessit auttavat datakeskusoperaattoreita vastaamaan loppuasiakkaidensa vaatimuksiin.

Me Caverionilla tarjoamme palveluja projektinne elinkaaren kaikissa vaiheissa – suunnittelusta ja rakentamisesta jatkuvaan hallintaan, kunnossapitoon ja käyttöön.

4. Tuki koko elinkaaren ajan



Asiantuntemus kaikissa keskeisissä järjestelmissä

Yhteistyö yhden kumppanin kanssa, jolla on asiantuntemusta kaikista keskeisistä datakeskusjärjestelmistä, yksinkertaistaa projektin suunnittelua ja toteutusta. Kumppani, joka ottaa teknisen vastuun energianhallinnasta, jäähdytys- ja turvallisuusjärjestelmistä sekä rakennusautomaatiosta, tarjoaa avaimet käteen -ratkaisun, joka vähentää datakeskusten ylläpitäjien pitkän aikavälin kustannuksia, riskejä ja hallinnollista taakkaa.



Tuki, joka virtaviivaistaa prosesseja ja minimoi häiriöt

Elinkaarituki on tärkeä tekijä, kun halutaan varmistaa, että datakeskus toimii tehokkaasti ja keskeytyksettä sekä on energia- ja kustannustehokas. Toimintavaiheessa prosessien tehostaminen tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia energian ja kustannusten säästöihin. Kumppani, joka tarjoaa tukea jokaisessa vaiheessa, on erinomaisessa asemassa auttamaan operaattoreita maksimoimaan nämä hyödyt ja vähentämään saatavuuteen vaikuttavien häiriöiden riskiä.

4. Tuki koko elinkaaren ajan



Prosessinhallintakyvyt

Prosessien hallinta on tärkeää sekä rakennus- että kunnossapitovaiheessa. Luotettava ja kokenut kumppani panostaa aikaa ja vaivaa varmistaakseen, että kaikki sen vastuulle kuuluvat suunnitelmat, sertifikaatit ja asiakirjat pitävät paikkansa. Jopa pienetkin häiriöt datakeskuksen toiminnassa voivat aiheuttaa merkittäviä taloudellisia seurauksia, joten kyky selvittää ja korjata ongelmien taustasyyt sekä osoittaa vaatimustenmukaisuus asiakirjoin on elintärkeää.



Kokemus turvallisuus- ja turvajärjestelmistä

Datakeskuksissa on käytössä laajasti erilaisia erikoistuneita turvallisuus- ja suojausjärjestelmiä kulunvalvonnasta savuhälytys- ja palonsammutusjärjestelmiin. Kokenut kumppani varmistaa, että nämä järjestelmät soveltuvat käyttötarkoitukseensa, on asennettu korkeimpien standardien sekä paikallisten määräysten ja säännösten mukaisesti ja että niiden voidaan luottaa toimivan odotetulla tavalla.

Olemme luotettava kumppanisi datakeskuksen koko elinkaaren ajan

Kriittisen infrastruktuurin rakentaminen ja hallinta on osa DNA:tamme. Tarjoamme kattavia datakeskuspalveluja, joihin kuuluvat projektinhallinta, operatiivinen johtaminen, valvomopalvelut, kriittiset päivystystehtävät ja ennaltaehkäisevä kunnossapito – kaikki yhden yhtenäisen toiminta- ja rahoitusmallin puitteissa.

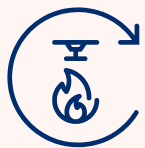
Kun valitset meidät datakeskukseksi kumppaniksi, hyödyt kattavasta osaamisestamme siinä, miten rakennusten tekniset järjestelmät toimivat yhdessä ja miten ne voivat optimoida datakeskukseksi käytettävyyttä, energiatehokkuutta ja luotettavuutta.



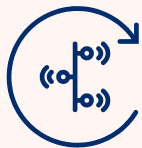
Jäähdytys ja
ilmanvaihto



Lämmitys ja
sanitaatio



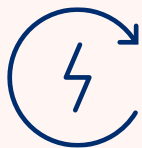
Turvallisuus ja
tietoturva



Kiinteistö-
automaatio



Etäpalvelut ja
kunnonvalvonta



Energiatohokkuuden
hallinta ja sähköistys



Sähköasemien ja
voimajohtojen
palvelut



Akkuenergian
varastointipalvelut
(BESS)

Vakaa ja varma toimintavarmuus koko elinkaaren ajan

75 % datakeskuksen toimintakustannuksista kuluu energiaan.

Autamme sinua hallitsemaan ja optimoimaan energiankäyttöä, jotta voit madaltaa kustannuksia ja parantaa ympäristötehokkuutta.

30–50 % datakeskuksen kokonaisenergiankulutuksesta kuluu jäähdytykseen. Autamme sinua saavuttamaan merkittäviä säästöjä optimoimalla jäähdytystehokkuuden.

Räätälöity suunnittelu, laadukas asennus sekä palo-, kulunvalvonta- ja evakuointijärjestelmien säännöllinen huolto varmistavat henkilöstösi ja omaisuutesi turvallisuuden.

Caverion

Building Performance

Haluatko kuulla lisää siitä,
miten voisimme tukea
datakeskushankettasi?

Ota yhteyttä