

SITOWISE

Tampereen kaupungin ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja varautumisen selvitys

Tarjous 27.10.2021

**TARJOUKSEMME ON VOIMASSA 30.11.2021
SAAKKA.**



Tarjouksen sisältö

- Perustiedot ja tavoite
- Projektin sisältö, vaiheet, lähtötiedot ja lopputulokset
- Aikataulu
- Työryhmä
- Laadunvarmistus ja riskienhallinta
- Tarjous ja kaupalliset ehdot
- Vastuullisuus ja velvoitteet

Perustiedot ja tavoite



Perustiedot

TILAAJA

Tampereen kaupunki
Kestävä Tampere 2030

Yhteyshenkilö

Laura Inha
laura.inha@tampere.fi
040 8016035

TARJOAJA

Sitowise Oy
Y-tunnus: 2335445-0
Linnoitustie 6D
02600 Espoo
www.sitowise.com

Yhteyshenkilö

Suvi Monni
Johtava asiantuntija
suvi.monni@sitowise.com
040 543 1476

VIITE

Tarjouspyyntö 8.10.2021

LIITTEET

Asiantuntijoiden CV:t

LUOTTAMUKSELLISUUS

Tämä tarjous on luottamuksellinen.
Tarjousta tai siinä olevia tietoja ei saa
luovuttaa kolmannelle osapuolelle
ilman Sitowisen kirjallista lupaa.

Työn tavoitteet

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen tärkeys on tunnustettu Tampereen kaupungin palvelu- ja vuosisuunnitelman tavoitteissa 2020 ja 2021. Kaupungissa on toteutettu erillisiä ilmastonmuutokseen varautumiseen ja sopeutumiseen liittyviä selvityksiä ja aihetta on myös työstetty sisäisin haastatteluin ja työpajoin.

Tarjottavan työn tavoitteena on laatia aiempia selvityksiä kokoava ja täydentävä **Tampereen kaupungin ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja varautumisen selvitys**, jossa tarkastellaan ilmastoriskejä ja haavoittuvuutta, sopeutumisen nykytilaa, toimenpiteiden riittävyttä ja priorisointia sekä sopeutumiseen liittyviä sidosryhmiä. Selvitys laaditaan siten, että sitä voidaan hyödyntää Tampereen kaupungin sopeutumis- ja varautumistyön koordinoinnissa ja raportoinnissa sekä yksiköiden omien sopeutumis- ja varautumistoimenpiteiden suunnittelussa.

Projektin sisältö, vaiheet, lähtötiedot ja lopputulokset



Työn sisältö



Työ koostuu kuudesta työvaiheesta. Ensimmäiset työvaiheet toimivat syötteinä hankkeen työpajaan, jossa validoidaan työvaiheiden 1-3 tulokset ja työstetään taustatyön pohjalta työvaiheita 4 ja 5.

Työvaiheen 6 aineistoa kerätään koko hankkeen ajan. Lopuksi hankkeen tulokset kootaan saavutettavaan loppuraporttiin.

1. Sopeutumistyön nykytilan kuvaus sisältäen jo tehtävät ja suunnitellut toimenpiteet

- Tässä työvaiheessa teemme yhteenvedon Tampereen sopeutumistyön nykytilasta, sisältäen käynnissä olevat ja suunnitellut toimenpiteet.
- Materiaalina käytämme pääasiassa tarjouksen sivulla 21 kuvattua lähtöaineistoa (kuten *Sisäistä selvitystä sisältäen haastatteluja toimenpiteistä*).
- Kuvaamme sopeutumistyön nykytilan sanallisesti sekä hyödyntäen soveltuvin osin SECAPissakin käytettyä *sopeutumisen tilannekatsauksen* tutkakaaviomallia.
- Taulukoimme käynnissä olevat ja suunnitellut sopeutumistoimet tilaajan tarpeita parhaiten palvelevassa muodossa, esimerkiksi ryhmiteltynä sektorin ja seuraavassa osatehtävässä tunnistettavan vaaratekijän mukaan.

2. Päivitetyt riskit ja haavoittuvuudet

- Tampereen kaupunkiin kohdistuvien ilmastonmuutoksen riskien ja haavoittuvuuksien analyysin nykytila kootaan tilaajan toimittamista taustamateriaaleista (ks. sivu 21).
- Riskit ja haavoittuvuudet päivitetään hyödyntäen uusinta kirjallisuutta (kuten Ilmastopaneelin raportti 2/21) ja käytettävissä olevia kartta-aineistoja ottaen huomioon Tampereelle relevantit:
 - vaaratekijät
 - altistumistekijät
 - haavoittuvuustekijät
- Riskejä ja haavoittuvuuksia arvioidaan työvaiheessa 1 koottujen sektorien näkökulmasta sekä koko kaupungin ja kaupunkiympäristön toiminnan kannalta (esim. yhdyskuntarakenne, talous ja elinkeinot, energia ja palvelut, asukkaat, viheralueet).
- Työvaiheen lopuksi tunnistetut riskit ja niihin liittyvät haavoittuvuudet taulukoidaan käytettäväksi seuraavassa työvaiheessa.

3. Päivitettyjen riskien ja haavoittuvuuksien vaikutusarviot (I): yleiskuva riskeistä ja haavoittuvuuksista

Tässä työvaiheessa laaditaan edellisessä työvaiheessa listatuille päivitetyille riskeille ja haavoittuvuuksille vaikutusarviot.

- Työvaiheen pohjana käytetään aikaisempia Tampereelle tehtyjä arvioita (esim. SECAP ja muut sivun 21 materiaalit) sekä uusia kansallisia aineistoja
- SECAPin riskien ja haavoittuvuuksien arvioon verrattuna uutena elementtinä tarkasteluun otetaan mukaan paikkatietoanalyysi, jolla tunnistetaan aikaisempaa tarkemmin kaupungin eri alueille kohdistuvat ilmastonmuutoksen riskit ja haavoittuvuudet
- Analyysiä täydennetään noin kolmella asiantuntijahaastattelulla.
- Haastateltavat asiantuntijat voivat edustaa esim. yliopistoja, tutkimuslaitoksia, pelastustointia tai järjestöjä

3. Päivitettyjen riskien ja haavoittuvuuksien vaikutusarviot (II): yleiskuva riskeistä ja haavoittuvuuksista

Tuloksena päivitetystä riskien ja haavoittuvuuksien vaikutusarviosta on kullekin riskille ja haavoittuvuudelle määritelty taulukkomuotoinen vaikutusarvio, joka kattaa alustavasti 3-5-portaisella asteikolla

- Riski- ja vaikutustason (esim. korkea, kohtalainen, matala)
- Todennäköisyyden (esim. korkea, kohtalainen, matala)
- Odotetun muutoksen intensiteetissä (esim. kasvaa, ei muutu, vähenee)
- Odotetun muutoksen taajuudessa (esim. kasvaa, ei muutu, vähenee)
- Aikajänteen (lyhyt, keskipitkä, pitkä aikaväli)
- Sektorit, joihin riskit vaikuttavat
- Haavoittuvat väestöryhmät

Tarvittaessa arviointia eriytetään esimerkiksi sektoreittain tai väestöryhmittäin, mikäli vaikutus kohdistuu eri tavoin.

3. Päivitettyjen riskien ja haavoittuvuuksien vaikutusarviot (III): taloudelliset vaikutukset

Riskien taloudellisia vaikutuksia arvioidaan 3-5 tilaajan kanssa tunnistettavalle keskeiselle riski ja sektori -parille. Taloudellisia vaikutuksia arvioidaan mahdollisuuksien mukaan:

- Kansallisen tason aineiston pohjalta
- Esimerkkitapausten avulla
- Haastatteluja hyödyntäen

3. Päivitettyjen riskien ja haavoittuvuuksien vaikutusarviot (IV): maantieteelliset sijainnit

Riskien ja haavoittuvuuksien maantieteellisiä sijainteja tarkastellaan kahdella lähestymistavalla:

- Kartoitetaan tilaajan toimittaman tausta-aineiston (ks. sivu 21), muun kirjallisuuden ja Tampereelle tehtyjen tai käynnissä olevien pienilmastoselvitysten (esim. Viinikanlahti) perusteella tyypillisiä vaaratekijöille altistavia maantieteellisiä olosuhteita ja esim. yhdyskuntarakenteen, väestön tai luonnon haavoittuvuustekijöitä. Tunnistetaan 3-5 tärkeimmän riskin todennäköisimpiä maantieteellisiä sijainteja Tampereella.
- Visualisoidaan kartalla 2-3 keskeistä ilmatoriskiä tai haavoittuvuutta kuvaavaa aineistoa, perustuen saatavilla olevaan avoimeen tai Tampereen kaupungin paikkatietoon (esim. rakennusten sijoittuminen tulva-alueille, vanhusväestön sijoittuminen)
- Työvaiheen tuloksena ovat riskien maantieteellistä sijaintia kuvaavat sanalliset kuvaukset ja yllämainitut kartat. Tarkempaa paikkatietopohjaista kartoitusta tarjoamme optiona.

Optio: Paikkatietopohjaiset ja mallinnukseen perustuvat riskikartoitukset

Erillisenä työnä on mahdollista toteuttaa paikkatietopohjaisia riskikartoituksia, joissa vaaratekijöitä, altistumista ja haavoittuvuuksia analysoidaan tarkastelemalla päällekkäin esimerkiksi maankäyttöä, vesiolosuhteita, lämpötiladataa, topografiaa, kiinteistöomaisuutta, luontoarvoja ja alueiden demografisia ominaisuuksia. Näin voidaan syvemmin arvioida esimerkiksi helle- ja tulvariskiä sekä useamman riskin maantieteellisiä keskittymiä.

Samoin voimme tarjota optiona pienilmastoanalyysiin pohjautuvaa riskikartoitusta.

4. Arvio nykyisten toimenpiteiden riittävydestä ja puutteista sekä tarpeen mukaan uusia toimenpide-ehdotuksia (I)

- Ylläkuvattujen osatehtävien 1 (sopeutumistoimien tilanne) sekä 2-3 (riskit ja haavoittuvuudet) pohjalta tässä osatehtävässä arvioidaan nykyisten sopeutumis- ja varautumistoimenpiteiden riittävyttä.
- Asiantuntijamme analysoivat sopeutumistoimien riittävyttä sektoreittain ja riskeittäin ja tunnistavat potentiaalisia uusia sektorikohtaisia sopeutumistoimia kirjallisuuskatsaukseen sekä muissa kaupungeissa toteutettuihin sopeutumistoimiin pohjautuen.
- Analyysissä tunnistetaan myös Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartan ja ilmastobudjetin mahdollinen vaikutus sopeutumiseen, nostetaan esiin sopeutumistoimien ja sektoreiden välisiä synergioita ja ristiriitoja sekä sopeutumis- ja hillintätoimien ristikkäis- ja kerrannaisvaikutuksia.

4. Arvio nykyisten toimenpiteiden riittävydestä ja puutteista sekä tarpeen mukaan uusia toimenpide-ehdotuksia (II)

- Uusia toimenpiteitä tunnistettaessa huomioidaan toteutuksen aikajänne (esim. lyhyt, keskipitkä, pitkä) sekä tarvittava toistuvuus.
- Asiantuntijoidemme toteuttamaa analyysiä täydennetään työpajatyöskentelyllä.
- Arvio nykyisten toimien riittävydestä esitetään tekstimuodossa sekä työvaiheen 1 taulukkoa täydentäen (toimenpiteet sektori- ja riskikohtaisesti).

5. Toimenpiteiden priorisointi

Tässä työvaiheessa esitetään suosituksia nykyisten ja uusien toimenpiteiden priorisoinnista esim. nelikenttäanalyysinä tai pisteytyksen avulla

- Toimenpiteiden tärkeyttä arvioidaan riskikohtaisesti esimerkiksi akseleilla "vaikuttavuus" ja "kiireellisyys".
- Priorisoinnissa otetaan huomioon myös toimenpiteiden hyväksyttävyyden, toteutettavuus ja mahdollisuuksien mukaan taloudelliset näkökulmat eli toimenpiteen tai toteutuvan riskin kustannus.
- Priorisoinnissa huomioidaan myös Tampereen paikalliset tarpeet sekä painotukset kuten luonnon monimuotoisuuden kytkös sopeutumiseen
- Priorisoinnin taustalla huomioidaan myös EU:n sopeutumisstrategiassa ja Suomen kansallisessa sopeutumissuunnitelmassa esitetyt linjaukset.
- Työvaihe toteutetaan asiantuntija-analyysinä, jota täydennetään työpajatyöskentelyllä.

Työpaja (I)

- Työpajan tavoitteena on osallistaa kaupungin henkilöstöä ja sidosryhmiä sopeutumistyöhön sekä edistää keskustelua ja tietoisuutta ilmastonmuutokseen sopeutumisesta. Tavoitteena on myös viimeistellä työvaiheet 4 ja 5 ja validoida työvaiheiden 1-3 tulokset.
- Työpaja järjestetään 3-4 tunnin mittaisena etätyöpajana hyödyntäen sähköisiä alustoja (Teams, Miro)
- Työpajan osallistujina (n. 20-40 henkilöä) ovat tilaajan kanssa tunnistettavat Tampereen sopeutumistyön kannalta keskeiset toimijat ja sidosryhmät
- Työpajaa suunnitellaan yhdessä tilaajan kanssa, jotta se tukee Tampereen sopeutumistyötä mahdollisimman hyvin.
- Työpajan suunnittelussa ja järjestämisessä hyödynnetään Sitowisen monipuolista kokemusta etätyöpajojen fasilitoinnista, mukaan lukien Tampereen yleiskaavan 2017-2021 ilmastonmuutokseen liittyvän vaikutusarvion yhteydessä.



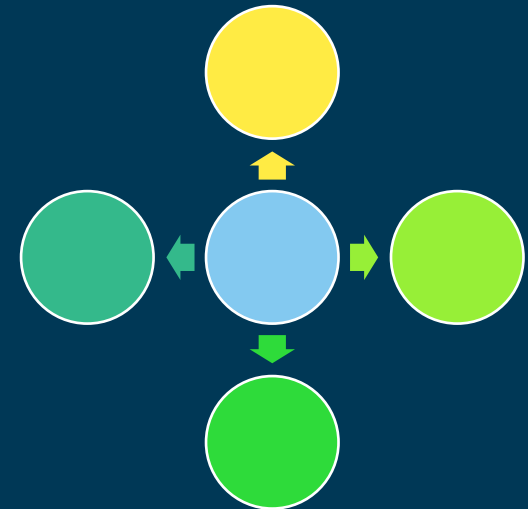
Työpaja (II)

- Työpajan alustava sisältö on seuraava:
 - Työpajan taustaksi konsultti esittelee työvaiheiden 1-3 tulokset. Tulokset validoidaan ja niiden viimeistelyn tueksi saadaan mahdollisesti lisätietoa tai uusia näkemyksiä työpajan osallistujilta.
 - Konsultti esittelee työvaiheissa 4 ja 5 laaditun taustamateriaalin
 - Taustamateriaalin pohjalta Tampereen sopeutumistoimien priorisointia tarkennetaan ja tunnistetaan mahdollisia lisätoimia fasilitoiduissa pienryhmäkeskusteluissa.
 - Työpajan lopuksi tulokset vedetään yhteen.



6. Visuaalinen kuvaus toimijoista ja sidosryhmistä sekä niiden kytköksistä toisiinsa

- Tässä työvaiheessa kootaan yhteen koko selvityksen kuluessa (aineistoanalyysit, haastattelut, työpajatyöskentely) tunnistetut sopeutumisen kannalta merkittävät toimijat ja niiden kytkökset toisiinsa.
- Selvitykseen laaditaan graafisesti havainnollinen esitys toimijoista ja sidosryhmistä sekä niiden kytköksistä toisiinsa. Kaaviossa myös havainnollistetaan sektorit ja riskit, joihin sidosryhmät liittyvät.



Lähtötiedot

Työssä voidaan hyödyntää ainakin seuraavia materiaaleja:

- Tampereen SECAP (2019)
- Vaikutusarvio ilmastonmuutokseen sopeutumisesta ja ilmastoriskien hallinnasta, Tampereen kantakaupungin yleiskaava (2020)
- Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartta (2020) ja Ilmastovahti (2021)
- CDP-raportointi (2021) ja siihen perustuva WWF One Planet City Challenge -koonti
- Sisäinen selvitys, sisältäen haastatteluja toimenpiteistä (2021)
- Ilmastobudjetti (vuosittainen), sopeutumistoimenpiteiden suurempien investointien ja käyttötalousmenojen raportointi.
- Sopeutumisen ja varautumisen työpajan yhteenveto (03/2021).
- Suomen ilmastopaneelin raportti 2/2021 kokonaisuudessaan sekä Pirkanmaata koskeva yhteenveto.
- EU:n sopeutumisstrategia
- Suomen kansallinen sopeutumissuunnitelma

Lopputulokset

- Työn lopputuloksena on työvaiheiden 1-6 tulokset yhteen kokoava raportti.
- Raportti toimitetaan tilaajalle Word- tai Power Point –muodossa sekä pdf-versiona.
- Raportti on saavutettava ja täyttää digipalvelulain (laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019) vaatimukset viranomaisille.
- Selvitys toteutetaan ilmeeltään Tampereen brändiin sopivaksi tilaajan toimittaman ohjeistuksen mukaisesti.

Aikataulu



Projektin kulku

- Työ voidaan aloittaa välittömästi sopimuksen laatimisen jälkeen.
- Työvaiheet 1-6 etenevät peräkkäin ja osittain limittäin siten, että työvaiheiden 1-3 tulokset validoidaan työvaiheiden 4-5 työpajassa. Lisäksi työvaiheeseen 6 kerätään materiaalia koko hankkeen ajan.
- Työpaja järjestetään joulukuun alkupuolella 2021.
- Kokonainen raporttiluonnos on valmis 15.12.2021
- Lopullinen, tilaajan brändiin sopiva ja saavutettavassa muodossa oleva raportti on valmis viimeistään 31.1.2022.
- Tilaajan kanssa järjestetään kolme etäkokousta: aloituskokous, seurantakokous raporttiluonnoksen valmistuttua sekä loppukokous.
- Laadunvarmistusta tehdään läpi koko hankkeen.

Alustava aikataulu

Marraskuu 2021

● Aloituskokous

1. Sopeutumistyön nykytilan kuvaus

2. Päivitetyt riskit ja haavoittuvuudet

3. Päivitettyjen riskien ja haavoittuvuuksien vaikutusarviot

4. Arvio nykytoimien riittävydestä; uudet toimenpide-ehdotukset

5. Toimenpiteiden priorisointi

6. Visuaalinen kuvaus sidosryhmistä

Raporttiluonnos

Joulukuu 2021

● Seurantakokous

● Työpaja

Tammikuu 2022

● Loppukokous

Raportin viimeistely

Laadunvarmistus

Työryhmä



Työryhmä (I)

Olemme ymmärtäneet tehtävän vaativuuden ja siksi koonneet siihen työryhmän, jonka kokemus ja osaaminen soveltuvat tehtävään erinomaisesti. Kaikilla jäsenillä on kokemusta ilmastonmuutokseen varautumisesta, sopeutumisesta ja/tai ympäristöriskeistä. Työryhmän CV:t on toimitettu tarjouksen liitteenä.

Hankkeen **projektipäällikkönä** ja **asiantuntijana** toimii **TkT Suvi Monni (SKOL 01)**. Suvi on työskennellyt 20 vuotta ilmastonmuutoksen parissa. Hän on ollut toteuttamassa useiden suomalaisten kaupunkien ja kuntien SECAP-hankkeita ja ollut kehittämässä menetelmiä, joilla SECAPiin kuuluva ilmatoriskien, haavoittuvuuden ja sopeutumisen arvio voidaan toteuttaa suomalaisissa kunnissa ja kaupungeissa.

Riskien, haavoittuvuuksien ja sopeutumistoimien arvioinnin **vastuuhenkilönä** on **FM Emma Liljeström (SKOL 02)**. Emma on ollut laatimassa yhdeksän suomalaisen kunnan ja kaupungin SECAP-raportteja, ja vastannut ilmatoriskien, haavoittuvuuden ja sopeutumisen arvioista useissa SECAPeissa. Emma on myös pitänyt puheita sopeutumisesta ja fasilitoinut ilmatoriskeihin ja sopeutumiseen liittyviä työpajoja.

Työryhmä (II)

Riskiarvioinnin ja sopeutumistoimien **asiantuntijana** toimii **TkT Vilja Larjosto (SKOL 02)**. Vilja on erikoistunut kaupunkiympäristön ilmatoriskien arviointiin, muutoskestävyyden suunnitteluun sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisen ratkaisuihin rakennetussa ja luonnonympäristössä.

Tiedon **kokoajana, haastatteluiden pitäjänä** ja **raportoijana** toimii **FM Kati Kankainen**. Katilla on monipuolinen ympäristöalan ja kestävän kehityksen työkokemus.

Hankkeen **laadunvarmistajana** ja **asiantuntijana** toimii **arkkitehti, Master of Environmental Design Eero Puurunen (SKOL 01)**. Eero on erikoistunut kestävään aluekehitykseen liittyviin selvityksiin ja mallinnuksiin. Hänen erikoisalaansa ovat mm. tuulisuus- ja pienilmastomallinnukset.

Kaikki työryhmän jäsenet osallistuvat työpajan suunnitteluun ja/tai järjestämiseen.

Lisäksi työssä voidaan tarvittaessa käyttää muuta Sitowisen henkilöstöä esimerkiksi tiedonhauissa, kartta-analyyseissä ja visualisoinneissa.

Laadunvarmistus ja riskienhallinta



Laadunvarmistus ja riskienhallinta

Projektin **laadunvarmistuksen** tehtävänä on taata projektin lopputuotteiden ja prosessin hyvä laatu. Olemme nimenneet hankkeelle kokeneen laadunvarmistajan, jonka tehtävänä on varmistaa lopputuotteiden virheettömyys ja korkea laatu ennen niiden toimittamista tilaajalle.

Sitowisen projektin **riskienhallinta** perustuu riskiperusteiseen projektiluokitteluun, jonka perusteella riskienhallinnan tarve projektissa määräytyy. Tarkoituksena on fokusoida riskienhallinta juuri niihin projekteihin ja teemoihin, mitkä kulloinkin ovat kriittisimpiä projektin etenemisen ja tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Sitowisessä on käytössä tarpeisiin räätälöity projektinhallintaportaali Voima, josta löytyy tarkoituksenmukainen työkalu myös riskiarvioihin. Teemoina riskiarviossa ovat mm. aikataulu, resurssit, toimeksiannon sisältö, turvallisuus ja vastuullisuus. Tarvittaessa projektin riskienhallinta voidaan raportoida myös tilaajalle.

Tarjous ja kaupalliset ehdot



Tarjous ja kaupalliset ehdot (I)

- Veloitus tehtävän tekemiseksi on kokonaishinta (KSE 5.3).
- Kokonaistyömäärä on 255 tuntia.
- Hinta on 23 550 euroa (alv 0 %). Kulut sisältyvät hintaan.
- Tehtävässä käytetään puitesopimuksen TRE:1827/02.07.01/2020 mukaista hinnoittelua henkilöryhmittäin (osa-alue 2. Monialakonsulttitoimistot)
- Työmäärät sekä hinnat SKOL-luokittain ja henkilöittäin on esitetty alla olevassa taulukossa.

Nimi	Monni	Larjosto	Liljeström	Kankainen	Puurunen
SKOL	01	02	02	03	01
€/h	110	90	90	80	110
Työmäärä	50	40	65	80	20

Tarjous ja kaupalliset ehdot (II)

- Toimeksiannossa noudatetaan tarjouspyynnössä määriteltyjä sopimusasiakirjoja. Toimeksianto perustuu Tampereen kaupungin ja Sitowise Oy:n väliseen puitesopimukseen "Kaava-suunnittelun, digitalisoinnin ja tiedonhallinnan asiantuntijatehtävät 2020-2022 (+optio 2v.)". Tehtävä kuuluu osa-alueeseen 2. Monialakonsulttitoimistot (puitesopimusnumero TRE:1827/02.07.01/2020).
- Sopimusehtoina noudatetaan "Konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja KSE 2013" (RT 13-11143) siltä osin, kun puitesopimuksessa ei ole muuta sovittu.
- Laskutus suoritetaan kolmessa erässä:
 - 1.erä: 50 %, kun toimeksiantosopimus on allekirjoitettu
 - 2.erä: 40 %, kun kokonainen luonnos on hyväksytysti vastaanotettu
 - 3.erä: 10 %, kun valmis työ on hyväksytysti vastaanotettu.

Vastuullisuus ja velvoitteet



Vastuullisuus ja velvoitteet

Sitowisen visio on olla vastuullisin kumppani. Käytämme projektityön tukena Voima-projektinhallintaportaalin vastuullisuustyökalua, jonka avulla tunnistamme olennaisimmat vastuullisuusnäkökohdat ja seuraamme toimenpiteitä niiden edistämiseksi.

Ilmoitamme, että olemme tarjousta laatiessamme ottaneet huomioon verotusta, ympäristönsuojelua, työsuojelua, työoloja ja työehtoja koskevat velvoitteet.

Vastuullisuustyökalu

Sitowisen visio on olla **vastuullisin kumppani**, ja siksi näitä asioita mietitään jokaisessa projektissamme.

Rakennetun ympäristön jalanjälki on valtava, mutta samalla sen vastuullisuuden **tunnistaminen, mittaaminen ja todentaminen** on tunnistettu haasteeksi.

Vastauksena tähän haasteeseen olemme luoneet **toimialallamme ainutlaatuisen vastuullisuustyökalun**. Se sitoo vastuullisuuden projekteihimme.

Vastuullisuustyökalu

- Työkalu ja raportointi pohjautuu YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin.
- Tunnistamme projektin kannalta olennaisimmat vastuullisuuden tavoitteet, kirjaamme toimenpiteitä niiden edistämiseksi ja seuraamme niiden toteutumista.
- Lopputulokset ovat myös teidän hyödynnettävissänne.



Toivomme tarjouksemme vastaavan tavoitteitanne ja johtavan yhteistyöhön.

Suvi Monni

Johtava asiantuntija, kestävä kehitys

p. 040 543 1476

suvi.monni@sitowise.com

SITOWISE.COM – THE SMART CITY COMPANY

SITOWISE