

Vastuu Group Oy

# Työmaarekisteri

Rajapintakuvaus

# Muutoshistoria

---

<b>Päivämäärä</b>	<b>Tekijä</b>	<b>Muutos</b>
<b>1.11.2019</b>	JoKu	Brändimuutokseen liittyvät muutokset (nimen vaihtaminen)
<b>8.10.2019</b>	JK	V 1.02 Päivityksiä työmaan osoitteeseen ja työntekijästä palautettaviin tietoihin
<b>25.7.2014</b>	JaJo	v 1.01 Tarkennuksia Kaikki työmaat –listaukseen sekä työmaalla oleviin sopimuksiin
<b>17.6.2014</b>	JaJo	v 1.0 Tuotantoversio
<b>23.5.2014</b>	JaJo	v 0.5 Tarkennuksia
<b>18.4.2014</b>	EH	v. 0.4 Lisätty kyselyt "Työmaalle ilmoittautuneen yrityksen tarkemmat tiedot" ja " Työmaalle ilmoittautuneen yrityksen yksittäisen työntekijän tarkemmat tiedot"
<b>19.2.2014</b>	EH	v.0.3 Korjattu xml-schema tilaajavastuu.fi -> veronumero.fi, korjattu urlit, lisätty työmaalle ilmoittautuneiden haku.
<b>6.2.2014</b>	EH	v.0.2 (eriytetty rajapintakuvaus ja www-palvelun ohje toisistaan)
<b>13.12.2013</b>	EH	v.0.1 (beta-version ensimmäinen versio julkaistu: työmaiden perustaminen ja tietojen listaus )

---

## 1. Sisällys

2. Dokumentin tarkoitus.....	3
3. Sanasto.....	3
4. Beta-ympäristön toimintatavat.....	4
5. Rajapinnan tekninen toteutus .....	4
6. Esivaatimukset Erämies-rajapinnan käyttöön .....	5
7. Käyttöoikeudet .....	5
1. Rajapintakäyttäjän käyttöoikeudet.....	5
2. Toisen yrityksen nimissä toimiminen.....	6
8. Työmaan perustietojen käsittely .....	7
1. Työmaan tietojen haku.....	7
2. Työmaan lisäys .....	7
3. Työmaan tietojen muokkaus .....	8
4. Kaikkien työmaiden listaus.....	11
5. Lista tietyn yrityksen hallinnoimista työmaista .....	12
6. Lista työmaalle ilmoittautuneista yrityksistä .....	13
7. Työmaalle ilmoittautuneen yrityksen tarkemmat tiedot .....	14
8. Työmaalle ilmoittautuneen yrityksen yksittäisen työntekijän tarkemmat tiedot .....	14
9. Lista työmaalle kohdistuvista sopimuksien euromääristä ja laskuista.....	14
10. Lista työmaalle kohdistuvista kulkuleimoista .....	15
9. Ongelmatilanteet .....	15
Liite 1:.....	16
Työmaarekisterin rajapinnan xml-schema .....	16

# Rajapintojen kuvaus

---

## 2. Dokumentin tarkoitus

Tässä dokumentissa kuvataan Vastuu Group Oy:n ”Työmaarekisteri” - palvelun sähköinen rajapinta.

Vastuu Groupin palvelukokonaisuuteen liittyy myös muita palveluita ja rajapintoja, joita ei tässä dokumentissa käsitellä tarkemmin. Työmaarekisteri-palvelun käyttöä ja integraatioita suunnittelevien organisaatioiden on syytä ymmärtää myös seuraavien palveluiden ja/tai rajapintojen merkitys:

- Kulkuri-rajapinnat (kulkuleimatietojen välitykseen)
- Erämies-rajapinta (taloushallinnon tietojen tuomiseen järjestelmään)
- Finvoice-sovellusohje ja toimintatavat (laskutietojen automaattiseen tuomiseen ja raportointiin)
- Työmaarekisteri -www -palvelu
- Rakennusalan tiedonantovelvollisuuden konsepti kokonaisuudessaan

## 3. Sanasto

Termi	Selite
Ilmoita-palvelu	Ilmoita-palvelussa urakoitsijayritys rekisteröi kaikki tiedot työntekijöistään maksutta omien tilaajien käyttöön. Palvelu tarkistaa löytyykö veronumero Verohallinnon ylläpitämästä rakennusalan veronumerorekisteristä. Palvelussa olevia työntekijätietoja on mahdollista hyödyntää 1.7.2014 voimaan tulevien verotusmenettely- ja työturvallisuuslakien velvoitteiden hoitamisessa.
Työmaarekisteri	Vastuu Groupin tarjoama verkkopalvelu Työmaiden, työmaa-avainten sekä niitä käyttävien yritysten ja henkilöiden hallinointiin
Erämies	Rajapinta jota käytetään Työmaarekisterin työmaakohtaisten laskusummien ja urakkasummien siirtoon
rajapintatunnus	Erillinen asiakas/partnerikohtainen tunnus jolla voidaan tehdä kyselyitä, muutoksia ja poistoja Vastuu Groupin tarjoamien rajapintojen kautta
single sign-on	« Single sign-on » -termi tarkoittaa teknistä ratkaisua mikä mahdollistaa samalla käyttäjätunnuksella pääsyn useampaan eri verkkopalvelukokonaisuuteen.
REST	Rajapinnan tekninen toteutustapa <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/REST">http://en.wikipedia.org/wiki/REST</a>

Taulukko 1: Sanasto

## 4. Beta-ympäristön toimintatavat

Palveluista tuodaan uusia versioita beta-ympäristöön (<https://beta.veronumero.fi/>) noin kahden viikon välein. Uusien versioiden sisällöstä ja toiminnoista tiedotetaan Vastuu Groupin verkkosivustolla (<https://www.vastuugroup.fi/fi-fi/partnerit>)

### **Huomioitavaa:**

***Beta-vaiheessa olevaan järjestelmään tulee syöttää ainoastaan testidataa, ei missään nimessä luottamuksellisia tietoja!***

Kaikki oikeudet muutoksiin pidätetään.

## 5. Rajapinnan tekninen toteutus

Rajapinta on toteutettu HTTP/REST-rajapintana. Rajapinta edellyttää HTTP Basic-autentikoinnin käyttämistä. Beta2-vaiheessa käyttäjätunnusta/salasanaa ei tarkisteta lainkaan, mikä tahansa tunnus ja salasana päästää käyttämään palvelua.

Tässä esitetyt rajapinnan toiminnot ovat esimerkkejä siitä, minkä tyyppisiä toimintoja rajapinnan käyttöön beta-vaiheen edetessä tulee.

Pääperiaatteena rajapinnan toiminnassa on, että rajapinnan yli kuljetetaan aina olioita kokonaisuuksina. Esimerkiksi muokattaessa työmaan yksittäistä kenttää, on helpointa ensin pyytää rajapinnalta työmaan kaikki tiedot, muokata haluttu tieto ja palauttaa työmaa kaikkine tietoineen rajapinnalle.

Rajapintojen osoitteet löydät partneri-sivustolta:

<https://www.vastuugroup.fi/fi-fi/partnerit>

## 6. Esivaatimukset Erämies-rajapinnan käyttöön

Seuraavat esivaatimukset tulee olla täytetty ennen kuin Työmaarekisteri-rajapintaa voidaan käyttää:

<b>Esivaatimus</b>	<b>OK</b>	<b>Toimenpide, jos vaatimus ei täyty</b>
Työmaarekisteri-dataa käytävällä yrityksellä tulee olla tunnus Vastuu Groupin palveluihin. Palvelu on toteutettu ns. single sign-on tekniikalla.		Rekisteröi yrityksenne osoitteessa <a href="http://www.vastuugroup.fi">http://www.vastuugroup.fi</a>
Yrityksellä tulee olla voimassa oleva partnerisopimus		Täytä partnerihakemus osoitteessa <a href="https://www.vastuugroup.fi/fi-fi/partnerit">https://www.vastuugroup.fi/fi-fi/partnerit</a>
Yrityksellä tulee olla voimassa oleva rajapintatunnus		Tarkista että yritykselläsi on rajapintakäyttäjä jolle annetaan käyttöoikeuksia toimia yrityksesi edustajana. Jos näin ei ole, tilaa rajapintakäyttäjä asiakaspalvelusta, osoitteesta <a href="mailto:asiakaspalvelu@vastuugroup.fi">asiakaspalvelu@vastuugroup.fi</a>
Yrityksellä tulee olla perustettuna työmaa työmaarekisterissä		Perusta Työmaarekisterissä uusi työmaa jonka tietoja haluat hakea/käyttää. Tämä tapahtuu osoitteessa : <a href="https://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri/tyomaarekisteri-sovellus/">https://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri/tyomaarekisteri-sovellus/</a>
Rajapintoja käyttävän rajapintatunnuksen tulee olla käyttäjänä kyseisellä työmaalla jonka dataa siirretään		Tarkista, että tuolla Työmaarekisterin käyttäjällä on oikeus hallinnoida haluamaasi työmaata. Tämä tapahtuu selaimella valikosta Työmaarekisteri -> Käyttöoikeudet.

**Taulukko 2: Esivaatimukset Erämies-rajapinnan käyttöön**

## 7. Käyttöoikeudet

### 1. Rajapintakäyttäjän käyttöoikeudet

Rajapintakäyttäjän käyttöoikeuksia hallitaan samalla tavalla kuin tavallistenkin käyttäjien käyttöoikeuksia, Työmaarekisterin käyttöliittymän kautta. Rajapintakäyttäjän käyttöoikeudet tulee rajoittaa kapeimmaksi mahdolliseksi, kuitenkin siten että rajapinnan käyttö on käyttötarkoitukseensa esteetöntä.

**Esimerkki:** Jos työmaarekisteristä on tarkoitus vain lukea kulkutietoja, ei käyttäjällä ole tuolloin syytä olla "perusta uusia työmaita" -tunnuksia.

**Esimerkki 2:** Jos rajapintakäyttäjällä on tarkoitus luoda uusia työmaita, onnistuu se vain "Perusta työmaita" -käyttöoikeuksilla.

**Huom! Työmaarekisterin käyttöoikeuksia voi muokata vain yrityksen <http://www.vastuugroup.fi> / pääkäyttäjää.**

Rajapintakäyttäjällä voi olla seuraavia oikeuksia:

<b>Käyttöoikeus</b>	saa nähdä tietyn	saa nähdä kaikki	saa luoda uusia työmaita
---------------------	------------------	------------------	--------------------------

	työmaan	yrittäjän työmaat	
Työmaakäyttäjä	<b>x</b>		
Kaikki Työmaat – käyttäjä	<b>x</b>	<b>x</b>	
Perusta työmaita - käyttäjä	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

**Taulukko 3: Työmaarekisterin käyttöoikeudet**

ETUSIVU ILMOITA HENKILÖKORTTI TYÖMAAREKISTERI VERONUMEROLAKI MEDIA SUOSITTELE LISÄTIE

Työmaarekisteri

**Käyttäjienhallinta: Päätoteuttaja-Pekan Demo Oy (8888884-0)**

Anna käyttäjälle lisää oikeuksia toimia yrityksesi edustajana:

sähköposti Työmaakäyttäjä Demotoimiston märkätilat **Lisää oikeus**

Työmaakäyttäjä  
Kaikki työmaat  
Perusta työmaita

**Yrittäjän työmaiden käyttöoikeudet** Yrittäjän käyttäjien oikeudet

**Kuva 1: Käyttöoikeusprofiilit Työmaarekisterin käyttöoikeuksien hallintapaneelissa**

## 2. Toisen yrityksen nimissä toimiminen

Ym. käyttöoikeudet voidaan myös myöntää toisen yrityksen omistamiin työmailhin, ts. "Yrittäjän työntekijöiden oikeudet toimia jonkin toisen yrityksen nimissä". Tällöin rajapintakäyttäjällä voi olla oikeus perustaa työmaita myös jonkin toisen yrityksen nimissä. Kts. Kuva 2.

Yrittäjän työntekijöiden oikeudet toimia jonkin toisen yrityksen nimissä

Käyttäjätunnus	Kohderitys	Oikeus	Työmaa-avain
pekka@ppdemo.fi	Rakennuttaja-Reijon Demo Oy	Kaikki työmaat	

« < 1 > »

**Kuva 2: Toisen yrityksen "edustaminen"**

## 8. Työmaan perustietojen käsittely

Kyselyissä esiintyy seuraavia muuttujia:

Muuttuja	Selite
\$BASEURL	<a href="https://www.veronumero.fi/trek/api/">https://www.veronumero.fi/trek/api/</a> TAI <a href="https://beta.veronumero.fi/trek/api/">https://beta.veronumero.fi/trek/api/</a>
\$SITE_ID	työmaakohtainen työmaa-avain, esim. TA-FI-1000003-I
\$Y-TUNNUS	kohteena olevan yrityksen y-tunnus
\$VERONUMERO	kohteena olevan henkilön veronumero

### 1. Työmaan tietojen haku

Työmaan tiedot voi hakea työmaa-avaimella.

**Syntaksi:** GET \$BASEURL/basicAuth/buildingSites/\$SITE\_ID.xml

**Esimerkki:** <https://beta.veronumero.fi/trek/api/basicAuth/buildingSites/TA-FI-1000001-M.xml>

**Vastaus:**

```
<BuildingSite name="Testi" siteId="TA-FI-1000001-M" location="Toimistorakennuksen
alakerta" address="Vänrikinkuja 2" postal_code="02600" post_office="Espoo"
description="Kiinteistö Oy Vänrikinkuja 2">
  <Builder businessId="1234567-1" name="Suomen Tilaaajavastuu Oy"/>
  <Administrator businessId="1234567-1" name="Suomen Tilaaajavastuu Oy"/>
  <FilingCompany>
    <ContactPerson firstName="Etunimi" lastName="Sukunimi"/>
    <Company businessId="1234567-1" name="Esimerkkiyritys Oy"/>
  </FilingCompany>
  <Status>Active</Status>
</BuildingSite>
```

**Huomioi:**

Kyselyn tekevällä käyttäjällä tulee olla vähintään "Työmaakäyttäjä" -käyttöoikeus kyseiselle työmaalle

### 2. Työmaan lisäys

Työmaata lisättäessä pakolliset parametrit ovat:

- 1) perustavan yrityksen y-tunnus
- 2) perustettavan työmaan nimi
- 3) perustettavan työmaan katuosoite/sijainti, postinumero ja postitoimipaikka



Muut kentät ovat vapaaehtoisia.

### **Työmaa perustetaan järjestelmään seuraavan muotoisella pyynnöllä:**

POST \$BASEURL/basicAuth/buildingSite.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>

<BuildingSite name="Testityömaa" address="Osoite 1 B 20" postalCode="00100" postOffice="Helsinki"
xmlns="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">

  <Builder businessId="1234567-1" name="Firma 1"/>

  <Administrator businessId="1234567-1" name="Firma 1"/>

  <Status>Draft</Status>

</BuildingSite>
```

### **Rajapinta vastaa samoilla tiedoilla täydennettynä työmaa-avaimella:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>

<ns2:BuildingSite name="Testityömaa" siteId="TA-FI-175HBTZ-5" address="Osoite 1 B 20"
postalCode="00100" postOffice="Helsinki" xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">

  <ns2:Builder businessId="1234567-1" finnishBusinessId="1234567-1" name="Firma 1"
countryCode="FI" createdByBusinessId="1234567-1"/>

  <ns2:Administrator businessId="1234567-1" finnishBusinessId="1234567-1" name="Firma 1"
countryCode="FI" createdByBusinessId="1234567-1" tvCompanyId="10000"/>

  <ns2:Status>Draft</ns2:Status>

</ns2:BuildingSite>
```

### **Huomioi:**

**Kyselyn tekevällä käyttäjällä tulee olla "Perusta työmaita" –käyttöoikeus kyseiselle työmaalle**

## **3. Työmaan tietojen muokkaus**

Työmaata muokattaessa pakollisia parametreja ovat:

1. Työmaa-avain. HTTP-kutsun polussa olevan työmaa-avaimen tulee vastata XML-viestissä olevaan avaimeseen
2. Työmaan katuosoite tai vapaamuotoinen sijainti.
3. Työmaan postinumero ja postitoimipaikka. Jos työmaa sijaitsee usean postinumeron alueella, käytä sitä, missä sijaitsee sisäänkäynti työmaalle.

Rakennusalan tiedonantovelvollisuuden työntekijäilmoituksen ja urakkailmoituksen 26.4.2019 julkaistujen (ja 1.1.2020 voimaan tulevien) tietuekuvausten mukaan työmaan osoitetiedot muuttuvat pakollisiksi. Työmaan

osoitetiedoissa tulee antaa aina postinumero ja postitoimipaikka. Tämän lisäksi tulee antaa joko katuosoite tai työmaan vapaamuotoinen sijainti.

### **Esimerkkinä hallinnoijan ja työmaan tilan vaihto:**

PUT \$BASEURL/basicAuth/buildingSites/\$SITE\_ID2.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>

<ns2:BuildingSite name="Testityömaa" siteId="TA-FI-175HBTZ-5" address="Osoite 1 B 20"
postalCode="00100" postOffice="Helsinki" xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">

  <ns2:Builder businessId="1234567-1" name="Firma 1"/>

  <ns2:Administrator businessId="3234567-1" name="Toinen firma"/>

  <ns2:Status>Active</ns2:Status>

</ns2:BuildingSite>
```

### **Vastaus:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>

<ns2:BuildingSite name="Testityömaa" siteId="TA-FI-175HBTZ-5" address="Osoite 1 B 20"
postalCode="00100" postOffice="Helsinki" createdBy="user@host.com" createdAt="2019-10-
08T13:59:02+03:00" xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">

  <ns2:Builder businessId="1234567-1" finnishBusinessId="1234567-1" name="Firma 1"
countryCode="FI" createdByBusinessId="1234567-1"/>

  <ns2:Administrator businessId="3234567-1" finnishBusinessId="3234567-1" name="Toinen firma"
countryCode="FI" createdByBusinessId="1234567-1" tvCompanyId="10000"/>

  <ns2:Status>Active</ns2:Status>

</ns2:BuildingSite>
```

### **Esimerkkinä raportoivan yrityksen lisäys:**

PUT \$BASEURL/basicAuth/buildingSites/\$SITE\_ID2.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>

<ns2:BuildingSite name="Testityömaa" siteId="TA-FI-175HBTZ-5" address="Osoite 1 B 20"
postalCode="00100" postOffice="Helsinki" xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">

  <ns2:Builder businessId="1234567-1" name="Firma 1"/>

  <ns2:Administrator businessId="3234567-1" name="Toinen firma"/>

  <ns2:FilingCompany>

    <ns2:ContactPerson firstName="Erkki" lastName="Esimerkki"/>

    <ns2:Company businessId="423456-1" name="Kolmas firma"/>

  </ns2:FilingCompany>
```

```
<ns2:Status>Active</ns2:Status>
</ns2:BuildingSite>
```

## Vastaus:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:BuildingSite name="Testityömaa" siteId="TA-FI-175HBTZ-5" address="Osoite 1 B 20"
postalCode="00100" postOffice="Helsinki" createdBy="user@host.com" createdAt="2019-10-
08T13:59:02+03:00" xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <ns2:Builder businessId="1234567-1" finnishBusinessId="1234567-1" name="Firma 1"
countryCode="FI" createdByBusinessId="1234567-1"/>
  <ns2:Administrator businessId="3234567-1" finnishBusinessId="3234567-1" name="Toinen
firma" countryCode="FI" createdByBusinessId="1234567-1"/>
  <ns2:FilingCompany>
    <ns2:ContactPerson firstName="Erkki" lastName="Esimerkki"/>
    <ns2:Company businessId="423456-1" finnishBusinessId="423456-1" name="Kolmas
firma" countryCode="FI" createdByBusinessId="1234567-1"/>
  </ns2:FilingCompany>
  <ns2:Status>Draft</ns2:Status>
</ns2:BuildingSite>
```

## Virheviestit

### Työmaan osoite- tai sijaintitieto puuttuu

HTTP/1.1 409 Conflict

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:ErrorMessage xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <ns2:Type>MissingSiteLocation</ns2:Type>
  <ns2:Explanation>Missing location or address</ns2:Explanation>
</ns2:ErrorMessage>
```

### Työmaan postinumero tai postitoimipaikka puuttuu.

HTTP/1.1 409 Conflict

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:ErrorMessage xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <ns2:Type>MissingRequiredField</ns2:Type>
  <ns2:Explanation>Missing postalCode or postOffice</ns2:Explanation>
</ns2:ErrorMessage>
```

Kutsussa parametrina välitetty työmaa-avain ei ole oikean muotoinen. Työmaa-avain sisältää tarkistusmerkin.

HTTP/1.1 400 Bad Request

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:ErrorMessage xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <ns2:Type>InvalidSiteId</ns2:Type>
  <ns2:Explanation>TA-FI-175HBUZ-6</ns2:Explanation>
</ns2:ErrorMessage>
```

Kutsussa polussa välitetty työmaa-avain ei vastaa XML-viestistä löytyvää työmaa-avainta.

HTTP/1.1 409 Conflict

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:ErrorMessage xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <ns2:Type>SiteIdMismatch</ns2:Type>
  <ns2:Explanation>TA-FI-1000002-K</ns2:Explanation>
</ns2:ErrorMessage>
```

Työmaata ei löydy kutsussa annetulla työmaa-avaimella. Tarkista, että tuotanto- ja testiympäristön työmaa-avaimia ei käytetä ristiin.

HTTP/1.1 404 Not Found

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:ErrorMessage xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <ns2:Type>SiteNotFound</ns2:Type>
  <ns2:Explanation>TA-FI-1000002-K</ns2:Explanation>
</ns2:ErrorMessage>
```

Työmaan hallinnoinnin siirto yritykselle, jolla ei ole voimassaolevaa Työmaarekisteri-lisenssiä.

HTTP/1.1 403 Forbidden

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:ErrorMessage xmlns:ns2="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <ns2:Type>NoTrekLicense</ns2:Type>
  <ns2:Explanation>1234567-8</ns2:Explanation>
</ns2:ErrorMessage>
```

## 4. Kaikkien työmaiden listaus

Kysely palauttaa seuraavat työmaat:

1. Työmaat, joilla kyselyn tehneen tunnuksen edustama yritys on rakennuttaja, päätoteuttaja, hallinnoija tai urakoitsija.
2. Työmaat, joihin kyselyn tekevällä yrityksellä on erikseen käyttöoikeuksien/luvitusten kautta oikeus. (Kaikki työmaat/yksittäinen työmaa)

Vastauksessa palautetaan työmaan yksinkertaiset tiedot (nimi, kuvaus, työmaa-avain ja työmaan tila). Täydelliset tiedot (rakennuttaja, tiedonantovelvollinen, hallinnoija ja osoitetiedot) saadaan hakemalla yksittäisen työmaan tiedot työmaa-avaimella.

**Syntaksi:** GET \$BASEURL/basicAuth/buildingSites/list/all.xml

**Esimerkki:** <https://beta.veronumero.fi/trek/api/basicAuth/buildingSites/list/all.xml>

**Vastaus:**

```
<ns2:BuildingSiteList>
  <ns2:BuildingSite name="As Oy julkisivuremontti" siteId="TA-FI-10006601S-0">
    <ns2:Status>Active</ns2:Status>
  </ns2:BuildingSite>
  <ns2:BuildingSite name="MM Testityömaa 1" siteId="TA-FI-106600003-I">
    <ns2:Status>Interrupted</ns2:Status>
  </ns2:BuildingSite>
  <ns2:BuildingSite name="Testi" siteId="TA-FI-16XU667L3-4">
    <ns2:Status>Active</ns2:Status>
  </ns2:BuildingSite>
</ns2:BuildingSiteList>
```

**Huomioi:**

**Kyselyn tekevällä rajapintakäyttäjällä tulee olla "Kaikki työmaat" –käyttöoikeus kyseisessä yrityksessä.**

## 5. Lista tietyn yrityksen hallinnoimista työmaista

**Syntaksi:** GET \$BASEURL/basicAuth/buildingSites/list/byAdministrator/\$Y-TUNNUS.xml

**Esimerkki:** <https://beta.veronumero.fi/trek/api/basicAuth/buildingSites/list/byAdministrator/2327311-1.xml>

```
<BuildingSiteList>
  <BuildingSite name="Testi" siteId="TA-FI-1000001-M">
    <Status>Active</Status></BuildingSite>
  <BuildingSite name="Testi 2" siteId="TA-FI-100000C-Z">
    <Status>Draft</Status></BuildingSite>
  <BuildingSite name="Testi 3" siteId="TA-FI-100000H-P">
    <Status>Draft</Status>
  </BuildingSite>
</BuildingSiteList>
```

## Huomioi:

**Kyselyn tekevällä rajapintakäyttäjällä tulee olla "Kaikki työmaat" –käyttöoikeus kyseisessä yrityksessä.**

## 6. Lista työmaalle ilmoittautuneista yrityksistä

**Syntaksi:** GET \$BASEURL/basicAuth/contracts/bySite/\$SITE\_ID/\$Y-TUNNUS.xml

**Esimerkki:** <https://beta.veronumero.fi/trek/api/basicAuth/contracts/bySite/TA-FI-1403Y6E-F/2327327-1.xml>

```
<ns2:ContractList>
  <ns2:Contract id="1807" siteId="TA-FI-1403Y6E-F" type="Contracting" startDate="2014-07-01+03:00" endDate="2015-06-30+03:00">
    <ns2:Contractor businessId="1234567-9" name="Toinen Yhtiö Oy"/>
    <ns2:Principal businessId="2327327-1" name="Suomen Tilaaajavastuu Oy"/>
  </ns2:Contract>
  <ns2:Contract id="1808" siteId="TA-FI-1403Y6E-F" type="Contracting" startDate="2014-07-14+03:00" endDate="2014-12-31+02:00">
    <ns2:Contractor businessId="1234567-9" name="Yhtiö Oy"/>
    <ns2:Principal businessId="2327327-1" name="Suomen Tilaaajavastuu Oy"/>
  </ns2:Contract>
  <ns2:Contract id="1809" siteId="TA-FI-1403Y6E-F" type="Contracting" startDate="2014-07-21+03:00">
    <ns2:Contractor businessId="1234567-9" name="Aspida Oy"/>
    <ns2:Principal businessId="1234567-9" name="Toinen Yhtiö Oy"/>
  </ns2:Contract>
</ns2:ContractList>
```

## Huomioi:

**Kyselyn tekevällä rajapintakäyttäjällä tulee olla käyttöoikeus kyseiselle työmaalle.**

## 7. Työmaalle ilmoittautuneen yrityksen tarkemmat tiedot

GET \$BASEURL/basicAuth/xml/company/\$Y-TUNNUS/\$SITE\_ID

Esim: <https://beta.veronumero.fi/trek/api/basicAuth/xml/company/2473984-6/TA-FI-100000M-F>

Palauttaa tiedot kahdessa osassa

- ensin palautetaan yrityksen itsensä Ilmoita-palveluun ilmoittamat tiedot
- toiseksi palautetaan tiedot, joita on mahdollisesti työmaakohtaisesti joku muu täydentänyt

### Huomioi:

**Kyselyn tekevällä rajapintakäyttäjällä tulee olla käyttöoikeus kyseiselle työmaalle.**

## 8. Työmaalle ilmoittautuneen yrityksen yksittäisen työntekijän tarkemmat tiedot

GET \$BASEURL/basicAuth/xml/\$VERONUMERO/\$Y-TUNNUS/\$SITE\_ID

Esim: <https://beta.veronumero.fi/trek/api/basicAuth/xml/employee/123456789111/2473984-6/TA-FI-100000M-F>

Palauttaa yksittäisen työntekijän ja tämän työsuhteen tiedot.

### Huomioi:

**Kyselyn tekevällä rajapintakäyttäjällä tulee olla käyttöoikeus kyseiselle työmaalle.**

1.1.2020 lähtien rakennusalan tiedonantovelvollisuuden työntekijäilmoituksen työntekijän tietuekuvauksesta poistuu joukko tietoja, joita ei enää lähetetä. Poistuvia tietoja ovat

- työntekijän osoite kotivaltiossa (659-664)
- työntekijän kotivaltio ja sen nimi (657-658)
- työntekijän sähköpostiosoite (656)
- työntekijän puhelinnumero (655)
- työntekijän osoite Suomessa (665-668)
- lähetetyn työntekijän todistus (669)

Tämän johdosta kyseiset tiedot poistuvat myös tämän rajapintakutsun vastauksesta.

## 9. Lista työmaalle kohdistuvista sopimuksien euromääristä ja laskuista

Ei toteuteta Työmaarekisteriin. Käytetään Erämies-rajapinnan kautta.

## 10. Lista työmaalle kohdistuvista kulkuleimoista

Ei toteuteta Työmaarekisteriin . Käytetään Kulkuri-rajapinnan kautta.

## 9. Ongelmatilanteet

### Kyselyn epäonnistuessa, tarkista ensin seuraavaa:

- 1) Käytät oikeaa ympäristöä. Beta- ja tuotantoympäristö toimivat samoilla tunnuksilla, mutta beta-ympäristön käyttö ei ole mahdollista ellei sitä ole erikseen aktivoitu. Partnerisopimuksen voimassaolo ei tarkoita vielä sitä että beta-ympäristö on automaattisesti käytettävissä.
- 2) Käytät oikeita tunnuksia oikeassa ympäristössä (tuotanto vs beta)
- 3) Rajapinnan käyttäjätunnus sekä salasana ovat oikein
- 4) Rajapinnan käyttäjätunnuksen käyttöoikeudet ovat riittävät. Tämän voi varmistaa Työmaarekisterin käyttöliittymässä kohdassa "käyttöoikeudet".
- 5) Onko kyselyn osoite kirjoitettu oikein (osoitteen runko, työmaa-avain, y-tunnus, veronumero myös)
- 6) Onko käyttämäsi xml vielä muutosten jälkeen esimerkin mukainen
- 7) Tarkista xml-kysely tämän dokumentin lopussa olevaa skeemaa vasten (Liite 1)
- 8) Tee xml-parserisi aina toteutusta (ts. todellista palvelimen vastausta vasten). Työmaarekisterin kehittäjä Vastuu Group joutuu reagoimaan nopeasti asiakkaiden muuttuviin tarpeisiin ja saattaa ilmetä tilanteita joissa palvelimen vastaus onkin uudempi versio kuin mitä tämä. dokumentin esimerkit edustavat.

### Virheilmoitukset:

<b>Kyselyn tuottama virhe</b>	<b>Syy</b>	<b>Korjaus</b>
SiteID not found	Käytettyä työmaa-avainta ei ole olemassa tässä ympäristössä	Varmista työmaa-avaimen oikeellisuus (beta/tuotanto)ympäristön käyttöliittymästä.
This user does not represent company \$Y-TUNNUS	Kyseisellä käyttäjällä ei ole oikeutta esiintyä ko. yrityksen nimissä	Varmista käyttäjän käyttöoikeudet ko. yrityksessä
Unknown URI:	Käytetty osoite on väärä	Tarkista käytettävän osoitteen muoto



## Liite 1: Työmaarekisterin rajapinnan xml-schema

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<xs:schema elementFormDefault="qualified"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd"
  xmlns:tyomaarekisteri="http://www.veronumero.fi/tyomaarekisteri.xsd">
  <xs:element name="BuildingSite" type="tyomaarekisteri:BuildingSite"/>
  <xs:element name="BuildingSiteList" type="tyomaarekisteri:BuildingSiteList"/>
  <xs:element name="Company" type="tyomaarekisteri:Company"/>
  <xs:element name="CompanyList" type="tyomaarekisteri:CompanyList"/>
  <xs:element name="Contract" type="tyomaarekisteri:Contract"/>
  <xs:element name="ContractList" type="tyomaarekisteri:ContractList"/>
  <xs:element name="BuildingSiteRelation" type="tyomaarekisteri:BuildingSiteRelation"/>
  <xs:element name="BuildingSiteRelationList"
type="tyomaarekisteri:BuildingSiteRelationList"/>
  <xs:element name="SiteList" type="tyomaarekisteri:SiteList"/>
  <xs:element name="Site" type="tyomaarekisteri:Site"/>
  <xs:element name="ErrorMessage" type="tyomaarekisteri:ErrorMessage"/>
  <xs:element name="BuildingSiteValidity" type="tyomaarekisteri:BuildingSiteValidity"/>
  <xs:element name="BuildingSiteValidityUpdate"
type="tyomaarekisteri:BuildingSiteValidityUpdate"/>

  <xs:simpleType name="SiteId">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="25"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="SiteName">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:complexType name="Company">
    <xs:all>
      <xs:element name="ContactPerson" type="tyomaarekisteri:ContactPerson"
minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Address" type="tyomaarekisteri:Address" minOccurs="0"/>
    </xs:all>
    <xs:attribute name="businessId" type="xs:token"/>
    <xs:attribute name="finnishBusinessId" type="tyomaarekisteri:BusinessId"/>
    <xs:attribute name="registerNumber" type="xs:token"/>
    <xs:attribute name="vatNumber" type="xs:token"/>
    <xs:attribute name="name" type="xs:token"/>
  </xs:complexType>
</xs:schema>
```

```

<xs:attribute name="countryCode" type="tyomaarekisteri:CountryCode"/>
<xs:attribute name="countryName" type="xs:token"/>

<xs:attribute name="homeCompany" type="xs:boolean"/>
<xs:attribute name="TVAdmin" type="xs:boolean"/>
<xs:attribute name="createdByBusinessId" type="xs:token"/>
<xs:attribute name="lkReportStatus" type="tyomaarekisteri:LKReportStatus"
use="optional"/>
<xs:attribute name="tvCompanyId" type="xs:long" use="optional"/>
<xs:attribute name="hasTrekLicense" type="xs:boolean" use="optional"/>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="BusinessId">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:length value="9"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="CountryCode">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:length value="2"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="BuildingSite">
  <xs:all>
    <!-- Rakennuttaja -->
    <xs:element name="Builder" type="tyomaarekisteri:Company"/>
    <xs:element name="Administrator" type="tyomaarekisteri:Company"/>
    <xs:element name="FilingCompany" type="tyomaarekisteri:FilingCompany"
minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Status" type="tyomaarekisteri:SiteStatus" minOccurs="0"/>
  </xs:all>
  <xs:attribute name="name" type="tyomaarekisteri:SiteName" use="optional"/>
  <xs:attribute name="siteId" type="tyomaarekisteri:SiteId" use="optional"/>
  <xs:attribute name="location" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="address" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="postalCode" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="postOffice" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="description" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="relevant" type="xs:boolean" use="optional"/>
  <xs:attribute name="createdBy" type="xs:string" use="optional"/>
  <xs:attribute name="createdAt" type="xs:dateTime" use="optional"/>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="LKReportStatus">

```

```

<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:enumeration value="Stop"/>
  <xs:enumeration value="Investigate"/>
  <xs:enumeration value="WaitingForInformation"/>
  <xs:enumeration value="Notice"/>
  <xs:enumeration value="OK"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="SiteStatus">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="Draft"/>
    <xs:enumeration value="Active"/>
    <xs:enumeration value="Interrupted"/>
    <xs:enumeration value="Ended"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="Contract">
  <xs:all>
    <xs:element name="Contractor" type="tyomaarekisteri:Company"/>
    <xs:element name="Principal" type="tyomaarekisteri:Company" minOccurs="0"/>
  </xs:all>
  <xs:attribute name="id" type="xs:long" use="optional"/>
  <xs:attribute name="principalInternalId" type="xs:token" use="optional"/>
  <xs:attribute name="siteId" type="tyomaarekisteri:SiteId" use="required"/>
  <xs:attribute name="type" type="tyomaarekisteri:ContractType" use="required"/>
  <!-- If not present, interpreted as "now" or "do not change" -->
  <xs:attribute name="startDate" type="xs:date" use="optional"/>
  <!-- If not present, interpreted as "indefinitely" -->
  <xs:attribute name="endDate" type="xs:date" use="optional"/>
  <xs:attribute name="amount" type="xs:decimal" use="optional"/>
  <!-- Will not be used after 1.1.2020 -->
  <xs:attribute name="sumNetPaid" type="xs:decimal" use="optional"/>
  <xs:attribute name="sumNetInvoiced" type="xs:decimal" use="optional"/>
  <xs:attribute name="reversedVAT" type="xs:boolean" use="required"/>
  <!-- Read only -->
  <xs:attribute name="reportedBy" type="tyomaarekisteri:ContractReportedBy"/>
  <xs:attribute name="updatedAt" type="xs:date"/>
  <xs:attribute name="deletableByContractor" type="xs:boolean" use="optional"/>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="ContractType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="Contracting"/> <!-- Urakointi -->
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

        <xs:enumeration value="EmployeeLeasing"/> <!-- Työvoiman vuokraus -->
        <xs:enumeration value="MaintenanceServices"/> <!-- Jatkuvaluontoinen
kunnossapitotyö -->
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="EmploymentType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="Unused"/> <!-- Arvo ei käytössä toistaiseksi -->
        <xs:enumeration value="Direct"/> <!-- Työsuhde -->
        <xs:enumeration value="Leased"/> <!-- Vuokratyöntekijä -->
        <xs:enumeration value="Independent"/> <!-- Itsenäinen ammatinharjoittaja -->
        <xs:enumeration value="Trainee"/> <!-- Harjoittelija -->
        <xs:enumeration value="Voluntary"/> <!-- Talkootyö -->
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="ContractReportedBy">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="Principal"/>
        <xs:enumeration value="Contractor"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="FilingCompany">
    <xs:all>
        <xs:element name="ContactPerson" minOccurs="1">
            <xs:complexType>
                <xs:attribute name="firstName" type="xs:string" use="required"/>
                <xs:attribute name="lastName" type="xs:string" use="required"/>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="Company" type="tyomaarekisteri:Company"/>
    </xs:all>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="BuildingSiteList">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="BuildingSite" type="tyomaarekisteri:BuildingSite" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="CompanyList">
    <xs:sequence>

```

```

        <xs:element name="Company" type="tyomaarekisteri:Company" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="ContractList">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Contract" type="tyomaarekisteri:Contract" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="BuildingSiteRelation">
    <xs:all>
        <xs:element name="Site" type="tyomaarekisteri:BuildingSite"/>
    </xs:all>
    <xs:attribute name="mainContractor" type="xs:boolean"/>
    <xs:attribute name="administrator" type="xs:boolean"/>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="BuildingSiteRelationList">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="BuildingSiteRelation" type="tyomaarekisteri:BuildingSiteRelation"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="PagingInfo">
    <!-- This is all there is. Page size and current page come from the client. -->
    <xs:attribute name="total_entries" type="xs:long"/>
</xs:complexType>

<xs:element name="CompanySearchResult" type="tyomaarekisteri:CompanySearchResult"/>
<xs:element name="DataFromIlmoita" type="tyomaarekisteri:DataFromIlmoita"/>
<xs:element name="DataFromSite" type="tyomaarekisteri:DataFromSite"/>
<xs:element name="Address" type="tyomaarekisteri:Address"/>
<xs:element name="ContactPerson" type="tyomaarekisteri:ContactPerson"/>

<xs:complexType name="CompanySearchResult">
    <xs:all>
        <xs:element name="CompanyId" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataFromIlmoita" type="tyomaarekisteri:DataFromIlmoita"
minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="DataFromSite" type="tyomaarekisteri:DataFromSite"
minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    </xs:all>

```

```

    </xs:all>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="DataFromIlmoita">
  <xs:all>
    <xs:element name="CompanyName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="BusinessId" type="xs:string"/>
    <xs:element name="VATNumber" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ForeignIssueId" type="xs:string"/>
    <xs:element name="CountryOfTaxResidenceCode" type="xs:string"/>
    <xs:element name="CountryOfTaxResidenceText" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Address" type="tyomaarekisteri:Address"/>
    <xs:element name="ContactPerson" type="tyomaarekisteri:ContactPerson"/>
  </xs:all>
  <xs:attribute name="updatedAt" type="xs:date" use="optional"/>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="DataFromSite">
  <xs:all>
    <xs:element name="CompanyName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="BusinessId" type="xs:string"/>
    <xs:element name="VATNumber" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ForeignIssueId" type="xs:string"/>
    <xs:element name="CountryOfTaxResidenceCode" type="xs:string"/>
    <xs:element name="CountryOfTaxResidenceText" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Address" type="tyomaarekisteri:Address"/>
    <xs:element name="ContactPerson" type="tyomaarekisteri:ContactPerson"/>
  </xs:all>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="ContactPerson">
  <xs:all>
    <xs:element name="LastName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="FirstName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Telephone" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Email" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Address" type="tyomaarekisteri:Address"/>
  </xs:all>
  <xs:attribute name="updatedAt" type="xs:dateTime"/>
  <!-- Get: indicates that the data is copied from Ilmoita.
       Put/Post: indicates that data from Ilmoita should be used. Setting the
       flag where Ilmoita data is not available results in an error. -->
  <xs:attribute name="copyFromIlmoita" type="xs:boolean"/>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="Address">

```

```

<xs:all>
  <xs:element name="AddressWithCO" type="xs:string"/>
  <xs:element name="Address" type="xs:string"/>
  <xs:element name="POBox" type="xs:string"/>
  <xs:element name="PostalCode" type="xs:string"/>
  <xs:element name="PostOffice" type="xs:string"/>
  <xs:element name="AddressCountryCode" type="xs:string"/>
  <xs:element name="AddressCountryName" type="xs:string"/>
</xs:all>
</xs:complexType>

<xs:element name="EmployeeSearchResult" type="tyomaarekisteri:EmployeeSearchResult"/>

<xs:complexType name="EmployeeSearchResult">
  <xs:all>
    <xs:element name="TaxNumber" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Employer" type="tyomaarekisteri:Employer"/>
    <xs:element name="DateOfBirth" type="xs:string"/>
    <xs:element name="LastName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="FirstName" type="xs:string"/>
    <!-- Will not be returned after 1.1.2020 -->
    <xs:element name="Phone" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <!-- Will not be returned after 1.1.2020 -->
    <xs:element name="Email" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <!-- Will not be returned after 1.1.2020 -->
    <xs:element name="CountryOfTaxResidenceCode" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <!-- Will not be returned after 1.1.2020 -->
    <xs:element name="CountryOfTaxResidenceText" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <!-- Will not be returned after 1.1.2020 -->
    <xs:element name="CountryOfTaxResidenceAddress" type="tyomaarekisteri:Address"
minOccurs="0"/>
    <!-- Will not be returned after 1.1.2020 -->
    <xs:element name="AddressInFinland" type="tyomaarekisteri:Address"
minOccurs="0"/>
    <!-- Will not be returned after 1.1.2020 -->
    <xs:element name="CertificateOfAPostedEmployee"
type="tyomaarekisteri:EmployeeCertificateType" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="TypeOfEmployment" type="tyomaarekisteri:EmploymentType"/>
  </xs:all>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="Employer">
  <xs:all>
    <xs:element name="EmployerCompanyId" type="xs:long"/>
    <xs:element name="CompanyName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="BusinessId" type="xs:string"/>

```

```

        <xs:element name="VATNumber" type="xs:string"/>
        <xs:element name="ForeignIssuedId" type="xs:string"/>
        <xs:element name="CountryOfTaxResidenceCode" type="xs:string"/>
        <xs:element name="CountryOfTaxResidenceText" type="xs:string"/>
    </xs:all>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="EmployeeCertificateType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1"/> <!-- yes -->
        <xs:enumeration value="2"/> <!-- no -->
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="SiteList">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Site" type="tyomaarekisteri:Site" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="Site">
    <xs:all>
        <xs:element name="SiteId" type="tyomaarekisteri:SiteId"/>
        <xs:element name="SiteName" type="xs:string"/>
    </xs:all>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="SiteRole">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="Administrator"/>
        <xs:enumeration value="MainContractor"/>
        <xs:enumeration value="Builder"/>
        <xs:enumeration value="Contractor"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="ErrorType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="Unauthorized"/>
        <xs:enumeration value="AccessDenied"/>
        <xs:enumeration value="UserNotMainContractorAtSite"/>
        <xs:enumeration value="UserNotAdministratorAtSite"/>
        <xs:enumeration value="UserNotSiteCreatorAtCompany"/>
        <xs:enumeration value="UserNotTVAdministratorAtCompany"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```



```

<xs:enumeration value="UserHasNoRoleAtCompanyAndSite"/>
<xs:enumeration value="UserNotPrincipalAtContract"/>

<xs:enumeration value="SiteNotFound"/>
<xs:enumeration value="ContractNotFound"/>
<xs:enumeration value="TaxNumberNotFound"/>
<xs:enumeration value="GrantNotFound"/>
<xs:enumeration value="DocumentNotFound"/>
<xs:enumeration value="CompanyNotFound"/>
<xs:enumeration value="MonthlyInvoicingOverrideNotFound"/>
<xs:enumeration value="NotVisibleSubcontractor"/>
<xs:enumeration value="IllegalStateTransition"/>

<xs:enumeration value="DuplicateGrant"/>
<xs:enumeration value="GrantAlreadyClosed"/>

<xs:enumeration value="UnknownUrl"/>

<xs:enumeration value="ParseError"/>
<xs:enumeration value="MissingRequiredField"/>
<xs:enumeration value="ConflictingField"/>
<xs:enumeration value="IllegalValueForField"/>
<xs:enumeration value="InvalidSiteId"/>
<xs:enumeration value="InvalidBusinessId"/>
<xs:enumeration value="SiteIdMismatch"/>
<xs:enumeration value="BusinessIdMismatch"/>
<xs:enumeration value="UnknownAccessType"/>
<xs:enumeration value="DuplicateInternalContractId"/>

<xs:enumeration value="MissingContent"/>
<xs:enumeration value="InternalError"/>

<xs:enumeration value="UnknownTargetUser"/>
<xs:enumeration value="UnknownTargetSiteId"/>
<xs:enumeration value="UnknownTargetBusinessId"/>
<xs:enumeration value="ContractorNotIlmoitaUser"/>
<xs:enumeration value="StartDateAfterEndDate"/>
<xs:enumeration value="CanNotRemoveSelfFromSelfReportedContract"/>

<xs:enumeration value="NoTrekLicense"/>
<xs:enumeration value="NoVahtiLicense"/>
<xs:enumeration value="NoContractReportingLicense"/>
<xs:enumeration value="NoEmployeeReportingLicense"/>

<xs:enumeration value="Overridden"/>
<xs:enumeration value="ContractHasNoPrincipal"/>

```

```

        <xs:enumeration value="RequestEntityTooLarge"/>
        <xs:enumeration value="MissingSiteLocation"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="ErrorMessage">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Type" type="tyomaarekisteri:ErrorType"/>
        <xs:element name="Explanation" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="BuildingSiteValidityUpdate">
    <xs:attribute name="validity" type="xs:boolean"/>
    <xs:attribute name="inherit" type="xs:boolean"/>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="BuildingSiteValidity">
    <xs:attribute name="month" type="xs:string"/>
    <xs:attribute name="validity" type="xs:boolean"/>
    <xs:attribute name="inherit" type="xs:boolean"/>
    <xs:attribute name="businessId" type="xs:string"/>
    <xs:attribute name="siteId" type="tyomaarekisteri:SiteId"/>
</xs:complexType>

</xs:schema>

```