

20.3.2024

Tilaaaja:

Luhangan kunta
Hakulintie 2
19950 Luhanka

Hanke:

Luhangan koulun maalämpöhanke

LUHANGAN KOULUN MAALÄMPÖHANKE, KVR-URAKAN TARJOUSPYYNTÖ

■ Rakennuskohde:

Rakennuskohde käsittää Luhangan koulun maalämpöhankkeen oheisten urakalaskenta-asiakirjojen mukaisesti

Rakennuspaikan osoite: Tammijärventie 316, 19910 Tammijärvi

■ Tarjous:

Tarjous tulee toimittaa **to 4.4.2024 klo 12.00 mennessä**

sähköpostitse osoitteeseen luhanka@luhanka.fi

Tarjous tulee antaa käyttämällä tarjouspyynnön liitteenä olevaa tarjouslomaketta.

■ Tilaaaja:

Luhangan kunta
Hakulintie 2, 19950 Luhanka

Tilaaajan valvojana toimii Reijo Koivuniemi , 040 347 9212

■ Muut osapuolet:

Rakennuttajakonsultti ; Sitowise Oy Harri Valkonen, 050 387 5365

■ Urakan sisältö:

Urakkamuotona on KVR-urakka, jossa ko. urakoitsija toimii pääurakoitsijana.

KVR-urakkaan sisältyvät kaikki maalämpötyöt rakennusautomaatio- ja maatoineen sekä myös ko. töihin liittyvät ns. rakennustekniset työt (telineet, nostot, reiät, tiivistykset, mahdolliset alakattojen purut ja takaisin laitot, koviikkeet , työmaa aikaiset suojaus ja siivous yms työt)

20.3.2024

Urakan sisältöä:

Lämpöpumppulaitos, jonka huipputeho on vähintään 140kW ja energiantuotanto 200 MWh/a. Pelkän lämpöpumpun tehonpeitto >60% ja energianpeitto >95%.

Liitettynä uuteen koulurakennukseen sekä vanhaan liikunta-, kirjasto-, tekninen työ -rakennukseen myös vanhimman osan punttisali tulee lämmitellä uuden järjestelmän kautta.

Energiakaivot simuloidaan IDAICE tai EED ohjelmalla vastaamaan 50 v. käyttöä, liuoksen keskimääräinen loppulämpötila 50 vuoden päästä -1,0C. Maanpeitteen paksuutena ja kallioperätietona käytetään GTK:n maankamarapalvelun tietoja.

Lämpöpumppulaitos varustetaan energiamittareilla, jotka mittaavat maasta otettua geo- energiaa, lämpöpumpun käyttämää sähköenergiaa sekä lisävastusten ja sähkökattilan käyttämää sähköenergiaa. Mittarit liitetään rakennusautomaatiojärjestelmään ja edelleen keskitettyyn ARE Cloud valvontajärjestelmään, jossa mittarit visualisoidaan.

Uudelle lämpöpumppulaitokselle rakennetaan paikan päälle oma huone, joka sijoitetaan nykyisestä varastosta (L14) lohkaistavan tilaan. Tila varustetaan lat-tiakaivolla (tehdään korokevalu) ja kevytrakenteinen seinä lukitulla ovella. Tarvittavien putkitusten ja kaapeloinnin reitit koteloidaan nykyiseen tasoon

Lämpöpumpulle käännetään varavoimakoneen syöttö ja tehdään kytkennät niin että varavoimakone palvelee jatkossa kiinteistön lämmitystä.

Nykyinen koulu-päiväkotirakennus sekä uusi lämpöpumppulaitos liitetään urakkaan kuuluvana ARE Cloud palvelimeen, jotta koko kiinteistön automaatio on hallittavissa yhdestä järjestelmästä. Rakennettavan uuden automaatiojärjestelmän on oltava Bacnet -sertifioitu.

Toimittaja vastaa laitoksen mitoituksesta, suunnittelusta ja rakennusluvan hausta ja muista tarpeellisista toimenpiteistä, jotta kiinteistöön saadaan hyvä ja toimiva lämmitys, avaimet käteen toimituksena.

Urakaan sisältyy tarvittava määrä maalämpökaivoja (arvio n. 6 kpl, 1500 jm, tämä ei sido tilaajaa)., urakkaan sisältyy maaputkea 3 metriä/ kaivo, kaivot sijoitetaan nurmialueille.

Putkitusreitit tulee eristää 100 mm Finfoam eristeellä, leveys vähintään 1500 mm

Rakennusautomaatio työt tulee sisällyttää KVR-urakkaan

20.3.2024

Lisäksi urakkaan sisältyy:

- tarvittavien vanhojen sähköistysten purku
- sähkötyöt laajuudessa (tulevat sähköläpivienti reiät ja niiden tiivistäminen sisältyy urakkaan)
- mittaukset ja raportointi tarvittavilta osin
- suojaustyöt
- viimeistelytyöt
- loppusiivous

HUOM! Tilaaja kustantaa sähkön sulakekoon kasvattamisen (syöttökaapelia ei tarvitse uusia)

Urakoitsijan tulee vastata siitä, että työvaiheet, jotka ovat tarpeen takuun tai kunnollisen työtuloksen saavuttamiseksi kuuluvat urakkaan, vaikka niitä ei olisi asiakirjoissa nimenomaan mainittu.

■ Urakka-aika:

Työn alustava toteutusaikataulu; aloitus **viimeistään 5.6.2024** (koulut loppuu 3.6.2024), **valmista 27.9.2024**.

Työmaan johtovelvollisuuksista vastaavan pääurakoitsijan on laadittava yhdessä tilaajan kanssa työaikataulu kolmen viikon kuluessa urakkasopimuksen allekirjoittamisesta. Näin laadittu aikataulu hyväksytään yhteisesti velvoittavaksi aikatauluksi.

■ Viivästyssakko:

Työn valmistumisen viivästyessä sovitusta luovutusajankohdasta tai välitavoitteesta on viivästyssakko **YSE-ehdoista poiketen** 0,2 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta kultakin työpäivältä, kuitenkin enintään 50 työpäivältä.

Työpäivällä tarkoitetaan arkipäiviä maanantaista perjantaihin.

■ Muutostyöt:

Muutos- ja lisätöissä noudatetaan YSE 1998 44 § mukaista menettelyä seuraavin täsmennyksin:

- kustakin muutos- ja lisätyöstä on urakoitsijan laadittava eritelty laskelma. Laskelman tulee olla laadittu määriin perustuvana omakustannushintaperiaatteisesti hinnoitteluna. Omakustannushinta on hinta, jolla tuote tai palvelu tuotetaan. Omakustannushintaan sisältyvät kaikki muuttuvat ja kiinteät kustannukset. Omakustannushintaan tehtävän

20.3.2024

työn lisä- ja muutostyölaskuun on liitettävä työntekijöiden tunti-
listat, tarvike ym. alihankkijoiden lasku.

- työmaan käyttö- ja yhteiskustannuksista (8-9 kulut) hyväksytään vain suoraan kyseiseen lisä- ja muutostyöhön kohdistuvat välittömät yksilöidyt kulut.

Yleisten sopimusehtojen 47 §:n mukaisena kaikkien urakoiden yleiskustannuslisäprosenttina käytetään lisä- ja muutostöissä 10 % lukuun ottamatta aliurakoita, joiden osalta yleiskustannuslisänä käytetään aliurakoihin sisältyvien yleiskustannusten lisäksi 5 %. **Jos kysymyksessä on pelkkä materiaalin laatumuutos, yleiskustannuslisäprosentti on 0 %.** Hyvityksissä ei yleiskustannuslisäprosenttia huomioida. Urakoitsijoiden tulee ilmoittaa tarjouksessaan lisä- ja muutostöitä varten työntekijöiden kiinteät tuntiveloitukset ilman yleiskustannuslisää, joka huomioidaan tarjouksessa edellä mainituin perustein.

Suunnitelmien muuttamisoikeus on ainoastaan tilaajan erikseen valtuuttamilla henkilöillä. Asiasta ilmoitetaan urakkasopimuksessa. Ennen tilaajan kirjallista hyväksyntää suoritettujen lisä- ja muutostöiden kustannukset jäävät urakoitsijan vastattaviksi.

■ Maksuehto:

21 vrk netto, maksuaika lasketaan alkavaksi, kun lasku on hyväksytty työmaalla.

■ Viivästyskorko:

Viivästyskorko on korkolain mukainen kulloinkin voimassa oleva viivästyskorko.

■ Maksut:

Maksuperusteena on kiinteä kokonaishinta.

Ensimmäinen maksuerä on 5 % urakkasummasta. Erä maksetaan, kun sopimus on allekirjoitettu, työnaikainen vakuus on annettu tilaajalle ja työ on aloitettu.

Viimeinen maksuerä on 10 % urakkasummasta. Erä maksetaan, kun työ on valmis ja vastaanotettu ja kun takuuajan vakuus on luovutettu tilaajalle.

Jäljelle jäävä urakkasumman osa jaetaan välimaksueriin, joiden suuruutta ja maksamisajankohtaa määrättäessä on pidettävä periaatteena, että urakkasumma maksetaan työn edistymisen mukaan.

Maksuerätaulukko liitetään sopimukseen.

20.3.2024

- Rakennusajan vakuus: Urakoitsijan on annettava rakennuttajalle rakennusaikaiseksi vakuudeksi omavelkainen pankki- tai vakuutuslaitostakaus tai muu takaus, jonka suuruus on 10 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta. Rakennusaikaisen vakuuden tulee olla voimassa kolme (3) kuukautta yli sopimuksen mukaisen rakennusajan.
- Takuu aika: Takuu aika alkaa urakan vastaanottotarkastuksesta ja kestää 24 kuukautta.
- Takuuajan vakuus: Urakoitsijan on annettava rakennuttajalle takuuajan vakuudeksi omavelkainen pankki- tai vakuutuslaitostakaus, jonka suuruus on 5 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta. Takuuajan vakuuden tulee olla voimassa kolme (3) kuukautta yli sopimuksen mukaisen takuuajan.
- Vakuutukset: Urakoitsijan tulee ottaa työtä varten tilaajan nimiin rakennustyövakuutus, joka vastaa joka hetki vähintään urakan täyttää arvonlisäverotonta arvoa lisä- ja muutostöineen.

Urakoitsija vastaa omien laitteidensa ja tarvikkeidensa vakuuttamisesta sekä työntekijöiden lakimääräisistä vakuutuksista sekä heidän henkilökohtaisen omaisuutensa vakuuttamisesta sekä muista tarpeelliseksi katsomistaan murto-, vahinko-, yms. vakuutuksista.

Urakoitsijalla tulee olla voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus.
- Tilaa javastuutodistukset: Tarjoajan on liitettävä tarjoukseensa seuraavat voimassa olevat (alle 3kk vanhat) tilaa javastuulain (1233/2006 ja muutos 470/2012) edellyttämät selvitykset ja todistukset tai muu luotettava selvitys seuraavien vaihtoehtojen mukaisesti:
 - Tilaa javastuu.fi:n Luotettava Kumppani –yritysraportti tai
 - Rakentamisen Laatu RALA ry:n pätevyysrekisteristä tulostettu ajantasainen yritysraportti sekä kaupparekisteriote tai
 - todistus tai muu luotettava selvitys seuraavista:
 - selvitys merkinnästä ennakkoperintärekisteriin, työnantajarekisteriin ja arvonlisäverovelvollisten rekisteriin (Patentti ja rekisterihallituksen ja verohallinnon yhteinen yritystietojärjestelmä),
 - kaupparekisteriote,
 - todistus verojen maksamisesta tai verovelkatodistus ja selvitys siitä, että verovelkaa koskeva maksusuunnitelma on tehty

20.3.2024

- todistus eläkevakuutuksen ottamisesta ja eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta tai selvitys siitä, että erääntyneitä eläkemaksuja koskeva maksusopimus on tehty
- todistus tapaturmavakuutuksen ottamisesta,
- selvitys työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta tai keskeisistä työehdoista

Edellä esitettyjen todistusten ja selvitysten lisäksi on urakoitsijan toimitettava myös:

- vastuuvakuutustodistus ja
- selvitys tai riittävä vakuutus siitä, ettei urakoitsijaa työmaalla edusta tai sen johto- ja hallintotehtävissä muutoin toimi liiketoimintakiellossa oleva henkilö.

Valitun urakoitsijan tulee sisällyttää nämä vaatimukset kaikkia aliurakoitaan koskeviin tarjouspyyntöihin ja sopimuksiin. Tilajalla on oikeus kieltäytyä hyväksymästä sellainen tarjoaja tai alihankkija, joka ei ole toimittanut vaadittuja selvityksiä, jonka tilaajavastuutiedoissa on puutteita, todistusten aitoudesta ei voida saada varmuutta ja/tai todistuksia ei olennaisilta osin ole käännetty suomeksi tai on muuten aihetta epäillä, ettei aliurakoitsija pysty huolehtimaan tai aio huolehtia yhteiskunnallisista velvoitteistaan kuten veroista tai sopimuspalkoista.

■ Sopimukseen liitettävät asiakirjat:

Urakkasopimus, mahdollinen urakkaneuvottelun pöytäkirja, tarjouspyyntö liitteineen ja tarjous liitteineen

■ Sopimusehdot:

Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998 (RT 16-10660)

■ Rakennustuotteiden kelpoisuuden varmistaminen:

Urakoitsijan tulee varmistaa rakennustuoteasetuksen (EU nro: 305/2011) ja tuotehyväksyntälain (21.12.2012/954) mukaisesti rakennustuotteen kelpoisuus eli tuotteen CE -merkintä ja kansallinen hyväksyntä ennen tuotteiden tilaamista/käyttämistä/kiinnittämistä rakennuskohteeseen. Mikäli rakennustuote ei täytä sille asetettuja vaatimuksia, urakoitsija vastaa tuotteen vaihtamisesta aiheutuvista kustannuksista.

20.3.2024

■ Työturvallisuus:

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki urakoitsijan tähän työmaahan liittyvät työturvallisuusvelvoitteet ja erityisesti Valtioneuvoston asetuksen VNa 205/2009 mukaiset rakennustyön turvallisuutta koskevat määräykset tulevat noudatetuiksi.

Työmaan johtovelvollisuuksista vastaava pääurakoitsija vastaa lisäksi kaikista em. asetuksen mukaisista päätoteuttajan velvoitteista.

Työmaan johtovelvollisuuksista vastaava pääurakoitsija nimeää työmaalle työsuojelun vastuuhenkilön ja hänelle tarvittaessa sijaisen, jotka huolehtivat työmaan turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta osapuolten välisestä yhteistoiminnasta, tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta ja työmaa-alueen järjestyksestä ja siisteydestä.

■ Tunniste, kulkulupa ja rakentamisen tiedonantovelvollisuus:

Tilaaaja edellyttää lakisääteisen kuvallisen ja veronumerolla varustetun henkilötunnisteen ehdotonta käyttöä ja esillä pitämistä työmaalla. Henkilö, jolla ei ole em. tunnisteita ja jota ei ole merkitty veronumerorekisteriin, ei voi saada kulkulupaa, eikä voi näin ollen työskennellä työmaalla. Jokainen urakoitsija toimittaa kuukausittain Verohallinnon edellyttämät tiedot yhteisellä työmaalla työskennelleistä työntekijöistä ja aliurakoitsijoidensa työntekijöistä työmaan päätoteuttajalle sekä ostamistaan urakoista ja vuokratyövoiman käytöstä suoraan Verohallinnolle.

■ Muita urakassa huomioitavia asioita:

Työsuorituksessa on otettava huomioon osin kohteen jatkuva toiminta ja siitä aiheutuvat rajoitukset. Lämmön, sähkön ja veden saantiin ei saa tulla odottamattomia keskeytyksiä ja viemäreiden toiminta tulee turvata. Mahdolliset katkokset tulee sopia ennalta riittävän ajoissa kiinteistön edustajan kanssa.

Urakoitsija saa käyttöönsä veloituksetta työssä tarvittavan lämmön, sähkön ja veden sekä käyttöönsä sisältä tarvitsemansa varasto- ja sosiaalityökalut.

■ Tarjouksen muoto:

Urakkatarjous on annettava käyttämällä tarjouslomaketta.

Tarjoukseen on liitettävä pyydetyt yksikköhinnat.

20.3.2024

Tarjouksen tulee olla voimassa, kunnes jonkun tarjouksen tehneen kanssa on allekirjoitettu urakkasopimus työn suorittamisesta kuitenkin enintään kolmen kuukauden ajan tarjouspyyntökirjeessä määrätystä tarjouksen jättöpäivästä lukien.

Tilaaaja pidättää oikeuden hyväksyä minkä tahansa tarjouksen tai hylätä kaikki tarjoukset. Lopullisen rakentamispäätöksen tekee kunnanhallitus.

Urakoitsijan valinnan peruste; halvin tarjoushint.

■ Tarjouspyyntöasiakirjat:

- Tarjouspyyntö , laaja
- Tarjouslomake
- Turvallisuusliite
- Luhangan koulu, LVI piirustusluettelo ja työseloste, zip
- Luhangan koulun LVI loppukuvat, zip
- rakennusautomaatio loppukuvat, zip
- Tammijärven liikuntasali ja koulu, zip
- L 14 tilavaraus, valokuva

■ Lisätiedot:

Mikäli piirustuksissa tai muissa urakkalaskentapapereissa esiintyy epäselvyyksiä, niistä tulee kirjallisesti ilmoittaa tilaajalle viimeistään 4 vrk (26.3.) ennen laskenta-ajan päättymistä. Epäselvyyksien johdosta annettavat lisäselvitykset tulee tilaaja toimittamaan kirjallisesti kaikille urakkalaskentaan osallistuville urakoitsijoille 2 vrk (2.4) ennen tarjouksen jättöä. Muita lisätietoja ei katsota tilaajaa sitoviksi.

Työmaan olosuhteisiin tutustumisen voi jokainen itse tehdä, tarvittaessa yhteyttä voi ottaa Reijo Koivuniemeen (yleistä työmaaesittelyä ei järjestetä)

Lisätietoja tarvittaessa antaa Harri Valkonen, 050 3875365 tai **Reijo Koivuniemi , 040 347 9212**

Jyväskylässä 20.3.2024

Luhangan kunnan psta

Harri Valkonen , Sitowise Oy