



Kohde:

Mäntyharjun kunta, Terveysaseman peruskorjaus ja laajennus

## TYÖMAAKOKOUS 3

### 55. AIKA

09.07.2015 klo 09.00 – 11.25

### 56. PAIKKA

Mäntyharjun kunnantalo, Kokoushuone Kalla  
Asematie 3  
52700 MÄNTYHARJU

### 57. OSALLISTUJAT

Tapio Montonen, Mäntyharjun kunta  
Heikki Mäkelä, Mäntyharjun kunta  
Laura Partanen, Mäntyharjun kunta  
Eija Pesonen, Mäntyharjun kunta  
Anne-Helena Nironen, Mäntyharjun kunta  
Pekka Heikkilä, Mäntyharjun kunta  
Pasi Honkanen, Wise Group Finland Oy  
Jukka Tanninen, Rejlers Oy  
Risto Tulonen, Arkkitehtitoimisto ARKVIIRI Oy  
Timo Härkönen, Wise Group Finland Oy  
Aleksi Rouvinen, Ramboll Finland Oy  
Jarkko Kailio, Kouvolan JH Suunnittelu Oy  
Jari Häärä, Kouvolan JH Suunnittelu Oy  
Markus Suutarinen, Maarakennus Suutarinen Oy  
Jyrki Sihvonen, Maarakennus Suutarinen Oy  
Joni Talvinen, Sähkötoimisto Kenttälä Oy  
Jari Vainio, Entos Optimisäätö Oy  
Jukka Polvinen, R-Insinöörit Oy

### 58. PUHEENJOHTAJA

Pasi Honkanen

### 59. SIHTEERI

Jukka Polvinen

## 60. KOKOUKSEN SOPIMUKSEN MUKAISUUS

Kokouksen ajankohta poikkeaa edellisessä työmaakokouksessa sovitusta rakennuttajan edustajien lomapäällekkäisyyksien vuoksi. R-Insinöörit Oy on lähettänyt sähköpostitse 01.07.2015 päivätyn kokouskutsun ja selvityksen asiasta.

Todettiin kokous sopimuksen mukaiseksi.

## 61. EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJAN TARKISTAMINEN, HYVÄKSYMINEEN JA ALLEKIRJOITTAMINEN

Edellisen kokouksen pöytäkirja tarkastettiin, hyväksyttiin huomautuksitta ja allekirjoitettiin.

## 62. EDELLISEN KOKOUKSEN ASIAT

Yhteystietoluettelossa virhe Jari Häärän matkapuhelinnumerossa; oikea numero on 050 594 4440.

Sivu-urakoitsijat ovat toimittaneet rakennusaikaiset vakuutensa rakennuttajalle. Pääurakoitsija laatinut lopullisen työmaa-aikataulun, jonka sivu-urakoitsijat allekirjoittavat seuraavassa urakoitsijapalaverissa.

Projektipankin käyttöoikeudet päivitetty ja automaattitilaukset päivityssuunnitelmille hoidettu Jukka Polvisen toimesta.

LVI-suunnitelmien uudelleen nimeäminen projektipankkiin epäonnistunut; LVI-suunnittelija korjaa suunnitelmat vastaamaan muutosten osalta todellista tilannetta viikolla 29/2015.

Sivu-urakoitsijat toimittaneet laatusuunnitelmansa valvojalle, joka jakelee ne Heikki Mäkelälle ja Pasi Honkaselle.

Vanhat LVI-piirustukset toimitettu LVI-urakoitsijalle rakennuttajan toimesta.

Arkkitehtisuunnittelija toimittanut sähköurakoitsijan pyytämät asiakirjat dwg-tiedostoina.

Sähkösuunnittelija toimittaa sähköurakoitsijan pyytämät asiakirjat dwg-tiedostoina.

Sprinklerisyöttö suunniteltu sprinklerisuunnittelijan toimesta, mutta suunnitelma ei ole ollut rakennusurakoitsijan laskenta-asiakirjoissa joten syötön rakentaminen toteutetaan rakennusurakan lisätyönä pääosin yksikköhinnoilla.

Hammashuollon laitehuoltotilan B012 laitteiden sijoittelusuunnitelmaa ei ole laadittu; sovittiin pidettäväksi kokouksen jälkeen käyttäjien (Laura Partanen ja hammashoitaja), kiinteistöhuoltaja Pekka Heikkilän, arkkitehtisuunnittelija Risto Tulosen, valvoja Jukka Polvisen ja rakennuttajan edustaja Heikki Mäkelän kesken katselmus, jossa selvitetään kalusteiden ja laitteiden sijoitus. Arkkitehtisuunnittelija laatii pohjapiirroksen, jonka toimittaa LVI- ja sähkösuunnittelijoille.

Vainajien säilytystilan ja kappelin väistötilakontit tulevat tontille 10.07.2015; sähköurakoitsijalta pyydettiin kontteihin sähköistys joko eläinlääkärintalosta tai

C-osan käytävältä.

Hammashoitolan tilan B005 ikkunan avautuminen / röntgenlaitteen sijoitus katselmoidaan samalla kertaa kuin tilan B012 kaluste- ja laitesijoitukset.

Kaasu- ja kompressoritilojen lattiat ja laitteistot säilytetään purkamatta; lattian ja seinän rajan tiivistyksestä ohjeet olemassa, mutta mahdollisesti tarvittavasta lattian pintakäsittelystä kaivataan rakennesuunnittelijalta ohjeita.

Rakennusurakoitsija laatii työmaan puhtaussuunnitelman seuraavaan urakoitsijapalaveriin mennessä.

LVI-urakoitsijan päätelaite- ja jäähdytyspalkkivalmistaja ja malliasennus hyväksytty, mutta laite- ja palkkityyppien vertailu suorittamatta puuttuvien vertailutietojen takia.

## 63. TYÖMAATILANNE

### 63.1. Rakennusurakka

Ks. työvaiheilmoitus (liite 1).

### 63.2. LVIJA-urakka

Ks. työvaiheilmoitus (liite 2).

### 63.3. Sähköurakka

Ks. työvaiheilmoitus (liite 3).

### 63.4. Sprinkleriurakka

Urakoitsijan edustajaa ei paikalla eikä työvaiheilmoitusta toimitettu.

## 64. AIKATAULU

Hyväksyttiin rakennusurakoitsijan yhdessä sivu-urakoitsijoiden kanssa laatima työmaa-aikataulu, jonka urakoitsijat allekirjoittavat seuraavassa urakoitsijapalaverissa ja joka liitetään seuraavan työmaakokouksen pöytäkirjaan.

Todettiin, että työt etenevät em. aikataulun mukaisesti muutoin, mutta hammashoitolan mattotyöt alkavat vasta 13.07.2015 jäähdytyspalkkiasennusten viivästymisen vuoksi.

## 65. ASIAKIRJAT

Suunnitelmia päivitetty ja toimitettu rakennuttajalle ja urakoitsijoille (ks. suunnitteluvaiheilmoitukset, liitteet 4 .. 7).

SokoProhon tallennettavista suunnitelmapäivityksistä menee automaattilaus kopiolaitokseen ja ne tulostetaan ja kopioidaan sinne toimitetun jakelulistan mukaisesti. Työmaalle toimitettavat asiakirjat tulevat valvojan kautta.

Rakennusvalvontaan toimitettavat rakenne- ja LVI-suunnitelmat Jukka Polvinen hoitaa.

## 66. TARKASTUKSET JA KATSELMUKSET

Katselmus hammashoitolan taukotilan B014 levyseinätarpeesta kaapeliasennuksia varten pidetty 25.06.2015. Levyseinä todettu tarpeelliseksi ja toteutetaan rakennusurakan lisätyönä.

LVI-asennustarkastukset pidetty ja merkitty LVIJA-valvontapäiväkirjaan.

## 67. KOKOUKSET

Pidetty urakoitsijapalaveri, josta laadittu erillinen muistio, 02.07.2015.

## 68. TYÖTURVALLISUUS- JA YMPÄRISTÖASIAT

Pääurakoitsija perehdyttänyt kaikki työmaalla työskentelevät työntekijät.

Viikkotarkastukset pidetty eikä niissä ole huomattu mitään hälyttävää eikä tapaturmia ole sattunut.

Jätteet lajiteltu kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti. Jätteiden lajitteluun ja kierrätykseen kiinnitetään työmaalla erityistä huomiota.

## 69. ALIURAKAT JA HANKINNAT

Hyväksyttiin rakennusurakoitsijan työvaihe ilmoituksensa (liite 1) mukaisesti ilmoittamat aliorakoitsijat.

Hyväksyttiin LVI-urakoitsijan esittämänä säätölaiteurakoitsijaksi Entos Optimisäättö Oy Mikkelistä.

## 70. URAKOITSIJOIDEN ASIAT

### 70.1. Rakennusurakoitsija

Ks. liite 1.

Sprinklerisyöttöjohdon reitti määritellään erillisen katselmuksen perusteella.

Lattian liikuntasaumoista suunnitelma rakennesuunnittelijalta; purkutöiden yhteydessä ilmennyt joko liikunta- tai työsaumoja 4 kpl.

### 70.2. LVIJA-urakoitsija

Ks. liite 2.

LVI-piirustusten päivitykset LVI-suunnittelija hoitaa kuntoon; kopioitavat sarjamäärät sovittava urakoitsijoiden kanssa ennen kopioiden tilausta.

### 70.3. Sähköurakoitsija

Ks. liite 3.

Hammashoitolan valaisinpositioiden 4 (8 kpl) tilalle asennetaan väliaikaisesti 4 kpl position 20 valaisimia.

## 70.4. Sprinkleriurakoitsija

Lasitetuille parvekkeille / terasseille kuivasuuttimet sprinkleriurakan lisätöinä ja läpimenot rakennusurakan lisätöinä.

## 71. SUUNNITTELIJOIDEN ASIAT

### 71.1. Arkkitehti- ja pääsuunnittelija

Suunnitteluvaiheilmoitus liitteenä 4.

Sovittiin, että kalustemuutokset päivitetään vasta Sari Vainikan palattua lomalta ja kommentoitua muutoksia.

### 71.2. Rakennesuunnittelija

Työpiirustuksiin ei ole tullut muutoksia.

Kaasu- ja kompressoritilan lattioihin rakennesuunnittelija määrittelee pinnoitteen.

A-osan lattiapurkujen jälkeen ennen täyttötöiden aloittamista pidettävä katselmus mahdollisen lisämaanvaihdon tiimoilta.

Rakennusurakoitsijan merkittävät palokatkopaikat pohjakuviin rakennesuunnittelijan palokatkosuunnitelmia ja -loppupiirustuksia varten.

Putkieristeisiin pinnoitus ja teippaus sekä tuloilmakoneiden suodattimiin ja mahdollisiin villaäänenvaimentimiin vaihto tai pinnoitus LVI-urakan lisätöinä.

### 71.3. Pohjarakennussuunnittelija

Suunnitteluvaiheilmoitus liitteenä 5.

### 71.4. LVI-suunnittelija

Suunnitteluvaiheilmoitus liitteenä 6.

### 71.5. Sähkösuunnittelija

Suunnitteluvaiheilmoitus liitteenä 7.

### 71.6. Sprinklerisuunnittelija

Suunnittelijan edustajaa ei paikalla eikä suunnitteluvaiheilmoitusta toimitettu.

### 71.7. Rakennusterveysasiantuntija

Huomioita työmaakerrokselta 25.06.2015 (liite 8) toimitettu Tapio Montoselle 02.07.2015 ja Jukka Polviselle, joka välittänyt viestin rakennusurakoitsijalle, 08.07.2015.

Jatkossa huomiot kerrottava kierrosten yhteydessä tai toimitettava kirjallisesti pikimmiten asianosaisille.

## 72. RAKENNUTTAJAN ASIAT

Kiinteistöstä tehty kuntoarvio 2011 ja rakennustekninen kuntotutkimus 2013; rakennuttaja toimittaa asiakirjat urakoitsijalle ja valvojalle.

Urakkasopimusten liitteinä olevassa Pölynhallinta-asiakirjassa on kohdassa 4.1 Luokituksesta tiedottaminen ja koulutus esitetty, että sisäilmastoluokituksen sekä rakennustöiden ja ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokkien toteutumisen kannalta keskeisille urakoitsijoille ja työntekijöille järjestetään ennen töiden aloitusta koulutustilaisuus, jossa heille selvitetään kohteen sisäilmastotavoitteet ja niiden toteutumiseksi noudatettavat ohjeet ja tehtävät. Sisäilma-asiantuntijan mielestä myös kiinteistön siivoushenkilöstön olisi hyvä osallistua ko. koulutukseen. Sovittiin, että päävalvoja ja rakennusterveysasiantuntija järjestävät koulutuksen viikolla 29/2015.

SokoPro-projektinhallintajärjestelmä nyt kunnossa ja sen hoidosta rakentamisaikana vastaavat pääkäyttäjinä Henna Koivisto, Pasi Honkanen ja Jukka Polvinen.

LVIAtöiden valvontapäiväkirja 09.07.2015, josta liitteenä 9 edellisen työmaakokouksen jälkeen tapahtuneet merkinnät.

C-osan käytävän C031, aulan C033 ja huoneiden C004 ja C007 katoissa kulkevia valurautaviemäreitä ei sukuteta, mutta keskusvaraston kohdalla oleva kohta, jossa aika-ajoin ilmennyt tukkeumia tarkistetaan, tarvittaessa avataan ja korjataan sekä pantaliitokset kiritetään.

Jukka Polvisen toimesta LVIJA-valvojalle annetaan oikeudet ja luodaan SokoProhon hakemisto "LVIJA-valvonta", jonne valvoja voi tallentaa valvontapäiväkirjat ja muut -asiakirjansa.

Tarkastusasiakirja / valvontasuunnitelma laadittu ja toimitettu työmaatoimistoon. Alakattojen yläpuolisiin puhdistuksiin ennen kattojen ummistamista kiinnitettävä erityistä huomiota.

Miina Pekkola Sisäilmatalo Kärki Oy:stä toimii hankkeen rakennusterveysasiantuntijana; Miina Pekkola ja Jukka Polvinen sopivat koulutusten, tarkastusten ja katselmusten aikatauluista ja tiheydestä.

Äänieristykset huoneiden väliseinien läpivientien (esim. sähkökourut) kohdilla tarkistettava ja eristettävä vastaaviksi kuin huoneiden välisten ovien äänieristys. Paikoilleen jäävien vanhojen sähkökourujen sisäpuoliset puhdistukset ?; Miina Pekkolalta odotetaan kannanottoa asiaan.

Pasi Honkanen sijaistaa Tapio Montosta tämän loman aikana (10.07 klo 08.45 – 02.08.2015) rakennuttajan päätöksiä vaativissa asioissa.

## 73. KÄYTTÄJÄN ASIAT

Vainajien säilytystilan ja kappelin siirto väistötiloihin toteutuu viikon 29/2015 aikana.

Huoltoliikenne säilyy rakennustöistä huolimatta.

Lääkehuoneen olemassa oleva ovi jätetään paikoilleen ja varustetaan sähkölu-

kolla ja kulunvalvonnalla, mikäli rakennusurakoitsijalta ja lukkoliikkeeltä saatava muutostyötarjous edullisempi kuin rakennuttajan hankintana toteutettavat ovelliset lääkekaapit verrattuna ovettomiin.

Lääkehuoneiden kameravalvonnat tarkistettava sähkösuunnittelijan toimesta.

Hammashoitolan miesten wc:n pisuaarin huuhteluviesijohto tukossa; LVI-urakoitsija selvittää aukaisun / uuden viesijohdon; pisuaaria ei pureta edellisessä kokouksessa päätetyn mukaisesti.

Lastaussillan / hissien käyttö ruokahuollossa ?; rakennusurakoitsija selvittää ja hoitaa asian elokuun 2015 alkuun mennessä.

Keittiön ikkunakorjausten yhteydessä keittiön toimintaan aiheutuu haittaa.

Henkilökunnan pysäköinti elokuun 2015 puolenvälin jälkeen, jolloin koulun pysäköintipaikat palaavat koulun käyttöön ?; rakennusurakoitsija aittaa uudelle henkilökunnan parkkipaikalle tilaa pysäköinnille siten, että työmaaliikenteelle ei aiheudu haittaa.

C-osan salaojien korjaus vie osan henkilökunnan parkkipaikoista noin kuukaudeksi viikosta 29/2015 alkaen.

Uudella henkilökunnan paikoitusalueella on tarpeeksi valaistusta ja lämpötolppia, mutta lämmityssähkössä ei välttämättä varaa sisätilälämmittimien käytölle.

Vuodeosaston poistumistiet hankkeen valmistuttua kunnossa.

Lastauslaiturin sääsuojaus hoidetaan muoviliuskaverholla, jolloin ei tarvittane sulanapitolämmitystä.

Keskusvaraston oviin ei kynnyksiä ja ovet riittävän leveitä; ovat 1500 mm leveitä.

Keskusvaraston ovien yläpuolelle ei mahdu ikkunoita.

Keskusvaraston varastohuoneisiin osaan tulee säätöpöydät, mutta joihin ei ole suunniteltu, eivät enää ehdi, koska tilaus pöydistä on tehty.

## 74. LISÄ- JA MUUTOSTYÖT

Merkittiin rakennusurakoitsijan lisä- ja muutostyötarjous koskien arkistokonttien hyllyjen rakentamista loppusummaltaan veloitusta 6.942,10 euroa (ALV 0 %).

Merkittiin rakennusurakoitsijan lisä- ja muutostyötarjous koskien henkilökunnan paikoitusalueen lisälouhintoja loppusummaltaan veloitusta 89.591,70 euroa (ALV 0 %).

Merkittiin rakennusurakoitsijan lisä- ja muutostyötarjous koskien henkilökunnan paikoitusalueen sadevesien imeytysjärjestelyjä loppusummaltaan veloitusta 894,85 euroa (ALV 0 %).

Merkittiin rakennusurakoitsijan lisä- ja muutostyötarjous koskien hammashoitolan wc:iden ennalleenjättämistä loppusummaltaan hyvitystä 3.158,74 euroa (ALV 0 %).

Merkittiin rakennusurakoitsijan lisä- ja muutostyötarjous koskien rännikaivoja ja kattovesiviemäröintiä loppusummaltaan veloitusta 12.850,00 euroa (ALV 0 %).

Työn kuluessa ilmaantuneita lisä- ja muutostöitä, joista ei vielä ole tarjousta tai

kustannuslaskelmaa:

- Hammashoitolan asiakaspalvelutilan kattomuutos ( hyvitystä ?)
- Hammashoitolan teknisen työtilan B012 kattomuutos (hyvitystä ?)
- Hammashoitolan henkilökunnan taukotilan seinäkoolaus ja kalusteet (veloitusta)
- Sähköpurkutöiden lisääntymistä (veloitusta)
- LVI-töiden muutoksia (veloitusta / hyvitystä)
- Purettavan osan käytävän maton alla olevan asbestia sisältävä laatan ja liiman purku asbestipurkuna (veloitusta)
- Kaasu- ja kompressoritilojen seinä- ja lattiapurkujen poisjäänti (hyvitystä)
- Maakaapeleiden putkien hankinta (veloitusta ru:ssa)
- Sprinklerisyöttövesijohto (veloitusta)

## 75. MUUT ASIAT

Hankkeeseen osallistuvien loma-aikatauluja kesällä 2015:

- Henna Koivisto 29.06. – 26.07.2015; tuuraa Heikki Mäkelä
- Tapio Montonen 13.07. – 02.08.2015; tuuraa Heikki Mäkelä
- Sari Vainikka 29.06. – 12.07.2015; tuuraa Laura Partanen
- Pasi Honkanen 13. – 19.07.2015 ja perjantait; tuuraa Pasi Piispa
- Jukka Polvinen 20.07. – 09.08.2015; tuuraa Reijo Tyrväinen
- Hannu Lauhakari 06.07. – 20.08.2016; tuuraa Alekski Rouvinen
- Raimo Halonen 29.06. - 26.07.2015 tuuraa Jari Häärä ja Piia Ripatti
- Risto Tulonen 06. – 26.07.2015; osallistuu työmaakokoukseen ja on tavoitettavissa sähköpostitse
- Jarkko Kailio vaihtelevasti; tuuraa Petri Sajaniemi
- Jukka Tanninen 13.07. – 07.08.2015; tuuraa Jouni Mäkinen, 040 801 1637
- Joni Talvinen 03. – 16.08.2015; tuuraa Heikki Kenttälä

## 76. SEURAAVA TYÖMAAKOKOUS

Hammashoitolan käyttöönottotarkastus pidetään 30.07.2015 klo 09.00.

Työmaakokous 4 pidetään 20.08.2015 klo 09.00 alkaen.

C-osan käyttöönottotarkastus pidetään 31.08.2015 klo 09.00 alkaen.

Työmaakokous 5 pidetään 24.09.2015 klo 09.00 alkaen.

Työmaakokoukset aloitetaan työmaakerroksella, jonka jälkeen siirrytään pitämään kokous kunnantalolle.

Urakoitsijalaverit on sovittu pidettäväksi torstaisin klo 09.00.

## 77. PÖYTÄKIRJAN JAKELU

Pöytäkirja jaellaan sähköpostitse tarkastettavaksi yhteistietoluettelon mukaisille tilaajan, käyttäjän, suunnittelijoiden ja urakoitsijoiden edustajille. Pöytäkirjaa



koskevat huomautukset tulee esittää kokouksen sihteerille kahden viikon sisällä sen toimittamisesta.

Pöytäkirja on lähetetty sähköpostitse 10.07.2015.

## 78. PÖYTÄKIRJAN TARKASTAMINEN JA ALLEKIRJOITTAMINEN

Pöytäkirja tarkastetaan ja allekirjoitetaan seuraavassa työmaakokouksessa.

Pöytäkirjan allekirjoittavat rakennuttajan puolesta puheenjohtaja ja sihteeri ja urakoitsijoiden puolesta rakennusurakoitsijan edustaja.

## 79. KOKOUKSEN PÄÄTTÄMINEN

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 11.25

Tämän pöytäkirjan allekirjoituksillaan vahvistavat:

Rakennuttaja  
**MÄNTYHARJUN KUNTA**

Pasi Honkanen  
puheenjohtaja

Jukka Polvinen  
sihteeri

Rakennusurakoitsija  
**MAARAKENNUS SUUTARINEN OY**

Jyrki Sihvonen  
vastaava työnjohtaja

## LIITTEET

- |         |  |
|---------|--|
| Liite 1 | Rakennusurakoitsijan työvaiheilmoitus, 09.07.2015                |
| Liite 2 | LVIJA-urakoitsijan työvaiheilmoitus, 08.07.2015                  |
| Liite 3 | Sähköurakoitsijan työvaiheilmoitus, 08.07.2015                   |
| Liite 4 | Arkkitehtisuunnittelijan suunnitteluvaiheilmoitus, 08.07.2015    |
| Liite 5 | Pohjarakennussuunnittelijan suunnitteluvaiheilmoitus, 09.07.2015 |
| Liite 6 | LVI-suunnittelijan suunnitteluvaiheilmoitus, 09.07.2015          |
| Liite 7 | Sähkösuunnittelijan suunnitteluvaiheilmoitus, 08.07.2015         |
| Liite 8 | Rakennusterveysasiantuntijan huomioita, 25.06.2015               |
| Liite 9 | LVIJA-valvontapäiväkirja, sivut 6 ... 11, 09.07.2015             |

## JAKELU

Tapio Montonen, Mäntyharjun kunta  
Henna Koivisto, Mäntyharjun kunta  
Heikki Mäkelä, Mäntyharjun kunta  
Tuija Haatainen, Mäntyharjun kunta  
Sari Vainikka, Mäntyharjun kunta  
Eija Pesonen, Mäntyharjun kunta  
Anne-Helena Nironen, Mäntyharjun kunta  
Teppo Marttila, Mäntyharjun kunta  
Pekka Heikkilä, Mäntyharjun kunta  
Jani Rautiainen, Mäntyharjun kunta  
Timo Kuoksa, Mäntyharjun kunta  
Sari Lantta, Mäntyharjun kunta  
Anssi Turtiainen, Mäntyharjun kunta  
Seppo Hujanen, Mäntyharjun kunta  
Antti Mustonen, Mäntyharjun kunta  
Timo Hytönen, Plandent Oy  
Pasi Honkanen, Wise Group Finland Oy  
Jukka Tanninen, Rejlers Oy  
Risto Tulonen, Arkkitehtitoimisto ARKVIIRI Oy  
Timo Härkönen, Wise Group Finland Oy  
Hannu Lauhakari, Ramboll Finland Oy  
Aleksi Rouvinen, Ramboll Finland Oy  
Jarkko Kailio, Kouvolan JH Suunnittelu Oy  
Petri Sajaniemi, Kouvolan JH Suunnittelu Oy  
Jari Häärä, Kouvolan JH Suunnittelu Oy  
Raimo Halonen, Kouvolan JH Suunnittelu Oy  
Arja Rantala, Firecon Group Oy  
Niina Papinkivi, Firecon Group Oy  
Jukka-Pekka Kärki, Sisäilma Kärki Oy  
Miina Pekkola, Sisäilma Kärki Oy  
Timo Suutarinen, Maarakennus Suutarinen Oy  
Markus Suutarinen, Maarakennus Suutarinen Oy  
Jyrki Sihvonen, Maarakennus Suutarinen Oy  
Veini Kämppi, Pertunmaan LVI-Asennus Oy  
Heikki Kenttälä, Sähkötoimisto Kenttälä Oy  
Joni Talvinen, Sähkötoimisto Kenttälä Oy  
Ossi Öhman, Aftex Oy  
Mikael Öhman, Aftex Oy  
Aki Pohjalainen, Entos Optimisäätö Oy  
Jukka Polvinen, R-Insinöörit Oy  
Reijo Tyrväinen, R-Insinöörit Oy

Maarakennus Suutarinen Oy

Mäntyharjun Terveyskeskuksen peruskorjaus ja laajennus

Työmaatilanne 09. 07.2015

vahvuus : 1+8

C-osa:

- purkutyöt tehty
- kevyet väliseinät tehty,
- läpivientien teko käynnissä (sprinkleri)
- maalaustyöt käynnissä

hammashuolto:

- väliseinät tehty, ikkunoiden karmirakojen tiivistys tehty
- ikkunoiden listoitus käynnissä
- maalaustyöt 80% tehty
- laatoitustyöt tehty

A-osan kellarikerros:

- tiiliväliseinät purettu, alapohjan purkutyöt käynnissä

maarakennustyöt:

- henkilökunnan pysäköinnin jakava kerros valmis

Alihankkijat:

väliseinämuuraus: Lattiajukat Ky

puusepäncalusteet: Sisuwood Oy

lisätyöt:

-hammashuollon henkilökunnan taukotilan seinän koolaus ja keittiöcalusteet

-hyvitys: hammashuollon wc-tilat

-

muut asiat:

-sprinklerin syöttöputki

-A-osan kellarikerroksen uuden alapohjan liikuntasaumamat

Mäntyharju 09.07.2015

Jyrki Sihvonen

<b>Työvoima:</b>	<b>Asentajat:</b> Ilmastointiasentajat 2 kpl, putkiasentajat 3 kpl, harjoittelija 2 kpl		
<b>Työvaihe:</b>		<b>Aloitettu</b>	<b>Valmius-</b>
		<b>Vko</b>	<b>aste%</b>
	Hammashoitolan jäähdytyslinjat pääosin asennettu		
	Hammashoitolan iv-kanavat pääosin asennettu		
	C-osan viemärimuutokset suoritettu		
	C-osan patteritermostaattien vaihto suoritettu		
	Hammashoitolan patteritermostaattien vaihto suoritettu		
	Hammashoitolan päätuulikaapin oviverhokone asennettu		
<b>Aikataulu-tilanne</b>	Rakennusaikataulun mukaan		
<b>Suunnitelma-tilanne</b>	LVI-kuvien päivitykset epäselviä		
<b>Pidetyt tarkastukset ja kokeet (pvm)</b>		<b>Lisä- ja muutostyötarjoukset ( pvm ja nro )</b>	
<b>Hyväksyttävät</b>			
- toimittajat			
- materiaalit			
- alihankkijat			
<b>Allekirjoitus</b>	08.07.2015.	Veini Kämppi	

Mäntyharjun kunta  
Asematie 3  
52700 Mäntyharju

MÄNTYHARJUN TERVEYSKESKUS

TYÖVAIHEILMOITUS TYÖMAAKOKOUKSEEN NRO.3

Työvaihe

- Vahvavirtakaapelointi käynnissä, hammashoito ja C-osa
- Heikkovirtakaapelointi käynnissä, hammashoito

Vahvuus

- 2 asentaja

Muut asiat

- Valaisin POS.4 toimitusaika 11.08.2015 (hammashoito)
- RAU järjestelmien kaapelityypit ja sijoituspiirustus tarve,  
07.07.2015 mennessä, hammashoitola ja C-osa  
27.07.2015 mennessä, A-osa alakerta

Savonlinnassa 08.07.2015  
Joni Talvinen





Arkkitehtitoimisto  
**ARKVIIRI OY**

**SUUNNITTELUTILANNERAPORTTI**

kohde:

**Mäntyharjun terveysaseman peruskorjaus**

**8.7.15**

Sivu 1/2

työ nro:

**ark 766**

**TAPAHTUMAT – 25.6. – 8.7.2015**  
**VIIMEISIN PIIRR. LUETTELO 12.6.2015**

**KOKOUKSET JA NEUVOTTELUT ja TYÖMAAKÄYNNIT**

pv.....	paikka	aihe	läsnä

**LÄHETETYT SUUNNITELMAT/ ASIAKIRJAT**

pv.....	pap s-po	piir.n:o .....	sisältö.....	vast.ottajat.....
25.6.2015			Päivitetyt pohjapiirustukset ja alustavat kalustemuutokset. ( Ei laboratoriota )	Sari Vainikka
26.6.2015			6006 B033 TSTO-VAATEKAAPIT 6008 B016 KALUSTEET	Veini Kämppi, Heikki Kenttälä, Jukka Polvinen ( kopiojakuu Sokopro )
1.7.2015			Dwg-pohjapiirustukset	Heikki Kenttälä
1.7.2015			6007, hammashuollon taukotilan keittiökaluuste.	Heidi Teittinen, Sisuwood Oy
3.7.2015			A- ja B- osan kaluste- ym.-muutokset kommentoitavaksi	Tapio.Montonen Heikki.Mäkelä Pasi Honkanen Jukka Polvinen Sari Vainikka Laura Partanen Jyrki.Sihvonen Jarkko Kailio Petri Sajaniemi Raimo Halonen Jari Häärä
7.7.2015			Päivitetyt dwg-pohjapiirustukset	Sami Myöhänen, Jarkko Kailio, Petri Sajaniemi, Jari Häärä ( JH-Suunnittelu )

**SAAPUNEET SUUNNITELMAT,/ASIAKIRJAT**

pv.....	pap s-po	piir.n:o .....	sisältö.....	lähettäjä.....
26.6.2015			Oven heloitustunnus	Pasi Siiskonen

**MUUTA:**

pv.....			sisältö.....	
26.6.2015			Muovijalkalistat: Vynaflexin tilalle Romuflex 100mm 2121 Pebble middle grey.	Jani Kallioinen, Gerflor
26.6.2015			Lääkehuoneen varaoveen sähkölukko	Sari Vainikka
			Kalusteet: -Abelin valkoinen väre laminaatti ok -128mm kromi lankavedin ok -metalliset pukukaapit tehdään metalliovellalla ( valkoinen tai joku 17 vakioväristä) ja metalliset postilokerikot valkoisella laminaattiovellalla, postilokeroiden määrä ja lukitukset selvitetään käyttäjältä. Materiaalivaihdoksilla ei ole hintavaikutusta mutta lokeromäärän tarkentuessa tehdään hyvitys/lisätarjous.	Heidi Teittinen, Sisuwood Oy



**KYSELYT:**

pv.....		sisältö.....	
26.6.2015	Jyrki Sihvonen	Apuvälinehuollon-apuvälinevaraston oven pikasalvan puoli	Aapuvälinehuollon puolelle
	Jyrki Sihvonen/ Heidi Teittinen	<p>-lisätty C002,C010 ja C011 tiloihin kaluste, saisiko näistä kuvan, pohjakuvassa näkyy teksti seinähylly, lisätty 11.6</p> <p>-C009 metallinen arkistokaappi 2 kpl, valkoinen ok? tulee omalla lukollaan onko ok?, lisätyö lisätty 11.6</p> <p>-C021 arkisto, siirtohyillyjen määrä muuttunut 13-- 12 kpl ja hyllyjen määrä 3:stä 4:ää peräkkäiseen sekä toinen seinähyllykkö muuttunut kaksipuoliseksi lattiahyllyksi, lisätty/muutettu 11.6 joten tästä tulee vielä lisätyö,</p> <p>-kaikki teräshyllyköt ovat harmaita ral 7035 onhan se ok?</p>	<p>Seinähyllyt piirustuksessa 6010. Kuva projektipankissa.</p> <p>Arkistokaappien on tarkoitus olla levyrakenteisia, kuten toimistokaapit. Kaikki kaapit lukollisia.</p> <p>Arkiston hyllypituus pitäisi tarkistaa paikalla.</p> <p>Pohjapiirustuksessa on kahta eri pituutta.Harmaa on ok.</p>



# SUUNNITTELUVAIHEILMOITUS

<b>Kohde</b>	Mäntyharjun terveystakeskus
<b>Tehtävä</b>	Geosuunnittelu
<b>Kokous</b>	Työmaakokous 3
<b>Päivämäärä</b>	9.7.2015
<b>Aikataulutilanne</b>	Suunnittelu on aikataulussa
<b>Valmiusaste</b>	100 %

**Suunnittelutilanne** Suunnitelmat valmiit. Päivitetyt suunnitelmat viety projektipankkiin (kattovesi- ja pinnantasaussuunnitelma).

## Neuvottelut ja sovitut/sovittavat asiat

----

## Muut asiat/tulevat tapahtumat

Hannu Lauhakari lomalla 6.7-20.8.2015. Aleksi Rouvinen sijaistaa.

Ramboll  
Jääkärintie 33  
50130 MIKKELI

[www.ramboll.fi](http://www.ramboll.fi)

---

Hannu Lauhakari  
Projektipäällikkö

## SUUNNITTELUVAIHEILMOITUS

Projekti: 14063 Mäntyharjun terveyskeskus	Suunnittelualue: <b>LVI</b>
Suunnitteluvaihe:	Ilmoitus nro: 14063 / 4 Työmaakokousta 3 varten
Laatija: Jarkko Kailio	Pvm: 9.7.2015

### 1. Suunnittelutilanne

*Urakkalaskenta-aikana esiintulleet asiat ja arkkitehtipäivitykset on siirretty suunnitelmiin. Asiakirjaluettelon viimeinen päiväys on 29.6.2015. Muutosmerkinnät on erehdyksessä poistettu ko. päiväyksen piirustuksista.*

### 2. Tulevat muutokset suunnitelmiin

*Arkkitehdiltä 7.7. tulleet pohjapiirustukset päivitetään LVI-piirustuksiin.*

### 3. Muut asiat

## SUUNNITTELUVAIHEILMOITUS

Projekti: 15046 Mäntyharjun terveysasema	Suunnitteluala: <b>SÄH</b>
Suunnitteluvaihe:	Ilmoitus nro: 15046 / 2
Laatija: Sami Myöhänen	Pvm: 8.7.2015

<p>1. Suunnittelutilanne</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Työpiirustuksiin on päivitetty muuttuneet arkkitehtipohjat pv.8.7.2015. Vahvavirtakuviin on lisätty kaikkien järjestelmien piirustusmerkit pv.29.6.2015</i></li></ul>
<p>2. Aikataulutilanne</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Tiedoksi: Hammashuollon lopullisia asennuksia ATK ym.telejärjestelmien osalta ei saada valmiiksi ennen kuin uusi teletila on valmistunut ja ko.asennukset kaapelointineen voidaan tehdä.</i></li></ul>
<p>3. Julkaistut suunnitelmat / julkaisupäivämäärä (suunnitelmat tarkastettu, ristiinverrattu ja hyväksytty)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>LVI-kenttälaitteista laadittu omat tasopiirustukset, julkaistu 8.7.2015</i></li></ul>
<p>4. Pidetyt suunnitelmakatselmuksset, - kokoukset ja neuvottelut (tyyppi, ajankohta, osapuolet)</p>
<p>5. Viranomaisyhteydet (viranomaistaho, yhteydenpidon ajankohta)</p>
<p>6. Lähtötietojen tarve, tiedon toimittaja, taka-aikaraja tiedon vastaanottamiselle</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>B-osan hammashoitotilojen huoneen B012 uusien laitteiden tarkempi kalustusajoituspiirustus puuttuu. Alustavat tiedot laitteista ja niiden sähköliitännöistä sekä paikoista on saatu Plandent oy:n Timo Hytöseltä. Vahvistus laitesijoitukselle on saatava käyttäjältä, koskien puhtaitten ja likaisten laitteiden sijaintia suhteessa toisiinsa.</i></li></ul>
<p>7. Muille osapuolille toimitetut lähtötiedot</p>
<p>8. Avoimet suunnitteluasiat</p>
<p>9. Muut asiat</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Kalliorinteen ja eläinlääkäriin talojen sähkö- ja teleliittymät työn alla. Suunnittelija Sami Myöhänen jää lomalle 11.7.2015. Tehtäviä hoitaa Jari Häärä ja Piia Ripatti.</i></li></ul>

Alla käyntini 25.6. pohjalta muutama huomio työmaakerrokselta. Samalla hyvin lyhyt esimerkki asioista, joiden onnistumisessa tai onnistumisen dokumentoimisessa voimme olla teille avuksi työmaan puhtauden- ja kosteudenhallinnan varmistamisessa ja onnistumisen/laadun dokumentoimisessa. Suunnitteluratkaisujen ja asiakirjojen kommentoinnissa olemme jo olleet mukana toimittamiemme asiantuntijalausuntojen muodossa.

- painesuhteiden vaihdellessa työmaa-alueen ja käytössä olevien tilojen välisen osastoinnin läpi ilmavirtauksia, jotka voivat kuljettaa työmaa-alueen epäpuhtauksia (osastoinnin ovi lepattaa eri suuntiin painesuhteiden vaihtelun mukaisesti, osastoinnissa tiivistämättömiä läpivientejä) à osastointi ei tällä hetkellä toteudu suositeltavalla tavalla
- oletettavasti työmaa-alueen alipaineistamiseen tarkoitettu puhallin avoimina pidettävien ulko-ovien yhteydessä à ei vaikuta toivotusti tilojen painesuhteisiin, koska ilmaa virtaa vapaasti ovista sisälle - ulos
- työmaa-alueella kaivannon kohdalla maakasa tilassa, jota ei ole osastoitu muista tiloista, lisää maa-perästä lähtöisin olevien mikrobiepäpuhtauksien leviämistä eri tiloihin
- kun aletaan purkamaan A-osan alapohjan lekapapurakennetta, on erityisen tärkeää huolehtia pölynhallinnasta, koska poistettavissa rakenteissa on todennäköisesti mikrobiperäisiä epäpuhtauksia

Yhteistyöterveisin, Miina

Miina Pekkola

Aluepäällikkö, sisäilma-asiantuntija

p. 050-572 2429

## Työmaakierros torstaina 2.7.2015 urakoitsijalaverin jälkeen

### Osanottajat:

Veini Kämppi                      Pertunmaan LVI-Asennus Oy  
Jukka Tanninen                    Rejlers Oy

### Työmaan vahvuus:

2 putkiasentajaa  
1 ilmanvaihtoasentaja

### Työmaakierroksella esille tulleet asiat:

#### C-osa pohjakerros

Huoneissa C015 ja C016 olevia vanhoja lattiakaivoja ei tarvita, ne piikataan ja viemäri tulpataan (Lisätyö)

Urakoitsija esitti, että tutkittaisiin tarvitseeko käytävän C031 katossa kulkevaa valurautaviemäriä sujuuttaa tai uusia.

Viemärit on asennettu 1991, ne ovat kotimaisia Uponor Oy:n valmistamia valurautaviemäriä, niiden kunto on päälisin puolin hyvä eikä niissä ole vuotojälkiä.



Uponor Oy:n valurautaviemäri käytävän C031 katossa.

Normaalikäytössä valurautaviemäriin tekninen käyttöikä on n. 50 vuotta, joten käytävän valurautaviemäreillä on käyttöikää jäljellä 26 vuotta.

Sovittiin, että torstaina 9.7.2015 urakoitsija ottaa yhden viemäriiitoksen auki ja urakoitsija ja LVI-valvoja tarkastavat viemäriin sisäpuolinen kunto. Tarkastuksen jälkeen LVI-valvoja tekee esityksen käytävän valurautaviemäreiden toimenpiteistä.



## B-osa pohjakerros



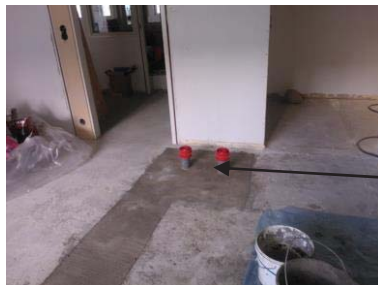
Hammashoitolan ilmanvaihtokanavien asennukset ovat työn alla.



Hammashoitolan jäähdytysputkien asennukset ovat työn alla. Jäähdytysputkien päissä on työnaikaiset tulppaukset.

### Tarkastukset:

Tarkastettiin C-osan pohjakerroksen viemärien paikkausvalut.



Viemäreiden paikkausvalu ja työaikaiset suojaukset on tehty hyvin C-osan kellarin lattiassa.

Tarkastettiin hammashoitolan jäähdytysputkien ja ilmanvaihtokanavien kannatukset. Kannakkeet ja kannatusvälit ovat suunnitelmien mukaiset.

## Työmaakäynti tiistaina 7.7.2015

### Osanottajat:

Veini Kämppi  
Jukka Tanninen  
Jouni Mäkinen

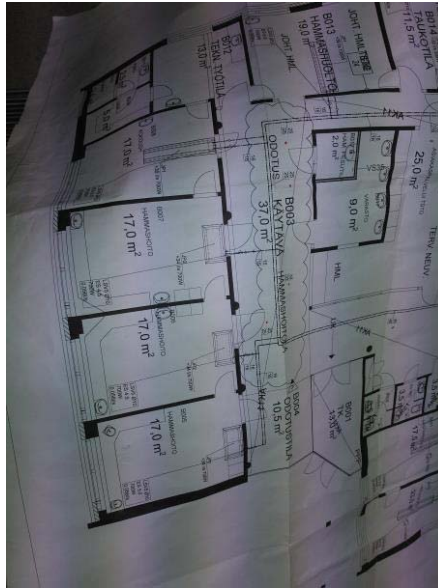
Pertunmaan LVI-Asennus Oy  
Rejlers Oy  
Rejlers Oy

### Työmaan vahvuus:

3 putkiasentajaa  
2 ilmanvaihtoasentaja

Työmaakierroksella esille tulleet asiat:

### B-osa, hammashoitola



Osa jäähdytyspalkkeista on suunniteltu asennettavaksi seinään kiinni, urakoitsijalla oli epäily, ettei asennus näin onnistu, vaan palkki joudutaan asentamaan irti seinästä.

Päätettiin, että jäähdytyspalkista tehdään malli asennus, joka tarkastetaan työmaakokouksen työmaakierroksella torstaina 9.7.2015.

Hammashoitohuoneiden B006, 006, 007, 012 pesualtaan on purettu ennen urakoiden aloitusta ja ne on viety kunnan varastoon, niiden takaisin asennuksesta pitää sopia. (ei kuulu LVI-urakkaan)

### C-osa

Urakoitsija ehdotti, että C-osan piiloon jäävät vesijohdot tehtäisiin kuparista ja näkyvät vesijohdot kromatusta kuparista, urakoitsijan ehdotus hyväksyttiin. (ei kustannusvaikutusta)

C-osan aulan C033, varaston C007 ja kiinteistöhuollon C004 katossa kulkee samanlainen valurautaviemäri, kuin käytävän C031 katossa. Tässä sama asia, kuin käytävän C031 viemärissä, tutkitaan tarvitseeko viemäri sukittaa tai uusia? vai voidaanko se jättää nyt ilman toimenpiteitä.



Aulan C033 katossa kulkeva valurauta viemäri

## Kommentteja LVI-kuvien päivityksestä päiväyksellä 29.6.2015

Päivityksestä puuttuu edelleen piirustus n:o LVI 14063 J2-A (tämä puuttui jo edellisestä jakelusta)

Uudet kopiot tuli myös niistä piirustuksista mihin ei ole tullut muutoksia. (turhaa kopiointia)

piirustus n:o I2-A

- revisiota (B) 29.6.2015 ei ole merkattu piirustukseen eikä otsikkotaulun yläpuolelle
- revisio A 5.6.2015 on hävinnyt otsikkotaulun yläpuolelta

piirustus n:o I2-B

- revisio (B) 29.6.2015 on merkattu piirustuksen otsikkotaulun yläpuolelle revisiolla A, josta on hävinnyt revisio A (5.6.2015)

piirustus n:o I1-A

revisio (B) 29.6.2015 on merkattu piirustuksen otsikkotaulun yläpuolelle revisiolla A, josta on hävinnyt revisio A (5.6.2015)

piirustus n:o I1-B

revisio (B) 29.6.2015 on merkattu piirustuksen otsikkotaulun yläpuolelle A, josta on hävinnyt revisio A (5.6.2015)

Lämmitysjärjestelmän kuvista on tullut uudet kuvat päiväyksellä 29.6.2015, mutta kuvissa ei ole revisio merkintöjä.

Jotta työmaa etenee suunnitellusti ja aikataulun mukaisesti pitää kaikilla osapuolilla olla käytettävissä uusimmat suunnitelmat, joihin on tehty muutokset ja muutospirustuksissa pitää olla selkeät merkinnät muutoksista. Nyt tulleissa muutospirustuksissa ei näin ollut.

## Työmaakokous torstaina 9.7.2015

Työmaakokouksessa tilattiin LVI-urakoitsijalta seuraavat lisätyöt:



Kaikki vanhat villapinnalla olevat vesi- ja lämpöputkien villaeristeet pinnoitetaan PVC-isokenopak pinnoitteella.

Kaikki nykyiset ilmanvaihdon äänenvaimentimien sisäpinnat tarkastetaan (kuvataan), jos niistä löytyy villapintaa, josta irtoaa kuituja, ne uusitaan tai sisäpintaan tehdään pölynsidontakäsittely.

Miesten wc:n B018 pisuaari huolletaan/ korjataan.



Muut työmaakokouksen asiat on kirjattu työmaakokouspöytäkirjaan.

## Työmaakierros torstaina 9.7.2015 ennen ja jälkeen työmaakokouksen

Osanottajat:

Jukka Tanninen      Rejlers Oy

Työmaan vahvuus:

3 putkiasentajaa  
2 ilmanvaihtoasentaja  
2 harjoittelijaa

Työmaakierroksella esille tulleet asia:

### C-osa

Tarkastukset:



Tarkastin C-osan apuvälinehuoltotilan C017 hiekanerotuskakaivon asennuksen.



Viemäriin alapinnasta on poistettu lika, jolloin paljastui hyväkuntoinen viemäriin sisäpinta.

Tarkastin C-osan käytävän C031 katossa kulkevan valurautaviemäriin sisäpinnan kunnon, huomioiden viemäriin 21-vuoden käyttö, viemäriin kunto on hyvä.

Tämän tarkastuksen pohjalta tein esityksen työmaakokouksessa ettei käytävän C031, huoneiden C004, C007 ja aulan C033 katossa olevia nykyisiä viemäreitä pinnoiteta eikä uusita. (Hyvitys)

Esitys hyväksyttiin työmaakokouksessa saatteella, että käytävän C031 viemäriin tukoksen aiheuttaja korjataan ja vuotokohdan metallipantojen kiinnityspultit kiristetään, niin ettei vuotoja pääse enää syntymään.

## B-osa

Työmaakokouksessa n:o 2 sovittiin, että hammashoitolan tekn. työtilan B012 katossa olevaa putkikoteloä ei pureta. Tästä johtuen sovin ilmanvaihtourakoitsijan kanssa, että huoneiden B012, B011, B010 ja B09 ilmanvaihtokanavia ei uusita, vaan jätetään nykyiset iv-kanavat käyttöön, koska ne ovat kotelön sisällä. (Hyvitys)



Nykyiset huoneen B012 iv-kanavat kotelossa, jota ei pureta.

Teknisen työtilan B012 vesi- ja viemätyöt menevät uusiksi, arkkitehti piirtää uuden kuvan, johon tulee uudet laitteet ja kalusteet. Talonmieheltä saadaan opastusta mihin vesipisteitä tulee ja mihin tarvitaan viemäriä. Jos aika antaa periksi LVI-suunnittelija päivittää teknisen työtilan B012 piirustuksen jos aika ei riitä, niin ratkaistaan vesi- ja viemäriasennusten toteutus työmaalla käyttäen apuna LVI-suunnittelijaa.

Käytiin lävitse huoneiden B005, B006, B007 ja B008 jäähdytyspalkkien asennukset ja putkitukset. Jäähdytyspalkit asennetaan LVI-suunnitelmien mukaisesti.

### Tarkastukset:

Tarkastin hammashoitolan työn alla olevan osan iv-kanavien asennukset ja annoin luvan niiden eristämiseen. Paineokeita ei pidetty, koska iv-kanavien määrät ovat pieniä ja urakoitsija vakuutti, että kaikki liitokset on huolella tehty ja tiivistetty.

REJLERS OY

Jukka Tanninen

LVI-valvoja