TÖÖLÖN KIRJASTO

TOPELIUKSENKATU 6
000250 HELSINKI

PERUSPARANNUS

HANKESUUNNITELMA
15.02.2010

TÄYDENNETTY 4.2.2014

HELSINGIN KAUPUNKI
KAUPUNGINKIRJASTO
TILAKESKUS

HKR-Rakennuttaja

1. TIIVISTELMÄ

Hankkeen perustiedot

Kirjaston on suunnitellut professori, arkkitehti Aarne Ervi. Kirjasto valmistui vaiheittain. Suurin osa kirjastosta avattiin yleisölle 22.12.1970, musiikkiosasto ja kahvio alkuvuodesta 1971.

Rakennus on alkuperäisessä kirjastokäytössä. Se on rakennustaiteellisesti arvokas.

Hankkeen tarpeellisuus

Rakennus ei nykyisellään vastaa muuttuneita toiminnallisia tarpeita.
Rakennusteknisesti kirjasto on osin pahoin kulunut ja mm. terassi- ja katto-pinnat tarvitsevat nopeita kunnostustoimia.
Rakennuksen tekniset järjestelmät ovat pääosin vanhentuneet ja sähkötek-nisten järjestelmien osalta riittämättömät.

Rakennus kaipaa kipeästi rakennusteknisiä ja toiminnallisia korjaustöitä sekä uudistuksia.

Laajuus ja aikataulu

Kirjaston bruttoala on yhteensä:	3120	brm²
Kirjaston huoneistoala on yhteensä:	2324	htm²
Kirjaston hyötyala on yhteensä:	2124	hym²

Alustavan aikataulun rakentaminen alkaa marraskuussa 2014 ja rakennus otetaan käyttöön maaliskuussa 2016.

Rakennuskustannukset

Kustannusarvio on 7,34 milj euroa, alv 0 %, (9,087 milj euroa alv 24 %).
Kausi 11/2013, RI = 136,5 ja THI = 144,1.
Neliökustannukset (alv 0%) 2 353 euroa / brutto-m².

Vuokrakustannukset ja rahoitus

Nykyinen vuokra 390 593 euroa vuodessa ja tuleva vuokra 549 504 euroa vuodessa. tarkemmin kohdassa 10.1.

Hankkeen alustava rahoitus eri vuosille on seuraava:

v 2014	0,4 milj euroa
v 2015	5,2 milj euroa
v 2016	1,0 milj euroa

Toteutuma ennen vuotta 2014 on noin 0,7 milj euroa.

SISÄLLYSLUETTELO

1. TIIVISTELMÄ ... 2
2 TOIMINNALLISET LÄHTÖKOHDAT ... 4
2.1 Hankkeesta tehdyt päätökset ... 4
2.2 Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys ... 4
3. TOIMINNAN KUVAUS ... 5
3.1 Toiminta nykyisin ... 5
3.2 Toiminta hankkeen toteutumisen jälkeen ... 6
4. LAAJUUS JA TILAOHJELMA ... 7
4.1 Tilat nykyisin ... 7
4.2 Tilat hankkeen toteutumisen jälkeen ... 7
4.3 Vaihtoehtoiset hankkeen toteutustavat ... 8
4.3.1 Valittu vaihtoehto, luonnospiirustukset 25.11.2009 ... 9
4.4 Laajuustiedot ... 11
5. RAKENNUSPAIKKA JA RAKENTAMISKELPOISUUS ... 12
5.1 Kirjaston sijainti ... 12
5.2 Asemakaava ... 12
5.3 Rakennuslupa-asiat ... 13
5.4 Liikenne ja pysäköinti ... 14
5.5 Kunnallistekniikka ... 14
5.6 Perustamisolosuhteet ... 14
6. LAATUTASO ... 14
6.1 Toiminnallinen laatutaso ... 14
6.1.1 Esteettömyyden toteuttaminen ... 15
6.1.2 Rakennussuojelun toteutuminen ... 15
6.2 Tekninen laatutaso ... 15
6.2.1 Kuntotutkimukset ja muut selvitykset ... 15
6.2.2 Energiansäästö ... 16
6.2.3 Rakennetekniikka ... 16
Hankesuunnitelmaan lisätyt suunnitteluratkaisut toteutussuunnitteluvaiheessa. ... 17
6.2.4 LVI-tekniikka ... 18
6.2.5 Sähkötekniikka ... 18
6.3 Muut suunnittelualat ... 19
6.3.1 Turvajärjestelyt ... 19
6.3.2 Palotekniset ratkaisut ... 19
6.3.3 Akustiikka ... 19
6.3.4 Työsuojelun lausunto ... 20
6.4 Rakennustyön järjestelyt ... 20
6.4.1 Vaiheistus ... 20
6.4.2 Työmaajärjestelyt ... 20
7. AIKATAULU ... 20
8. KUSTANNUKSET ... 20
9. RAHOITUSSUUNNITELMA ... 21
10. KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ ... 21
10.1 Vuokra ja muut huoneistomenot ... 21
11. TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT ... 22
12. VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET KORJAUS- JA MUUTOSTYÖN AIKANA ... 22
Liitteet; kustannusarvio ... 22
Tekniset liitteet, erillisenä ... 22

2 TOIMINNALLISET LÄHTÖKOHDAT

2.1 Hankkeesta tehdyt päätökset

Kulttuuri- ja kirjastolautakunta hyväksyi kokouksessaan 11.3.2009 Töölön kirjaston 20.2.2009 päivätyn tarveselvityksen kirjastotoimen käyttötalous- ja irtaimen omaisuuden kustannusarvion lisäyksin ja lähetti tarveselvityksen edelleen tilakeskukselle hankesuunnitelman käynnistämistä varten ja talous- ja suunnittelukeskukselle hankkeen aiheuttaman rahoitustarpeen huomioon ottamiseksi taloussuunnitelmakauden 2011 - 2012 valmistelussa.

2.2 Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys

Töölön kirjaston perusparannustarve lähtee rakennuksen teknisestä kunnostustarpeesta. Rakennus on ollut käytössä 39 vuotta ilman kokonaisvaltaista perusparannusta.
Vuonna 1999 tehdyn kuntoarvion 2. päivityksessä vuonna 2008 LVI-tekniikan useimmat kohteet sijoittuvat kuntoluokkaan 3 (määritelmä välttävä) tai kuntoluokkaan 4 (huono: järjestelmä on vaarallinen ja/tai lainvastainen, ei-toimi: uusittava).
Vuonna 2009 kuntokartoituksia on tehty lisää ja niiden tulokset tukevat käsitystä rakennuksen kunnostamisen tarpeesta. Putkistot ovat tukkeutuneet useita kertoja vuodessa. Vesi- ja viemärijärjestelmän heikosta kunnosta johtuen rakennuksessa on ollut useita vesivahinkoja.

Käyttäjän kannalta tärkeitä uusimisen kohteita vesi- ja viemärijärjestelmän lisäksi ovat ilmastointi-, sähkö- ja valaistusjärjestelmät. Lämmitysverkostot ovat alkuperäiset ja niiden on vuonna 1999 arveltu kestävän 10 vuotta. Ilmanvaihdon ja lämpötilojen säädeltävyys on heikko.
Rakennuksesta puuttuu yleinen äänentoistojärjestelmä, joka on tarpeellinen monikerroksisessa rakennuksessa yhtenä tärkeänä turvallisuustekijänä. Nykyaikaisen kirjastotekniikan vaatiman sähkö- ja IT-verkkokapasiteetin lisääminen on tarpeellista.

Rakennuksessa on kaksi erittäin pientä hissiä. Liikuntaesteisten ja ikäihmisten pääsy eri kerroksiin on hankalaa, osin jopa mahdotonta. Rakennuksen wc-tilat ovat erittäin huonokuntoiset ja riittämättömät. Rakennuksen ainoa inva-wc sijaitsee 1. kerroksessa.

Rakennuksen ulkotilat ovat heikossa kunnossa. Ulkolaatoitus on epätasaista ja rikkonaista, pihalle kertyy sateella vettä. Ulkoportaat vaativat kunnostusta. Alkuvuodesta 2009 useita asiakkaita kaatui ja loukkaantui kirjaston sisäänkäynnin edustalla. Polkupyörille ei ole riittävästä tilaa. Jätekatos on riittämätön nykymääräysten mukaiseen jätteiden lajitteluun Kirjaston ympäristö ei täytä esteettömyysvaatimuksia.

Kirjaston suunnittelusta on ehtinyt kulua jo yli 40 vuotta. Koska rakennuksen teknisten järjestelmien uusimisessa ja korjaamisessa joudutaan puuttumaan perin pohjin talon sisäpuolisiin rakenteisiin ja etsimään sijoituksia nykyjärjestelmien vaatimille teknisille tiloille, on samalla pyritty parantamaan myös tilojen toiminnallista laatua jäsentämällä uudelleen yleisön tiloja ja työtiloja erityisesti 1. kerroksessa ja 4. kerroksessa.

Kirjastotalossa on tehty vuosien kuluessa pieniä osakorjauksia ja vähäisiä toiminnallisia muutoksia. Perusparannuksen yhteydessä voidaan kokonaisvaltaisella muutostyöllä palauttaa osakorjausten muutosten hämärtämät alkuperäisen arkkitehtuurin piirteet.

Nykyaikainen aineiston esillepano ei ole ollut mahdollista erityisesti rakennuksen sähköjärjestelmän puutteiden vuoksi. Sekä kirjaston tarjoamat verkkosisällöt että fyysinen aineisto tulee jatkossa saada näkymään myös kirjastotilassa. Uudenlainen esillepano vaatii muutoksia tilojen jäsentelyssä, valaistuksessa ja tietoteknisessä infrastruktuurissa.

Keskeiset muutokset eri kerroksissa ovat:

1. kerros

Sisääntuloaulassa sijaitseva palautusautomaatti ja palvelupiste siirretään kerroksen länsiosaan uudestaan muokattavalle työskentelyvyöhykkeelle. Nykyinen lehtisali avautuu läpi kerroksen puistoon pohjoisesta etelään ja puiston puolelle tulee nettikahvila, jossa voi lukea lehtiä, käyttää tietokonetta ja oleskella. Yhteys terassille otetaan käyttöön. Yleisö-wc-tilat sijoitetaan ja rakennetaan uudelleen.

2. kerros

Suurten salien teknisiä järjestelmiä (valaistus, ilmastointi, lämpö, sähkö) parannetaan ja kerrokseen sijoitetaan uudet yleisö-wc-tilat. Aikuistenosastolle saadaan näyttelytila.

3. kerros

Aikuistenosaston parven sisäänkäyntiä avarretaan muuttamalla oviaukossa sijaitsevan sähkökeskuksen sijaintia. Parven toimintaa parannetaan seinämuutos- ja kaidejärjestelyin. Nykyinen ns. taidehuone muutetaan ryhmätyötilaksi.

4. kerros

Musiikkiosasto muuttuu musiikki- ja nuortenosastoksi. Tilaa selkeytetään ja kuuntelusohva palautetaan. Monitoimitila Mika Waltari-sali muutetaan monipuolisemmin käytettäväksi. Yleisö-wc:t uusitaan ja kerrokseen rakennetaan inva-wc. Vahtimestari asunto muutetaan henkilökunnan tauko- ja kokoustilaksi.

3. TOIMINNAN KUVAUS

3.1 Toiminta nykyisin

Töölön kirjaston lainaus vuonna 2008 oli 734 144 lainaa. Lainaukseltaan Töölön kirjasto oli v. 2008 kaupunginkirjaston kolmanneksi suurin toimipiste Itäkeskuksen ja pääkirjaston jälkeen. Vuonna 2008 Töölön kirjaston kävijämäärä oli 416 738. Töölön kirjastossa annettiin keskimäärin 2 363 lainaa päivässä ja 276 lainaa jokaisena aukiolotuntina. Kävijöitä päivittäin oli keskimäärin 1 213 ja aukiolotuntia kohden 142.

Töölön kirjasto sijaitsee Taka-Töölössä. Kirjaston pääasiallinen vaikutusalue käsittää Etu-Töölön, Taka-Töölön sekä osittain Reijolan peruspiirin. Töölön kirjasto on noin 42 000 asukkaan lähikirjasto. Asiakkaita kirjastoon tulee koko kaupungin alueelta, eniten läntisistä kaupunginosista.
Alueella on myös n. 36 000 työpaikkaa sekä runsaasti oppilaitoksia peruskouluista korkeakouluihin. Opiskelijat muodostavat huomattavan suuren käyttäjäryhmän Töölön kirjastossa.

Kirjaston vaikutusalueen asukkaissa on runsaasti seniori-ikäisiä ja he tarvitsevat lähipalvelua. Senioreiden määrä alueella kasvaa. Kirjaston lähettyvillä on myös suuri määrä senioreille palveluja tarjoavia laitoksia. Töölön kirjaston toiminnassa on ollut senioripainotteisuutta ja sitä tullaan lisäämään.

Töölön kirjaston kokoelmiin kuului vuoden 2008 lopussa 109 313 aineistoyksikköä, joista 17 706 oli musiikkiäänitteitä. Lehtiä kirjastoon tilattiin 245 vuosikertaa. Asiakkaille tarkoitettuja tietokonetyöasemia on 21 kpl.
Kirjasto on avoinna yleisölle viikon jokaisena päivänä, ma-to 10-20, pe 10-18, la-su 10-16.

Varsinaisen kirjastotoiminnan lisäksi kirjastossa järjestetään runsaasti erilaisia yleisötapahtumia ja näyttelyitä. Lisäksi Mika Waltari -salia vuokrataan ulkopuolisille, esim. erilaisille seuroille ja taloyhtiöille, kokouskäyttöön. Vuonna 2008 kirjastossa oli 61 lasten tilaisuutta, 23 aikuisten tilaisuutta, 11 näyttelyä ja 12 muuta tapahtumaa. Nykyisellään Töölön kirjasto ei pysty vastaamaan kaupunkilaisten kysyntään näyttely- ja kokoustilojen suhteen, koska tilat eivät ole riittävät eivätkä sopivat.

3.2 Toiminta hankkeen toteutumisen jälkeen

Alueen väestömäärässä ei tapahdu suuria muutoksia. Väestöennuste v. 2019 on 40 000. Senioreiden määrä alueella on suuri ja heidän määränsä kasvaa. Senioreiden palvelu on yksi Töölön kirjaston painopisteistä.

Töölön kirjaston lainauksen ja käyntikertojen määrän ennustetaan pysyvän nykyisellä tasolla keskustakirjaston valmistumiseen asti: lainoja n. 700 000 ja käyntejä n. 400 000 vuodessa. Kävijämäärä tulee vaihtelemaan viikonpäivästä ja aukioloajan pituudesta johtuen tuhannesta kolmeentuhanteen. Keskustakirjaston valmistuttua (arvio v. 2017) Töölön kirjaston käyttölukujen ennustetaan laskevan jonkin verran.

Perusparannuksen jälkeen kirjastoaineisto on esillä aikaisempaa paremmin valaistuissa uusissa hyllyissä. Kaikkien aineisto- ja sisältötyyppien osalta aineiston ja sisällön esiin tuominen on parantanut ja aineiston sisällöt avautuvat houkuttavasti asiakkaille. Selkeytyneiden tilojen ja joustavasti siirrettävien kalusteiden (mm. pyörälliset hyllyt keskilattioilla) avulla tilat on muunneltavissa näyttelyiden ja tapahtumien mukaan.

Kirjastoaineiston muoto on muuttumassa ja fyysisten kappaleiden määrä vähenee sisältöjen siirtyessä osin verkkoaineistoksi. Musiikkiäänitteiden määrä tulee vähenemään ensimmäisenä ja musiikin käyttö siirtyy yhä enemmän verkkoon. Tietokirjallisuus tulee ennusteiden mukaan siirtymään seuraavan kymmenen vuoden kuluessa suurelta osalta verkkoaineistoksi. Kaunokirjallisuuden osalta kirjamuotoisen aineiston odotetaan säilyvän pidempään. Koska kokoelma tulee pienenemään nykyisestä olennaisesti, aineisto voidaan sijoittaa nykyisiin tiloihin väljemmin ja paremmin esille tulevana.

Lastenosasto palvelee ensimmäisessä kerroksessa pienempiä lapsia ja nuorille on varattu oma tila 4. kerrokseen, kun nykyinen musiikkiosasto on muutettu musiikki- ja nuortenosastoksi.

Toisessa kerrokseen tulee näyttelytila, jossa on valmis ripustustekniikka. Monitoimitila Mika Waltari-sali tulee olemaan jaettavissa kolmeen pienempään tilaan tai siellä on mahdollista järjestää yksi iso tilaisuus. Tila varustetaan esi-
tystekniikalla. Järjestely parantaa sekä kaupunkilaisten että kirjaston mahdollisuuksia järjestään erilaisia tilaisuuksia. Myös koko kaupunginkirjaston ja HelMet-kirjaston mahdollisuudet kokousten ja koulutusten järjestämiseen ovat paremmat, sillä monikäyttöisistä tiloista on pula.

Töölön kirjaston opintosali on suurin HelMet-kirjastoissa. Kalusteet kunnostetaan sekä luku- ja työskentelypaikat varustetaan sähköpistokkein. Asiakkaat viipyvät kirjastossa pitkään. Yhä useammat heistä opiskelevat ja työskentelevät kirjastossa käyttäen myös omia laitteitaan.

4. LAAJUUS JA TILAOHJELMA

4.1 Tilat nykyisin

Rakennus on alkuperäisessä kirjastokäytössä.
Töölön kirjastoa ryhdyttiin suunnittelemaan jo 1950-luvun lopulla. Kirjasto avattiin yleisölle 22.12.1970 ja Suomen ensimmäinen musiikkiosasto alkuvuodesta 1971. Arkkitehtuuriltaan kuuluisan kirjaston on suunnitellut professori, arkkitehti Aarne Ervi. Rakennus sijaitsee Taka-Töölössä Topeliuksen puiston pohjoisosassa.

Rakennus on pohjoispuoleltaan suorakulmainen, eteläsivu on kovera ja kaartuu hieman lounaaseen. Arkkitehtuurissa korostuvat tiilipintaiset suurten salien muodostamat pääkerrokset. Rakennuksen kantava runko on teräsbetonia. Rakennuksessa on tasakatto.

Rakennus ei nykyisellään vastaa muuttuneita toiminnallisia tarpeita. Rakennusteknisesti kirjasto on osin pahoin kulunut ja mm. terassi- ja kattopinnat tarvitsevat pikaisia kunnostustoimia. Rakennuksen tekniset järjestelmät ovat vanhentuneet ja erityisesti sähköteknisten järjestelmien osalta riittämättömät.

Rakennuksessa on vuosien mittaan tehty erinäisiä, yleensä rikkoutumisista johtuvia kunnostustöitä. Kattavaa ja toimintojen kannalta suunniteltua peruskorjausta ei kirjastossa ole tehty.

Kellarikerroksessa on nykyisellään yksi kirjastotoimen käytössä oleva tila, muutoin kellari on varasto- ja teknisessä käytössä. Sisääntulokerroksessa ovat lasten ja nuorten osastot, palautusautomaatti, henkilökunnan tilat sekä sanomalehtilukusali. Toisessa kerroksessa sijaitsevat päälainaussali, opintolukusali ja henkilökunnan tilat. Kolmas kerros sisältää pääasiassa suurten salien parvet. Neljäs kerros majoittaa musiikkiosaston ja kerhohuoneita. Ylimmässä 4. kerroksessa sijaitsee myös vahtimestarin asunto.

4.2 Tilat hankkeen toteutumisen jälkeen

Hankesuunnitelmassa esitettävät muutos- ja korjaustyöt
Ulkoalueet:

Rakennuksen ympäristön liikenneväyliä ja polkupyöräpaikoitusta uusitaan ja alueen esteettömyyttä parannetaan.

Rakennuksen vaippa:
Rakennuksen julkisivut kunnostetaan, terassien pinnat uusitaan ja vesikatto kunnostetaan. Energiataloutta parannetaan mm. uusin ikkunalasituksin. Osa ulkopuitteista uusitaan. Säteilylämmön tuloa pienennetään ikkunoiden ulkopuolisin markiisein.

Rakennus- ja LVIS-tekniikka:
Kapillaarista kosteuden nousua kantaviin rakenteisiin vähennetään mm. uusin sisä- ja ulkopuolisin salaojajärjestelmin. Lämpökeskuksen sijaintia rakennuksen pohjakerroksessa muutetaan. 1. kerroksessa kantavia seiniä muutetaan pilarirakenteisiksi. Rakennuksen vanhat, huonokuntoiset ja alimitoitetut LVIS-järjestelmät uusitaan.

Rakennuksen kellarikerroksen teknisten ja varastotilojen käyttöä tehostetaan. Lämpökeskus siirretään uuteen tekniseen tilaan. Kellarin käyttöä helpotetaan mm. kellariaulan ja käytävien portaiden välille tehtävillä luiskilla.

1. kerroksen tilat muuttuvat eniten. Pääsisäänkäyntialueen palautusautomaatti siirretään kerroksen länsiosaan uudestaan muokattavalle työskentelyvyöhykkeelle. Pääsisäänkäynnin ja työskentelyvyöhykkeen välille muodostetaan uusi monitoimialue, joka sisältää mm. aineiston palautuksen, infon, lehtienlukualueen ja ns. nettikahvilan. Yhteys eteläpuolen terassille otetaan uudelleen käyttöön. Tulevalla monitoimialueella tehdään kantavien rakenteiden muutostöitä.

2. kerroksen suurten salien teknisiä järjestelmiä parannetaan ja kerrokseen sijoitetaan uudet yleisö-wc-tilat. Kerroksen toimistotiloja uusitaan.

3. kerroksessa lainausosaston parven sisäänkäyntiä avarretaan muuttamalla oviaukossa sijaitsevan sähkökeskuksen sijaintia. Parven toimintaa parannetaan lisäksi seinämuutos- ja kaidejärjestelyin.

4. kerroksen musiikkiosasto muutetaan nuoriso- ja musiikkiosastoksi, osastoa muutetaan selkeämmäksi ja mm. entinen kuuntelusyvennys palautetaan alkuperäiseen käyttöönsä. Kerroksen kokoustiloja muutetaan monipuolisemmin käytettäväksi. Kerrokseen sosiaalitiloja parannetaan. Vahtimestarin asunto muutetaan henkilökunnan taukotilaksi.

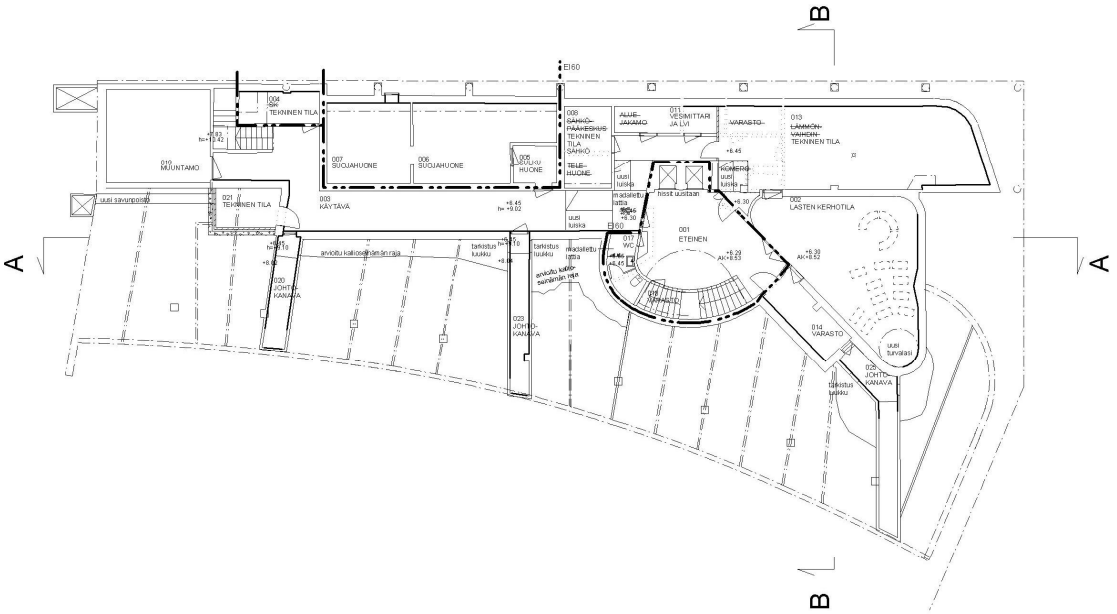
Julkisivut ja vesikatto kunnostetaan. Eteläpuolen ikkunat kunnostetaan ja ikkunat varustetaan uusin lämpölasipaketein. Terassien vesikatot uusitaan ja kolmannen kerroksen katto varustetaan uudella kermikerroksella.

4.3 Vaihtoehtoiset hankkeen toteutustavat

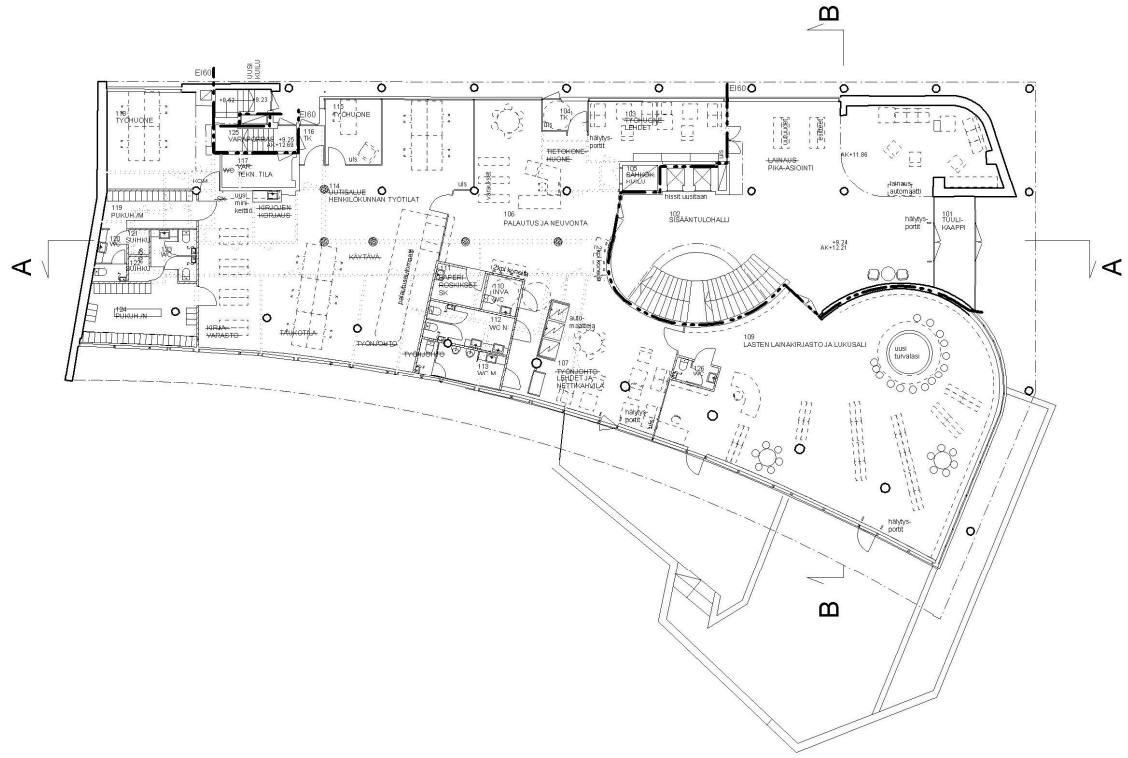
Kirjaston arkkitehtoninen perusongelma on ollut visuaalisesti, liikenteellisesti ja toiminnallisesti liian pieni sisääntuloaula. Hankesuunnitelmassa ehdotettu ratkaisu helpottaa mm. kirjaston sisäisiä toimintoja. Vaihtoehtoja ei ole, jos em. puutteita halutaan ratkaista.

Osa rakennusteknisistä töistä, kuten rakennuksen ulkovaipan kunnostus voidaan osin siirtää toteutettaviksi omassa aikataulussaan. Rakennuksen sisällä kaikki tekniset järjestelmät nivoutuvat rakennuksen muutos- ja korjaustoimintoihin siten, että sisäpuolella erillisaikataulutusmahdollisuuksia ei ole.

4.3.1 Valittu vaihtoehto, luonnospiirustukset 25.11.2009

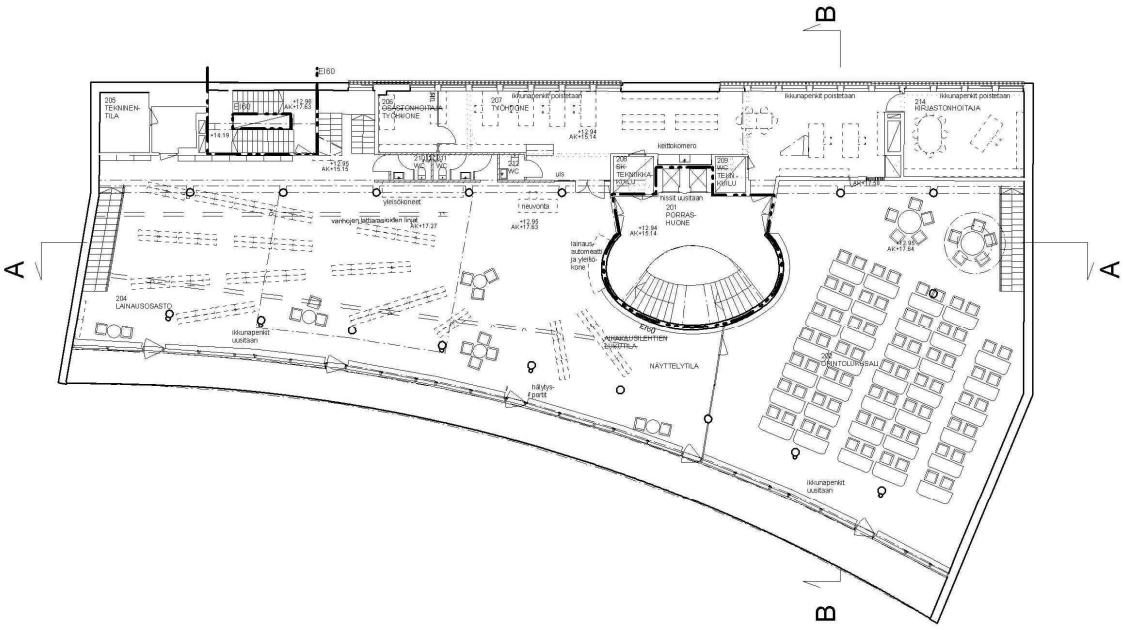


Kellarikerros 1:400, am oy

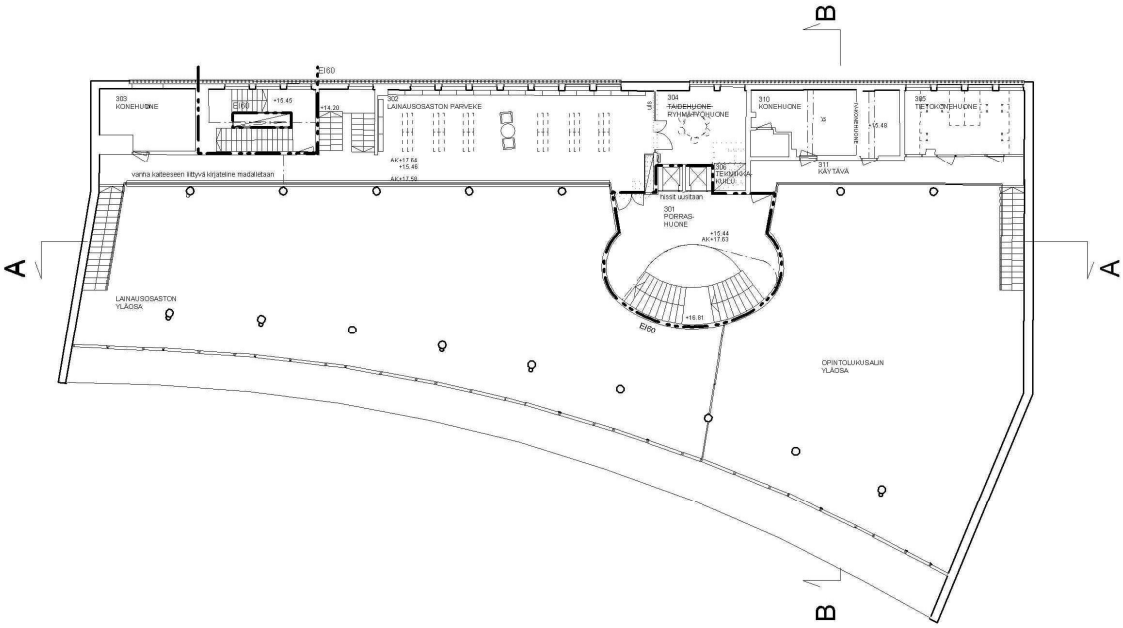


1. kerros 1:400, am oy

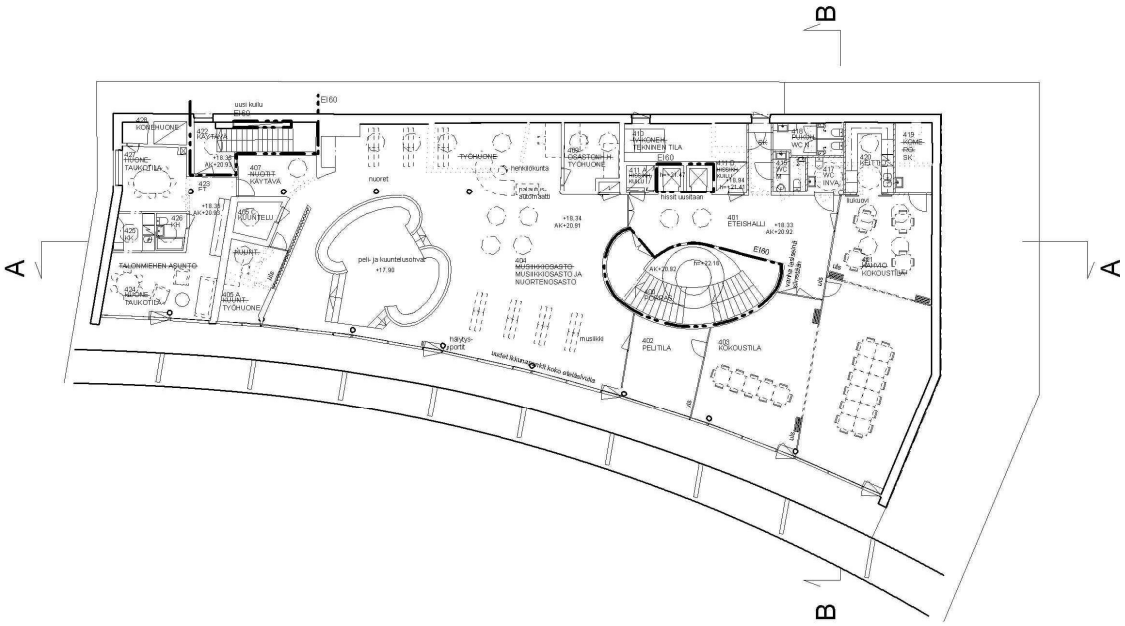
pohjiin merkitty palo-osastojen rajat



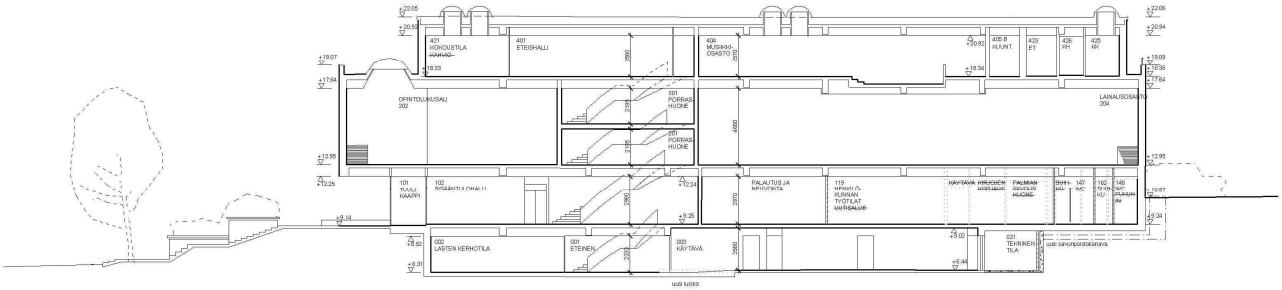
2. kerros 1:400, am oy



3. kerros 1:400, am oy



4. kerros 1:400, am oy



Pitkittäisleikkaus, katsottuna Humalistonkadun puolelta, am oy

4.4 Laajuustiedot

Bruttoala- ja huonealataulukot liitteinä.

Kirjaston bruttoala on yhteensä:	3120	brm²
Kirjaston huoneistoala on yhteensä:	2324	htm²
Kirjaston hyötyala on yhteensä:	2124	hym²

5. RAKENNUSPAIKKA JA RAKENTAMISKELPOISUUS

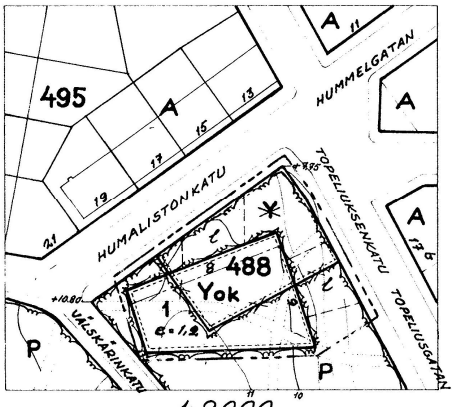
5.1 Kirjaston sijainti

Töölön kirjasto sijaitsee Taka-Töölössä Topeliuksen puiston pohjoisosassa (14. kaupunginosa, kortteli 488).

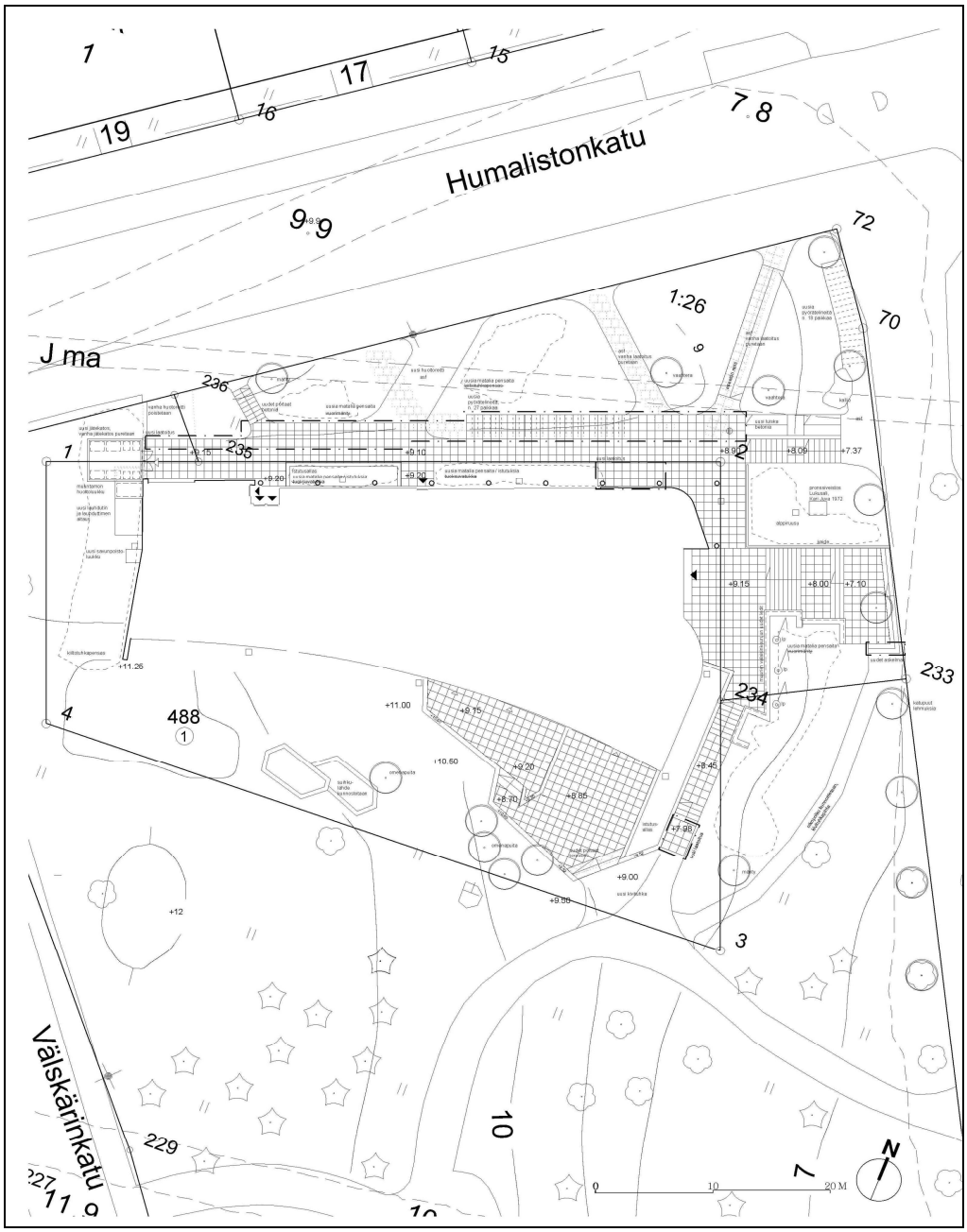
5.2 Asemakaava

Voimassa olemassa asemakaavassa rakennusta ei ole suojeltu, mutta perusparannuksen hankesuunnitelmassa rakennusta käsitellään suojellun rakennuksen tavoin. Kun alueeseen kohdistuu seuraava kaavamuutos niin samassa yhteydessä rakennus tulee saamaan kaavassa suojelustatuksen.

Rakennuksen sisäänkäyntialueet ja ulkopuoliset käytävät sijaitsevat tonttia ympäröivällä puistoalueella, jota hallitsee Helsingin kaupungin rakennusviraston katu- ja puisto-osasto.



Voimassa oleva asemakaavaote, ei mittakaavassa.



Pihapiirustus 1:600, am oy

5.3 Rakennuslupa-asiat

Perusparannushanke vaatii rakennusluvan. Rakennuksen eri kerroksissa tilojen käyttötarkoitukset muuttuvat ja lähes kaikissa kerroksissa tehdään muutos- korjaus- sekä laajennustöitä märkätiloihin. Rakennuksen LVISA-järjestelmät uusitaan lähes kokonaan. Kellarissa ja ensimmäisessä kerroksessa puretaan kantavia väliseinärakenteita. Rakennuksen länsipäätyyn rakennetaan uusi jätehuone sekä lauhdutin. Piha-alueella toteutetaan liikennejärjestelyjä. Rakennuksen ja sen piha-alueen esteettömyyttä parannetaan.

Luonnosvaihetta on esitelty rakennusvalvonnan lupa-arkkitehdille sekä alueen palotarkastajalle. Kaupunginmuseon edustaja on ollut mukana hanketyöryhmässä. Hankesuunnitelmasta ja tehdystä rakennushistoriaselvityksestä pyydetään kaupunkikuvaneuvottelukunnan ennakkolausunto. Rakennuslupavaiheessa kaupunginmuseolta pyydetään lisäksi lausunto.

5.4 Liikenne ja pysäköinti

Rakennus sijainti Topeliuksen puiston pohjoispäässä Humaliston ja Topeliuksen katujen kulmassa on Taka-Töölössä keskeinen.

Kirjasto sijaitsee puistoalueella, joten sillä ei ole omaa paikoitusaluetta, vaan paikoitus on alueella järjestetty alkuperäiseen tapaan kadunvarsipaikoituksena.
Kirjastotoimen huoltoreitti järjestetään soveltuvammin korkeuskäyrien mukaisesti. Kirjaston jalankulkuväylien esteettömyyttä parannetaan. Hankesuunnitelmassa polkupyörille osoitetaan 45 lukittua paikkaa, nykyisin virallisia paikkoja ei ole. Topeliuksen kadun ja pääsisäänkäynnin välisiä portaita kunnostetaan ja polkupyörille rakennetaan uusi luiska. Piha-alueen valaistusta parannetaan ja kasvillisuutta uusitaan siten, että alueen turvallisuus lisääntyy.

5.5 Kunnallistekniikka

Kellarin muuntamo säilyy nykyisellään. Rakennuksen sisäpuoliset pää- ja ryhmäkeskukset uusitaan.
Ulkoalueen sadevesiviemäröinti puretaan ja kiinteistön pääviemäri ja liitos uusitaan yleiseen sekavesiviemäriverkostoon saakka. Pihalla olevat kaivot ja niiden rakenteet uusitaan.

5.6 Perustamisolosuhteet

Rakennus on perustettu louhitun/louhimattoman kallion varaan.
Ensimmäisen kerroksen lattia on osalla rakennuspohjaa maanvarainen, kantava laatta.

6. LAATUTASO

6.1 Toiminnallinen laatutaso

ARK

Vaikka rakennusta ei ole suojeltu asemakaavassa, on sen rakennustaiteellinen ja ympäristöllinen arvo korkea. Muutos- ja korjaustöissä rakennusta käsitellään suojeltuna arvorakennuksena. Kaikissa toiminnallisissa, rakenteellisissa ja materiaalisissa seikoissa huomioidaan ja sovitetaan yhteen rakennusaikaiset ja nykylait, -määräykset ja asetukset, Suomen Rakentamismääräyskokoelman ohjeet, paikallisten viranomaisten antamat lisäohjeet, rakennusjärjestys sekä rakennussuojelunäkökohdat.

LVIA

Kohteen vaativuusluokka RakMK A2:n mukaan on AA. Sisäilmastoluokituksen mukainen sisäilmastoluokka on toimisto- ja neuvottelutilojen osalta S2 ja ne toteutetaan rakennustöiden puhtausluokkaa P1 noudattaen. IV-kanavien, kanavaosien ja koneiden sisäpuolinen puhtausluokka on P1.

SÄHKÖ
Kirjasto varustetaan kuulutus-, paloilmoitin-, kulunvalvonta-, rikosilmoitin- ja videovalvontajärjestelmillä. Järjestelmät rakennetaan siten että ne ovat helposti laajennettavissa ja muunneltavissa. Kirjastolle laaditaan turvallisuusselvitys.

6.1.1 Esteettömyyden toteuttaminen

Rakennuksen ympäristöä parannetaan siten, että nykyinen maanpinta laatoituksineen kunnostetaan ja jalankulkuväylät rakennuksen pohjoispuolella tehdään esteettömiksi.
Rakennuksen hissit uusitaan koreiltaan väljemmiksi
Ensimmäisen kerroksen inva-wc uusitaan, 4. kerrokseen rakennetaan kokonaan uusi inva-WC.
Kulkuteitä ja ovia levennetään, kynnyksiä madalletaan

6.1.2 Rakennussuojelun toteutuminen

Rakennuksella ei ole asemakaavassa suojelumerkintää. Asemakaava on rakennussuojelun näkökulmasta vanhentunut, se vahvistettiin vuonna 1963. Rakennuksen arkkitehtoninen, kulttuurihistoriallinen ja kaupunkikuvallinen arvo on erittäin korkea, joten kaikissa tehtävissä korjauksissa ja muutoksissa on rakennuksen suojeluarvot otettava suunnittelun lähtökohdaksi.

Sisätilojen arkkitehtuurissa korostuu luonnonvalo, joka on ollut valaistuksen pääratkaisu. Kaarevat muodot ja tilan avaruus ovat olleet tiloissa leimallista. Tarkkaan harkitut yksityiskohdat, kuten esimerkiksi kaiteet, valaisimet ja pintamateriaalit ovat olleet arkkitehdille tyypillistä keinovalikoimaa. Arkkitehtonisesti merkittävimmät tilat ovat aula ja porrashuone, lukusali ja lainausosastot.

6.2 Tekninen laatutaso

6.2.1 Kuntotutkimukset ja muut selvitykset

- Kuntoarvion päivitys 18.10.1999, HKR
- Asbesti- ja haitta-ainetutkimus 09.02.2009, ASB-Consult Oy
- Rakenne- ja kosteustekniset kuntotutkimukset hankesuunnitelmaa varten, 04.06.2009, Vahanen Oy
- Julkisivujen kuntotutkimus 23.06.2009, Vahanen Oy
- Eteläjulkisivun isojen ikkunoiden kuntotutkimus hankesuunnittelua varten 24.11.2009, Vahanen Oy
- Rakennushistoriallinen selvitys RHS, 25.11.2009, arkkitehdit Mustonen

Kiireellisimmät toimenpiteet em. tutkimusten perusteella:
- eteläjulkisivun ikkunoiden kunnostus ja osittainen uusinta
- länsisivun tiilimuurauksen saumojen uusinta
- terassien pintarakenteiden uusinta
- maakosteuden pääsyn estäminen kellarin kantaviin rakenteisiin
- ulkopuolisen salaojajärjestelmän uusiminen
- märkätilojen uusinta
- ilmanvaihdon parantaminen ja kanaviston uusinta
- sähköjärjestelmän ajanmukaistaminen ja uusinta

6.2.2 Energiansäästö

Kiinteistön ilmanvaihtojärjestelmä varustetaan poistoilman lämmöntalteenottolaittein ja koko kiinteistön ilmanvaihtojärjestelmän ohjattavuutta ja tarpeenmukaista toimintaa ohjataan rakennusautomaatiolla.
Koko kiinteistön LVI-järjestelmien ohjaus toteutetaan keskitetyn rakennusautomaation rakentamisella, jolla estetään kiinteistön samanaikainen tilakohtainen jäähdyttäminen ja lämmittäminen.

Sähköisessä talotekniikassa energiasäästöihin pyrittäessä pääpaino on valaistukseen liittyvissä ratkaisuissa:

- Käytetään energiataloudellisia ja pitkän käyttöiän valonlähteitä
- Käytetään hyvän valaistushyötysuhteen valaisinkalusteita
- Täysin epäsuoraa valaistusta vältetään. Pääsääntöisesti valaistukset toteutetaan suorana valaistuksena tai suoran ja epäsuoran valaistuksen yhdistelmänä, jossa ylävalon osuus on maksimissaan 40 %
- Käytetään läsnäolo-ohjausta soveltuvin osin
- Käytetään valoisuusantureita ja säädettäviä valaisimia
- Porrastetaan valaistus eri sytytysryhmiin
- Käytetään ulko- ja julkisivuvalaistuksen ohjauksessa rakennusautomaation valoisuus- ja kello-ohjausta sekä soveltuvin osin tunnistinohjattua valaistusta
- Varustetaan sähkösaatto- ja lattialämmitykset lämpötila- ja aikaohjelmilla
- Ulkoa tulevaa päivänvaloa hyödynnetään mahdollisimman runsaasti.

6.2.3 Rakennetekniikka

Ulkopuoliset rakenteet, betoni K40-2, XC3, XD2, XF3.
Suihkulähde puretaan ja rakennetaan uudelleen säänkestävästä betonista.
Rakennuksen länsipuolelle rakennetaan uusi jätekatos, lauhdutinsuoja sekä pohjakerroksen savunpoistokuilu luukkuineen. Niiden perustukset ja perusmuurit valetaan teräsbetonista. valumuottien näkyvät pinnat tehdään vaakasuuntaan asennetuista mäntyraakalaudoista 100 x 22.

Uusia valkobetonilaattapintaisia portaita rakennetaan luoteiskulmaan ja eteläsivun terassille.
Rakennuksen ulkopuolella kunnostetaan seuraavat rakenteet:

- istutusallas rakennuksen pohjoispuolella
- itäpuoliset porras- ja kaidemuurirakenteet valaisimineen
- kaakkoispuolen istutusallas
- eteläpuolen terassipinnat (valkobetonilaattaiset muurit)
- eteläpuolen terassin istutusallas

Betonimuurit puhdistetaan vanhoista pinnoitteista ja karbonatisoituneet betoniosat piikataan auki siten, että muurien raudoitusteräkset voidaan suojamassata. Vaurioalueet paikataan käyttäen vaakavalupintaisia muotteja. Muurit pinnoitetaan sementtimaalilla.
Valkobetonilaattapintaisten muurien laattakiinnitykset tarkistetaan. Laattaverhoilualueet pestään Torbo-menetelmää käyttäen ja kaikki laattasaumat uusitaan. Muurien pintalaatat kiinnitetään laastilla, pintalaatat saumataan uudelleen.
Ulkoportaat kunnostetaan

- koilliskulman vanhat betonilaattapintaiset portaat
- itäsivun pääportaat

- kaakkoissivun käytävien portaat
- eteläterassin vanhat portaat

Parveketerassien vedeneristykset ja lämmöneristykset uusitaan ns. käännettynä kattona. Neljännen kerroksen = ylimmän kerroksen) singeli poistetaan, pinta puhdistetaan ja liimataan päälle uusi kumibitumikermi.

Runkorakenteet

1. kerroksessa puretaan kantavia väliseiniä, valetaan uusia teräsbetonipilareita ja vahvistetaan yläpuolista laattaa palosuojatuilla teräspalkeilla.

Sisäpuolinen louhinta

Olemassa olevan muuntamon viereen kellaritilaan rakennetaan uusi LVI-tila teknisille järjestelmille (mm. lämpökeskus). Tilan rakentaminen edellyttää erityisen varovaista louhintaa, perustusten vahvistamista ja kallion lujittamista. Uuden LVI-tilan seinät tehdään kevytsoraharkoista. Katto tehdään teräsbetonista. Ensimmäisen kerroksen maanvarainen laatta ja louhittu tila (kantavan laatan reunat) rajataan juuripalkilla.

Hankesuunnitelmaan lisätyt suunnitteluratkaisut toteutussuunnitteluvaiheessa.

Alla luetellut suunnitteluratkaisut ovat lisänneet kustannuksia. Muut muutokset alkuperäiseen hankesuunnitelmaan ovat kohdissa aikataulu (kohta 7), kustannukset (kohta 8) ja rahoitussuunnitelma (kohta 9).

Rakennusteknisten töiden hintoja on jouduttu tarkentamaan ylöspäin hankesuunnitelmaan verrattuna, jotta hinnat vastaavat hankkeen vaativuutta. Hankkeen rakennuttamiskustannukset suunnitteluineen on samalla päivitetty vastaamaan työn laajennettua sisältöä.

Kohde sijaitsee laskevalla kalliolla terassi- ja muurirakenteineen. Sen vuoksi kellaritilojen kuivatuksen on toteutusvaiheessa nähty tarpeelliseksi panostaa enemmän kuin hankesuunnitteluvaiheessa on arvioitu.

Kohteen haitta-ainekartoitus on tehty rakenteita avaamatta, minkä vuoksi hankesuunnitelman sisällytetyt haitta-ainepurut ovat vähäiset. Jatkosuunnittelussa on kuitenkin katsottu perustelluksi varautua näiden määrien merkittävään kasvuun kun on verrattu määriä saman aikakauden muissa saneerauskohteissa toteutuneisiin asbestipurkuihin.

Louhittavien kuivatuskanaalien määrät ovat kasvaneet ja myös louhintamenetelmä on kallis kohteen ja ympäristön vuoksi. Edellä luetellut seikat niihin liittyvine töineen aiheuttavat kustannusten lisääntymisestä lähes 45 %.

Muita merkittäviä kustannusten nousun syitä on kunnostettavien ja uusittavien rakenteiden määrän kasvu hankesuunnitteluvaiheen jälkeen:

- vesikaton uusiminen kokonaisuudessaan rakenteineen sekä samalla toteutettavat räystäskorotukset
- ulkovaipan ja terassien korjausten laajuuden lisääntyminen mukaan lukien ikkunat ja ovet
- sokkeleiden kunnostusten ja lisäeristyksen lisääminen suunnitelmaan

Myös kohteen peruskorjauksen toteuttaminen uusien kosteuden- ja pölynhallintaohjeiden mukaisesti nostaa kustannuksia parantaen mm. sisäilman laatua työn valmistuttua.

6.2.4 LVI-tekniikka

Kiinteistön Ilmanvaihtojärjestelmä
Ilmanvaihtojärjestelmät ovat jaettu eri tilakokonaisuuksien järjestelmiksi, jotka huomioivat käyttötarkoituksen ja optimoivat energiankäytön huomioimalla eri tilojen erilaiset käyttöajat ja kuormitusasteen.

Kiinteistön jäähdytysjärjestelmä
Jäähdytysjärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan järjestelmäksi, jossa myös vapaajäähdytysmahdollisuus.
Järjestelmä palvelee lähinnä ilmanvaihtojärjestelmää, jossa kiinteistön tuloilma perusjäähdytetään. Tilakohtaisia jäähdytysyksiköitä sijoitetaan tiloihin, joissa kuormitushuiput muodostavat tilan pääsääntöisen jäähdytystarpeen, järjestelyllä saavutetaan tilakohtainen säätö.

Kiinteistön lämmitysjärjestelmä
Lämmitysjärjestelmä perustuu kaukolämpöön. Pääsääntöisesti kiinteistön lämmitysratkaisuna on tilakohtaiset termostaattiohjatut patterit.
Pääsalit varustetaan lisäksi tilakohtaisin kiertoilmatoimisin konvektorein, jotka ovat myös liitetty jäähdytysjärjestelmään.

Kiinteistön vesi- ja viemärijärjestelmä
Järjestelmät uusitaan kokonaisuudessaan. Lämmin käyttövesi valmistetaan kaukolämmöllä keskitetysti. Järjestelmä varustetaan kiertojohdoilla ja pumpulla, jolloin taataan lämpimän käyttöveden saanti ohjeaikojen puitteissa.
Viemäröinti uusitaan kokonaisuudessaan myös yleiseen viemäröinnin liittymään saakka sekä sade- että jäteveden osalta.

Kiinteistön rakennusautomaatio
Automaatio uusitaan kokonaisuudessaan ja varustetaan graafisella ohjainlaitteistolla.
Täsmälliset tekniset tiedot ovat LVI-selostuksessa, joka on tekninen liiteasiakirja.

6.2.5 Sähkötekniikka

Rakennus varustetaan normaaleilla taloteknisillä sähköjärjestelmillä.
- normaali sähkönjakeluverkko
- lattiajakelujärjestelmä
- poistumis- ja poistumisreittivalaistus
- yleiskaapelointi ja puhelin
- yhteisantenni- ja info – TV järjestelmä
- aikakellojärjestelmä
- lainaajalaskentajärjestelmä
- paloilmoitusjärjestelmä
- evakuointiäänentoistojärjestelmä
- rikosilmoitusjärjestelmä
- kulunvalvontajärjestelmä
- videovalvontajärjestelmä

Osa kiinteistön nykyisistä valaisimista kunnostetaan uudelleen käytettäväksi (151 kpl).
Täsmälliset tekniset tiedot ovat sähköselostuksessa, joka on liiteasiakirja.

6.3 Muut suunnittelualat

6.3.1 Turvajärjestelyt

Rakennus varustetaan tavanomaisilla turvallisuutta parantavilla järjestelmillä, joita ovat seuraavat:

- paloilmoitusjärjestelmä
- evakuointiäänentoistojärjestelmä
- rikosilmoitusjärjestelmä
- kulunvalvontajärjestelmä
- videovalvontajärjestelmä, tallentava

6.3.2 Palotekniset ratkaisut

Rakennus ei kaikin osin täytä nykymääräyksiä, mutta arvokkaan rakennuksen ollessa kyseessä voidaan osin toimia myös rakennusaikaisten määräysten mukaisesti.
Paloturvallisuutta lisätään monin keinoin. Neljännen kerroksen Nuoriso- ja musiikkiosastolta järjestetään varapoistumistieyhteys länsipäädyn portaan kautta pihalle. Kellariin järjestetään savunpoisto, neljännen kerroksen savunpoistoa parannetaan uudella kattotasanneyhteydellä.

6.3.3 Akustiikka

Taustameluvaatimus on tärkein rakennusakustinen vaatimus, ja menee kaikkien muiden vaatimusten edelle.
Taulukossa 1 on esitetty alustavat taustameluvaatimukset. Vaatimukset koskevat kaikkia teknisiä järjestelmiä, eli LVI-laitteita ja muita vastaavia laitteita. Tästä johtuen tulee taustameluvaatimusten olla yksi päälähtökohta näiden järjestelmien suunnittelussa.

Tila	keskitaso	max taso
Opintolukusali	33 dB	38 dB
Kokoustilat	28 dB	33 dB
Musiikkihuone	28 dB	33 dB
Pelihuone	33 dB	38 dB
Sosiaalitilat	33 dB	38 dB
Kirjaston lukusalit	33 dB	38 dB
Toimistot	33 dB	38 dB
Avotoimistot	40 dB[1)]	45 dB[1)]
Käytävät yms.	40 dB	45 dB

Talosta ympäristöön kuuluvaan meluun pätevät viranomaisten vaatimukset - jos ei ole muita vaatimuksia, niin Suomen Rakentamismääräyskokoelman osan C1:1998 vaatimukset.
Äänieristys
Kaikki LVIS läpiviennit tulee olla tiiviit ja riittävällä vaativuudella toteutettu. Huomioitava myös alakaton yläpuoleisten läpivientien tiiveys tilojen välillä. Tarvittaessa tilojen välillä käytetään ilmastointiputkissa äänenvaimentimia ääneneristävyyden saavuttamiseksi.
Tekniikkatilojen ja tekniikkanousujen eristävyys tulee toteuttaa siten, että ne eivät tuota kirjaston tiloille asetettuja taustaäänitasoja ylittävää melua.

Akustiikkasuunnittelu toteutetaan Suomen Rakentamismääräyskokoelman osaan D2:2003 perustuen.

6.3.4 Työsuojelun lausunto

Hankesuunnitelma noudattaa rakentamismääräyksiä.
Työsuojelun edustajat ovat mukana jatkosuunnittelussa. Hankesuunnittelu-vaiheen suunnitelmilla on henkilökunnan edustajien hyväksyntä.

6.4 Rakennustyön järjestelyt

6.4.1 Vaiheistus

Kirjasto suljetaan ja tyhjennetään kiinto- ja irtokalusteista ennen muutos- ja korjaustyötä. Rakennuksen vaipan kunnostuksen ajoitus riippuu aloitta-misajankohdasta, sisäpuolisiin korjaustöihin ryhdytään välittömästi. Pihatyöt tehdään vasta kirjaston viimeistelyvaiheessa siten, että kunnostetut väylät ja viherympäristö eivät vaurioidu rakennusteknisistä töistä.

6.4.2 Työmaajärjestelyt

Työmaa eristetään katu- ja puistoalueista vähintään 150 cm:n levyrakentei-sella aidalla. Huoltoajon kulkuportti sekä käyntiportti rakennetaan kirjaston pohjoispuolelle Humalistonkadun varteen.
Työmaa huomioi pelastuslaitoksen tarpeet (pelastustie ja tikasautolle varattu paikka)

7. AIKATAULU

Alustavan aikataulun mukaan:
- rakentaminen aloitetaan marraskuussa 2014
- rakennus otetaan käyttöön maaliskuussa 2016

8. KUSTANNUKSET

Rakennustyön kustannukset

Kustannusarvio on 7,34 milj euroa, alv 0 %, (9,087 milj euroa alv 24 %).
Kausi 11/2013, RI = 136,5 ja THI = 144,1.

Neliökustannukset (alv 0%) ovat 3 456 euroa / hyöty-m², 3 158 euroa / huoneisto-m² ja 2 353 euroa / brutto-m².

Kalustamisen ja varustamisen kustannukset

Kirjaston sisustuksen suunnittelun ja kalusteiden ja varusteiden uusimisen kustannusarvio on 800 000 euroa. Ei sisälly kustannusarvioon.

Muut kustannukset

Kirjasto ei tarvitse perusparannuksen ajaksi väistötiloja. Henkilökunta työs-kentelee peruskorjauksen aikana kaupunginkirjaston muissa toimipisteissä. Asiakaspalvelu järjestetään mahdollisuuksien mukaan kirjastoautopalveluna.

Tilojen tyhjennyksestä vastaa käyttäjä.

9. RAHOITUSSUUNNITELMA

Hankkeen alustava rahoitus eri vuosille on seuraava:
v 2014 0,4 milj euroa
v 2015 5,2 milj euroa
v 2016 1,0 milj euroa
Toteutuma ennen vuotta 2014 on noin 0,7 milj euroa.
Hankkeen rahoitustarve ja sen ajoitus otetaan huomioon rakentamisohjelmaa tarkistettaessa.

10. KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ

10.1 Vuokra ja muut huoneistomenot

Nykyinen vuokra on 13,80 euroa/htm^2/kk eli 32 549,42 euroa / kk ja 390 593,04 euroa / vuosi.
Huoneistoala on 2 358 m^2 , (2311 m^2 kirjaston tilaa ja 47 m^2 varastotilaa.)

Tuleva vuokra on työpiirustusvaiheen kustannusarvion mukaan 19,42 euroa / htm^2 / kk eli 45 792 euroa / kk ja 549 504 euroa vuodessa. Vuokra jakautuu pääomavuokraan 16,49 euroa ja ylläpitovuokraan 2,93 euroa huoneistoala-m^2. Huoneistoalana on käytetty 2 358 htm^2.

Tuleva vuokra on laskettu autocad:n tarkistamalla huoneistoalalla 2 324 htm^2.
Vuokrasopimus tehdään 20 vuoden ajalle.

10.3 Henkilöstö

Perusparannus ei lisää kirjaston henkilökunnan tarvetta. Töölön kirjaston vakinaisen henkilökunnan (25) lisäksi rakennukseen on sijoitettu tilanpuutteen takia kaksi koko kaupunginkirjaston verkkoa palvelevaa erikoiskirjastonhoitajaa (lasten ja nuorten palvelu, ruotsinkielisen asiakaspalvelun koordinointi). Työpisteet heille tarvitaan tulevaisuudessakin. Kaupunginkirjastossa tarvitaan myös työskentelytilaa projektihenkilöille. Töölön kirjastossa on vuosittain yksi siviilipalvelumies ja samanaikaisia useita harjoittelijoita, joiden työskentelyjaksot ovat 1 viikosta (TET-harjoittelijat) useisiin kuukausiin.

Töölön kirjaston henkilökunta				
	NYKYTILANNE		TULEVA TILANNE	
Kirjastonjohtaja	1		1	
Osastonjohtajat	2		2	
Tiiminvetäjät (lapset, musiikki ja nuoret)	2		2	
Kirjastonhoitajat	5		7	
Kirjastovirkailijat, asiakaspalveluvirkailijat	15		11	
IT-aluetuki Tietotekniikkavirkailija Erikoiskirjastonhoitajat	1 1 2		1 1 2	
Siviilipalvelumies harjoittelijat, työllistetyt	1 2-3		1 2-3	
Yhteensä	**29** + 1-4		**27 +** 1-4	

11. TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT

Toteutus- ja ylläpitovastuu on kiinteistöviraston tilakeskuksella.

12. VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET KORJAUS- JA MUUTOSTYÖN AIKANA

Kirjasto ei tarvitse perusparannuksen ajaksi väistötiloja.

13. Liitteet; kustannusarvio

14. Tekniset liitteet, erillisenä

Pinta-alalaskelma, Rakennustapaselostus, LVI-selostus, Sähköselostus ja Akustiset vaatimukset

Töölön kirjasto
Perusparannus ja vesikaton uusiminen

7.1.2014

Hankenumero:	R-02702	**Projektinjohtaja:**	Lallo, Salonpää
Hallintokunta:	Tilakeskus / KV	**Pääsuunnittelija:**	Arkkitehdit Mustonen
Kortteli/osoite:	Topeliuksenkatu 6, 00250		
BRM2:	3120	**Suunnitelmien päiväys:**	22.6.2012
RM3:		**Laatija:**	Marko Puhakka

Indeksit:	Kausi	RI	THI
Hankesuunnitelma:	11/2009	125,6	144,8
Luonnosvaihe:	1/2012	133,3	155,8
Työpiirustusvaihe:	11/2013	136,5	144,1

Enimmäishinta, alv 0%:	6 000 000 €
Ero työpiirustus/EH:	22,3 %

Työpiirustusvaiheen kustannusarvio on laskettu hankesuunnitelman hintatasossa

Urakkatarjoukset sidotaan indeksiin ( )

	ALV 0 %	€/brm2	ALV 24 %	€/brm2
Rakennustekniset työt	4 091 000	1 311	5 072 840	1 626
Putkityöt	515 000	165	638 600	205
Ilmanvaihtotyöt	300 000	96	372 000	119
Automatiikka	108 000	35	133 920	43
Sähkötekniset työt	566 000	181	701 840	225
	5 580 000	1 788	6 919 200	2 218
Lisä- ja muutostyöt	558 000	179	691 920	222
Varaus haitta-ainepurkutöille	100 000	32	124 000	40
	6 238 000	1 999	7 735 120	2 479
Rakennuttajan kustannukset	1 039 600	333	1 289 104	413
Tilakeskuksen kustannukset	62 400	20	62 400	20
Matalaenergiarakentaminen				
YHTEENSÄ €	**7 340 000**	**2 353**	**9 087 000**	**2 913**

Tämän hetken tarjoushintaindeksikorjaus perustamissuunnitelmaan: -0,5 %

pvm Johtaja

Jakelu: Tikka, Rasimus, Leistiö, Sipiläinen, M. Mäkinen, Huynh-Nguyen, S. Heikkinen, E. Nurmi, Lallo, Salonpää