



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Hermann Haapala

TEUVAN UIMAHALLIN LAAJENNUKSEN HANKESUUNNITELMA

Tekniikka ja liikenne
2011

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
Rakennustekniikan koulutusohjelma

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Hermann Haapala
Opinnäytetyön nimi	Teuvan uimahallin laajennuksen hankesuunnitelma
Vuosi	2011
Kieli	suomi
Sivumäärä	24 + 4 liitettä
Ohjaaja	Andreas Waltermann

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on uimahallin vanhojen tilojen toiminnallinen suunnittelu ja laajennusosan luonnossuunnittelu, työhön sisältyy myös kustannuslaskenta. Vanhan rakennuksen AutoCAD-piirustuksia hyödyntäen suunnitellaan siihen sopiva laajennus. Avuksi on myös uimahalliin tehty kuntokartoitus.

Teuvan keskustassa sijaitseva 1970-luvulla rakennettu uimahalli ei kaikilta osiltaan vastaa asiakaskunnan tarpeita. Kunnassa on käyty monia keskusteluita uimahallin remontoimisesta ja toimintojen laajentamisesta.

Uudet suunnitelmat piirrettiin ArchiCAD-ohjelmistolla, suunnittelun rajauksena oli noudatella hankesuunnitelmaa, sekä vanhan rakennuksen linjoja. Kustannuslaskenta on tehty Tilakustannuslaskenta2010-ohjelmistolla.

ABSTRACT

Author	Hermann Haapala
Title	Teuva Swimming Hall Extension Project Plan
Year	2011
Language	Finnish
Pages	24 + 4 Appendices
Name of Supervisor	Andreas Waltermann

The aim of this thesis is a functional planning and draft design of an expansion of the old swimming hall facilities, the work also includes a cost calculation. By using the drawings of the old building that are AutoCAD drawings, the design of an appropriate extension is planned. The swimming hall condition survey is also of assistance in this thesis.

The swimming hall locates in Teuva centre and is built in the 1970s. It is not fully responsible for customer needs. The municipality has been the subject of many debates about the swimming hall renovation and extension activities.

The new plans were drawn by means of ArchiCAD software. The design was to comply with the demarcation of the project plan, as well as the old building lines. Costs and expenses have been calculated by Tilakustannuslaskenta2010 software.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	5
	1.1 Tausta.....	5
	1.2 Tavoitteet.....	5
	1.3 Rajaukset.....	6
2	HISTORIA.....	7
	2.1 Teuvan kunnan uimahalli.....	7
	2.2 Laajennus.....	8
	2.3 Kuntoarvio.....	8
3	TYÖN KUVAAMINEN.....	9
	3.1 Kohde ja menetelmät.....	9
	3.2 Suunnittelun lähtökohdat.....	9
	3.3 Luonnossuunnitelmat.....	10
4	RAKENTEET.....	11
	4.1 Maarakentaminen.....	11
	4.2 Pohjarakenteet.....	11
	4.3 Kantavat rakenteet.....	12
	4.4 Täydentävät rakenteet	12
	4.5 Pintarakenteet.....	12
5	PIIRUSTUKSET.....	13
	5.1 Pohjapiirustus ensimmäinen kerros.....	13
	5.2 Pohjapiirustus kellari.....	13
	5.3 Julkisivupiirustukset.....	14
	5.4 Leikkauspiirustus.....	14
	5.5 Asemapiirustus.....	14
6	TILASUUNNITELMA.....	15
	6.1 Ensimmäisen kerroksen tilat.....	15
	6.1.1 Naisten pukuhuone.....	15
	6.1.2 Miesten pukuhuone.....	15

	3
6.1.3 Aula ja eteinen.....	16
6.1.4 Kahvio.....	16
6.1.5 Ryhmäliikuntatila.....	16
6.1.6 Kuntosali.....	16
6.1.7 Fysioterapia tila.....	17
6.2 Kellari kerroksen tilat.....	17
6.2.1 Vanha kuntosali.....	17
6.2.2 Pukuhuoneet.....	17
6.2.3 Keilahalli.....	18
6.2.4 Kokoustila.....	18
6.2.5 Ilmastointikonehuone.....	18
6.3 Piha.....	19
7 KUSTANNUSARVIO.....	20
8 TALOTEKNIikka.....	21
8.1 Paloturvallisuus.....	21
8.2 LVI ja sähkö.....	21
9 YHTEENVETO	22
LÄHTEET	

LIITELUETTELO

LIITE 1 Alkuperäinen CAD-piirustus

LIITE 2 Piirustukset

LIITE 3 Asemakaava

LIITE 4 Kustannusarvio

1 JOHDANTO

1.1 Tausta

Teuvan uimahalli on rakennettu kahdessa vaiheessa, ensimmäinen vaihe on valmistunut 1970 ja laajennusosa 1996. Uimahalli ei kaikilta osin nykykunnossaan vastaa eri käyttäjäryhmien tarpeisiin. Uimahalliin on myös tehty kuntoarvio, jonka mukaan osa rakenteista vaatisi uusimista. Kunnassa toiminut työryhmä on pohtinut toimintojen kehittämistä, sekä vapaa-ajan lautakunta on antanut ehdotuksia uimahallin kehittämiseksi.

1.2 Tavoitteet

Työn aiheeksi sain uimahallin toimintojen uudelleen järjestelyn ja lisärakennuksen suunnittelun työryhmän ja vapaa-ajanlautakunnan ehdotusten pohjalta. Lisäksi Yrittäjien toimikunta halusi nähdä suunnitelmani. Opinnäytetyökokonaisuuteen sisältyisi seuraavat tehtävät:

1. Uimahallin toiminnallinen suunnittelu ja vaihtoehtoisten tilaratkaisujen tutkiminen annettujen ehdotusten pohjalta.
2. Valitun vaihtoehdon arkkitehtuurinen luonnossuunnittelu nykyisen rakennuksen CAD-piirustuksia hyödyntäen.
3. Luonnospiirustusten pohjalta hankesuunnitelman ja kustannusarvion laadinta.

Tavoitteena on lisätä Teuvan uimahallin asiakaskuntaa mahdollistaen kuntosalin ja allasosaston käyttö myös vanhuksille, sekä liikuntarajoitteisille. Suunnitelman valmistuttua esittelen sen Teuvan kunnan johtoryhmälle.

1.3 Rajaukset

Työ tehdään hankesuunnitelmaa noudatellen, eli suunnittelun taso ja kustannusarvio ovat vain suurpiirteisiä, näiden pohjalta voidaan edetä tarkempiin suunnitelmiin ja aina toteutukseen saakka. Lisärakentaminen tulisi mahtua nykyisen tontin rakentamattomalle osalle ja noudatella vanhan rakennuksen linjoja.

2 HISTORIA

2.1 Teuvan kunnan uimahalli

Teuvan uimahalli sijaitsee kirkonseudun asemakaava-alueella, Teuvan joen rannalla, jonka viereisellä tontilla sijaitsee urheilukenttä. Alkuperäiseksi paikaksi oli kuitenkin kaavailtu koulujen läheisyyttä. Urheilulautakunta päätti yksimielisesti esittää kunnanhallitukselle, että uimahalli rakennettaisiin nykyisen koulukeskuksen viereen eli silloisen Arvi Saksan pellolle. Lautakunnan mielestä tämä paikka olisi ehdottomasti tarkoituksenmukaisempi./1/

Vuoden 1966 kunnan toimintakertomuksessa ilmenee, että aluksi Teuvalle on suunniteltu maauimalan rakentamista. Joulukuussa kunnanvaltuusto päätti luopua maauimalahankkeesta ja ryhtyä kehittämään uimahallin rakentamissuunnitelmia ja rakentamista /2/. Uimahallin rakennustyöt on aloitettu vuonna 1968 ja suunnitelmat on tehnyt seinäjokinen arkkitehtitoimisto Usko Ahti. Uimahalliin on myös suunniteltu kuntosali sekä muita tiloja. Lopullisesti uimahallin ensimmäinen osa on valmistunut vuonna 1970, rakentaminen on toteutettu kunnan omina töinä./3/

Kellarissa sijaitsee kuntosali ja pukuhuoneet, miesten pukuhuonetta on käytetty myös hierojan tiloina. Nykyisin kellarin pukuhuoneiden käyttö on vähäisempää, koska kuntosalin käyttäjien on helpompi käyttää uimahallin pukuhuoneita lukollisten kaappien vuoksi. Uimahallin toiminnasta vastaa urheiluseura Teuvan Rivakka. Rakennuksen itäpuolella on vanha tenniskenttä, jossa vielä muutama vuosi sitten sijaitsi rullalautapuisto. Rullalautapuisto oli kunnan ja osuuspankin sponsoroima, mutta lopulta sai purkutuomion.

2.2 Laajennus

Laajennusosa valmistui v. 1996. Ulkona, läntisellä puolella oleva pienempi allas kunnostettiin ja rakennettiin sisäkäyttöiseksi. Samaan laajennusosaan tehtiin myös uusi ilmastointikonehuone, uinninvalvojan koppi, sekä lapsille vesiliukumäki. Nämä laajennukset toivat lisää asiakaskuntaa ja paransivat mahdollisuuksia pitää lasten uimakoulua kesäisin. Laajennusosasta on hätäuloskäynti parkkialueelle.

2.3 Kuntoarvio

Kuntokartoituksen on tehnyt insinööritoimisto Savela Oy vuonna 2008. Rakennuksen käyttäjillä on suoritettu kysely heidän havaitsemistaan puutteista, vioista ja epäkohdista, joidenka pohjalta kuntokartoitusta on helpompi ollut suorittaa./4/

Ulkopuolisten osien tarkastelun yhteydessä korjaustarvetta on löytynyt salaojista, sekä ulkoseinien ja yläpohjan kosteuseristyksestä. Alapohja ja välipohjan tarkastelussa huomattiin kohonneita kosteusarvoja lähes kaikissa vanhan osan rakenteissa. Vanhan osan yläpohja on huonossa kunnossa ja vaatii pikaista korjausta, kunnollisen kosteussulun puuttumisen vuoksi./4/

3 TYÖN KUVAAMINEN

3.1 Kohde ja menetelmät

Suunniteltava kohde sijaitsee Teuvan keskustassa, kirkonseudun asemakaava-alueella. Uimahallin ympäristöä rajaa Teuvan joki ja pohjoispuolella pellot, jotka on kaavoitettu omakotitalotonteiksi. Joen ja uimahallin väliin jää myös urheilukenttä. Rakenteeltaan puurunkoinen ja teräsbetonista vuonna 1970 valmistunut uimahallin ensimmäinen osa on pohjapinta-alaltaan 550 m². Suunnittelussa on tarkoitus huomioida vain kahvio-, eteis-, pukuhuone- ja kellaritilat. Allas- ja saunaosastoja ei huomioida suunnittelutyössä, eikä myöhemmin vuonna 1996 rakennuksen länsipuolelle valmistunutta laajennusta. Kattorakenteet on muutettu laajennuksen yhteydessä aumakatoksi, sekä pääoven eteen on rakennettu puusta portaat ja luiska/4/. Muilta osin rakennus on pysynyt alkuperäisellään.

Laajennuksen ja remontin tarpeellisuutta varten kunnan toimesta on käyty keskusteluita ja vierailtu lähikuntien uusissa uimahalleissa. Ohjelmia joita, tässä suunnittelussa on käytetty apuna, ovat ArchiCAD ja Taku2010.

3.2 Suunnittelun lähtökohdat

Kunta oli kartoittanut peruskorjausta uimahalliin, jonka yhteydessä myös tiloja uusittaisiin ja toimintoja parannettaisiin. Ideoinnin pohjaksi sain Teuvan uimahallin toimintojen kehittämistä pohtineen työryhmän pöytäkirjan ja vapaa-ajan lautakunnan ehdotelman. Molemmissa ehdotelmassa korostui paljon samoja asioita kuten kuntosalitoimintojen siirto kellarista katutasolle, pukuhuonetilojen laajennus ja mahdollisten keilaratojen rakennus. Omasta mielestäni nämä merkittävimmät muutokset mahdollistaisivat paljon laajemman asiakaskunnan. Muutosten myötä kuntalaisten ei tarvitse lähteä naapurikuntiin harrastamaan.

3.3 Luonnossuunnitelmat

Ensimmäiset suunnitelmat uudesta laajennusosasta hahmottelin paperille tiloihin tulevien toimintojen vaatimusten pohjalta. Todelliset luonnossuunnitelmat on toteutettu ArchiCAD-ohjelmalla. Nykyisen rakennuksen piirustukset olivat piirretty AutoCAD-ohjelmalla, mikä helpotti huomattavasti vanhan osan piirtämistä. Myös kyselyt liikunnanammattilaisilta ovat auttaneet tilojen suunnittelussa.

Vaihtoehtoisia luonnoksia tein muutaman, joista ensimmäisen esittämisen jälkeen sain ohjeeksi noudattaa vanhan rakennuksen ulkoseinien linjoja sekä jäljellä olevan rakennusoikeuden alittamisen.

Monet erilaiset tilasuunnitelmat ja nykyisten tilojen käyttötarkoitusten muutokset ovat johtaneet työssä esitettävään lopulliseen luonnossuunnitelmaan. Rakenteet, joita suunnitelmissani olen käyttänyt, ovat vaihtoehtoja, lopullisen päätöksen tekee kunta ja puhtaaksi piirtävä arkkitehti.

4 RAKENTEET

4.1 Maarakentaminen

Uimahallin etupiha on korkeussuhteiltaan tasainen ja maasto ei kaada rakennuksesta pois päin riittävästi. Piha on kuitenkin asfaltoitu ja pintavesien poisjohtaminen on osittain hoidettu. Rakennuksen takasivulla maasto kaataa rakennuksesta pois päin melko jyrkästi. Takapihalla ei ole ongelmaa vesien valumisesta rakennusta kohti./4/

Laajennuksen yhteydessä maa-aineksia joudutaan vaihtamaan pohjatutkimusten vaatimusten mukaan ja samalla vanhat piharakenteet voidaan uusida.

4.2 Pohjarakenteet

Kellarikerroksen alapohja on maanvarainen teräsbetoni laatta, myös laajennetun allasosaston alapohja on maanvarainen/4/. Uuteen laajennusosaan tuleva alapohja kellaritiloissa noudattelee vanhan alapohjan perustustasoja. Rakenteeltaan myös maanvarainen teräsbetoni laatta, jonka tulee kestää keilahallin rasitus. Alapohjassa, tai sen alla, ei saa olla sellaisia putki-, viemäri- tai muita asennuksia, jotka korjauksen yhteydessä vaativat keilaratojen purkamista/5/.

Kellari- ja ensimmäisen kerroksen välipohja vanhassa rakennuksessa on teräsbetoninen paikalla valettu laatta, jonka päällä on eriste ja pintalaatta/4/. Laajennukseen tuleva välipohja on ontelolaatta ja pintalaatta, asettuen samaan korkoon kuin vanhan osan laatta. Välipohjan on kestävä painonnostosta ja kuntolaitteista aiheuvat rasitukset. Pinta laatan päälle asennetaan vielä joustava ja iskuja kestävä kumimatto./6/

Rakennuksessa vanhemmalla osalla on alun perin ollut loiva huopakatto, joka on myöhemmin korotettu aumakatoksi. Vesikatteena on muovipinnoitettu profiilipelti. Allasosastolla yläpohja tukeutuu liimapuupalkiston varaan, samanlaiseen ratkaisuun päädyin laajennuksen yläpohjassa. /4/

4.3 Kantavat rakenteet

Kellarikerroksen kantavina pystyrakenteina toimivat betoniset ulkoseinät ja betoniset kantavat väliseinät. Ensimmäisen kerroksen kantavina pystyrakenteina toimivat kantavat betoniset ja tiilirakenteiset väliseinät ja kantavat puurakenteiset ulkoseinät ja ikkunaväleissä olevat pilarit./4/

Laajennusosa jatkuu noudattaen vanhan rakennuksen linjoja, kantavat rakenteet pysyvät samoina, ikkunavälien pilarit pois lukien.

Kellaritiloihin tehdään pilarilinjasto tukemaan välipohjan ontelolaattoja. Seinärakenteissa on huomioitava keilahallin ja kuntoilutilojen ääneneristys, rakenteiden riittävällä paksuudella sekä vaimennuselementtejä käyttäen/6/.

4.4 Täydentävät rakenteet

Vanhat ikkunat ovat pääosin kiinteitä umpio-lasi ikkunoita ja ne on vaihdettava lämpötaloudeltaan parempiin. Uusia ikkunoita tulee paljon, jotta kuntoilutiloihin saataisiin paljon luonnonvaloa viihtyisyyttä lisäämään.

Kohteen nykyiset ovet ovat alkuperäisiä ja huonossa kunnossa, joten ne on uusittava myös siksi, että niistä täytyy mahtua kulkemaan Pyörätuolilla.

Lähes kaikki vanhan osan väliseinät ovat kipsilevyseiniä. Seiniä rakennettaessa on huomioitava rakenteiden tiiveys äänieristyksellisesti. Uudet väliseinät tehdään rankarakenteisena ja kipsilevytetään tuplana. Kaarevat väliseinät tehdään Kahi-tileistä.

4.5 Pintarakenteet

Vanhoissa tiloissa tehtävien peruskorjausten ja tilamuutosten vuoksi rakennuksen sisäpinnat uusitaan tarvittavilta osin, kosteusongelmien ja viihtyisyyden parantamiseksi. Ulkopinnat vaihdetaan vanhalta osalta uuden ja yhtenäisen ilmeen saamiseksi vaakalaudoitukseen, samalla kun korjataan kosteusvauriot.

5 PIIRUSTUKSET

5.1 Pohjapiirustus ensimmäinen kerros

Alkuperäisissä pohjapiirustuksissa rakennuksen vanhassa osassa olevat pukuhuoneet, aula ja kahvio on otettu huomioon tiloja uudelleen järjesteltäessä. (LIITE 1)

Purettavia rakenteita ensimmäisessä kerroksessa on tulevan laajennuksen puoleinen ulkoseinä, eteisen ja kahvion välinen seinä ja pukuhuoneissa tehtävät väliseinämuutokset. Purettavat rakenteet näkyvät tarkemmin uudessa pohjapiirustuksessa pisteviivoin.

Uuden laajennuksen ensimmäisessä kerroksessa sijaitsee, kuntosali, ryhmäliikuntatila, kuntoutustila, fysioterapeutin huone ja uusi laajennettu kahvio. Uuteen aulatilaan on puhkaistu invalidi-hissille tila kellariin kulkua varten. Kuntosaliin kuljetaan uudesta aulasta, kuntosalissa on itäseinällä myös porrashuone kellarista ja hätäuloskäynti paloturvallisuuden vaatimusten mukaisesti. Jumppasaliin on kulku kahviosta sekä kuntosalin puolelta, kulkemisen helpottamista varten. (LIITE 2)

5.2 Pohjapiirustus kellari

Vanhassa kellariosassa sijaitsevat pukuhuoneet sekä kuntosali on otettu huomioon tiloja uudelleen järjesteltäessä, muut tilat jäävät ennalleen.

Vanhaan kuntosalitilaan tulee osa uudesta keilahallista ja näin ollen porraskäytävä ja naisten pukuhuone joudutaan kokonaan purkamaan. Kulku uuteen keilahalliin puhkaistaan miesten pukuhuoneen läpi. Purettavat osat ovat kantavia rakenteita, joten aukot joudutaan vahvistamaan palkein ja muuraamalla.

Uuden laajennuksen kellarissa sijaitsee 4-ratainen keilahalli muine tiloineen; biljardi nurkkaus, ilmanvaihtokonehuone ja kokoustila. Tilojen suunnittelussa on otettu huomioon ääneneristävyysvaatimukset/5/.(LIITE 2)

5.3 Julkisivupiirustukset

Nykyisestä rakennuksesta ei ollut julkisivukuvia valmiina, joten piirsin ne laajennuksen yhteydessä. Mitat sain olemassa olevasta AutoCAD-piirustuksesta, mitat täsmäävät hyvin rakennuksen oikeisiin mittoihin. Alkuperäisessä rakennuksessa julkisivumateriaalina on punainen pysty-laudoitus, laajennuksen yhteydessä se voitaisiin vaihtaa tummaan vaakalaudoitukseen nykyaikaisemman ilmeen saamiseksi. Muuten julkisivut pysyvät ennallaan.(LIITE 2)

5.4 Leikkauspiirustus

Saamissani AutoCAD-piirustuksissa oli mukana leikkauskuva, josta sain tarvittavat korkotiedot uutta laajennusta piirtäessäni. Uudet rakenteet kuitenkin määräytyvät tarkemmin vasta lopullisessa suunnitteluvaiheessa ja muuttavat lopullisia leikkauskuvia. Laajennuksen lattiapintojen korko on sama kuin nykyisellään ja kellarin huonekorkeus pysyy samana. Laajennuksen huonekorkeus kuntosalissa tulee olemaan sama kuin vanhassa allasosastossa.(LIITE 2)

5.5 Asemapiirustus

Uimahalli sijaitsee rivakantien päässä, joka haarautuu eteläisestä yhdystiestä. Rakennusta ympäröivä maanpinta on tasaista nurmikenttää, paitsi itäpuolella, missä maanpinta laskee pengerrytysti. Pihan kulku- ja käyttöalueilla on asfaltointi. Uimahallin pohjoista piha-aluetta ympäröi pelto, joka on kaavoitettu omakotitaloille. Eteläisellä puolella sijaitsee urheilukenttä. Piha-alueelle suunnitellaan lisää paikoitustilaa.(LIITE 3)

6 TILASUUNNITELMA

6.1 Ensimmäisen kerroksen tilat

Ensimmäinen kerros on osastoitu kahteen osaan:

1. Vanhaan osaan, jossa tilamuutoksia tehtiin pukuhuoneisiin, aulaan, eteiseen, sosiaalityötiloihin ja kahvioon. Muut vanhan rakennuksen tilat jäävät nykyiselleen.
2. Laajennus osaan joka rakennetaan vanhan osan itäpuolelle. Tila sisältää, kuntosalin, ryhmäliikuntatilan ja fysioterapiatilan.

6.1.1 Naisten pukuhuone

Nykyiset pukuhuonetilat ovat aikansa eläneet, eivätkä vastaa tilatarpeeltaan laajennuksen tuomaa asiakaskunnan lisäystä. Naisten pukuhuone on nykyisellään 44m² ja käy ahtaaksi, joten laajensin sitä 57m² suuruiseksi. Kaappipaikkoja mahtuu laajennuksen jälkeen 63kpl. Pukuhuoneen länsipäädyssä olevat WC-tilat muokattiin paremmin naisille soveltuviksi rakennushankkeen tilamitoituksen mukaisesti./7/

6.1.2 Miesten pukuhuone

Myös miesten pukuhuone kaipaa ehostusta ja laajennusta, ollen nykyisellään vain 22m² kokoinen. Uusi pukuhuone laajenee vanhaan kahvio- ja varastotilaan, lopullinen koko tulee olemaan 42m². Kaappipaikkoja mahtuu laajennuksen jälkeen 46kpl. Pukuhuoneeseen rakennetaan myös vessa./7/

6.1.3 Aula ja eteinen

Nykyinen aula ja eteinen on ahdas, avaramman tilan saamiseksi eteisestä poistettiin yksi väliseinä. Aulasta on kulku kellariin vanhan porrashuoneen kautta tai invalideille suunnitellun hissien avulla, mikä noudattaa opetusministeriön ohjeita. Vanhasta vessasta muokattiin isompi pyörätuoli käyttäjille sopivaksi täyttäen invalidiliiton vaatimukset. Myös kaikki nykyiset ovet ja kulkuväylät on suunniteltu invalidit huomioiden./8/

6.1.4 Kahvio

Vanha kahvio ja varasto laajeni miesten pukuhuoneeksi, joten suunnittelin uuden hieman isomman ja keskeisemmällä paikalla olevan kahvion ja varaston. Kahviossa on tilaa pienelle keittiölle, jos sellaista tarvitaan. Sali on osittain samaa kuin ennenkin, mutta laajeni yli 10m² vanhan ulkoseinän poiston myötä. Salista on edelleen ikkunat allasosastolle ja myös ulos luonnonvalon saamiseksi. Kahvion ja kuntosalin välinen seinä, sekä ovet täyttävät EI30-paloluokituksen.

6.1.5 Ryhmäliikuntatila

Ryhmäliikuntatila sijaitsee osana uutta laajennusta ja sinne on kulku suoraan kahviosta sekä kuntosalin puolelta. Sali rakennetaan muunneltavaksi erilaisten jumppien vetämisen helpottamiseksi. Materiaali valinnoissa on kiinnitettävä huomiota ääneneristävyyteen kahvion läheisyyden vuoksi. Lattiapinnaksi valitaan joustoparketti. Kooltaan 39m² jumppasali on suunniteltu pienille ryhmille.

6.1.6 Kuntosali

Suurin osa uudesta laajennuksesta tulee kuntosalikäyttöön, kooltaan 225m² tiloissa on huomioitu myös vanhuksien ja liikuntarajoitteisten opetusministeriön ohjeen mukaisesti./8/.

Tilat osastoidaan kalustuksen mukaan, voimailuun, veto- ja aerobisiin laitteisiin sekä vapaiden painojen osaan. Lattiapinnat tulee olla kumimaista, luistamatonta sekä kestäväää materiaalia ääneneristyksenkin kannalta./6/

Kuntosalissa sijaitsee myös väliseinillä eritelty kuntoutuspaikka, jossa kalusteet ovat asetettu seinille, jotta tilassa olisi helppo liikkua pyörätuolilla. Tilaan on saatava paljon luonnonvaloa, mikä on mahdollistettu koko ulkoseinä lasittamalla/9/.

6.1.7 Fysioterapia tila

Kunnan toivomuksena oli saada vuokrattavaksi tilat hierojalle tai fysioterapeutille. Suunnittelin huoneen, jossa voidaan hieroa ja ottaa vastaan kuntoutettavia asiakkaita, huoneessa on myös tila solariumille. Huone on heti tultaessa sisään kuntosaliin, esteetön kulku huomioiden. Huoneen takana on myös varasto tarvittavien kuntoutus- ja testausvälineiden säilyttämiseksi./6/

6.2 Kellari kerroksen tilat

Kellari on myös osastoitu kuten ensimmäinen kerros, mutta vanhan osan tiloja ei ole juurikaan muokattu.

6.2.1 Vanha kuntosali

Entinen kuntosali oli sopivan levyinen neljälle keilaradalle, vanha porraskäytävä jouduttiin kuitenkin poistamaan seinien yhdenmukaistamiseksi. Vanhan kuntosalin pituus ei riitä keilaratojen vaatimuksille, vaan ulkoseinä joudutaan purkamaan.

6.2.2 Pukuhuoneet

Vanhat pukuhuoneet eivät olleet enää tarpeen, naisten pukuhuone purettiin keilaratojen vievän tilan vuoksi, ja miesten pukuhuoneesta puhkaistiin kulku uuteen keilahalliin. Pukuhuoneet sijaitsevat korkeammalla kuin itse keilahalli, joten pukuhuoneeseen pitää rakentaa portaat.

6.2.3 Keilahalli

Keilahalli oli yksi suurimmista toiveista, mitä uusiin tiloihin haluttiin. Radat vievät paljon tilaa ja määräävät näin ollen paljon laajennuksen kokoa. Tiloihin kuuluu paljon muitakin tiloja kuin itse radat. Uuteen osaan tulee valvomo, kahvio ja katsomo, mutta vanhoja tiloja hyödyntäen saadaan mahtumaan myös muut vaadittavat tilat. Tilaan pääsee myös invalidihissillä yläkerran aulasta ja muutenkin tilat on mitoitettu pyörätuolilla kulkua varten./5;8/

6.2.4 Kokoustila

Kellariin sijoitin myös yrityksille ja seuroille vuokrattavan kokoustilan, kunnan toiveesta. Tila on mitoitettu noin 12 hengelle ja suunniteltu niin, ettei liiallista meteliä pääse huoneeseen. Kokoustilan vieressä on myös tilaa biljardipöydille, viihtyisyyden ja uimahallin toiminnan laajentamiseksi.

6.2.5 Ilmastointikonehuone

Uudet tilat vaativat uuden ja tehokkaamman ilmanvaihdon. Keilahalli ja kuntosali ovat urheilutilaa ja vaativat ympäri vuoden ohje-arvoiset ilmastolliset olosuhteet. Ilmanvaihto tulee olla myös säädettävissä tilojen käytön mukaan./5;6/

Huoneesta on helppo johtaa putkistot sekä ylä- että kellarikerrokseen. Suunnittelussa on myös huomioitu koneiden aiheuttama melu ja sen vuoksi sijoituspaikkana kellari toimii parhaiten.

6.3 Piha

Tehdystä kuntokartoituksesta ilmeni, että salaojat eivät ole riittävän toimivat ja ne tulee uusida ja etupuolen maanpinnassa ei ole oikeanlaisia kaatoja/4/. Samalla, kun nämä puutteet korjataan, olisi hyvä laajentaa parkkialueita asiakaskunnan kasvun myötä ja tehtävä uudelle itäiselle hätäuloskäynnille päällystetty kulkutie. Pihassa ei ole kunnollisia pihavarusteita kuten pyörätelineitä tai penkkejä, myös istutuksia voisi lisätä viihtyisämmän pihapiirin saamiseksi.

7 KUSTANNUSARVIO

Kustannusarvion tein tilakustannuslaskenta 2010-ohjelmalla. Piirustusteni pohjalta tein kaksi erillistä laskelmaa uudis- ja korjausrakentamisesta. Arvio on karkea neliöhintainen ja Haahtela-indeksin kertoimien mukainen. Kustannuslaskentaohjelmalla laadittu uudishankkeen kustannusarvio töineen, materiaaleineen ja tekniikkoineen on karkeasti arvioituna 1 051 000 € , lopullisen korjaushankkeen karkeaksi hinnaksi tuli 104 000 €. Yhteensä kustannuksia kertyy noin 1 155 000 €. Kustannusarviossa ei ole huomioitu työmaan kuluja, piharakentamista eikä tiloihin tulevia kalusteita. (LIITE 4)

8 TALOTEKNIikka

8.1 Paloturvallisuus

Palon sattuessa rakennuksen kantavien rakenteiden tulee kestää niille asetettu vähimmäisaika. Palon ja savun kehittymisen ja leviämisen rakennuksessa tulee olla rajoitettua ja palon leviämistä lähistöllä oleviin rakennuksiin tulee rajoittaa. Rakennuksessa olevien henkilöiden on voitava päästä poistumaan rakennuksesta tai heidät on voitava pelastaa muulla tavoin palon sattuessa. Myös pelastushenkilöstön turvallisuus on otettava huomioon rakentamisessa. /10/

Teuvan uimahalli on P2-luokan rakennus. Laajennusosan osastoin omaksi palo-osastoksi EI30-rakennusosin. Vanhan ja uuden osan väliset ovet ovat EI30-luokan ovia. EI-ovet laitetaan sellaiseen paikkaan, joista on yhteys uloskäynnille. Uusista kellaritiloista on myös tehtävä hätäuloskäynti, vanhan sijaitessa liian kaukana. Rakennukseen olisi syytä rakentaa automaattinen paloilmoitinlaitteisto.

8.2 LVI ja sähkö

Uudet tilat nostavat huomattavasti vaatimuksia esimerkiksi ilmanvaihdon osalta, veden ja viemäroinnin osalta suuria muutoksia ei tarvita. Uusille tiloille suunniteltu ilmanvaihtokonehuone rakennetaan vaadittavilla laitteilla ja suunnittelussa huomioidaan huoneen mahdollinen laajennustarve.

Sähkön saanti varmistetaan uusien keskuksien asentamisella jos siihen ilmenee tarvetta. Valaistus oltava riittävä, varsinkin kellarissa jossa luonnonvaloa ei saada riittävästi. Myös kellarin tulevat keilaratojen koneistot nostavat huomattavasti sähkön kulutusta siihen nähden, mitä rakennuksen toiminnot nykyisellään kuluttavat.

9 YHTEENVETO

Teuvan kunnan uimahallin toimintojen laajentaminen on ollut aiheellista jo pitkään, tarpeeseen tuleva laajennus innosti minua työn teossa. Tämä päättötyö on hankesuunnitelma, jonka pohjalta voidaan Teuvalle alkaa kehittämään parempaa ja laajempaa harrastustoimintakeskusta tavallisen uimahallin sijaan.

Aiheeni on herättänyt paljon mielenkiintoa teuvalaisissa yrittäjissä sekä vapaa-ajan toimijoissa. Toivon, että työstäni on paljon hyötyä tulevaisuudessa, ja että kohteen rahoitus järjestyy niin, että rakentaminen saataisiin alkamaan mahdollisimman pian.

LÄHTEET

- /1/ Käkälä, Annukka, vapaa-aikasihteeri, 25.3.2011 Teuvan Kunta, Teuva.
Haastattelu.
- /2/ Teuvan Kunta 1966. Toimintakertomus. Teuva.
- /3/ Teuvan Kunta 1968. Toimintakertomus. Teuva.
- /4/ Savela, Markku 2008. Teuvan kunta , uimahallin kuntokartoitus. Seinäjoki.
- /5/ RT 97-10197. Sisäliikuntatilat, keilailu. Helsinki.
- /6/ RT 97-10091. Sisäliikuntatilat, kuntoilu ja voimailu. Helsinki.
- /7/ Pennanen, Ari 1999. Rakennushankkeen tilamitoitus. Saarijärvi. Rakennustieto Oy.
- /8/ Verhe, Irma 1997. Esteettömät liikuntatilat. Tampere. Rakennustieto Oy.
- /9/ Lehmuspuiisto, Vuokko 2007. Iäkkäiden ihmisten liikuntapaikkojen suunnittelu. Vammala. Rakennustieto Oy.
- /10/ Suomen rakentamismääräyskokoelma E1.