üksikute ajajärkude veeseisu järgi ujula hoonete põranda kõrgus, koostati varjutuse-diagramm, mõõdeti vee temperatuuri ja sondeeriti pinna geoloogilist koostist.

Vee sügavuse mõõtmisi on tehtud vasakust kaldast lähtudes kolmveerandi jõe laiuseni. Kokku on tehtud 7 profiili ja mõõdetud 144 kohta. Selgus, et kalda langemine on võrdlemisi järsk. Kõige suurem sügavus 15. juuli 1927. a. mõõtmise järgi oli 5,31 m veepinnast mõõtes.

Kalda pind Meltsiveski uulini ei näita oma kulgemises silmapaistvaid muudatusi. Suurem differents näitab veepinnast 3,53 m tõusu. Vee temperatuur näitas mõõtmise järgi igal pool ühesugust kõrgust. Allikate olemasolu ei saa väita. Hoone varjutuse väljaarvamisel selgus, et 15. VII 1927 on see kell 14 minimaalne — ainult 1% lamamisrannast üldbasseinis on varjutatud, paremal kaldal, kuhu esialgu oli kavatsus ujulat ehitada, oleks varjutus samal ajal olnud 12%. Kell 16 on varjutus 3% (paremal kaldal 15%) ja kell 19 — 20% (paremal kaldal 60%, — üle poole lamamisrannast ja basseinist oleks jäänud varju).

Päikesekiirte langenurk on praegusel asukohal 10^0 suurem kui paremal kaldal, sest mõlemate kallakus on 5^0 ja vasakpoolne kallas asetseb vastu päikest.

Hoonete projektimisel peeti silmas kõigepäält nende avarust ja päikesevannide võtmise võimalusi.

Ujula jaguneb kolme ossa; üks osa on nähtud ette meestele (praegune naistebassein), teine — naistele (ehitamine on lähema tuleviku küsimus), kuna kolmas osa on üldujula, kuhu pääseb ainult kostüümis. Üldujula — kui tähtsaim osa — on paigutatud keskele, koosneb 50 m pikkusest ujumisbasseinist. Bassein on jõe poolt lahtine ja sellega liitub 2238 ruutmeetri ulatusega avar liivaga kaetud lamamisrand.

Ujulate grupi jagab sümmeetriliselt pääsissekäigu-hoone, kus asetleiavad kassa-, oote- ja üldriietusruumid, teenijate eluruumid, ambulants ja kõlakoda. Sellest vasakule ja paremale viivad poolkaares käigud 104 kabiiniga, piirates kolmelt poolt üldbasseini ja ühendades tervikuks kõik kolm ujula-osa.

Jõe ülajooksul on projektitud meesujula 67 kabiiniga (praegune naistebassein) 520 m^2 pinnaga. Üldujulast sümmeetriliselt teisel pool asetseb naistebassein. Erilist tähelepanu hoonete grupis on leidnud ujulatega lähedalt seotud ning jõele ehitatud einelauaruumid (kahel korral) ühes tiivas — ja süstahoiukoht, duširuumid jne. teises. Basseini vasakpoolses otsas asetseb 11 m kõrgune hüppetorn. Lamamisrand on kaetud mereliivaga, mis lotjadega kohale tuuakse Peipsi või Võrtsjärve kaldailt.

Ujula juurdepääsu on kavatsusel hõlbustada Emajõe vasakule kaldale Vabadussilla juurest kuni ujulani puiestee istutamisega ja korraliku kõnnitee ehitamisega. Juurdepääs sõidukitega on Meltsiveski uuli kaudu ja jõe poolt — paatidega.

Ehitised on puust, ehitatud vaiadele, kivikatusega, linnaarhitekt A. Matteus'e plaani järgi.

Ujula avamine toimus 3. juunil 1928, milliseks ajaks oli valminud ainult üldbassein. Meestebassein ehitati valmis 1929. a. talvel. Avatud

Tartu I, lk. 108