

FYYSINEN ESTERATA

POLIISIAMMATTIKORKEAKOULULLE

Utti Laura

3/2019

Tiivistelmä

Tekijä Laura Utti	Tutkinto Poliisi (AMK)
Julkaisun nimi Fyysinen esterata Poliisiammattikorkeakoululle	Julkisuusaste Julkinen
Ohjaaja Kimmo Kuukasjärvi, Aki Sipilä, Jukka Laukkanen	Opinnäytetyön muoto Toiminnallinen opinnäyte
<p>Tiivistelmä</p> <p>Poliisi kohtaa arkisessa työssään tilanteita, joissa fyysistä toimintakykyä koetellaan. Fyysistä valmiutta testaavat tilanteet voivat tulla äkillisestikin, minkä takia toimintakyvyn tulee olla jatkuvasti hyvällä tasolla. Tämä toiminnallinen opinnäytetyö käsittelee poliisin hyvän fyysisen toimintakyvyn merkitystä ja sen eri osa-alueita,</p> <p>Työn tietoperusta on koottu henkilöhaastatteluista, kirjallisista ja sähköisistä lähteistä sekä lehtiartikkeleista. Työtä varten on haastateltu teemahaastattelumenetelmällä neljää eri yksityishenkilöä ja yhtä neljän hengen ryhmää. Heistä suurin osa oli poliisitaustaisia, mutta mukaan oli otettu myös Puolustusvoimien edustaja ja entinen erikoisjoukkosotilas.</p> <p>Esterata poliisin käytössä koettiin haastatteluissa ajatuksena hyvänä ja monipuolisuutensa takia hyödyllisenä harjoituskäytössä. Välttämätöntä tarvetta sille ei kuitenkaan nähty.</p> <p>Esterata pohjautuu viralliseen standardisoituun varuskuntatasoiseen sotilasesterataan. Tavoitteena oli luoda monipuolinen ja suorittajille mieluinen harjoitusmuoto, jota voi hyödyntää muussakin kuin fyysisessä harjoittelussa. Radalla on haluttu huomioida pääkäyttäjryhmän eli poliisiopiskelijoiden ohella poliisin erityisryhmät, erityisesti Valmiusyksikkö heidän varustuksensa ja tehtäviensä vaatimusten takia.</p> <p>Työn produktiksi syntyi Poliisiammattikorkeakoululle sijoitettavan esteradan suunnitelma, joka sisältää kuvat, rakennepiirroksot ja suuntaa antavat rakennusohjeet radalle. Suunnitelma on sovellettavissa lopullisen käyttötarkoituksen ja sijainnin asettamien vaatimusten mukaisesti. Radan esteet ovat valikoitu tai erikseen kehitelty poliisin työnkuvaa ajatellen.</p>	
Sivumäärä 47+30	Tarkastuskuukausi ja -vuosi Maaliskuu 2019
Avainsanat Fyysinen toimintakyky, JOUHA, poliisin työnkuva, poliisimies, sotilasesterata, Valmiusyksikkö, VATI, voimankäyttö	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	2
2	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	5
2.1	Opinnäytetyön tausta	5
2.2	Toteutustapa ja aineiston hankinta	7
3	POLIISIN FYYSINEN TOIMINTAKYKY JA KUNTO	12
3.1	Fyysisen toimintakyvyn merkitys poliisityössä	12
3.2	Fyysisen kunnan osa-alueet.....	13
4	ESTERATA	17
4.1	Kehitystarkoitus.....	17
4.2	Käyttäjärühmät	19
4.2.1	Poliisiopiskelijat.....	20
4.2.2	Erityisryhmät.....	21
4.3	Rataharjoittelu	24
5	PRODUKTI	28
5.1	Suunnittelu ja toteuttaminen.....	28
5.2	Estevalinnat	31
5.3	Materiaalivalinnat.....	39
6	POHDINTAA	40
	LÄHTEET	44
	LIITTEET	47

1 JOHDANTO

Poliisin työssä hyvä fyysinen toimintakyky on elintärkeä. Poliisi kohtaa kenttätyössä hyvin erilaisia ja monipuolisesti fyysistä kuntoa vaativia tehtäviä ja tilanteita. Poliisin tulee olla valmiina jokaiseen tilanteeseen, vaikka ne tulisivatkin yllättäen. Tällaisissa tilanteissa koetellaan yksittäisen poliisimiehen fyysistä toimintakykyä. Jotta työtehtäviltä suoriuduttaisiin turvallisesti, tulee jokaisen poliisimiehen ylläpitää hyvää fyysistä toimintakykyään. Erityisesti poliisin erityisryhmien jäsenet joutuvat tehtävillään usein vaativiin tilanteisiin, joissa fyysinen suorituskyky on koetuksella jo pelkästään ylle puettavan varustuksen takia. On tärkeää, että varusteissa liikkumista päästäisiin harjoittelemaan turvallisessa, mutta tarpeeksi haastavassa ympäristössä.

Toiminnallinen opinnäytetyöni koostuu raporttiosuudesta ja valmiina tuotoksena syntyneestä produktista. Opinnäytetyöni raporttiosuuden alussa esittelen työni taustaa ja toteutustapaa, mitkä johdattelevat lukijan varsinaisen aiheen äärelle. Luvussa 4 käsittelen poliisin fyysiseen toimintakykyyn ja kuntoon liittyviä asioita. Tämän jälkeen esittelen esteradan fyysisiä kehitystarkoituksia, pääasialliset käyttäjäryhmät, sekä rataharjoittelua. Kuudes luku keskittyy opinnäytetyöni tuloksena syntyneeseen esteradan suunnitelmaan ja sen toteutukseen. Viimeinen luku 7 sisältää pohdintoja ja johtopäätöksiä siitä, miksi sotilaille tarkoitettu esterata olisi hyvä harjoitusmuoto myös poliiseille.

Halusin olla mukana kehittämässä ja monipuolistamassa poliisimiesten fyysistä toimintakykyä ja kuntoa. Työni tavoitteena oli luoda Poliisiammattikorkeakoululle kirjallinen suunnitelma viralliseen varuskunnan standardisoituun sotilasesterataan pohjautuvasta fyysisestä esteradasta, joka tulisi pääasiassa poliisiopiskelijoiden ja poliisin erityisryhmien harjoituskäyttöön. Sotilasesterata on Puolustusvoimien harjoitusmuotona käytetty fyysinen esterata, joka on yksittäisistä esterakenteista toteutettu kokonaiseksi radaksi. Tällä pyrin monipuolistamaan poliisien fyysistä toimintakykyä ja luomaan poliisin käytössä uuden harjoitusmuodon kohdentaen sen pääkäyttäjryhmiin, joita ovat poliisiopiskelijat ja poliisin erityisryhmät. Valmis produktini löytyy liitteenä 1. Produktini pohjana oli virallinen varuskunnan standardisoitu sotilasesterata, jota varusmiehet käyttävät harjoituksissaan varuskunnassa. Suunnitelmaan on valittu poliisin työnkuvaa ajatellen joitakin täysin samoja esteitä varuskunnan standardisoiduilla mitoilla. Sen lisäksi rataan on sisällytetty juuri poliisimiesten harjoituskäyttöön ideoituja esteitä. Päälähteinä olen käyttänyt Puolustusvoimien Liikuntakoulutuskirjaa (Puolustusvoimien Pääesikunta 2015) ja

Puolustusvoimien Liikuntakoulutuksen käsikirjan lihaskuntokoulutus-osiota (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999) sekä Reea Partasen opinnäytetyötä (2015). Työssäni esitetyjen poliisin ja sotilaan yhtenevien tekijöiden myötä halusin tuoda esille syitä, miksi sotilaille alun perin tarkoitettu rata soveltuu myös poliisin harjoituskäyttöön. Fyysinen esterata on monipuolinen harjoitusmahdollisuus, joka on mielekäs koulutettaville ja kokonaisuudessaan monipuolisesti poliisimiestä kehittävä sekä fyysisellä että henkisellä tasolla.

Sisällytin produktiini esteiden kuvat ja rakennepiirroksot, lyhyet selostukset suorituksesta, vaativuusluokittelun sekä suuntaa antavat rakennusohjeet ja materiaalitartpeet. Työn raporttiosuuteen kirjasin tarkan selostuksen oikeasta suoritustekniikasta ja esteiden fyysisten osa-alueiden kehityskohteet. Jätin ne produktistani ulkopuolelle, jotta tuotos olisi mahdollisimman selkeä, eikä informaatiota olisi sisällytetty liikaa produktiin.

Työni lähteinä käytin pääasiallisesti henkilöhaastatteluja, mutta myös kirjallista ja sähköistä materiaalia sekä lehtiartikkeleita. Haastattelin opinnäytetyötäni varten kuutta eri henkilöä ja yhtä neljän hengen ryhmää teemahaastattelumenetelmällä. Haastattelemani ryhmä ja kolme yksittäishenkilöä olivat poliisitaustaisia, mutta haastateltaviin sisältyi myös Puolustusvoimien edustaja ja entinen erikoisjoukkosotilas.

Käytän työssäni useita erilaisia asiasanoja. Alla olen selostanut ne lukijalle auki. Käsitteet kestävyys, voima, nopeus, lihashallinta/liikehallinta/koordinaatiokyky ja liikkuvuus. selostetaan auki lukijalle myöhemmin sivuilla 14-16.

Fyysinen toimintakyky = Kykyä tehdä kuntoa ja taitoa vaativaa lihastyötä. Fyysinen kunto muodostaa yhdessä motoristen taitojen kanssa fyysisen toimintakyvyn, joka on kiinteässä yhteydessä psyykkiseen toimintakykyyn ja motivaatioon. Fyysinen kunto koostuu fyysisen toimintakyvyn osa-alueista: kestävyydestä, lihashallinnasta, voimasta, liikkuvuudesta ja nopeudesta. (Puolustusvoimien Pääesikunta 2015, 9; Aho & Larkkonen 2018, 101, 123, 129, 155.)

Sotilasesterata = Puolustusvoimien harjoitusmuotona käytetty fyysinen esterata, joka on toteutettu rakenteista, yksittäisistä esteistä koostuvaksi radaksi (Puolustusvoimien Pääesikunta 2015, 9).

Poliisimies = Yksittäinen organisaation jäsen, jolla on poliisimiehelle kuuluvat oikeudet ja velvollisuudet. Poliisimiehiä ovat valtioneuvoston asetuksella säädettyt päällystöön, alipäällystöön ja miehistöön kuuluvat jäsenet. Nimityksellä tarkoitetaan sekä nais- että miespoliiseja. (Poliisilaki 493/1995 1:12 §; Saari 2007, 24-25.)

JOUHA = Poliisin kohtaamiin joukkotilanteisiin erikseen erityiskoulutettu ja -varustettu poliisimiehistä koostuva ryhmä (Saari 2007, 5).

VATI = Poliisin vaativien tilanteiden erityisryhmä, joka on erityiskoulutettu ja -varustettu ryhmä vakaviin uhka- ja väkivaltatilanteisiin (Leppälä 2016).

Valmiusyksikkö Karhu = Poliisin erityisryhmiin kuuluva valtakunnallinen valmiusyksikkö, joka on erityiskoulutettu ja -varustettu ryhmä hengelle tai terveydelle vaarallisiin tilanteisiin (Poliisihallitus 2004).

Poliisin työnkuva = Poliisityöhön liittyy monenlaista vastuuta, vaaroja, päätöksentekoa ja aikapainetta. Lisäksi edellytetään hyvää näköä, kuuloa ja liikeaistia, sekä tarkkuutta tiedon vastaanotossa. (Rauma 2009, 15). Poliisin eteen tulevat virkatehtävät vaihtelevat henkilöllisyyden tarkastamisesta aina vastarinnan murtamiseen. Virkaan kuuluvia toimivaltuuksia, sekä velvollisuuksia on täsmennetty laissa. (Tikkanen & Aapio 2009, 53-54.)

Puolustusvoimat = Tässä työssä Puolustusvoimilla tarkoitetaan Suomen Puolustusvoimia, joka vastaa Suomen sotilaallisesta puolustuksesta. Puolustusvoimien ydintehtäviin kuuluvat esimerkiksi sotilaallinen maanpuolustus, virka-avun antaminen viranomaisille ja kansainvälisen avun antaminen. (Puolustusvoimat.fi.)

Voimankäyttö = Poliisimiehellä on virkatehtävää suorittaessaan oikeus vastarinnan murtamiseksi, henkilön paikalta poistamiseksi, kiinniottamisen toimittamiseksi tms. takia käyttää sellaisia tarpeellisia voimakeinoja, joita voidaan pitää puolustettavina. (Poliisilaki 872/2011 2:17§.)

2 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

2.1 Opinnäytetyön tausta

Kiinnostukseni fyysiseen toimintakykyyn ja harjoitteluun on aina ollut korkealla. Olen itse kilpaurheilnut jalkapallojoukkueessa 14 vuotta, toiminut erotuomarina 6 vuotta ja lisäksi valmentanut lajin parissa. Tämän myötä halusin valita opinnäytetyökseni aiheen, joka olisi itsellenikin hyvin mielekäs. Haluan olla mukana kehittämässä poliisien fyysistä harjoittelua ja luomassa uusia harjoitusmuotoja. Keskustelin fyysisen esteradan suunnittelemisesta Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan opettajan Aki Sipilän kanssa, joka kannusti valitsemaan sen juuri opinnäytetyöni aiheeksi.

Koska rata sijoitettaisiin Poliisiammattikorkeakoululle, poliisiopiskelijat olisivat sen pääkäyttäjryhmä. Haluan esteradalla luoda itsensä kehittämismahdollisuuden erityisesti niille opiskelijoille, jotka eivät harrasta entuudestaan koordinaatiokykyä, kehonhallintaa, nopeutta tai ketteryyttä kehittäviä lajeja. Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat ovat pääasiassa aktiivisia urheilemaan, mutta esimerkiksi pelkillä salilla hankituilla lihaksilla ei pärjää työelämässä, jos lihashallinta ja kestävyys ovat huonolla tasolla (vanhempi konstaapeli 2019). Haluan tarjota radalla mahdollisuuden ylittää mahdollinen henkinen kynnyksen monipuolisen ja koordinaatiota kehittävän lajin aloittamisessa aikuisiällä. Lisäksi halusin huomioida työssäni poliisin kentällä toimivat erityisryhmät, erityisesti Valmiusyksikön. Heidän tehtävänsä poikkeavat vaativuudeltaan normaalista poliisin työkuvaista, joten heidän harjoitteensakin vaativat enemmän. Haluan esteradalla tarjota Valmiusyksikölle ja muille ryhmille mahdollisimman laadukkaat harjoituspuitteet käyttöön.

Haastattelin työtäni varten Utissa työskentelevää Puolustusvoimien liikuntakasvatusupseeria, josta kerron tarkemmin sivulla 9. Hän kiteytti ajatuksensa sotilaan ja poliisin tehtävien samankaltaisuudesta fyysisen kuormituksen osalta. Kokenut liikuntakasvatusupseeri tiivistä, että yhteistä on fyysinen kuormitus. Se sisältää molemmilla usein liikkumista raskaassa varustuksessa mukaan lukien aseistuksen kantaminen. Liikkuminen molempien tehtävillä tapahtuu usein jalan. Aseistus ja varustus eivät ole täysin yhtenäisiä, mutta yhteisenä tekijänä onkin niiden jatkuva kantaminen ja tehtävien suorittaminen ne päällä. Poikkeuksellinen vaste syntyy myös ajoneuvolla ajaessa varusteet

päällä. Kokonaiskuormitusta laskiessa, on tärkeä huomioida juuri näiden varusteiden tuoma lisäpaino. (Vanhempi konstaapeli 2019.)



Kuva 1. JOUHA-ryhmän harjoitukset kouluttajan johdolla. (Kuva: Sami Hätönen 2011.)

Tehtävien suorittaminen vaatii fyysisen ponnistelun lisäksi hyvää päättelykykyä. Sotilas ja poliisi kohtaavat työtehtävillään stressitekijöitä ja henkistä painetta, jonka takia tehtävillä usein vaaditaan myös ongelmanratkaisukykyä. Kummallakaan tehtävät eivät ole koskaan identtisiä, sillä esimerkiksi ympäristöolosuhteet, sää ja vuorokaudenaika vaihtelevat. (Liikuntakasvatusupseeri 2018.) Lisäksi esimerkiksi poliisin JOUHA-toiminta pitää sisällään armeijamaisia piirteitä, kuten kurinalaista ryhmätoimintaa ja selkeää käskytyshierarkiaa. Toimintaan osallistuvat poliisit muodostavat selkeästi jakautuvan armeijamaisen hierarkian ja johtamisrakenteen, jossa eri tehtävissä toimivien yksilöiden väliset käskyvaltasuhteet korostuvat tavalliseen työhön verrattuna. JOUHA-toiminnan johtamisrakenteeseen kuuluvat järjestyksessä kenttämies, ryhmänjohtaja, joukkueenjohtaja, kenttäjohtaja ja yleisjohtaja. JOUHA-toiminnan katsotaan olevan täysin puolisotilaallista eli paramilitarista poliisitoimintaa, sillä kyse ei ole yksittäisestä partiosta vaan poliisijoukosta ja sen liikuttamisesta johdettuna. Kenttähenkilöstön roolina on olla ”pelinappuloita”, joita johdossa olevat siirtelevät joukkotilanteessa. (Saari 2007, 5, 94-95, 140.) JOUHA-hierarkian eri tasoilla toimivat poliisit pitävät yksinkertaista ja selkeää JOUHA-organisaatiota

valtakunnallisesti toimivana ratkaisuna. Organisaation selkeys, sisäinen roolijako ja yhtenäiset toimintaperiaatteet mahdollistavat valtakunnallisen yhteistyön. (Saari 2007, 106.)

Armeijamaiset piirteet eivät kuitenkaan tarkoita, että poliisi militarisoituisi eli tulisi aggressiiviseksi tai väkivaltaiseksi toimijaksi. Yhtäläisyyksistä puhuttaessa kyse on armeijasta lainatuista organisaatio- ja ryhmätoimintamallin periaatteista. (Saari 2007, 95.)

2.2 Toteutustapa ja aineiston hankinta

Opinnäytetyöni on toiminnallinen työ, jonka tarkoituksena on tavoitella ammatillisessa kentässä esimerkiksi käytännön toiminnan opastamista ja toiminnan järjestämistä (Airaksinen 2009, 6-7). Noudatin työtäni tehdessä Poliisiammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeita (Haikansalo & Korander 2016). Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu produkti, joka työssäni on suunnitelma Poliisiammattikorkeakoululle sijoitetusta esteradasta. Toiminnallisen opinnäytetyön työstämisen kehittämishankkeen voi jakaa seitsemään työvaiheeseen, joita ovat aloitusvaihe, suunnitteluvaihe, esivaihe, työstövaihe, tarkistusvaihe, viimeistelyvaihe ja valmis tuotos. Seitsenvaiheinen jako oli erittäin osuva omaa työtäni ajatellen, sillä vaiheet jakautuivat kehittämishankkeen liikkeelle panoon, opinnäytetyön suunnitelman kirjaamiseen, suunnitelman läpikäyntiin, käytännön toteutukseen, teoksen arviointiin, teoksen viimeistelyyn ja hiomiseen. Lopputuloksena näistä syntyi valmis produktio. (Salonen 2013, 17-19.) Aloitusvaiheessa päätös opinnäytetyöni aiheesta tuli Aki Sipilän kanssa keskusteltuani aiheesta. Kehittämishankkeen liikkeelle laittoi lähestyvä syksy ja vapaapäivät työharjoittelussa, joiden aikana aloitin aineiston keräämisen. Esivaiheessa kirjoitin kirjallisen suunnitelman opinnäytetyöni aiheesta ja sen työstämisestä. Suunnitelmat käytiin lävitse opinnäytetyön seminaariryhmässä, jonka jälkeen siirryin työstövaiheeseen. Käytännön toteutus oli pitkäkestoisin vaihe, sillä siihen kuuluivat haastattelemine, koko lähdeaineiston kokoon kerääminen ja niiden avulla koko työni kirjoittaminen. Raporttiosuuden kirjoittamisen ohella työstin produktiani, jonka toteuttamisen olen esitellyt kappaleessa 5. Opiskelijoista koostuva opinnäytetyön seminaariryhmämme kokoontui myös yhteisesti seminaareihin, jolloin arvioimme yhteisesti kunkin opiskelijan teosta. Viimeisen seminaarin jälkeen jäljellä oli enää opinnäytetyöni hiominen ja viimeisteleminen. Seitsenvaiheisen työstämisen lopputuloksena syntyi suunnitelma Poliisiammatti-korkeakoululle sijoitettavasta esteradasta.

Aloitin opinnäytetyöni työstämisen aihealueeseen kuuluvan kirjallisuuden keräämisellä ja siihen perehtymisellä. Tämän vaiheen aloitin jo kesällä 2018, mutta se painottui pääasiassa loka-joulukuulle. Fyysistä esterataa tai sotilasesterataa suoraan käsittelevää materiaalia oli melko vähäisesti saatavilla, mutta sain kerättyä kuitenkin sopivan määrän aiheeseen sopivia lähteitä. Käytin lähteinäni aikaisempia opinnäytetöitä, lehtiartikkeleita, voimassaolevia lakeja ja kirjallisuutta.

Sähköisten ja kirjallisten materiaalien lisäksi haastattelin kuutta yksittäistä henkilöä ja yhtä neljän hengen ryhmää lokakuun 2018 ja helmikuun 2019 välillä. Haastateltavista suurin osa ei halunnut nimeään julki opinnäytetyöhöni, joten siksi esittelen osan heistä nimettömänä, enkä yksilöi heitä muillakaan tarkoilla tiedoilla.

Haastattelin sähköpostitse opinnäytetyöni ohjaajanakin toimivan Aki Sipilän lokakuun alussa 2018. Hän on liikuntakasvatuksen ja fyysisen toimintakyvyn lehtori ja opettaa Poliisiammattikorkeakoululla liikuntaa. Sipilän haastattelulla sain tuotua työhöni näkökulmia poliisiopiskelijoiden ja heidän liikuntakoulutuksensa puolelta. Nämä näkökulmat olivat tärkeitä huomioida, sillä rata sijoitettaisiin Poliisiammattikorkeakoulun alueelle ja olisi siten pääasiallisesti poliisiopiskelijoiden käytössä. Myöhemmin työssäni käytän Sipilän haastattelun lähdeviitteenä merkintää ”Sipilä 2018”. Tämän haastattelurungon löytää liitteestä numero 2.

Lokakuun puolivälissä 2018 kävin Utissa haastattelemassa erittäin kokenutta Utin jääkärirykmentin liikuntakasvatusupseeria. Tämä Puolustusvoimien edustaja tarjosi kattavasti sotilasesterataan ja sen rakentamiseen liittyvää materiaalia. Lisäksi hän toi asiantuntevaa kokemus- ja koulutusperäistä tietoa sotilaiden koulutuksesta, jota pystyin hyödyntämään laajasti työssäni. Käytän Puolustusvoimien edustajan haastattelun lähdeviitteenä merkintää ”liikuntakasvatusupseeri 2018”. Tämän haastattelurungon löytää liitteestä numero 3.

Military Cross-Training – treenaa kuin erikoisjoukoissa –kirjan (2018) toisen kirjoittajan Juuso Ahon haastatteluidean sain haastattelemaltani liikuntakasvatusupseerilta. Kyseisen kirjan luettuani vahvistui ajatus siitä, että entisen erikoisjoukkosotilaan ja ammattivalmentajana työskentelevän Ahon tietämys fyysisestä harjoittelusta ja sen yhdistämisestä tosielämään toisi runsaasti lisätietoa työhöni. Aho myös kertoi lokakuun

lopulla 2018 haastattelussaan Lahdessa haaveilleensa itsekin samankaltaisen esteradan rakentamisesta, joten ideat radasta olivat muhineet jo pidemmän aikaa. Työssäni käytän Ahon haastattelun lähdemerkintänä merkintää ”J. Aho 2018”, sillä haluan erotella sen selkeästi Military Cross-Training -kirjan lähdemerkinnästä ”Aho & Larkkonen 2018”. Näin työni lukijalle selviää, kumpi lähde on kyseessä. Tämän haastattelurungon löytää liitteestä numero 4.

Lokakuun 2018 lopussa kävin myös Helsingin Pasilassa haastattelemassa kokeneita Valmiusyksikkö Karhun ryhmänjohtajia. Heitä oli päässyt paikalle peräti neljä. Jokainen heistä toi runsaasti ideoita ja mielipiteitä esille, jotka tukivat erityisesti erikseen suunniteltujen esteiden ideoinnissa (katso liite 1, s. 4-5, 13-14 ja 19-20). Käytän jatkossa Valmiusyksikön ryhmänjohtajien haastattelun lähdeviitteenä merkintää ”Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018”, mikä tarkoittaa, etten erittele ryhmänjohtajia työssäni. Tämän haastattelurungon löytää liitteestä numero 5.

Poliisiammattikorkeakoululta toisena henkilönä haastattelin erästä vaativien tilanteiden erityisryhmän kouluttajaa. Tarkoitukseni oli käydä haastattelemassa kyseistä VATI-kouluttajaa Tampereella loka-marraskuun aikana 2018, mutta aikataulut ja paikkakunnat eivät kohdanneet, joten yksimielisesti päädyimme sähköpostihaastatteluun. Sain kouluttajalta ytimekästä ja julkiseen työhöni kelpaavaa tietoa VATI-yksiköstä. Myöhemmin työssäni käytän kyseisen haastattelun lähdeviitteenä merkintää ”VATI-kouluttaja 2018”. Tämän haastattelurungon löytää liitteestä numero 6.

Viimeisimpänä, mutta suunnattoman tärkeänä haastateltavana henkilönä oli eräs Hämeen poliisilaitoksen vanhempi konstaapeli. Hänen virkaikänsä oli vain muutamia vuosia, mutta poliisiuransa lisäksi hän siviilipuolen tietotaidoillaan opasti minua suunnittelemaan rakennuspiirroksat esteradan esteisiin. Hän oli ennen poliisiuraansa työskennellyt pitkään rakennusalalla ja omaa siten kattavan tietämyksen rakentamiseen liittyvistä asioista. Näiden lisäksi hän on kouluttautunut Personal Traineriksi, joten hänen avullaan sain myös suunnittelemani esteiden fyysiseen suorittamiseen tarvittavat tiedot. Poliisialaan liittyvä haastattelu suoritettiin Lahdessa helmikuun puolessa välissä 2019 ja muutoin haastattelin häntä 21.2 ja 23.2.2019 Lahdessa. Myöhemmin työssäni käytän kyseisen haastateltavan lähdeviitteenä merkintää ”vanhempi konstaapeli 2019”. Tämän haastattelurungon löytää liitteestä numero 7.

Haastattelin opinnäytetyöhöni kaikki henkilöt samalla haastattelumuodolla. Valitsin haastattelumuodoksi sekä yksilö- että ryhmähaastatteluihin soveltuvan teemahaastattelun, joka on yleisin kvalitatiivisen tutkimuksen tiedonkeruumenetelmistä (Kananen 2012, 100). Kaikkien haastattelujen rungot löytyvät liitteinä 2-7. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa toisiinsa lomittuu aineiston kerääminen, sen käsittely ja analyysi. Valitsin haastateltaviksi tarkoituksen mukaisesti henkilöitä, joilla oli aihealueeseeni kuuluvaa laadukasta tietoa ja heitä, jotka voivat tietämyksellään edustaa käyttäjäryhmiä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on luonteenomaista, että tiedon hankinta on kokonaisvaltaista ja aineisto kootaan luonnollisissa, todellisissa tilanteissa. Tämän myötä toteutin haastattelut tapaamalla haastateltavat henkilökohtaisesti, pois lukien kaksi haastattelua, jotka suoritettiin aikataulu- ja välimatkaerojen takia sähköpostitse (opinnäyte & TKI/Tuke-työryhmä).

''Kyselemällä urkitaan asian ydin eli paljastetaan totuus'' (Kananen 2012, 99).

Jorma Kananen kirjoittaa teoksessaan Kehittämistutkimus opinnäytetyönä (2012, 100), että yksilöhaastattelut tuottavat tarkempaa ja luotettavampaa tietoa, kuin ryhmähaastattelut. Työtäni varten henkilökohtaisesti haastatteleman yksittäiset henkilöt toivatkin tarkkaa tietoa työhöni. Mielestäni eroa tarkkuudessa ja luotettavuudessa ei kuitenkaan syntynyt yksittäisten henkilöiden ja ryhmässä haastateltavien henkilöiden välillä. Halusin lähtökohtaisesti haastatella yksilöt henkilökohtaisesti. Siten minulla syntyi henkilökohtainen suhde haastateltavaan, eikä kukaan haastateltavista kieltäytynyt haastattelustaan (opinnäyte & TKI/Tuke-työryhmä). Tämä oli tuottelias päätös, sillä henkilökohtaisesti haastatelluilta yksilöiltä sain laajemmin ja enemmän tietoa, kuin sähköpostitse haastatelluilta. Haluan kuitenkin korostaa, että jokaisessa haastattelussa oli erittäin paljon hyödyllistä tietoa ja kukin tahollaan vahvisti työni luotettavuutta.

Kanasen mukaan ryhmähaastattelu on haastavampi hoitaa, kuin yksilöhaastattelu. Kananen kirjoitti tämän johtuvan siitä, että haastattelijalta vaaditaan kykyä hoitaa haastattelu siten, että jokaisen haastateltavan ryhmän yksilön mielipide tulee huomioida tasapuolisesti ja kaikille annetaan yhtäläiset mahdollisuudet tiedon tuottamiseen osallistumisessa. (Kananen 2012, 100.) Työtäni varten haastattelin Valmiusyksikön ryhmänjohtajia yhtäaikaaisesti ryhmässä, eikä havaintojeni mukaan kukaan heistä jäänyt muiden varjoon. Tähän vaikuttaa oletettavasti myös se, että henkilöt ovat työskennelleet yhdessä jo pidemmän aikaa ja kykenevät ilman haastattelijan ohjaustakin keskustelemaan tasavertaisesti. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tulee suosia laadullisten metodien käyttöä aineiston hankinnassa eli sellaisia,

joissa tutkittavien omat näkökulmat ja ”ääni” pääsevät esille (Polamk, opinnäyte & TKI/Tuke-työryhmä). Kaikissa haastatteluissa esitin haastattelun aikana teeman mukaisia kysymyksiä suunnitellun rungon mukaisesti, jotta saan mahdollisimman kattavan lopputuloksen. Moni haastattelu, erityisesti Valmiusyksikön haastattelu, soljui kuitenkin vaivattomasti ja vapaamuotoisesti itsekseni eteenpäin haastateltavien esille tuomien ajatusten mukaisesti. Vapaamuotoisuus ei myöskään haitannut lopputulosta – päinvastoin, sen avulla haastateltavat toivat esille pointteja, joita en itse ollut aiemmin edes huomionnut tai keksinyt.

3 POLIISIN FYYSINEN TOIMINTAKYKY JA KUNTO

3.1 Fyysisen toimintakyvyn merkitys poliisityössä

Poliisi kohtaa kentällä arkisessa työssään hyvin erilaisia ja monipuolisesti fyysistä kuntoa vaativia tehtäviä sekä tilanteita. Maija Rauma kirjoitti Poliisin fyysisen suorituskyvyn mittaamisen testit -Pro Gradussaan seuraavasti: *''Tehtäväkuvan mukaiseen erityistoimintaan on oltava jatkuva valmius eli poliisin voimankäyttökelpoisuuden on säilyttävä läpi koko virkauran, vaikka konkreettisiin tilanteisiin ei jouduttaisikaan''*. Poliisin yksi tärkeimmistä tehtävistä on yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpitäminen. Poliisi joutuu tehtävää suorittaessaan useinkin puuttumaan ihmisen perusoikeuksiin, kuten vapauteen ja ruumiilliseen koskemattomuuteen. (Helminen, Kuusimäki & Rantaeskola 2012, 767.) Poliisimiehellä on poliisilain (872/2011) 2:17 §:n mukaan virkatehtävää suorittaessaan oikeus vastarinnan murtamiseksi, henkilön paikalta poistamiseksi, kiinniottamisen toimittamiseksi, vapautensa menettäneen pakenemisen estämiseksi, esteen poistamiseksi taikka välittömästi uhkaavan rikoksen tai muun vaarallisen teon tai tapahtuman estämiseksi käyttää sellaisia tarpeellisia voimakeinoja, joita voidaan pitää puolustettavina. Niitä arvioitaessa tulee ottaa huomioon tehtävän tärkeys, kiireellisyys ja vastarinnan vaarallisuus, sekä käytettävissä olevat voimavarat. Myös tilanne kokonaisarvostellen tulee huomioida kaikkine seikkoineen. (Aapio, ym. 2009, 65-66.)

Poliisi suoriutuu perustehtävistään useimmiten vain puhumalla, täysin ilman voimakeinoja. Toisaalta perustehtäviin kuuluvat myös esimerkiksi kiinniotot ja henkilön poistaminen ajoneuvosta sekä väkivaltatilanteiden keskeyttäminen, joissa usein poliisin ohjeista ja käskyistä piittaamatta kohdataan vastarintaa. Tällöin tilanteet pyritään ensisijaisesti ratkaisemaan fyysisellä voimalla, jotta tehtävän suoritus turvataan. (Niemi 2018, 8; Aapio ym. 2009, 66.) Toimintakyvyn puutokset ja heikkoudet voivat näkyä jo tällaisissa perustehtävissä suorituksen heikkona laatuna tai loukkaantumisina (vanhempi konstaapeli 2019). Poliisin erityisryhmien tehtävät poikkeavat luonteeltaan poliisin perustehtävistä. Erityisryhmien tehtävät ovat lähtökohtaisesti aina haastavampia ja vaarallisempia. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018.) Yksi tärkeimmistä Valmiusyksikön ryhmänjohtajien haastattelun aikana esille nostetuista ajatuksista oli, että lähes poikkeuksetta mikään Valmiusyksikön tehtävä ei hoidu, ennen kuin päästään paikalle. *''Tehtävä ei*

myöskään saa jäädä hoitamatta sen takia, ettemme pääsisi paikalle'' (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018).

Poliisin ammatissa työskentelevien työkuormitus muodostuu sekä dynaamisesta että staattisesta lihastyöstä, jotka kuormittavat verenkiertoelimistöä ja tuki- ja liikuntaelimiä. Poliisin työ voi olla hetkellisesti fyysiseltä kuormittavuudeltaan erittäin korkealla, mutta sille on tyypillistä myös vähäinen fyysinen aktiivisuus. Keskimääräisesti työvuorojen aikainen energieettinen työkuormitus on tasoltaan matala. (Niemi 2015, 10-11.) Poliisihallituksessa on säädetty määräys (2013) poliisimiehen fyysisen työkuorman testaamisesta, jonka mukaan poliisimiehen tulee itse huolehtia fyysisen kuntonsa ja ammattitaitonsa tasosta, jotta ne vastaavat työtehtävien vaatimuksia. *''Poliisimiehen tulee ylläpitää työtehtäviensä edellyttämää kuntoa ja ammattitaitoa. Eri työtehtävien edellyttämän kunnan tasosta ja kuntotestien järjestämisestä voidaan säätää valtioneuvoston asetuksella''.* (Sisäministeriön määräys poliisihenkilöstön työkuunnosta SM-2003-03261/Ty-4, Laki poliisin hallinnosta 873/2011 15 h §.)

Poliisin joutuessa fyysisesti haastaviin tai pahimmillaan fyysisiin ääritilanteisiin, mitataan yksittäisen poliisimiehen valmius ja toimintakyky. Poliisin tulisi jatkuvasti olla fyysisesti ja henkisesti valmiudessa tilanteisiin, jotka voivat tulla nopeasti ja ennalta-arvaamattomasti. Tällöin poliisimiehen tulee tehdä päätöksiä ja reagoida tietoisesti tehtävän asettamiin olosuhteisiin sekunneissa tai jopa alle. Tällaisia tilanteita ovat muun muassa hätävarjelutilanteet ja äärimmäiset voimankäyttötilanteet. (Vanhempi konstaapeli 2019.)

3.2 Fyysisen kunnan osa-alueet

Yksilön fyysinen suorituskyky luo edellytykset sille, mihin hän kehonsa puolesta pystyy. Fyysinen kunto voidaan jakaa viiteen pääosa-alueeseen. (Aho & Larkkonen 2018, 92.) Yksittäisen poliisimiehen fyysisellä kunnolla tarkoitetaan elimistön eri fysiologisten toimintojen tasoa, joilla on myönteisiä vaikutuksia työkuuntoon. (Määräys poliisihenkilöstön työkuunnosta SM-2003-03261/Ty-4.) Fyysisen toimintakyvyn keskeisimpiä ominaisuuksia ovat kestävyys, voima, nopeus, lihashallinta ja liikkuvuus (Aho & Larkkonen 2018, 101, 123, 129, 155).

Kestävyys. Poliisitehtävissä valtaosa korkeista kuormittavuuksista ovat satunnaisia, lyhytkestoisia ja partiokohtaisia (vanhempi konstaapeli 2019). Kestävyyttä kuitenkin tarvitaan tehtävillä, joilla esimerkiksi kuljetetaan tai otetaan henkilöä kiinni tai, kun kyse on voimankäyttötilanteesta (Niemi 2015, 11). Pitkittyminen voi tapahtua esimerkiksi painitilanteessa ja tällöin mitataan yksittäisen poliisimiehen voimakestävyysominaisuuksia (anaerobinen energiantuotto) (J. Aho 2018; vanhempi konstaapeli 2019). Hyvällä lihaskunnolla on ratkaiseva merkitys vammautumisen ennaltaehkäisyssä (Puolustusvoimien Pääesikunta 2015, 9).

Voima. Poliisitehtävissä tarvitaan myös lihasvoimaa esimerkiksi kiinniotto-, voimankäyttö ja henkilöiden kuljetustehtävissä (Niemi 2015, 11). Poliisimiehelle on voimasta huomattavaa etua esimerkiksi painitilanteessa, jossa asiakas on aggressiivinen tai esteiden välttämättömässä siirtämisessä (vanhempi konstaapeli 2019). Teoksessa *Military Cross Training – treenaa kuin erikoisjoukoissa* (2018), on määritelty seuraavanlaisesti sotilaan fyysisen suorituskyvyn vaatimuksia toiminnallisen voiman suhteen ja samaa voidaan ajatella myös poliisimiehistä: *''Sotilaan on pystyttävä murtamaan ovia, särkemään ikkunoita ja pystyttävä laittamaan lähtökohtaisesti epämiellyttävät ihmiset tilanteesta ja käytössä olevasta keinovalikoimasta riippuen joko nippuun tai levyksi. Hänen on pystyttävä kantamaan kaveri turvaan ja erilaisten työvälineiden, kuten kilpien ja pioneerivälineiden on liikahdettava joutuisasti. Hänen on pystyttävä liikkuttelemaan sähkökästi omaa kehonpainoa + 25 kg rojua päälle, ja hänen pitää kyetä kiipeilemään tikkaita varusteet päällä, laskeutumaan köysiä tai kapuamaan ikkunoista. Kaikki tämä ei valitettavasti välttämättä onnistu, jos hänen kroppansa koostuu 50 kilosta tiukkaa ultrajuoksijaa, vaikka hänen kuntotasonsa muuten olisikin huippuluokkaa''*. Tämä selittää syyn, miksi kestovoimaharjoittelun lisäksi on harjoitettava myös nopeus- ja maksimivoimaa ja yksittäisten lihasten sijaan on liikkeitä, joihin osallistuu koko keho (Aho & Larkkonen 2018, 129).

Nopeus. Poliisimies kohtaa vastuullisessa työssään myös tilanteita, jotka ovat tulevat äkillisesti ja ennalta-arvaamattomasti. Ne voivat olla usein myös työturvallisuutta vaarantavia tilanteita ja olosuhdetekijöitä (Niemi, 2015, 8). Nopeus perustuu pääosin hermostollisiin ominaisuuksiin ja se voidaan jakaa reaktionopeuteen, räjähtävään nopeuteen ja liikkumisnopeuteen (Aho & Larkkonen 2018, 124).

Reaktionopeus tarkoittaa aikaa kehon vastaanottamasta ärsykkeestä reagoimiseen (Aho & Larkkonen 20128, 124). Poliisitehtävissä nopeuden ja reagointikyvyn tärkeys kasvaa, mitä lähempänä esimerkiksi vaarallinen kohdehenkilö on (vanhempi konstaapeli 2019). Räjähävää nopeutta ovat esimerkiksi heitot ja lyönnit. Räjähävä nopeus on erittäin riippuvainen nopeusvoimasta. Liikkumisnopeus tarkoittaa mahdollisimman nopeaa liikkumista, kuten esimerkiksi juoksusprinttiä. (Aho 2018; Aho & Larkkonen 2018, 124.) Poliiseilla juoksumatkat työtehtävillä ovat kuitenkin yleensä lyhyitä (Niemi, 2015, 8). Poliiseille tyypillisiä nopeutta vaativia tilanteita ovat esimerkiksi äkilliset voimankäyttötilanteet ja hätävarjelutilanteet sekä pakenevan henkilön kiinniotto. Tällöin poliisimiehen on kyettävä reagoimaan aktiivisesti tai puolustautumaan tilanteen ja olosuhteiden mukaisesti nopeasti havaittuihin ärsykkeisiin. (Vanhempi konstaapeli 2019.)

Liihashallinta/liikehallinta/koordinaatiokyky. Tällä tarkoitetaan kykyä yhdistää lihasten, nivelten ja raajojen liikkeitä siten, että haluttua liikettä pystytään tuottamaan. Lisäksi sen voidaan kuvata olevan motorista suoritusta helpottava prosessi, eli kahden toimeenpanijan (effektorin) samanaikaisesti ja yhdenmukaisesti suoritettu liike. (Aho & Sandström 2011, 48–49.) Taito eli liiashallinta/liikehallinta koostuu useista eri tekijöistä, kuten ketteryys-, erottelu-, reaktio-, tasapaino-, ketteryys- ja rytmikyvystä (Aho & Larkkonen, 2018, 124 – 125). Tärkein fyysinen ominaisuus on liikehallintakyky. Sitä voi harjoittaa missä ja milloin tahansa. Hyvällä koordinaatiokyvyllä ehkäistään vammautumista ja parannetaan suoritustekniikkaa, liikkuvuutta sekä suoritusten taloudellisuutta. Koordinaation ollessa hyvällä tasolla, tekniikka paranee ja suoritus nopeutuu. (Liikuntakasvatusupseeri 2018.) Poliisin työtehtävät sisältävät monenlaista fyysistä rasitusta. Lisäksi useissa eri työvaiheissa voidaan joutua työskentelemään ääriolosuhteissa ja huonoissa olosuhteissa. Poliisimies voi joutua tehtävillään kantaa, nostaa, pitää kiinni, painia, työntää ja vetää. Lisäksi kuormitustekijöinä voi olla myös tasapainon säilyttäminen, hyppääminen, ajoneuvon työntäminen ja jopa ryömiminen. (Niemi 2015, 8, 13.)

Fyysistä toimintakykyä koettelevilla poliisitehtävillä tarvitaan nopeutta ja liiashallintaa yleensä yhtä aikaa. Harvemmin poliisimies juoksee sata metriä suoraa linjaa rullaavalla lopulla. Useimmin toiminta koostuu nopeista spurteista, äkillisistä suunnanvaihtoista ja mahdollisesti erilaisten epätasaisten esteiden tai maaston läpäisemisestä. Poliisimiehelle on tärkeää hallita omat lihaksensa yllättävissä ja muuttuvissa olosuhteissa, jotta tehtävä kyetään suorittamaan loppuun saakka vammoitta ja mahdollisimman vähäisellä työmäärällä.

Tuottaahan perinteisen poliisin ja rosvon ”kissa ja hiiri” -leikin voittaminen juosten myös tietysti mielihyvää ja työmotivaatiotakin. (Vanhempi konstaapeli 2019.)

Liikkuvuus. Liikkuvuusharjoittelun tarkoituksena on ylläpitää ja lisätä nivelten liikelaajuuksia. Käytännössä se tarkoittaa venyttelyä ja rullailua Foam Rollerilla (putkirulla). Yliliikkuvuus ja liikerajoitukset ovat haitallisia ja saattavat aiheuttaa vammoja. Venyttely parantaa ja ylläpitää nivelten liikelaajuuksia ja mahdollistaa näin hyvää liikkuvuutta vaativat suoritustekniikat ja rentouttaa lihaksia. Lisäksi sillä myös parannetaan pitkällä aikavälillä voimantuottoa. (Aho & Larkkonen 2018, 155 – 157.)

Poliisimies kantaa kenttätyössä päivittäin lisäpainona suojaliiviä ja varustevyötä (Vesterbacka 2016, 282). Usein haalareiden lukuisat taskutkin ovat täynnä erilaisia tavaroita tuoden lisäpainoa (Vanhempi konstaapeli 2019). Työasentokuormitusta aiheutuu näiden lisäksi myös istumisesta, sillä poliisimies joutuu istumaan työvuoronsa aikana huomattavan suuren ajan autossa tai näyttöpäätelaitteen äärellä. Kuormitusta kohdistuu tällöin tuki- ja liikuntaelimiin ja se rasittaa erityisesti selkää. (Niemi 2015, 13.) Vaikka rankkoja urheilusuorituksia ei välttämättä jokaisen vuoron aikana joutuisikaan kohtaamaan, ovat lihakset ja nivelet silti normaalista poikkeavassa rasituksessa koko ajan. Siksi on tärkeää ylläpitää liikkuvuusharjoittelulla nivelten liikelaajuuksia ja rentouttaa lihaksia. (Vanhempi konstaapeli 2019.)

4 ESTERATA

4.1 Kehitystarkoitus

Ihmisen tulisi kyetä liikkumaan mahdollisimman monipuolisesti eri asennoissa. Tämä pätee myös poliiseihin työssään. Fyysinen esterata kehittää monipuolisesti eri osa-alueita ja sopii kokonaisvaltaiseen harjoitteluun. (Vanhempi konstaapeli 2019.) *''Treenaamisen vaikutusten pitää siirtyä todelliseen elämään ja tulosten pitää näkyä ensisijaisesti lisääntyneenä suorituskykynä - - peili tai salitulokset eivät kanna rinkaasi tai toveriasi''* (Aho & Larkkonen 2018, 92). Maastoesterata on rakenteista toteutettu suorituskenttä. Radan tavoitteena on kehittää suorittajien motorisia taitoja, sekä hyödyntää koulutuksen taukoja fyysiseen kasvatukseen (Puolustusvoimien Pääesikunta 2015, 183). Esterata on pitkään käytössä ollut harjoitusmuoto. Sitä on käytetty useampaan eri tarkoitukseen, kuten esimerkiksi armeijan harjoittelumuotona, fyysisen toimintakyvyn ja taitojen edistäjänä sekä kilpailuissa. (Liikuntakasvatusupseeri 2018.) Fyysinen toimintakyky koostuu useasta eri osa-alueesta, joten myös harjoittelun tulee olla monipuolista ja kehittää kokonaisuutta (Aho & Larkkonen 2018, 92). Esteradan esteet kehittävät tasapainoa, ketteryyttä, nopeutta, kestävyyttä ja osa esteistä suoraan voimaa. Lihaksistoa ja kestävyyskuntoa kehittämällä parantuu myös muun muassa hengitys- ja verenkiertoelimistön kestävyys. Erilaiset esteet luovat monipuolisuutta ja haastavat kehon eri osia työntekoon esimerkiksi hyppinessä, pudottautumisissa, roikunnoissa ja kiipeämisisä. (J. Aho 2018.) Yksittäinen suoritus esteradalla sisältää useita kymmeniä ponnistuksia ja pudotuksia, jotka kuormittavat erityisesti jalkoja (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 44).

Esterata on hyvä tapa testata sotilaita ja kehittää heidän taitojaan sekä fyysistä kuntoaan. Erilaisten esteiden tarkoitus on totuttaa sotilaita korkeisiin paikkoihin, turvalliseen laskeutumiseen, juoksuun, hyppimiseen, ryömimiseen, kiipeämiseen ja nopeisiin liikkeisiin, sillä nämä kaikki tapahtuvat taistelussa sotilaan ollessa täysvarustuksessa. Koulutuksen tarkoitus on valmentaa sotilaita käytännön toimiin kenttätehtävissä, kuten esimerkiksi nopeaan ja turvalliseen rakennuksen valtaamiseen. Sekä esterata että aito taistelu vaativat yksittäiseltä sotilaalta voimaa, kestävyyttä, nopeutta, koordinaatiota, tasapainoa ja strategista näkemystä. Esterata on siten osuva testimuoto fyysisen kunnan ja taitojen mittaamiseen. (Puolustusvoimien Koulutuksen kehittämiskeskus 1999, 8.) Utin varuskunnassa esterataa on käytetty esimerkiksi juuri laskuvarjojääkärien koulutuksessa. Poliisin ja sotilaan tehtävien ja

varustuksen yhtäläisyyksien myötä radasta olisi hyötyä myös poliisin harjoitusmuotona. (Liikuntakasvatusupseeri 2018.)

Poliisin erityisryhmien jäseniä testataan tavallisten työkuntotestauksien lisäksi muillakin testeillä (VATI-kouluttaja 2018; Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018). Poliisiammattikorkeakoulussakin poiketaan kuntotestauksista, sillä koululla toteutetaan useita erilaisia työkunnan tasoa osoittavia testejä, kuten esimerkiksi 3000 metrin juoksutesti. Opiskelijan tulee suorittaa kuntotestit hyväksytysti ennen kuin hän voi siirtyä esimerkiksi työharjoitteluun. (Sipilä 2018.) Fyysistä esterataa voisi hyödyntää esimerkiksi Valmiusyksikköön rekrytoitaessa, kisoissa, leireillä ja testeissä. Radan onnistuneelle suorittamiselle on mahdollista luoda aikarajat, joihin suorittajien täytyy kyetä. Testejä on mahdollista muovata kohderyhmille sopiviksi, esimerkiksi valikoimalla tiettyjä esteitä tai vaihtamalla esteiden suoritusjärjestystä taikka aikarajaa muokkaamalla. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018.)

Lisäksi rataa voisi hyödyntää taktisessa harjoituksessa muun muassa väsytykskeinona (liikuntakasvatusupseeri 2018; J. Aho 2018). Harjoitteena voi olla esimerkiksi radan kaikkien esteiden mahdollisimman nopeasti ryhmänä, jonka jälkeen hallittu siirtyminen jonkin tietyn rakennuksen piiritykseen. Toinen harjoitusesimerkki, jossa hyödynnetään väsymystä voisi olla radan esteiden 3 ja 5 ylittäminen täysvarustuksessa mahdollisimman nopeasti ryhmänä tai partiona, jonka jälkeen nopea sisäänmeno valittuun harjoitusrakennukseen Poliisiammattikorkeakoulun alueella. (J. Aho 2018.) Esterataa voisi soveltaa myös erilaisissa evakuointiharjoituksissa. Kyseisissä harjoitteissa voidaan käyttää nukkeja, toisia ihmisiä ja vaikkapa rescue-paareja. Esteiden ylittäminen ja evakuoitavan raahaaminen yhtä aikaa voi olla vaativaa, mutta kyky ja taito tähän ovat tärkeitä. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018.) Eri variaatioita harjoituksista voi kehitellä lukemattomia ja kaikki riippuu kouluttajan mielikuvituksesta ja harjoituksen tavoitteesta.



Kuva 2. Erityisryhmän voimaa vaativa harjoitustilanne. (Kuva: Sami Hätönen 2016.)

Esteradan sijaitessa ulkona muuttuvissa olosuhteissa, korostuu fyysisistä ominaisuuksista erityisesti se tärkein – liikehallintakyky. Olosuhteet eivät ole työtehtävilläkään aina optimaalisia, joten radalla olisi hyvä harjoitella säännöllisesti selvittääkseen vammoitta hankalissakin asennoissa ja oppiakseen korjaamaan liikesuuntia tarvittaessa. (Liikuntakasvatusupseeri 2018.) Suoraan fyysisten ominaisuuksien lisäksi rata kehittää strategista näkemystä, ongelmanratkaisukykyä, ryhmänjohtamistaitoja sekä havainnointikykyä ja nopeaa päätöksentekoa (J. Aho 2018). Radalla harjoittelu myöskin lujittaa yksilöiden persoonallisia ominaisuuksia kuten itseluottamusta, rohkeutta ja periksiantamattomuutta (Puolustusvoimien liikuntakoulutuksen käsikirja 1999, 44). Poliisin työ vaatii korostunutta tarkkuutta ennalta-arvaamattomankin informaation vastaanotossa ja usein myös nopeaa päätöksentekokykyä (Niemi 2015, 8). Mikä on nopein tapa ylittää este? Kannattaako ylittää este yksin vai kaverin kanssa? Kuinka esteen ohittaa taloudellisimmin, jotta energiaa riittää tarpeeksi loppuun asti? (J. Aho 2018.)

4.2 Käyttäjärhyhmät

Tässä osiossa esittelen pääasialliset käyttäjärhyhmät, joiden käyttöön olen fyysisen esteradan suunnitellut. Rata on muun muassa sijaintinsa vuoksi osoitettu pääasiassa vain poliisin

käyttöön. Esterata soveltuu hyvin myös yleiskäyttöön, joten esimerkiksi Rajavartiolaitokset tai pelastuslaitokset voivat käyttää sitä ohjatusti Poliisiammattikorkeakoululla järjestettävien harjoituspäivien aikana.

4.2.1 Poliisiopiskelijat

Poliisiammattikorkeakoulun liikunnanopettajana toimiva Aki Sipilä kertoi haastattelussaan (2018) poliisiopiskelijoiden olevan yleisesti ottaen hyvässä kunnossa. Urheilullisuus näkyy opiskelijoiden arjessa merkittävästi. Koulun kunto-, liikunta- ja painisalit ovat iltaisin aktiivisessa käytössä ja opiskelijoista löytyy paljon eri lajitaustaisia urheilijoita. Suosituimpia lajeja opiskelijoiden keskuudessa ovat kamppailulajit, kuntosaliharjoittelu, jalkapallo, jääkiekko ja salibandy. Omatoimisen urheilun ja liikkumisen lisäksi koulun opiskelijoista koostuva urheilutoimikunta järjestää vuoden jokaisessa jaksossa luokkien välisen jaksoturnauksen, jonka lajivalinta vaihtelee jokaisessa jaksossa. (Sipilä 2018.)

Poliisiopiskelijat ovat keskimääräistä paremmassa kunnossa verrattuna muihin saman ikäisiin suomalaisiin. Syynä tähän lienee Poliisiammattikorkeakoulun pääsykokeisiin sisältyvät fyysiset kuntotestit, joiden vaikutuksesta koulutukseen valituilla on jo tietty lähtötaso opiskeluiden alkaessa. Pääsykokeissa on neljä eri osa-aluetta: 1500 metrin kestävyysjuoksu, ylätalja-/leuanvetotesti, penkkipunnerrustesti ja liikuntasalissa suoritettava ketteryyskoe. Sipilän mukaan ketteryyskoe on pääsykokeissa massatestaamiseen toimiva mittari, sillä radassa mitataan monia erilaisia ominaisuuksia painetilassa. Pääsykokeiden kuntotestit ovat lähtötasotesti, jonka tarkoituksena on karsia koulutuksesta pois poliisin ammattiin kykenemättömät henkilöt. Poliisiammattikorkeakoulun pääsykokeista on poistettu vuosien mittaan esimerkiksi aidan ylitys, jota voi verrata suunnittelemani esteradan monttu-esteen (katso liite 1, s. 19-20) vapaan seinämän kautta nousemiseen. Sipilä kertoi, että ketteryysrataan voisi lisätä aidan ylityksen erääksi esteeksi, mutta yksittäisenä testinä hän ei näe sitä kuitenkaan oleellisena. (Sipilä 2018.)

Perustutkintokoulutuksen aikana liikunnanopetuksessa ja voimankäyttökoulutuksessa harjoitellaan lisää ammatissa tarvittavia koordinaatiokykyjä. Koordinaatioharjoitteita tulee liikunnanopetuksessa oppituntien aikana lähes joka kerta. Lisäksi niin kutsutuilla ammattitunneilla eli taktisen puolen koulutuksen ammattiin kuuluvissa tehtävissä kehittyvät peruskoordinatiiviset taidot. Koulutuksen tarjoamat oppitunnit eivät kuitenkaan riitä yksinään kehittämään tai edes ylläpitämään tarvittavaa fyysistä kuntoa. (Sipilä 2018.)

Esteradan sijainnin vuoksi pääasiallinen käyttäjäryhmä olisi poliisiopiskelijat. Suurimmat puutteet poliisiopiskelijoilla ovat motorisissa taidoissa, keskivartalon hallinnassa ja voimassa. Lisäksi poliisiopiskelijoiden kestävyystaso on heikentynyt vuosien varrella niin keskiarvollisesti kuin kärjenkin osalta, joka johtuu luonnollisen ja arkisen liikkumisen huomattavasta vähentymisestä. (Sipilä 2018.) Esterata kehittäisi muun muassa juuri näitä edellä mainittuja puutteita ja voisi luoda uutta innostusta fyysiseen harjoitteluun.

Valtaosa kentällä toimivista poliiseista on niin sanottuja ”peruspoliiseja”, jotka eivät kuulu mihinkään erityisryhmään. Normaaleista kenttäpoliiseista muodostuu koko kenttätoiminnan runko. Vaikka poliisilla on olemassa erityisiin tilanteisiin koulutettuja poliiseja, jotka muodostavat erityisryhmiä, kohtaavat tavallisetkin poliisimiehet arkityössään erityisryhmille kohdennettuja tehtäviä. Tämä tarkoittaa sitä, että tilanne voi olla niin yllättävä tai akuutti, että tavalliset poliisimiehet eivät voi odottaa erityiskoulutettuja poliiseja apuun. Normaali poliisimies kuitenkin myös tällöin suorittaa normaalia poliisitehtävää, joka vain osoittautuu tavallista haastavammaksi. (Vanhempi konstaapeli 2019.) Tämän vuoksi haluan huomioida opinnäytetyössäni erityisryhmien lisäksi pääkäyttäjryhmästä eli poliisiopiskelijoista valmistuvat tulevaisuuden ”peruspoliisit”. Poliisina työskentelee myöskin liian vähän liikuntaa harrastavia ja matalan kuntotason omaavia henkilöitä. (Rauma 2009.) Esteradan kokeileminen esimerkiksi koulutuspäivien aikana Poliisiammattikorkeakoululla saattaa sytyttää peruspoliisinkin innostuksen etsimään oman kotipaikkakuntansa esteradan harjoittelua varten.

4.2.2 Erityisryhmät

Poliisin kentällä toimivat erityisryhmät JOUHA, VATI ja Valmiusyksikkö Karhu koostuvat erityiskoulutetuista ja erityisvarustetuista poliisimiehistä. Edellä mainittujen ryhmien lisäksi poliisilla on kenttätoiminnassa muitakin erityiskoulutetuista poliiseista koostuvia ryhmiä, kuten terrori-pommi- ja taktinen neuvotelu-ryhmä, mutta keskityn opinnäytetyössäni JOUHAan, VATIin ja Valmiusyksikköön heidän varustuksensa ja heille osoitettujen tehtävien takia.

Käsittelimieni erityisryhmien jäsenet ovat lisäkoulutettuja ryhmistään riippuen erityisesti joukkojenhallintaan, vakaviin uhka- ja väkivaltatilanteiden sekä henkeä ja terveyttä vaarantavien tilanteiden hoitoon. Ryhmien jäsenet osallistuvat päivittäistoimintaan, mutta

heidät laitetaan ensisijaisesti tehtäville, joissa on normaalista poikkeava joukkotilanne tai normaalia vakavampi väkivallan ja vaaran uhka. Tyypillisiä tehtäviä Valmiusyksikölle ja VATI-ryhmille ovat piiritystilanteet sekä aseistautuneiden ja vaarallisten henkilöiden kiinniotot. JOUHA-joukkueiden tyypillisiä tehtäviä taas ovat suurten väkimassojen hallitseminen tapahtumissa. Tarpeen vaatiessa ryhmiin kuuluvia hälytetään myös vapaalta töihin. (Vesterbacka 2016, 280-284.)

Poliisin erityisryhmiin kuuluvilla on käytössään erityisvarusteita ja -välineitä, joita tavallisella poliisimiehellä ei ole. (Vesterbacka 2016, 280-284.) Poliisin erityisryhmien jäsenet käyttävät ryhmille suunniteltuja välineitä tehtävillään tarpeen vaatiessa, joten niitä tulee osata käyttää muuttuvissa ja yllättävissäkin olosuhteissa tarpeeksi sulavasti (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat, 2018).

Ryhmien tarkat toimintatavat, varusteet ja koulutus eivät ole julkista tietoa. Olen jättänyt haastattelussa ilmi tulleet salassa pidettävät tiedot opinnäytetyöni ulkopuolelle, jotta työni olisi kokonaisuudessaan julkinen ja kaikille saatavilla kokonaisena.

JOUHA. Valtakunnallinen organisaatio koostuu eri paikkakunnille perustetuista joukkojenhallintaan koulutetuista joukkueista. Yksittäisessä joukkueessa on joukkueenjohtajan lisäksi noin 25 erityiskoulutettua ja -varustettua poliisimiestä. (Saari 2007, 104.) JOUHA-ryhmät varautuvat toiminnassaan yleistä järjestystä ja turvallisuutta vaarantavaan joukkokäyttäytymiseen. JOUHA-poliisit saavat erikoiskoulutuksen myös valtakunnallisten suuronnettomuuksien, kriisien ja luonnonkatastrofien varalta. JOUHA-joukkueita on ympäri Suomea ja suurimmissa tapahtumissa joukkueet toimivat valtakunnallisesti, kuten esimerkiksi itsenäisyyspäivänä Helsingissä. JOUHA-poliisit osallistuvat poliisin päivittäistoimintaan, mutta heillä on myös JOUHA-koulutuksen perus- ja jatkokurssien lisäksi omia harjoituksia ryhmissään. (Vesterbacka 2016, 280.)

VATI. VATI-toiminnalla tarkoitetaan vaativaa poliisitoimintaa, jonka tehtävissä poliisi kohtaa todennäköisesti vastarintaa tai joutuu käyttämään voimakeinoja. Usein tilanne vaatii myös useita partioita samalle tehtävälle. (Leppälä 2016, 10.) Poliisilla on ympäri Suomea 15 alueellista vaativien tilanteiden toimintaryhmää. Ensimmäinen ryhmä perustettiin Helsinkiin vuonna 1972. (Aito Media 2018.) VATI-poliisi on normaaliin kenttäpoliisiin verrattuna erityisvarustettu. VATI-ryhmän jäsenillä on useita erilaisia henkilökohtaisia varusteita ja lisäksi heillä on ryhmän yhteisessä käytössä olevia varusteita. (VATI-kouluttaja 2018.)

Ryhmät ja niiden jäsenet varustellaan siten, että ne ovat toimintakykyisiä kaikissa olosuhteissa (Poliisihallitus 2015). Erityisvarustetut ja -koulutetut VATI-poliisit osallistuvat pääsääntöisesti päivittäistoimintaan täydentäen paikallista valmiutta ja kouluttavat poliisilaitoksilla miehistölle voimankäyttöä ja siihen liittyvää taktiikkaa (Vesterbacka 2016, 284). Ryhmillä on lisäksi ryhmäkohtaisia itsenäisiä harjoituspäiviä koulutussuunnitelman mukaisesti yhteisten perus- ja jatkokurssien lisäksi. Ryhmät harjoittelevat itsenäisesti myös alueellisiin uhkakuviiin liittyviä erityistilanteita. (Vesterbacka 2016, 284.) VATI-ryhmällä on myös työkuntotestauksien lisäksi muita erikseen suoritettavia fyysistä toimintakykyä mittaavia testejä (VATI-kouluttaja 2018).



Kuva 3. Normaalivarustuksen päälle puettu lisävarustus tuo huomattavasti lisäpainoa. (kuva: Sami Hätönen 2017.)

Valmiusyksikkö Karhu. Valmiusyksikkö Karhu on erityiskoulutetuista ja -varustetuista poliisimiehistä koostuva ryhmä, joka toimii hengelle ja terveydelle vaarallisissa tilanteissa, kuten vaarallisten henkilöiden kiinniottamiseen, piiritystilanteisiin ja terrorismin torjuntaan (Poliisilehti 2004). Valmiusyksikkö vastaa Suomessa valtakunnallisesta valmiudesta (Poliisihallitus 2015). Valmiusyksikkö Karhun toiminta poikkeaa normaalista poliisitoiminnasta (Vesterbacka 2016, 282). Erityiskoulutettu Valmiusyksikkö lähtee paikallispoliisiin avuksi silloin, kun heidän oma resurssinsa, kalustonsa tai koulutuksensa eivät välttämättä riitä tehtävän suorittamiseen. Tällaiselle tehtävälle Valmiusyksikkö

hälytetään päivystävän yleisjohtajan kautta. (Iltalehti 30.3.2018.) Valmiusyksikkö varustetaan siten, että ryhmä on valmis toimimaan kaikissa olosuhteissa: maalla, sisävesistössä, pimeällä ja kylmässä (Poliisihallitus 2015).

JOUHA-joukkueeseen valituilla poliiseilla on oltava hyvä fyysinen kunto, sekä rauhallisuutta toimia paineen alla (Vesterbacka 2016, 280-281). JOUHA-joukkueen jäsenehdokkaiden hyvä fyysinen kunto ja voimakkuus ovat alusta alkaen ollut keskeinen hyväksymiskriteeri (Saari 2007, 110). Myös VATI-ryhmän hakukriteerit ovat tiukkoja. Pääsykokeissa mitataan muun muassa aseenkäsittelyä, ampumataitoa ja fyysistä suorituskkyä. Pääsykokeiden fyysisessä osuudessa esille nousevat motoriikka, koordinaatio, lihaskestävyys ja kamppailu- sekä kestävyysosio. Lisäksi haastattelujen ja soveltuvuusarviointien avulla testataan ryhmään hakevan poliisimiehen tilannetajua, päättelykykyä ja stressinhallintaa. (Vesterbacka 2016, 284.)

JOUHA- ja VATI-ryhmiin pyrkivien tavoin myös Valmiusyksikköön valittavilta poliisimiehiltä edellytetään poliisin peruskoulutuksen, työkokemuksen ja hyvän stressinsietokyvyn lisäksi kovaa fyysistä kuntoa. Valmiusyksikön poliisimiehillä on keskimääräistä parempi peruskunto muihin poliiseihin verrattuna ja kaikilla on kohtuullisen hyvä koordinaatiokyky. Fyysinen harjoittelu jää pääosin omaan varaan, mutta ryhmillä on myös työaikana fyysisiä harjoituksia. Suurin osa ryhmän jäsenistä harrastaa vapaa-ajallaan urheilua ja suosituimpia lajeja heidän keskuudessaan ovat erilaiset kamppailulajit, jotka kehittävät ja tukevat hyvin ammattiosaamista. Ryhmän jäseniä testataan fyysisillä kuntotesteillä vuosittain ja näitä testejä varten ryhmänjohtajat kannustavat ja niin sanotusti kirittävät oman ryhmänsä jäseniä ennakkoon. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018.)

4.3 Rataharjoittelu

Ammattivalmentaja Juuso Aho tarkentaa haastattelussaan osuvasti kysymyksen harjoittelusta esteradalla: *''Treenataanko esterataa vai treenataanko esteradan avulla?''* Poliisiammattikorkeakoululle sijoitettavan radan kohdalla vastaus on pääasiassa jälkimmäinen. Esteitä voi soveltaa ja käyttää erilaisilla variaatioilla, kuten yksin tai ryhmässä tai yksinkertaisesti vain tiettyjä radan osia hyödyntämällä. Esteiden ylityksessä voidaan käyttää useita eri ylitystekniikoita (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 44). Tärkeintä radalla on kuitenkin keskittyä suoritustekniikkaan, joista tärkein on alastulo.

Oikeiden suoritustekniikoiden avulla ehkäistään vammoja ja myös kehitetään suoraan poliisin työtehtävissä kohdattuja suorituksia. (Liikuntakasvatusupseeri 2018.) Erilaisten ylitystekniikoiden lisäksi rataa voisi hyödyntää monella muullakin tapaa (liikuntakasvatusupseeri 2018). Esteitä voi hyödyntää lihaskuntoharjoitteissa esimerkiksi tasapainopuomi-esteen päälle yhdellä jalalla nousemalla tai sitä vasten nojaten punnertamalla. *''Mielikuvituksen käyttäminen on sallittua ja jopa suotavaa''* (J. Aho 2018).

Esterataharjoittelu onnistuu yksilölajina, mutta sitä voi harrastaa ryhmässäkin. VATI-poliisit ovat joukkuepelaajia (Iltasanomat 1.3.2015). Sujuva ryhmätyö on välttämätöntä, jotta vaativa tilanne saadaan ratkaistua mahdollisimman lievin vahingoin ja vammoin (Vesterbacka 2016, 283). Esterataharjoittelua kannattaa siis soveltaa myös ryhmässä.

Esteradalla on mahdollisuus tehdä tutkintovaatimustasoinen testi poliisin perustutkintoa opiskeleville. Pääasiallisesti esterata olisi opiskelijoille kuitenkin harjoituksellinen rata. Se toisi monipuolisen muodon monien eri fyysisten ominaisuuksien harjoitteluun. Lisäksi sitä voisi hyödyntää myös muiden oppiaineiden opetuksessa, kuten taktisella puolella. (Sipilä 2018.)

Puolustusvoimat kouluttavat varusmiehensä esteradan käyttöön ennen ensimmäistä harjoituskertaa (liikuntakasvatusupseeri 2018). Koulutukset tulee aloittaa esteiden ylitystekniikkakoulutuksella (Karjalan Prikaatin ohje HK1201 2015). Myös Poliisiammattikorkeakoululla tulee mielestäni olla ennen ensimmäistä harjoituskertaa opastettu tunti radalla opiskelijoille rataa kouluttautuneen liikunnanopettajan johdolla ja radalla harjoitteleville erityisryhmille harjoituksen kouluttajan johdolla. Tällä varmistettaisiin oikeiden ja turvallisten suoritustekniikoiden sisäistäminen. Sen jälkeen rata olisi opiskelijoille vapaassa käytössä myös ohjattujen tuntien ulkopuolella. Itsenäisesti radalla harjoitteleva henkilö harjoittelee omalla vastuulla.

Rata esteineen tulee tarkistaa ennen harjoittelun aloittamista mahdollisista puutteista tai vaurioista ja jättää harjoituskerran ulkopuolelle suoritusta vaarantavat esteet. Harjoituksen mahdollisen vetäjän vastuulla on myös esteradan ja esteiden pinnan puhdistus vaarantavista tekijöistä. Lisäksi hänen tulee huolehtia, että alastulopaikkojen pohja on pehmennetty ja putsattu. Tarvittaessa hän huolehtii myös radan märkien osuuksien kuivaamisesta. Rataharjoittelua tulee välttää silloin, kun suorittajat ovat väsyneitä tai he ovat fyysisesti rasittuneita. Esteratakoulutus on kiellettyä sateella, talvella, pimeällä ja silloin, kun

suorittajat eivät ole saaneet vaadittavaa ylitystekniikkakoulutusta. (Karjalan Prikaatin ohje HK1201 2015.)

Ensimmäiseksi tulee harjoituksen alkaessa suorittaa kattava ja vähintään 15 minuutin mittainen alkulämmittely, jotta esteitä suorittaessa välttyisi loukkaantumisilta mahdollisimman hyvin. Lisäksi harjoittelun jälkeen tulee tehdä perusteellinen loppuverryttely, joka ehkäisee lihaskipuja ja nopeuttaa elimistön palautumista harjoitteesta. (J. Aho 2018; Kaartin jääkäriyrykmentin määräys HL1079 2015.) Ahon mukaan eräs hyvästä esterataharjoitustavoista aloittelijoille olisi sellainen, jossa yhdelle harjoituskerralle valitaan vain muutama este, joita toistetaan keskittyen tekniikkaan. Seuraavalla harjoituskerralla valitaan muutama muu este jälleen toistaen samoja valittuja esteitä hioen suoritustekniikkaa. Rata tulisi kiertää näin lävitse, jotta kaikki esteet tulisivat tutuiksi ja ne olisivat turvallista suorittaa peräkkäin kokonaisuutena. (J. Aho 2018.)

Radalla harjoittelu ei saisi aiheuttaa ylimääräisiä loukkaantumisia. Rataharjoittelu on raskasta ja väsyneenä raskaissa varusteissa voi helposti aiheuttaa vammoja, jos valmistautuminen tai aikaisempi harjoittelu on ollut puutteellista. Rataharjoittelussa erityisen koville joutuvat esimerkiksi polvet hyppyjen ja alastulojen takia. (Liikuntakasvatusupseeri 2018.) Valmiusyksikön jäsenillä on normaaleja poliisimiehiä kovempi kokonaisrasitus muun muassa tehtävien luonteiden ja niillä vaadittavan varustuksen takia (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018). Rataharjoittelussa eniten loukkaantumisia on sattunut liian heikon lihasvoiman ja väsymyksen vuoksi huonontuneen teknisen suorittamisen takia (liikuntakasvatusupseeri 2018).

Esteradalla saa harjoitella opastuksen saatuaan yksilönä, muttei yksin. Radalla tulee olla turvallisuussyistä aina vähintään kaksi henkilöä samanaikaisesti, joista toisella tulee olla saatavilla matkapuhelin avun hälyttämiseksi onnettomuuden sattuessa. (Kaartin jääkäriyrykmentin määräys HL1079 2015.)

Poliisille ylimääräistä haastetta liikkumiseen tuo päivittäin yllä kannettava varustus. Liikkumista varusteet päällä tulee kuitenkin harjoitella, jotta se tositilanteessa sujuisi mahdollisimman vaivatta. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018.) Normaalissa kenttätöissä olevan poliisin normaali varustus, johon kuuluvat suojaliivi, varustevyö ja työkengät, painaa noin 10 kiloa (Vesterbacka 2016, 289). Erityisryhmien jäsenten kokonaisvarustus voi olla reilustikin painavampi. Se tarkoittaa, että myös loukkaantumisia

voi tulla enemmän. Siksi on tärkeää huomioida radalla käytettävä varustus ja suoritustekniikka. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat, 2018.) Valmiusyksikkö Karhun poliisimiesten henkilökohtaisten erityisvarusteiden lisäksi Karhu-poliiseilla on ryhmäkohtaisia varusteita, joissa huomioidaan alueelliset erityistarpeet. Valmiusyksikkö alkoi kehittää operatiivisen toiminnan ohella jo 1970-luvun lopulta alkaen vaativissa tilanteissa toimivaa varustelua työkengistä lähtien. Ryhmillä on käytössään ensiapu-, suoja- ja maastouttamisvälineitä, valaisimia, pimeätoiminnan laitteita, sekä toimintaan soveltuvia ajoneuvoja. (Vesterbacka 2016, 289.) Myös JOUHA- ja VATI-poliisien varustus on perusvarustuksesta poikkeava. Erityisryhmät varustetaan siten, että ne kykenevät toimimaan paremmin pimeässä, kylmässä, maalla ja vesistöissä. (Saari 2007; Iltasanomat 1.3.2015.)

”Loukkaantumisia ei ole kuitenkaan tullut radalla paljon, vain yksi jalka on mennyt poikki 25 vuoden aikana” (Liikuntakasvatusupseeri 2018).

Suurin osa harjoitteista tulisi suorittaa kevyissä varusteissa, jotta suoritukset olisivat teknisesti mahdollisimman puhtaita. On tärkeää erityisesti rataharjoittelun alkuvaiheessa keskittyä teknisen suorittamisen hiomiseen, jotta liikeradat esteillä olisivat mahdollisimman hallittuja. Tekniikkaa ajatellen paras ja puhtain harjoitus toteutetaan ilman varusteita. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018; J. Aho 2018.)

5 PRODUKTI

Poliisiammattikorkeakoululle suunnittelemani esterata pohjautuu viralliseen standardisoituun Puolustusvoimien sotilasesterataan. Toiminnallisen opinnäytetyöni tuloksena syntyi suunnitelma (katso liite 1.) Poliisiammattikorkeakoululle sijoitettavasta fyysisestä esteradasta, joka on suunniteltu yleisesti poliisimiesten, mutta erityisesti poliisiopiskelijoiden ja poliisin erityisryhmien käyttöön. Produktini sisältää pohjapiirroksen esteradasta, yleisiä toimintaohjeita radan käyttäjille, esteiden kuvat, käsin piirretyt rakennepiirrokset, suuntaa antavat ja sovellettavissa olevat rakennusohjeet ja materiaaliarviot sekä esteiden vaativuustasoluokittelun. Halusin pitää produktini yksinkertaisena ja selkeänä, joten jätin sen ulkopuolelle oikeiden suoritustekniikoiden tarkan ohjeistuksen ja kuhunkin esteeseen päätymissen perustelut. Suoritustekniikat ja esteiden perustelut löytyvät kuitenkin sivuilta 31-38, jotta ne eivät jäisi lukijalle epäselväksi.

5.1 Suunnittelu ja toteuttaminen

Oli selkeää, että radan runko rakentuu pääasiallisesti sotilasesteradan esteistä. Sain haastattelemaltani Puolustusvoimien liikuntakasvatusupseerilta kattavan kirjallisen materiaalipaketin liittyen sotilasesterataan ja rataharjoitteluun. Lisäksi käytin lähteenäni Reea Partasen opinnäytetyötä 2015 ”Sotilasesterata ulkoliikuntapaikaksi Vierumäelle”, jossa produktina syntyi Vierumäen sotilasesteradan manuaali. Partasella oli käytössään Puolustusvoimien koulutusesteradan rakennepiirrokset, joita minulla ei ollut saatavilla.

Vaikka produktini pohjana oli virallinen sotilasesterata, oli alusta alkaen selvää, etten halua luoda Poliisiammattikorkeakoulun esteradasta pelkkää kopiota. Valitsin alkuperäisestä sotilasesteradasta poliisin työnkuvaa ajatellen sopivimmat esteet. Harjoittelun vaikutusten tulee siirtyä todelliseen elämään (Aho & Larkkonen 2018, 92) ja siten esteidenkin tulisi olla mahdollisimman hyvin verrattavissa työtehtävillä kohdattaviin rakenteisiin (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018). Tästä hyvä esimerkki on este numero kuusi (katso liite 1, s. 15-16), ”irlantilainen pöytä”, joka muistuttaa tosielämään verrattuna bussipysäkkikatosta.

Haastatteluissa nousi esille toive perusketteryyttä korostavista monipuolisista ja yleismallisista esteistä. Sotilasesteradan alkuperäisetkin esteet katsottiin suhteellisen hyväksi esteiksi, minkä myötä rungon rakentaminen sotilasesteradasta oli kannattavaa. Potentiaalisiksi esteiksi katsottiin erityisesti sellaiset, joissa pystyi tekemään eri variaatioita suorituksissa ja esteitä voi hyödyntää varsinaisesta käyttötarkoituksesta poiketen hyvin yksinkertaisillakin tavoilla. Este numero 10 tasapainopuomit on hyvä esimerkki soveltamismahdollisuuksista. Niitä vasten voi esimerkiksi punnertaa taikka käyttää korokkeena yhden jalan kyykkyä tai yhdellä jalalla nousua varten.

Kokonaismäärältään liiallisia hyppyjä ja pudottautumisia tulee välttää, jotta vammautumisia ja rasituksia ei tulisi esimerkiksi polviin liikaa (J. Aho 2018). Lisäksi esimerkiksi sotilasesteradan este nimeltä ”neljän askeleen portaat” katsottiin Valmiusyksikön haastattelussa liian riskialttiiksi. Se on myös luokiteltu vaatimustasoltaan vaativaksi esteeksi. Riskialttiuden takia jätin juuri kyseisen esteen suunnitelmani ulkopuolelle.

Poliisiammattikorkeakoulun alueella käytettävä tila on rajallinen. Tämän takia suunnittelin esteradan lähtökohtaisesti melko tiiviille alueelle. Sen saa mahtumaan kokonaisuudessaan noin 30x40 metrin alueelle. Pohdin esteiden kokonaismäärää ja päädyin mielestäni sopivaan kymmeneen esteen määrään. Tällöin radasta ei tule kooltaan liian paljon tilaa vievä ja valikoidut esteet saa toisiinsa nähden sopivasti limittäin, joka myöskin säästää tilaa. Kymmenen esteen määrällä säilytetään kuitenkin myös esteradan monipuolisuus. Keskityin radan suunnittelussa lähtökohtaisesti juuri esteisiin, en niinkään juoksemiseen varattuun tilaan, sillä halusin hyödyntää käytettävissä olevan tilan mahdollisimman tehokkaasti. Virallisilla sotilasesteradoilla on huomattavasti enemmän huomioitu radan pituudessa juoksutilat, mutta huomioin sen, että koulun alueella on jo noin kilometrin pituinen lenkkipolku, joten oli olennaista keskittyä juuri itse esteisiin. Radalle käytettävissä olevaa tilaa ei kuitenkaan oltu määritelty opinnäytetyötä tehdessäni, joten tein suunnitelmastani sellaisen, että esteet voidaan sijoittaa tiiviisti tai tilan salliessa laajemmalti. Jos radalle käytettävää tilaa on esteiden sijoittelun jälkeen ”ylimääräistä”, juoksutilaa voi helposti lisätä esteiden väliin sijoittamalla esteet kauemmaksi toisistaan.



Kuva 5. Lahden Hennalassa sijaitseva esterata ilmasta kuvattuna. (Kuva: Sami Snickeri 2018.)

Olen jättänyt opinnäytetyöni ulkopuolelle myös kustannussuunnittelun, sillä haluan jättää budjetoinnin ajalle, jolloin radan toteuttamista aloitetaan suunnittelemaan Poliisiammattikorkeakoululla. Esteiden suuntaa antavissa rakennusohjeissa pääasialliseksi runkomateriaaliksi valitsin puun, joka on taloudellisesti ja ekologisesti hyvä vaihtoehto (vanhempi konstaapeli 2019). Haluan jälleen korostaa sitä, että suunnitelman rakennusohjeet ja materiaalivalinnat ovat esimerkkejä ja suuntaa antavia, joten ne ovat täysin sovellettavissa tarpeen mukaan.

Produktini työstäminen alkoi Valmiusyksikön ryhmänjohtajien haastattelun jälkeen marraskuussa 2018. Silloin piirsin ja listasin muistiinpanoja mahdollisista estevaihtoehdoista. Lopulliset estevalinnat tein joulukuussa 2018 ja aloitin esteiden piirtämisen. Rakennepiirrokset esteistä tarkistettiin 11.2.2019 haastatteleman vanhemman konstaapelin avustuksella. Koko produktion piirsin puhtaaksi ja kokosin yhteen 21.2.2019. Viimeistelin sen 23-25.2.2019 välisenä aikana. Lähetin produktini raakaversion haastattelemilleni henkilöille ja opinnäyteseminaariryhmän muutamalle henkilölle

opponoitavaksi. Sain siitä hyvää ja kehittävää palautetta. Erityisesti itse kehittelemiäni esteitä kehitettiin toimiviksi ja hyvin ideoiduiksi. Ulkopuolisin silmin tulleista kehitysideoista, kuten suunnitelman kuvien nimeäminen ja tekstiosuuksien yhtenäistäminen, oli paljon hyötyä. Raakaversion tarkastusvaiheessa pystyin vielä hiomaan ja selkeyttämään tuotettavaa produktia paremmaksi.

5.2 Estevalinnat

Produktini liitteessä 1 olevista esteistä numerot 1, 5/7 ja 9 on suunniteltu juuri Valmiusyksikön ryhmänjohtajien ajatuksien pohjalta. Olen suunnitellut ne siten, että käytettävissä oleva tila yhdelle esteelle hyödynnetään mahdollisimman tehokkaasti ja yksittäiseen esteeseen on sisällytetty Valmiusyksikön haastattelussa ehdotettuja mahdollisuuksia eri suoritusvariaatioille. Muut esteet ovat varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaiset (Partanen 2015, 32). Esteet 5/7 ja 9 ovat suunniteltu myös siten, että suoritus suunnalla ei ole väliä.

Esterata ei ole täysin uusi idea poliisien koulutuksessa. Ruotsissa poliisien tutkintovaatimukseen aiemmin kuului suorittaa fyysinen esterata, jossa miehillä aikarajana oli 9.30 minuuttia ja naisilla 11.00 minuuttia. Ruotsin poliiseja kouluttava koulu rakennettiin alueelle, jossa oli valmiina esterata. Koulun siirtyessä toisaalle, ei esteradan rakentamista koettu tarpeelliseksi. (Sipilä 2018.) Alla olevassa kuvassa 4, näkyy Ruotsin esteradan esteet. Suunnittelemani radassa on valikoituna joitakin samankaltaisia esteitä, kuten kuvan 4 este numero 2 ja 15.

Prov / Examination i konditionsmomentet.



1. Start. Vid skyddsstaket. En hand på staketet. Passeras över.
2. Monkeybaren. Armgång, samtliga 10 ribbor ska beröras. Vid misslyckat försök startar man om och berör det antal ribbor som återstår.
3. Band. Passeras under.
4. Bock. Passeras över.
5. Band. Passeras under.
6. Väggen med rep. Passeras över.
7. Bord. Man får inte utnyttja stödklossen eller benen. Vid misslyckat försök (upphopp med bägge händerna på bordsskivan) är det tillåtet att använda stödklossen som hjälp efter att ha sprungit tillbaka och rundat konen (7a).
8. Bock. Passeras över.
9. Höglint. Passeras över.
10. Bock. Passeras över.
11. ----
12. Fönster. Passeras igenom.
13. Bock. Passeras över.
14. Balansbräda och plint
15. Krypinder. Krypning på mage.
16. Däck, 10 st, en fot sätts i varje däck.
17. Bock. Passeras över.
18. Bock. Passeras över.
19. Stege. Passeras över.
20. Terränglöpning.
21. Se punkter 3,4,5,6,7,8,9,10.
22. Punkt 11 på skis. Stockdragning ett varv kring den markerade banan med personlyfteknik (baklänges med handtagen i händerna/armveckan). OBS! Lagg ner stocken!
23. Se punkter 12,13,14, 15, 16, 17, 18, 19.
24. Mål.

A.Hinderbanan, första varvet 191 m
 B.Terrängbanan 905 m
 C.Hinderbanan, andra varvet 244 m
 Totalt 1340 m

LRT: Ver 3-2008

Kuva 4. Ruotsin tutkintovaatimuksiin aiemmin kuuluneen fyysisen esteradan esteet (Aki Sipilä 2018). (Kuva: Aki Sipilä 2018.)

Alla olevassa listauksessa esittelen esterataan sisällytettyjen esteiden keskeisimmät rakennusmitat ja käyn lävitse esteen ideaalisen suoritustekniikan. Tarkat rakennusmitat löytyvät itse produktista, joka on liitteenä 1. Lisäksi kerron mitä osa-aluetta kukin este kehittää ja mihin lihastyö kohdistuu.

Esteissä numero 2, 4, 5/7 ja 9 on erikseen mainituissa kohdissa pohjana hiekka- tai puupurupohja pehmentämässä pudottautumista. Kyseisiin esteisiin hiekalle tai puupurulle ei tarvitse rakentaa varsinaista kaukaloa, vaan jokaiseen riittää mittojen mukaisesti kaivettu ”kuoppa”. Kuopan reunat voi tarvittaessa vahvistaa esimerkiksi rakennuspylväillä mittojen mukaisesti.

Este 1. Lämmittelyalue A + B. Katso liite 1, sivut 4-5. Esteradan päätyyn olen sijoittanut itse suunnittelemani lämmittelyalueen alku- ja loppulämmittelyä varten Valmiusyksikön ryhmänjohtajien esittämien toiveiden mukaisesti. Lämmittelyalue on jaettu A- ja B-osaan pohjamateriaalin perusteella. A-osan pohjaksi on suunniteltu tartania, joka on tuttu juoksuratojen pintana. A-osan päätyyn olen suunnitellut kolme leuanvetotankoa, joista kaksi on 2,3 metrin korkeudella ja yksi 2,1 metrin korkeudella. Korkeuserolla halusin huomioida sen, että Poliisiammattikorkeakoulun pääsykoevaatimuksista on poistettu pituusraja ja

koulussa opiskelee eri pituisia henkilöitä (Sipilä 2018). A-osan maahan olen suunnitellut myös maalattavaksi valkoisella maalilla vierekkäin kaksi viiden metrin pituista askeltikasta. Askeltikkailla ”tikkaaminen” kehittää koordinaatiota ja nopeutta ja on hyvä alkulämmittelymuoto (vanhempi konstaapeli 2019). Lisäksi lisäsin maahan maalattavaksi myös viivajuoksua varten viisi viivaa, joista neljä reunimmaista ovat keskimmäiseen viivaan nähden sijoitettu kuuden ja kymmenen metrin päähän. Maahan maalattuna viivat ja askeltikkaat eivät ole ohjatun toiminnan tai muunlaisen lämmittelyn tiellä eikä esimerkiksi askeltikkaita tarvitse erillisinä harjoituskertoina kantaa mukana.

B-osan lämmittelyalueen haluan tarkoituksella jättää täysin vapaaksi esimerkiksi kuntopiiriä varten. Lisäksi tarkoituksena on, että B-osa olisi pintamateriaaliltaan pehmeämpää kuin A-osa, joten päädyin valitsemaan suunnitelmaani materiaaliksi tekonurmen. Vaihtoehtoisesti A-osan tartan-pohjan tilalle voi valita esimerkiksi asfaltin ja B-osaan tartanin. Siten pintaero säilyy tarkoituksenmukaisena.

Vaikeusaste: -

Este 2. Ryömintäverkko. Katso liite 1, sivut 6-7. Kyseisen esteen mitat ovat varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaiset (Partanen 2015, 32). Samankaltainen este oli myös Ruotsin rataversiossa esteenä numero 15 (katso kuva 4). Ryömintäverkko kehittää nopeutta ja lihaskestävyyttä ja lihastyö kohdistuu monipuolisesti koko vartalon lihaksistoon. Ryömintäverkko on pituudeltaan 20 metriä ja se on maasta mitattuna noin 42 senttimetrin korkeudessa, joten suorittajan tulee ottaa riittävä alkuvauhti ja ”sukeltaa” verkon alle. Verkon alla edetään nopeatempoisesti ryömimällä pää alas painettuna katseella etenemistä sivusta seuraten. Suorittajan tulee pyrkiä pitämään kuitenkin mahdollisimman korkea asento verkko huomioiden ja kädet hartioita leveämmällä. Eteneminen onnistuu käsien ja jalkojen vuorottaisena toimintana. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 53.) Turvallisen ryömimisen mahdollistaa esteen hiekka- tai puupurupohja (vanhempi konstaapeli 2019).

Vaikeusaste: Helppo.

Este 3. Säleikkö. Katso liite 1, sivut 8-9. Tämän esteen mitat ovat varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaiset (Partanen 2015, 32). Myös Ruotsin poliisikoululla sijainneella radalle oli vastaavanlainen este, jonka numero oli 19 (katso kuva 4). Säleikön

kokonaiskorkeus on maasta mitattuna 2,2 metriä ja poikkiarrujen etäisyydet maasta 1,5 ja 0,7 metriä. Suorittajan tarkoituksena on ylittää este korkeimmasta kohdasta. Säleikkö kehittää erityisesti ponnistusvoimaa, kimmoisuutta ja ketteryyttä monipuolisesti jaloissa, keskivartalossa ja käsissä. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 54.)

Oikeanlaisessa suoritustekniikassa asetetaan ponnistava jalka alimmalle poikkiarrulle ja otetaan myötäotteella kiinni ylimmästä arrusta. Tämän jälkeen ponnistetaan jalalla ja samalla vedetään käsillä heilauttaen vartalo sivukautta säleikön päälle. Ylhäällä viedään toinen käsi vastaanottavaksi säleikön keskivarrulle ja heilautetaan vartalo tukikäden varassa esteen yli, jolloin toinen käsi on vielä ylimmän arrun päällä. Keskivarrulla olevalla kädellä työnnetään vartaloa radan jatkamissuuntaan ja pudottaudutaan juoksuasentoon. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 54.)

Vaikeusaste: Helppo.

Este 4. Valli ja kaivanto. Katso liite 1, sivut 10-12. Esteen mitat ovat varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaiset (Partanen 2015, 32). Ruotsin poliisikoulun radan este numero 9 vastaa tätä estettä (katso kuva 4). Vallin pystyseinän korkeus on 1,8 metriä ja sen jälkeisen pudottautumiskaivannon pohjana on pehmikkeenä hiekkaa tai puupuraa. Este kehittää erityisesti jalkojen lihasten kimmoisuutta ja nopeutta. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 59.)

Suoriutuakseen esteestä suorittajan tulee ottaa tarpeeksi kova lähestymisnopeus esteen päälle juostessa ja juoksuasennon madaltamista suositellaan esteen päälle tultaessa. Kaivannon takareunan harjanteelle voi loikata suoraan juoksusta tai pudottautua käsillä tukien kaivannon pohjalle. Alastulossa polvista tulee joustaa ja asettua suoraan juoksuasentoon, jossa jalat ovat jalkaterän mitan verran erillään toisistaan. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 59.)

Vaikeusaste: Keskivaikea.

Este 5./7. Roikuntarata ja sivuverkko. Katso liite 1, sivut 13-14. Kyseinen este on itse ideoitu ja sen rakennepiirroksiin sekä suoritustekniikan kehittämiseen sain avustusta haastattelemaltani vanhemmalta konstaapelilta. Tähän esteeseen halusin sisällyttää useampia eri elementtejä. Esteessä edetään noin 8 metrin matka joko käsien varassa

roikuntatikkaissa, käsien ja jalkojen avustuksella köyttä pitkin tai reunastaan vapaana soljuvaa sivuverkkoa pitkin. Esteen suoritusuunnalla ei ole väliä. Suorituksen turvallisuuden lisäämistä varten on esteen pohjaksi suunniteltu hiekkaa tai puupurua pehmikkeeksi (vanhempi konstaapeli 2019).

Roikuntatikkaiden materiaaliksi valitsin teräksen, joten tikkaat ovat joustamattomat. Teräksen halkaisijan ollessa noin 5 senttimetriä, saa suorittaja tukevan otteen roikuntatikkaista. Oikeanlaisessa suoritustekniikassa edetään kasvot eteenpäin myötäotteella käsien varassa vuorottelemalla niitä. Suoritukseen saa nopeutta hyödyntämällä liike-energiaa ja liikkumalla eteenpäin kehon heilautuksen suuntautuessa oikeaan kulusuuntaan. Tämä kehittää käsien puristusvoimaa ja lihaksiston kestävyyttä käsissä ja yläselässä. (Vanhempi konstaapeli 2019.) Roikuntatikkaat olivat sisällytettynä myös Ruotsin poliisikoulun rataa esteenä numero 2 (katso kuva 4).

Roikuntaradan köyden materiaaliksi valitsin hyvin säätä kestävästä polypropyleenin, joka on halkaisijaltaan noin 60 millimetriä paksua. Köysiosio roikuntapuolesta on haastavampi kuin roikuntatikkaat, sillä köysi on kiinnitetty vain päistään, jolloin se heiluu sivusuunnassa. Lisäksi köyden ensisijainen suoritustekniikka toiselle puolelle liikkumiseen on käsien ja jalkojen varassa vartalo alaspäin roikkuen. Käsia ja jalkoja liikutellaan vuorotellen eteenpäin, jolloin valtaosa vartalon lihaksista joutuu töihin. Köysiosio kehittää erityisesti käsien, ylä- ja keskivartalon voimaa ja kestävyyttä (vanhempi konstaapeli 2019).

Sivuverkon materiaalin tulee myös olla kestävä, joten polypropyleenista valmistettu verkko sopii tähän. Verkko on leveydeltään noin 7 metriä ja on kiinnitetty vain yläosastaan umpinaisilla teräskoukuilla. Verkon kiinnitettävä yläreuna tulee vahvistaa esimerkiksi kuormaliinamaisella polyesterista valmistetulla kangasmateriaalilla. Verkon korkeus on noin 2 metriä, joten verkko roikkuu vapaana noin 50 senttimetrin korkeudessa maasta. Verkon reikien tulee olla noin 20 senttimetriä leveydeltään ja 20 senttimetriä korkeudeltaan, jotta suorittaja saa kenkensä vaivatta aukkoihin. (Vanhempi konstaapeli 2019.) Suorittajan tulee asettaa jalat verkon reikiin ja ottaa hieman hartioita leveämpi haara-asento verkossa. Samalla käsillä tulee ottaa noin pään korkeudelta ote myöskin hartioita leveämmältä. Raajoja voi siirtää kulkusuunnassa eteenpäin joko yksitellen tai vastakkaisia raajapareja vuorotellen. Mitä alempana verkkoa suorittajan otteet ovat, sitä haastavammaksi eteneminen muuttuu vapaana heiluvan verkon alareunan takia.

Tarvittaessa koko esteen runkoa voi tukea pituussuunnassa asentamalla keskituennaksi lisää pylviä (vanhempi konstaapeli 2019).

Vaikeusaste: Arviona keskivaikea.

Este 6. Irlantilainen pöytä. Katso liite 1, sivut 15-16. Esteen mitat ovat varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaiset (Partanen 2015, 32). Irlantilaisen pöydän korkeus maasta mitattuna on 2,3 metriä, joten esteelle on tarpeen lisätä suoritusta tarvittaessa helpottava kiinteä koroke. Sen korkeus on noin 30 senttimetriä. Este on vaativa ja siksi se kehittääkin monipuolisesti koordinaatiota, ponnistusvoimaa, kokonaisvaltaista kehonhallintaa ja periksiantamattomuutta. Se kuormittaa erityisesti jalkoja, käsien koukistajalihaksia ja keskivartalon lihaksistoa. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 56.)

Jotta esteen yli pääsee, tulee suorittajalla olla tarpeeksi kova lähestymisnopeus ja hänen tulee ponnistaa yhdellä jalalla ylöspäin. Tämän jälkeen estettä tartutaan takareunasta toisella kädellä ja samanaikaisesti toisen käden myötäotteella pöydän etureunasta, jolloin vartaloa nostetaan ylöspäin. Alavartalo heilautetaan eteen esteen alle ja takaheilautuksen aikana etureunalla olevan käden puoleisen jalan kantapää nostetaan esteen päälle ja vaihdetaan samalla etureunan käden ote ristiotteeksi pöydän takareunaan. Suorittaja vetää tämän jälkeen vartalon käsien ja ylhäällä olevan jalan avulla esteen päälle. Molemmat jalat heilautetaan sitten voimakkaasti pöydän yli, kun samalla työnnetään vartalo reunan yli vastakkaiselle puolelle. Tässä onnistuttua suorittaja pudottautuu juoksuasentoon kasvo etenemissuuntaan. Vaihtoehtoisesti esteen voi ylittää ponnistamalla molemmilla jaloilla ylöspäin ja ottamalla molemmilla käsillä esteen yli takareunasta kiinni. Sen jälkeen heilautetaan voimakkaasti alavartaloa pöydän alle siten, että vartalo taivuu. Tätä seuraavan takaheilautuksen aikana jalat viedään sivukautta esteen päälle. Loppu suoritetaan samalla tavalla kuin ensimmäisessä esimerkissä. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 56-57.)

Vaikeusaste: Vaativa.

Este 8. Rynnäkkömuurit. Katso liite 1, sivut 17-18. Rynnäkkömuurien mitat ovat varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaiset (Partanen 2015, 32). Tätä estettä voi verrata Ruotsin poliisikoulun esteradan esteeseen 4 (katso kuva 4). Muureista ensimmäinen ja viimeinen ovat korkeudeltaan 0,9 metriä ja keskimäinen 1,2 metriä.

Kaikki muurit ovat leveydeltään 2,5 metriä ja ne ovat noin 6 metrin etäisyydellä toisistaan. Este kehittää kimmoisuutta ja koordinaatiota, joka kohdistuu jalkoihin, käsiin ja keskivartaloon. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 59.)

Suorittajalla tulee olla riittävä lähestymisnopeus esteen nopeaan ylittämiseen. Ylityksen voi tehdä aitomalla eli ylityksessä suoristamalla toinen jalka eteen ja toinen jalka koukkuun sivulle tai kädellä esteen päältä auttaen ja samalla jalat viemällä sivukautta ylitse. Maahan tullaan vuorojalalle siten, että liike jatkuu eteenpäin pysähtymättä. (Vanhempi konstaapeli 2019; Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 59.)

Vaikeusaste: Helppo.

Este 9. Monttu. Katso liite 1, sivut 19-20. Este on itse ideoitu tätä työtä varten ja sen rakennepiirroksiin sekä suoritustekniikan kehittämiseen sain avustusta haastattelemaltani vanhemmalta konstaapelilta. Kuten esteeseen 5./7. myös tähän halusin sisällyttää erilaisia elementtejä yhteen esteeseen, jotta siitä tulisi mahdollisimman moniulotteinen. Monttu soveltuu hyvin ryhmässä suorittamiseen tilansa ja korkeutensa takia. Montusta voi poistua 2,5 metriä korkea vapaata seinustaa pitkin, 5,5 metrin korkeuteen nousevia tikkaita pitkin tai erikseen rakennetulle boxille 4,5 metrin korkeuteen köyttä pitkin. Fyysisten ominaisuuksien lisäksi este kehittää rohkeutta ja periksiantamattomuutta (vanhempi konstaapeli 2019).

Esteen tikapuiden materiaali voi olla kokonaan teräsputkea tai ne voivat teräsvaijeria, jossa tikkaiden poikkipuut ovat puulla ”vuorattuja”. Teräsputkesta rakennettuna tikapuut eivät huoju kiivettäessä ja ovat siten helpommat suorittaessa. Tikapuiden materiaalia voi myös soveltaa esimerkiksi siten, että tikapuista kaltevat ovat teräsputkesta ja pystysuorat teräsvaijeria. (Vanhempi konstaapeli 2019.)

Boxi on kooltaan 2,5x2x2 metriä ja rakennettu lankuista ja laudoista. Boxin päälliskanteen on sijoitettu kaksi teräksistä umpikoukkua, joista toiseen tulee roikkumaan kiipeämistä varten 4,5 metrin pituinen tekokuituköysi ja toinen jätetään vapaaksi erityisvarusteita varten. Tarvittaessa boxin kannen alle koukkujen kiinnityskohtaan voi lisätä metallilevyt tukemaan kiinnitystä. Boxin seinämään, joka on montun puolella, voi lisätä tartan-mattoa vähentääkseen pinnan liukkautta. (Vanhempi konstaapeli 2019.)

Monttu kehittää erityisesti kimmoisuutta ja koordinaatiota sekä käsien ja keskivartalon voimaa (vanhempi konstaapeli 2019). Monttua voi verrata sotilasesteradan kaivanto- ja tikkaat-esteeseen. Montun pohjalta lähtevät tikkaat eivät ole pystysuorat, kuten varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardit määräävät. Ne on kiinnitetty montun pohjan toiselle puolelle ja niitä pitkin edetään astumalla askelmille ja kiipeämällä ne vastaraajojen vuorottelulla ylös. Käsien ote askelmista tai pystytangosta on myötäote. Tikkaiden yläpäässä vaihdettaessa puolta jätetään vasen käsi ylhäällä ylimmälle askelmalle ja oikea käsi korkeimmalle poikkipuulle. Oikea jalka, käytännössä sisäreisi, siirretään puomin päälle nojaamaan ja oikealla kädellä otetaan toiseksi ylimmästä askelmasta kiinni. Tämän jälkeen kierähdetään puomin yli ja siirretään vasen jalka oikean viereen ja vasen käsi puomin yli ylimmälle askelmalle. Tikkaat laskeudutaan alas asti. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 60.)

Jos suorittaja haluaa nousta vapaata seinämää pitkin montusta, tulee hänen ottaa lyhyt vauhti ja ponnistaa kyynärvarsien varaan seinämä reunalle. Tästä asennosta punnerretaan jalkojen avustuksella vyötärön korkeudelle suorille käsille ja kierähdetään reunan yli vatsalleen käsien ja jalkojen avulla. Tätä varten montun pohjalle voidaan sijoittaa samanlainen noin 30 senttimetrin korkuinen koroke, kuten esteessä numero 6. Korokkeen ei tarvitse olla kiinteä. Vapaalla seinällä kiipeämistä voidaan verrata Ruotsin poliisikoulun esteradan esteeseen numero 7 (katso kuva 4).

Näiden lisäksi on vaihtoehtona nousta köyttä pitkin boxin päälle. Köydellä kiivettäessä jalkapohjat pyritään pitämään seinämässä kiinni niin pitkään, kunnes yletytään vetämään itsensä boxin reunalta ylös käsien avulla. Köydellä kiivettäessä kehittyvät valtaosa vartalon lihaksistosta, erityisesti keskivartalossa, käsissä ja yläselässä sekä reisissä (vanhempi konstaapeli 2019). Köydellä kiivettäessä tulee noudattaa erityistä varovaisuutta!

Vaikeusaste: Arviona vaativa.

Este 10. Tasapainopuomi. Katso liite 1, sivut 21-22. Tämän esteen mitat ovat varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaiset (Partanen 2015, 32). Jotta este kehittää tasapainoa, tulee puomien yläpintojen leveyden olla korkeintaan 15 senttimetriä. Puomien pinnalle voi asentaa tartan-mattoa, joka vähentäisi puomin pinnan liukkautta. Puomien kulma on 135 astetta ja yhden suoran pituus 5 metriä. Puomit nostetaan maasta 50 senttimetrin korkeuteen ja niitä rakennetaan kaksi vierekkäin tilan niin salliessa.

Esteen voi ylittää juosten tai kävellen. Se kehittää tasapainoa, kimmoisuutta ja keskittymiskykyä. Este ei ole raskas ja työ kohdistuu jalkoihin ja keskivartaloon. Suorittaja ponnistaa esteen päälle ja etenee vuorojaloin puomia pitkin pyrkien säilyttämään tasapainon. (Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1999, 61.)

Vaikeusaste: Keskivaikea.

5.3 Materiaalivalinnat

Suunnittelemassani esteradassa haluan käyttää ekologisuuksista mahdollisimman paljon puumateriaalia. Suomessa myös sääolosuhteet vaihtelevat laajalti, joten oli tärkeää huomioida materiaalin kestävyys esimerkiksi kosteassa tai pakkasessa. Materiaalivalinnat ovat kuitenkin suuntaa antavia ja materiaalilistaukset produktissani ovat täysin sovellettavissa. Käyn seuraavaksi lävitse pääasiallisesti käytettävät materiaalit.

Radan esteiden rungot pohjautuvat niin kutsuttuihin ”sähkötolppiin”. Pylväiden tulee olla painekyllästettyä kestopuuta, jotta ne kestävät kulutusta ja säävaihtelua. Kiinnittämiseen käytettävät ruuvit ja mutterit tulee olla sinkittyjä. Tällöin ne kestävät paremmin ruostumatta. Esteradan sivuverkko-esteeseen ja köysiin kannattaa valita kestävä tekokuitumateriaali kuten polypropyleeni. Se hylkii likaa ja kosteutta. (Vanhempi konstaapeli 2019.)

EPDM-rakeista ja nestemäisestä polyuretaanista koostuva tartan-matto on kestävä vaihtoehto pohja- ja liukuestemateriaaliksi. Se kestää hyvin kulutusta ja sääolosuhteita ja sitä käytetään esimerkiksi urheilukenttien juoksuratojen pohjana. Tekonurmialustaa, joka toisi pehmeän vaihtoehdon lämmittelyalustaksi. Tekonurmi koostuu pohjamuovista, nukkaosuudesta ja täyttöaineesta, joka on yleensä kumirouhetta. (Unisport.com.)

6 POHDINTAA

Tähän kappaleeseen olen sisällyttänyt omaa pohdintaa ja johtopäätöksiä asioista, joita opinnäytetyöprojektin aikana ilmeni liittyen. Kaiken kaikkiaan oli mielenkiintoista päästä luomaan produkti, jonka pohjalta on mahdollista tulevaisuudessa toteuttaa esterata. Itselleni työn tekijänä oli miellyttävintä suunnitella produktia ja erityisesti kehittää itse esteitä sitä varten.

Esteradalla harjoittelusta olisi hyötyä yksittäisille poliisimiehille normaalissa päivittäisessä kenttätyössä. Poliisin työ on vastuullista ja siihen sisältyy ajoittain äkillisiä ja ennalta arvaamattomiakin työturvallisuutta vaarantavia tekijöitä. Jotta tehtävät kyettäisiin suorittamaan vammoitta, tulisi riittävän hyvästä fyysisestä toimintakyvystä jokaisen poliisimiehen huolehtia. Poliiseille liikunta on hyvin tehokas tapa edistää terveyttä ja hyvinvointia ja luoda riittävä pohja työkyvylle koko ajan pidentyvälle työuralle (Niemi 2015, 8). Poliisin on välttämätöntä pitää yllä hyvää fyysistä toimintakykyä ja esterataharjoittelu on monipuolisesti eri fyysisiä osa-alueita kehittävä harjoittelumuoto ja sitä myöten erinomainen poliisimiesten fyysisen toimintakyvyn harjoittamiseen. Esterata katsottiin kaikissa haastatteluissa hyödylliseksi ja hyväksi harjoitusmuodoksi. Toisaalta missään haastattelussa sitä ei kuitenkaan katsottu välttämättömäksi, vain uuden mahdollisuuden harjoitteluun ja kehittymiseen luovana. Sen ajateltiin myös olevan korvattavissa esimerkiksi maastossa tai kaupungissa jo valmiina olevilla elementeillä, kuten kivillä ja kaiteilla (J. Aho 2018; liikuntakasvatusupseeri 2018). Huomionarvoista on kuitenkin se, että tällaisten valmiiden elementtien etsiminen ja niiden sijaitseminen oikeassa paikassa ja lähekkäin toisiaan on melko epätodennäköistä. Valmiilla erikseen rakennetulla radalla luotaisiin helppo ja keskitetty mahdollisuus rataharjoitteluun.

Haastatteleman VATI-kouluttaja näki radan tarpeellisuuden enemmän ryhmäytymisessä kuin fyysisten osa-alueiden harjoitustyökaluna. Erityisryhmät toimivat kirjaimellisesti ryhmänä. Oli kyse jalkapallojoukkueesta tai poliisien erityisryhmästä – tulee yksilöiden toimia joukkueena ja ryhmädynamiikan on oltava toimivaa, jotta tehtävillä voidaan onnistua. Rataolosuhteet ja sen koko antavat hyvät puitteet kehittää yhteisiä toimintatapoja ryhmänä niin fyysisellä kuin henkiseläkin puolella.

Haastatteluissa nousi esille myös se, että kenttätyössä kohdataan lisäksi erilaisissa olosuhteissa monenlaisia vaihtuvia pintoja, joissa tulee kyetä liikkumaan turvallisesti. Jotkin

kentällä käytettävät työkengät voivat olla tietynlaisissa olosuhteissa erittäin pitävät, mutta pinnan muuttuessa esimerkiksi märäksi ja liukkaaksi tai kaltevaksi, nousee tällöin kenkävalintaa enemmän esille poliisimiehen oma koordinaatio ja motoriikan hallinta. (Vanhempi konstaapeli 2019; J. Aho 2018.) Esteradalla pääsisi harjoittelemaan turvallisesti varusteissa, joita poliisimiehet käyttävät työelämän tositilanteissa. Lisäksi poliisit päivittäisessä työssään ja erityisryhmät tehtävillään kantavat mukanaan lisävarusteita, jotka tuovat lisäpainoa ja osittain jopa alentavat toimintakykyä. Rata olisi siten myös erinomainen paikka harjoitella turvallisesti liikkumista varusteiden kanssa muuttuvissa olosuhteissa.

Opinnäytetyössäni huomioin myös sen, että koulusta löytyy opiskelijoita, joilla ei välttämättä ole mitään kamppailu- tai palloilulajitaustaa, eivätkä he siten omaa tai edes harjoita motorisia ja koordinaatiokykyä kehittäviä taitoja lainkaan itsenäisesti. Ymmärrettävästi, aikuisiällä saattaa olla isokin kynnyks aloittaa jokin itselleen täysin uusi laji, joka kehittäisi motoriikkaa ja koordinaatiota. Pelkällä salilla hankitulla voimalla ei kuitenkaan pärjää työelämässä, vaikka siitä on toki hyötyäkin. Poliisimiehelle on tärkeää omata yleiskestävyyttä ja monipuolisuutta fyysisessä toimintakyvyssä, jotta esimerkiksi suunnanvaihdokset tai nopeat reagoinnit eivät aiheuta hankaluuksia työelämässä. (Vanhempi konstaapeli 2019.) *''Ihan sama kuinka paljon on voimaa, jos ei kestävyys ja motoriikka riitä selviytymään arkisesta työpäivästä''* (J. Aho 2018). Fyysinen esterata mielestäni houkuttelisi juuri tällaisia edellä mainittuja opiskelijoita, jotka omaavat voimaa kuntosalilta, mutta joiden motoriset taidot ovat puutteellisia. Heidän lisäksi, esterata tarjoaisi erittäin kehittävän harjoittelumuodon niille, jotka omaavat jo monipuolisesti urheilullisia ominaisuuksia ja taitoja. Esteradalla olisi tarkoituksena päästä harjoittelemaan turvallisesti fyysisesti vaativimpia tilanteita ja olosuhteita, joita työelämä voi tarjota. Radalla kuitenkin haluan painottaa fyysistä puolta, erityisesti koordinaatiota, varsinaisen työtehtävän sijaan, sillä niiden harjoitukseen käytetään muita puitteita.

Valmiusyksikön ryhmänjohtajien mukaan noin 70 prosenttia työajasta käytetään ryhmän yhteiseen harjoitteluun. Valmiusyksikkö pääsee tällä hetkellä harjoittelemaan lähinnä vain Poliisiammattikorkeakoulun harjoituskaupungissa ja yksittäisissä erikseen sovituissa harjoituskiinteistöissä. Ne ovat tyhjiä ja niissä on yleensä lämpöiset sekä hyvät olosuhteet. Tällaiset rakennukset varsinkin ryhmille tuntemattomina ja uusina ovat kelpo harjoituskohteita, mutteivat tuo urheiluaspektia harjoitukseen. Tyhjiissä kiinteistöissä harjoittelu painottuu lähes kokonaan taktiseen puoleen. Lisäksi vastaavanlaisten harjoitusten olosuhteet ovat lähes muuttumattomat, toisin kuin työtehtävillä, jolloin voi tuulla puuskittain

tai paistaa aurinko täydeltä taivaalta. (Valmiusyksikön ryhmänjohtajat 2018.) Ulos rakennetulla esteradalla olosuhteet vaihtelevat normaaliin tapaan, vaikka harjoittelussa tuleekin huomioida vaaralliset ja siten kielletyt sääolosuhteet kuten talven mukanaan tuoma lumi ja jää. Ryhmät voisivat luovuuttaan käyttäen harjoitella rataa hyödyntäen monella eri tapaa. Erityisryhmällä on käytössään varusteita, joita tavalliset poliisimiehet eivät kannu mukanaan. Ryhmät voisivat harjoitella radan esteillä heille erikseen suunniteltujen varusteiden käyttöä esimerkiksi monttu-esteen boxille sijoitetun teräksisen koukun avulla.

Varuskuntatasoisen sotilasesteradan standardien mukaisten esteiden lisäksi rataan tuo monipuolisuutta ja vaihtelua itse suunnittelemani esteet. Erityisesti Valmiusyksikön haastattelussa käsitelimme radalle suunniteltavia erillisiä esteitä ja esille nousi monia ideoita ja toiveita, joista yhdistelin parhaimmat ja loin niistä estesuunnitelmat. Halusin sisällyttää itse kyseisiin esteisiin useita eri elementtejä ja soveltamisvaihtoehtoja. Mielestäni onnistuin siinä hyvin, sillä esimerkiksi monttu-esteessä on useita eri tapoja poistua montun pohjalta, kuten itsenäisesti tai ryhmänä seinämän kautta, tikapuita pitkin kummalta puolelta tahansa, köyttä pitkin tai omin varustein vapaaksi jätetyn koukun avulla.

Vaikka fyysinen toimintakyky ja harjoittelu ylipäättään on ollut tuttua minulle jo vuosia, opin kuitenkin myös paljon uutta. Itse esterataharjoittelu on ollut minulle melko vierasta ja erityisesti Juuso Ahon ja liikuntakasvatusupseerin haastatteluiden myötä asia avautui minulle mielikuvia syvemmillä. Minulle oli tuntematonta myöskin erityisryhmien harjoittelutavat, joten oli hienoa päästä haastattelemaan erityisesti Valmiusyksikön ryhmänjohtajia henkilökohtaisesti. Huomasin työn lopussa löytäneeni vaativan ja päämäärätietoisien harjoittelun syyksi yhden uuden ulottuvuuden paremmin kuin ennen. Kilpaurheilijana olen tottunut tähtäämään aina samaan aikaan olevaan kauteen ja peleihin, mutta työelämää varten harjoittellessa tulee maksimaalista toimintakykyä pyrkiä ylläpitämään ja myös parantamaan jatkuvasti. Pelikentältä voi tarpeen vaatiessa vaihtaa pelaajan pois ja laittaa korvaavan vaihtopelaajan tilalle, mutta työelämässä voi tulla tilanteita, jolloin joka ikistä tarvitaan loppuun asti. Tämän takia toimintakyvyn täytyy olla riittävän hyvällä tasolla koko ajan.

Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijakunnan vuoden 2019 strategiaan on kirjattu Urheilutoimikunnan tavoitteiksi vuodelle 2024, että Poliisiammattikorkeakoulun alueelle on rakennettu opiskelijoiden käyttöön niin sanottu ”apinarata”, jota verrataan varuskuntien ketteryyssrataan. Työni ulkopuolelle jää käytännössä kokonaan radan rakentamisen ja

valmistumisen aikataulu, budjetointi ja aluesijoittelu. Kyseiset aiheet halusin jättää käsittelemättä tarkoituksella, sillä halusin esimerkiksi jättää budjetoinnin ajalle, jolloin radan toteuttamista aloitetaan suunnittelemaan Poliisiammattikorkeakoululla. Myöskin radan aluesijoittelu voidaan katsoa tarkemmin vasta ajankohtana, jolloin esterataa aloitetaan suunnittelemaan tosiasiallisesti. Aikataulunkin saa vapaasti itse raamittaa Poliisiammattikorkeakoulun tilaama rakennusfirma. Radan toimivuutta en ole myöskään käsitellyt työssäni, sillä se on mahdollista vasta kun rata on konkreettisesti toteutettu.

Edellä mainittujen aiheiden lisäksi esteradalle voi halutessaan luoda ohjetaulut, jotka voi sijoittaa radan esteiden lähetyville osoittamaan oikea suoritustekniikka teksteillä mallikuvilla. Jos rata tulevaisuudessa valmistuu, voi myös radan oikeaoppisen suorittamisen kuvata opetusvideoksi helpottamaan kouluttajia ja itsenäistä harjoittelua. Työtäni on siis mahdollisuus työstää eteenpäin monellakin tapaa.

LÄHTEET

Aapio Lasse, Tikkanen Sami, Kaarnalehto Anssi, 2009. Ammattina turvallisuus; Poliisi. (2.painos) 2011. Helsinki. WSOYpro Oy. s.50–72.

Aho, Juuso 2018. Haastattelu 25.10.2018, Lahti.

Ahonen, J & Sandström, M 2011: Liikkuva ihminen – Aivot, liikunta, fysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Keuruu. Otavan Kirjapaino Oy.

Airaksinen, Tiina 2009. Toiminnallisen opinnäytetyön kirjoittaminen – Toiminnallinen opinnäytetyö tekstinä.

Luettavissa: <https://www.slideshare.net/TiinaMarjatta/toiminnallinen-opinnytety-tekstin>.
Luettu 12.2.2019

Airila A. 2002. Työn kuormittavuuden mittarit - selvitys olemassa olevista mittareista ja niiden käytettävyydestä. Teoksessa Airila A. (toim.) Työssä jaksamisen ohjelma. Työ- ja elinkeinoministeriö.

Aito Media 2018: Poliisit. Kausi 10, jakso 9. JIM. Ruutu.fi/poliisit. Katsottu 1.1.2019

Autio, Sari 2015. Näin toimii Suomen poliisin vaativien tilanteiden erikoisryhmä: ”Suorituskyky tasolle kestää päivänvalon, vaikka taivas putoaisi”. Iltasanomat 1.3.2015.

Luettavissa: <https://www.is.fi/kotimaa/art-2000000885552.html> Luettu: 20.12.2018

Aho, Juuso & Larkkonen, Vesapekka 2018: Military Cross-Training – treenaa kuin erikoisjoukoissa. 2. painos. Jyväskylä, Docendo.

Haikansalo, Anu & Korander, Timo 2016: Opinnäytetyöohje. Opinnäytetyön prosessi, toteutus ja arviointi poliisi (AMK) –tutkinnossa. Poliisiammattikorkeakoulu.

Hätönen, Sami 2011. Kuva 1. JOUHA-ryhmän harjoitukset kouluttaja johdolla.

Hätönen, Sami 2016. Kuva 2. Erityisryhmän voimaa vaativa harjoitustilanne.

Hätönen, Sami 2017. Kuva 3. Normaalivarustuksen päälle puettu lisävarustus tuo huomattavasti lisäpainoa.

Kaartin jääkärirykmentti, Esikunta 2015: Kaartin jääkärirykmentin esteratakoulutus ja esteradan käyttö. Määräys HL1079.

Karjalan Prikaati, Esikunta 2015: Karprohjek. Esteratakoulutus ja esteradan käyttö. Ohje HK1201.

Laakso, Silva 30.3.2018. Näin toimivat Suomen poliisin erikoisjoukot – kun poliisilla on edessä pahin mahdollinen tilanne, paikalle hälytetään Karhu-ryhmä. Iltalehti.

Luettavissa: <https://www.is.fi/kotimaa/art-2000005623118.html>. Luettu: 3.1.2019

Leppälä, Aleksi 2016: Itä-Uudenmaan VATI-rekrytointi – Prosessikuvaus Itä-Uudenmaan poliisilaitoksen VATI-rekrytoinnista. Poliisiammattikorkeakoulu. AMK-opinnäytetyö.

Niemi, Jorma 2015: Liikunta poliisin työkunnan ylläpidon välineenä – työpaikkaliikunnan toteutuminen, edistävät tekijät, esteet, asenteet ja odotukset. Itä-Suomen yliopisto. Liikuntalääketiede. Pro gradu -tutkielma. Luettavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20150641/urn_nbn_fi_uef-20150641.pdf7 Luettu: 12.12.2018.

Opinnäyte & TKI/Tuke-työryhmä, TKO, ON & TKI luennot osa V. Tampere, Poliisiammattikorkeakoulu.

Partanen Reea, 2015: Sotilasesteraata ulkoliikuntapaikaksi Vierumäelle. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu oy. Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Luettavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/100850/Partanen_Reea.pdf?sequence=1&isAllowed=y Luettu 10.11.2018

Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijakunnan strategia 2019.

Poliisihallinto 2004 (nykyinen poliisihallitus): Karhu on maan toimintakykyisin operatiivinen poliisiyksikkö. Poliisihallinnon tiedotuslehti. Luettavissa: <https://archive.is/NAvUr>. Luettu 12.2.2019.

Poliisihallitus 2013: Fyysisen työkunnan testaus poliisihallinnossa. Määräys 2020/2013/4693.

Poliisihallitus 2015: Poliisin valmiuksia parannetaan nykybudjetin raameissa, mutta se ei riitä. Luettavissa: https://www.poliisi.fi/tietoa_poliisista/tiedotteet/1/1/poliisin_valmiuksia_parannetaan_nyk_ybudjetin_raameissa_mutta_se_ei_riita_28088. Luettu 25.1.2018
Puolustusvoimat.fi: Suomen sotilaallinen puolustus. Luettavissa: <https://puolustusvoimat.fi/asevelvollisuus/suomen-sotilaallinen-puolustus>. Luettu 22.2.2019.

Puolustusvoimien Koulutuksen kehittämiskeskus, Liikuntakoulutuksen käsikirja 2015, Puolustusvoimat.

Rauma, Maija 2009: Poliisien fyysisen suorituskyvyn mittaamisen testit. Kuopion Yliopisto. Lääketieteen laitos. Pro Gradu. Luettavissa: <https://docplayer.fi/18157473-Poliisien-fyysisen-suorituskyvyn-mittaamisen-testit-systemaattinen-kirjallisuuskatsaus.html>. Luettu 12.12.2018.

Saari Kari 2007: Poliisi ja joukkojenhallintatoiminta Suomessa. Poliisiammattikorkeakoulu. Tampere, Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Salonen Kari 2013: Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön – Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulu. Tampere. Suomen yliopistopaino – Juvenes Print oy. Sivut 17-19. Luettavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>. Luettu 2.1.2019

Sipilä, Aki 2018. Haastattelu, sähköposti. 4.10.2018.

Sipilä, Aki 2018. Kuva 4. Ruotsin tutkintovaatimuksiin aiemmin kuuluneen fyysisen esteradan esteet.

Snickeri, Sami 2018. Kuva 5. Lahden Hennalassa sijaitseva sotilasesterata ilmasta kuvattuna.

Sisäministeriö 2003: Määräys poliisihenkilöstön työkunnosta. Määräys. SM-2003-03261/Ty-4).

Unisport.com: Juoksuradat. Luettavissa: <https://www.unisport.com/sites/default/files/2018-02/Regupol-juoksuradat.pdf>. Luettu 21.2.2019.

Unisport.com: Urheilutekonurmet. Luettavissa: <https://www.unisport.com/fi/urheilutekonurmet>. Luettu 21.2.2019.

Utin jääkäriyrykmentin liikuntakasvatusupseeri, Puolustusvoimat 2018. Haastattelu 14.10.2018, Utti.

Vanhempi konstaapeli, Hämeen poliisilaitos 2018. Haastattelu 11.2.2019, 21. ja 23.2.2019, Lahti.

Valmiusyksikkö Karhun ryhmänjohtajat 2018. Haastattelu 29.10.2018, Helsinki.

VATI-ryhmän kouluttaja 2018. Haastattelu, sähköposti 11/2018.

Vesterbacka, Marko (toim.) 2016: Kun isolla kengällä astuu, jää iso jälki. Kahdeksantoista näkökulmaa poliisiin työhön. 2., uudistettu painos. Tampere, Poliisiammattikorkeakoulu.

LIITTEET

LIITE 1. Poliisiammattikorkeakoulun esteratasuunnitelma

LIITE 2. Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan opettajan Aki Sipilän haastattelurunko

LIITE 3. Puolustusvoimien liikuntakasvatusupseerin haastattelurunko

LIITE 4. Entisen erikoisjoukkosotilaan ja ammattivalmentaja Juuso Ahon haastattelurunko

LIITE 5. Valmiusyksikön ryhmänjohtajien haastattelurunko

LIITE 6. VATI-kouluttajan haastattelurunko

LIITE 7. Hämeen poliisilaitoksen vanhemman konstaapelin haastattelurunko

LIITE 1. Poliisiammattikorkeakoulun esteratasuunnitelma

**POLIISIAMMATTIKORKEAKOULUN ESTERATA**

Laura Utti
AMK 20164C



POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

POLIISIAMMATTIKORKEAKOULUN ESTERATA

Alla olevassa kuvassa näkyy esteradalle sijoitettujen esteiden asettelujärjestys. Lähtö- ja maaliviivat sekä numerointi osoittavat esimerkin suoritusjärjestykselle. Suoritusjärjestystä on mahdollisuus soveltaa.

Liitteen esteet 1, 5/7 ja 9 ovat produktin tekijän itse kehittämiä. Rakennepiirrokset ja materiaaliarviot esteissä 2, 3, 4, 6, 8 ja 10 pohjautuvat Partasen (2015) opinnäytetyöhön, jossa Partanen on käyttänyt mallinaan Puolustusvoimien sotilasesteradan rakennepiirroksia. Kaikki mitat kirjattu millimetreinä.

ESTEIDEN NIMET:

1. Lämmittelyalue A + B
2. Ryömintäverkko
3. Säleikkö
4. Valli ja kaivanto
5. / 7. Roikuntarata ja sivuverkko
6. Irlantilainen pöytä
8. Rynnäkkömuurit
9. Monttu
10. Tasapainopuomi

Vaativuusluokat sotilasesteradan esteiden luokittelusta, esteet 1, 5/7 ja 9 ovat arvioita.

Lämmittelyaluetta lukuun ottamatta alueen pohja on asfalttia. Lisäksi esteiden 2, 4, 5/7 ja 9 alustulossa/pohjalla on hiekkaa tai puurouhetta pehmikkeenä.

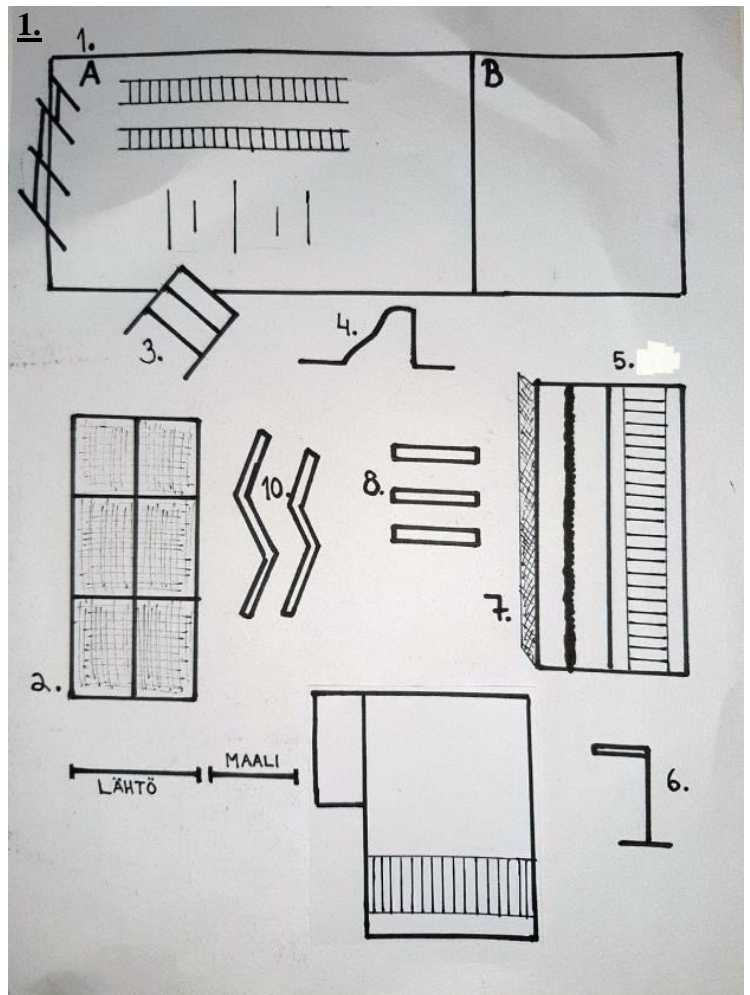
Kaikki rakennekuvat ovat produktin luoja itse käsin piirrettyjä ja esimerkkikuvat itse ottamia Lahden Hennalan sotilasesteradalla (2018).

Liitteen rakennepiirrokset eivät ole mittakaavassa.

Mitat ja materiaaliarviot ovat arvioita ja suuntaa antavia. Ne ovat sovellettavissa lopullisen käyttötarkoituksen ja sijainnin asettamien vaatimusten mukaisesti.

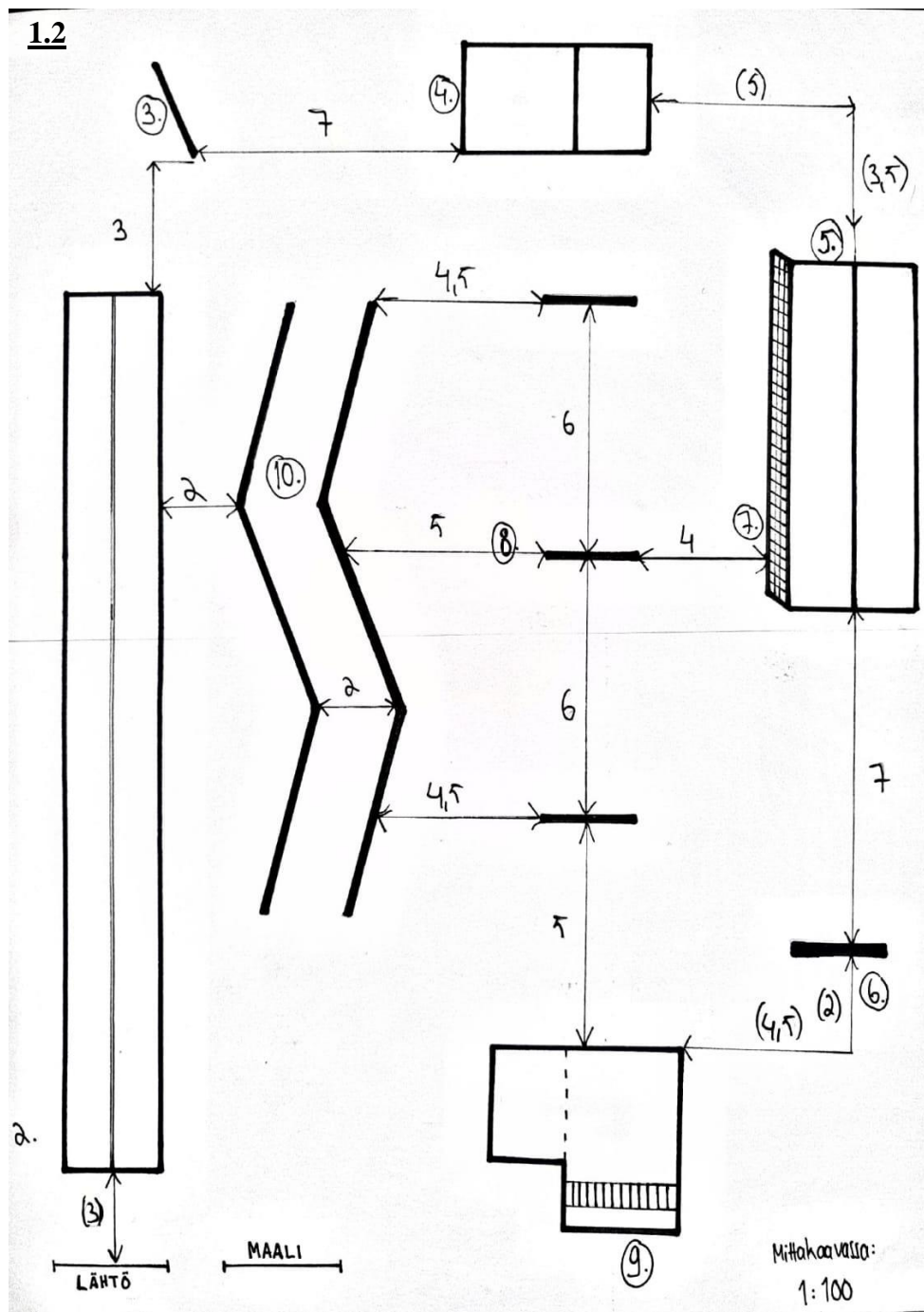
Pylväs = ns. ”sähkötolppa”, jonka halkaisija vaihtelee 150-200mm ja pituus jopa 6000 – 18000mm. Maahan upotettujen tolppien ympärille voi tarvittaessa valaa betonista tuennan maapohjasta riippuen.
Pk = Paineekyllästetty puutavara

Kaikki rakennekuvat ovat produktin luoja itse käsin piirrettyjä ja esimerkkikuvat itse ottamia Lahden Hennalan sotilasesteradalla (2018)



ETÄISYYSIJOITTELU

Kuvassa näkyy esteiden sijoitteluetäisyydet metreinä toisiinsa nähden. Ympyröidyt numerot tarkoittavat esteiden numeroita. Viivoilla osoitettu etäisyyspisteet, joiden läheisyyteen on kirjattu vähimmäisetäisyys toisesta esteestä. Suluissa olevat mitat ovat suuntaa antavia. Kaikki mitat ovat sovellettavissa laajemman tilan myötä.





YLEISTÄ ESTERADASTA

KÄYTTÄJÄ(T): Esterata on tarkoitettu vain harjoituskäyttöön. Käyttäjien tulee olla koulutettuja oikeanlaisiin suoritustekniikoihin ennen harjoittelun aloittamista.

TURVALLISUUS: Esteradalla saavat harjoitella vain ne, jotka ovat saaneet erikseen opastuksen radan esteiden ylitykseen kouluttajalta tai Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan opettajalta. Opastuksen jälkeen saa harjoitella omatoimisesti.

Esteradan kunto tulee tarkastaa aina ennen jokaista harjoitusta. Mikäli esteradan rakenteissa on vikoja, tulee kyseinen este jättää harjoituksen ulkopuolelle. Esteradan esteet ja pudotusalustojen pinnat tulee puhdistaa vaarantavista tekijöistä. Lisäksi pudotushiekkojen epätasaisuudet tulee tasoittaa ja hiekat/puurouheet pehmittää. Tarvittaessa esteitä tulee kuivata ennen harjoituksen alkua liukastumisen estämiseksi.

Esterataharjoittelussa suositellaan mahdollisimman vähän varusteita puettavaksi suorituksen ajaksi. Lisäksi radan suorittajilla tulee olla jalkineina lenkkarit tai työkenkät.

Esterataharjoittelua tulee välttää väsyneenä ja sateisella säällä ja se on kiellettyä jäisellä säällä ja talvella. Esterataharjoituksessa ei saa harjoitella yksin. Radalla tulee olla vähintään kaksi henkilöä yhtä aikaa.

KOULUTTAJA(T): Esterataharjoituksen kouluttajan tulee olla tietoinen ja osata itse näyttää oikeanlaiset suoritustekniikat harjoitukseen osallistuville. Kouluttaja on vastuussa harjoituksen alkamisesta lähtien turvalliseen suorittamiseen liittyvistä asioista.

Kouluttajan tulee tarkastaa esterata aina ennen jokaista harjoitusta.

RATAHARJOITTELU: HUOM! Ennen harjoittelun aloittamista, tulee katsoa oikeat suoritustekniikat raportista!

Eri esteet vaativat eripituisen harjoitus- ja suoritusajan, toistomäärän tekniikan hallitsemiseen ja palautumisen. Esteiden oikeanlainen suoritustekniikka tulee olla tiedossa ennen harjoittelun aloittamista, esteitä voi kuitenkin suorittaa useilla erilaisilla tekniikoilla.

Ennen harjoittelukerran aloittamista tulee suorittajan suorittaa alkulämmittely vammojen ja loukkaantumisien ehkäisemiseksi.

Harjoittelu tulee aloittaa helpoimmista esteistä yksittäisillä toistoilla ja tämän jälkeen vasta siirtyä vaativampien esteiden erilliseen toistoharjoitteluun.

Esteiden välissä ja kiertoharjoittelun kierrosten välissä tulee huomioida riittävä palautuminen ennen seuraavaa suoritusta.

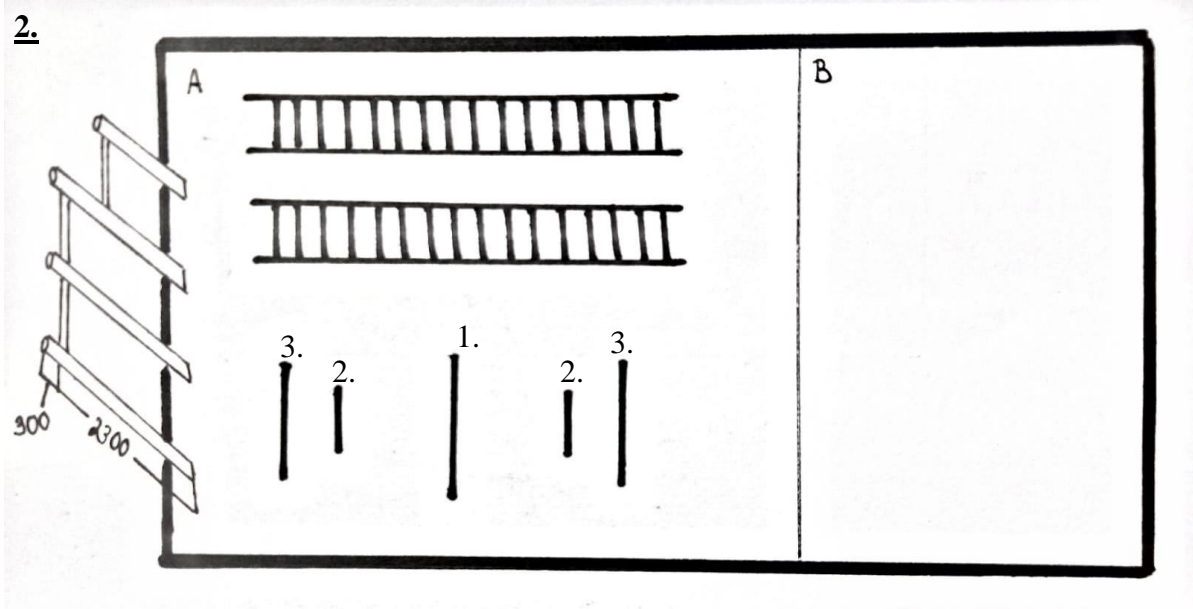
Esterataharjoittelun alussa tulee suorittaa vain 1-4 estettä peräkkäin.

Täysvauhtisen ja kokonaisen kierroksen suorittajalla tulee olla riittävä kokemus ja taito esterataharjoittelusta ja hallita ylitystekniikat kokonaisvaltaisesti.



POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 1. LÄMMITTELYALUE A + B



Esteradan päätyyn sijoitettu lämmittelyalue on esteistä vapaa alku- ja loppulämmittelyä varten. Lämmittelyalue on jaettu kahteen osaan pohjansa perusteella:

- A) Tartan-pohja
- B) Tekonurmi-pohja

A-osan päätyyn on sijoitettu alkulämmittelyä varten kolme leuanvetotankoa: Kaksi 2,3 metrin korkeuteen ja yksi matalemmalle 2,1 metrin korkeuteen.

Lisäksi A-osassa maahan on maalattu kaksi 5 metrin pituista askeltikasta, joiden tikaspituus on 50cm ja tikasten etäisyys toisistaan 30cm. Askeltikkaiden etäisyys toisistaan on noin 1,5 metriä.

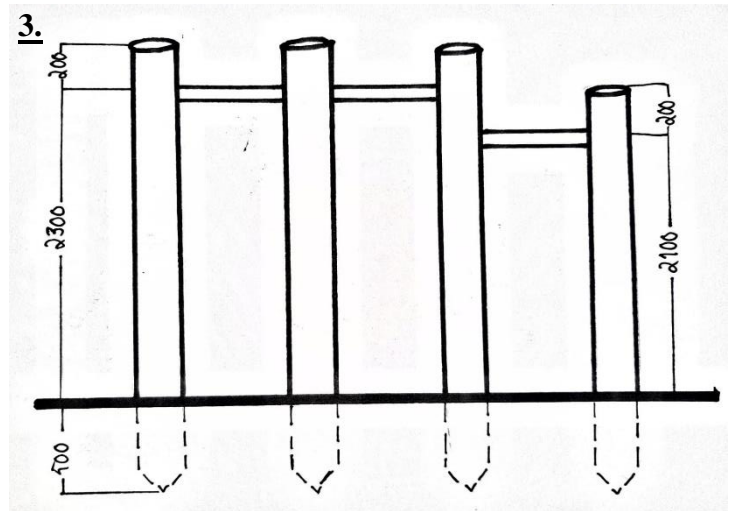
Maahan on maalattu myös viivajuoksua varten viisi viivaa, joista pisin numero 1. on sijoitettu keskimmäiseksi. Viivat 2. ovat kuuden metrin päässä viivasta 1. Viivat 3. ovat kymmenen metrin päässä viivasta numero 1.

Viivojen ja askeltikkaiden pituuksia on helppo soveltaa tilaolosuhteiden niin vaatiessa. Lisäksi leuanvetotangoista voi jättää yhden tai tarvittaessa kaksikin tankoa pois.

ESTE 1. LÄMMITTELYALUE A + B

OSAT

- A) Tartan-pohja 24 000x8000**
- 3 x leuanvetotanko
 - 2 x tartaniin maalatut askeltikkaat
 - 5 x tartaniin maalatut viivajuoksuviivat
 - vaihtoehtoisesti asfalttipohja
- B) Tekonurmi-pohja 6000x8000**
- vaihtoehtoisesti tartan-pohja



ASKELTIKKAAT

- Valkoista maalia
- Poikkitikasten pituus 500
- Kokonaispituus 5000
- Tikasten etäisyys 300
- Askeltikkaiden etäisyys toisistaan 1500

VIIVAJUOKSUVIIVAT

- Valkoista maalia
- Pituudet :
 - 1 = 4000
 - 2 = 2000
 - 3 = 3000
- Etäisyydet / vaihtoehtoiset etäisyydet:
 - 1 - 2 = 6000 / 4000
 - 1 - 3 = 10000 / 6000
 - 2 - 3 = 4000 / 2000
 - 2 - 2 = 12 000 / 8000
 - 3 - 3 = 20 000 / 12000

LEUANVETOTANGOT

- 3 kpl – ∅ 200 pylväs, pituus 3000.
- 1 kpl – ∅ 200 pylväs, pituus 2800.
- 3 kpl – ∅ 45 terästanko, pituus 800.
- Tangot voidaan upottaa pylväisiin tehtyihin reikiin ja kiinnittää ne heloilla tai muttereilla läpi, jotta ne eivät pyöri roikuttaessa.
- Muttereita tai sinkkiruuveja liitoksiin

Lämmittelyalueen suuntaa antavat kokonaismitat: 30 000x8000

ESTE 2. RYÖMINTÄVERKKO

Helppo



Suoritus: Ryömintä verkon ali mahdollisimman nopeasti.

Pohjana tulee olla noin 50 senttimetriä hienoa hiekkaa (tai puupurua), joka tulee pehmittää vähintään 30 senttimetrin syvyydeltä ennen suorituksen aloittamista. Pohjakaukalon pituus on 21 metriä ja leveys 2,5 metriä.

Ryömintäverkon kattomateriaali tulee olla kiinteä ja tarttumaton materiaalia esimerkiksi metalliverkkoa. Kattoverkon pituus on 20 metriä ja se on noin 42 senttimetrin korkeudessa maasta mitattuna.

Runkomateriaalit

- 16 kpl - ∅ 27 sinkitty tolppa, pituus 1000.
- 18 kpl - ∅ 22 sinkitty vaakajuoksu, pituus 3000.
- 3 kpl - ∅ 22 sinkitty vaakajuoksu, pituus 2000.
- 8 kpl - ∅ 22 sinkitty poikkiputki, pituus 2480.
- 14 kpl - keskitukitolppa 50x100 pk, pituus 1000.
- 1 kpl - keskituki/vaakajuoksu 50x100 pk, pituus 20 000.
- 3 kpl – hiekkalaatikko 50x150 pk, pituus 20 000.

Helat

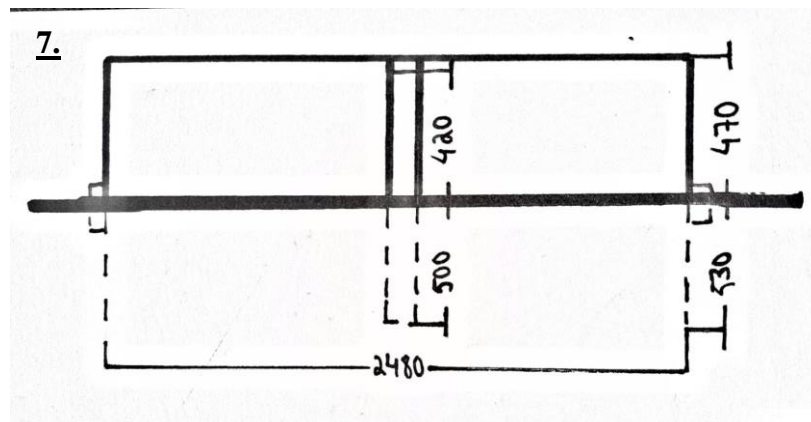
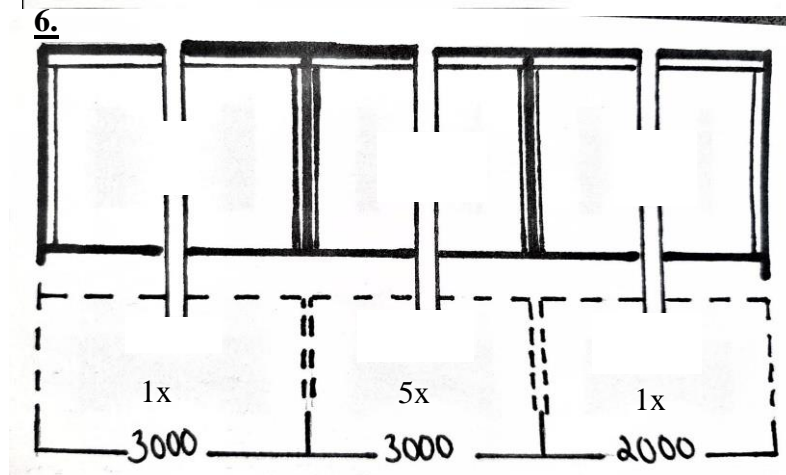
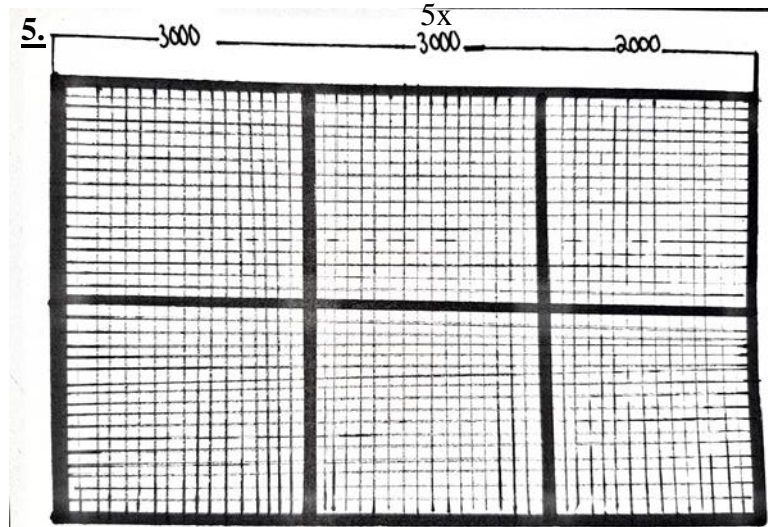
- 16 kpl - 2x30x100 hiekkalaatikon sinkitty kiinnityslevy, 2 kpl - ∅ 6mm reikiä.
- 16 kpl - sinkitty lanka 4mm, lanka voidaan hitsata putkirunkoon, pituus 100.
- 1 kpl - aitaverkko 20 000x2500, voidaan kiinnittää nippusiteillä.
- 8 kpl – kulmaliitos ∅ 27 sinkitty putki, pituus 100.
- 12 kpl – T-liitos ∅ 27 sinkitty putki, pituus 150.



POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 2. RYÖMINTÄVERKKO

Helppo



ESTE 3. SÄLEIKKÖ

Helppo



Suoritus: Esteen ylittäminen korkeimmasta kohdasta käyttäen kahta alempaa poikkiparrua apuna. Poiketen mallikuvasta, suunnitelman säleikkö-estettä ei ole jaettu kahteen eri osaan pystypuomilla.

Esteen kokonaiskorkeus maasta on 2,2 metriä. Kahden alimman poikkiparrun etäisyys maasta on 1,5 metriä ja 0,7 metriä.

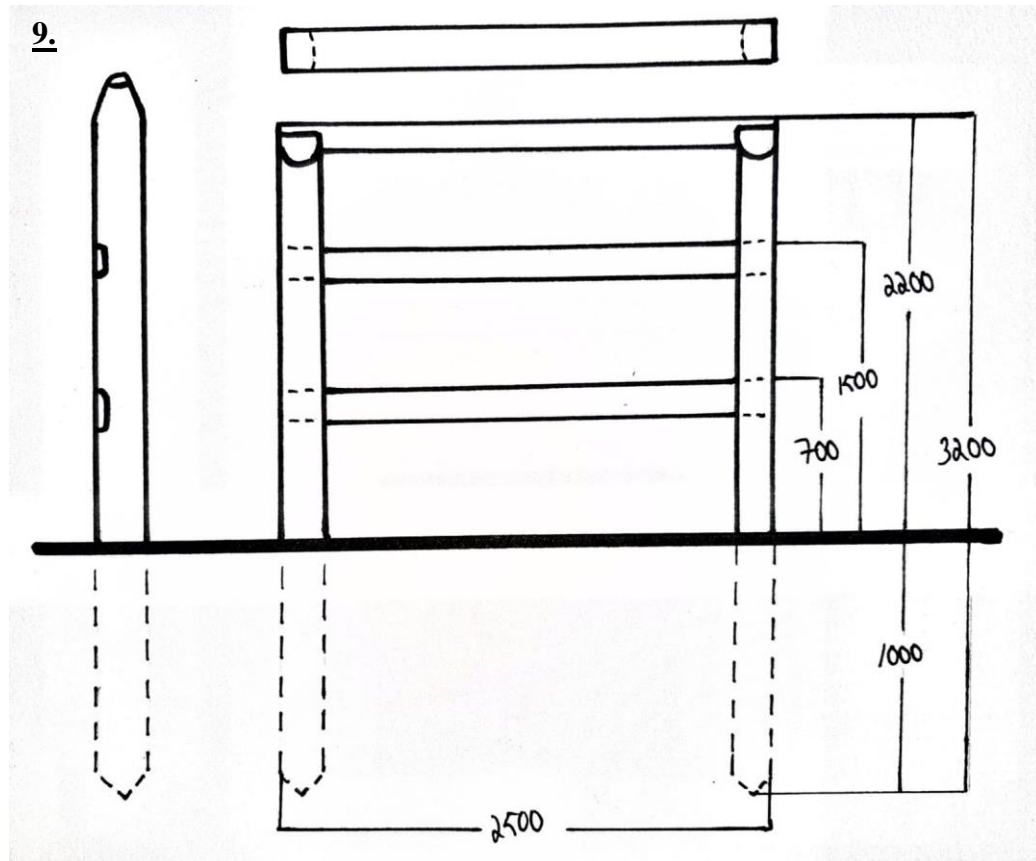
Pystyypylväät kaivetaan noin 50 senttimetriä maahan, jonka jälkeen ne lyödään syvemmälle noin 50 senttimetriä.



POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 3. SÄLEIKKÖ

Helppo



Runkomateriaalit

- 3 kpl - 150x150 pk parru, pituus 2500.
- 2 kpl - \varnothing 200 pk pylväs, pituus 3200.

Helat

- 4 kpl - 150mm sinkitty naula/liitos, pylväät
- 1 kpl - 1x200 kansiruuvi/liitos, pylväät

ESTE 4. VALLI JA KAIVANTO

Keskivaikea



Suoritus: Esteen korkeimmalle kohdalle juokseminen vallin loivennettua seinämää pitkin ja pudottautuminen pystyseinämältä alas.

Pystyseinän korkeus on 1,8 metriä.

Esimerkkikuvasta poiketen, suunnitelmassa käytetään puuta materiaalina.

Pystyseinän pudottautumispohjaksi tehdään noin 50 senttimetriä syvä kaivanto. Siihen lisätään alastuloa pehmentämään hiekkaa tai puupurua, joka tulee pehmentää ennen harjoituksen aloittamista.

Esteeseen voi kiinnittää 20mm paksuisen tartan-maton, joka estää pinnan liukkautta.

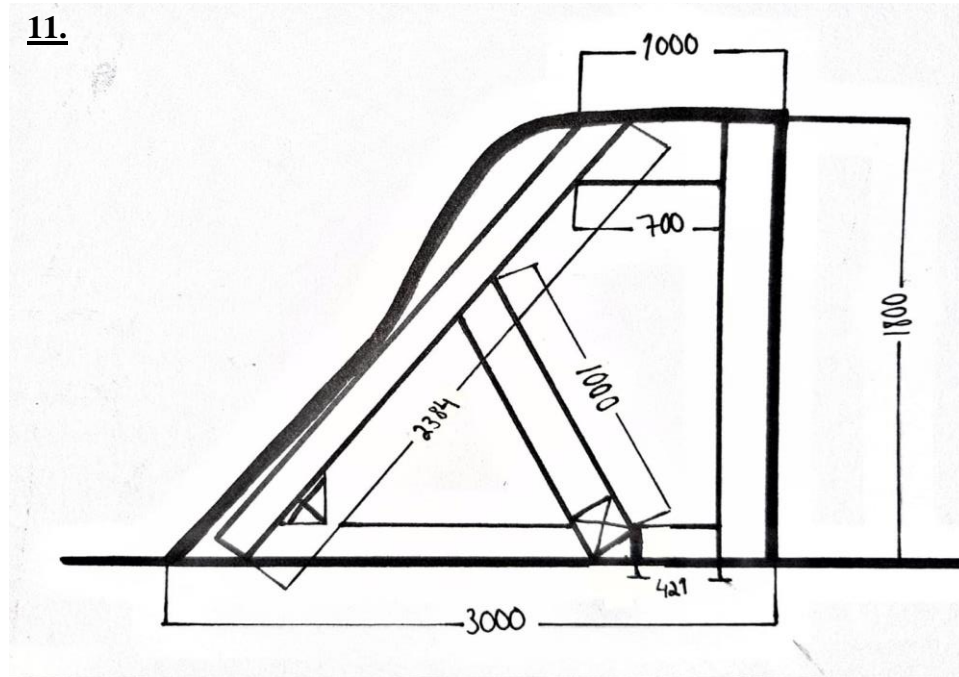


POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

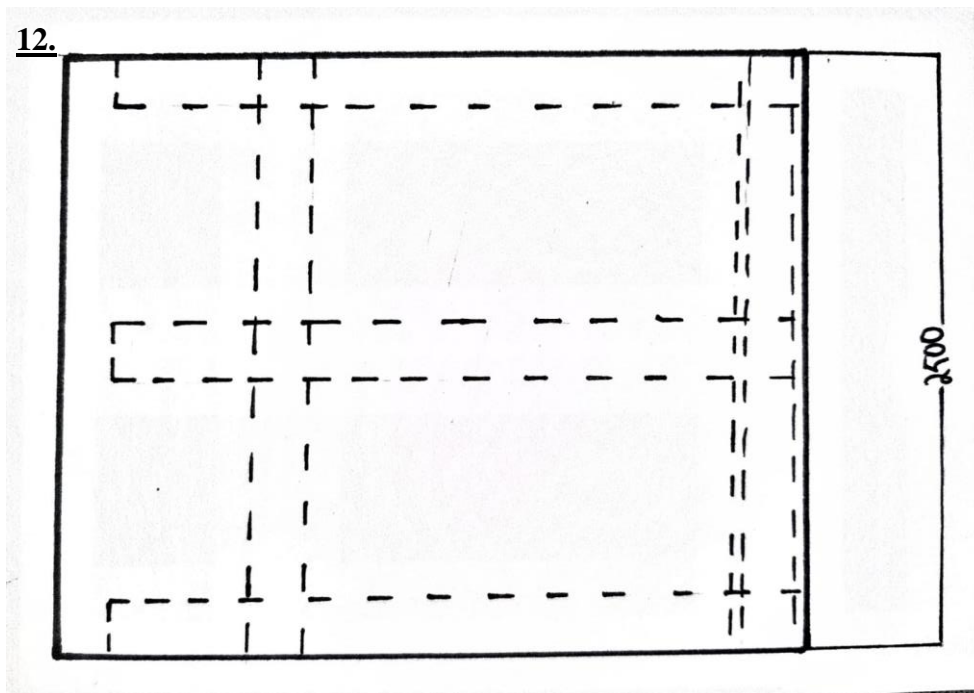
ESTE 4. VALLI JA KAIVANTO

Keskivaikea

11.



12.



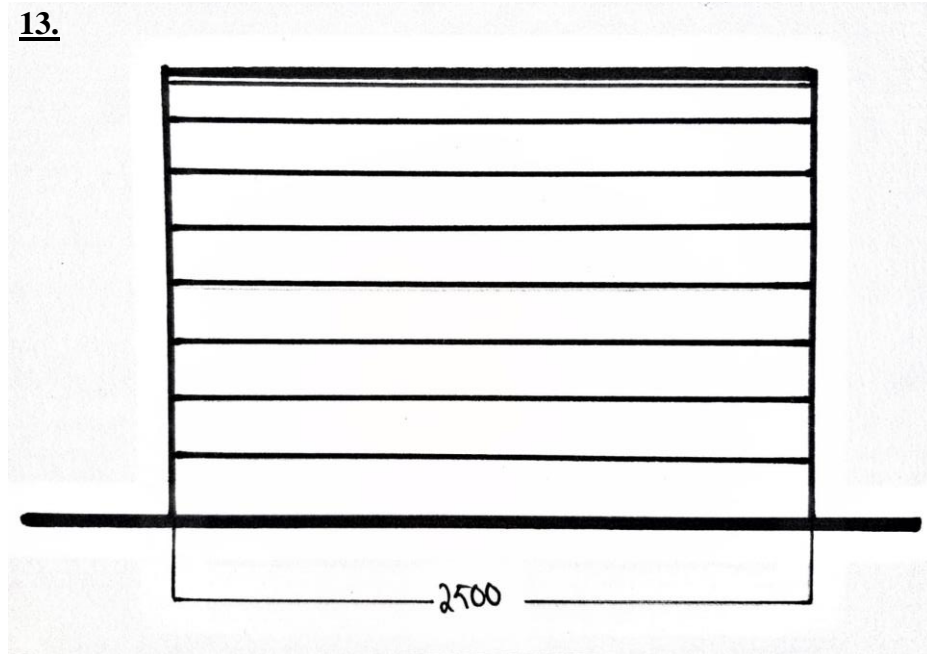


POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 4. VALLI JA KAIVANTO

Keskivaikea

13.



Runkomateriaali

- 28 kpl - 63x150 pk lankku, pituus 2500.
- 1 kpl - 63x150 lankku/pystytuki, pituus 1800.
- 3 kpl - 150x150 parru/runko, pituus 1800.
- 5 kpl - 150x150 parru/runko, pituus 2500.
- 2 kpl - 150x150 parru/runko, pituus 3000.
- 9 kpl - 150x150 parru/runko, pituus 1000.

Helat

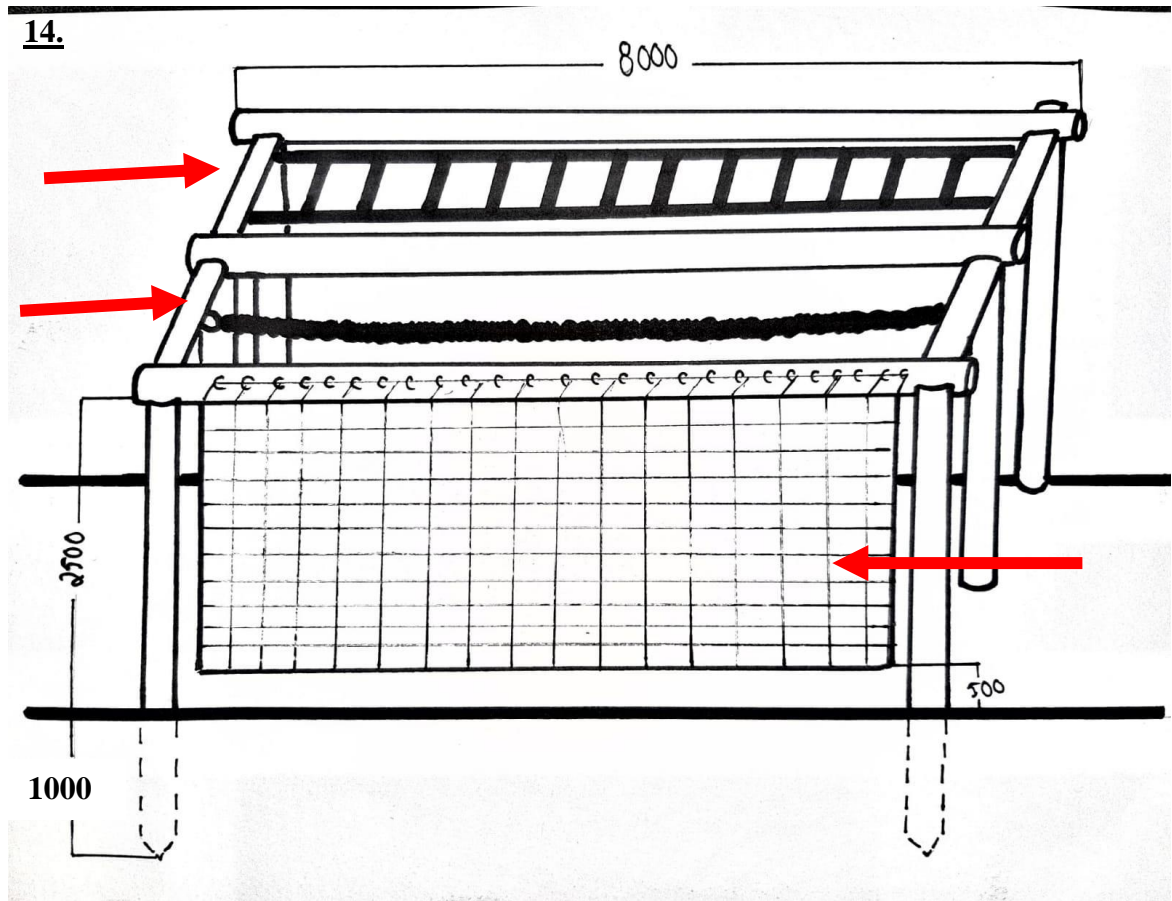
- 3 kpl - 150mm sinkitty naula/liitos.
- 2 kpl - 4000x2500mm, 6m koivuvaneri
- 1 kpl - tartan-matto, 4000x2500x20mm
- 100 kpl - kellokantanaula



POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 5./7. ROIKUNTARATA JA SIVUVERKKO

Keskivaikea



Suoritus: Esteen ylittäminen puolelta toiselle joko käsien roikuntatikkailla taikka jalkojen ja käsien avulla keho alaspäin roikkuen köyttä pitkin tai verkkoa pitkin sivusuunnassa.

Roikuntarata ja sivuverkko -este ei pohjaudu mihinkään aiempaan esteeseen vaan on kehitetty juuri tätä esterataa varten. Suoritusuunta on kuvan mukaisesti vasemmalta oikealle köyden ja roikuntatikkaiden kohdalla ja oikealta vasemmalle sivuverkon kohdalla (Ks. nuolet). Esteellä numero 5. tarkoitetaan roikuntatikkaita ja köyttä ja esteellä numero 7. sivuverkkoa.

Roikuntaradan kokonaispituus on 8 metriä ja leveys 3,4 metriä. Pylväiden muodostama korkeus maasta on 2,5 metriä ja ne upotetaan maahan noin metrin matkalta.

Halkaisijaltaan n. 50mm teräksestä rakennettujen tikkaiden poikkipuiden leveys noin 50 senttimetriä ja väli toisiinsa n. 40 senttimetriä. Tikapuiden päät voidaan upottaa päiden poikkipuihin ja kiinnittää muttereilla.

Köyden materiaalin tulee kestää säävaihtelua ja voi olla esimerkiksi \varnothing 60mm paksuista keinokuituköyttä (polypropyleenikuitua), joka kiinnitetään teräksisillä umpikoukuilla päiden poikkipuihin.

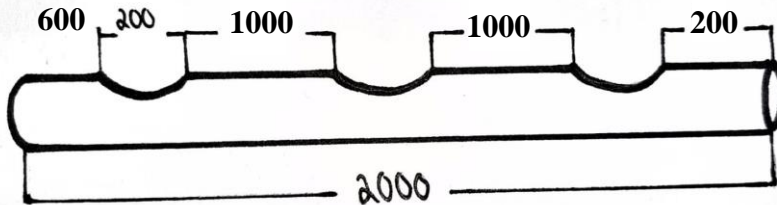


POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 5./7. ROIKUNTARATA JA SIVUVERKKO

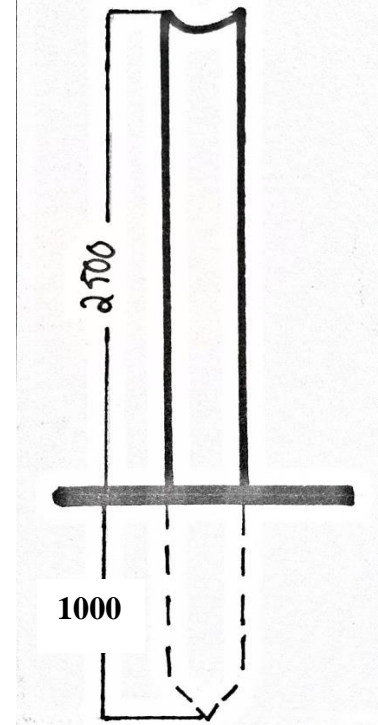
Keskivaikea

15.



Esteen 7. sivuverkko on materiaalina polypropyleenia ja leveydeltään noin 7 metriä. Verkko roikkuu vain yläosastaan umpinaisilla teräskoukuilla kiinnitettynä ja noin 50cm korkeudella maasta. Verkon kiinnitettävä yläreuna tulee vahvistaa esimerkiksi kuormaliinamaisella polyesterista valmistetulla kangas-materiaalilla. Korkeus on noin 2 metriä. Verkon reikien tulee olla noin 20 senttimetriä leveydeltään ja 20 senttimetriä korkeudeltaan, jotta suorittaja saa kengän vaivatta aukkoihin.

16.



Rungon pylväsmateriaalit:

- 6 kpl - \varnothing 200 pylväs, pituus 3500, joiden yläpäät kaiverretaan koveriksi tuennoiksi.
- 2 kpl - \varnothing 200 pylväs, pituus 2000, joihin kaiverretaan koverat n. 200mm pituiset tuennat.
- 3 kpl - \varnothing 200 pylväs, pituus 8000.
- *Tarvittaessa:* Jokaisen 8000-pylväiden keskituenta yhdellä (yhteensä 3) \varnothing 200 pystypylväällä, pituus 3500, jonka yläpäät kaiverrettu koveriksi tuennoiksi.

Pylväiden ja poikkipylväiden kiinnitykset esimerkiksi kierretankomuttereilla.

Roikuntaesteen alapuolelle tulee koko roikuntamatkan kattava 8 metriä pitkä hiekalla tai puupurulla täytettävä pohja, jonka pehmentävän aineen syvyys on noin 50 senttimetriä. Pohja tulee pehmittää vähintään 30 senttimetrin syvyydeltä ennen harjoituksen aloittamista.

ESTE 6. IRLANTILAINEN PÖYTÄ

Vaativa



Suoritus: Esteen korkeimman kohdan ylittäminen yläkropan ja käsien avulla.

Irlantilainen pöytä -esteen korkeus on maasta mitattuna 2,3 metriä, joten esteelle on tarpeellista lisätä kiinteä suoritusta tarvittaessa helpottava koroke. Se on korkeudeltaan noin 30 senttimetriä.

Runkomateriaalit:

- 2 kpl – 200 ∅ pk pylväs/tolpat, pituus 3000.
- 3 kpl – 75x150 pk lankku/ylätaso, pituus 2500.
- 2 kpl – 75x150 pk lankku/ylätuet, pituus 450.
- 4 kpl – 75x150 pk lankku/koroke, pituus 1000.
- 6 kpl – 75x150mm lankku/tolpat, pituus 1000.
- 1 kpl – 75x150mm lankku/tuet, pituus 600.
- 1 kpl – 75x150mm lankku/tuet, pituus 800.

Helat:

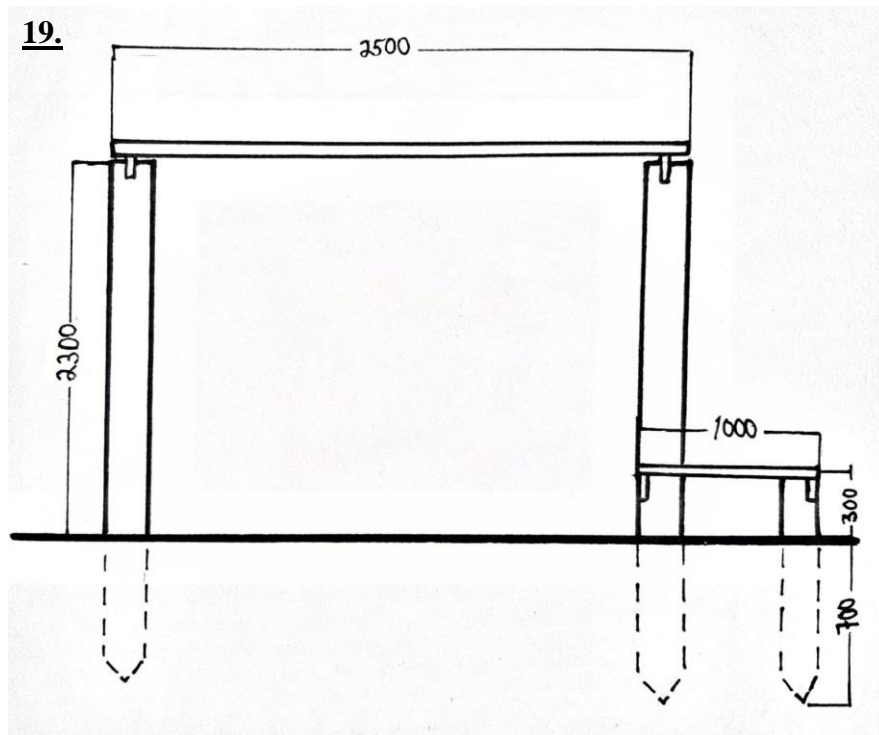
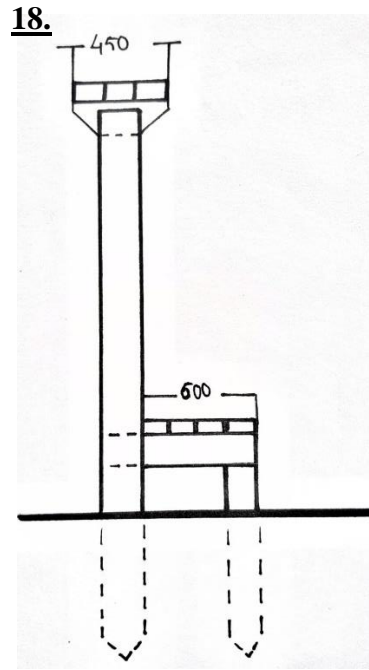
- 3 kpl – 150mm sinkittyä naulaa/liitos, tasot
- 2 kpl – 10x200 kierretanko/liitos, pituus 230mm, tolpat
- 1 kpl – 150mm sinkitty naula/liitos, tolpat
- 4 kpl – mutteri/liitos



POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 6. IRLANTILAINEN PÖYTÄ

Vaativa



ESTE 8. RYNNÄKKÖMUURIT

Helppo



Suoritus: Muurien ylittäminen joko käsien avustuksella tai suoraan aitajuoksu-tyylillä toinen jalka edellä.

Esimerkkikuvasta poiketen suunnitelman muurielementit on toteutettu puumateriaalista.

Muurielementeistä ensimmäinen ja viimeinen ovat korkeudeltaan 0,9 metriä ja keskimäinen korkeudeltaan 1,2 metriä. Kaikki elementit ovat leveydeltään 2,5 metriä ja paksuudeltaan noin 20 senttimetriä, riippuen pylvään paksuudesta. Elementtien etäisyys toisistaan on noin 6 metriä.

Jokaisen muurielementin vaakaparruihin porataan kolme toisiinsa kohdistettua läpireikää, joista kierretangot pujotetaan parrujen lävitse tukemaan rakennetta.

Runkomateriaalit:

- 3 kpl – 150x150 pk parru/vaakajuoksu, pituus 2500.
- 17 kpl – 150x150 pk parru/vaakajuoksu, pituus 2200.
- 4 kpl – 150x150 pk parru/pylväs, pituus 1450.
- 2 kpl – 150x150 pk parru/pylväs, pituus 1750.

Helat:

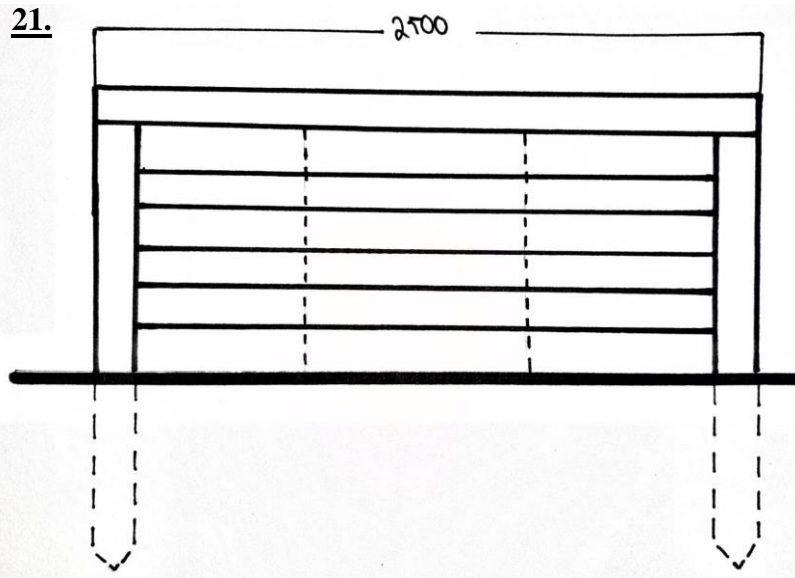
- 6 kpl – 16mm kierretanko, pituus 850.
- 3 kpl – 16mm kierretanko, pituus 1100.
- 18 kpl – M16 mutteri
- 6 kpl – 150 mm sinkitty naula/liitos
- 2 kpl – 12x200 kansiruuvi/yläpuu



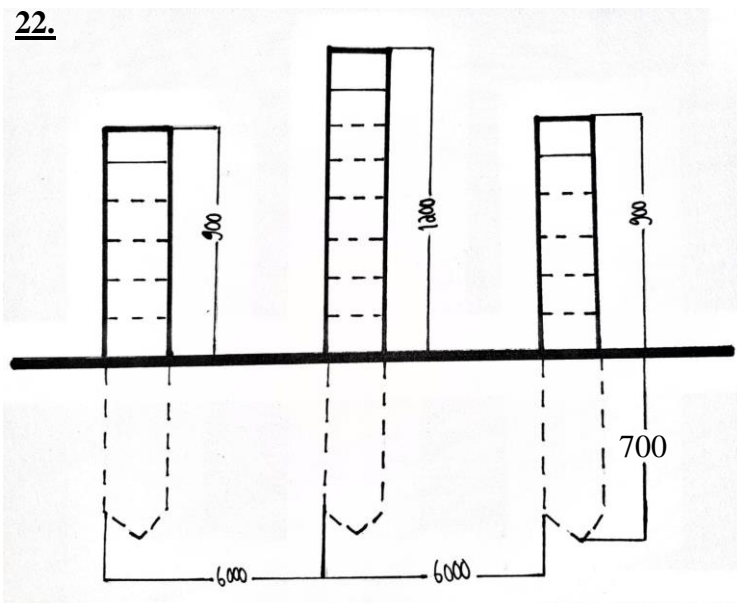
POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

ESTE 8. RYNNÄKKÖMUURIT

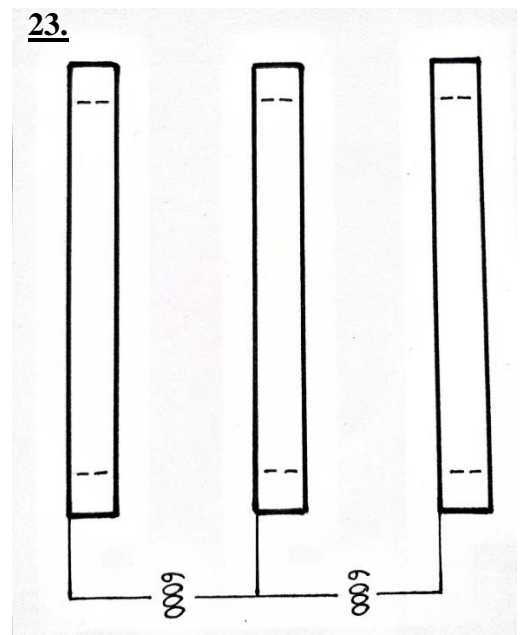
Helppo



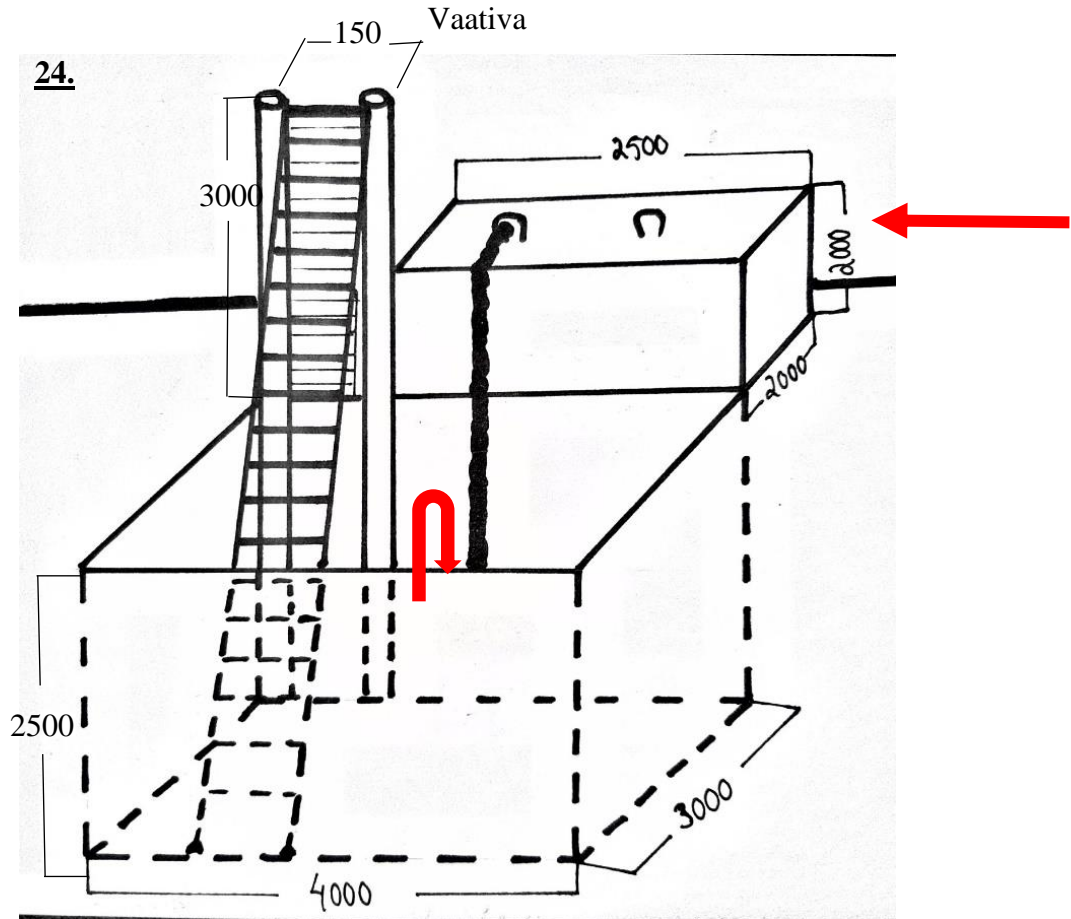
22.



23.



ESTE 9. MONTTU



Suoritus: Pudottautuminen montun pohjalle, josta nouseminen tikapuita pitkin negatiivisessa tai positiivisessa asennossa taikka köyden avulla boxille, jonka sijainnin nuoli osoittaa taikka vapaata seinämää pitkin ryhmänä tai yksilönä taikka omin varustein boxin vapaan koukun avulla.

Monttu-este ei pohjaudu mihinkään aiempaan esteeseen vaan se on kehitetty juuri tätä esterataa varten.

Suoritusuunta on käyrän nuolen mukaisesti etureunasta pudottautuen alas montun pohjalle. **Köydellä noustessa tulee noudattaa erityistä varovaisuutta!** Vapaan seinustan korkeus on 2,5 metriä. Montussa on hiekka tai purupohja pehmentämässä.

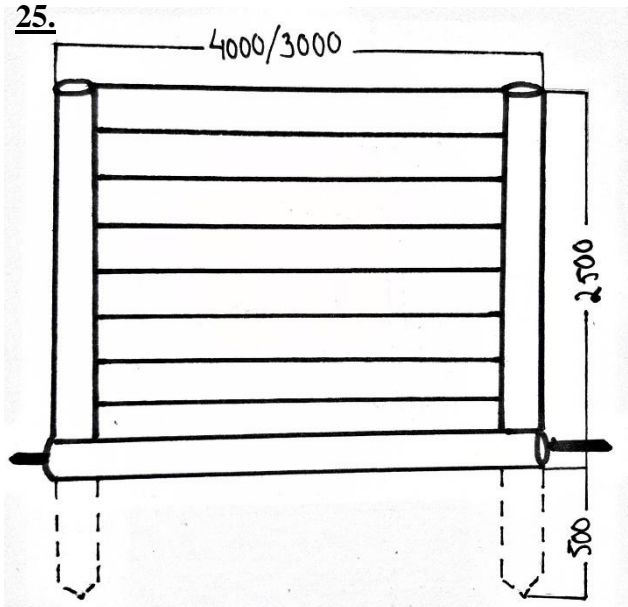
Monttu on syvyydeltään 2,5 metriä, pituudeltaan 3 metriä ja leveydeltään 4 metriä.

Tikapuiden tukipylväiden korkeus montun pohjasta on 5,5 metriä ja ne kaivetaan vähintään 150 senttimetrin syvyyteen. Tikapuut voivat olla teräksiset ja halkaisijaltaan noin 5mm tai ne voivat olla teräsvaijeria, jossa on tikkaiden poikkipuut puuta ja teräsvaijerin yläpää kiinnitetty tikapuiden yläpäässä terästankoon. Poikkipuiden eli askelmien leveys on noin 70 senttimetriä. Ylimmän terästangon tulee olla paksumpi, halkaisijaltaan n. 7-9mm. Tikkaat tulee tukea montun seinään tai ankkuroida vaijereilla.

Esteen ympärille voi tarvittaessa rakentaa avattavat suoja-aidat teräsputkista ja metalliverkosta turvallisuuden takia. Aidan korkeus voi olla noin 1,2 metriä.

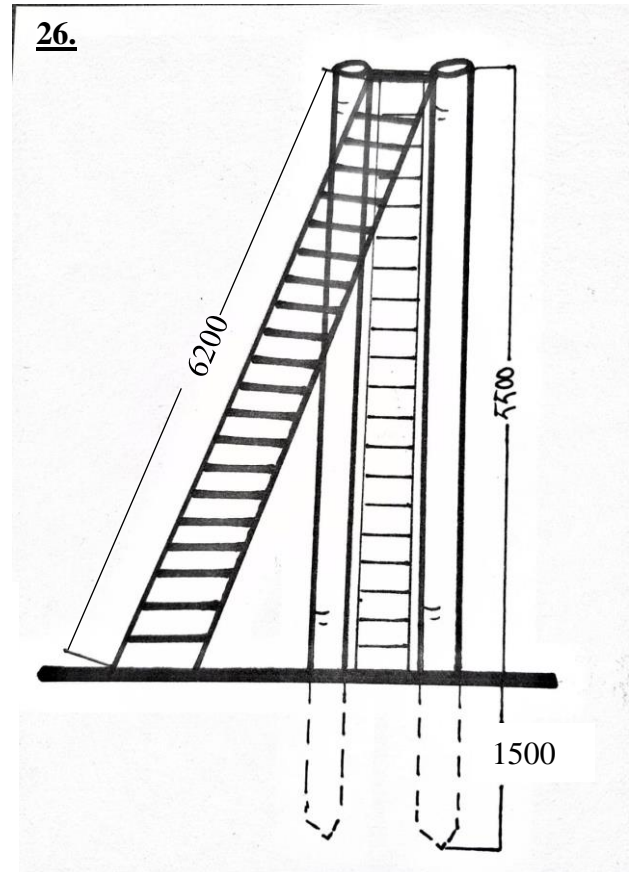
ESTE 9. MONTTU

Vaativa



Boxin materiaali:

- Noin 24 metriä 50x100mm lankkua =
- 4kpl – pituus n. 1900
- 4 kpl – pituus n. 1800
- 4 kpl – pituus n. 2000
- 90-100mm sinkittyjä ruuveja kiinnittämiseen
- 2 kpl – 2000x2500, 12-15mm filmivaneria
- 2 kpl – 2000x2000, 12-15mm filmivaneria
- 2kpl – 2500x 2000, 12-15mm filmivaneria



Boxin kanteen, n. 50cm etureunasta, tulee kaksi kiinteää halkaisijaltaan n. 15cm metallikoukkuja, joista toiseen kiinnitetään montun pohjalle ylettyvä n. 4,5 metriä pitkä säätä kestävä tekokuituköysi, halkaisijaltaan n. 5-7cm. Toinen koukuista jätetään vapaaksi. Koukut sijoitetaan toisistaan noin 1,2 metrin etäisyydelle

Boxin kannen alle koukkujen kiinnityskohtaan voi tarpeen vaatiessa ruuvata kiinni kaksi n. 300x300 levyistä metallilevyä tukemaan koukkujen kiinnitystä.

Boxi jätetään n. 12 senttiä köyden kiipeämisreunasta ulospäin, jotta suorittaja saa jalalleen tuennan reunasta nousussa.

Tarvittaessa boxin seinämään, joka on montun puolella, voi lisätä tartan-mattoa vähentääkseen pinnan liukkautta.

Kaltevien tikkaiden pituus on noin 6 metriä.

ESTE 10. TASAPAINOPUOMIT

Keskivaikea



Suoritus: Puomeja pitkin eteneminen mahdollisimman nopeasti putoamatta maahan.

Tasapainopuomissa yläpinnan leveyden tulee olla maksimissaan 15 senttimetriä, jotta koordinaatiota harjoittava elementti säilyy. Puomien pinnalle voi asentaa tartan-mattoa, joka vähentäisi puomin pinnan liukkautta.

Puomin kulma on 135 astetta ja yhden suoran pituus on 5 metriä. Korkeus maasta on 50 senttimetriä. Tukitolpat upotetaan n. 70 senttimetrin matkalta maahan.

Tasapainopuomeja rakennetaan kuvan mukaisesti kaksi vierekkäin.

Runkomateriaalit / yksi puomi:

- 3 kpl – 150x150 pk parru, pituus 5000
- 4 kpl – 200 pk pylväs/tolpat, pituus 1200

Helat:

- 4 kpl – 150mm sinkitty naula/liitos, tolpat
- 1 kpl – 10x200 kansiruuvi/liitos, tolpat

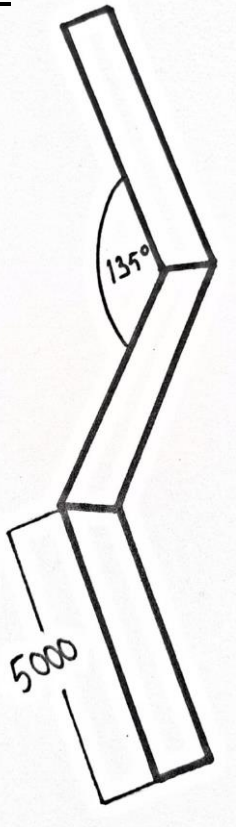


POLIISI
POLIISIAMMATTIKORKEAKOULU

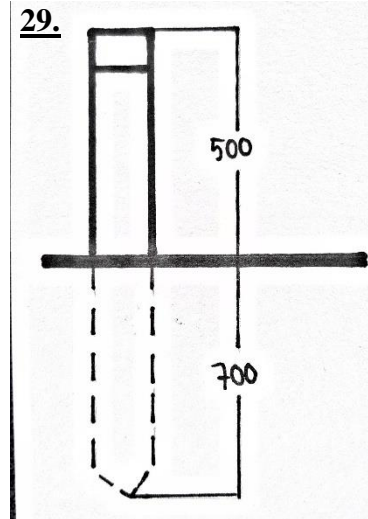
ESTE 10. TASAPAINOPUOMIT

Keskivaikea

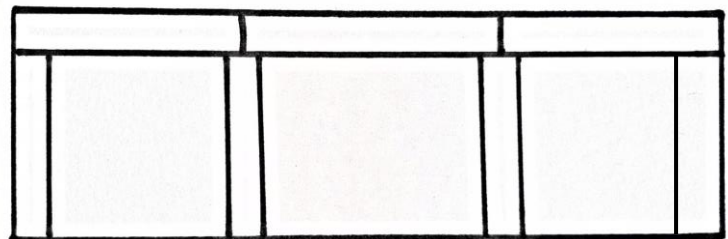
28.



29.



30.





KUVASELOSTEET

Alla listattuna liitteen kuvat ja niiden selitykset selvennykseksi lukijalle. Kuvan yksilöivä numero löytyy alleviivattuna jokaisen kuvan oikeasta ylä laidasta.

Kuvat:

- 1.1 Pohjapiirros esteiden asettelusta radalla
- 1.2 Pohjapiirros esteiden etäisyysuhteista
2. Pohjapiirros lämmittelyalueesta
3. Lämmittelyalueen leuanvetotankojen rakennepiirros
4. Ryömintaverkon esimerkkivalokuva, Hennalan esterata
5. Ryömintaverkon rakennepiirros ylhäältä kuvattuna
6. Ryömintaverkon rungon rakennepiirros
7. Ryömintaverkon rakennepiirros päädystä kuvattuna
8. Säleikön esimerkkivalokuva, Hennalan esterata
9. Säleikön rakennepiirros
10. Vallin ja kaivannon esimerkkivalokuva, Hennalan esterata
11. Vallin ja kaivannon rakennepiirros poikkileikkauksena
12. Vallin ja kaivannon rakennepiirros ylhäältä kuvattuna
13. Vallin ja kaivannon rakennepiirros, pääty
14. Roikuntaradan ja sivuverkon rakennepiirros
15. Roikuntaradan päätyrunkojen rakennepiirros
16. Roikuntaradan runkopylvään rakennepiirros
17. Irlantilaisen pöydän esimerkkivalokuva, Hennalan esterata
18. Irlantilaisen pöydän rakennepiirros sivusta kuvattuna
19. Irlantilaisen pöydän rakennepiirros edestä kuvattuna
20. Rynnäkkömuurien esimerkkivalokuva, Hennalan esterata
21. Rynnäkkömuurien rakennekuva edestä kuvattuna
22. Rynnäkkömuurien rakennekuva sivusta kuvattuna
23. Rynnäkkömuurien rakennekuva ylhäältä kuvattuna
24. Montun rakennekuva
25. Montun sisäseinämän rakennekuva
26. Montun tikapuiden rakennekuva
27. Tasapainopuomien esimerkkivalokuva, Hennalan esterata
28. Tasapainopuomien rakennekuva ylhäältä kuvattuna
29. Tasapainopuomien tukipylväiden rakennekuva
30. Tasapainopuomien rakennekuva sivusta kuvattuna

LIITE 2. Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan opettajan Aki Sipilän haastattelurunko.

Opinnäytetyö – Fyysinen esterata Polamkille

Utti Laura

Haastattelu – Liikunnanopettaja Aki Sipilä (Polamk)

Syyskuu 2018, sähköpostihaastattelu

Opinnäytetyön suunnitelma lähetetty ennakkoon.

Haastateltavan vapaa kerronta aiheeseen liittyen.

Kysymykset:

Millaisena koette poliisiopiskelijoiden fyysisen kunnon?

Missä osa-alueella on suurimmat puutteet?

Millaisena näette poliisiopiskelijoiden koordinaatio-/liikehallintakyvyn?

Millaisena näette poliisiopiskelijoiden peruskestävyyden (juoksu/kestovoima)?

Onko Polamkin pääsykokeiden ketteryysrata riittävä mittari koordinaatiokyvylle? / Riittääkö se todellisuudessa poliisin työssä kentällä?

Mitä mieltä olette pääsykokeista poistetun aidan ylityksen ja nukenkannon tarpeellisuudesta? /

Miksi olisi pitänyt säilyttää?

Millaisena näette radan tarpeellisuuden koulun alueelle?

Voisiko rataa hyödyntää testeissä/kokeissa? Miten?

Millaisia koordinaatioharjoitteita poliisiopiskelijoille pidetään / kuinka usein?

Lisää vapaata kerrontaa/mielipiteitä asiasta.

LIITE 3. Puolustusvoimien liikuntakasvatusupseerin haastattelurunko.

Opinnäytetyö – Fyysinen esterata Polamkille

Utti Laura

Haastattelu 14.10.2018 Utti

Käsiteltävät teemat:

- Poliisin erikoisjoukkojen huomiointi → treeniolosuhteet ja testaukset
- Poliisiopiskelijoiden treenaaminen ja liikuntatunnit yms.
- Koordinaation ja ketteryyden kehittäminen → huomiointi poliisityössä
- Mieluisimmat olosuhteet "salihirmuille" treenata koordinaatiota kuin pallopelit, jotka eivät kaikkia kiinnosta
- Ulkoilmarata → esteiden haastavuus muuttuvissa olosuhteissa → huomiointi poliisityössä
- Koordinaation kehittäminen → vammojen ehkäisy yms.
- Radan esteet
- Radan pohjapiirrokset yms.

Vapaa kerronta itsestänne.

Tarkentavat kysymykset:

- Miten erikoisjoukot treenaavat esteradalla?
- Hyödynnetäänkö rataa varusteiden/välineiden käytön harjoitteluun?
- Miten varusteiden käyttöä harjoitellaan?
- Millaisia testejä / kokeita järjestetään Puolustusvoimissa?
- Onko esterata koettu hyödylliseksi?
- Voisiko rataa korvata millään?
- Millainen on näkemyksenne varusmiesten fyysisestä kunnosta, erityisesti koordinaatiokyvystä?
- Onko joitakin tiettyjä harjoituksia, joissa näkyisi erityisesti kehonhallintakyvyn heikkous?
- Millaisia fyysisiä testituloksia on saatu?
- Oletteko yhdistäneet rataa taktisiin sotilasharjoituksiin?

Vapaata kerrontaa ja mielipiteitä.

LIITE 4. Entisen erikoisjoukkosotilaan ja ammattivalmentaja Juuso Ahon haastattelurunko

Opinnäytetyö – Fyysinen esterata Polamkille

Utti Laura

Haastattelurunko

25.10.2018 Lahti

Juuso Aho

Vapaa kerronta itsestänne.

Millaisia ominaisuuksia esterataharjoittelu kehittää?

Miten esteradalla tulisi harjoitella?

Voiko esterataharjoittelua korvata millään?

Millaiseksi näette esteradan tarpeellisuuden yksittäisille poliisimiehille?

Mikä on tärkein fyysinen ominaisuus yksittäisellä poliisimiehellä?

Miten yhdistäisit esterataharjoittelun taktisiin harjoitteisiin?

Onko sinulla kokemuksia tilanteista, joissa fyysinen toimintakyky on ryhmän jäsenenä pettänyt/ollut liian heikko?

Millaista rataa olet itse suunnitellut?

Vapaata kerrontaa ja mielipiteitä.

LIITE 5. Valmiusyksikön ryhmänjohtajien haastattelurunko.

Opinnäytetyö – Fyysinen esterata Polamkille

Utti Laura

Haastattelu – Valmiusyksikkö Karhu

Vapaamuotoinen teemahaastattelu.

Opinnäytetyön suunnitelman esittely.

Vapaata kerrontaa.

Kysymykset:

Millaiseksi koette radan tarpeellisuuden Valmiusyksikölle?

Millainen varustus Valmiusyksiköllä on?

Millaisia ja mitä välineitä Valmiusyksikkö käyttää?

Millainen on näkemyksenne ryhmien jäsenten fysiikasta/koordinaatiokyvystä?

Tarvitseeko mielestänne ryhmän jäsenten kehittää lisää koordinaatiokykyä yms?

Voisiko tulevaisuudessa hyödyntää rataa testeissä/kokeissa? Miten?

Millaisia fyysisiä harjoituksia ryhmät tekevät? / jääkö fyysinen harjoittelu täysin ”omaan varaan”?

Miten ryhmissä harjoitellaan varusteiden käyttöä?

Onko kokemuksia tilanteista, joissa fyysinen toimintakyky on ryhmän jäsenellä pettänyt/ollut liian heikkoa?

Onko Valmiusyksiköllä käytössä muita yhteisiä harjoitusalueita, kuin Polamkin ”harjoituskaupunki”.

Lisää vapaata kerronta/mielipiteitä asiasta.

Mahdollinen suunnitelma jatkosta loppuun.

LIITE 6. VATI-kouluttajan haastattelurunko.

Opinnäytetyö - Fyysinen esterata Polamkille

Utti Laura

Haastattelu –

Sähköpostitse.

Opinnäytetyön suunnitelman esittely.

Haastateltavan täysin vapaa kerronta aiheeseen liittyen.

Kysymykset:

Millaiseksi koette radan tarpeellisuuden erityisryhmille?

Millainen varustus erityisryhmillä on? VATI...

Millaisia ja mitä välineitä erityisryhmät käyttävät?

Millainen on näkemyksesi ryhmien jäsenten fysiikasta/koordinaatiokyvystä?

Tarvitseeko mielestänne ryhmän jäsenten kehittää lisää koordinaatiokykyä yms?

Voisiko tulevaisuudessa hyödyntää rataa testeissä/kokeissa? Miten?

Millaisia fyysisiä harjoituksia ryhmät tekevät? / jääkö fyysinen harjoittelu täysin ”omaan varaan”?

Miten ryhmissä harjoitellaan varusteiden käyttöä?

Onko kokemuksia tilanteista, joissa fyysinen toimintakyky on ryhmän jäsenellä pettänyt/ollut liian heikkoa?

Onko erityisryhmillä käytössä muita yhteisiä harjoitusalueita, kuin Polamk:n ”harjoituskaupunki”.

Lisää vapaata kerronta/mielipiteitä asiasta.

Mahdollinen suunnitelma jatkosta loppuun.

LIITE 7. Hämeen poliisilaitoksen vanhemman konstaapelin haastattelurunko

Opinnäytetyö – Fyysinen esterata Poliisiammattikorkeakoululle

Utti Laura

Haastattelu - Vanhempi konstaapeli, Hämeen poliisilaitos

11.2.2019 Lahti

Opinnäytetyön suunnitelman esittely.

Haastateltavan vapaa kerronta aiheeseen liittyen.

Kysymykset:

Millainen on poliisin työnkuva?

Millainen varustus poliisilla on?

Millaisena näette poliisin fyysisen toimintakyvyn ja sen tarpeellisuuden?

Mitkä ominaisuudet näette ratkaisevana poliisin fyysisessä toimintakyvyssä?

Millaisena näette poliisin voimankäytön tilanteet / Milloin niihin on tarvetta?

Onko kokemuksia tilanteista, joissa fyysinen toimintakyky on pettänyt/ollut liian heikkoa työtehtävillä?

Millaisena näette esteradan tarpeen poliisin käyttöön?

Miten rataa voisi mielestänne hyödyntää poliisin käytössä?

Millaisena näette rataharjoittelun poliisin kohdalla?

Millaisena näette fyysisten ominaisuuksien kehittymisen radalla?

Vapaata kerrontaa ja mielipiteitä.

Sopiminen jatkosta esteiden rakennepiirrosten suhteen.