

ARHITEKTUURI- JA INSENERIBÜROO

**PIKOPROJEKT OÜ**

Reg.kood 10586194 Reg.nr. EP10586194-0001  
Pärnu mnt 289B Tallinn 11621  
Tel. 6088780

**KERNU KOOLI TENNISEVÄLJAK**

EELPROJEKT

**TÖÖ NR. 1224\_2019**

Tellija : Saue Vallavalitsus

**Objekt: KERNU KOOLI TENNISEVÄLJAK**

Kernu küla, Saue vald

Projekteerija: Volitatud arhitekt, tase 7 Maarja Nummert

TALLINN 2019

## Sisukord

ÜLDOSA.....	4
1.1 Seletuskirja ülesehitus.....	4
1.2 Üldandmed.....	4
1.2.1 Ehitise asukoht.....	4
1.2.2 Ehitise lühikirjeldus.....	4
1.2.3 Projekteerija.....	4
1.2.3.1 Projekteerimise projektijuht.....	4
1.2.3.2 Arhitektuur.....	4
1.3 Alusdokumendid.....	5
1.3.1 Lähteandmed.....	5
1.3.1.1 Ehitusuuringud.....	5
1.3.1.2 Eskiis või olemasolevad ehitusprojektid.....	5
1.3.2 Normdokumendid.....	5
2.Asendiplaan.....	6
2.1 Üldandmed.....	6
2.1.1 Projekteerimistöo piiritus.....	6
2.2 Olemasolev.....	6
2.2.1 Paiknemine.....	6
2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised.....	6
2.2.3 Olemasolev reljeef.....	6
2.2.4 Olemasolev kõrghaljastus.....	6
2.2.5 Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed.....	6
2.2.6 Krundi pinnase omadused.....	6
2.3 Asendiplaani lahendus.....	7
2.3.1 Hoone(te) ja rajatis(te) paigutus.....	7
2.4 Vertikaalplaneering.....	7
2.4.1 Hoone paiknemiskõrgus.....	7
2.4.2 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed.....	7
2.4.3 Sadevee käitlemine.....	7
2.5 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine.....	7
2.6 Teed ja platsid.....	7
2.6.1 Juurdesõidutee.....	7
2.6.2 Krundisisised teed ja platsid.....	7
2.7 Haljastus ja heakorrastus.....	7
2.7.1 Olemasolev, säilitatav haljastus.....	7
2.7.2 Projekteeritud haljastus.....	8
2.7.3 Piirded ja väravad.....	8
2.7.4 Jäätmekäitus.....	8
2.8 Välisvalgustus.....	8

2.9 Tehnilised näitajad.....	8
2.10 Lisad.....	8
5 Maastikuarhitektuur.....	9
5.1 Keskkonnakaitse.....	9
9 ELEKTRI- JA NÕRKVOOLUPAIGALDISE OSA.....	9
9.1 Normdokumendid.....	9
9.2 Tugevvoolupaigaldis.....	10
9.2.1 Tehnilised põhiandmed.....	10
9.2.2 Liitumispunkt ja põhiparameetrid.....	10
9.2.3 Ettenähtud süsteemid.....	10
9.2.4 Peajaotussüsteemid.....	10
9.3 Nõrkvoolupaigaldis.....	10
9.3.1 Ettenähtud süsteemid.....	10
9.3.2 Nõrkvoolu üldkaabeldus.....	11
11 Jooniste nimekiri.....	11

## **ÜLDOSA**

Käesolev eelprojekt käsitleb Saue vallas Kernu külas Kernu kooli territooriumile tenniseväljaku rajamist. Töö eesmärk on koostada tellija nõuetele vastav tenniseväljaku rajamist käsitlev projekt.

### **1.1 Seletuskirja ülesehitus**

Seletuskiri koosneb asendiplaani ja arhitektuuri osast

### **1.2 Üldandmed**

#### **1.2.1 Ehitise asukoht**

Projekteeritud tenniseväljak asukoht on Kernu külas, Saue vallas katastriüksusel 29701:006:0140

#### **1.2.2 Ehitise lühikirjeldus**

Projekteeritud tenniseväljak koos olemasoleva staadioniga annab kohalikul kogukommale võimaluse harrastada erinevaid spordialasid.

#### **1.2.3 Projekteerija**

Pikoprojekt OÜ  
Pärnu mnt 289 B, Tallinn  
Kontaktisik Stig Suvemaa  
tel. 608 87 80, e-mail piko@piko.ee

##### **1.2.3.1 Projekteerimise projektijuht**

Projektijuht: Stig Suvemaa  
Pikoprojekt OÜ  
tel. 501 9467, e-mail stig@piko.ee

##### **1.2.3.2 Arhitektuur**

Arhitekt: Maarja Nummert  
Pikoprojekt OÜ  
tel.520 65 64, e-mail maarja@piko.ee

## **1.3 Alusdokumendid**

### **1.3.1 Lähteandmed**

Saue Vallavalitsuse korraldus 25.september 2019nr. 1130 Kernu küla Kernu kooli kinnistule tenniseväljaku ehitusprojekti koostamiseks projekteerimistingimuste andmise kohta. Projekteerimistingimused ehitusprojekti koostamiseks, määratud Saue Vallavalitsuse 25.09.2019 korraldusega nr.1130.

#### **1.3.1.1 Ehitusuuringud**

FIE Tiit Ploompuu poolt 23.09. 2019.a. teostatud Kernu Kooli tenniseväljaku asukohta plaan, töö nr. G-1908. töö nr.47-2019

#### **1.3.1.2 Eskiis või olemasolevad ehitusprojektid**

Antud asukohta puuduvad.

### **1.3.2 Normdokumendid**

Projekt on kooskõlas kehtivate projekteerimisnormidega (EPN) ja standarditega (EVS). Projekteerimisel on lähtutud järgnevatest dokumentidest:

- Eesti Vabariigi Ehitusseadustik 01.07.2015
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr 97 “Nõuded ehitusprojektile“
- Eesti standard EVS 932:2017 “Ehitusprojekt”
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 ”Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele”
- Eesti standard 812-7-2008 “Ehitise tuleohutus. Osa7:Ehitisele esitatavad põhinõuded, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus”
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr. 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“
- Majandus- ja taristuministri 03.06.2015 määrus nr. 55 ”Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”
- Tellijapoolsed soovid ja nõudmised

## **2.Asendiplaan**

### **2.1 Üldandmed**

#### **2.1.1 Projekteerimistöö piiritus**

Käesolev projekt käsitleb Saue valda, Kernu külla, Kernu kooli kinnistule tenniseväljaku rajamist.

### **2.2 Olemasolev**

#### **2.2.1 Paiknemine**

Käesolevas töös kajastatud tennisevälja asub Saue vallas, Kernu külas Kernu Kooli maa-üksusel katastrinumbriga 2970:006:0140. Lõunas asub Rästiku maaüksus katastrinumbriga 29701:006:0529 ja staadionile viiv kruusakattega tee. Kagu suunas om Tallinn-Pärnu- Ikla trassile viiv kruusakattega tee.

#### **2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised**

Territooriumil om kahekorruseline hoone, puurkaev.

#### **2.2.3 Olemasolev reljeef**

Territooriumon tasase reljeefiga, kõrgused 57.50-57.60

#### **2.2.4 Olemasolev kõrghaljastus**

Krundil kasvavad okas- ja lehtpuud.

#### **2.2.5 Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed**

Krundi lõunaosas kulgeb staadionile viiv ja kaguosas Tallinn- Pärnu -Ikla maanteele viiv kruusakattega tee

#### **2.2.6 Krundi pinnase omadused**

Ehitusgeoloogilisi uuringuid antud territooriumil teostatud ei ole.

## **2.3 Asendiplaani lahendus**

### **2.3.1 Hoone(te) ja rajatis(te) paigutus**

Antud asukohas on üks kahekorruseline ehitis ja puurkaev. Projekteeritud tenniseväljaku asukoht on valitud kohalike spordieluedendajate poolt ja on paigutatunud olemasoleva parkimisplatsi vahetuse lähedusse.

## **2.4 Vertikaalplaneering**

### **2.4.1 Hoone paiknemiskõrgus**

Rajatava tenniseväljaku kõrgus ühtib olemasoleva, platsi ümbritseva maapinnaga.

### **2.4.2 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed**

Lahendatakse tenniseväljakule ettenähtud minimaalsete kalletega.

### **2.4.3 Sadevee käitlemine**

Sadeveed kinnistu murupindadelt on ettenähtud immutada pinnasesse.

## **2.5 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine**

Krundisisene liiklus toimub Nõmmküla-Aulepa-Österbyolemasolevate kruusakattega teede kaudu.

Parkimine toimub olemasoleval parkimisplatsil

## **2.6 Teed ja platsid**

### **2.6.1 Juurdesõidutee**

Juurdesõiduteeks on Tallinn-Pärnu- Ikla maanteelt staadioni suunas kulgev kruusakattega tee.

### **2.6.2 Krundisisesed teed ja platsid**

Krundil on olemasolev kruusakattega parkimisplats. Tenniseväljaku rajamise käigus kannatada saavad platsid tuleb taastada.

## **2.7 Haljastus ja heakorrastus**

### **2.7.1 Olemasolev, säilitatav haljastus**

Olemasolev haljastus säilitatakse võimalikult puutumatuna.

### 2.7.2 Projekteeritud haljastus

Käesoleva tööga ei ole planeeritud olemasolevat haljastust täiendada.

### 2.7.3 Piirded ja väravad

Ümber tenniseväljaku ehitatakse võrkpiire, mille kõrgus väljaku otstes on 3,0m ja külgedel 1,0m. Väljaku külgedele rajatavate piirete keskossa paigaldatakse lukustavad jalgväravad.

Tenniseväljaku pikipiirde äärde paigutada mängijate tarbeks teisaldatavad pingid.

### 2.7.4 Jäätmekäitlus

Ehitustegevuse käigus tekkivad jäätmed antakse üle vastavat jäätmeluba omavale ettevõttele, jäätmed käideldakse vastavalt Saue valla jäätmekäitluse määrustele ja korraldustele.

Tenniseväljaku ehitusel tekib jäätmeid minimaalselt, hinnanguliselt 100-150 kg. Need pannakse pakendikonteineritesse ja antakse üle jäätmekäitlejale. Väljaku alt eemaldatav pinnas kasutatakse krundi tasandamiseks ja korrastamiseks. Väljakut vahetult ümbritsevale korrastatud alale külvatakse muru.

## 2.8 Välisvalgustus

Väljaku nurkadesse paigaldatakse kõrged tänavavalgustid. Olemasolev parkimisplats on varustatud tänavavalgustitega.

Väljaku sissepääsu juurde paigaldada infotahvel.

## 2.9 Tehnilised näitajad

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| • Krundi sihtotstarve    | üldkasutatav maa     |
| • Tenniseväljaku pindala | 668,8 m <sup>2</sup> |

## 2.10 Lisad

Saue Vallavalitsuse poolt 125.septembri 2019.a. korraldusega nr.1130 kehtestatud  
Projekteerimistingimused.

## **5 Maastikuarhitektuur**

### **5.1 Keskkonnakaitse**

Vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadusele ja nõuetele ning Tellija poolt esitavatele nõuetele vastutab ehituse töövõtja ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega piirnevatel aladel.

Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käsitlemisele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavale ettevõttele.

Ehitusjäätmete kogumine ja utiliseerimine on ehitaja kohus.

## **9 ELEKTRI- JA NÕRKVOOLUPAIGALDISE OSA**

### **9.1 Normdokumendid**

- Seadme ohutuse seadus 18.02.2015
- MTM 17.07.2015 määrus nr. 97 Nõuded ehitusprojektile
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- EVS 932:2017 “Ehitusprojekt”
- EVS-IEC 60364 Ehitiste elektripaigaldised osad 1; 4-41; 4-42; 4-43; 4-44; 4-443;
- EVS-HD 60364 Ehitiste elektripaigaldised osad 5-51; 5-54; 5-55; 7-701; 7-703; 7-706
- EVS-EN 62305:2011 Piksekaitse
- EVS 720:2015 Paigalduskaablid

## **9.2 Tugevvoolupaigaldis**

### **9.2.1 Tehnilised põhiandmed**

- Kasutatav juhistikusüsteem
- TN-C-S
- Toitevõrk TN-C(4-juhtmeline,L1, L2, L3, PEN)
- Hoonesisene TN-S(5-juhtmeline,L1, L2, L3, PE,N)
- Nimipingeline 3x230/400V, 50Hz
- Installeritav võimsus: Arvutatakse põhiprojekti staadiumis
- Arvutuslik võimsus: Arvutatakse põhiprojekti staadiumis
- Projekteeritud peakaitse võimsus: määratakse põhiprojekti staadiumis

### **9.2.2 Liitumispunkt ja põhiparameetrid**

Laohoone liitumispunkt on välja ehitatud asukohaga krundist ida suunal asuval juurdesõiduteel. Liitumispunkt on tarbija toitekaabli kingadel liitumiskilbis. Peakaitse suurus on 3x25A. Liitumispunktist kuni hoone peajaotuskilbini projekteeritakse 0,4kV maakaabel.

### **9.2.3 Ettenähtud süsteemid**

Sadamahoonele paigaldatakse järgnevad tugevvoolu-paigaldised:

- Välisvalgustuspaigaldis

### **9.2.4 Peajaotussüsteemid**

Elektrivõrguga liitumiseks paigaldatakse välisukse kõrvale peajaotuskeskus PJK. Peajaotuskeskus paigaldatakse pinnapealselt (IP30). Väljuvate kaablite kaitseaparatuurina on kasutatud automaatkaitselüliliteid. Peakeskus varustatakse sobivate klemmiistudega kõigi väljuvate jõukaablite ja juhtimiskaablite jaoks. Peapotentsiaal-ühenduslatt paigaldada peakeskuse juurde seinale. Peajaotuskeskuse sisenev kaabel varustada tüüp 1+2 liigpingepiirikuga. Keskuse ees peab olema vaba teenindusruumi min.1,0 m. Jaotuskeskuste paigalduskõrgus on 1,5m põrandast kuni keskuse alumise ääreni.

## **9.3 Nõrkvoolupaigaldis**

### **9.3.1 Ettenähtud süsteemid**

Ehitavasse lahoonesse projekteeritakse järgnevad nõrkvoolusüsteemid:

- Andmesivõrk

### **9.3.2 Nõrkvoolu üldkaabeldus**

Kogu kaabeldus on projekteeritud Cat6 U/UTP kategooria komponentidega(ISO Class e). Ühegi kaabli pikkus ei tohi ületada 90 m.

Tugevvoolu- ja nõrkvoolukaablite paigaldamisel ühisele kaabliredelile tuleb kaablite eraldamiseks kasutada metallist eraldusplaati.(h=50mm). Lühematel, kuni 1m lõikudel,tugevvoolu- ja nõrkvoolukaabli vahekaugus lubatud 50mm.

## **11 Jooniste nimekiri**

1. Asukohaskeem	122419_EP_AS-4-01_v01	
2. Asendiplaan	122419_EP_AS-4-02_v01	M1:500
3. Tenniseväljak	122419_EP_AR-5-01_v01	