

Tellija: Baltic Workboats AS

Töö nr. AE 008-2011

Objekt :

BALTIC WORKBOATS AS,
NASVA KÜLA, KAARMA VALD, SAAREMAA

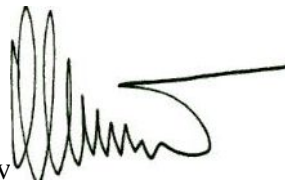
**MEREALALE PLANEERITAVA ELEKTRITUULIKU MEREALA
KASUTUSÕIGUSE**

ESKIISPROJEKT

Asukoht: **SADAMA TEE 26 NASVA KÜLA, KAARMA VALD, SAAREMAA**

Projekti autor:

Koit Komissarov



Vastutav spetsialist:
(volitatud arhitekt IV)

arh. Kalle Komissarov



JUULI 2011.a

PROJEKTI SISUKORD

1. Seletuskiri

1. Üldosa
2. Olemasolev olukord
3. Asendiplaaniline idee
4. Ehitusliku teostuse lahendus.
5. Territooriumi tehnilised näitajad

2. Joonised

1. Asukoha skeem		AS-0
3. Asendiplaan-situatsiooniskeem	M1:1000	AS-1
5. Vaade ,Lõige A-A	M1:500	A-1
6. Rajatise sidumisplaan	M1:250	A-2
9. Vundamendi konstruktiivne joonis	M1:200	A-3

3. Lisad

1. Topograafiline ja varu arvutuse plaan
OÜ Inseneribüroo STEIGER (2010.a.) M1:2000
2. Visualiseering.

SELETUSKIRI

1. Üldosa

Käesolev eskiisprojekt on koostatud BALTIC WORKBOATS AS -i tellimusel ja käsitleb merealale planeeritava elektrituuliku mereala kasutusõiguse taotlust.

Antud objekt asub Kaarma vallas Nasva külas, Sadama tee 26 kinnistust 320 meetri kaugusel merealal.

2. Olemasolev olukord

Antud kinnistul paikneb töölaevade valmistamise tehas oma tootmishallidega. Poolsaare tipus asub olemasolev elektrituulik (Siemens SWT -2-2.3 -82) koos teenindusväljakuga.

Olemasolevast tuulikust läände, 320m kaugusele kaldast on AS BALTIC WORKBOATS'il soov paigaldada merealale teine tuulik (ENERCON E -82 2.0 MW).

Antud eskiis käsitleb tuuliku planeerivat mereala kasutuselevõtmist. Ala on tähistatud x -y koordinaatsüsteemis.

Projekteerimise topoloogilise alusena on kasutatud OÜ HADWEST Maamöödubüroo poolt koostatud töö nr. T10 -197(01.09.2010) geodeetilist alusplaani ja OÜ Inseneribüroo STEIGER poolt koostatud töö nr. 10/0529 (09.03.2010) topograafilist ja alusplaani. Tuuliku asukoha ja vundamentide lahendamise valikul on kasutatud OÜ REI Geotehnika poolt teostatud uurimistööde aruannet (töö nr. 11 22 -04).

3. Asendiplaaniline idee

Elektrituuliku tarbeks planeeritakse rajada 900m² tehislük teenindussaar. Koos nõlvakindlustuste ja lainemurdjatega on saare pindala 1600m². AS BALTIC WORKBOATS kasutusse taodeldav mereala asub olemasoleva OÜ MOREENILE eraldatud mäeeraldise (kaevanduse) teenindusmaa piirist 10m kaugusel. Mere sügavus taodeldaval merealal on vahemikus miinus 1.2 -1.7m.

4. Ehitusliku teostuse lahendus

Tuuliku rajamiseks vajaminevate materjalide ja seadmete kohaletoomisel ja tööde teostamisel kasutatakse ujukraanat ja pargaseid.

Tuuliku hooldus toimub AS BALTIC WORKBOATSile kuuluva hooldelaeva kaasabil. Toitekaabel on plaanis paigaldada merre ja ühendatakse olemasoleva tuuliku liiniga maismaal, ehitatavale tehissaarele on planeeritud paigaldada 1 elektrituulik ENERCON E - 82 maksimum võimsusega 2.0 MW, torni kõrgusega 90m ja rootori läbimõõduga 82m.

Arvutuslik müratase: 45dBA maks.180m raadiuses; 40dBA maks 320m raadiuses.

Tuuliku vundament rajatakse merealale ehitatavale tehissaarele

Vundamendi alla jääv mereliiv kaevatakse välja kuni lubjakivini ca 4 -5m allapoole merepinna nulli.

Paralleelselt kaevamisega toimub süvendi täitmine paekividega Ød 200 -500mm kõrguseni +0.10m, mis omakorda tihendatakse graniitkillustikuga ja millele rajatakse tuuliku vundament.

Tuuliku terastorn kinnitatakse vundamendile sinna betoneerimisel paigaldatud terasankrute abil.

Tuuliku vundamendi kaitseks merelainetuse eest rajatakse kaitsenõlv ja vundamendi külgi kaitsev graniitkividest kahekihiline nõlvakindlustus. Graniitkivid on kaaluga 0.3-3.0T

.3.2. Krundi tehnilised näitajad

Krundi tarbeks taodeldav mereala pindala	1600 m ²
Projekteeritud r/b vundamendipindala	400 m ²
Projekteeritud graniitkattega ala	900 m ²
Kaldakindlustuse ala (graniitkivi, rahnud, tetraholdid)	700 m ²