

**Paldiski LNG terminali mandriosa
detailplaneering**

Seletuskiri ja joonised

12410-0034

Tallinn 2013

Projekteerimine – EEP001085
Projekteerimine – FPR000184
Ehitusprojektide ekspertiiside tegemine – EPE000324
Ehitiste ekspertiiside tegemine – EEK000394
Ehitusjuhtimine – EEJ001255
Ehitusgeodeetilised ja –geoloogilised uuringud - EEG000114
Elektritööd - TEL000717
Omanikujärelevalve – EEO001272

Töö nr **12410-0034**

Tellija **Paldiski Linnavalitsus**
Rae tn 38, Paldiski 76806
Tel +3726790600, +3726790605
Reg-kood 75021126

Huvitatud isik **Balti Gaas OÜ**
Roseni 13, Tallinn 10111
Tel +372 5016262, +372 5033144
Reg-kood 11514541

Töö nimetus **Paldiski LNG terminali mandriosa
detailplaneering**

Objekti asukoht **Paldiski linn Pakrineeme, Väike-
Pakrineeme, Male ja Ubaniidi
maaüksused, reformimata riigimaa**

Projektijuhi nimi ja allkiri **Evelin Kuusik**

SWECO Projekt AS
Planeeringute üksus
Reg-kood 11304200
KMKR EE101117151

Meistri tn 22
13517 Tallinn
Tel +372 674 4300
Faks +372 674 4301
sweco@sweco.ee

Swedbank AS
221034898782
IBAN: EE23 2200 2210 3489 8782
SWIFT: HABAEEX

SEB Pank AS
10220059757019
IBAN: EE46 1010 2200 5975 7019
BIC: EEUHEEX

Detailplaneeringu koostajad

Amet	Nimi
Planeeringute üksusest:	Evelin Kuusik
projektijuht	
arhitekt	Einike Laidsaar
insener	Kairi Tiitsmann
insener	Marko Kuusik
Teede ja raudteede üksusest:	Ülo Amor
OÜ Hendrikson ja Ko-st:	Kuido Kartau
VP Projekt OÜ-st:	Joonas Vaabel

SISUKORD**MENETLUSDOKUMENDID****SELETUSKIRI**

1 ÜLDOSA	3
2 OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS	5
3 PLANEERINGUALA LÄHIPIIRKONNA FUNKTSIONAALSED JA LINNAEHITUSLIKUD SEOSSED	6
4 PLANEERIMISLAHENDUS	7
5 HALJASTUS, HEAKORRASTUS JA KESKKONNAKAITSELISED ABINÕUD	12
6 LIIKLUS- JA PARKIMISKORRALDUS	18
7 VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON, SOOJUS-, ELEKTRI- JA SIDEVARUSTUS	18
8 TULEOHUTUS	22
9 KURITEGEVUSE RISKE VÄHENDAVAD ABINÕUD	24
10 TINGIMUSED EHITUSPROJEKTILE	25

LISAD:

1. Kinnistusregistri väljavõtted
2. Eesti Energia Jaotusvõrgu OÜ Tallinna-Harju regiooni poolt 05.03.2012 väljastatud tehnilised tingimused keskpinge liitumiseks nr 198409
3. Elering ASi poolt 10.04.2012 väljastatud tehnilised tingimused 27 MW võimsusega elektritootja elektrivõrguga liitumiseks nr 2-7/141-2
4. Elion Ettevõtte Aktsiaselts 18.12.2012 väljastatud telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 20591187
5. Planeeringulahenduse illustratsioonid
6. Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu kohased AS Eesti Gaasi kompressorjaama viiv gaasitrassi skeem, HeatConsult OÜ töö nr 12-007/6
7. Paldiski linna keskuse viiva gaasitrass ja soojatrassi skeem, HeatConsult OÜ töö nr 12-013

JOONISED:

1 Situatsiooniskeem	AS-001
2 Kontaktvööndi joonis	AS-002
3 Tugiplaan	AS-003
4 Põhijoonis ja tehnovõrkude koondplaan	AS-004
5 Elektrivarustuse skeem	AS-005

KOOSKÖLASTUSED

SELETUSKIRI

1 ÜLDOSA

Käesolev Paldiski LNG terminali mandriosa detailplaneering on koostatud Paldiski Linnavalitsuse tellimusel.

Detailplaneeringu koostamise alused ja lähtedokumendid:

1. Planeerimiseseadus
2. Paldiski Linnavolikogu 11.novembri 2008 määrus nr 16 „Paldiski linna ehitusmäärus“
3. Paldiski linna üldplaneering. Kehtestatud Paldiski Linnavolikogu 14.juuni 2005 a. määrusega nr 15
4. Paldiski LNG terminali teemaplaneering. Kehtestatud Paldiski Linnavolikogu 27.septembri 2012 a. otsusega nr 51
5. Paldiski Linnavalitsuse 01.oktoobri 2012 korraldus nr 297 „Paldiski LNG terminali mandriosa detailplaneeringu algatamine ja keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine“
6. Paldiski linna jäätmehoolduseeskiri
7. Teeseadus
8. Ehitusseadus
9. Veeseadus
10. Looduskaitseeseadus
11. Eesti standardid

Paldiski LNG terminali mandriosa detailplaneeringu koostamisel on kasutatud järgmisi Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ koostatud topo-geodeetilisi alusplaane:

- 2007 a. töö nr TT-2090
- 2007 a. töö nr TT-2232
- 2008 a. töö nr TT-2491

Detailplaneeringu koostamise eesmärk:

Detailplaneeringu eesmärgiks on kinnistupiiride muutmine, ehitusõiguse määramine LNG terminali ja seda teenindavate ehitiste püstitamiseks, tehniliste kommunikatsioonide ja liikluskorralduse lahendamine, keskkonnatingimuste ja kujade määramine Paldiski linna mandriosas. LNG terminali funktsioneerimiseks vajalike merre ulatuvate ehitiste edasine täpsem ruumiline planeerimine toimub vastavasisulise iseseisva mereala detailplaneeringu kaudu. Merealal kavandatava tegevuse elluviimiseks vajaliku vee erikasutusloa väljastamiseks on algatatud keskkonnamõju hindamise menetlus, mis lähtudes kai rajamiseks koostatava detailplaneeringu suuremast täpsusastmest (võrreldes kehtestatud Paldiski LNG terminali teemaplaneeringuga), tegeleb kai rajamisega seotud võimalike keskkonnamõjudega detailsemalt.

Puutuvalt funktsionaalses mõttes seotud Paldiski LNG terminali mandriosa detailplaneeringu menetlemisse, ei ole Paldiski linnal kavas kehtestada täiendavaid

nõudeid erinevate detailplaneeringute elluviimise omavaheliste seoste osas. Erinevad detailplaneeringud evivad erinevaid arendajaid, kellel on erinevad äriplaanid ning õigus iseseisvate majandustegevuste korraldamisele. Balti gaas OÜ koostööd rahvusvaheliste partneritega arendab veeldatud maagaasi terminali äriprojekti. Pakrineeme Sadama OÜ aga arendab ländlord-tüüpi sadamataristu äriprojekti, sh koostöös AS-iga Tallinna Sadam.

Samuti on Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu ning sellega seotud KSH kohaselt terminali kai ning mahutipargi rajamine võimalik (lubatud) erinevas rütmis (vt seletuskirja käesolevas peatükis toodud keskkonnanõudeid). Nimelt on kai rajamisega seotud töid võimalik teostada peamiselt suvisel ajal, siis kui talvituvad linnud on lahkunud. Seevastu terminali mahutipargi rajamine saab toimuda peamiselt talvisel ajal, siis kui kaitsealuste liblikate elutegevus ei ole aktiivne. Lisaks eeltoodule mahutipargi rajamine kai rajamisest ligemale kaks korda aeganõudvam. Kaide rajamisega seotud kompetents on Eestis olemas, samas ei saa väita LNG mahutipargi rajamise kogemuse kohta. Nii Eesti Vabariigi kui naaberriikide energiajulgeoleku huvides on terminali võimalikult kiire käivitamine, mis aitab olulisel määral kaasa energiasõltumatuse suurendamisele. Seetõttu ei ole terminali ja kai kõik planeerimise ja loastamise menetluse korraldamine ajaliselt sünkroonis ja omavahelises sõltuvuses antud juhul otstarbekas.

Paldiski LNG terminal on 14.10.2013 Euroopa Komisjoni poolt lülitatud esmatähtsate energiataristu ühishuviprojektide loendisse. Vastavalt Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 17.04.2013 määrusele nr 347/2013, tähendab ühishuviprojektide nimekirja lülitamine, et iga liikmesriik peab tagama ühishuviprojektile hõlbustatud menetluse projekti tähtaegseks elluviimiseks, sh planeerimise/loastamise menetluse läbi ühe pädeva asutuse, kes koordineerib erinevate institutsioonide vahel kõiki menetlusi. Selliste menetluste läbiviimiseks on nimetatud määruse järgi liikmesriigile antud maksimaalselt 3 aastat ja 6 kuud. Paldiski LNG terminali planeerimise ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise algatas Paldiski Linnavolikogu 20.01.2010 ehk rohkem kui 4 aastat tagasi.

Planeeringu kehtestamine enne Balticconnector ehitiste lõpliku asukoha selgumist on oluline nii Eesti kui regiooni gaasivarustuskindluse ja energiajulgeoleku tagamiseks EL kaasfinantseeringuga ennaktempos vastavalt Eesti ja Soome riikide ning LNG terminalide ja Balticconnector arendajate kokkuleppele.

Käesoleva detailplaneeringuga ei lahendata Balticconnector nimelise maagaasi torujuhtme (koos juurdekuuluvate rajatistega) ehitamisega seotud küsimusi. Nimetatud torujuhtme kavandamine toimub kooskõlas veeseaduses sätestatud hoonestusloa andmise normidega ning vastavalt Vabariigi Valitsuse 12.detsembri 2013 korraldusele nr 555 „Hoonestusloa menetluse algatamine“.

Balticconnector maagaasitorujuhtme ning sinna juurdekuuluvate ehitiste täpne asukoht ei ole seega hetkel teada. Detailplaneeringu kruntidele ehitusõiguse andmisel on arvestatud võimalusega, et Balticconnector maagaasi torujuht (koos juurdekuuluvate rajatistega, sh kompressorjaam ja Balticconnector merreminekukoht) võidakse tulevikus rajada LNG terminali territooriumile. Juhul, kui jõutakse kokkuleppele nende rajamise osas Paldiski LNG terminali territooriumile, siis nende paiknemine lahendatakse LNG terminali territooriumi piires vastava objekti projektiga.

2 OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

Planeeritav ala paikneb Pakri poolsaare kirderannikul Lahepere lahe kaldal, mere ja Kadaka tee vahelisel alal. Ala on piiratud naaberkinnistutega Testepere 1 ja Ubaniidi 1. Edelast planeeringuala piirav Kadaka tee on reformimata riigimaa. Planeeringuala suuruseks on ca 43 ha ja see hõlmab järgmisi katastriüksuseid (tervikuna): Pakrineeme (58001:003:0271), Väike-Pakrineeme (58001:003:0011), Male (58001:003:0287) ja Ubaniidi (58001:003:0278). Planeerimise ja maakorralduse nõuetest tulenevalt on planeeringualasse arvatud ka ca 23 000 m² suurune osa riigile kuuluvast Ubaniidi 1 kinnistust. Tegemist on kinnistu osaga, mis asetseb kiiluna mere ja Ubaniidi kinnistu vahel.

Planeeritavasse alasse kuuluvate maaüksuste andmed:

Kinnistu aadress	Pindala	Katastritunnus	Siht-otstarve	Omanik
Pakrineeme	186 098 m ²	58001:003:0271	T 100%	Pakrineeme Sadama OÜ
Väike-Pakrineeme	7,6 ha	58001:003:0011	S 100%	Pakrineeme Sadama OÜ
Male	2,98 ha	58001:003:0287	Ä 100%	Eesti Vabariik
Ubaniidi	99 822 m ²	58001:003:0278	M 100%	Pakrineeme Sadama OÜ
reformimata riigimaa (Kadaka tee)	~14 000 m ²			
Ubaniidi 1	~23 000 m ²	58001:003:0279	Kaitsealune maa 100%	Eesti Vabariik

Planeeritava ala reljeefi aktsendiks on paekivi klint, millest maismaa poole jääv osa on suhteliselt tasane klindipealne ala. Maapinna kõrgus merepinnast jääb planeeritava ala klindi pealsel osal vahemikku 20.70 – 25.15 ning klindi alusel osal vahemikku 0 – 18.38 languga mere suunas.

Käesoleva planeeringuga hõlmatud ala (sh osa klindist) on varasemast inimtegevusest tugevasti mõjutatud (kahjustatud). Alal asuvad endise Nõukogude Liidu armee Leetse raketibaasi militaarehitiste varemed. Planeeringuala naabruses on endise õppekeskuse varemed. Eesti Kaitsevägi kasutas Pakrineemet laskeharjutuste läbiviimisel. Alalt on kaevandatud paekivi pealmisi kihte, rikkudes sellega oluliselt ka klinti. Paekivi pealmiste kihtide väljamise ajal on astangu (klindi) servale lükatud pinnasevallid ja maapinda jäänud nõod, mis sisaldava radooni emiteerivat diktüoneemakilta (graptoliitargiliit). Paekivi võtmisega (tinglikult kaevandamisega) rikutud ala on rekultiveerimata. Varemete vahele ja kaeveõõnsustesse on omavoliliselt ladestatud prügi (sh probleemseid jäätmeid).

Planeeritavat ala läbib joonobjektina Pakri maastikukaitseala koosseisu kuuluv klint (tegemist on maastikukaitseala piiranguvööndiga). Klindi (järsk paekallas, rannikupank) osa, mis asub planeeringuala keskel on tugevasti kahjustatud. Planeeringualasse arvatud kinnistu Ubaniidi 1 osa kuulub Pakri maastikukaitsealasse, mistõttu sellele käesoleva planeeringuga rajatiste püstitamist ei kavandata ning seda ala ei krundita. Planeeringualaga piirnev Lahepere laht kuulub Natura 2000 Pakri linnuhoiuala koosseisu.

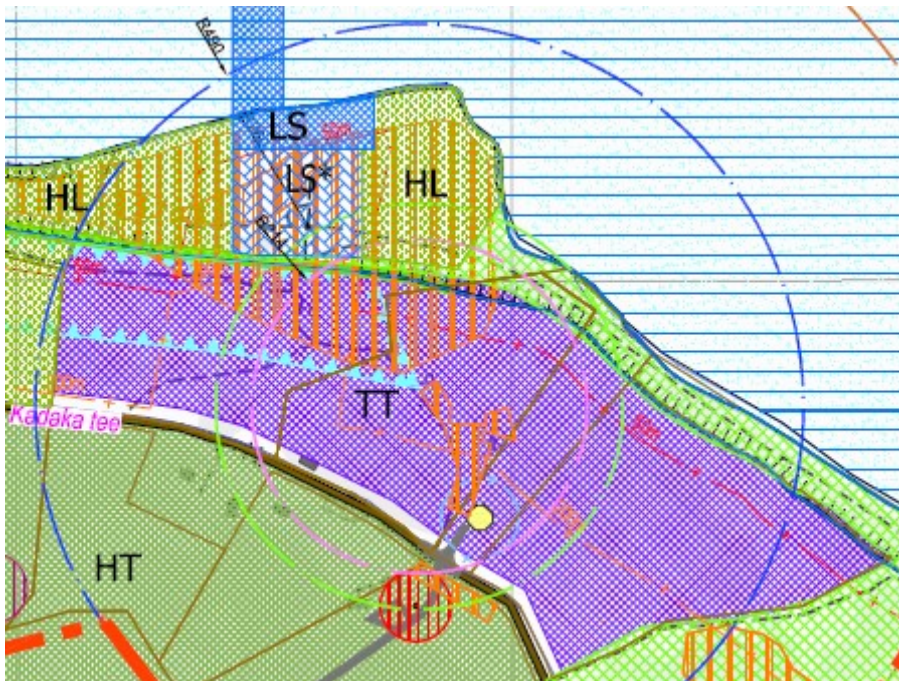
3 PLANEERINGUALA LÄHIPIIRKONNA FUNKTSIONAALSED JA LINNAEHITUSLIKUD SEOS

Paldiski on pindala suuruselt Eesti teine linn, mille territoorium hõlmab Pakri poolsaart ning Suur- ja Väike-Pakri saari. Paldiskil on ühine maismaapiir Keila vallaga. Paldiski arengu teljeks on sadamad ning tööstusettevõtted. Paldiski sadamad on reeglina aastaringelt jäävabad ja tegelevad eelkõige kaubakäitlusega. Lõunasadam teenindab ka praamiliine Soome ja Rootsi suunal.

Tulenevalt Paldiski linna eripärast (väga hõre asustus; tiheasustus vaid Pakri poolsaare ühel küljel) on võimalik LNG terminali planeerimine ohutuse mõttes optimaalsesse asukohta, tagades samas tehnilise funktsionaalsuse ning majandusliku ratsionaalsuse. Planeeringuala paikneb Paldiski linna keskusest ca 3,6 km kaugusel ning lähematest elamumaadest ca 1,8 km kaugusel. Planeeritaval alal ei asu muinsuskaitsealuseid objekte. Planeeringuala külgneb edelast ulatusliku tuulepargi territooriumiga, mille teedevõrku on vajadusel võimalik kasutada ka LNG terminali liidestamisel muu olemasoleva infrastruktuuriga.

Arvestades, et LNG terminali näol on tegemist suurõnnetuse ohuga ettevõttega, on kavandatava planeeringuala eraldatud asukoht sobivaim võimalikest. Terminali ohualasse ei jää olemasolevaid ega kavandatavaid elamualasid, tähtsaid infrastruktuuri objekte ega teisi ettevõtteid, mille töötajatele kavandatav terminal võiks ohtu kujutada. Samuti ei ole terminali lähialal teisi suurõnnetuse ohuga ettevõtteid. Seega on välistatud mitut ettevõtete haarava kontrollimatu suurõnnetuse (nn domino efekti) tekkimine ja täidetud kemikaaliseaduse § 14 nõuded suurõnnetuse ohuga ettevõtte planeerimisel.

Veeldatud maagaas ei ole mürgine. Selle käitlemine toimub suletud süsteemis, heited välisõhku on võimalikud ainult erijuhtudel. LNG terminali eksploateerimine ei põhjusta ebameeldiva lõhna teket ega Paldiski linna elamualadele levimist.



Joonis 1 Väljavõte Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu põhijoonisest

Koostatav detailplaneering vastab Paldiski linna üldplaneeringu põhilahendusele selle kehtivas redaktsioonis (täiendatud Paldiski Linnavolikogu 27.septembri 2012 aastal otsusega nr 51 kehtestatud „Paldiski LNG terminali teemaplaneering“, SWECO Projekt AS töö nr 09410-0026).

Paldiski LNG terminali mandriosa detailplaneeringuga kavandatakse ranna ehituskeeluvööndi vähendamist üldisest 50 meetrisest ehituskeeluvööndist maismaa poole, ranna piiranguvööndisse, jääval ehitusalal asuva metsamaa osas.

Tulenevalt asjaolust, et vastavalt Looduskaitseseaduse § 40 lõike 4 punktile 2, esitab kohalik omavalitsus ehituskeeluvööndi vähendamiseks Keskkonnaametile taotluse ja Planeerimisseaduse kohaselt kehtestatud üldplaneeringu muutmise ettepanekut sisaldava vastu võetud detailplaneeringu, käsitletakse käesolevat planeeringut eelmises lõigus nimetatud osas üldplaneeringut muutva detailplaneeringuna.

Kuna Keskkonnaameti 14.02.2014 kirjaga nr 14-9/13/25615-5 on antud nõusolek ehituskeeluvööndi kaotamiseks ehitusalal asuva metsamaa ulatuses, siis täiendatakse Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu seletuskirja punkti 4.6 järgmiselt: „Ranna ehituskeeluvöönd ei laiene piiranguvööndis oleval ehitusalal asuvale metsamaale.“

4 PLANEERIMISLAHENDUS

Käesolev detailplaneering on koostatud eelkõige lähtudes Paldiski LNG terminali teemaplaneeringus fikseeritud lahendustest ja põhimõtetest. Et Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu koostamisega paralleelselt viidi läbi keskkonnamõtjude strateegiline hindamine, mille aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 19.07.2012 kirjaga nr 6-8/12/30779-47, siis on käesoleva planeeringu koostamisel arvestatud eelnimetatud aruandes ja eelviidatud heakskiidukirjas toodud põhimõtetega osas, milles need käsitlevad maismaal kavandatavat tegevust.

Vastavalt Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 11 lõikele 6 jäetakse kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamine algatamata, kui keskkonnamõju on juba hinnatud tegevuse aluseks oleva strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva keskkonnamõju strateegilise hindamise, ehitusprojekti koostamise või kavandatavaks tegevuseks vajaliku teise tegevusloa menetlemise käigus, kui otsustajal on tegevusloa andmiseks piisavalt teavet ja otsustaja hinnangul on selle tegevuse keskkonnamõju juba asjakohaselt hinnatud. Eeltoodud põhimõttest lähtudes ning kaalunud KSH aruande sisulisust, leidis kohalik omavalitsus, et puudub sisuline vajadus ning õiguslik alus täiendava KSH või KMH menetluse algatamiseks.

Paldiski LNG terminali teemaplaneering ja selle keskkonnamõju hindav KSH menetlus ning aruanne käsitlesid ka mereala. Mereala edasine täpsem ruumiline planeerimine toimub vastavasisulise iseseisva detailplaneeringu kaudu. Merealal kavandatava tegevuse elluviimiseks vajaliku vee erikasutusloa väljastamiseks on algatatud keskkonnamõju hindamise menetlus, mis lähtudes kai rajamiseks koostatava detailplaneeringu suuremast täpsusastmest (võrreldes kehtestatud Paldiski LNG

terminali teemaplaneeringuga), tegeleb kai rajamisega seotud võimalike keskkonnamõjudega detailsemalt.

Paldiski LNG terminali mandriosale kavandatakse detailplaneeringuga eelkõige, kuid mitte ainult taristu, mis on vajalik:

- veeldatud maagaasi tankeritest vastuvõtmiseks;
- veeldatud maagaasi hoiustamiseks;
- veeldatud maagaasi aurustamiseks;
- maagaasi gaasivõrku suunamiseks;
- veeldatud maagaasi muus vormis kasutamiseks või tarnimiseks;

Detailplaneeringuga on kavandatud planeeringualal asuvate kinnistute jagamine kolmeks tootmismaa krundiks, üheks loodusliku haljasmaa ning sadama maa krundiks ja üheks transpordimaa krundiks. Viimane kujutab endast osa olemasolevast teest ning kuulub planeeringu kehtestamise järel munitsipaliseerimisele (käesoleval ajal on tegemist nn reformimata riigimaaga ehk Maareformi seaduse § 31 lõikes 2 nimetatud maaga). Male kinnistu jagamisel moodustub 6420 m² suurune ajutine krunt pos 0*, mis tulevikus on võimalik liita nt riigile kuuluva Ubaniidi 1 kinnistu koosseisu.

Kruntidele on kavandatud järgmiste objektide rajamine:

- pos 1 (ligikaudse suurusega 105 513 m²) terminali ja kai liidestamiseks vajalik taristu (teed, tehnovõrgud ja –rajatised, kommunikatsioonid; ehitusperioodil setiti jms);
- pos 2 (ligikaudse suurusega 62 585 m²) teemaplaneeringus kajastatud, kui elektrijaama ala, millele vajadusel (näiteks keskkonnanohu kaalutlustel) võib rajada ka muid käesoleva planeeringuga ettenähtud ehitisi (näiteks kompressorjaam);
- pos 3 (ligikaudse suurusega 124 580 m²) veeldatud maagaasi mahutipargi ning muude tehnovõrkude ja –rajatiste (sh tehnoloogilise protsessi käitamiseks vajalike seadmete) ning kommunikatsioonide, samuti terminali teenindavate muude ehitiste ala;
- pos 4 (ligikaudse suurusega 92 669 m²) kompressorjaama ala;
- pos 5 tulevikus munitsipaliseerimisele kuuluv transpordimaa krunt (ligikaudse suurusega 9236 m²).

Kõik käesoleva planeeringuga kavandatud objektid (nii hooned, kui ka tehnosüsteemid ja rajatised) püstitatakse üksnes planeeringu joonisel sätestatud ehitusaladele. Mistahes objekti täpsem asukoht ehitusalade ja kruntide piires määratakse vastava objekti projektiga. Täpse asukoha määramine projekteerimise staadiumis on asjakohane seetõttu, et käesoleva planeeringu kohaselt rajatavad objektid moodustavad omavahel ühiselt talitleva kompleksi, kus ühe objekti puhul valitav konstruktsiooniline lahendus ja/või asukoht mõjutab teise objekti, tehnosüsteemi või –rajatise konstruktsioonilist lahendust ja/või asukohta. Seega ei ole enne projekteerimise staadiumi läbimist võimalik ja otstarbekas täpselt määrata ja detailplaneeringu joonistel kajastada konkreetsete ehitiste asukohti.

Ka PlanS § 9 sätestab kohustuse ehitusalade täpsete asukohtade määratlemiseks detailplaneeringus. Sellise lähenemisega tagatakse võimalus parima võimaliku tehnika

rakendamiseks projekteerimisfaasis, samaaegselt võimalikult loodussäästliku lähenemisega.

Eelkirjeldatud põhimõtte ühe näitena on planeeringulahenduses kirjeldatud võimalust, et lisaks planeeritavale elektrijaamale võiks sobiva tehnoloogilise lahenduse olemasolul krundile pos 2 rajada ka kompressorjaama. Sellisel juhul krundile pos 4, millele teadaolevatel andmetel asuvad esinduslikud kaitsealuste taimede kooslused, kompressorjaama ei rajata. Loomulikult ei ole juba PlanS §-s 9 sätestatud põhimõtetest tulenevalt mõeldav ehitiste ja rajatiste paigutamine väljapoole planeeringujoonisel näidatud ehitusalasid (objektide asukohaks määratud alasid).

Vastavalt LKS § 38 lõikele 2 ulatub rannal metsamaal ehituskeeluvöönd ranna piiranguvööndi piirini. Tulenevalt eeltoodust on planeeringu koostamise käigus täpsustatud metsamaa olem üldreeglina 50 meetri laiuse ehituskeeluvööndi ka ranna piiranguvööndi vahelisel alal. Tulenevalt varem kehtestatud teemaplaneeringus toodust ning heakskiidetud KSH aruandes sätestatust, esitab kohalik omavalitsus pärast käesoleva detailplaneeringu vastuvõtmist Keskkonnaametile LKS § 40 kohase taotluse ehituskeeluvööndi kaotamiseks LKS § 38 lõike 1 punktis 3 sätestatud ehituskeeluvööndi piirist maismaa maa poole jääval metsamaal. Kuivõrd vastuvõetud detailplaneering on keeluvööndi vähendamise taotlemise üheks aluseks, siis näidatakse planeeringujoonisel ehitusala kooskõlas taotluse sisuga.

Vastavalt Planeerimisseaduse § 9 lõikele 6 on planeeringule lisatud kaks planeeringulahendust illustreerivat joonist, milledest esimene annab tänase parima teadmise kohase ruumilise ettekujutuse kavandatavast keskkonnast ja hoonestusest ning teine tänase parima teadmise kohase detailsema ülevaate eelkõige LNG mahutite ning nendega seotud tehnosüsteemide ja teenindavate ehitiste paiknemist. Projekteerimise käigus võib LNG mahutite ning nendega seotud tehnosüsteemide ja teenindavate ehitiste paiknemine illustreeriva joonisega võrreldes muutuda, üksnes planeeringus näidatud ehitusalade piirides.

Vastavalt Veeseaduse § 10 lõike 4 punktile 1 puudub avalikult kasutataval veekogul kallasrada sadamas. Vastavalt sama paragrahvi lõikele 5 peab kallasraja sulgeja kinnise territooriumi tähistama ja võimaldama kinnisest territooriumist möödapääsu. Planeeringujoonisel on möödapääs tähistatud vastava leppemärgiga. Möödapääsuks on võimalik kasutada rohekoridori.

Planeeringu kohaselt on kavandatud pinnavee äravoolu tagamiseks üksnes minimaalselt vajalik kraavitus (kajastatud planeeringujoonisel). Vastavalt heakskiidetud KSH aruandele (lk 111) on ehitusgeoloogilistele uuringute tulemuste kohaselt klindipealse ala pinnasevee üldine liikumisesuund Lahepere lahe suunas läbi dreniiva klindi. Lähtuvalt ala ehitusgeoloogilisest iseloomust puudub vajadus uute kraavide, kõrgete teetammide ning muude pinnasevee senist liikumist muutvate füüsiliste tõkete rajamiseks.

Sellist, pinnavee senist liikumist muutvat, kraavitust ka ei kavandata. Vastavalt KSH aruandele (leevendavate meetmete jaotis) võib Lahepere lahte juhtida seostatud drenivett, mis vastab Vabariigi Valitsuse 29.11.2012. a määruses nr 99 „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise

meetmed“ nõutud normatiivsele tasemele. Setiti täpsemad tehnilised parameetrid määratakse ehitusprojekti staadiumis, kus settebasseini suuruse projekteerimisel arvestatakse ehitusaegsest süvendist väljapumbatava vee maksimaalsest kogust ja eeldatavat heljuvaine sisaldust, lähtudes asjaolust, et heitvee viibeag settebasseinis oleks piisav (minimaalselt 48 h). Ehituse ajal süvendist välja pumbatava vee setitamise ja muu vee ärajuhtimisega seonduv on detailsemalt käsitletud allpool.

Märgime, et kõik käesoleva detailplaneeringu dokumentides (seletuskiri ja joonis) toodud moodustatavate kruntide pindalad on ligikaudsed, olles määratud graafiliselt. Täpsed pindalad selguvad pärast detailplaneeringu kehtestamist läbi viidava katastrimõõdistamise käigus.

Käesoleva detailplaneeringu mahus kavandatakse eelkõige, kuid mitte ainult, järgmiste objektide rajamist:

- veeldatud gaasi mahutid eeldatava kogumahutavusega kuni 320 000 m³;
- vedelfaasis maagaasi aurustamise kompleks tootlikkusega 500 000 nm³/h;
- soojuste ja elektri koostootmisjaama esimene järk;
- lämmastiku- ja suruõhu kompleks;
- väljastatava maagaasi mõõtesõlm;
- gaasitorustik maagaasi magistraalvõrku;
- jääkgaaside avariilise põletamise seade;
- elektrilajaamad;
- tuletõrje seadmed;
- puurkaev;
- admin-olmehoone;
- töökoda-laokompleks;
- reversiivne kompressorjaam;
- vajalikud tehnovõrgud ja –rajatised ning kommunikatsioonid.

Kavandatavate objektide maksimaalseks kõrguseks on orienteeruvalt kuni 90 m; LNG mahutite kõrguseks on orienteeruvalt 60 m.

Ehitusõigus:

Pos. nr	Sihtotstarve ja osakaal % (detailplaneeringu liikide kaupa)	Sihtotstarve ja osakaal % (katastriüksuse liikide kaupa)	Lubatud hoonete arv krundilⁱ	Suurim lubatud hoonete alune pind m²	Hoone suurim lubatud kõrgus m	Max. korruste arvⁱⁱ	Täisehitusprotsent
1	HL 55% LS 45% ⁱⁱⁱ	T 100%	3	3000	10	2	3%
2	TH 100%	T 100%	15	40 680	60/70 ^{iv}	3	65%
3	TH 100%	T 100%	20	81 000	60/90 ^v	3	65%
4	TH 100%	T 100%	20	36 000	90 ^v	3	40%
5	LT 100%	L 100%	-	-	-	-	-

ⁱ Muude ehitiste ja kommunikatsioonide arv krundil ei ole piiratud;

ⁱⁱ Kehtib üksnes hoonete kohta. Muude ehitiste osas ei määrata;

ⁱⁱⁱ Vastavalt kehtivatele õigusaktidele määratakse krundi sihtotstarbeks kogu ulatuses tootmismaa. Ehitamine lubatud vaid planeeringuga määratud alal, ülejäänud alal säilitatakse looduslik haljastus;

^{iv} Elektriijaama kõrgus orienteeruvalt 60 m (ei sisalda kergkonstruktsioone) / püstitatavate muude objektide (nt korsten) maksimaalne kõrgus orienteeruvalt 70 m

^v LNG mahutite kõrgus orienteeruvalt 60 m (ei sisalda mahuti kohal olevaid kergkonstruktsioone nagu toruestakaadid jms) / muude püstitatavate objektide (nt leegikorsten; piksekaitse vms) maksimaalne kõrgus orienteeruvalt 90 m;

TH – tootmishoone maa

LS – sadama maa

HL – looduslik haljasmaa

LT – tee ja tänava maa

T - tootmismaa

L - transpordimaa

Tehnilised näitajad:

1. Planeeritava maa-ala suurus *ca* 43 ha
2. Planeeritud kruntide arv 5
3. Planeeritud kruntide kogupind¹ 394 583 m²
4. Planeeritud sihtotstarvete bilanss: T – 98%
L – 2%
5. Haljastuse osakaal planeeritaval alal: *ca* 46%

Kitsendused:

Pos 1

- III kategooria kaitsealuste liikide kasvukohad (aas-karukell) ja elupaigad (tume-nõlvaöölane, hahkkaruslane)²
- Krundi läbib Pakri maastikukaitseala (piiranguvöönd)
- Ranna veekaitsevöönd 20 m
- Ranna ehituskeeluvöönd 50 m
- Ranna piiranguvöönd 200 m
- Geodeetiline märk

Pos 2

- III kategooria kaitsealuste liikide elupaigad (tume-nõlvaöölane, hahkkaruslane)²
- Ranna ehituskeeluvöönd 50 m
- Ranna piiranguvöönd 200 m

Pos 3

- III kategooria kaitsealuste liikide kasvukohad (hall käpp, kahkjaspunane sõrmkäpp, vööthuul-sõrmkäpp, laialehine neiuvaip, suur käopõll, dactylorhiza incarnata x D fuchsii) ja elupaigad (tume-nõlvaöölane, hahkkaruslane)²
- Krundile ulatub Pakri maastikukaitseala (piiranguvöönd)
- Ranna ehituskeeluvöönd 50 m
- Ranna piiranguvöönd 200 m
- Juurdepääsuservituudi vajadus pos 1 igakordse omaniku kasuks
- Tehnovõrguservituudi vajadus planeeritavale jaotusalajaamale
- Tehnovõrguservituudi vajadus planeeritavale sidekanalisatsioonile koridoriga 4 m (2 m kummalegi poole teljest) võrguvaldaja kasuks

¹ Osa planeeringualast ei jaotata kruntideks (kinnistu Ubaniidi 1 planeeringualas olev osa)

² III kategooria kaitsealuste liikide kasvukohad vastavalt KSH inventuurile ja elupaigad vastavalt Maa-ameti kaardirakendusele ja Keskkonnaregistri andmetele (seisuga 26.märts 2013)

Pos 4

- III kategooria kaitsealuse liigi kasvukohad (rohekas käokeel, harilik käoraamat, kahelehine käokeel, vööthuul sõrmkäpp, suur käopõll, laialehine neiuvaip, hall käpp *gymnadenia conopsea* subsp. *densiflora*)²
- Ranna ehituskeeluvöönd 50 m
- Ranna piiranguvöönd 200 m
- Krundile ulatub Pakri maastikukaitseala (piiranguvöönd)
- Sanitaarkaitse ala 50 m planeeritava puurkaevule
- Tehnovõrguservituudi vajadus laiussega ca 4 m planeeritava majandus- ja joogivee torustiku omaniku kasuks

Pos 5

- Tehnovõrguservituudi vajadus planeeritava majandus- ja joogivee torustiku omaniku kasuks laiussega ca 4 m

5 HALJASTUS, HEAKORRASTUS JA KESKKONNAKAITSELISED ABINÕUD

Käesolev detailplaneering algatati ilma keskkonnamõju strateegilist hindamist või keskkonnamõju hindamist algatamata, sest detailplaneeringu aluseks oleva Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu (kehtestatud Paldiski Linnavolikogu 27.septembri 2012 a. otsusega nr 51) menetlemisega samaaegselt viidi läbi keskkonnamõju strateegiline hindamine.

Käesoleva detailplaneeringu koostamisel on arvestatud (täismahus üle võetud) teemaplaneeringus (teemaplaneeringu kehtestamise otsuses) ning KSH aruandes fikseeritud keskkonnakaitseliste abinõudega.

Vastavalt Planeerimisseadusele (§ 9 lg 2 p 8) on detailplaneeringu üheks ülesandeks keskkonnatingimuste seadmine planeeringuga kavandatu elluviimiseks ja vajaduse korral ehitiste määramine, mille ehitusprojekti koostamisel on vaja läbi viia keskkonnamõju hindamine. Käesoleva detailplaneeringuga ei kavandata ehitisi, mille ehitusprojekti koostamisel on täiendavalt vajalik läbi viia keskkonnamõju hindamine.

Detailplaneeringuga kavandatu realiseerimisel tuleb lähtuda järgmistest keskkonnatingimustest (osa alltoodud tingimustest tulenevad õigusaktidest ning nende rakendumine ei ole seotud konkreetse planeerimislahendusega):

Kõikide kavandatud tegevuste jaoks on vajalik taotleda vastava tegevuse realiseerimise ajal kehtiva korra kohased keskkonnalaad, kui konkreetne tegevus on loakohuslane. Konkreetse loa vajadus sõltub konkreetse objekti karakteristikutest (näiteks puurkaevust võetava vee kogus, elektri jaama võimsus jms), mida ei fikseerita käesolevas detailplaneeringus loakohusluse üle otsustamiseks piisava täpsusega.

Olulisemateks eeldatavalt vajalikeks lubadeks/nõusolekuteks on:

- Välisõhu saasteluba. Alus keskkonnaministri 02.08.2004. a määrus nr 101 *“Saasteainete heitkogused ja kasutatavate seadmete võimsused, millest*

alates on nõutav välisõhu saasteluba ja erisaasteluba". Välisõhu saasteluba võib osutada vajalikuks eeskätt elektrijaamale (krunt pos 2) ja koostootmisjaamale (krunt pos 3). Seadmete võimsusest tulenevalt võib välisõhu saasteloa asemel olla kohustuslikuks kompleksluba. Välisõhu kaitse seaduse § 148 järgi tuleb enne ehitusloa taotlemist taotleda saasteluba või kompleksluba.

- Jäätmeluba. Jäätmeseaduses (§75) ja Vabariigi Valitsuse 26.04.2004 määruses nr 122 „*Jäätmete tekitamiseks jäätmeluba vajavate tegevusvaldkondade tegevuste täpsustatud loetelu ning tootmismahud ja jäätmekogused, mille puhul jäätmeluba ei nõuta*“ on fikseeritud jäätmeloa vajadus. Vaatamata asjaolule, et gaasi põletamisel sisuliselt jäätmeid (tuhka) ei teki, on nimetatud õigusaktidest tulenevalt vajalik jäätmeluba energia tootmisel põletusseadmetes nimisoojusvõimsusega üle 50 MW. Kuna antud võimsuse puhul on eelduslikult igal juhul vajalik kompleksluba, siis ilmselt eraldi jäätmeloa taotlemise vajadust ei tekki.
- Kompleksluba. Tööstusheite seaduse (jõustunud 01.06.2013) § 7 kohaselt on keskkonnakompleksluba dokument, mis annab õiguse käitise, põletusseadme, jäätmepõletus- või koospõletustehase või nende osa käitamiseks. Sama seaduse § 25 kohaselt ei tohi käitaja kompleksloata tegutseda tegevusvaldkonnas, milles tegutsemiseks on Tööstusheite seaduse § 19 kohaselt nõutav kompleksluba.
- Vee erikasutusluba põhjavee võtmiseks kogused üle 5 m³/d, drenivee ja sademevee suublasse juhtimiseks, heitvee (puhastatud olmereovesi, võimalikud tehnoloogilised veed, nt kondensaad, suublasse juhtimiseks).
- Ehitusluba. Ehitusseaduse § 24 lg 1 p 11 sätestab, et ehitusloa väljastamisest keeldutakse, kui puudub vee erikasutusluba ja seaduse kohaselt on vee erikasutusluba nõutav
- Pinnasega seotud nõusolekud. Vastavalt Maapõueseadusele (§ 59 lg 1 ja 2) on kinnisasja omanikul õigus maapõue kasutada üldgeoloogilise uurimistöö loata, uuringuloata või kaevandamisloata, kui seda tingib kinnisasja kasutamise vajadus ja see ei ole vastuolus seadusega. Maavaravaru või looduslikku kivimit, setendit, vedelikku või gaasi, mis ei ole maavaravaruna arvele võetud, on sama isiku teisele kinnisasjale lubatud transportida ainult Keskkonnaameti nõusolekul. Maapõueseaduses (§ 60) on reguleeritud ehitise püstitamisel ülejääva kaevise kasutamine. Kaevise võõrandamine või selle väljaspool kinnisasja kasutamine on lubatud ainult Keskkonnaameti nõusolekul.

Paldiski LNG terminali teemaplaneeringuga määrati mahutipargi ja muude olulisemate maismaa ehitiste paigutamise kohaks klindipealne ala.

Planeeritavat territooriumi läbib kaitse all oleva joonobjektina looduslik astang, mille kõrgus on keskmiselt 15 m. Astang on osaliselt (sh osas kuhu rajatakse terminali kai

juurde suunduv tee) tugevalt kahjustatud (hävinud). Nimetatud alalt on kaevandatud paekivi. Planeerimislahenduse koostamisel on lähtutud põhimõttest, et inimtegevusest kahjustamata astanguosa säiliks võimalikult suures ulatuses looduslikuna.

Klindipealse terminali mahutipargi jms sidestamiseks kaiga kasutatakse tugevalt kahjustatud (hävinud) klindiosa, millel täna asub omaalgatuslikult rajatud tee, mida kasutatakse käesoleval omaalgatuslikuks (maa omaniku poolt sanktsioneerimata) juurdepääsuks (sh mootorsõidukitega) klindialusele alale. Kavandatava tegevuse raames rajatakse kai juurde pääsemiseks omaalgatusliku tee asemele standardidega määratud parameetritele (kalle, kõvakate, laius ca 6 meetrit jms) vastav tee. Tee kõrvale rajatakse kaid terminaliga ühendav taristu (torude paigutamiseks vajalik estakaad jms). Olemasolevat, varasema tegevusega tugevalt kahjustatud (hävinud), klindiosa mõjutab kavandatav tegevus üksnes niivõrd, kuivõrd see on vajalik standarditele vastava tee rajamiseks ja selle ohutu ekspluateerimise tagamiseks, samuti tee kõrvale taristu rajamiseks ning selle ohutu ekspluateerimise tagamiseks (pervede kindlustamine ning lahtiste kivide eemaldamine ja võimaliku varinguohu vältimise tagamine jms).

Eeltoodust tulenevalt ei suunata torustikke üle kahjustamata, joonobjektina kaitse all oleva, klindi osa (kaitse objektiks on klint – kõrge astang). Seega on tagatud ka 1972.a vastu võetud Ülemaailmse kultuuri- ja looduspärandi kaitse konventsiooni, millega Eesti on ühinenud 1995, nõuete täitmine. Klindi alla jääb rohekoridori osa, mille abil ning kasutades vajadusel korrastatavat ja standarditele vastavat teerajatist, on võimalik tagada eelnimetatud konventsiooni artikli 4 sätete täitmine (looduspärandi säilitamine ja populariseerimine).

Detailplaneeringuga täpsustatakse Paldiski LNG terminali teemaplaneeringuga määratud rohekoridori laiust, jättes selle osaliselt klindialusele alale. Klindialusel alal kulgeb rohekoridor ehitusõigusega sadama maal kaid teenindava tee pealt ja trasside estakaadi alt. Sellega tagatakse detailplaneeringuala ümbritseval alal asuva rohevõrgustiku sidusus. Rohekoridori kaudu tagatakse ühtlasi ka möödapääs suletavast sadama osast (kallasraja funktsionaalsuse tagamine). Teemaplaneeringus fikseeritud rohekoridori nii-öelda teine haru kulgeb väljaspool käesoleva detailplaneeringuga haaratud ala, mistõttu seda osa käesoleva detailplaneeringuga ei käsitleta (sh ei muudeta). Klindi all paiknevale ehitusõigusega alale on rohekoridori ulatuses piirdeaedade rajamine keelatud.

Selleks, et vältida III kaitsekategooria ööliblikaliikide, tume – nõlvaöölase ja hahkkaruslase, munade, röövikute ja nukkude kahjustamist, tuleb terminalist tankerikaini rajatavad torutrassid paigaldada estakaadile.

- Tee, estakaadi ja torustiku ehitustööd tuleb läbi viia ajavahemikus 1.oktoobrist kuni 30.aprillini, mil õhutemperatuur on piisavalt madal selleks, et nii tume-nõlvaöölase kui hahkkaruslase isendid oleksid kindlasti kõik puhkeseisundis ning ehitustegevusest tulenevatele võimalikele negatiivsetele kõrvalmõjudele kõige vähem vastuvõtlikud.
- Ette on nähtud järgmised meetmed, mida tuleb ehitustööde korraldamisel rakendada:
 - Esmalt rajada kõvakattega tee, mis on vajalik ehitatava kai teenindamiseks. Tee (vastavalt standarditele ca 6 laiuse kõvakattega) rajamisel tuleb

kasutada võimalikult väikest töömaad, et võimalikult vähe kahjustada kaitsealuste liblikaliikide elupaikasid. Tee projekt kooskõlastada (ehitusloa menetluses) Keskkonnaametiga, määratledes eelnevalt materjalide ladustamiskohad.

- Tee rajamisele järgnev estakaadi, torujuhtme jms ehitus toimub rajatud teerajatiselt või teemaalt (ing k *right of way*). Estakaadi ja sellele paigaldatava torujuhtme jt taristuelementide projekt kooskõlastada (ehitusloa menetluses) Keskkonnaametiga.
- Ehitustööde protsessis osaleb Balti Gaas OÜ keskkonnaspetsialist (kes võib olla ka ehitusjärelvalve töörühma üks liige). Keskkonnaspetsialist võib olla ajutise töökohaga või ettevõtteväline konsultant.

Terminali valgustamiseks liblikaliikide elupaikade läheduses tuleb kasutada valgustuslahendust, mis oleks liblikaliikide elutegevust võimalikult vähe häiriv. Klindialuse trassiosa intensiivset valgustamist ei kavandata. Sadamakai valgustus lahendatakse suundvalgustusega maismaa poolt mere poole.

- Terminali valguslahenduse projekteerimisse tuleb kaasata lepidopteroloogia spetsialist.

Säilitatakse maksimaalselt olemasolev haljastus ning täiendavat mahukat kõrg- või madalhaljastust käesoleva detailplaneeringuga ei kavandata. Mõningane dekoratiivsetel eesmärkidel rajatav haljastus võib tulla kõne alla eeldatavasti olmehoone juures. Vastav lahendus määratakse vajadusel koostatavas haljastusprojekti.

Detailplaneeringuala kaitsealuste taimeliikide leidmiseks ning väärtuslike taimekoosluste tuvastamiseks teostati asjakohaseid välitöid 20.juunil ja 10.juulil 2012 aastal. Tulemused kaardistati ja allpool nimetatud määrusele vastavalt on koostatud asjakohane kaitsealuste taimede ümberasustamise plaan.

- Ehitusalale jäävate kaitsmisväärtete taimeliikide kaitse tagatakse nende ümberasustamisega liigile sobivasse kasvukohta. Tegevus toimub kooskõlas looduskaitseaduse alusel vastu võetud Vabariigi Valitsuse 15.juuli 2004.a määruse nr 248 „*Kaitsealuse liigi isendi ümberasustamise kord*“ sätetega. Ümberasustamine tuleb teostada enne ehitustööde algust konkreetsel ümberasustusosal. Planeeringuala idaosas, alal, kus asuvad kõige esinduslikumad (kõige soodsamate tingimustega) laialehelise neiuvaiba, suure käopõlle, vööthuul-sõrmkäpa jms kaitsealuste taimeliikide kasvukohad säilitatakse ala looduslik olek. Ala, millelt toimub taimede ümberasustamine asub lagununud militaarrajatiste läheduses. Seega on tegemist olukorraga, kus kaitsealused taimed on levinud inimtegevusest tugevasti kahjustatud alale, millede asemel rajatakse uued elupaigad.

Vastavalt spetsialistide poolt koostatud ümberasustamise kavale kavandatakse reeglina terve koosluse ümberasustamist (st rajades teises asukohas sama tüüpi koosluse, millesse istutatakse kaitstava liigi isendid). Ümberasustamine on vajalik isegi juhul kui enamus isendeid ellu ei peaks jääma. Mulla seemnepanga toel saavad taastatud koosluses uued isendid kasvama hakata.

- Ehituse ajal tuleb säästlikult suhtuda hoonetest, teedest ja tehnovõrkudest vabadel aladel olevatesse taimekooslustesse, et taimed saaksid ehitusjärgselt

taastuda. Keelatud on ehitusaegsete ajutiste pinnaseladustuste, tehnika hoidmise, ehitussoojakute jms paigutamine planeeringu kohaselt säilitatavaks määratud haljastusega aladele.

- Detailplaneeringu haljastusosa realiseerimiseks koostatakse vajadusel haljastusprojekt. Haljastusprojekti võib koostada kas eraldiseisva tööna või eriosana tervikliku ehitusprojekti koosseisus.

Tehnosüsteemidele, -rajatistele ja võrkudele ning nende teenindustsoonile stabiilse aluspinna moodustamiseks võib terminali ala süvendada maksimaalselt 2 ha ulatuses kuni 4 meetri sügavuseni ühe või mitmeks liigendatud süvendi rajamisega. Süvendi serv võib olla klindile mitte lähemal kui 50 m. Tehnosüsteemide ja -rajatiste täpsem asetus terminalis (sh süvendis) määratakse projekteerimise käigus. Lähtutakse põhimõttest, et suuremat ohtu põhjustavad tehnoloogilised seadmed paigaldatakse vajadusel süvenditesse.

- Süvendi rajamisel tuleb, vältimaks uute varingute teket poolsaare tipu osas, kasutada hüdrovasarat. Hüdrovasaraga raimamise meetodi peamine keskkonnamõju on müra (järjepidevad löögiimpulsid), kuid selle mõjuala sisse ei jää müratundlikke objekte, sest läheduses puuduvad elamu- ja ühiskondlike hoonete alad. Lähim elamumaa asub ca 1,8 km kaugusel. Krüüslite pesitsusajal 15.aprillist kuni 15.juulini tuleb hoiduda terminali vundamendisüvendite rajamisest

Tehnovõrkude ehitamise negatiivse keskkonnamõju vältimise ja leevendamise peamine võimalus väljaspool terminali territooriumi asuvatel tundlikel aladel on torustike rajamine horisontaalsuundpuurimise meetodil. Selle meetodi rakendamine aitab tundlikel aladel vältida torude paigaldamiseks vajalike pinnasetoid, ning seeläbi väheneb mõju maastikule, taimestikule ja veerežiimile. Sõltuvalt pinnase geoloogiast vähendab selle meetodi kasutamine oluliselt müra ja vibratsiooni teket ehitustegevuse ajal ning vajalike ehitusmaterjalide (liiv, killustik, täitepinnas) kasutamise vajadust. Torustike rajamise meetodi valikul ja torustike paigaldamisel arvestatakse nende hoolduseks ja tööshoidmiseks ning seisukorra jälgimiseks esitatavate nõuetega ning majandusliku otstarbekusega.

Arvestades Pakri poolsaare geoloogilist ehitust ning loodusväärtusi tuleb täielikult välistada lõhketööde kasutamine terminali ja infrastruktuuri ehitamisel. Vajadusel on arendajal võimalik kaaluda mahutite süvendisse koguneva põhjavee koguste reguleerimiseks hüdrotõkke rajamise vajadust ja võimalust.

Terminali territooriumile rajatavasse süvendisse valguva drenivee kogumiseks tuleb ehituse ajaks rajada settebassein, kus gravitatsiooniga setitakse heljum³. Lahepere lahte võib juhtida setitatud drenivett, mis vastab Vabariigi Valitsuse 29.11.2012. a määruses nr 99 „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise meetmed“ seatud sademevee reostusnäitajate piirväärtustele. Setiti esialgne asukoht on määratletud klindi alla (vt planeeringu põhijoonis), sest isevoolsena saab veed suunata sõiduteega külgnevasse sademevee

³ Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu KSH aruanne lk 122 ja 181

kraavi. Vastavalt tööde tehnoloogiale tuleb settebasseini projektlahendus ja täpsemad tehnilised parameetrid määrata ehitustööde organiseerimise projektis, kus settebasseini suuruse määramisel lähtutakse väljapumbatava vee maksimaalsest kogusest ja eeldatavast heljuvaine sisaldusest ning eeldusest, et heitvee viibeag settebasseinis oleks piisav (minimaalselt 48 h). Settebasseini puhastamine ja tahke sette väljavedu toimub vastavalt täitumisele. Eeldatava ehitusaegse settebasseini efektiivne maht on 220 m³, mis vastab kahe ööpäeva jooksul settiva drenivee (110 m³/d) hulga. Enne drenivee ärajuhtimist suublasse tuleb arendajal taotleda vee erikasutusluba, milles kehtestatakse ka seirenõuded. Pärast ehitustöid settebasseini vajadust ei ole ning basseini tuleb likvideerida.

Terminali ehitamisest tuleneva transpordikoormuse mõjude vähendamiseks tuleb välistada raskeveokite liikumine läbi Paldiski linna elamualade. Transpordivoo ristumise kohas olemasoleva Paldiski maanteega tuleb liiklust vajadusel reguleerida. Selle meetme rakendamise vajadus selgub ehitustööde korraldamise etapis, kui on üheselt selge päevane transpordivoog. Kõik paekivi ja muid pinnasefraktsioone vedavad veokid peavad kuival ajal olema varustatud koormakattega.

Vastavalt Veeseadusele on vee kaitsmiseks hajureostuse eest ja veekogu kallaste uhtumise vältimiseks moodustatud veekogu kaldaalal tavalisest veepiirist arvestatav 20 m laiune veekaitsevöönd. Planeeringualal on ranna piiranguvöönd ja ehituskeeluvöönd määratud vastavalt Looduskaitseadusele ning kooskõlas varem kehtestatud Paldiski LNG terminali teemaplaneeringuga. Vastavalt Looduskaitseaduse § 37 lõike 1 punktile 1 on Läänemere rannal piiranguvööndi ulatuseks 200 m. Vastavalt looduskaitseaduse § 38 lõike 1 punktile 3 on linnas ehituskeeluvööndi laiuseks 50 meetrit. Vastavalt sama paragrahvi lõike 5 punktile 2 ei laiene ehituskeeld käesoleva detailplaneeringuga kavandatud sadamaehitistele ning punktile 8 tehnovõrgule- ja rajatisele.

Jäätmete käitlemisel tuleb kinni pidada Paldiski linna jäätmehoolduseeskirjast.

Puurkaevu projekteerimisel tuleb järgida vastavasisulisi nõudeid, veehaarde sanitaarkaitseala suurust ja vee erikasutusloa regulatsiooni.

Ehitusaegne seire

Ehitusaegse keskkonnakahjude vältimise meetmena on ehitusettevõtjal vajalik tööplaani osana koostada ja rakendada keskkonnahoiu kava. Ehitajapoolne keskkonnahoiu kava (sisuliselt väljavõte ehitusprojektist ja tööde teostamise kavast) peab sisaldama kirjeldust meetmetest, mida ehitamise ajal rakendatakse negatiivsete keskkonnamõjude minimeerimiseks. Ehitajapoolse keskkonnahoiu kava konkreetne sisu sõltub ehitusprojektist ja ehitaja poolt valitud ehitustehnikast/tehnoloogiast, mistõttu täpse kava saab ehitaja koostada alles pärast ehitushanke võitmist (või eelnõuna ehitushanke etapis pakkumise koosseisus).

Omanikujärelvalve koosseisus toimuv keskkonnahoiukava täitmise jälgimine peab olema teostatud vastavat kompetentsi omava eksperdi poolt (nn ehitusjärelvalve keskkonnaekspert/spetsialist). Ettenähtud töömaht peab olema piisav sisulise töö teostamiseks. Soovitav on, et keskkonnahoiukava täitmist järgivale eksperdile

esitatavad kvalifikatsiooninõuded oleksid järgmised: loodusteaduslik kõrgharidus, KMH litsents, varasem infrastruktuuri ehitusjärelvalves keskkonnaeksperdina/spetsialistina osalemise kogemus.

Keskkonnahoiukava täitmise järgimiseks on vajalik minimaalselt 3 eksperdi tööpäeva kuus kogu ehitusperioodi ajal, mis sisaldab ehitusobjektile käimist, osalemist vajalikel nõupidamistel ning kirjalike dokumentide koostamist (näiteks kirjalikult vormistatud ettekirjutused ehitajale keskkonnahoiukava täitmisel esinevate rikkumiste kõrvaldamiseks ja avalikustatavad seire poolaastaraportid).

Keskkonnahoiukava täitmisel ja selle kontrollimisel on mõõdetavaks indikaatoriks keskkonnahoiukava täitmise määr (ideaalis täismahus, 100%) ning omanikujärelvalve käigus keskkonnahoiukava täitmise puuduste mitteesinemise tõestamine (st vajakajäämistele puudumine, arv 0).

Järelvalve käigus tuleb koostada seireraportid (1 kord poole aasta jooksul) ja avalikustada need vähemalt järelvalve teostaja kodulehel.

6 LIIKLUS- JA PARKIMISKORRALDUS

Juurdepääs planeeritavale alale on kavandatud Kersalu poolt Leetse-Kadaka teelt. Juurdepääs krundile pos 1 on kavandatud läbi krundi pos 3 mööda olemasolevat, astangu hävinud osa läbivat, teed, mis viiakse vastavusse kehtivate Eesti standarditega EVS 843:2003.

Parkimine lahendatakse omal krundil. Parkimiskohtade arv krundil määratakse konkreetse hoone/ehitise projektiga, juhindudes Eesti standardist EVS 843:2003 ja lähtudes töökohtade arvust.

7 VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON, SOOJUS-, ELEKTRI- JA SIDEVARUSTUS

Käesoleva detailplaneeringuga on antud pealkirjas nimetatud kommunikatsioonide põhimõtteline kirjeldus. Ehitusprojekti koostamisel tuleb ühendust võtta vastavate teenuste pakkujatega vajalike liitumislepingute sõlmimiseks ja täiendavate tehniliste tingimuste saamiseks.

Veevarustus ja kanalisatsioon

Terminalis vajatakse vett administratiivhoones (majandus-joogivesi), tehnilistes seadmetes ning tulekustutuseks.

Majandus-joogivee ja osaliselt tehnoloogilise vee allikaks on planeeritud puurkaev krundil pos 4 või muus sobivas asukohas. Planeeritava puurkaevu asukoht on tinglik ning konkreetne asukoht täpsustub edasisel projekteerimisel. Rajatava puurkaevu asukohas tuleb täita veehaarde sanitaarkaitsealast tulenevaid nõudeid. Puurkaevu rajamiseks ja kasutamiseks on õigusaktidega sätestatud juhtudel vajalik vee

kraavide pikkus). Eeltoodud arvutuste kohaselt ei peaks seega eksisteerima ohtu, et valingvihma korral võiks heljum pääseda merre.

Mujalt pärinevad sademeveed juhitakse loomuliku äravoolurežiimi võimalikult vähe muutes territooriumilt suublasse kraavidega. Vee ärajuhtimiseks kavandatud lahendused tuleb projekteerida ning rajada piisava vooluhulga läbilaskvusega. Parklatelt ja muudelt aladelt, kus eksisteerib õlireostuse oht, tuleb ärajuhitav sademevesi suunata läbi sademeveepuhasti (liiva-õlipüüduuri).

Sademevee puhastite täpsed asukohad määratakse edasise projekteerimise käigus vastavalt terminali tehnoloogiliste seadmete ning teede ja platside täpsetele asukohtadele. Liiva-õlipüüdur peab olema varustatud anduri, hoolduskaevu ning õhutusavaga. Mahutit tuleb korrapäraselt hooldada, eemaldada perioodiliselt muda ja õlikiht. Puhastatud vesi suunatakse sademevee kinnises süsteemis teekraavi ning sealt merre. Ülejäänud planeeritaval alal looduslikku pinnavee äravoolu režiimi ei muudeta.

Planeeringualalt ärajuhitavale sademeveele lisandub ärajuhitava drenivee kogus (mõeldud on ehitusperioodi järgset drenivett). Vastavalt teemaplaneeringu KSH-le on drenivee hulk suurusjärgus 110 m³/d.

Soojusvarustus

LNG terminalile ja gaasi kompressorjaamale vajalik soojus saadakse lokaalsetest soojusallikatest - terminali tehnoloogilise protsessi käitamiseks (LNG gaasistamine) vajalikust soojuse tootmise seadmest (viimane võib lähtudes PVT põhimõttest toota ka elektrit – koostootmisseade).

Tehnovõrgud

Käesoleva detailplaneeringu raames määratletakse üksnes taristu võimalikud asukohad (ehitusasad) planeeringualal. Planeeringualalt lähtuvate või sinna suubuvate trasside asukohad on määratletud Paldiski LNG terminali teemaplaneeringuga. Vastavate trasside konkreetsete tehnilised lahendused määratletakse teemaplaneeringu alusel koostatavate projektidega. Detailplaneeringu rakendussätteid on käsitletud ka seletuskirjas peatükis 1 detailplaneeringu koostamise eesmärgi all.

Tänase parima teadmise kohaselt on planeeringualaga seotud trasside eeldatavad põhiparameetrid järgmised:

D-kategooria gaasitorustik

Veeldatud maagaasi terminali liitumiseks gaasivõrguga on plaanitud rajada Kiili-Paldiski D-kategooria gaasitorustik. Gaasitorustiku ligikaudsed parameetrid: DN700, MOP (maksimaalne rõhk torustikus) kuni 80 bar, trassi pikkus 7,8 km. Projekteeritav D-kategooria gaasitorustik liitub EG Võrguteenus AS gaasivõrguga ning ühe võimalusena nähakse ette liitumine BalticConnector gaasitorustikuga. Trassi skeem on lisatud joonisena 12-007/6

B-kategooria gaasitorustik

Paldiski linna gaasiga varustamiseks on plaanis ehitada terminalist lähtuv B-kategooria gaasitorustik eeldatava liitumispunktiga katlamaja juures. Gaasitorustiku ligikaudsed parameetrid: PE315, MOP 5 bar, trassi pikkus 5 km. Võimalikud gaasivarustuse tarbijad: Paldiski linna tööstusettevõtted, eratarbijad, katlamaja. Raja skeem on lisatud joonisena 12-013

Soojustorustik

LNG terminalist lähtuv võimalik kaugküttetorustik Paldiski linna katlamajani. Soojustorustiku ligikaudsed parameetrid: DN250, eelisooleeritud materjalist, trassi pikkus 5 km.

Elektri- ja sidekaablid

Veeldatud maagaasi terminali varustamiseks elektrienergiaga on plaanis ehitada 10 kV kaabelliin Paldiski alajaamast LNG terminalini. LNG detailplaneeringualal asuva koostootmisjaamas toodetud elektrienergia on võimalik edastada 110 kV elektri-kaabelliinide abil Paldiski alajaama. Lisaks on kavandatud LNG terminali liitumine sidevarustusega, planeeritud liitumispunkt asub Paldiski alajaama juures. Elektri- ja sidekaabli pikkuseks on 3 km.

Elektrivarustus

Elektrivarustuse planeerimisel on aluseks võetud Eesti Energia Jaotusvõrgu OÜ Tallinna-Harju regiooni poolt 05.03.2012 väljastatud tehnilised tingimused keskpinge liitumiseks nr 198409 ning Elering ASi poolt 10.04.2012 väljastatud tehnilised tingimused 27 MW võimsusega elektritootja elektrivõrguga liitumiseks nr 2-7/141-2.

Paldiski LNG terminali mandriosa elektriga varustamiseks tuleb paigaldada pos 3 krundi piirile jaotusalajaam, mis peab olema varustatud elektrienergia arvestite ja releekaitse seadmetega. Jaotusalajaam ühendada olemasoleva Paldiski 110/35/6 kV toitele peale nimetud alajaama renoveerimist pingele 10 kV. Alajaamade vahele ehitada keskpinge kaabelliinid nii, et oleks tagatud planeeritava ala põhi- ja reservtoide.

Pos 1, 2, 3 ja 4 elektrivarustuseks paigaldada vastavalt kruntide vajadustele 10/0,4 kV tarbija alajaamad ja nende vahelised kaabelliinid. Alajaamade tüübid ja täpsed asukohad, trafode võimsused ning kaablite ristlõiked ja trassid valitakse projekteerimise etappides.

Pos 3 planeeritava LNG terminaali tehnoloogilistele tarbijatele peab olema tagatud kõrgendatud elektritoite varustuskindlus. Lisaks põhi- ja reservtoitele, mis on tagatud läbi planeeritava jaotusalajaama, on krundile pos 3 kavandatud paigutada terminali tehnoloogilise protsessi käitamiseks vajaliku soojuse ja elektrienergia täieliku varustuskindluse tagamiseks koostootmisjaam. Selle jaamaga tagatakse kolmas sõltumatu elektritoite. Krundile pos 2 on planeeritud elektrijaam. Elektrijaama ja koostootmisjaama liitumiseks ehitatakse vastavatele kruntidele 110/10 kV tarbija alajaamad ning 110 kV kaabelliinid kuni Paldiski 110/35/6 kV alajaamani, kus hakkab olema 110 kV põhivõrguga liitumine. Alajaamade asukohad, trafode võimsused, 110 kV kaabelliinide ristlõiked ja trass lahendatakse projekteerimise etappides.

Sidevarustus

Sidevarustuse lahendamiseks on Elion Ettevõtted Aktsiaselts 18.12.2012 väljastanud telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 20591187.

Käesolevaga planeeritud ettevõtete sideühendused on ette nähtud alates Paldiskis, Sadama tn 37a kinnistu piiril asuvast Elioni fiiberoptilise maakaabli jätkukaevust F52S40_K09 või Põllu tn ristis asuvast kaevust PLK-035 kaabliga kanalisatsioonist kuni objektini.

8 TULEOHUTUS

Tuleohutuse tagamise meetmete valiku aluseks on Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004.a määrus nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“ ja kehtivad ehitiste tuleohutuse standardid:

EVS-EN 1473:2007 – Paigaldised ja seadmed veeldatud maagaasi jaoks.

Kaldalolevate paigaldiste konstruktsioon

EVS 812-4:2011 – Ehitiste tuleohutus. Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus.

EVS 812-5:2005 – Ehitiste tuleohutus. Osa 5: Kütuseterminalide ja tanklate tuleohutus

EVS 812-6:2012 – Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus

EVS 812-7:2008 – Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus

NFPA 59A *Standard for the Production, Storage, and Handling of Liquefied Natural Gas (LNG)*, (National Fire Protection Association)

Arvutuslikud vooluhulgad:

	Tuletõrjevee vooluhulgad		
	l/s	l/min	Aeg, min
LNG terminali olmehoone kustutus			
• tuletõrjevoolikusüsteem 1 juga 1,7 l/s	1,7	100	180
• väline tulekustutus	10	600	180
Kompressorjaam			
• Olmehoone väline kustutus	10	600	180
• Kompressorite hoone väline kustutus	20	1200	180
LNG terminali tehnoloogiline pumpla			
• Kõrgkordne vahtkustutussüsteem	108	6500	15
LNG terminalis pindade jahutus			
• Päästekomandode voolikusüsteemid	100	6000	180

LNG Terminali tulekustutus

LNG terminali tulekustutuse kontseptsiooni aluseks on NFPA59A ja EVS-EN 1473:2007 standardid, milles on toodud meetodikad tuleohutuse tagamiseks. Samas ei anna kumbki standard konkreetseid juhiseid ja lähteandmeid vooluhulkade ja kustutusintensiivsuste kohta, mis oleksid aluseks pumplate ja torustike dimensioneerimiseks. NFPA59A punktis 12.5 on kirjeldatud, et lisaks statsionaarsetele süsteemidele peab päästekomandode voolikutesüsteem tagama 63 l/s 2h jooksul.

Mõlemad standardid kirjeldavad selgelt, et LNG tulekahju ei ole veega võimalik kustutada. Vett saab kasutada piirnevate pindade jahutamiseks ja kõrgkordse vahu moodustamiseks. Mõlemad standardid kirjeldavad selgelt, et LNG tulekahju saab kustutada kas pulberkustutuse või kõrgkordse (1:500) vahuga ning konkreetsete süsteemide projekteerimisel tuleb juhendada süsteemide tootjatehase katsetest.

Käesoleva LNG terminali kustutuse vooluhulkade arvutusel on aluseks võetud firma ANSUL ja ANGUS Fire katsetused.

Firma ANSUL juhendis „Fire protection solutions for Liquefied Natural Gas” on küllalt põhjalikult kirjeldatud katsete tulemusi erinevate pulbrite (kaaliumbikarbonaat) ja kõrgkordse vahu korral. Samas on katsetused läbi viidud juba üsna kaua aega tagasi (vahemikus 1951÷1973) ning vahepeal on turule tulnud uusi tootjaid ja materjale.

Angus Fire juhendis „Fast and effective response to LNG vapour releases and fires” on kirjeldatud katseid, mis teostati ajavahemikus 2004 kuni 2006 a. Katsetused viidi läbi kõrgkordse vahugeneraatoritega. Kõrgkordse vahu üks häid omadusi on võime veeldatud gaasi leket summutada ja vältida sellega gaasipilve teket ning süttimiseks piisava kontsentratsiooni saavutamist

Käesolevas planeeringus on vahusüsteemi arvutuse aluseks võetud firma Angus Fire soovitusel. Lisaks on kavandatud pulberkustutuse tagavara, mille määramisel on aluseks võetud firma ANSUL katsetused ja soovitusel.

Projekteerimise järgmistes staadiumites lahendatakse kustutussüsteem juba konkreetsete, tellija poolt välja valitud, seadmete alusel.

Tehnoloogiliste pumplate ala kustutus

Kõrgkordse vahu moodustamiseks on kavandatud vahusõlm koos dosaatoriga. Vahusõlmest tuleb ette näha torustik kõrgkordsete vahugeneraatoriteni (nt Angus Fire LNG Turbex skid). Vee- ja vahumoodustaja intensiivsus on kavandatud 10 l/min/m². Sellega tagatakse 60 sekundi jooksul kiirgusest tingitud temperatuuri vähenemine 90%. Vältimaks suurt vahusüsteemi võimsust, on tehnoloogiliste pumplate ala jagatud tsoonideks maksimaalse pindalaga 650 m². Seega maksimaalne vee- ja vahumoodustaja vooluhulk on: $Q=650 \times 10=6500$ L/min.

Kuna suure intensiivsusega vahumoodustaja katab ala üsna kiirelt (ca 2 min), siis tuleb ette näha võimalus vahumoodustaja pealevool sulgeda ja vajadusel uuesti avada vahukatte alanemisel. 3%-lise vahukontsentradi tagavaraks on arvestatud 15 min süsteemi tööaeg: $V=6500 \times 15 \times 0,03 \approx 3000$ L.

Leekide puhkemisel kasutatakse pulberkustutussüsteemi. Selleks on tehnoloogiliste pumpla ala lähedusse kavandatud pulberkustutuse sõlm koos kustutusaine tagavaraga ja vajalike tarvikutega. Vastavalt firma ANSUL soovitustele on pulberkustutuse vajalik tagavara 650 m² ala korral 3000 kg.

LNG mahutite kustutus

Kuna LNG mahutid on kaetud betoonsarkofaagiga, siis otsest mahutite kustutust ei ole ette nähtud. LNG terminali alal on võimalik teostada seadmete jahutamist temperatuuri kiirguse vastu. Samas tuleb jälgida seda, et tulekustutus- või jahutusvesi ei satuks gaasilekke piirkonda, kuna see suurendab aurustumist ja potentsiaalset tulelevikut.

Autolaadimise ala

Autolaadimise ala lähedusse on kavandatud mobiilsed pulberkustutuse balloonid ratastel. Arvestades autolaadimise pindalaks 150 m², on vajalik pulberkustutuse tagavara 460 kg.

Kompressorjaama tulekustutus

Kompressorjaama territooriumile ei ole kavandatud statsionaarset tulekustutussüsteemi. Tuletõrjevee tagavara on ette nähtud veemahutist 250 m³.

Elektrijaama tulekustutus

Tuletõrjevee tagavara on kavandatud veemahutist 250 m³ või lahendada merevee baasil, mille võtmine lahendatakse tuletõrjeprojektiga.

Tuletõrjepumpla

Tuletõrjepumpla, mis varustab veega LNG terminali territooriumi hüdrante ja vahusüsteemi, on kavandatud merevee baasil. Selleks tuleb kai peale, vajalikule kaugusele, mis tagab piisava vee sügavuse, projekteerida pumplarajatis. Mereveepumplas on 2 tuletõrjepumpa (1 diisel-, 1 elektrimootoriga): Q=780 m³/h, H=120m. Pumpade käivitus toimub automaatselt rõhulangu peale süsteemis.

Piki kaid kulgev torustik on kavandatud isoleeritud ja elektrisoojendusega. Kaldapealne osa on kavandatud eelistatult maa-alusena. Tuletõrjehüdrandid on kavandatud PN16.

9 KURITEGEVUSE RISKE VÄHENDAVALD ABINÕUD

Kuritegevuse riske vähendavate abinõude valikul on juhitud Eesti standardist EVS 809-1:2002 „Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine“. Käsitletava piirkonna tüüp on tööstus.

Korrashoid, hea nähtavus, valgustus ja jälgitavus vähendavad kuriteohirmu ning sissevõtmiste, varguste, vandalismi, vägivalda, ka autodega seonduva kuritegevuse ja süütamise riske. Samuti valduse sissepääsude arvu piiramine õhtuti ja nädalavahetustel.

Turvalisuse tagamiseks on määratud järgmised nõuded:

- territooriumi piiramine aedadega vastavalt planeeringus sätestatule
- vastupidavad uksed, aknad ja lukud

- süttimatust materjalist prügikonteinerid
- hea valgustus hoonele ja sissepääsudele
- turvasüsteem (signalisatsioon ja videovalve)
- haljastus projekteerida selliselt, et tekiks varjumisvõimalusi

10 TINGIMUSED EHITUSPROJEKTILE

Detailplaneering on aluseks ehitusprojekti(de) koostamisele.

Ehitusprojekti(de) koostamisel tuleb ühendust võtta tehnovõrkude valdajatega vajalike liitumislepingute sõlmimiseks ja täiendavate tehniliste tingimuste saamiseks.

Keskkonnakaitselised tingimused on esitatud peatükis 5 *Haljastus, heakorrastus ja keskkonnakaitselised abinõud*.

Puurkaevu rajamisel tuleb juhinduda Keskkonnaministri 29.07.2010.a määrusest nr 37.