

KÖITE SISUKORD

I	SELETUSKIRI	1
1	PLANEERITUD MAA-ALA ASUKOHA KIRJELDUS	1
2	PLANEERITUD MAA-ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRGID	1
3	PLANEERINGUS KAVANDATU.....	1
3.1	Planeeritud maa-ala krundijaotus.....	1
3.2	Hoonestusalade ja hoonete paiknemise ning suuruse kavandamise põhimõtted.....	3
3.3	Hoonete kasutusotstarbed ning hoonete ja maaüksuste koormusnäitajad	3
3.4	Vertikaalplaneerimise põhimõtted	3
3.5	Haljastuse rajamise ja heakorra tagamise põhimõtted	4
3.5.1	Haljastus ja heakord	4
3.5.2	Likvideeritavate üksikpuude esialgne asendusistutuste arvutus	4
3.5.3	Jäätmekäitluse põhimõtted	8
3.6	Liikluskorralduse ja parkimise korraldamise põhimõtted	9
3.7	Avaliku ruumi planeerimise põhimõtted	12
3.8	Müra.....	12
3.9	Radoon	14
3.10	Insolatsioon.....	14
4	TEHNOVÕRKUDE PLANEERIMISE PÕHIMÕTTED.....	15
4.1	Veevarustus ja kanalisatsioon	15
4.1.1	Üldosa.....	15
4.1.2	Veevarustus	16
4.1.3	Tuletõrjerveevarustus	17
4.1.4	Reoveekanaliseerimine	18
4.1.5	Sademevee ja drenaaži kanalisatsioon	20
4.1.6	Ühisveevarustuse ja – kanalisatsiooni (ÜVK) võrkude ehituse maht	23
4.2	Elektrivarustus	23
4.3	Sidevarustus	25
4.4	Soojusvarustus	26
4.4.1	Kaugjahutuse võimalikkusest.....	26
4.5	Gaasivarustus	26
5	KEHTIVAD JA PLANEERITUD KITSENDUSED	27
5.1	Kehtivad kitsendused:	27
5.1.1	Riiklike mälestiste kaitsevööndid ja vaatekoridorid	27
5.1.2	Muinsuskaitseala kaitsevööndis kehtivad kitsendused	27
5.1.3	Kehtivad kitsendused ja isiklikud kasutusõigused kinnistute kaupa.....	28
5.1.4	Muud kehtivad kitsendused.....	28
5.2	Kavandatud kitsendused	29
5.2.1	Kavandatud kitsendused tehnovõrkude ehitamiseks ja kasutamiseks.....	29
6	NÕUDED EHITUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS JA EHITAMISEKS	34
6.1	Olulisemad arhitektuurinõuded (koostas Alver Arhitektid)	34
6.2	Muinsuskaitse eritingimustest tulevad nõuded (vt Lisa 5.1 OÜ Eensalu ja Pihel poolt koostatud Muinsuskaitse eritingimused.....	34
6.3	Muud nõuded ehitusprojekti koostamiseks ja ehitamiseks	35
6.3.1	Keskonnakaitsealased nõuded.....	36
6.3.2	Tuleohutusnõuded	38
6.3.3	Kuritegevuse riske vähendavad abinõud.....	39

6.3.4	Nõuded ehitusprojektide koostamiseks ja ehitamiseks tehnovõrkude osas	39
7	KAVANDATU VASTAVUS PLANEERITAVA ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRKIDELE JA LÄHTEDOKUMENTIDELE	41
7.1	Vastavus ruumilise arengu eesmärkidele.....	41
7.2	Kavandatu mõju lähipiirkonna linnakeskkonnale ja selle arenguvõimalustele	41
7.3	Kavandatu vastavus avalikele huvidele ja väärtustele	41
7.4	Vastavus üldplaneeringule	42
7.5	Võrdlus Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu tööversiooniga.....	42
7.6	Kehtiva detailplaneeringu kehtetuks muutmine	42
7.7	Vastavus algatamise korralduses esitatud tingimustele	42
7.8	Muudatused võrreldes eskiislahendusega	45
7.9	Eskiislahenduse avalikul arutelul tehtud ettepanekute arvestamine.	45

II JOONISED

1	Asukohaskeem	DP-1
2	Põhijoonis	DP-2
3	Kruntimise skeem	DP-2-1
4	Tehnovõrkude koondplaan	DP-3
5	Tehnovõrkude skeem	DP-3-1
6	Liikluskorraldus	DP-4
7	Maa-aluse parkimise skeem	DP-4-1
8	Haljastuse skeem	
9	Avaliku kasutuse skeem	

I SELETUSKIRI

1 PLANEERITUD MAA-ALA ASUKOHA KIRJELDUS

Planeeritud maa-ala asub Põhja-Tallinnas, Kalamaja asumis piiril, Kopli ja Volta tänava ning raudtee vahelises kvartalis, kus paiknevad endise Franz Krulli masinatehase (hilisem Tallinna masinatehas) tootmishooned ja kvartali Tööstuse tänava äärses osas Volta tehase tootmis- ja ärihooned. Maa-ala suurus on 10,25 ha.

2 PLANEERITUD MAA-ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRGID

Kalamajas toimuvad linnaehituslikud muutused, tootmine kolib välja ajaloolistelt tehaste piirkondadest. Asemele on tekkinud esialgsest tootmistehnoloogiast erinev väiketootmine, äritegevus, kavandatud on uued korterelamud.

- Piirkonna linnaehitusliku terviku ja pikaajalise elujõulisuse saavutamiseks on oluline mitmekesistada alade kasutust, et lisaks peamiselt elamutega hoonestatud piirkondadele tekiks juurde ka äri- ja büroopindasid koos uute töökohtade ja vaba aja veetmise võimalustega. Äri- ja elamufunktsioonide kavandamine tõstab kvartali elujõulisust ja aitab tuua Põhja-Tallinna mitmekesisema keskkonna.
- Hea jalakäijate ja ühistranspordiühendusega Kesklinna lähedaste alade tihendamine on sobiv. Seega on linnaruumiliselt põhjendatud korterelamute ning neid teenindavate funktsioonide kavandamine endise Krulli tehase alale.
- Tagada jalakäijatele turvalised liikumistingimused ja kavandada autode parkimine maa-alustele korrustele või parkimismajadesse.

3 PLANEERINGUS KAVANDATU

3.1 Planeeritud maa-ala krundijaotus

Detailplaneeringus on ette nähtud moodustada Kopli tn 70, 70a, 70b, Volta tn 1b, 1c, 1d, 1e kinnistutest kokku 10 äri- ja elamumaa, 2 elamumaa, 5 ärimaa, 1 ühiskondlike ehitiste maa, 1 üldkasutatava maa krunt, 3 transpordimaa ja üks tootmismaa sihtotstarbega krunti. Moodustatud kruntidele määrata ehitusõigused äri- ja eluhoonete ning lasteaia ehitamiseks ning muinsuskaitsealuste hoonete ümber ehitamiseks ja laiendamiseks.

KRUNTIDE KASUTAMISE TINGIMUSED

Pos nr	Kruundi aadress või aadressi ettepanek	Kruundi planeeritud suurus [m ²]	Hoone ehitisealune pind [m ²]		Suurim lubatud korruselisus		Hoone kõrgus maapinnast (m)	Hoone absoluut-kõrgus (m)	Hoonete arv kruundil	Maa sihtotstarve ja osakaalu protsent (detailplaneeringu liikide alusel)	Maa sihtotstarve ja osakaalu protsent (katastriüksuse liikide kaupa)	Suletud brutopind katastriüksuse sihtotstarvete kaupa [m ²]		Max. korterite arv	Parkimiskohtade arv		Haljastuse %	Haljastuse % koos katuse-haljastusega
			maapealne	maa-alune	maapealne	maa-alune						maapealne	maa-alune		norma-tiivne	kavan-datud		
1		5352	3600 (vt tabeli all märkus 1)	4070	8	-2	33	46,24	1-2	Ä ≥ 30% / EK ≤ 70%	Ä ≥ 30% / E ≤ 70%	≥ 4905 ≤ 11445 kokku 16350	8930	134	159	180	7%	8%
2		5569	3100 (vt tabeli all märkus 2)	3700	5	-1	21	34,24	1-2	Ä ≥ 50% / EK ≤ 50%	Ä ≥ 50% / E ≤ 50%	≥ 3000 ≤ 3000 kokku 6000	3700	35	50	50	12%	18%
3		6170	2000	4500	4	-1	17	30,24	4-6	Ä ≥ 10% / EK ≥ 90%	Ä ≥ 10% / EK ≥ 90%	≥ 700 ≤ 6300 kokku 7000	4500	74	78	88	12%	31%
4		667	360 (vt tabeli all märkus 3)	525	5	-1	21	34,24	1	Ä ≥ 35% / EK ≥ 65%	Ä ≥ 35% / E ≥ 65%	≥ 613 ≤ 1137 kokku 1750	525	13	17	7	3%	3%
5		4869	2500	3720	3	-1	13	26,24	1	Ä ≥ 50% / EK ≤ 50%	Ä ≥ 50% / E ≤ 50%	≥ 3500 ≤ 3500 kokku 7000	3720	41	59	59	10%	28%
6		10001	7200	8055 (vt tabeli all märkus 4)	5	-1	22	35,24	1-3	Ä 100%	Ä 100%	16430	8450	-	83	100	6%	6%
7		2395	650	1095	3	-1	12	25,24	1	EK 100%	E 100%	1900	1095	22	22	10	45%	53%
8		5012	2000	2090	2	-1	8	21,24	1-2	Üh 100%	Üh 100%	2800	2090	-	10	10	56%	66%
9		1802	800	1235	3	-1	14	27,24	5	EK 100%	E 100%	2250	1235	25	25	20	28%	42%
10		1965	1300	1660 (vt tabeli all märkus 9)	6	-1	25	38,24	1	Ä ≥ 30% / EK ≤ 70%	Ä ≥ 30% / E ≤ 70%	≥ 1750 ≤ 5250 kokku 7000	2055	61	70	49	4%	4%
11		7464	5400	4885	2	-1	10	23,24	1-2	Ä 100%	Ä 100%	7100	4885	-	36	36	17%	17%
12		5449	3400	4690	5	-2	21	34,24	1-2	Ä ≥ 30% / EK ≤ 70%	Ä ≥ 30% / E ≤ 70%	≥ 3432 ≤ 8008 kokku 11440	9380	94	112	112	1%	1%
13		2314	1100	1250	5	-2	21	34,24	2	Ä ≥ 40% / EK ≤ 60%	Ä ≥ 40% / E ≤ 60%	≥ 1530 ≤ 2295 kokku 3825	2500	27	35	35	26%	26%
14		1973	890 (vt tabeli all märkus 5)	1435	5	-1	21	34,24	1	Ä ≥ 30% / EK ≤ 70%	Ä ≥ 30% / E ≤ 70%	≥ 1170 ≤ 2730 kokku 3900	1435	32	38	38	10%	10%
15		2679	1350	-	2	-	10	23,24	1	Ä 100%	Ä 100%	1935	-	-	10	-	49%	49%
16		2016	950	950	2	-1	10	23,24	1	Ä 100%	Ä 100%	1885	950	-	10	-	27%	27%
17		6451	2300 (vt tabeli all märkus 6)	4175	5	-1	21	34,24	2-3	Ä ≥ 20% / EK ≤ 80%	Ä ≥ 20% / E ≤ 80%	≥ 1380 ≤ 5520 kokku 6900	4175	64	71	81	23%	29%
18		1403	400	1000	4	-1	16	29,24	1	Ä 100%	Ä 100%	1280	1000	-	7	17	23%	23%
19		10039	210 (vt tabeli all märkus 7)	900 (vt tabeli all märkus 8)	-	-1	-	-	1	Üm 100%	Üm 100%	-	1700	-	-	-	41%	42%
20		986	-	-	-	-	-	-	-	L 100%	L 100%	-	-	-	-	-	25%	25%
21		2113	-	-	-	-	-	-	-	L 100%	L 100%	-	-	-	-	*	20%	20%
22	Krulli tänav	2194	-	-	-	-	-	-	-	L 100%	L 100%	-	-	-	-	-	21%	21%
23		92	35	-	1	-	3	17,54	1	The 100%	T 100%	35	-	-	-	-	65%	65%
Kokku:		88975	39510	49935								106780	62325	622	892	892		

K-Projekt Aktsiaselts

Töö nr 16005
Tallinn, Põhja-Tallinn
Krulli masinatehase kvartali detailplaneering

3.2 Hoonestusalade ja hoonete paiknemise ning suuruse kavandamise põhimõtted

Olemasolevate ehitismälestiste ja väärtuslike ajalooliste hoonete renoveerimise ja rekonstrueerimise tingimused on määratud arvestades muinsuskaitse eritingimusi.

Uute hoonete esimestele korrustele on kavandatud äriruumid, kuhu on võimalik tagada sissepääs nii kvartali seest kui ka piirnevate tänavatelt. Mitme sissepääsuga äriruumide otstarvet saab paindlikult muuta.

Detailplaneeringu põhijoonisel on tähistatud planeeritud hoonestuse lubatud hoonestusalad ja maksimaalsed lubatud kõrgused, täpne hoonete paiknemine lubatud hoonestusallas ning lubatud korruselisuse paiknemine hoonestusallas täpsustatakse ehitusprojektis vastavalt koostatavale arhitektuursele lahendusele.

Uushoonestuse kavandamisel on järgitud põhimõtet kujundada läbi kvartali läbiv kergliiklusala jalakäijatele ja kergliiklejatele.

3.3 Hoonete kasutusotstarbed ning hoonete ja maaüksuste koormusnäitajad

Detailplaneeringuga on ette nähtud endise Krulli masinatehase kvartali alale kavandada piirkonda sobiva kõrgusega elamu- ja ärihooned. Uued mahud järgivad ajaloolist tänavaf fronti.

Detailplaneeringuga on ette nähtud säilitada võimalikult suures mahus ajaloolisi fassaade, mis oma ajatu olemusega loovad uuele kvartalile identiteedi.

Planeeringuala kasutusotstarbeks on kavandatud äri osakaaluks vähemalt 50% ning seega on tagatud alal nii keskne toidukauplus kui ka erinevad kauplused ja vaba aja veetmise kohad, mille alusel saab ala käsitleda nn 15 minuti linnaosana. Detailplaneeringus on kavandatud lineaarpargi motiiv, mis seob ühe roheline sirgena uute väiksemate kvartalite rohealad.

Keskse peatänav äärde on kavandatud esimestel korrustel äri- ja teenindusettevõtted, tekitades nii aktiivse tänavaf ronti, mitte lihtsalt transiitala. Lineaarpargi ääres on esinduslikul kohal kõige autentsemalt säilinud AS Franz Krulli Masinatehase koostetsehh, millest kujuneks kvartalikeskne hoone.

Hoonestuskõrguse kavandamisel on arvestatud muinsuskaitse eritingimusi.

Kavandatud hoonestustihedus on 1,2.

3.4 Vertikaalplaneerimise põhimõtted

Vertikaalplaneerimisega juhitakse sademevesi hoonetest ja naaberkruntidelt eemale. Sademevesi on ette nähtud osaliselt immutada/taaskasutada ja ühtlustada kruntide piires enne lahkvoolse kanaliseerimist. Sademevee vooluhulk on ette nähtud akumuloida kruntide siseselt. Sademevesi on võimalik käidelda krundi piires, kasutades immutamist pinnasesse (TTÜ Eesti Mereakadeemia,

2018, „Sademevee immutamisest pinnasesse Tallinna linna haldusterritooriumil“) ning taaskasutades seda näiteks kastmisveena katushaljastuse kastmiseks jne.

Sademevee lahendus on kirjeldatud seletuskirja p. 4.1.4 all ning nii vertikaalplaneerimise kui ka sademevee ärajuhtimise lahendus täpsustatakse ehitusprojektis.

3.5 Haljastuse rajamise ja heakorra tagamise põhimõtted

3.5.1 Haljastus ja heakord

Kogu hoonete vaheline haljastus on väga mitmekesine ja eriilmeline. Väga palju on hakanud hoonete läheduses kasvama kiirekasvulised liigid nagu raagremmelgas, saarvaher, h. vaher, h. jalakas, kased. Tegemist on isetekkeliste ja oma praegusesse kasvukohta sobimatute puude, põõsastega (enamjaolt kasvavad hoonete, ehitiste vundamentide läheduses).

Kopli tn 70 a kinnistul on nii väljaspool piirdeaeda (kus on olnud raudtee kinnistule sissepääs) kui ka kinnistul sees ulatuslik balti sõrmkäpa (*Dactylorhiza baltica*) kasvukoht. Balti sõrmkäpp on III kategooria looduskaitsealune taim. Balti sõrmkäpa kasvukohas kasvab suurte mõõtmatega hõberemmelgas. Puul on võras kuivanud oksi, kuid siiski on ta II väärtusklassi määratud kui dekoratiivne, märkimisväärne puu.

Alal kasvava haljastuse kogutekst on Lisa 5.2 all.

3.5.2 Likvideeritavate üksikpuude esialgne asendusistutuste arvutus

Likvideeritavate puude asemele istutatavate puude selgitamiseks vajalik haljastuse ühikute arv on arvutatud vastavalt Tallinna Linnavolikogu 11.02.2021 määrusele nr 2 „Raie- ja hoolduslõikusloa andmise kord“.

Asendusistutuse arvutamisel aluseks olnud haljastuslik hinnang on tervikuna lisas 5.2.

Asendusistutuste arvutustes on lähtutud järgmisest valemist:

haljastuse ühik

kus D – raiutava puu rinnasläbimõõt sentimeetrites, mitme puu puhul läbimõõtude summa;
 k_1 – raiutava puuliigi koefitsient;
 k_2 – raiutava puu väärtuskoefitsient;
 k_3 – raiepõhjuse koefitsient (arvutuses 0,5).

Pos nr	Jrk nr	likv. puu nr	puuliik	liigi koefitsient	rinnasläbimõõt (läbimõõtude summa)	väärtusklass	seisukorra koefitsient	raiepõhjuse koefitsient	haljastuse ühik	Likvideerimise põhjus
--------	--------	--------------	---------	-------------------	------------------------------------	--------------	------------------------	-------------------------	-----------------	-----------------------

					(cm)					
1	1	147	Pappel, sookask	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
								Pos 1 kokku	0	
2	2	133	Hõberemmelgas	1	0	V	0	0,5	0	hoonestusala
	3	148	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	4	152	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
								Pos 2 kokku	0	
3	5	149	pappel, harilik pihlakas, raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	6	150	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	7	151	Sookask	0,5	0	V	0	0,5	0	hoonestusala
								Pos 3 kokku	0	
5	8	168	Harilik sirel	0,5	0	III	1	0,5	0	kergliiklus
								Pos 5 kokku	0	
6	9	162	Arukask	1	116	III	1	0,5	97	kergliiklus
	10	163	Arukask, Berliini pappel	1	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
								Pos 6 kokku	97	
7	11	170	Harilik vaher	1	0	V	0	0,5	0	hoonestusala
								Pos 7 kokku	0	
8	12	164	Berliini pappel	0,5	0	V	0	0,5	0	hoonestusala
	13	165	Berliini pappel	0,5	63	IV	0,2	0,5	25	hoonestusala
	14	166	Berliini pappel	0,5	62	IV	0,2	0,5	25	hoonestusala
	15	167	Harilik jalakas	1	0	V	0	0,5	0	hoonestusala
	16	284	Arukask	1	25	IV	0,2	0,5	14	haljasala
								Pos 8 kokku	64	
9	17	78	Arukask	1	36	IV	0,2	0,5	20	hoonestusala
	18	180	Harilik jalakas	1	37	III	1	0,5	31	hoonestusala
	19	181	Harilik jalakas	1	39	IV	0,2	0,5	22	hoonestusala
	20	182	Harilik jalakas	1	35	IV	0,2	0,5	20	hoonestusala
	21	183	Harilik jalakas	1	56	IV	0,2	0,5	32	haljasala
	22	184	Harilik jalakas	1	0	V	0	0,5	0	haljasala
	23	185	Harilik jalakas	1	0	V	0	0,5	0	hoonestusala

	24	186	Harilik jalakas	1	57	IV	0,2	0,5	32	hoonestusala
	25	187	Harilik jalakas	1	48	IV	0,2	0,5	27	kergliiklus
	26	188	Harilik jalakas	1	0	IV	0,2	0,5	0	hoonestusala
								Pos 9 kokku	184	
10	27	6	Harilik saar	1	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	28	135	Sookask	0,5	15	IV	0,2	0,5	6	kergliiklus
	29	136	Hõberemmelgas	1	102	II	2	0,5	119	kergliiklus
	30	137	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	31	138	Raagremmelgas	0,5	22	IV	0,2	0,5	9	kergliiklus
	32	139	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	33	140	Sookask	0,5	64	III	1	0,5	43	kergliiklus
	34	141	Sookask	0,5	90	III	1	0,5	60	kergliiklus
	35	142	Arukask	1	39	II	2	0,5	46	kergliiklus
	36	143	Arukask	1	146	III	1	0,5	122	kergliiklus
								Pos 10 kokku	405	
11	37	129	Harilik pihlakas	0,5	0	V	0	0,5	0	haljasala
	38	134	Sookask	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
								Pos 11 kokku	0	
14	39	119	Raagremmelgas, arukask	0,5	0	V	0	0,5	0	hoonestusala
	40	120	Viirpuu	1	47	IV	0,2	0,5	27	kergliiklus
	41	121	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
								Pos 14 kokku	27	
15	42	104	Sookask	0,5	0	V	0	0,5	0	haljasala
	43	109	Sookask	0,5	0	V	0	0,5	0	haljasala
	44	110	Ebajasmiin	0	0	III	0	0,5	0	haljasala
								Pos 15 kokku	0	
16	45	95	Harilik vaht	1	0	V	0	0,5	0	haljasala
	46	102	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
								Pos 16 kokku	0	
17	47	38	Harilik tamm	2,5	39	II	2	0,5	65	kergliiklus
	48	39	Harilik hobukastan	2	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	49	92	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	hoonestusala
	50	93	Arukask	1	35	III	1	0,5	29	hoonestusala
	51	94	Arukask	1	36	III	1	0,5	30	kergliiklus
								Pos 17	124	

								kokku		
19	52	145	Raagremmelgas	0,5	71	IV	0,2	0,5	28	haljasala
	53	146	Pappel	1	51	IV	0,2	0,5	29	kergliiklustee
	54	158	Raagremmelgas	0,5	71	III	1	0,5	47	haljasala
	55	159	Raagremmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	56	160	Ungari sirel	0	0	III	1	0,5	0	haljasala
	57	161	Aed-õunapuu	0	0	III	1	0,5	0	haljasala
	58	281	Harilik saar	1	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
	59	285	Saarvahter	0,5	0	V	0	0,5	0	kergliiklus
								Pos 19 kokku	104	
Pos 1,2, 3 juurdepääd u tee ala		153	Saarvahter			V				
	60			0,5	0		0	0,5	0	kergliiklus
	61	154	Raagremmelgas	0,5	63	IV	0,2	0,5	25	haljasala
	62	155	Harilik toomingas	0,5	0	V	0	0,5	0	haljasala
	63	156	raagremmelgas, sookask, hõberemmelgas	0,5	0	V	0	0,5	0	haljasala
	64	157	Paju	0	0	V	0	0,5	0	haljasala
								Pos 1,2,3 juurdepääd u ala kokku	25	
20, Krulli tn, Kopli tn	65	8	Arukask	1	44	III	1	0,5	37	haljasala
	66	18	Harilik saar	1	0	V	0	0,5	0	sõidutee
	67	24	Läänepärn	2	21	IV	0,2	0,5	19	haljasala
	68	29	Läänepärn	2	41	II	2	0,5	62	haljasala
	69	30	Läänepärn	2	51	II	2	0,5	77	sõidutee
	70	31	Suureleheline pärn	2	41	III	1	0,5	48	sõidutee
	71	33	Suureleheline	2	32	III	1	0,5	37	kergliiklus

			pärn							
	72	34	Läänepärn	2	48	III	1	0,5	56	haljasala
	73	35	Saarvaher	0,5	0	V	0	0,5	0	haljasala
	74	36	Saarvaher	0,5	0	V	0	0,5	0	sõidutee
	75	37	Läänepärn	2	29	III	1	0,5	34	sõidutee
	76	278	Arukask	1	57	III	1	0,5	48	sõidutee
	77	283	Harilik pihlakas	0,5	8	IV	0,2	0,5	3	haljasala
								Pos 21 kokku	85	
21	78	167	Harilik jalakas	1	0	V	0	0,5	0	sõidutee
	79	179	Harilik jalakas	1	54	IV	0,2	0,5	31	sõidutee
								Pos 22 kokku	31	

KOKKU: 1146

Kokku likvideeritakse 79 haljastuslike objekte, millest 5 on II väärtusklassi, 18 on III väärtusklassi, 19 on IV väärtusklassi ning 37 on V väärtusklassi objektid. Maksimaalne asendusistutuse arvestuse aluseks olev haljastuse ühikute arv on 1146.

Asendusistutuseks vajalik haljastuse ühikute arv täpsustatakse ehitusprojekti. Haljastuse ühikud arvutatakse ümber istutatavate istikute arvaks vastavalt Tallinna Linnavolikogu 11.02.2021 määrusele nr 2 „Raie- ja hooldusloikuse andmise kord“.

3.5.3 Jäätmekehtluse põhimõtted

Jäätmehoolduse kord Tallinna haldusterritooriumil on määratud Tallinna Linnavolikogu 9.03.2023 määrusega nr 3 „Tallinna jäätmehoolduseeskirjas“. Kord on kohustuslik kõikidele juriidilistele ja füüsilistele isikutele.

Põhilised jäätmeliigid on ehitustööde ajal lammutusjäätmed ja reostuse likvideerimisel tekkivad jäätmed, mille käitlemise kohta on lisatud nõuded seletuskirja punkti 6.3.1.

Hiljem on tegemist olmejäätmetega, mida käideldakse vastavalt jäätmehoolduseeskirjale.

Jäätmete liigiti kogumise kohad kavandatakse hoonete mahtu ning võimalikud asukohad tähistatud põhijoonisel. Olemasolevate hoonete rekonstrueerimisel kavandatakse jäätmete liigiti kogumise kohad samuti hoonetesse. Kui see pole võimalik, lahendatakse jäätmete kogumine jäätmevarjualuses, mis on soovitatav kavandada mitmele krundile ühiselt.

Jäätmehooldlase täpne asukoht hoones täpsustatakse ehitusprojekti, kus peavad olema tagatud ligipääsud teenindustranspordile ja -personalile, vajadusel määrata servituudi vajadus igakordselt elanike, teenindustranspordi ning -personalile kasuks. Näidatud peavad olema jäätmeveokite liikumistrajektorid kavandatud hoonete teenindamiseks ja jäätmeveokite (registrimass on kuni 30 tonni) peatumiskohad. Juhenduda Tallinna Linnavolikogu 9.03.2023 määrus nr 3 „Tallinna jäätmehoolduseeskiri“ § 21 nõutest. Jäätmemahutite teisaldustee veokini peab olema maksimaalselt 10 m pikk. Ehitusprojekti kaaluda võimalust paigutada süvakogumismahutid

kinnistute sissesõidu vahetusse lähedusse ehk kavandada olmejäätmete kogumiskohad hoonest väljaspoole.

Nõuded ehitusprojekti koostamiseks:

- Olmejäätmete kogumine peab olema korraldatud vastavalt Tallinna jäätmehoolduseeskirjale ning juurdesõidutee jäätmemahutile piisava kandevõimega ja tasane (Tallinna Linnavolikogu 9.03.2023 määrus nr 3). Ehitus- ja lammutusprojektid kooskõlastada Tallinna Strateegiakeskuse ringmajanduse osakonnaga.
- Traditsioonilise jäätmete kogumissüsteemi rakendamisel tuleb olmejäätmete kogumiskohad määrata arvestades planeeritava hoonestuse kasutusotstarvet ning Tallinna Linnavolikogu 9.03.2023 määrus nr 3 „Tallinna jäätmehoolduseeskirja“ § 21 nõudeid, asukohad tähistada põhijoonisel. Tagada ligipääs teenindustranspordile ja -personalile, vajadusel määrata servituudi vajadus igakordselt elanike, teenindustranspordi ning -personal kasuks. Esitada liiklusskeem, kus on näidatud jäätmeveokite liikumistrajektorid kavandatud hoonete teenindamiseks ja jäätmeveokite (registrimass on kuni 30 tonni) peatumiskohad. Juhinduda Tallinna Linnavolikogu 9.03.2023 määrus nr 3 „Tallinna jäätmehoolduseeskirja“ § 21 nõutest. Jäätmemahutite teiselalustee veokini peab olema maksimaalselt 10 m pikk.

3.6 Liikluskorralduse ja parkimise korraldamise põhimõtted

Planeeritud ala asub endisel tootmismaal, Krulli masinatehase kvartalis, Kopli tänava ja Volta tänava vahelisel maa-alal.

Autodega juurdepääs alale on rajatavalt Krulli tänavalt ja Volta tänavalt. Ümber kvartali on kavandatud 3 transpordimaa sihtotstarbega krunti (pos 20-22). Valdav osa autosid suunatakse pos 1, pos 3, pos 7 ja pos 12 kruntidel paiknevate panduste kaudu maa-alustesse parklatesse. Krulli tänava lahendus on kooskõlla viidud kõrvalasuva Volta arendusala lahendusega. Kahes planeeringus kavandatud Krulli tänavaga tekib ühendus Kopli tänava ja Tööstuse tänava vahel.

Jalakäijatele turvalise keskkonna tagamiseks on sisekvartali osa jätetud autovabaks. Pos 19 krundile on ainult lubatud teenindav väikesemahuline transport (prügivedu).

Piirkond on hästi varustatud ühistranspordiga. Trammipeatused asuvad Kopli tänaval vahetult planeeringuala kõrval ning bussipeatused on ka Tööstuse tänaval. Täiendav bussipeatus on kavandatud planeeritud Krulli tänavale pos 20 krundi ette. Jalutuskäigu kaugusel on ka Balti jaam.

Parkimiskohtade kontrollarvutus

Pos nr	Ehitise otstarve	Norm. arvutus alal, kus normi rakendatakse	Normatiivne parkimiskohtade arv	Planeeringus ettenähtud parkimiskohtade arv krundil
1	Planeeritud äriruumidega korterelamu	$4905/200 = 25$ $134 \times 1 = 134$	159	180
2	Planeeritud äriruumidega korterelamu	$3000/200 = 15$ $35 \times 1 = 35$	50	50
3	Planeeritud	$700/200 = 4$	78	88

	äiruumidega korterelamu	74x1=74		
4	Planeeritud äiruumidega korterelamu	613/200= 3 13x1=13	17	7
5	Planeeritud äiruumidega korterelamu	3500/200= 18 41x1=41	59	59
6	Planeeritud äripinnad	16430/200=83	83	100
7	Planeeritud korterid	22x1=22	22	10
8	Planeeritud lasteaed	2800/200=14	10	10
9	Planeeritud korterid	25x1=25	25	20
10	Planeeritud äiruumidega korterelamu	1750/200= 9 61x1=61	70	49
11	Planeeritud äripinnad	7100/200=36	36	36
12	Planeeritud äiruumidega korterelamu	3432/200= 23 94x1=94	112	112
13	Planeeritud äiruumidega korterelamu	1530/200= 8 27x1=27	35	35
14	Planeeritud äiruumidega korterelamu	1170/200= 6 32x1=32	38	38
15	Planeeritud äripinnad	1935/200=10	10	0
16	Planeeritud äripinnad	1885/200=10	10	0
17	Planeeritud äiruumidega korterelamu	1380/200= 7 64x1=64	71	81
18	Planeeritud äripinnad	1280/200=7	7	17
21	Transpordimaa	-	-	18
Planeeritud maa-alal kokku:			892	892

*Alale on kavandatud Krulli tänava äärde 4 avalikku lühiajalise parkimise kohta mis on mõeldud teenindavatele autodele, taksodele, kulleritele jne ning pos 21 transpordimaa krundile on kavandatud 18 avaliku kasutusega parkimise kohta mis on eelkõige ettenähtud lasteaia külastajatele.

Parkimiskohtade vajadus on arvatud vastavalt 17.09.2020 Tallinna Linnavolikogu otsusega nr 84 vastu võetud „Tallinna parkimiskohtade arvu normidele“ ning Tallinna Transpordiameti ettepanekutele südalinna normi alusel.

Planeeritud hoonete mahtu on kavandatud ka jalgrataste hoiuruumid. Jalgrattakohtade arv on planeeringualal kokku 1157 rattakohta (622 krt x 1+53445/100). Jalgrataste parkimiskohade asukohad täpsustatakse ehitusprojekti.

Hoonete püstitamisel on planeeritud maa-alustesse parklatesse ka elektriautode laadimistaristu vastavalt Ehitusseadustiku § 65¹ alusel. Alale planeeritakse elektriautode laadimispunkte iga 10 koha kohta 1 laadimispunkt (st 880 parkimiskoha juures on laadimispunkte 88 tk) ning lisaks paigaldatakse juhtmetaristu vähemalt igale viiendale parkimiskohale, st juhtmetaristuga on varustatud 880 parkimiskohas vähemalt 176 parkimiskohta.

Nõuded ehitusprojekti koostamiseks

- Tänavatel (väljaarvatud, kus on rajatud ja tähistatud parkimiskohad) näha ette peatumise keeld.
- Hoonete püstitamisel tuleb näha ette Ehitusseadustiku § 65¹ alusel Elektriauto laadimistaristu. Elektriautode laadimistaristu väljaehitamisel lähtuda Riigikogu 17.06.2020 seaduses „Ehitusseadustiku ja teiste seaduste muutmise seadus“ sätestatust.
- Ratta parkimiskohad kavandada sissepääsude lähedale soovitavalt osaliselt katuse alla. Jalgratta parkimis- ja hoiukohad projekteerida vastavalt EVS Linnatänavad ja Tallinna Rattastrateegiale 2018-2028. Jalgrataste parkimiskohad igapäevaseks kasutuseks kavandada 1.korrusel juurdepääsuga maapinna tasandilt. Täiendavad tingimused lisatud ka seletuskirja p. 6.3 alla.
- Arenduse elluviimisel lähtutakse Tallinna arengustrateegiast „Tallinn 2035“. Planeeritav ala kavandatakse piirkondliku linnakeskuse alana, kus elanike igapäevategevused ja -teenused on tagatud 15-minutilise jalgsi käigu kaugusel. Vähendatakse parkimiskohtade arvu: Põhja-Tallinna linnaosas Kopli poolsaarel piirkondlikul linnakeskuse alal parkimiskohtade arvu kavandamisel tuleb arvestada südalinna normatiiviga ning parkimiskohtade kasutusel tagada riskasutus. Kuna alal on planeeritud nn 15 minuti linnaosaks, kus kõik teenused ja kauplused on jalgsikäigu kaugusel, siis on vastavalt Tallinna Transpordiameti ettepanekule arvestatud parkimise normiks südalinna norm.
- Ühistranspordiga paremaks teenindamiseks on planeeritud Krulli tänavale ette nähtud bussipeatus.
- Parkimise korraldus täpsustub ehitusprojekti koostamisel vastavalt ehitusprojekti koostamise ajal kehtivatele nõuetele.
- Sõltuvalt ehitusprojekti koostamisel kehtivatest parkimise nõuetest täpsustub -2 parkimiskorruse rajamise vajadus.

3.7 Avaliku ruumi planeerimise põhimõtted

Detailplaneeringualale jääb lõik Tööstuse tänava ja Kopli tänava vahelisest uuest teelõigust (uus Krulli tänav). Detailplaneeringuga on ette nähtud pikendada Volta kvartali detailplaneeringus (ConArte OÜ töö nr DP-2011/022) kavandatud sõiduteed kuni Kopli tänavani.

Detailplaneeringuga on kavandatud planeeritud hoonete vahele linearpark ja Kopli tänava poolsesse külge industriaalpark. Eeldades linearpargi aktiivset kasutamist on sisetänavaga äärsetesse hoonetesse kavandatud teenindav kasutusotstarve.

3.8 Müra

Planeeritud alale ulatub päevasel ajal Kopli ja Volta tänava poolel 55-59 dB, raudteeharu poolel 50-54 dB ja planeeringualal kuni 45-49 dB. Öisel ajal Kopli tn, Volta tn ja raudteeharu poolel 50-54 dB.

Planeeringuala on tagatud keskkonnaministri 16. detsembri 2016 a määruse nr 71 II kategooria piirväärtus.

Planeeringuala mürahinnangu on koostanud Akukon ning selle terviktekst on Lisa 5.4 all.

Nõuded ehitusprojekti koostamiseks:

- Vastavalt standardis EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest." tabelis 6.3 – "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" toodule tuleks projekteeritava hoone välispiirete konstruktsioonid projekteerida tänava poolsetel külgedel minimaalselt selliselt, et mitmest erineva heliisolatsiooniga elemendist välispiirde ühisisolatsioon bürooruumide osas oleks vähemalt $R'_{tr,s,w+Ctr} \geq 30-40$ dB, olenevalt ruumide otstarbest ja paiknemisest kinnistul. Akustiliste erinõuetega ruumide osas täpsustakse nõuded edasisel projekteerimisel.
- Tehnoseadmetest (ka alajaam) tuleneva müra tasemed ei tohi ületada KeM 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1 kehtestatud normtasemeid. Arvestada, et tehnoseadmed ei oleks olemasolevate ja planeeritavate müratundlike hoonetega alade poole suunatud ja asuksid neist võimalikult kaugel.
- Ehitusaegsed müratasemed peavad läheduses paiknevatel müratundlikel hoonetel ajavahemikul 21.00-07.00 vastama KeM määruse nr 71 lisas 1 toodud asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasemetele. Impulssmüra põhjustavat tööd, näiteks lõhkamine, rammimine jne, võib teha tööpäevadel kell 07.00-19.00. Impulssmüra piirväärtusena rakendatakse KeM määruse nr 71 lisas 1 toodud tööstusmüra normtasemeid.
- Siseruumide müratasemed peavad vastama sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ kehtestatud normtaseme tele. Vajadusel tuleb rakendada müra leevendavaid meetmeid, lähtudes muuhulgas standardi EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“ nõuetest.

- Välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb arvestada, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (tuulutusavad aknakonstruktsioonis või värskeõhuklapid välisseinas) ei vähendaks välispiirde heliisolatsiooni sel määral, et lubatav müratase ruumis oleks ületatud.
- Kui planeeritakse tehnoseadmeid hoone katusele, tuleb arvestada nende müratõkkelahenduste ja piirdekonstruktsioonidega.
- Fassaadide projekteerimisel ja ehitamisel tuleb tagada siseruumidele kehtivate müranormide järgimine vastavalt sotsiaalministri 01.07.2002 määrusele nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ §-ile 6 lg 1. Nimetatud määruse § 6 lg 4 järgi on nii elamutele, büroo- ja haldushoonetele kui kaubandus ja teenindusettevõtetele määrusega kehtestatud helirõhu normtasemete arvsuurused arvestatud kinniste akende ja ustega möbleeritud ruumidele, samas ruumides, kus on ventilatsiooni sissepuhke- ja väljatõmbeavad, peavad need olema mõõtmiste teostamisel avatud.
- Akende valikul tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile transpordimüra suhtes. Kui aken moodustab $\geq 50\%$ välispiirde pinnast, võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks. Ehitiste välispiirete heliisolatsiooni hindamisel ja üksikute elementide valikul tuleb rakendada transpordimüra spektri lähendustegurit C_{tr} vastavalt standardile EVS-EN ISO 717.
- Samuti tuleb tagada ka müratundlike hoonetega alal välismüra tasemete vastavus normidele. Müratundlike hoonetega alade välisõhus levivad müratasemed peavad vastama keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (edaspidi KeM määrus nr 71) lisas 1 toodud normtasemetele. Arvestada, et maksimaalsed helirõhutasemed müratundlike hoonetega aladel ei tohi ületada KeM määrus nr 71 § 6 lg 2 ja lg 3 välja toodud normtasemeid.
- Välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb arvestada, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (tuulutusavad aknakonstruktsioonis või värskeõhuklapid välisseinas) ei vähendaks välispiirde heliisolatsiooni sel määral, et lubatav müratase ruumis oleks ületatud.
- Ehitismüra tasemed ei tohi lähedusse jäävatel elamualadel ajavahemikus 21.00-07.00 ületada KeM määrus nr 71 lisas 1 toodud normtasemet. Impulssmüra piirväärtusena rakendatakse asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasemet. Impulssmüra põhjustavat tööd võib teha tööpäevadel kella 07.00-19.00.
- Jälgida, et ehitusaegsed vibratsioonitasemed ei ületaks sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtuseid. „Välispiirete nõutava heliisolatsiooni tagamiseks arvestada, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (tuulutusavad aknakonstruktsioonis või värskeõhuklapid) välisseinas ei vähenda välispiirde heliisolatsiooni sel määral, et lubatav müratase ruumis oleks ületatud.“ Tehnoseadmete paigutamisel jälgida, et need oleksid suunatud müratundlike hoonetega aladest võimalikult kaugemale. Tehnoseadmete müratasemed ei tohi müratundlike hoonetega aladel ületada KeM määruse nr 71 lisas 1 toodud tööstusmüra sihtväärtust.
- Eesti standard EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“ alusel peab õhumüra isolatsiooni indeks korteri elu- ja magamistoas olema $R'_{tr,s,w} \geq 35\text{dB}$.
- Hoonele tehnoseadmete (soojuspumbad, kliimaseadmed, ventilatsioon jms) valikul ja paigutamisel arvestada, et tehnoseadmete müra ei ületaks keskkonnaministri 16.12.2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1 kehtestatud normtasemeid.

Akukon mürauuringu terviktekst on Lisa 5.4 all.

3.9 Radoon

Vastavalt Kliimaministeeriumi kodulehel avaldatud Tallinna radooniriski kaardile võib Krulli kvartali liigitada normaalse Rn-sisaldusega pinnaste kategooriasse.

Nõuded ehitusprojekti koostamiseks:

- Ehitusprojekti koostamisel lähtuda Eesti standardist EVS 840:2017 "Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes" ja rakendada asjakohased radoonikaitse meetmed.
- Siseruumides tuleb tagada radooniohutu keskkond vastavalt standardis EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ toodule.
- Vajalik on kasutada järgnevaid meetmeid, mis on vajalikud radooni hoonesse sattumise vältimiseks: hea ehituskvaliteet, kehtivatele nõuetele vastav ventilatsioon, pragude ja läbiviikude tihendamine, tarindite radoonikindlad lahendused (nt. radooni kogumissüsteem ehitise aluses pinnases ja vajadusel ka radoonimembraan). Tihendama ja hermetiseerima peab kõik torude ja kaablite läbiviigud põrandast. Kui pinnasest hoonesse tulevad kaablid või torud on paigaldatud hülssidesse, tuleb tihendada nii hülssi ja seina liitekoht, kui ka toru ja kaabli ning hülssi vahe. Lisaks läbiviikude tihendamisele tuleb lisada vundamendi ja betoonplaadi vahelise vuugitihendile ka mastiks, mis hermetiseeriks ka vundamendi ja betoonplaadi vahe. Hoone projekteerimisel arvestada radooni kaitsega, kasutada radoonikilet ning vundamendi tuulutust (radoonikaevud). Kõik vundamenti läbivad kommunikatsioonid tuleb hoolikalt hermetiseerida. Lisaks tagada nõuetele vastav ventilatsioon. Selliselt on võimalik tagada madal radoonitase hoonetes.

3.10 Insolatsioon

Planeeritud Krulli kvartalist jääb põhja-kirde suunda Volta kvartal mille piiril paikneb olemasoleva ja rekonstrueeritav 9m kõrgune ilma akendeta ärihoonestuse sein millele insolatsioonitingimused ei avalda mõju. Lähimad elamud paiknevad Krulli kvartalist teisel pool Volta tänavat millele jäävad kõige lähemale Krulli kvartali pos 9 krundile on kavandatud kuni 14m kõrgused hooned, mis jäävat teisel pool Volta tänavat asuvatest hoonetest üle 20m kaugusele ning seega ei ole eeldatavat insolatsioonitingimuste mõju ka nendele hoonetele ette näha. Detailplaneeringusse on lisatud ka täiendavad tingimused ehitusprojektide koostamiseks, et iga konkreetse hoone projekteerimisel tuleb teostada täiendav insolatsioonianalüüs.

Nõuded ehitusprojekti koostamiseks:

- Ehitusprojekti staadiumis viia läbi iga kavandatava hoone täpne insolatsioonianalüüs, millega tõendatakse, et mõju naaberelamutele ja insolatsioon kõigis kavandatud korterites on piisav.
- Hoone projekteerimisel juhendada Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi kodulehel avaldatud insolatsiooni kestuse arvutamise juhendmaterjalist.
- Arvestada EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevalgus hoonetes“ nõuetega.

4 TEHNOVÕRKUDE PLANEERIMISE PÕHIMÕTTED

Tehnovõrkude lahendus on põhimõtteline ning täpsustatakse ehitusprojektis tehnovõrkude valdajalt taotletud uute tehniliste tingimuste alusel ning ehitusprojekti lahendused kooskõlastatakse täiendavalt võrguvaldajatega. Käesoleva detailplaneeringu põhimõttelise lahenduse koostamise aluseks on väljastatud järgnevad võrguvaldajate tehnilised tingimused: AS Utilitas Tallinn 23.01.2019 tehnilised tingimused nr 21300-01-18/35; AKTSIASELTSi TALLINNA VESI 28.01.2019 tehnilised tingimused nr PR/1900325-2; Elektrilevi OÜ Tallinn-Harju regioon 28.12.2018 tehnilised tingimused detailplaneeringuks nr 320345; Enefit Connect OÜ 26.08.2022 tehnilised tingimused nr 158 ja Telia Eesti AS 21.03.2023 telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 37757454.

Tehnovõrkude ehitamiseks ja kasutamiseks kavandatud kitsendused on kirjeldatud põhijoonise kitsenduste lahtis ja seletuskirja p. 5.2.1 all, täiendavad nõuded ehitusprojektide koostamiseks on kajastatud seletuskirja p. 6.3.4 all ning alal olevate puurkaevude kehtivad kitsendused on kajastatud seletuskirja p. 5.1.4 all.

4.1 Veevarustus ja kanalisatsioon

4.1.1 Üldosa

Planeerimisel on arvestatud järgmiste normide ja nõuetega:

- Tallinna ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni kasutamise eeskiri
- Tallinna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga liitumise eeskiri
- Eesti standard EVS 848 Väliskanalisatsioonivõrk
- Eesti standard EVS 921 Veevarustuse välisvõrk
- Eesti standard EVS 812 Ehitise tuleohutus. Tuletõrje veevarustus
- Eesti standard EVS 843 Linnatänavad
- EVS-EN 1610 Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine

Veevarustuse ja kanalisatsiooni lahenduse aluseks on AKTSIASELTS TALLINNA VESI 24.01.2019 tehnilised tingimused PR/1900325-2 ja tehnilised nõuded (<https://tallinnavesi.ee/tehnilised-nouded/>).

Detailplaneeringu koostamisel on arvestatud järgmiste töödega:

- K-Projekt AS töö nr 20166 „Volta kvartali teed ja tehnovõrgud“
- Koostamisel oleva Põhja-Tallinna üldplaneeringuga (<https://www.tallinn.ee/et/ruumiloome/pohja-tallinna-linnaosa-uldplaneering>) ning mille raames on koostatud tehnovõrkude skeem „Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu raames tehnovõrkude skeemi koostamine.“ (K-Projekt AS, töö nr 20115, Tallinn 2021) (<https://uuringud.tallinn.ee/uuring/vaata/2021/Pohja-Tallinna-linnaosa-uldplaneeringu-raames-tehnovorkude-skeemi-koostamine>)
- Tallinna ÜVVKAK 2023 – 2034 kavandatud sademevee kanalisatsiooni lahendus ning töös olevale Põhja-Tallinna ühiskanalisatsiooni lahkvooleks viimise skeemile, mille eeldatav valmimise aeg on 2024 ja mis saab olema aluseks sademevee kanalisatsiooni projekteerimisel Põhja-Tallinnas (vastav nõue lisatud ka seletuskirja p.6.3.4 vk nõuete alla ehitusprojektide koostamiseks).

4.1.1.1 Puurkaevud

Planeeringualale jääb 2 puurkaevu. Mõlemad puurkaevud on kasutusest väljas. Ala arendajale kuuluv Kopli tn 70 kinnistul paiknev puurkaev PRK0000014 on ette nähtud tamponeeritavaks. Volta tn 1c krundil paiknev AKTSIASELTS TALLINNA VESI kuuluv puurkaevu nr PRK0000035 on ette nähtud asendatavaks samas asukohas uue puurkaevuga, kuna AKTSIASELTS TALLINNA VESI andmetel on see hädaolukorra puurkaev ning sellest tingituna ei või puurkaevu nr PRK0000035 asukohta likvideerida. Kuna see puurkaev aga ei ole töökorras ja on amortiseerunud, siis nõudis AKTSIASELTS TALLINNA VESI detailplaneeringus selle puurkaevu asendamist olemasolevas asukohas uuega. Igapäevast veetarbimust ei ole sellest puurkaevust ette nähtud, Mavese poolt alale koostatud keskkonnaseisundi geoloogilise ja hüdrogeoloogilise hinnangu kohaselt toitub puurkaev 60-70m sügavusel asuvast Kambrium-Vendi veekihi ja see on savikate kihtidega hästi kaitstud ning kuna tegu on ainult hädaolukorra puurkaevuga kus ööpäevane veevõtt on 0 m³, siis jääb puurkaevule olemasolev sanitaarkaitseala raadiusega 10 m.

Nõuded ehitusprojekti koostamiseks:

- Ehitusprojekti staadiumis tuleb taotleda Keskkonnaametilt puurkaevu sanitaarkaitseala ulatuse muutmist või sanitaarkaitseala muutmist hooldusalaks (VeeS § 149 lg 3).

4.1.2 Veevarustus

Olemasolev olukord

Olemasolev ühisveevärgi torustik on de315 veetorustik Tööstuse tänaval, DN200 veetorustik Volta tänaval ning DN100 veetorustik Kopli tänaval. Ühisveevärgi torustiku omanik on AKTSIASELTS TALLINNA VESI. Ühisveevõrgus on tagatud vabasurve normaalolukorras vahemikus 290 kPa, tulekahju olukorras 100kPa.

Planeeritud veevarustus

Planeeritud ala tarbe- ja tuletõrjerveevarustus on lahendatud ühisveevärgi baasil. Planeeringuala läbivad Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametile kuuluvad DN150 veetorud on ette nähtud likvideerida. AKTSIASELTS-ile TALLINNA VESI kuuluv Volta 1c kinnistul asuv puurkaevupumpla (PRK000035) on ette nähtud asendada uue puurkaevuga millest veetarbimist pole ette nähtud ja puurkaev on mõeldud hädaolukorra puurkaevuks. Planeeringu alal Kopli tn 70 krundil paiknev (PRK0000014) on ette nähtud tamponeerida.

Veetorustik on planeeritud ringvõrguna läbimõõduga De225 tänava maa-alale. Planeeritav de225 veetorustik ja olemasolev Kopli tänava DN100 veetorustik on ette nähtud ühendada de160 veetorustikuga. Raudtee alt läbimine veetorustik on planeeritud paigaldada kaitsehülssi. Volta tänava olemasolev DN100 veetorustik on ette nähtud likvideerida ulatuses, kus paralleelselt planeeritakse de225 veetorustik. Volta tänava kinnistud, mis on ühendatud likvideeritava DN100 veetoriga on ette nähtud ühendada ümber planeeritavale de225 veetorule.

Planeeringu ala orient. veetarbimine on 6,6 l/s, 327 m³/ööp.

Kinnistute Kopli tn 68 ja Kopli tn 68a olemasolevad veeühendused krundil pos 19 on ette nähtud ühendada ümber planeeritavale de225 veetorustikule ja veeühendus krundil pos 17 on ettenähtud ühendada ümber olemasolevale Kopli tn DN100 veetorustikule. Ühenduste säilimise ja ümberühendamise vajadus selgitada välja ehitusprojekti staadiumis.

Kruntidele pos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17 on planeeritud de40-de90 veeühendused planeeritud de160-de225 ja olemasolevalt DN100 veetorustikult. Krundile pos 11, 14 ja 18 on planeeritud de140 dubleeritud veeühendused planeeritud de225 veetorustikult. Planeeritud kruntide majandus-joogivee vajadus ning veeühenduste läbimõõdud täpsustada ehitusprojekti staadiumis. Kruntide liitumispunktid ühisveevõrguga paiknevad 1m kuni 3,5 m krundi piirist väljapool, tänava maa-alal.

Kruntide sisene veevarustuse välisvõrgu lahendus töötatakse välja ehitusprojekti staadiumis.

Kasutusest väljajäävad veetorud likvideerida vahetult hargnemisel töösse jäävatest torudest.

4.1.3 Tuletõrjveevarustus

Planeeringuala sisetuletõrjevee arvutusvooluhulk on 35 l/s. Sisetuletõrjevesi kruntidele pos 1, 10, ja 12 on planeeritud tagada tuletõrjevee mahutite baasil. Sisetuletõrjevesi kruntidele pos 11, 14 ja 18 on planeeritud tagada vastavatele kruntidele kavandatud de140 dubleeritud veeühendustest planeeritud de225 veetorustikuga. Planeeringuala sisetuletõrjevee vooluhulk ja lahendus täpsustada ehitusprojekti staadiumis.

Planeeringuala välistulekustutusvee vajadus on toodud tabelis. Vajalik väliskustutusvee vooluhulk saadakse olemasolevatest Volta ja Kopli tänava tuletõrjehüdrantidest ja planeeritud ringistatavale veetorustikule ette nähtud tuletõrjehüdrantidest.

Orienteeruvad tuletõrje sise- ja väliskustutusvee vajadused kruntide kaupa:

Ala	Kustutusvee vajadus			Tulekustutusvesi lahendatakse mahutite baasil
	Välis	Sise		
	Kogus l/s	Kestus h	Kogus l/s	
Pos 1	30	1	35	Jah
Pos 2	10	3	0	Ei
Pos 3	10	3	0	Ei
Pos 4	10	3	0	Ei
Pos 5	10	3	0	Ei
Pos 6	10	3	0	Ei
Pos 7	10	3	0	Ei
Pos 8	10	3	0	Ei
Pos 9	10	3	0	Ei
Pos 10	10	3	35	Jah
Pos 11	10	3	35	Ei

Pos 12	10	1	35	Jah
Pos 13	10	1	0	Ei
Pos 14	10	1	35	Ei
Pos 15	10	3	0	Ei
Pos 16	10	3	0	Ei
Pos 17	10	1	0	Ei
Pos 18	10	1	35	Ei

Ehitusprojekti staadiumis arvestada, et planeeritavast de225 ringveevtorustikust on samaaegselt tagatud summaarselt kuni 56,7 l/s tulekustutusvett (st sise- ja välistulekustutusvesi kokku). Kinnistutele, mis vajavad 30 l/s välistulekustutusvett on tagatud kuni 26,7 l/s sisetulekustutusvett. Kinnistutele, mis vajavad 20 l/s või vähem välistulekustutusvett on tagatud kuni 36,7 l/s sisetulekustutusvett. Planeeritava hoonestuse täpsustumisel ehitusprojekti staadiumis täpsustatakse tuletõrjeveevarustuse lahendus ning täiendava välistulekustutusvee ja sisetulekustutusvee vajadus. Vajalik täiendav tulekustutusvesi on vaja tagada krundisisesest mahutite baasil.

4.1.4 Reoveekanaliseatsioon

Olemasolev olukord

Piirkonna kanalisatsioonisüsteem on lahkvoolne.

Olemasolev reovee ühiskanalisatsioonitorustik on De600 kanalisatsioonitorustik Volta tänaval ja De400 kanalisatsioonitorustik Kopli tänaval. Reovee ühiskanalisatsiooni torustiku omanik on AKTSIASELTS TALLINNA VESI.

Planeeritud reovee kanalisatsioon

Planeeringuala on ette nähtud kanaliseerida lahkvoolsest. Olmeheitvesi on ette nähtud juhtida planeeritud reovee ühiskanalisatsioonitorustiku kaudu, eelvooluks olevasse reovee ühiskanalisatsioonitorustikku Volta ja Kopli tänaval. Tänaval maa-alale planeeritud reovee ühiskanalisatsioonitorustik on väliseläbimõõduga de160-de250.

Planeeringu ala orient. kanaliseerimise vooluhulk on 13,2 l/s, 327 m³/ööp.

Kinnistute Kopli tn 68 ja Kopli tn 68a olemasolevad reoveeühendused krundil pos 19 on ette nähtud ümber tõsta planeeritavale reoveetorustikule. Reoveeühenduste säilimise ja ümberühendamise vajadus selgitada välja järgmises projekteerimise staadiumis.

Kruntidele pos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ja 17 on planeeritud de160 reoveeühendused. Kruntidele pos 16 ja 18 on planeeritud ühine reoveeühendus väliseläbimõõduga De160. Planeeritud reoveeühenduste läbimõõdud täpsustada järgmises projekteerimise staadiumis. Kruntide pos 1 kuni 17 va pos 16 liitumispunktid ühiskanalisatsioonivõrguga paiknevad 1m kuni 3,5m krundi piirist väljapool, tänava maa-alal. Kruntide pos 16 ja 18 ühine liitumispunkt ühiskanalisatsioonivõrguga paikneb 1m krundi piirist väljapool, tänava maa-alal.

Hoone sisese parkla põrandalt kogutav vesi tuleb enne reoveekanaliseatsiooni juhtimist puhastada lokaalselt (õlipüüdja+liivapüüdja).

Kinnistute sisene reoveekanaliseerimise välisvõrgu lahendus töötatakse välja järgmises projekteerimise staadiumis.

Kasutusest väljajäävad reovee kanalisatsioonitorud likvideerida ja toruotsad sulgeda kaevudes.

4.1.5 Sademevee ja drenaaži kanalisatsioon

Olemasolev olukord

Piirkonna kanalisatsioonisüsteem on lahkvoolne.

Sademe- ja drenaaživee eelvooluks on K-Projekt AS töös nr 20166 projekteeritud sademeveetorustik.

Planeeritud sademevee ja drenaaži kanalisatsioon

Vertikaalplaneerimise põhimõtteline lahendus on kirjeldatud seletuskirja p. 3.4 all.

Sademevesi on ette nähtud käidelda kasutades looduslähedasi lahendusi ja taaskasutada kruntide piires enne lahkvoolsest kanaliseerimist. Sademevee vooluhulk on ette nähtud akumuleerida kruntide siseselt. Sademevesi on võimalik käidelda krundi piires, kasutades looduslähedasi sademevee lahendusi (TTÜ Eesti Mereakadeemia, 2018, „Sademevee immutamist pinnasesse Tallinna linna haldusterritooriumil“, Infragate Eesti AS, 2023, „Tallinna linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2023-2034“) ning taaskasutades seda näiteks kastmisveena parklapealse katushaljastuse kastmiseks.

Kohapealse sademevee käitluse ja kasutamise peamised positiivsed aspektid on järgnevad:

- Säilitatakse pinnasevee looduslik tase
- Vähendatakse puhta joogivee tarbimist

Kõrghaljastusest vabale haljasalale on võimalik paigaldada stormbox tüüpi mahuteid valingvihmade kogumiseks. Ehitusprojekti koostamisel arvutatakse täpselt välja haljasaladele paigutatavate ning hoone alla rajatavate mahutite lõplik maht võttes arvesse nii kõrghaljastust, mõõdetud pinnasevee taset valitud aladel, valitud stormbox mahutite tootjapoolseid juhendeid ja muid asjakohaseid tehnilisi detaile.

Sademevee eelvooluks on sademevee torustik. Suublasse (merre) juhtimiseks on planeeritud tänava maa-alale De250-De630 sademevee ühiskanalisatsioonitorustik, mis on planeeritud ühendada varem projekteeritud ja olemasoleva sademeveetorustikuga Volta ja Tööstuse tänaval, mille kaudu sademevesi on juhitud merre. De200 varem projekteeritud ja olemasoleva sademevee eelvoolutorustikuga Volta ja Tööstuse tänaval ühinedes on käesolevas planeeringus ette nähtud vooluhulga piiramine arvestades eesvoolu vastuvõtu võimet ning sademevee ühtlustamiseks on planeeritud suuremõdulised torustikud. Planeeringu realiseerimisel arvestada välja kujunenud olukorraga ning rajada Tööstuse-Kopli tn ühendusteele varem projekteeritud de200 torustik 150 m ulatuses Tööstuse tn olemasoleva torustikuni vastavalt K-Projekt AS töös nr 20166 projekteeritud sademeveetorustik.

Kruntidelt (pos 1 kuni 18) ärajuhitav sademevee vooluhulk tuleb ühtlustada kinnistute piires. Krundisiseselt on lubatud liitumispunkti ühendada üks iseveolne sademeveetoru läbimõõduga maksimaalselt De110 ning languga, mis täistäite korral laseb sademevett läbi kuni 10 l/s. Sademeveeühendused kruntidele pos 1 kuni 18 on planeeritud väliseläbimõõduga De110/De200. Kruntidele pos 13 ja 18 on planeeritud ühine sademeveeühendus väliseläbimõõduga De110/De200. Kruntide liitumispunktid ühiskanalisatsioonivõrguga paiknevad 1m kuni 3,5m krundi piirist väljapool, tänava maa-alal.

Planeeringuala hoonestatava ala arvutuslik sademeveehulk on 1418 l/s intensiivsuse 224 l/s/ha korral.

Ehitusprojekti koostamisel arvestada Tallinna Linnavolikogu 19. juuni 2012 määrusega nr 18 „Tallinna sademevee strateegia aastani 2030“, millest lähtuvalt tuleb ehitusprojektis ette näha võimalusi krundi sademevee taaskasutamiseks ja Infragate Eesti AS, 2023, „Tallinna linna ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2023-2034“, millest lähtuvalt tuleb ehitusprojektis ette näha sademevee looduslähedaste lahenduste kasutamine nii kinnistuseselt kui ka tee maa-aladel.

Kruntidele saab ette näha sademevee korduvkasutuse süsteeme, milles võib krundi sademevett taaskasutada oma krundi piires: haljastuse kastmiseks, põranda pesemiseks ning teistes protsessid. Planeeringuala sadevee käitlemisel kasutada looduslähedasi sademeveesüsteeme näiteks rohekatused, roheseinad, sademeveekogumine ja kasutamine, sademevett läbilaskvad katendid, vihmapeenar, imbkaev, imbväljak, imbkraav jne. Sademevee viibeaja pikendamiseks kruntidel, saab kasutada kogumistorusid või ühtlusmahuteid (oriienteeruvad suurused ja asukohad näidatud joonisel DP-3, mis paigaldatakse oma krundi piiresse. Ühtlustusmahutite või kogumistorude täpne asukoht täpsustatakse ehitusprojektis. Hoonesiseselt parkla põrandalt kogutav vesi tuleb puhastada lokaalselt (õlipüüdja+ liivapüüdja) ja juhtida reovee ühiskanaliseerimise süsteemi.

Planeeritavatelt üldkasutatavatelt tänava maa-aladelt sademevee ärajuhtimiseks on ette nähtud kasutada looduslähedasi sademeveesüsteeme ning rajada De250-De630 sademevee ühiskanaliseerimise süsteemi kinnistutele pos 19, 20, 21, 22 ja Kopli tänav T16 ning Volta tänavale.

Planeeringu ala üldkasutatavatelt tänava maa-aladelt orient. kanaliseerimise vooluhulk on 442 l/s intensiivsuse 224 l/s/ha korral.

Planeeringuala sademeveebilanss								
pos nr	pinnakatte tüüp [m2]		EVS 848:2021, korduvus 3, intensiivsus 224 l/s/ha			Sademevee käitlemine		
	kõvakattega alad (katus, teekate jne)	haljasalad (muru, katusehaljastus jne)	kõvakattega alad, arvutuslik vooluhulk [l/s]	haljasalad, arvutuslik vooluhulk [l/s]	arvutuslik vooluhulk kokku [l/s]	Lubatud ärajuhitav vooluhulk [l/s]	Vajalik krundil käideldav vooluhulk [l/s] (looduslähedased lahendused, keskendamine, taaskasutamine, võimalusel immutamine jms)	Vajalik krundil käideldav maht [m3] (looduslähedased lahendused, keskendamine, taaskasutamine, võimalusel immutamine jms)
1	4897	455	110	4	114	10	104	70
2	4551	1018	102	9	111	10	101	68
3	4291	1879	96	17	113	10	103	69
4	647	20	14	1	15	10	5	3
5	3531	1338	79	12	91	10	81	52
6	9301	700	208	6	214	10	204	159
7	1098	1297	25	29	54	10	44	27
8	1705	3307	38	30	68	10	58	36
9	1047	755	23	7	30	10	20	12
10	1906	59	43	0	43	10	33	20
11	6195	1269	139	11	150	10	140	100
12	5395	54	121	0	121	10	111	76
13	1666	648	37	6	43	10	33	20
14	1776	197	40	1	41	10	31	19
15	1366	1313	31	11	42	10	32	19
16	1472	544	33	5	38	10	28	17
17	4567	1884	102	17	119	10	109	74
18	1108	295	25	2	27	10	17	10
19	5773	4266	129	38	167	10	157	116
20	641	345	14	3	17	10	7	4
21	1712	401	38	4	42	10	32	19
22	1733	461	39	4	43	10	33	20
23	32	60	1	1	2	10	0	0
Kopli tn T16	5800	4800	104	43	147	10	137	97

Kruntide täpne sademevee lahendus töötatakse välja ehitusprojekti staadiumis vastavalt AKTSIASELTS TALLINNA VESI ja Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalameti tehnilistele tingimustele. **DP ala sademeveekanaliseerimise ühendamise olemasoleva ühiskanaliseerimisega toimub vee-ettevõtte tehniliste tingimuste ja sõlmitava liitumislepingu alusel.**

Lahenduse detailsema väljatöötamise aluseks koostada ehitusprojekti staadiumis geoloogiline uuring.

Kasutusest väljajäävad kanalisatsioonitorud tuleb likvideerida ja torude otsad sulgeda kaevudes.

4.1.6 Ühisveevarustuse ja – kanalisatsiooni (ÜVK) võrkude ehituse maht (Olemasolevast trassist kuni liitumispunktini)

Veevarustus

PE plasttoru Ø 110-250 mm PN10 1655 m

Kanaliseerimine

Reoveekanaliseerimine

PP või PE plasttoru Ø 160-250 mm SN8 875 m

Sajuveekanaliseerimine

PP või PE plasttoru Ø 200-630 mm SN8 1410 m

4.2 Elektrivarustus

Detailplaneeringu projekti elektrivarustuse osa lahenduse aluseks on Elektrilevi OÜ poolt välja antud tehnilised tingimused nr 320345, 28.12.2018.

Elektrikoormuste tabel

Pos nr	Nimetus	Arvutuslik elektrikoormus, Pa/Ia (kW/A)			Liitumine
		Planeeritud sissehit. alajaama nr 1 baasil	Planeeritud sissehit. alajaama nr 2 baasil	Planeeritud sissehit. alajaama nr 3 baasil	
1	Ärihoone-korterelamu	600/1200			Alajaama 0.4kV seadmes
2	Ärihoone-korterelamu	400/315+315			Liitumiskilp kinnistu piiril
3	Ärihoone-korterelamu	250/400			
4	Ärihoone-korterelamu		150/250		
5	Ärihoone-korterelamu		400/315+315		Alajaama 0.4kV seadmes
6	Ärihoone		600/1200		

7	Korterelamu		120/200		Liitumiskilp kinnistu piiril
8	Lasteaed		120/200		
9	Korterelamu		300/250+250		
10	Ärihoone-korterelamu		120/200		Alajaama 0.4kV seadmes
11	Ärihoone		100/160		Liitumiskilp kinnistu piiril
12	Ärihoone-korterelamu	350/315+315			
13	Ärihoone-korterelamu	400/315+315			
14	Ärihoone-korterelamu		100/160		
15	Ärihoone		100/160		
16	Ärihoone			350/315+315	
17	Ärihoone-korterelamu			100/160	
18	Ärihoone			350/315+315	Alajaama 0.4kV seadmes
Planeeritud ala tarbijad kokku (alajaamade kaupa koos eriaegsusega)		1800/3000	1800/3000	1200/2000	
Planeeritud ala tarbijad kokku (koos eriaegsusega)		4500/7000			

Detailplaneeringu ala tarbijate elektrivarustus on ette nähtud uute hoonesiseste trafoalajaamade baasil (6/0.4kV kuivtrafod kuni 2x1600kVA).

Uute alajaamade toiteks on ette nähtud uued 6 kV kaabelliinid ringtoite skeemiga alates Volta 110/6 kV piirkonnaalajaamast.

Detailplaneeringu alal asuvad tarbijale kuuluvad 6/0.4 kV alajaamad on ette nähtud likvideerida. Planeeritud kesk- ja madalpinge võrgud ehitatakse kaabelliinidena.

Hoonesisese alajaama ruumide kohal asuval korrusel ei tohi olla eluruume. Alajaama trafo- ja jaotlaruumide uksed peavad avanema tänavale või parkla korrusele. Sisseehitatud alajaama tööjooniste koostamisel tuleb arvestada Elektrilevi OÜ normdokumendiga P387 "Nõuded alajaama ruumile ehitises (ehitatavas hoones)".

Käesolev lahendus on põhimõtteline. Konkreetsete hoonete elektrivarustuse ehitusprojekti koostamine toimub võrgu valdajalt taotletud tehniliste tingimuste alusel ning arvestades objekti arhitektuuriga.

4.2.1 Tänavavalgustus

Detailplaneeringu ala tänavavalgustuse planeerimisel on aluseks võetud Enefit Connect OÜ 26.08.2022 tehnilised tingimused nr 158.

Planeeritud tänavavalgustuse toiteliinid ehitatakse maakaabliga plasttorus pinnases, tänavavalgustitena on ette nähtud LED-valgustid. Valgustid paigaldatakse koonilistele terasmastidele.

Planeeritud tänavavalgustuse elektrivarustus on ette nähtud olemasoleva toitevõrgu baasil. Planeeritud tänavavalgustuse arvutuslik elektrikoormus on ca 5kW.

Tänavavalgustuse lahendus ning ehitusmahud täpsustuvad ehitusprojektis kus määratakse ka vastavad valgustusklassid.

Käesolev lahendus on põhimõtteline. Konkreetsete objektide tänavavalgustuse projekti koostamine toimub võrgu valdajalt taotletud tehniliste tingimuste alusel.

Planeeringus on kavandatud rajada avalikult kasutatavate teede äärde tänavavalgustust ca 1000 m pikkuselt.

Tingimused ehitusprojektide koostamiseks:

- Avalikud teed lahendada vastavalt Enefit Connect OÜ välisvalgustuse osakonna poolt väljastatavate tehniliste tingimuste alusel ette antud liitumispunktist, kinnistu välisvalgustus lahendada hoone peakilbist.
- Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt võrguvaldajaga.
- Ehitusprojekti lahenduse koostamisel arvestada võrguvaldaja tehnilistes tingimustes toodud normide ja nõuetega.
- Arvestama peab tänavavalgustusvõrgu omaniku ja haldaja poolt väljastatavate tehniliste tingimustega ja kavandamise nõuetega, kehtestatud valgustusklassidega, vältima peab valgusreostust, tagatud peab olema energiasääst.

4.3 Sidevarustus

Detailplaneeringu ala sidevarustuse planeerimisel on aluseks võetud Telia Eesti AS telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 37757454, 21.03.2023.

Planeeringu ala olemasolevates hoonetes asuvad Telia Eesti AS kuuluvad sidekommunikatsioonid.

Planeeritud hoonestusalale jäävad olemasolevad sidekanalisatsiooni trassilõigud on ette nähtud likvideerida ja asendada uue sidekanalisatsiooniga.

Planeeringu ala objektide sidevarustus on ette nähtud nii olemasolevate kui ka uute sidesisestuste baasil.

Uus sidekanalisatsioon ehitatakse plasttorudest 100mm läbimõõduga, igale kinnistule on ette nähtud individuaalne sidekanalisatsiooni sisestus. Sidekanalisatsiooni hargnemistel kasutatakse r/b sidekaevusid.

Kaablitorude normide kohane paigaldussügavus sõidutee all on minimaalselt 1.0m, väljaspool sõiduteed 0.7m maapinnast.

Sidekaablite maht ja sidekaablite paigaldamine juurdepääsuvõrgu osas lahendatakse tööprojekti mahus. Sidevarustuse tööprojekti koostamine toimub võrgu valdajalt taotletud tehniliste tingimuste alusel.

4.4 Soojusvarustus

Vastavalt Tallinna Linnavolikogu 18.05.2017 määrusega nr 9 kinnitatud lisale „Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ja sellest eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded ja võrguettevõtja arenduskohustus” jääb planeeritava ala kaugküttepiirkonda.

Soojusvarustus on lahendatud kaugkütte baasil vastavalt AS Utilitas Tallinn väljastatud tehnilised tingimused 10.01.2019 nr 21300-01-18/35.

Planeeritud kvartali ühenduskohad kaugküttevõrguga on hargnemissõlmed olemasolevat DN400/630/560 kaugküttetorustikult ühenduspunktidega Kopli tänava ja Tööstuse tänava vaheliselt ühendusteelt pos 19 juurest, pos 1 krundi põhjapoolsest küljest ja pos 12 lõunapoolsest küljest. Igale krundile on planeeritud oma liitumispunkt kas hoone soojussõlmes või kinnistu piiril. Kvartalisisene kaugküttetorustik läbib maa-alust parkla kruntide pos 1 ja 10 ning pos 6 ja vahel. Ristumisel maa-aluse parkla konstruktsiooniga kaugküttetorustik on ette nähtud paigaldada parkla lae all.

Kruntidele pos 1 ja 16 hargnemine on ette nähtud teostada maa-aluses parklas.

Ehitusprojektide koostamise käigus kaaluda madalatemperatuurilise soojusvarustusvõrgu ehitamise võimalust.

4.4.1 Kaugjahutuse võimalikkusest

Ehitusprojekti koostamisel küsida AS Utilitas Tallinna käest kas antud ajahetkeks on piirkonnas kaugjahutuse võimekus ja kui on, siis küsida kaugjahutuse tehnilised tingimused. Jahutuse lahenduse väljatöötamisel eelistada passiivseid ja kaugjahutussüsteeme.

4.5 Gaasivarustus

Gaasivarustuse lahenduse aluseks on Gaasivõrgud AS väljastatud tehnilised tingimused 22.03.2019 GV-5.1-PJ19-295.

Piirkond kuulub kaugküttepiirkonnale.

Planeeritud hoonetele maagaasi kasutamine on lubatud vaid tehnoloogilisteks vajadusteks.

Maagaasivõrguga liitumine on planeeritud Kungla tn T1 paiknevalt B-kategooria d426 mm gaasijaotustorustikult.

Kruntidele pos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ja 18 on planeeritud ühine liitumispunkt Kungla tänava poolsele krundipiiril.

Kruntidele pos 7 ja 8 on kavandatud liitumispunktid tänavamaa krundil ja krundile pos 9 – Volta tänaval.

Kvartalisisene gaasitorustik läbib maa-alust parkla kruntide pos 1 ja pos 10 ning pos 6 ja 16 vahel. Ristumisel maa-aluse parkla konstruktsiooniga gaasitorustik on ette nähtud paigaldada parkla lae all. Krundile pos 16 hargnemine on ette nähtud teostada maa-aluses parklas.

Planeeritud ala väljajäävale kruntidele kopli tn 68a ja Volta tn 5, 7 jäävad kasutusele olemasolevad B-kategooria gaasitorud.

Kasutusest välja jääv gaasitoru tuleb likvideerida.

5 KEHTIVAD JA PLANEERITUD KITSENDUSED

5.1 Kehtivad kitsendused:

5.1.1 Riiklike mälestiste kaitsevööndid ja vaatekoridorid

Kogu planeeritav ala asub Franz Krulli masinatehase mälestiste kaitsevööndis.

Alal paikneb kokku viis ehitismälestist:

- Kopli tn 70 – A/s Franz Krulli Masinatehase koostetsehh 1900, [reg nr 8573, kultuuriministri 18.08.1997 määrus nr 44]
- Kopli tn 70 - A/s Franz Krulli masinatehase malmaed 1931, [reg nr 8576, kultuuriministri 18.08.1997 määrus nr 44]
- Kopli tn 70a – A/s Franz Krulli masinatehase sepatsehh 1900, [reg nr 8572, kultuuriministri 18.08.1997 määrus nr 44]
- Volta tn 1d - A/s Franz Krull masinatehase ladu 1930, [reg nr 8574, kultuuriministri 18.08.1997 määrus nr 44]
- Volta tn 1c - A/s Franz Krull masinatehase lukksepa-montaasitsehh 1950, [reg nr 8575, kultuuriministri 18.08.1997 määrus nr 44]

5.1.2 Muinsuskaitseala kaitsevööndis kehtivad kitsendused

- Muinsuskaitseala kaitsevööndi hoonestamisel tuleb vältida järske kontraste hoonestuse mastaapsuses muinsuskaitsealal ja vahetult selle piiri ääres ning tagada vanalinna silueti vaadeldavus olulistest vaatepunktidest linnas ja vanalinnasuunalistelt tänavatelt.
- Muinsuskaitseameti loata on muinsuskaitseala kaitsevööndis keelatud:
 - ehitiste, mis välismõõtmete tõttu häirivad muinsuskaitseala siluetti või varjavad kaugvaateid muinsuskaitsealale, püstitamine kaitsevööndi vaatesektoritesse või vaatekoridoridesse
 - muinsuskaitseala välispiirile välismõõtmetelt või ehitusmahult muinsuskaitseala või tema välispiiriga vahetult külgneva hoonestuse suhtes mastaapidelt mittesobivate ehitiste püstitamine
 - Vastavalt muinsuskaitseadusele tuleb alal enne mistahes mullatöid läbi viia arheoloogilised eeluuringud tellija kulul ning kaevetööd kooskõlastada Tallinna Kultuuriväärtuste Ametiga.

5.1.3 Kehtivad kitsendused ja isiklikud kasutusõigused kinnistute kaupa

- Volta 70a (uus registriosa number 3207301):
 - Muinsuskaitseaduse § 27 lg 2 sätestatud ostueesõigus Eesti Vabariik kasuks. Seejärel kohaliku omavalitsuse kasuks. Kultuurimälestiseks tunnistamise õiguslikuks aluseks on „Kultuurimälestiseks tunnistamine“ kultuuriministri 18.08.1997 määrusega nr. 44.
- Volta 70b (uus registriosa number 3207701):
 - Muinsuskaitseaduse § 27 lg 2 sätestatud ostueesõigus Eesti Vabariik kasuks. Seejärel kohaliku omavalitsuse kasuks. Kultuurimälestiseks tunnistamise õiguslikuks aluseks on „Kultuurimälestiseks tunnistamine“ kultuuriministri 18.08.1997 määrusega nr. 44.
- Volta 70b (uus registriosa number 3207701):
 - Muinsuskaitseaduse § 27 lg 2 sätestatud ostueesõigus Eesti Vabariik kasuks. Seejärel kohaliku omavalitsuse kasuks. Kultuurimälestiseks tunnistamise õiguslikuks aluseks on „Kultuurimälestiseks tunnistamine“ kultuuriministri 18.08.1997 määrusega nr. 44.
- Volta 1e (uus registriosa number 3304101)
 - Muinsuskaitseaduse § 27 lg 2 sätestatud ostueesõigus Eesti Vabariik kasuks. Seejärel kohaliku omavalitsuse kasuks. Kultuurimälestiseks tunnistamise õiguslikuks aluseks on „Kultuurimälestiseks tunnistamine“ kultuuriministri 18.08.1997 määrusega nr. 44.
- Volta 1 c (uus registriosa number 3208201):
 - Tasuta ja tähtajatu läbipääsuservituut registriosas nr 32075 kantud kinnistu igakordse (te) omaniku (e) kasuks.
 - Tasuta ja tähtajatu gaasijuhtimise servituut registriosas nr 32075 kantud kinnistu igakordse (te) omaniku (e) kasuks.
 - Muinsuskaitseaduse § 27 lg 2 sätestatud ostueesõigus Eesti Vabariik kasuks. Seejärel kohaliku omavalitsuse kasuks. Kultuurimälestiseks tunnistamise õiguslikuks aluseks on „Kultuurimälestiseks tunnistamine“ kultuuriministri 18.08.1997 määrusega nr. 44.
- Volta 1d (uus registriosa number 3208101)
 - Muinsuskaitseaduse § 27 lg 2 sätestatud ostueesõigus Eesti Vabariik kasuks. Seejärel kohaliku omavalitsuse kasuks. Kultuurimälestiseks tunnistamise õiguslikuks aluseks on „Kultuurimälestiseks tunnistamine“ kultuuriministri 18.08.1997 määrusega nr. 44.

5.1.4 Muud kehtivad kitsendused

Volta 1c:

- Puurkaevu nr PRK0000035 sanitaarkaitseala. Raadius 10 m, pindala 220 m².

Kopli tn 70:

- Puurkaevu nr PRK0000014 sanitaarkaitseala. Raadius 10 m, pindala 220 m².

Volta 70a :

- Kinnistu jääb osaliselt ehitusseadustiku kohasesse raudtee kaitsevööndisse, mis ulatub äärmise rööpme teljest 30 m kaugusele.
- Alale jääb polügonomeetria punkt nr 51527 Kaitsevööndiga 3 m. Geodeetilised märgid tuleb taastada, säilitada või vajadusel ümber tõsta projekteerimise staadiumis kooskõlastatult Tallinna Linnaplaneerimise Ameti geomaatika teenistusega.

5.2 Kavandatud kitsendused

Läbi planeeritud ala on kavandatud avaliku kasutusega kergliiklustee ühendamaks Kopli tänavat Volta arendusalaga ning rajatava Kalaranna tänava pikenduse äärde (uus Krulli tänav) on kavandatud avaliku kasutusega kergliiklustee. Samuti on avalikuks kasutuseks määratud pos 20, 21 ja pos 22 transpordimaa krundid mille arendaja annab tasuta üle Tallinna linnale.

Avalikult kasutatavate kruntide hooldus ja remondikohustus lepatakse arendaja ja linna vahel kokku teede – ja tehnovõrkude lepingus sätestatud kohustustega.

Samuti on alale planeeritud avalikuks kasutuseks lasteaed pos 8 krundile.

Pos 19 krunt jääb arendaja omandusse ja selle ala avalikkusele avatuse tagab arendaja (sarnaselt Rotermanni kvartali alale).

5.2.1 Kavandatud kitsendused tehnovõrkude ehitamiseks ja kasutamiseks

Detailplaneeringus on tehtud ettepanekud järgmiste kruntide kasutamist kitsendavate servituutide seadmiseks: servituudid on vaja seada olemasolevate tehnovõrkude kasutamise ja hooldamise tagamiseks ning kavandatud tehnovõrkude paigaldamiseks ning kasutamiseks.

Olemasolevate ja kavandatud tehnovõrkude ja -rajatiste, mille ehitamiseks ja kasutamiseks on vaja seada servituudid järgmises ulatuses:

Pos 1

SV: juurdepääsuks alajaamale, külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: alajaama rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, suurusega ~70 m²

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: Parkimisservituudi vajadus krundi pos 10 kasuks normatiivist puuduoleva parkimise lahendamiseks

Pos 2

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

Pos 3

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: Parkimisservituudi vajadus krundi pos 4 kasuks normatiivist puuduoleva parkimise lahendamiseks

Pos 4

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

Normatiivsed parkimiskohad asuvad osaliselt pos 3 maa-aluses parklas

Pos 5

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: sademevee kanalisatsioonitoru rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m toru teljest mõlemale poole

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

Pos 6

Planeeritud alajaama kaitsevöönd 2 m

SV: alajaama rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, suurusega ~70 m²

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

Avalikuks kasutamiseks määratud kergliiklejate läbipääs pindalaga 721 m² (suurus ja asukoht täpsustub ehitusprojektis)

SV: Parkimisservituudi vajadus krundi pos 9 kasuks normatiivist puuduoleva parkimise lahendamiseks

SV: juurdepääsuks alajaamale, külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: Krundile ulatub puurkaevu sanitaarkaitseala

Pos 7

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: juurdepääsuks maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

Pos 8

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: Krundile ulatub puurkaevu sanitaarkaitseala

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

Pos 9

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: Normatiivsed parkimiskohad asuvad osaliselt pos 6 maa-aluses parklas

SV: Krundile ulatub puurkaevu sanitaarkaitseala

Pos 10

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

Normatiivsed parkimiskohad asuvad osaliselt pos 1 maa-aluses parklas

Pos 11

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: elektriakaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

Pos 12

Krunti läbivad kõnni- ja rattatee kogupindalaga 230 m² on määratud avalikuks kasutamiseks (täpsustub ehitusprojektis)

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: gaasitorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välimisest mõõtmest mõlemale poole

Pos 13

SV: juurdepääsuks alajaamale, külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

Planeeritud alajaama kaitsevöönd 2 m

SV: alajaama rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, suurusega ~70 m²

Krundi läbivad kõnni- ja rattatee pindalaga 257 m² on määratud avalikuks kasutamiseks (täpsustub ehitusprojektis)

SV: elektri kaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja ja krundi pos 12 kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

Pos 14

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: elektri kaablite rajamiseks ja hooldamiseks krundi pos 11 kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: gaasitorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välimisest mõõtmest mõlemale poole

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

Pos 15

SV: sademevee kanalisatsioonitoru rajamiseks ja hooldamiseks krundi pos 18 kasuks, 2 m toru teljest mõlemale poole

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

Normatiivsed parkimiskohad asuvad krundi pos 18 maa-aluses parklas

Pos 16

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamiseks ja hooldamiseks krundi pos 18 kasuks, 2 m torude teljest mõlemale poole

Avalikuks kasutamiseks määratud kergliiklejate läbipääs pindalaga 317 m² (suurus ja asukoht täpsustub ehitusprojektis)

Normatiivsed parkimiskohad asuvad krundi pos 17 maa-aluses parklas

Pos 17

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: elektri kaablite rajamiseks ja hooldamiseks krundi pos 11 kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: juurdepääsuks alajaamale, külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamiseks ja hooldamiseks krundi pos 18 kasuks, 2 m torude teljest mõlemale poole

Avalikuks kasutamiseks määratud kergliiklejate läbipääs pindalaga 514 m² (suurus ja asukoht täpsustub ehitusprojektis)

SV: Parkimisservituudi vajadus krundi pos 16 kasuks normatiivse parkimise lahendamiseks

Pos 18

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: juurdepääsuks külgnevatele kinnistutele ning maa-alustele korrustele (asukoht ja suurus täpsustub ehitusprojektis)

SV: Parkimisservituudi vajadus krundi pos 15 kasuks normatiivse parkimise lahendamiseks

Pos 19

SV: allaehitusservituudi vajadusega ala pindalaga 395 m² pos 10 kasuks ja 395 m² pos 16 kasuks

SV: üleehitusservituudi vajadusega ala pindalaga 25 m² pos 1 kasuks, 60 m² pos 2 kasuks, 60 m² pos 4 kasuks, 30 m² pos 14, 35 m² pos 17 kasuks

Krunti läbivad kõnni- ja rattatee kogupindalaga 119 m² on määratud avalikuks kasutamiseks (täpsustub ehitusprojektis)

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: gaasitorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välimisest mõõtmest mõlemale poole

SV: elektri kaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sademeveetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2-3 m torude teljest mõlemale poole

SV: vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m torude teljest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

Pos 20

Krunt on avalikuks kasutamiseks

SV: elektri kaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

Pos 21

Krunt on määratud avalikuks kasutamiseks

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: gaasitorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välimisest mõõtmest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: elektri kaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m torude teljest mõlemale poole

SV: sademeveetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2-2,5 m torude teljest mõlemale poole

SV: Krundile ulatub puurkaevu sanitaarkaitseala

Pos 22

Krunt on määratud avalikuks kasutamiseks

SV: elektrikaablite rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m äärmistest kaablitest mõlemale poole

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

SV: kaugküttetorustiku rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m isolatsiooni välispinnast mõlemale poole

SV: vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 2 m torude teljest mõlemale poole

Pos 23

SV: liitumiskilbi rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, kaitsetsooni ulatuses 2 m

SV: sidekanalisatsiooni rajamiseks ja hooldamiseks võrgu valdaja kasuks, 1 m välisseinast mõlemale poole

6 NÕUDED EHITUSPROJEKTI KOOSTAMISEKS JA EHITAMISEKS

6.1 Olulisemad arhitektuurinõuded (koostas Alver Arhitektid)

Katusekalle: 0-35°

Katusematerjal: rullmaterjal, plekk, kivi, klaaskatus.

Välisviimistlus: klaas, kivi, krohv, fassaadivineer, metalldetailid, puit, keraamika, betoon, jm naturaalsed materjalid.

6.2 Muinsuskaitse eritingimustest tulevad nõuded (vt Lisa 5.1 OÜ Eensalu ja Pihel poolt koostatud Muinsuskaitse eritingimused)

1. Muinsuskaitse eritingimused on ehitusprojekti lähtedokument (MuKS§ 50 lg 1).
2. Krulli tehase kvartali detailplaneering tuleb kooskõlastada Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakonnas.
3. Krundid Kopli tn 70, 70a, 70b, Volta 1b, 1c, 1d, 1e kuuluvad Franz Krulli tehase kaitsealasse, alale kehtivad Muinsuskaitse seadusega kehtestatud piirangud.
4. Kopli 70 malmaia reg. nr. 8576 kaitsevööndi ulatus on 5 m aia välisgabriitidest.
5. Detailplaneeringuala hoonete ja uushoonete eskiis ja eelprojekt tuleb kooskõlastada Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakonnas.
6. Ehitismälestistele reg.nr 8572, 8573, 8574, 8575 ja 8576 tuleb tellida Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakonnast muinsuskaitiselised eritingimused ehitusprojekti koostamisel.
7. Ehitismälestiste ja Muinsuskaitse eritingimustes arhitektuuriajalooliselt väärtuslikuks määratud hoonete projektdokumentatsioon tuleb tellida muinsuskaitse pädevustunnistusega ettevõtjalt või isikult. Enne ehitustööde alustamist tuleb taotleda TLPA muinsuskaitse osakonnalt tööde tegemise luba (MuKS § 68-69 ja § 52 lg 1).

8. Ehitismälestiste ehitus- ja restaureerimistööde ajaks on kohustuslik tagada mälestistele ja arhitektuurselt väärtuslikuks määratud hoonetele muinsuskaitse järelevalve. Muinsuskaitse järelevalvet võib teostada pädev isik, kes peab esitama kuue kuu jooksul pärast tööde lõppu muinsuskaitse järelevalve aruande (MuKS § 55, § 56 lg 1–2). Muinsuskaitse järelevalvet võib teostada vastava pädevusega isik (MuKS § 68).
9. Muinsuskaitse eritingimused kehtivad viis aastat alates nende kooskõlastamisest. Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakond võib põhjendatud juhul pikendada eritingimuste kehtivust ühe korra viie aasta võrra (MuKS§ 51 lg 5).

6.3 Muud nõuded ehitusprojekti koostamiseks ja ehitamiseks

- Tallinna linnal on õigus tunnistada detailplaneering kehtetuks või keelduda detailplaneeringualal uute ehituslubade andmisest, kui detailplaneeringust huvitatud isik ei ole Tallinna linna ja huvitatud isiku vahel planeerimisseaduse § 131 lõike 2 alusel sõlmitud halduslepinguga võetud kohustusi lepingus määratud tähtajaks täitnud. Nimetatud tingimus kehtib ka isikute suhtes, kes omandavad detailplaneeringu alal asuva kinnisasja pärast detailplaneeringu kehtestamist.
- Planeeritud pos 8 lasteaia projekt kooskõlastada Tallinna Haridusametiga.
- Ehitusprojekti täpsustada Pos 22 liikluslahendus, et oleks tagatud hea ning mõtestatud ruumikvaliteet. Sõidutee kavandada võimalusel rahustatud liikluse (jagatud ruumi) alana kogu Kopli tänavaga paralleelse osas. Ala täpne lahendus täpsustub edasise projekteerimise käigus.
- Alast kujundada kohaliku identiteeti rõhutav ja seda iseloomustava linnainventariga jalakäijasoõbralik linnaruum, st teele tuleb ette näha sõiduteest eraldatud kõnniteed või tähistada jalakäijate alad erineva katendiga (katendid kujundada nii, et see erineks tavapärasest), väikevormid ja linnainventar tuleb kujundada konkreetset selle ala tarbeks. Välisvalgustus kujundada nii, et see teistest kohtadest eristuks ja samuti kavandada taimekastid jm. Arvestada ala kavandamisel uute hoonete fassaadidega, et see sobituks miljöösse.
- Keskse avaliku ruumi lahendus tellida ehitusprojekti detailplaneeringu arhitektuurivõistluse võidutöö alusel maastikuarhitektilt (vähemalt 7. taseme kutsetunnistusega), tagada parim linnaruumiline tulemus. Kesksele promenaadile näha ette võimalusel koostöös Muinsuskaitseametiga täiendava haljastuse kavandamist.
- Ärifunktsiooniga hoonete esimese korruse tasandile kavandada teenindava funktsiooniga äripinnad. Äriruumidesse majutusfunktsiooni kavandamine ei ole lubatud.
- Ehituskonstruksioonide kavandamisel tuleb silmas pidada haljastusele vajaliku kasvupinnase mahu ja selle raskusega (arvestada ka kastmis- ja sademevee raskusega).
- Hoonesisese alajaama ruumide kohal asuval korrusel ei tohi olla eluruume. Alajaama trafo- ja jaotlaruumide ukсед peavad avanema tänavale või parkla korrusele. Sisseehitatud alajaama tööjooniste koostamisel tuleb arvestada Elektrilevi OÜ normdokumendiga P387 "Nõuded alajaama ruumile ehitises (ehitatavas hoones)".
- Hoonete püstitamisel ja rekonstrueerimisel/ laiendamisel tuleb näha ette Ehitusseadustiku § 65¹ alusel Elektriauto laadimistaristu.

- Kopli tänava ja Tööstuse tänava vaheliselt uult teelt (Krulli tänavalt) Kopli tänava poolses osas näha ette mahasõidukoht raudteemaale.
- Enne lammutustööde algust tamponida puurkaev nr PRK0000014 ning tagada tuleb puurkaevu konstruktsiooni ja tamponitud osa vigastusteta säilimine ehitustööde ajal. Puurkaev nr PRK0000035 on ette nähtud asendada olemasolevas asukohas.
- Kaasata ehitusprojektide koostamisse volitatud maastikuarhitekt (vähemalt 7. taseme kutsetunnistusega).
- Ärihoonete teenindamine kavandada maa-alusest parklast.
- Rataste hoiuruumid ja parkimiskohad tuleb planeerida Tallinna rattastrateegia 2018-2028 põhimõtete kohaselt. Elamufunktsiooniga hoonetele näha ette sissepääsude vahetusse lähedusse mugavalt kasutatav rattaruum (mugav, turvaline) mis soodustab elanike rattakasutust. Tagada ühised jalgratta (ja lapsevankri) hoiuruumid, mis tagavad igapäevaselt mugava jalgratta kasutuse, asuvad vähemalt osaliselt tänava tasandil ja on mugavalt ligipääsetavad. Ratta hoiuruumid peavad olema eraldatud autoliiklusest, et tagada ohutu ja mugav rattakasutus.
- Kvartalisestele ülekäigurajale ette näha künnised ja ülekäiguradadele ette näha braikivid (2 reas) ning äärekivide kõrguseks $h=0\text{cm}$.
- Tagada elektriautode laadimistaristut ja kohtade arv tulenevalt kehtivast seadusest „Ehitusseadustiku ja teiste seaduste muutmise seadus“ (RK seadus 01.07.2020);
- Lasteaeda teenindava autotranspordi ja laste jalgsi juurdepääsu asukohad peavad asuma krundil erinevates asukohtades ning kinnistu siseselt ei tohi teed ristuda ja peavad olema eraldatud aiaga.
- Igas ehitusetapi realiseerimisel tuleb tagada parkimise vajadus. Planeeritud võimalus rajada -2 parkimiskorru võib ehitusprojektis ära jätta.
- Planeeringus näidatud krundipiiride kulgemist võib ehitusprojektide koostamise staadiumis muuta tulenevalt projekteeritud hoonete- ja teede ehitusprojektide lahendusest.

6.3.1 Keskkonnakaitsealased nõuded

Haljastus:

- Ehituskonstruktsioonide kavandamisel tuleb silmas pidada kõrghaljastusele vajaliku kasvupinnase mahu ja selle raskusega (arvestada ka kastmis- ja sademevee raskusega) katushaljastuse rajamisel.
- Ehitusprojektis teostada alustaimestiku inventuuri. Teostada Tallinna Linnavalitsuse 10.06.2020 määruse nr 15 „Haljastuse inventeerimise kord“ kohane haljastuse inventeerimine. Kaitstavate taimeliikide inventuuri välitööd teostada ajal, kui neile iseloomulikud määramistunnused on nähtaval. Inventuuri peab teostama kaitstavaid taimeliike tundev ekspert.
- Teostada kaitsealuste taimeliikide ümberasustamine vastavalt Vabariigi Valitsuse 15. juuli 2014. aasta määrusele nr 248 „Kaitsealuse liigi ümberasustamise kord“. Ümberasustamine peab toimuma liikidele sobival ajal. Ümberasustamise protsess (sh taimede uus kasvukoht) dokumenteeritakse ning esitatakse Keskkonnaametile ja Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametile.
- Säilitatavatele puittaimedele tagada ehituse ajaks igakülgsed kaitsemeetmed (kaitsta puutüved, kasta puid ehituse ajal jne).
- Säilitada tuleks võimalikult palju oluliseks hinnatud haljastust ning säilitada tuleb väga väärtuslikku ja väärtuslikku haljastust.
- Ala puhastada isekülvsest noorendusest, võsast.
- Puudele teostada hoolduslõikus, eemaldades võradest kuivanud oksad ja oksatüükad.

- Volta tänava ääres kasvav vahtrate rivi korrastada, võradest eemaldada kuivanud oksad, oksatüükad. Haigete puude seisukorda tuleb jälgida! Kaaluda rivi uuendamist. Vahtrate rivi säilitada tervikuna või eemaldada kogu rivi. Üksikute puude rivist tekitab vaid hajusaid auke tervikusse.
- Okste lõikamist ja võra kujundamist tohib teha arborist.

Radoon:

- Siseruumides tuleb tagada radooniohutu keskkond vastavalt standardis EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ toodule.

Pinnasereostusest tulenevad nõuded:

- Detailplaneeringuga on siia ette nähtud ärihoonete ja korterelamute ehitamine ja seetõttu peab pinnase seisund vastama elumaale kehtestatud nõuetele.
- Endise tehase territooriumi täitepinnas on mosaiiksel reostunud vase, tsingi ja pliiga. Seetõttu tuleb kaevistest väljatõstetavast pinnasest teha selle edasise käitlemise üle otsustamiseks analüüsid eelpool loetletud raskmetallide osas.
- Endise katlamaja masuudihoidla pinnasereostus tuleb likvideerida maa-aluste rajatiste (mahutid, torustik) väljatõstmise käigus. Visuaalsete või olfaktorsete saastenahtudega pinnas tuleb ladestada eraldi, sealt võtta pinnaseproovid naftasaaduste ja PAH-ide analüüsimiseks. Analüüsitulemuste alusel otsustatakse pinnase edasise käitlemise moodus.
- Reostuse käitlemistõid tohib teha vastavat jäätmekäitluslitsentsi omav ettevõtte.
- Autode vedelkütuse hoidlas (~1000 m² suurusel alal) tuleb teha saaste ulatuse ja intensiivsuse määramiseks ning saneerimiskava koostamiseks detailne reostusuuring.
- Enne uute ehitiste ja rajatiste ehitamist tuleb kontrollida territooriumi pinnase puhtust vältimaks võimalikke edasisi saastest tulenevaid keskkonnariske. Kui reostunud pinnas jääb uute ehitiste ja rajatiste alla, siis tuleb likvideerida reostunud pinnas kogu ulatuses enne ehitamise alustamist. Ehitusprojekti staadiumis teostada täiendavad reostusuuringud ja koostada saneerimiskava selleks pädevust omava isiku poolt, arvestades piirkonnas tehtud geoloogiliste ja keskkonnauuringutega.

Nõuded müraleevendavate meetmete kasutamiseks:

- Vastavalt standardis EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest." tabelis 6.3 – "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" toodule tuleks projekteeritava hoone välispiirete konstruktsioonid projekteerida tänava poolsetel külgedel minimaalselt selliselt, et mitmest erineva heliisolatsiooniga elemendist välispiirde ühisisolatsioon bürooruumide osas oleks vähemalt $R'_{tr,s,w+Ctr} \geq 30-40$ dB, olenevalt ruumide otstarbest ja paiknemisest kinnistul. Akustiliste erinõuetega ruumide osas täpsustakse nõuded edasisel projekteerimisel.
- Tehnoseadmetest (ka alajaam) tuleneva müra tasemed ei tohi ületada KeM 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1 kehtestatud normtasemeid. Arvestada, et tehnoseadmed ei oleks olemasolevate ja planeeritavate müratundlike hoonetega alade poole suunatud ja asuksid neist võimalikult kaugel.
- Ehitusaegsed müratasemed peavad läheduses paiknevatel müratundlikel hoonetel ajavahemikul 21.00-07.00 vastama KeM määruse nr 71 lisas 1 toodud asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasemetele. Impulssmüra põhjustavat tööd, näiteks lõhkamine, rammimine

jne, võib teha tööpäevadel kell 07.00-19.00. Impulssmüra piirväärtusena rakendatakse KeM määruse nr 71 lisas 1 toodud tööstusmüra normtasest.

- Siseruumide müratasemed peavad vastama sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr 42 „Müra normtasemed elu ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ kehtestatud normtaseme tele. Vajadusel tuleb rakendada müra leevendavaid meetmeid, lähtudes muuhulgas standardi EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“ nõuetest.
- Akende valikul tuleb tähelepanu pöörata akende heliisolatsioonile transpordimüra suhtes. Kui aken moodustab > 50% välispiirde pinnast võetakse akna nõutava heliisolatsiooni suuruseks välispiirde õhumüra isolatsiooni indeks.
- Välispiirde nõutava heliisolatsiooni tagamisel tuleb arvestada, et ventileerimiseks ettenähtud elemendid (tuulutusavad aknakonstruktsioonis või värskeõhuklapid välisseinas) ei vähendaks välispiirde heliisolatsiooni sel määral, et lubatav müratase ruumis oleks ületatud.
- Kui planeeritakse tehnoseadmeid hoone katusele, tuleb arvestada nende müratõkkelahenduste ja piirdekonstruktsioonidega.

Liiklusmüra põhjustatud müratasemete hindamine, Lisa 5.4

Insolatsioonitingimustest tulenevad nõuded:

- Ehitusprojekti staadiumis viia läbi iga kavandatava hoone täpne insolatsioonianalüüs, millega tõendatakse, et mõju naaberelamutele ja insolatsioon kõigis kavandatud korterites on piisav.
- Hoone projekteerimisel juhendada Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi kodulehel avaldatud insolatsiooni kestuse arvutamise juhendmaterjalist.
- Arvestada EVS-EN 17037:2019+A1:2021 „Päevalgus hoonetes“ nõuetega.

6.3.2 Tuleohutusnõuded

Tuleohutusnõuded ja meetmed on määratud vastavalt Siseministri 30.03.2017 määrusele nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“, hoonetevahelised tuleohutuskujad on tagatud.

- Tuletõrjehüdrandid ehitada vastavalt Eesti standardile EVS 812-6:2012 „Ehitise tuleohutus Osa 6: Tuletõrje veevarustus“.
- Tuletõrje veevõtukoha ehitusprojektile esitatavad nõuded vastu võetud 16.02.2021 nr 8.
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded [RT I, 23.02.2021, 6 - jõust. 01.03.2021].
- Projekteerimisel arvestada Eesti Standardit EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava tuleohutusnõuded“.
- EVS 812-6:2012+A+A2 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“
- Päästetööde tegemiseks tagada päästemeeskonnale piisav juurdepääs tulekahju kustutamiseks ette nähtud päästevahenditega. („Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“ § 28 lg 2).
- Tule leviku takistamiseks on hooned planeeritud tulepüsivusklass TP-1.
- Juhul, kui realiseeritakse detailplaneeringus ette nähtud võimalus -2 parkimiskorruse rajamiseks, siis tuleb rajada maa-alustele korrustele sprinklersüsteem mille veevarustuseks on veemahutid.

Tuletõrjeveevarustuse lahendus on kirjeldatud seletuskirja p. 4.1.3 all.

6.3.3 Kuritegevuse riske vähendavad abinõud

- Hoonetele paigaldada vastupidavad ukSED ja aknad, mis vähendab vandalismiaktide ja sissemurdmiste riski.
- Sissepääsude juures kasutada video- või mehitatud valvet. Jälgitavus vähendab kuriteohirmu. Pidev mehitatud valve sissepääsude juures on eelistatum kui videovalve.
- Alale planeeritud avalike rajatiste projekteerimisel arvestada selle vandaalikindlust, et rajatavad objektid oleksid võimalikul kauakestvad ja vandaalikindlad.

6.3.4 Nõuded ehitusprojektide koostamiseks ja ehitamiseks tehnovõrkude osas

Planeeritud ehitusõiguse rakendamiseks vajalikud ÜVK tehnovõrgud väljaspool planeeringuala saab ehitada vastavalt vee-ettevõtte tehnilistele tingimustele ja sõlmitavate liitumislepingute alusel vastavalt õigusaktidega esitatud regulatsioonile.

Planeeritud tehnovõrkude toitepunktid, eelvoolud jne mis on ühendatud varem planeeritud/-projekteeritud punktidega, tuleb planeeringu elluviimisel vajadusel projekteerida ja välja ehitada planeeritud lahendusele lisaks täiendavaid võrgud.

Tehnovõrkude lahendus on põhimõtteline ning täpsustatakse ehitusprojektis tehnovõrkude valdajalt taotletud uute tehniliste tingimuste alusel ning ehitusprojekti lahendused kooskõlastatakse täiendavalt võrguvaldajatega.

Nõuded projekteerimiseks:

Veevarustus ja kanalisatsioon:

- Ehitusprojektide koostamisel arvestada Tallinna ÜVVKAK 2023 – 2034 kavandatud sademevee kanalisatsiooni lahendusega ning töös olevale Põhja-Tallinna ühiskanaliseerimise lahkvoolseks viimise skeemile mis saab olema aluseks sademevee kanalisatsiooni projekteerimisel Põhja-Tallinnas.
- Sademevesi immutada/taaskasutada ja ühtlustada kruntide piires enne lahkvoolsest kanaliseerimist. Tagada keskkonnanõuete täitmine, ehitusprojektis esitada nõuded immutamisele ja ärajuhtimisele kuuluvale veele (vt KKm 08.11.2019 määruses nr 61 ja https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/sademevesi._raili_karmas_kem_17.06.2020.pdf).
- Käidelda sademevesi maksimaalselt omal kinnistul (immutamine pinnasesse, ühtlustus- ja kogumismahutid, kasutamine olmes ja kastmisveena, katusehaljastus). Autoparklate põrandavei puhastada enne eelvoolu juhtimist liiva- ja õlipüüduris.
- Kinnistute vee- ja kanalisatsiooniühenduste asukohad täpsustada ehitusprojektis.
- Ühiskasutusse või võõrastele kinnistutele rajatavate või jäävate vee- ja kanalisatsioonitorustike rajamiseks ja/või hooldamiseks seada servituudid.
- Näha ette parkimiskorustuste põrandavei juhtimine reoveekanaliseerimisele.
- Kõik olemasolevad kasutusest välja jäävad vee- ja kanalisatsiooniühendused tuleb likvideerida.
- Ehitusprojektis täpsustada olemasolevate veeühenduste läbimõõt ja rekonstrueerimise vajadus.
- Enne järgnevat projekteerimisstaadiumeid taotleda AKTSIASELTSilt TALLINNA VESI tehnilised tingimused.
- Sademevee lahenduse koostamisel arvestada antud hetkeks väljakujunenud olukorda.

- Ehitusprojektis täpsustada kinnistusesine sademevee ärajuhtimise lahendus ning konkreetne sademevee koormuste vähendamise ja ühtlustamise lahendus.
- Lahenduse koostamisel arvestada kehtivaid määrusi ja nõudeid.
- Enne lammutustööde algust tamponida puurkaev nr PRK0000014 ning tagada tuleb puurkaevu konstruktsiooni ja tamponitud osa vigastusteta säilimine ehitustööde ajal.
- Puurkaev nr PRK0000035 asendada olemasolevas asukohas.

Nõuded vertikaalplaneerimiseks:

- Vertikaalplaneerimise lahenduse koostamisel arvestada, et maapinna kõrgus peab olema kooskõlas naaberkinnistute hoonestatud aladega. Vertikaalplaneerimisega ei tohi halvendada naaberkinnistute olukorda.

Elektrivarustus:

- Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt.
- Tööjooniste staadiumiks taotleda uued tehnilised tingimused täpsustatud koormustega.

Sidevarustus:

- Telia sideehitiste kaitsevööndis tegevuste planeerimisel ja ehitiste projekteerimisel tagada sideehitise ohutus ja säilimine vastavalt EhS§70ja§78nõuetele. Tööde teostamisel sideehitise kaitsevööndis lähtuda EhS ptk 8 ja ptk 9 esitatud nõuetest, MTM määrusest nr 73 (25.06.2015) „Ehitisekaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“, kohaldatavatest standarditest ning sideehitise omaniku juhenditest ja nõuetest. Detailplaneeringu kooskõlastus ei ole tegutsemise luba Telia sideehitise kaitsevööndis tegutsemiseks. Sideehitise kaitsevööndis on sideehitise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada sideehitist.
- Tegutsemisluba taotleda hiljemalt 5 tööpäeva enne planeeritud tegevuste algust ja soovitud väljakutse aega Telia Ehitajate portaalis.

Tänavavalgustus:

- Tööprojekti jaoks taotleda tehnilised tingimused.
- Tööjoonised kooskõlastada täiendavalt võrguvaldajaga.
- Lahenduse koostamisel arvestada tehnilistes tingimustes toodud normide ja nõuetega.

Soojusvarustus:

- Üksikute objektide soojusvarustuse lahendamiseks on vaja taotleda AS Utilitas Tallinn konkreetsed tehnilised tingimused.
- Järgmises projekteerimisetapis vajadusel täiendada planeeritud soojustorustiku kulgemisjoont viisil, et oleks tagatud standardiga EVS-EN13941 lubatud piiridesse jäävad torustiku paigalduspinged ja –pikkused.

Gaasivarustus:

- Ehitusprojektid kooskõlastada AS Gaasivõrk.
- Gaasitorustike ehitamise tööprojektide koostamiseks vajalikud tehnilised lähteandmed väljastab AS Gaasivõrk kehtestatud detailplaneeringu, tellija liitumise avalduse ja eelnevalt sõlmitava maagaasi võrguteenuse lepingu alusel.

Vertikaalplaneerimine:

- Vertikaalplaneerimise lahenduse koostamisel tuleb arvestada, et maapinna kõrgus peab olema kooskõlas naaberkinnistute hoonestatud aladega.
- Vertikaalplaneerimisega ei tohi halvendada naaberkinnistute olukorda.

7 KAVANDATU VASTAVUS PLANEERITAVA ALA RUUMILISE ARENGU EESMÄRKIDELE JA LÄHTEDOKUMENTIDELE

7.1 Vastavus ruumilise arengu eesmärkidele

- Kvartal on planeeritud polüfunktsionaalsena: kavandatud on nii kortereid kui ka äripindu koos kohvikute, restoranide, poodide jm teenustega. Lisaks on planeeritud alale kavandatud lasteaed.
- Jalakäijatele on loodud turvalised tingimused: autode parkimine on valdavalt lahendatud maa-aluses parklas, mille sissesõidud on kavandatud vahetult juurdepääsude lähistele. Kvartali sees ei ole autoliiklust kavandatud.

7.2 Kavandatu mõju lähipiirkonna linnakeskkonnale ja selle arenguvõimalustele

Olemasoleva tööstuskvartali alale ehitatav kaasaegne linnaruum koos arvukate avalik alade ning teeninduspindadega muudab piirkonna atraktiivsemaks. Lisaks luuakse äriosakaalu lisandumise tõttu piirkonda uusi töökohti.

7.3 Kavandatu vastavus avalikele huvidele ja väärtustele

Detailplaneeringu realiseerumine loob uue kvaliteetse linnakeskkonna. Planeeringulahenduse heal tasemel elluviimine loob vaheldusrikkust ja suurendab avalikku linnaruumi.

Detailplaneeringuga kavandatu omab positiivset sotsiaalset mõju, sh mõju inimese heaolule, sest selle elluviimine pakub senisest kaasaegsemat ja atraktiivsemat elu-, töö- ja vaba aja veetmise keskkonda. Avalikud huvid peavad oluliseks ka kuritegevuse riskide vähendamist. Kuna planeeritud alal on 50 % ulatuses ärifunktsiooniga hooneid, on ala ka päevasel ajal küllaltki aktiivses kasutuses – inimesed on kohal ööpäevaringselt, mis omakorda tagab sotsiaalse kontrolli olemasolu ning see omakorda tõstab turvalisust ja vähendab kuritegevuse riske.

Koos uute hoonete ehitamisega kujundatakse ka jalakäijatele organiseeritum ja ohutum kergliiklusala trammipeatuse-kaupluse-bussipeatuse vahel.

Uue tänava (nn Kalaranna tänava pikenduse) välja ehitamine tekitab parema ühenduse Kopli tänava ja Tööstuse tänava vahel, mis vähendab piirkonnas olemasolevate küllaltki kitsaste tänavate liikluskooormust.

7.4 Vastavus üldplaneeringule

Tallinna Linnavolikogu 11. jaanuari 2001 määrusega nr 3 kehtestatud „Tallinna üldplaneeringu“ kohaselt on antud ala segahoonestusala, kus võib paikneda igasugune ettevõtlus, v.a. ulatuslikku sanitaartsooni vajav tootmine. Alal võib paikneda ka üksikuid elamuid ja asutusi.

Detailplaneering vastab Tallinna üldplaneeringule.

7.5 Võrdlus Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu tööversiooniga

Planeeritud ala asub Tallinna Linnavolikogu 26. jaanuari 2006 otsusega nr 8 algatatud ja koostamisel oleva „Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu“ järgi segahoonestusalal, kus võivad paikneda korruselamud, ameti- ning valitsusasutused, kaubandus- ja teenindusasutused, äri- ja büroohooned, keskkonda mittehäiriv väiketootmine, kultuuri- ja spordiasutused jm ühiskondlikud linnalikku elukeskkonda teenindavad funktsioonid.

Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu tehnovõrkude skeemide alusel on ette nähtud nii vee-, sademevee-, kui ka kaugkütte trassid rajatava uue Krulli tänava alla ja reoveekanaliseerimine on Volta tänaval ning sedasi on ka käesolevas detailplaneeringus planeeritud võrgud kavandatud. Kaugjahutuse kaadri peal ei ole planeeritud alale kaugjahutust kavandatud, aga detailplaneeringu seletuskirja p. 4.4.1 alla on lisatud tingimus, et ehitusprojekti staadiumis võetakse võrguvaldajalt uued tehnilised tingimused selgitamiseks kaugjahutusega liitumise võimalusi.

Detailplaneering on kooskõlas koostamisel oleva Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringuga.

7.6 Kehtiva detailplaneeringu kehtetuks muutmine

Planeeritava maa-ala kohta ei ole varem kehtestatud detailplaneeringut.

7.7 Vastavus algatamise korralduses esitatud tingimustele

Detailplaneeringu algatamise korralduses määrati planeeringu koostamiseks järgnevad lisanõuded:

1. korraldada planeeringulahenduse saamiseks avalik arhitektuurivõistlus enne detailplaneeringu vastuvõtmist koostöös Tallinna Linnaplaneerimise Ametiga;

Planeeringulahenduse saamiseks korraldati arhitektuurivõistlus, mille võitjad kuulutati välja 22.05.2019. Võistlusele laekusid pikendatud tähtajaks 8. maiks 2019 neli võistlustööd: Destillaat, Franz, Franz ja Zoo. Konkursi võitjaks kuulutas Zürii võistlustöö märgusõnaga Destillaat (Alver Arhitektid).

2. kavandada planeeringuala hoonestustiheduseks kuni 1,2;
Tingimusega on arvestatud ja tiheduseks planeeritud 1,2.

3. planeerida hooned maksimaalselt 22 meetri kõrgused, sest kõrgemate hoonete kavandamine ei ole antud asukohas linnaehituslikult põhjendatud;
Arhitektuurivõistluse võidutöö alusel on tehtud ettepanek planeerida alale lisaks 5-korruselisele hoonetele ka 5-8-korruseliseid hooneid. Valdavalt on kõrgemad hoonemahud planeeritud Tööstuse

täna ja Kopli täna ühendustee äärde nii, et hoonete kõrgus on astmeliselt suurenev Kopli täna poolt Tööstuse täna suunas.

4. kavandada Volta täna ja säilitatavate tehasehoonete vahele kuni 4-korruselised hooned tagamaks uushoonestuse tasakaalustatud ülemineku Volta täna äärsele kuni 3-korruselisele (sh katusekorrus) miljööväärtuslikule hoonestusele. Volta täna äärne hoonestus kavandada liigendatuna ning miljööala hoonestuslaadi arvestavalt;
Tingimusega on arvestatud ning Volta täna äärde on vastavalt arhitektuurivõistluse võidutööle kavandatdu kuni 3-korruselised hooned.
5. planeerida Kopli täna äärde uushoonestus ühtsele ehitusjoonele ning kavandada hoonete esimesele korrusele aktiivne tänavafont;
Tingimusega on arvestatud.
6. kavandada elamufunktsiooniga brutopinda mitte rohkem kui 50% kogu kavandatavast maapealsest brutopinnast;
Tingimusega on arvestatud ja kavandatud elamufunktsiooni osakaaluks 50%.
7. kavandada alale üks vähemalt kuue rühmaga 120-kohaline lasteaed;
Lasteaia tarbeks on ette nähtud postitsioon 8, ühiskondlike ehitiste maa sihtotstarbega krunt mille rajamiskohustuse on võtnud arendaja enda kanda. Lasteaed ehitatakse valmis planeeringu realiseerimise I etapis.
8. kavandada mugavad ja turvalised kergliikluse ühendused naaberkvartalitega;
Tingimusega on arvestatud ning läbi planeeritud ala kavandatud kergliiklustee, et oleks tagatud ühenduse naaberaladele.
9. siduda Vabriku täna allee planeeritava lineaarpargiga. Keskne lineaarpark kavandada avalikult kasutatavaks;
Tingimusega on arvestatud, Vabriku täna pikendusele on kavandatud planeeritud kvartalit läbiv pos 19 avalikkusele avatud ala ning selle keskossa ka avalikkusele avatud linnaväljak.
10. vältida 50 m raudtee eriti ohtlikku alasse tundliku kasutusega objektide (elamud, mänguväljakud) rajamist;
Kuna antud raudtee ei ole aktiivses kasutuses, siis arhitektuurivõistluse võidutöö alusel on raudtee kaitsevööndisse planeeritud uue Krulli tänaväärne valdavalt ärihoonestus kus on hoonete alumistele korrustele planeeritud äripinnad, et oleks tagatud aktiivne ärifront mille juurdepärsus tänavatasapinnast ning kortereid on planeeritud ainult kõrgematele korrustele.
11. näha ette kergliiklusteed ja tänavahaljastus raudteeäärsel tänaval ning Volta ja Kopli täna ääres;
Planeeritud Krulli tänaval on ette nähtud nii raattatee, kõnnitee kui uus kõrghaljastus.
12. kavandada planeeritava ala haljastuse osakaaluks vähemalt 20%, mille hulka ei kuulu katusepealne vm maapinnaga ühendamata haljastus. Näha ette korterelamutele kvaliteetsed puhke- ja rekreatsioonialad ning mänguväljakud, kavandada funktsionaalselt mitmekesisemat haljastust arvestades erinevaid vanuserühmi;
Tingimusega arvestatud.

13. säilitada väärtuslik ja oluline kõrghaljastus, säilivate puude juurestiku kaitsealadele rajatise mitte kavandada;
Planeeringualal on säilitatud väärtuslikumad puud ning lisatud tingimused säilitatavate puude kaitseks ehitusprojektide koostamiseks p.6.3.1 alla.
14. liigendada parklad kõrghaljastusega, parklasse istutatava puu jaoks kavandada vähemalt kahe parkimiskoha laiune sillutisevaba ala;
Parkimiskohad on kavandatud peamiselt maa-alusele korrusele ning maapealsetel ainult üksikud parkimiskohad lühiajaliseks peatumiseks.
15. lahendada Kopli tänava ristumine raudteeäärse uue kavandatava tänavaga arvestades selle jätkumist Reisijate tänava pikendusena;
Ristumine lahendatud Kopli tänavaga.
16. määrata raudteeäärsele uuele kavandatavale tänavale transpordimaa sihtotstarbega krunt. Kavandatava tänava Kopli tänava poolses osas näha ette mahasõidukoht raudteemaale;
Antud transpordimaa sihtotstarbega krunt on moodustatud - Kopli tänav T16 ja vastav kanne registreeritud katastris. On määratud täiendav lisatingimus seletuskirja p. 6.3 alla raudteemaale mahasõidu projekteerimiseks.
17. esitada liiklusmõju hinnang. Hinnangu järeldustest tulenevalt määrata vajadusel detailplaneeringu realiseerimise etapid, mis arvestavad liikumisviiside muutumisega säästlikumate liikumisviiside kasuks (ühistransport, kergliiklus). Määrata nõue täiendava liiklusmõju hinnangu koostamiseks enne iga järgneva ehitusetapi realiseerimisega alustamist;
Liiklusmõju hinnang asub detailplaneeringu lisas 5.3.
18. esitada pädeva ettevõtte poolt koostatud planeeringuala keskkonnaseisundi hinnang ning reostusuuringud. Uuringute lähteülesanne kooskõlastada Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametiga, lõpparuanne ja saneerimiskava esitada Tallinna Keskkonna ja Kommunaalametile;
Planeeringuala keskkonnaseisundi ülevaade koos reostusuuringuga asub Lisa 5.5 all ning tingimused ehitusprojektide koostamiseks lisatud p. 6.2 all.
19. anda ülevaade tekkivatest lammutus- ja ehitusjäätmetest ning nende kogumisest ja käitlemisest, äri- ja olmejäätmete kogumiskohad kavandada tänava tasapinda ning kanda asendiplaanile;
Jäätmehutite võimalikud asukohad tähistatud põhijoonisel ning kirjeldus lisatud seletuskirja p. 3.5.3 alla.
20. kahe või enama maa-aluse korruse kavandamisel esitada hüdrogeoloogiline eksperthinnang vundamendikaevise väljapumbatava vee koguste ja pumpamisest tingitud põhjaveekihi alanduslehtri sügavuse ja ulatuse kohta, samuti kaevisest väljapumbatava vee ära juhtimise võimaluse kohta. Kirjeldada põhjavee alandusest tingitud võimalikke mõjusid naaberhoonetele ja kõrghaljastusele ning meetmeid hoonete püsivuse ja kõrghaljastuse kasvutingimuste tagamiseks;
Hüdrogeoloogilised tingimused on kajastatud Lisa 5.5 p. 4 AS Maves pootl koostatud uuringus.
21. esitada pädeva asutuse koostatud liiklus- ja tööstusmüra modelleerimine päeval ja öisel ajal koos mürakaartide ja müratasemetega hoonete fassaadidel, kuna Tallinna strateegilise

mürakaardi kohaselt jääb planeeringuala kõrge müratasemega piirkonda. Esitada müraleevendusmeetmed, millest elamute projekteerimisel juhinduda;
Hinnang koos mürakaartide ja müratasemetega fassaadidel asub lisa punktis 5.4 ja müraleevendusmeetmed on välja toodud punktis 6.3.1.

22. arvestada planeeringu koostamisel Volta tn 1c ja Kopli tn 70b kinnistutel asuvate tamponitud ning konserveeritud (kat. nr 14) puurkaevudega. Näha ette, et enne lammutustööde algust tamponitakse ka konserveeritud puurkaev ning tagada tuleb puurkaevu konstruktsiooni ja tamponitud osa vigastusteta säilimine ehitustööde ajal. Täpsustada puurkaevu PRK0000035 säilitamise vajadus;
Puurkaev nr PRK0000014 on ette nähtud tamponeerida ning puurkaev nr PRK0000035 on ette nähtud vastavalt AKTSIASELTS TALLINNA VESI nõudele asendada olemasolevas asukohas. Vastavad tingimused lisatud seletuskirja p. 6.3 alla.
23. käidelda sademevesi maksimaalselt omal kinnistul (immutamine pinnasesse, ühtlustus- ja kogumismahutid, kasutamine olmes ja kastmisveena, katusehaljastus). Autoparklate põrandavesi puhastada enne eelvoolu juhtimist liiva- ja õlipüüduris;
Tingimusega arvestatud ning lisatud täiendavad tingimused ehitusprojektide koostamiseks p. 6.3.1 alla.
24. kaasata planeeringu koostamisse volitatud maastikuarhitekt (7. taseme kutsetunnistusega).
Detailplaneeringu lahenduse aluseks on arhitektuurivõistluse võidutöö ning lisatud täiendav tingimus ehitusprojektide koostamisse p. 6.3 alla, et ehitusprojektide koostamisel kaasata volitatud maastikuarhitekt (vähemalt 7. taseme kutsetunnistusega).

7.8 Muudatused võrreldes eskiislahendusega

Detailplaneering on algatatud KOKO arhitektide eskiislahenduse alusel. Vastavalt Tallinna Linnavalitsuse 12.12.2018 korraldusele nr 1790-k on detailplaneeringu koostamise lähtetingimuseks esitatud tingimus koostada planeeringulahenduse saamiseks arhitektuurivõistlus enne detailplaneeringu vastuvõtmist. Vastavalt tingimusele on detailplaneeringu lahendus muudetud vastavalt arhitektuurivõistluse võidutööle. Alver Arhitektide „Destillaat“.

7.9 Eskiislahenduse avalikul arutelul tehtud ettepanekute arvestamine.

Eskiislahenduse kohta esitati mitmeid ettepanekut. Vastuväidete arvestamiseks on planeeringut täiendatud järgmiselt:

*Tee projekteerimisel arvestada Volta kvartali detailplaneeringus kavandatud Kalaranna tänava pikendusega.

- Arvestatud on Kalaranna tänava pikendusega ning planeeritud on ühendustänav Kopli tänava ja Volta kvartalis planeeritud tänavaga.

*Planeeringus arvestada teenindava transpordi ning hooldustööde ja lumekoristamise vajalikkusega.

-Planeeringus on kavandatud keskne läbiv tänav hommikuse reguleeritud teenindusjuurdepääsuna ning maa-alune korrus, millel on võimaldatud samuti teenindav transport. Lumekoristus

hõlbustamiseks ei ole alale massiivseid maapealsele parkimiskohti kavandatud, vaid ainult pos 21 krundile lasteaia teenindamiseks avalikud parkimiskohad.

*Läbi peaks mõtlema haljastuse, et oleks puid ja ei tekiks kõledat tuulekoridori nagu Noblessneris.
-Säilitatud on võimalikult palju väärtuslikku kõrghaljastust. Ehitusprojekti koostamiseks on lisatud nõue, et kaasata tuleb maastikuarhitekt (vähemalt 7. taseme kutsetunnistusega).

*Pöörata tähelepanu Volta kvartaliga kontakti olulisusele. Volta tänava ääres võiksid majad olla sama kõrged, kui hooned teisel pool teed ning võiksid inspireeritud olla nn Tallinna majadest. Harmoonia tekkimiseks võiks kasutada puitviimistlust ja sarnaseid katusekaldeid. Muinsuskaitse all olevate hoonete fassaade tuleks esile tõsta. Puhver uue ja vana vahel, mis toob esile paekivist seinad ja võlvid.

-Detailplaneeringule on lisatud täiendavad tingimused ehitusprojektide koostamiseks mis arvestaksid Muinsuskaitse eritingimustega ning oleks tagatud Muinsuskaitse all olevate fassaadide esile tõstetavus.

*Korterite arvu kavandamisel peaks arvestama, millist koormust ühistransport võimaldab. Piirkond on hästi ühistranspordiga varustatud ning rajatakse ka täiendav ühendustee nn Kalaranna pikendus kuhu on kavandatud ka uus ühistranspordi peatud. Äripindade osakaalu on suurendatud 50%-le et oleks tagatud äri- ja elamufunktsiooni tasakaal.

*Detailplaneeringus tuleb määrata hoonestusalad, määrata hoonestuse kõrgus ja korruselisus Volta tänava poolt vaadates.

-Detailplaneeringus on määratud hoonestusalad, määratud hoonestuse kõrgus ja korruselisus tulenevalt arhitektuurivõistluse võidutööst nii, et planeeritud korruselisus harmoneerub naaberaladega.

*Lahendada liikluskorraldus ja parkimine

-Detailplaneeringus on lahendatud liikluskorraldus ja parkimine. Parkimine on lahendatud võimalikult suures ulatuses maa-all, et võimaldada jalakäijate sõbraliku linnaruumi planeerimine.

Projektijuht

Jüri Mirme