

Būvprojekta izstrādātājs:	SIA "LIEPĀJAS NAMSAIMNIEKS" Bāriņu 37-5, LIEPĀJA, LV-3401 VRN: 42103044336 BKR NR.: 12232
Būvniecības ierosinātājs:	A/S "Olaines ūdens un siltums" Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114 Reģ. Nr. 50003182001
Pasūtījuma Nr:	LN-10042019
Objekta nosaukums:	Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
Objekta adrese:	Zemgales iela 10, Olaine, Olaines novads, LV-2114
Būvprojekta stadija:	Apliecinājuma karte
Būvprojekta daļa:	ŪK – ūdensapgāde un kanalizācija
Sējuma nr. un tajā ietvertās daļās vai sadaļas marka:	-

SIA "Liepājas namsaimnieks" valdes loceklis:

 **Mārtiņš Ancāns** 07.01.2020.
 /paraksts, atšiferējums, datums/

ŪK daļas vadītāja

 **Jelena Kļimoviča** 07.01.2020.
 /paraksts, atšiferējums, datums/

SATURA RĀDĪTĀJS

MARKA	LAPAS NOSAUKUMS	RASĒJUMA NR.	LAPA
	Titullapa		1
	Saturs		2
	Skaidrojošais apraksts	-	3
ŪK	Vispārīgo rādītāju lapa.	UK-1	4
ŪK	1.stāva un 2.stāva plāns ar ŪK tīkliem.	UK-2	5
ŪK	Jumta stāva plāns ar K1 tīkliem 1:200. K1 aksonometriskā shēma b/m.	UK-3	6
ŪK	Ūdensapgādes Ū1, S3, S4 aksonometriskās shēmas b/m.	UK-4	7
	Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums		8-9

Ūdensapgāde un kanalizācija

Skaidrojošais apraksts.

1. Vispārīgā daļa.

Apliecinājumu karte ir izstrādāta pamatojoties uz pasūtītāja projektēšanas uzdevumu un ēkas daļas funkcionālo pielietojumu. Projekta dokumentācija izstrādāta atbilstoši LR būvniecības normatīviem un standartiem. Visas atkāpes no projekta risinājumiem, kuras var būtiski ietekmēt tā realizāciju, nepieciešamas rakstiski saskaņot ar projekta autoru un citām projekta sadaļām. Projekta dokumentāciju nedrīkst izmantot citu būvju projektēšanā un būvniecībā bez projekta autora rakstiskas atļaujas.

2. Projektēšanas normatīvie dokumenti.

Izstrādāta pamatojoties uz:

- Projektēšanas uzdevumu;
- LR spēkā esošajām būvniecības normām, noteikumiem, standartiem:
 - LBN 221-15 „Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija”;
 - LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves”;
 - LBN 223-15 „Kanalizācijas būves”;
 - LBN 003-19 “Būvklimatoloģija”;
 - LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”;
 - LBN 202-18 “Būvprojekta saturs un noformēšana”;
 - LBN 208-15 „Publiskās ēkas un būves”;

3. Esošā situācija

Sadzīves kanalizācija

Sadzīves kanalizācija tiek pieslēgta pie esošas pilsētas centrālās sadzīves kanalizācijas novadīšanas sistēmas.

Ūdensapgādes sistēma

Ūdensapgādes sistēma ir pieslēgta pie pilsētas centralizētās ūdensapgādes. Karstais ūdens tiek projektēts siltummezglā. Projektā ir paredzēts papildus aprīkojums karstā ūdens sistēmai – siltummainis, cirkulācijas sūkņi un cits aprīkojums. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par karstā ūdens sistēmas izbūvi un siltummezgla apsaimniekošanu. A/S “Olaines ūdens un siltums” ir atbildīgs par nepieciešamās papildus siltuma jaudas nodrošināšanu karstā ūdens sistēmas izbūvei.

4. Projektējamās sistēmu apraksts

Sadzīves kanalizācija

Projektā paredzēts PVC kanalizācijas caurulēm ar diametru no d50-d110. Paredzēts izbūvēt jaunus stāvvadus, revīzijas lūkas, izvadus uz jumta.

Ūdensapgādes sistēma

Ūdensapgādes sistēma paredzēta no kausējamām plastmasas caurulēm ar diametriem no d15-d50. Caurulvadi paredzēti izolācijā, aukstajam ūdenim pretkondensāta izolācijā, karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam siltumizolācijā.

5. Vispārīgie norādījumi

Starpstāvu pārsegumā paredzēta ugunsdrošā aizdare. Paredzēt tādu aizdaru, lai pēc montāžas darbu pabeigšanas, aizdare nesāktu plīstāt no siltuma iedarbības. Pēc montāžas darbu beigšanas paredzēt hidraulisko un hermētiskuma pārbaudi darbus caurulvadiem. Dzīvokļu šahtām jāparedz apkalpošanas lūkas, kā arī atjaunošanas darbus esošajām šahtu sienām.

Būvprojekta "ŪK" sadaļa izstrādāta pamatojoties uz:

- 1) Projektēšanas uzdevumu
- 2) LBN 221 -15, LBN 201-15, LBN 202-18, LBN 223-15, LBN 222-15
- 3) "AR" projekta daļu

- Udensapgāde ir pieslēgta pilsētas centrālās ūdensapgādes sistēmas

- Ūdensapgādes cauruļvadus paredzēts izbūvēt no kausējamām plastmasas ūdensvada caurulēm un veidgabaliem ar d15- d50.
 - Aukstā ūdensapgādes cauruļvadus izolēt ar pretkondensāta izolāciju b=9mm, karstā ūdensapgādes cauruļvadus izolēt ar siltumizolāciju b=30 mm .
 - Karstā ūdensapgāde plānotā no siltummezgla. Projektā paredzēts papildus aprīkojums siltummezglam.
- Būvuzņēmējs ir atbildīgs par karstā ūdensapgādes sistēmas izbūvi un ierīkošanu. AVS "Olaives un ūdens" ir atbildīgs par nepieciešamās papildus siltuma jaudas nodrošināšanu karstā ūdensapgādes sistēmai un aukstā ūdensvada ievadam.

- Kanalizācijas sistēma pieslēgta pie pilsētas tīkliem.

- Cauruļvadus izbūvēt no plastmasas kanalizācijas caurulem OD 110-50mm.
- Montējot kanalizācijas cauruļvadus ievērot kritumus i=0,02 OD 110 un i=0,03 OD 50.

- Izbūves laikā ievērot cauruļvadu un izolāciju ražotāju firmu norādījumus.

- Montāžas un pārbaudes darbus veikt saskaņā ar LBN 221-15.
- Cauruļvadi norādīti nosacītās vietās, drīkst veikt atkāpes un precizēt atrašanās vietas būvniecības gaitā, kā arī izvērtēt esošo situāciju.

Nosacītie apzīmējumi

- U — esošs aukstās ūdensapgādes caurļvads
- U1 — projektētais aukstās ūdensapgādes caurļvads
- KU — esošs karstās ūdensapgādes caurļvads
- S3 — projektētais karstās ūdensapgādes caurļvads
- C — esošs cirkulācijas ūdensapgādes caurļvads
- S4 — projektētais cirkulācijas ūdensapgādes caurļvads
- K — esoša sadzīves kanalizācija
- K1 — projektējamā sadzīves kanalizācija

- ūdens skaitītājs
- noslēgkrāns
- pretvārsts / vienvirziena vārsts
- gružu filtrs

 balansēšanas vārsts

 pretkondensāta / siltuma izolācija

revīzija

○ $\frac{N.t.}{OD110}$ noslēgtapa tīrīšanai

- Klozetpods**
- $\frac{K}{1}$
- Roku mazgātne galds**
- $\frac{R.mg.}{1}$

- Duša**
- $\frac{D}{T}$
- $\frac{V}{T}$
- Vanna**

ŪK SADAĻAS RAŠĒJUMU SARAKSTS		
Nr.p.k.	Nosaukums	Marka
1	Vispārīgo rādītāju lapa	UK-1
2	1.stāva un 2. stāva plāns ar ŪK tīkliem.	UK-2
3	Jumta stāva plāns ar K1 tīkliem 1:200. K1 aksionometriskā shēma. b/m	UK-3
4	Ūdensapgādes Ū1, S3, S4 aksionometriskās shēmas	UK-4

PROJEKTA PAMATRĀDĪTĀJI

Izeļas dati:										
Patērētāju tipu skaits (gab)	Patērētāju tips (saskaņā ar LBN 22.1-15)	Ūdens lietošanas iīgums (dienaktī vai mēlnā)	Patērētāju skaits	Sanitārī tehnisko ierču skaits N _{1,2,3,4} (gab.)						
				h	c	tot				
1	Dziļojamās ēkas ar roku un trauku mazgātēm, ar 1500-1700 mm garām vannām un dušu sietīņiem	24	36	viena iedzīvotājs	36	48	48			
Aprēķinu rezultāti:										
	Sistēmas nosaukums	Apzīmējums		Maksimālā patēriņi				Piezīmes		
				l/s						
				m3/h		m3/dm				
				Aukstā ūdens apgāde	U1	q ^c	0.44		0.97	6.48
				Karstā ūdens apgāde	T3	q ^h	0.65		1.35	4.32
				Kopējais		q ^{tot}	0.94		2.09	10.80
				Sadzīves kanalizācija	K1	q ^s	2.54		2.09	10.80

Karstā ūdens apgādei nepieciešamais siltuma plūsmas daudzums / kW /:

Vidējais patēriņš stundā $Q = 12.01 \text{ kW}$

Maksimālais patēriņš stundā $Q = 90.05 \text{ kW}$

PASUTĪTĀJA APLIECINĀJUMS

Projekta risinājumiem piekritu.


Vārds Uzvārds:

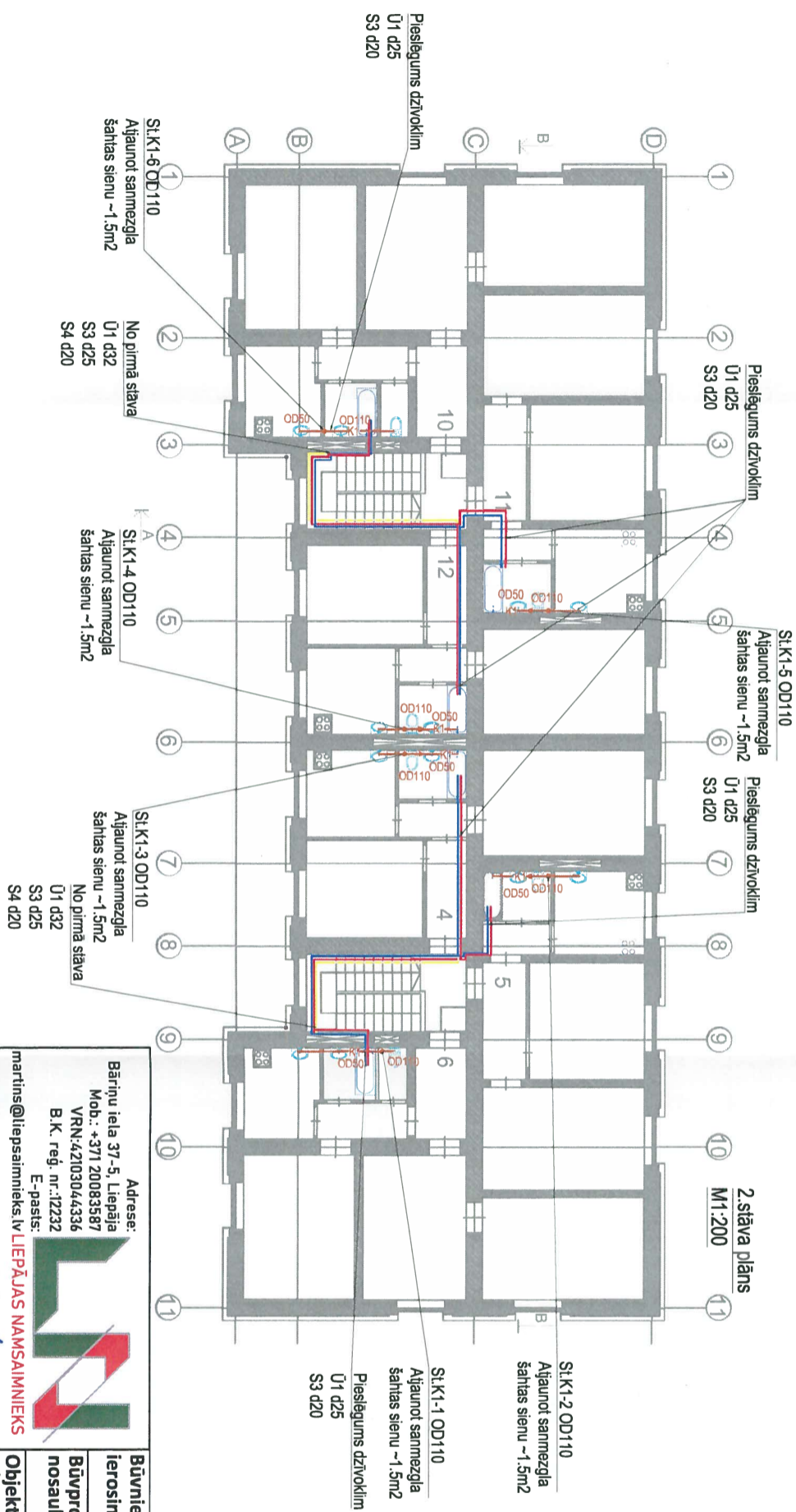
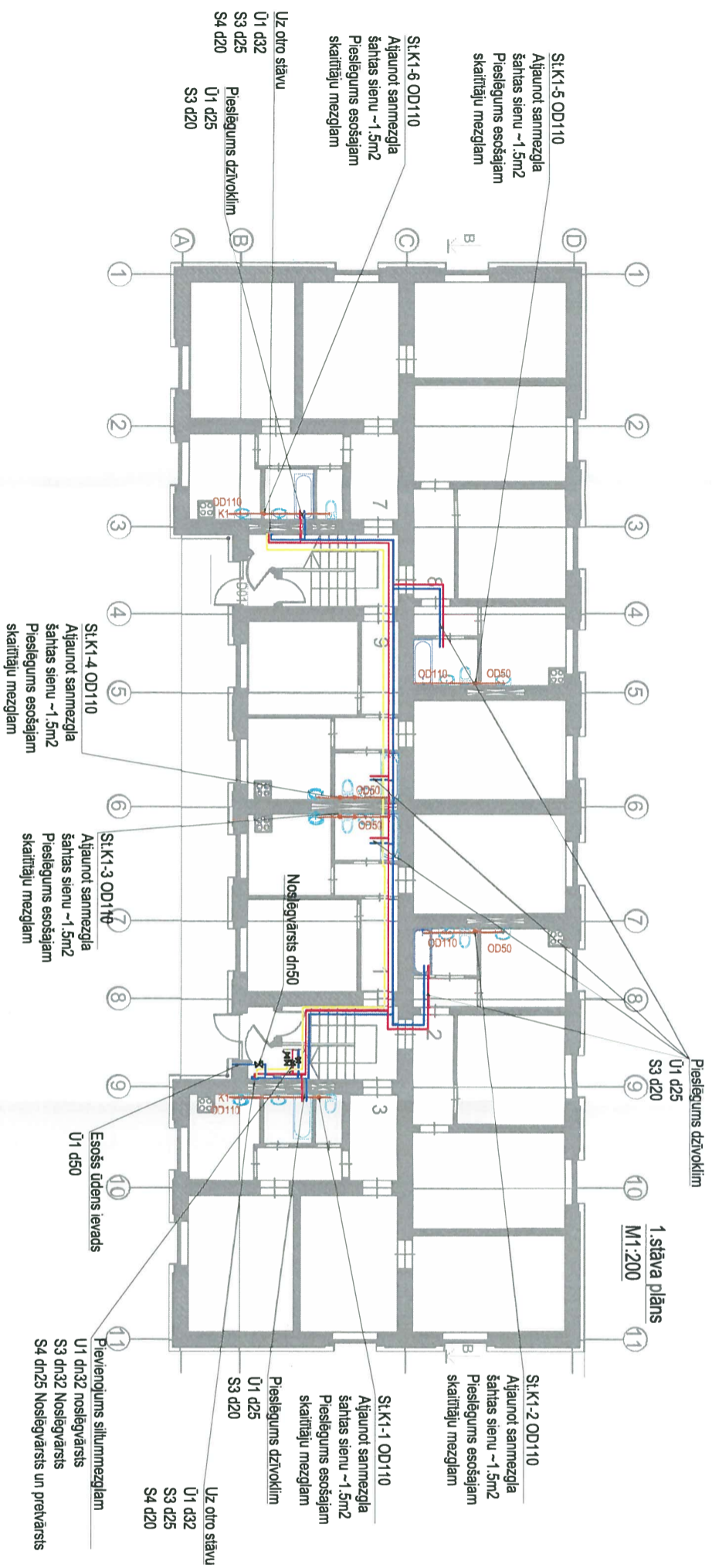
Arnats

Datums:

Paraksts:

Mīšas atsaucos uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavojošu firmām, kuras norādīdas būvprojektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Specifikācijas norādīto iekārtu un materiālu nomaina, ja iespējama ar citām tehniskā analoģām iekārtām un materiāliem.

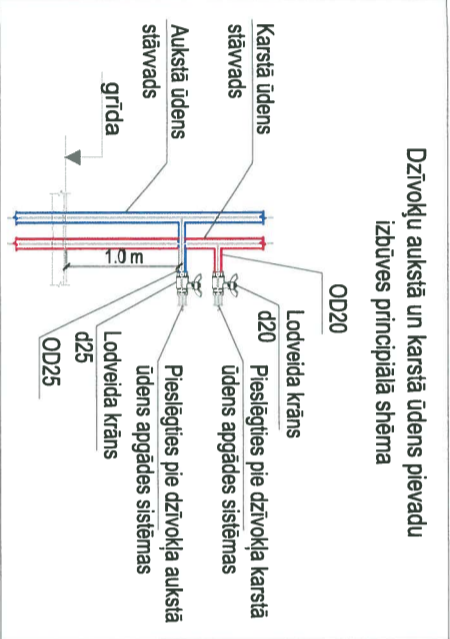
Adrese: Barīņu iela 37-5, Līepāja Mob.: +371 20083587 VRN:42103044336 B.K. reģ. nr.:12232 E-pasts: martins@liepasaimnieks.lv LIEPĀJAS NĀMSAIMNIEKS									
Būvniecības A/S "Olaīnes ūdens un siltums" Ierosinātājs: reģistrācijas Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Olaīne, LV-2114					Būvprojekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšana				
Objekta adrese: Zemgales iela 10, Olaīne, Olaīnes novads, LV-2114					Lapas nosaukums: Vispārīgo rādītāju lapa				
BPV J.Kļimoviča					07.01.2020.				
BPDV J.Kļimoviča					07.01.2020.				
Izstrādāja M.Ancāns					07.01.2020.				
Mērogs Pasūt. Nr.					Arh. reģ. Nr.				
b/m					Stadija				
LN-10042019					LN-10042019				
-					UK-1				
4					Nr.				



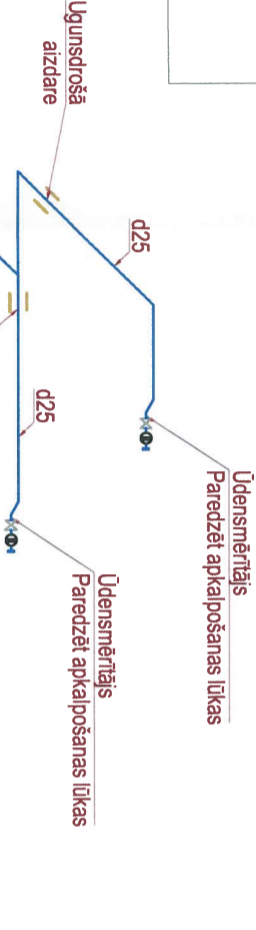
Adrese: Bārņu iela 37-5, Liepāja Mob.: +371 20083387 VRN-4210304A336 B. K. reģ. nr.:12232 E-pasts: martins@liepsaimnieks.lv				LIEPĀJAS NAMSAIMNIEKS			
BPDV	J.Kļimoviča	07.01.2020.					
Izstrādāja	M.Ancāns	07.01.2020.					
Objekta adrese: Zemgales iela 10, Oļaine, Oļaines novads, LV-2114			Būvniecības A/S "Oļaines ūdens un siltums" reģistrācijas Nr. 50003182001 ierosinātājs: kūrta iela 27, Oļaine, LV-2114				
Būvprojekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšana			Būvprojekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšana				
Lapas nosaukums: 1.stāva un 2.stāva plāns ar ūk tīkliem.			Lapas nosaukums: 1.stāva un 2.stāva plāns ar ūk tīkliem.				
Mērogs	Pasūt. Nr.	Arh. reģ. Nr.	Stadija	Marka	Lapu sk.	Nr.	
1:200	LN-10042019	LN-10042019	-	UK-2	-	-	



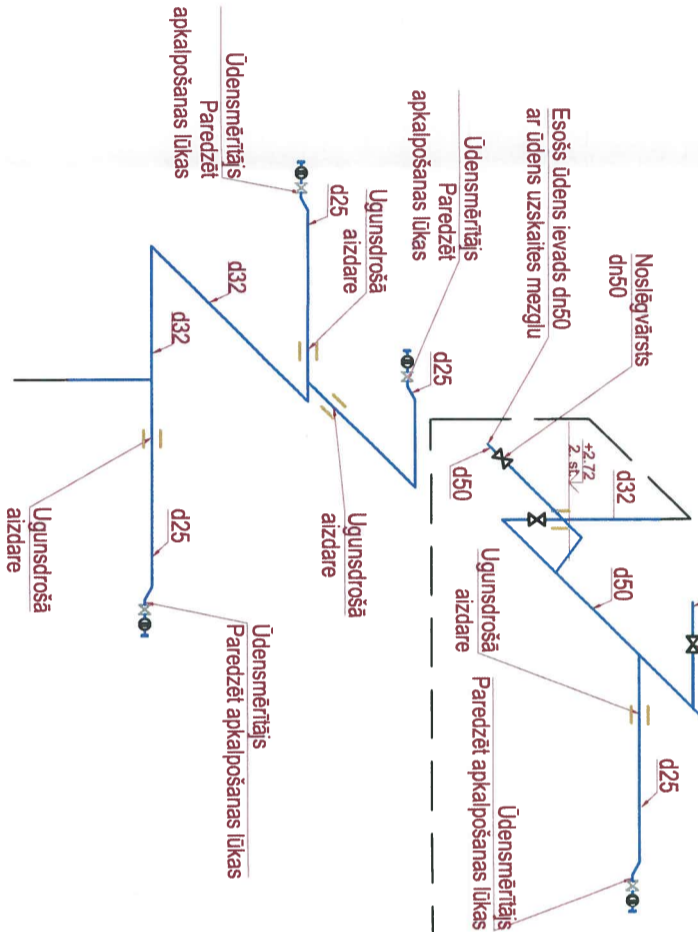
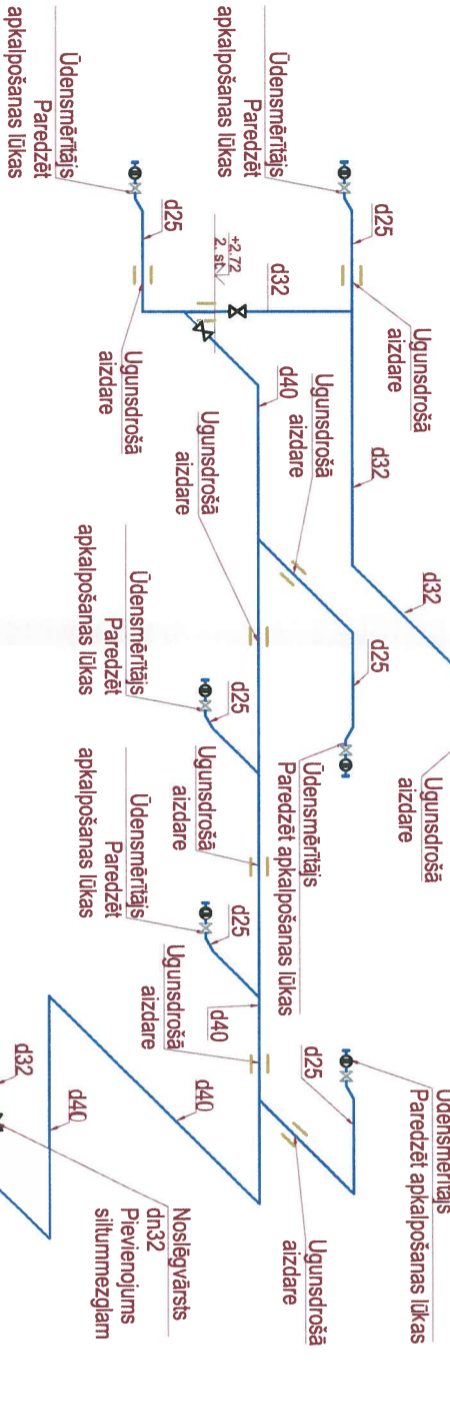
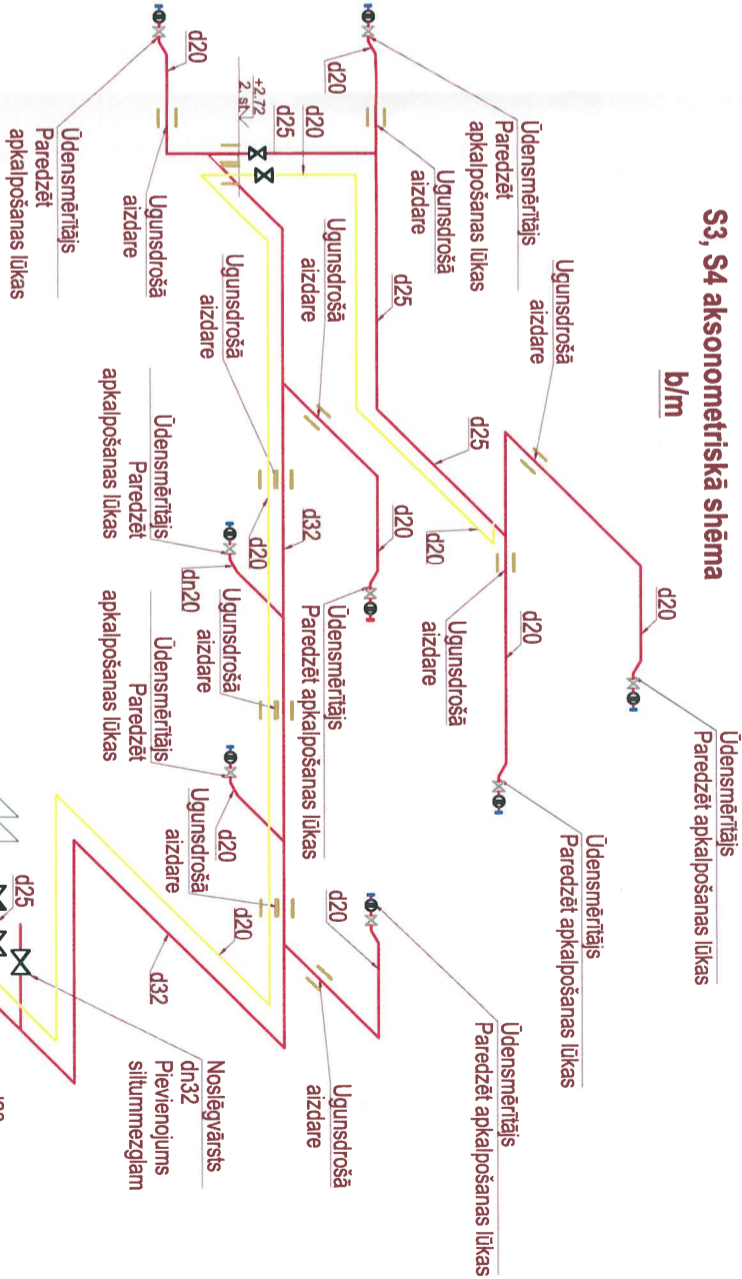
Jumta izvads





Dzīvokļu aukstā un karstā ūdens pievadurīzību izbūves principiālā shēma



b/m




Adrese: Bārņu iela 37-5, Liepāja Mob.: +371 20083587 VRN:42103044336 B.K. reģ. nr.:12232 E-pasts: martins@liepsaimnieks.lv			
Būvniecības ierosinātais: Būvprojekta nosaukums:	A/S "Olaīnes ūdens un siltums" reģistrācijas Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Olaīne, LV-2114 Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšana		
Objekta adrese:	Zemgales iela 10, Olaīne, Olaīnes novads, LV-2114		
BPDV izstrādāja	J.Kļimoviča M.Ancāns	 07.01.2020.	07.01.2020.
Lapas nosaukums:		Ūdensapgādes Ū1, S3, S4 aksonometriskās shēmas	
Mērogs b/m	Pasūt. Nr. LN-10042019	Arh. reģ. Nr. LN-10042019	Stadija Marka Lapu sk. Nr.
		-	UK-4

Iekārtu, konstrukciju un būvuzstrādājumu kopsavilkums
Sadzīves kanalizācija

Būves nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
 Objekta nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
 Objekta adrese: Zemgales iela 10, Olaine, Olaines novads, LV-2114
 Pasūtījuma Nr.: LN-10042019

Apjomi sastādīti pamatojoties uz būvprojektu

Nr.p. k.	Kods	Būvdarbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums
		K1 sadzīves kanalizācija		
1	16-00000	Caurule d110 ar fasondaļām	m	120
2		Caurule d50 ar fasondaļām	m	21
3		Revīzijas lūka d110	gb	12
4		Pievienojums kanalizācijas tīkliem	kompl.	3
5		Pievienojums esošajiem tīkliem dzīvokļos d110	kompl.	12
6		Jumta izvadi d110	kompl.	6
7		Cauruļvadu hermētiskuma pārbaude	kompl.	6
8		Palīgmateriāli	kompl.	1
9		Apkalpošanas lūkas stāvvadiem, izmērus precizēt būvniecības gaitā	gb	12
10		Izpilddokumentācija	kompl.	1
11		Kalšanas darbi	kompl.	1
12		Ugunsdrošā aizdare d110	vietas	12
13		Sienu atjaunošana	m2	18
14		Stiprinājumi	kompl.	1
15		Esošo cauruļvadu demontāža	m	141
Sastādīja: Gundega Ābelīte, Sert.Nr.1-00180 				

Iekārtu, konstrukciju un būvuzstrādājumu kopsavilkums
Ūdensapgāde

Būves nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
Objekta nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
Objekta adrese: Zemgales iela 10, Olaine, Olaines novads, LV-2114
Pasūtījuma Nr.: LN-10042019

Apjomi sastādīti pamatojoties uz būvprojektu

Nr.p. k.	Kods	Būvdarbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums
		Ū1		
1		PP-R kausējamā caurule ar veidgabaliem d50	m	32
2		PP-R kausējamā caurule ar veidgabaliem d40	m	11
3		PP-R kausējamā caurule ar veidgabaliem d32	m	32
4		PP-R kausējamā caurule ar veidgabaliem d25	m	60
5		Pretkondensāta izolācija d50 b=9mm	m	32
6		Pretkondensāta izolācija d40 b=9mm	m	11
7		Pretkondensāta izolācija d32 b=9mm	m	32
8		Pretkondensāta izolācija d25 b=9mm	m	60
9		Pieslēgums ūdensvadam	kompl.	1
10		Pieslēgums siltummezglam	kompl.	1
11		Noslēgvārsts dn50	gb	2
12		Noslēgvārsts dn32	gb	3
13		Lodveida vārsts dn25	gb	12
14		Tukšošanas vārsti dn15	gb	2
15		Caurulvadu hidrauliskā pārbaude	kompl.	1
16		Pieslēgums pie esošās dzīvokļu ūdensapgādes	kompl.	12
17		S3,S4		
18		PP-R kausējamā caurule ar veidgabaliem d32	m	39
19		PP-R kausējamā caurule ar veidgabaliem d25	m	31
20		PP-R kausējamā caurule ar veidgabaliem d20	m	120
21		Siltumizolācija b=30mm karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d32	m	39
22		Siltumizolācija b=30mm karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d25	m	31
23		Siltumizolācija b=30mm karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d20	m	120
24		Noslēgvārsts dn32	gb	1
25		Noslēgvārsts dn25	gb	3
26		Pretvārsts dn25	gb	1
27		Lodveida vārsts dn20	gb	14
28		Tukšošanas vārsti dn15	gb	4
29		Caurulvadu hidrauliskā pārbaude	kompl.	1
30		Pieslēgums siltummezglam	kompl.	1
31		Pieslēgums pie esošās dzīvokļu ūdensapgādes	kompl.	12
32		Balansēšanas vārsts dn15	gb	2
33		Vispārējie darbi		
34		Apkalpošanas lūkas stāvvadiem, izmērus precizēt būvniecības gaitā	gb	12
35		Izpilddokumentācija	kompl.	1
36		Palīgmateriāli	kompl.	1
37		Ūdensvada analīzes	kompl.	1
38		Kalšanas darbi	kompl.	1
39		Ugunsdrošā aizdare	kompl.	1
40		Sienu atjaunošana	m2	18
41		Stiprinājumi	kompl.	1

42	Esošo cauruļvadu demontāža	m	135
43	Siltummezgls pārbūve karstajam ūdenim		
44	K.ūdens siltummainis 90 KW XB12M-1-40 004H7546	kpl	1
45	Regulēšanas vārsts VRG2 Dn20 Kvs=6.3 m3/h	gb	1
46	Izpildmehānisms AMV35	gb	1
47	Ūdens temperatūras sensors ESMU	gb	1
48	Ūdens temperatūras sensors ESM11	gb	1
49	K.ūdens cirkulācijas sūknis ALPHA1 L 20-60 N150	gb	1
50	Spiedena relejs KP35	gb	1
51	Drošības vārsts 10 bar	gb	1
52	Ūdens mērītājs (Q3=2.5m3/h) Qn= 1,5 m3/h 50°C Dn15	gb	1
53	Lodveida ventīlis iemetinātais DN50 PN16	gb	2
54	Lodveida ventīlis iemetinātais DN40 PN40	gb	2
55	Manometra ventīlis Ø1/2"	gb	6
56	Lodveida ventīlis Ø 3/4"	gb	4
57	Lodveida ventīlis Ø 1/2"	gb	3
58	Lodveida ventīlis(k.ūdens) DN32	gb	2
59	Lodveida ventīlis(k.ūdens) DN20	gb	1
60	Vienvirziena vārsts (k.ūdens) DN32	gb	1
61	Vienvirziena vārsts (k.ūdens) DN20	gb	1
62	Atloku sietinfiltrs DN50	gb	1
63	Vītņu sietinfiltrs (k.ūdens) DN32	gb	1
64	Vītņu sietinfiltrs (k.ūdens) DN20	gb	1
65	Tehniskais manometrs 0-16 bar	gb	2
66	Tehniskais manometrs 0-10 bar	gb	3
67	Tehniskais termometrs 0-150°C	gb	2
68	Tehniskais termometrs 0-100°C	gb	2
69	Tērauda elektrometinātas caurule Ø26.9x2.3	m	1
70	Tērauda elektrometinātas caurule Ø48.3x2.6	m	4
71	Tērauda elektrometinātas caurule Ø60.3x2.9	m	8
72	Vara caurule Ø35x1.2	m	4
73	Vara caurule Ø22x1.0	m	2
74	Vara caurule Ø18x1.0	m	1
75	Siltumizolācija Hvac Section AluCoat T 18-20	m	1
76	Siltumizolācija Hvac Section AluCoat T 22-20	m	2
77	Siltumizolācija Hvac Section AluCoat T 28-20	m	1
78	Siltumizolācija Hvac Section AluCoat T 35-20	m	4
79	Siltumizolācija Hvac Section AluCoat T 48-30	m	4
80	Siltumizolācija Hvac Section AluCoat T 60-30	m	8
81	Krāsa 2 kārtas NEOSPRINT 30	kg	2
82	Gruntējuma viena kārtā URF-0110	kg	1
83	Tērauda cauruļu veidgabali	kpl	1
84	Vara cauruļu veidgabali	kpl	1
85	Cauruļu stiprinājumi	kpl	1
86	Marķēšanas materiāli	kpl	1
87	Hidrauliskā pārbaude	kpl	1
88	Izpilddokumentācija	kpl	1
89	Elektrokomutācijas kabeļu komplekts	kpl	1
Sastādīja: Gundega Ābelīte, Sert.Nr.1-00180			