

Būvprojekta izstrādātājs:	SIA "LIEPĀJAS NAMSAIMNIEKS" Bāriņu 37-5, LIEPĀJA, LV-3401 VRN: 42103044336 BKR NR.: 12232
Būvniecības ierosinātājs:	SIA "TUKUMA NAMI", Kurzemes iela 9, Tukums, Tukuma novads, LV-3101, Reģ.nr.40003397810.
Pasūtījuma Nr:	Nr. 02.08.2023/M-10
Objekta nosaukums:	Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
Objekta adrese:	Meža iela 10, Tukums.
Būvprojekta stadija:	Paskaidrojuma raksts
Būvprojekta daļa:	ŪK – ūdensapgāde un kanalizācija
Sējuma nr. un tajā ietvertās daļās vai sadaļas marka:	-

SIA "Liepājas namsaimnieks" valdes loceklis:

Mārtiņš Ancāns 08.01.2024.

/paraksts, atšiferējums, datums/

UK daļas vadītājs

Ingars Timofejevs 08.01.2024.

/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	Pagrabstāva un 1.stāva plāns ar ŪK tīkliem.	UK-2	5
ŪK	2. stāva un 3. stāva plāns ar ŪK tīkliem.	UK-3	6
ŪK	UK aksonometriskā shēma.	UK-4	7
	Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums		8-9

Ūdensapgāde un kanalizācija

Skaidrojošais apraksts.

1. Vispārīgā daļa.

Paskaidrojuma raksts ir izstrādāts 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 “Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana”;
 - LBN 200-21 „Būvju vispārīgo prasību būvnormatīvs”;

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 sagatavots siltummezglā.

4. Projektējamās sistēmu apraksts

Ūdensapgādes sistēma, karstā un recirkulācija

Projektā paredzēta tikai karstā ūdensvada nomaiņa. Ūdensapgādes sistēma paredzēta no kausējamām plastmasas caurulēm ar diametriem no d15-d40. Caurulvadi paredzēti izolācijā. Esošie divēļu žāvētāji pieslēgti pie apkures sistēmas. Nepieciešamā karstā ūdens temperatūra nedrīkst būt zemāka par 55°C un ne augstāka par 70°C. Caurulvadus izbūvēt atbilstoši caurulvadu ražotāju montāžas noteikumiem, t.i. ievērojot attālumus starp stiprinājumiem u.c. Caurulvadus nodrošina ar siltumizolāciju, izņemot atzarus uz sanitārtehniskajām ierīcēm. Posmu atzariem no maģistrālā tīkla paredz uzstādīt lodveida aizbīdņus, lai nepieciešamības gadījumā ir iespējams atslēgt kādu atzaru. Karstā ūdensvada sistēmā paredzēti atgaisošanas vārsti augstākajos punktos. Vietās, kur nav vārsts, atgaisošana notiek caur augstāk novietotām santehnikas ierīcēm. Pēc caurulvadu izbūves veikt sistēmas hidraulisko pārbaudi, balansēšanu, skalošanu un dezinfekciju.

5. Vispārīgie norādījumi

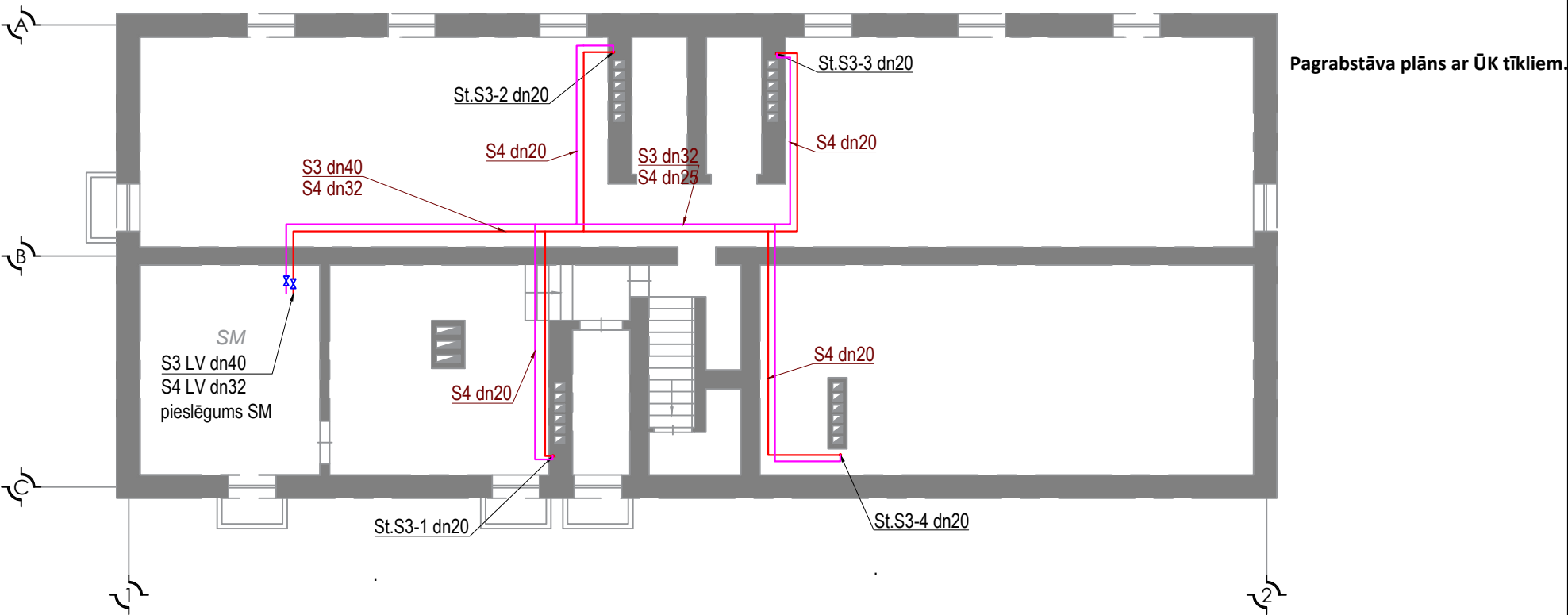
Starpstāvu pārsegumā paredzēta ugunsdrošā aizdare. Paredzēt tādu aizdari, lai pēc montāžas darbu pabeigšanas, aizdare nesāktu plaisāt no siltuma iedarbības. Pēc montāžas darbu beigšanas paredzēt hidraulisko un hermētiskuma pārbaudi darbus caurulvadiem. Dzīvokļu šahtām jāparedz apkalpošanas lūkas, kā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

Nosacītie apzīmējumi

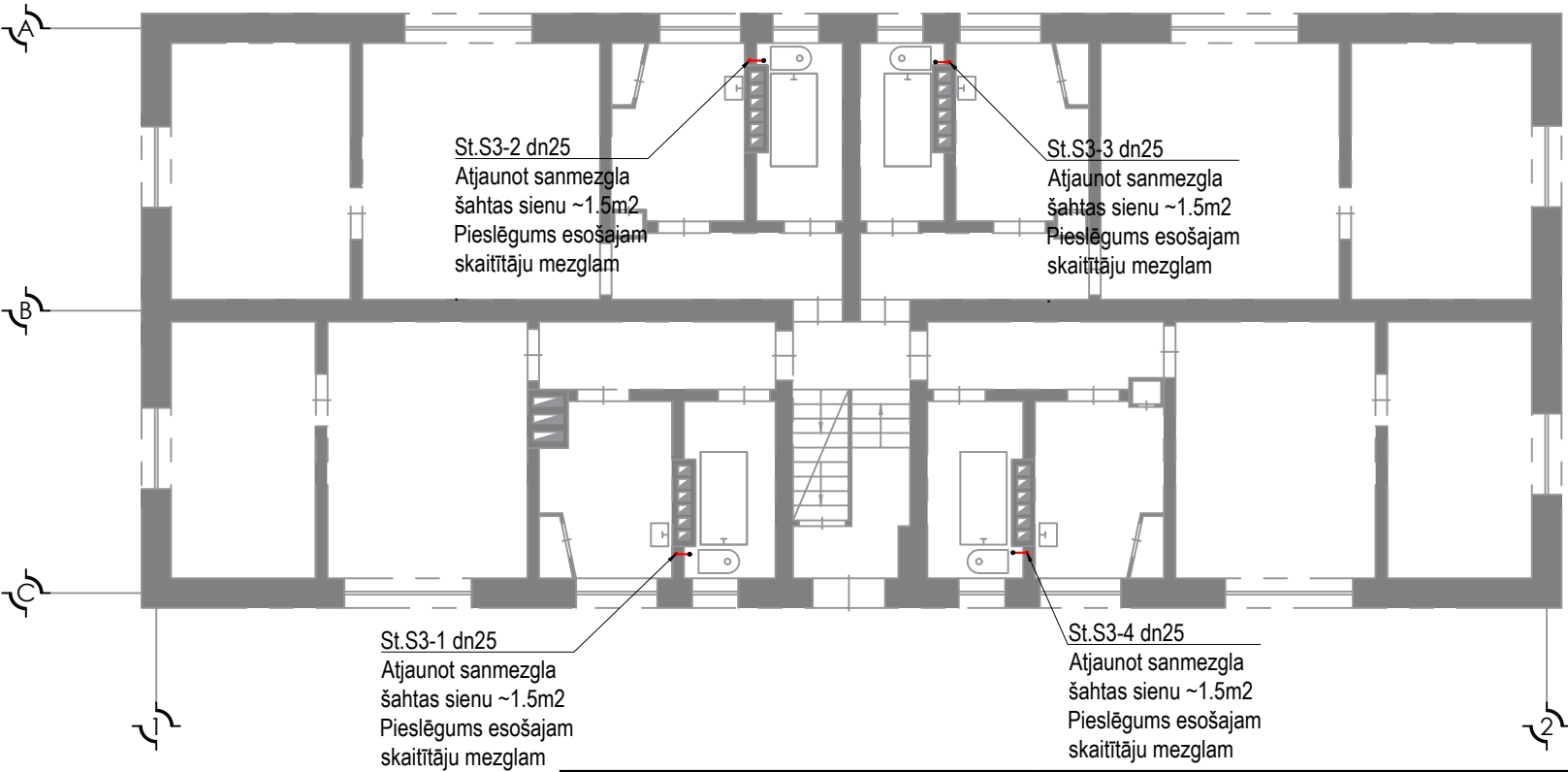
- S3 — projektētais karstās ūdensapgādes cauruļvads
S4 — projektētais cirkulācijas ūdensapgādes cauruļvads

Piezīmes:

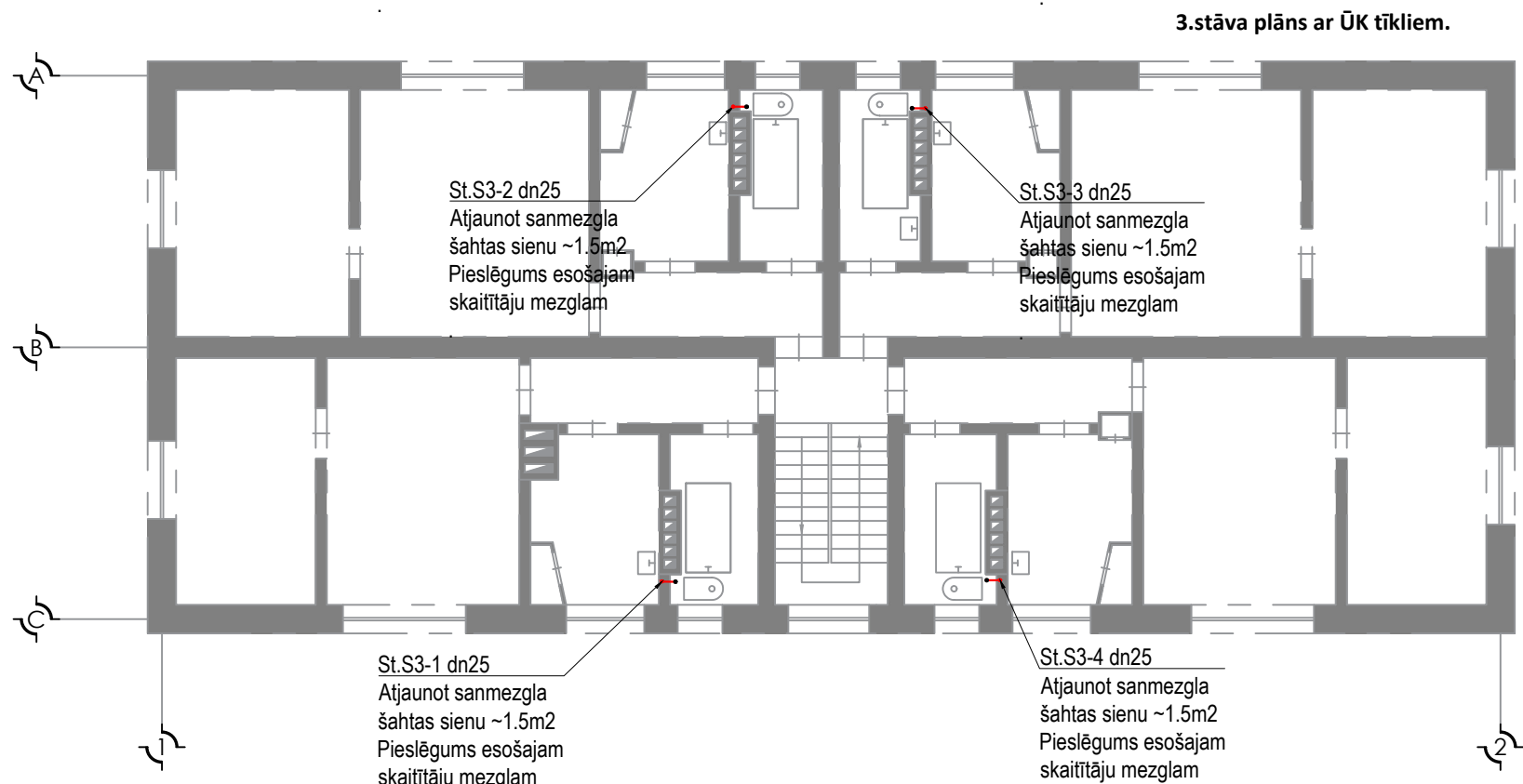
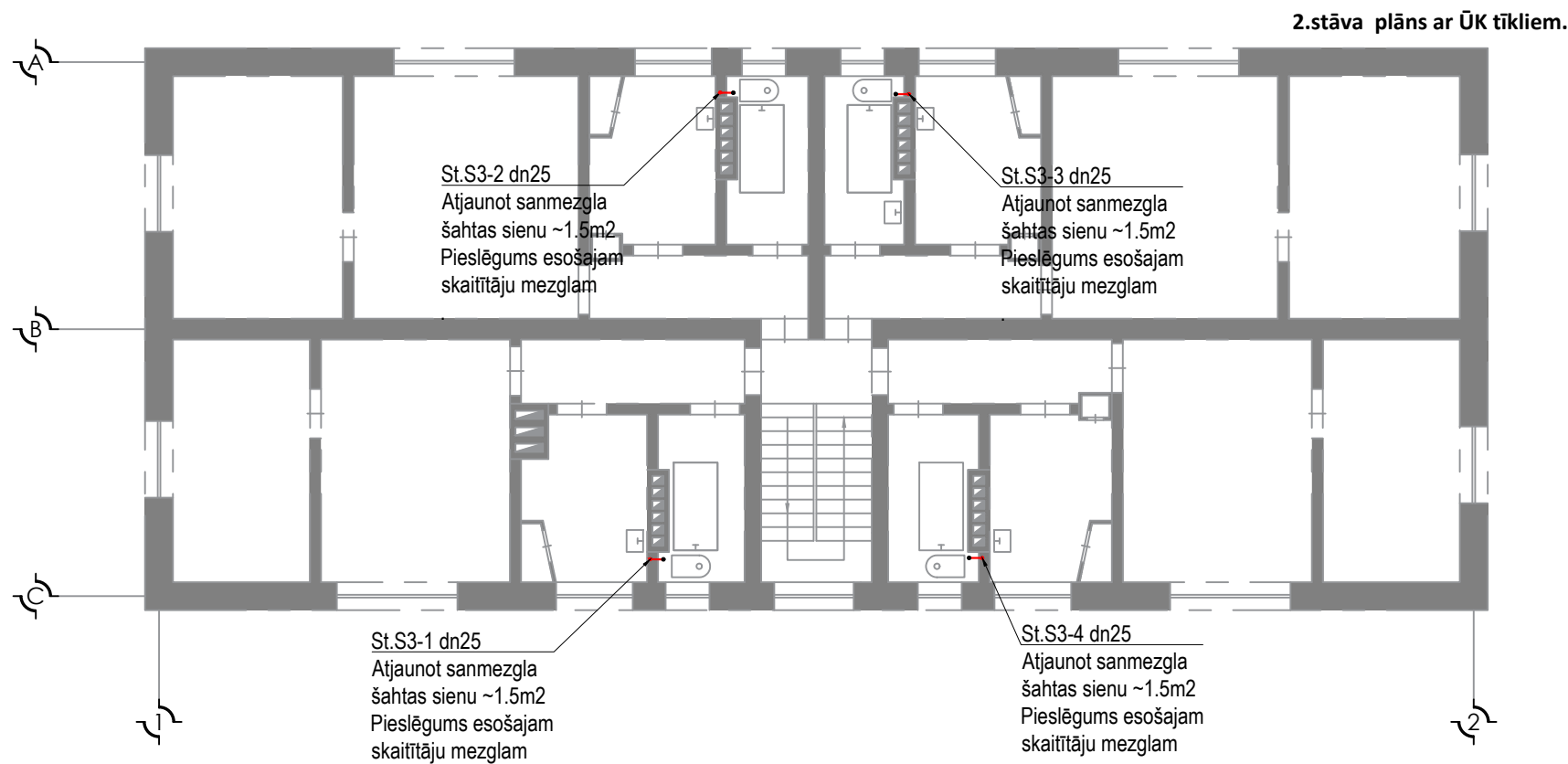
- 1) Projektējamās stāvvadus paredzēts izbūvēt esošo stāvvadu vietā (esošajās komunikāciju šahtās). Izbūves vietu precizēt būvniecības laikā.
- 2) Cauruļvadiem, kuri šķērso ugunsdrošības nodalījumu norobežojošās konstrukcijas, jāparedz uguns aizsardzība
- 3) Pieslēgt pie esošiem skaitītāju mezgliem. Izbūvēt tā, lai apkalpojošās firmas spētu veikt skaitītāju nomaiņu un apkalpošanu, paredzēt apkalpošanas lūkas pie skaitītājiem.
- 4) ŪK tīklu stāvvadi un maģistrāles pagrabstāvā jāparedz izolācijā
S3 siltumizolācija 30mm (materiāla $\lambda \leq 0,037$ W/mK)
S4 siltumizolācija 30mm (materiāla $\lambda \leq 0,037$ W/mK)
- 5) Starpstāvu pārsegumos veikt ugunsdrošo aizdari, cauruļvadu šķēršļošanas vietā.
- 6) Pēc montāžas darbu beigām atjaunot sanmezgla šahtas sienu.



1.stāva plāns ar ŪK tīkliem.



Adrese: Bāriņu iela 37-5, Liepāja Mob.: +371 20083587 VRN:42103044336 B.K. reģ. nr.:12232 E-pasts: martins@liepsaimnieks.lv				Būvniecības ierosinātājs: A/S "Olaines ūdens un siltums" reģistrācijas Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114			
				Būvprojekta nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve			
Objekta adrese:				Meža iela 10, Tukums			
Lapas nosaukums:				Pagrabstāva un 1.stāva plāns ar ŪK tīkliem.			
Mērogs	Pasūt. Nr.	Arh. reģ. Nr.	Stadija	Marka	Lapu sk.	Nr.	
1:150	02.08.2023/M-10	02.08.2023/M-10	PR	ŪK-2	-		



Nosacītie apzīmējumi

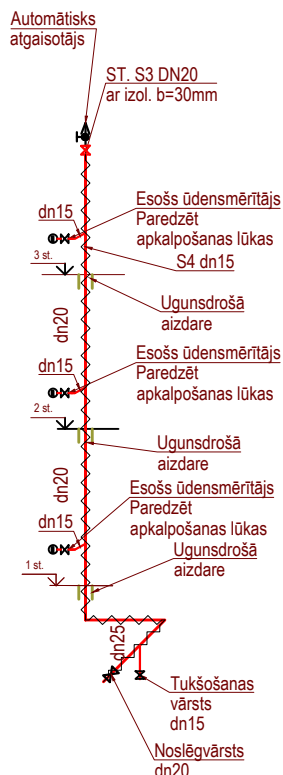
- S3 — projektētais karstās ūdensapgādes caurļvads
S4 — projektētais cirkulācijas ūdensapgādes caurļvads

Piezīmes:

- Projektējamās stāvvadus paredzēts izbūvēt esošo stāvvadu vietā (esošajās komunikāciju šahtās). Izbūves vietu precizēt būvniecības laikā.
- Caurļvadiem, kuri šķērso ugunsdrošības nodalījumu norobežojošās konstrukcijas, jāparedz uguns aizsardzība.
- Pieslēgt pie esošiem skaitītāju mezgliem. Izbūvēt tā, lai apkalpojošās firmas spētu veikt skaitītāju nomaiņu un apkalpošanu, paredzēt apkalpošanas lūkas pie skaitītājiem.
- ŪK tīklu stāvvadi un maģistrāles pagrabstāvā jāparedz izolācijā S3 siltumizolācija 30mm (materiāla $\lambda \leq 0,037$ W/mK) S4 siltumizolācija 30mm (materiāla $\lambda \leq 0,037$ W/mK)
- Starpstāvu pārsegumos veikt ugunsdrošo aizdari, cauruļvadu šķērsošanas vietā.
- Pēc montāžas darbu beigām atjaunot sanmezgla šahtas sienu.

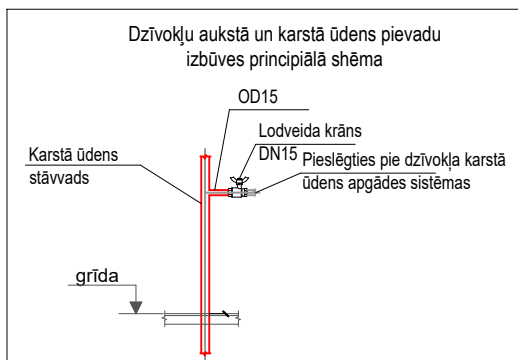
Adrese: Bāriņu iela 37-5, Liepāja Mob.: +371 20083587 VRN:42103044336 B.K. reģ. nr.:12232 E-pasts: martins@liepsaimnieks.lv  LIEPĀJAS NAMSAIMNIEKS				Būvniecības ierosinātājs: A/S "Olaines ūdens un siltums" reģistrācijas Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114 Būvprojekta nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve Objekta adrese: Meža iela 10, Tukums						
BPDV	I.Timofejevs		08.01.2024.	Lapas nosaukums: 2.stāva un 3.stāva plāns ar ŪK tīkliem.						
Izstrādāja	M.Ancāns		08.01.2024.							
				Mērogs	Pasūt. Nr.	Arh. reģ. Nr.	Stadija	Marka	Lapu sk.	Nr.
				1:150	02.08.2023/M-10	02.08.2023/M-10	-	ŪK-3	-	

Tipveida S3 stāvvadi
St.S3 -1,2,3,4.



Piezīmes:

- 1) Projektējamās stāvvadus paredzēts izbūvēt esošo stāvvadu vietā (esošajās komunikāciju šāhtās). Izbūves vietu precizēt būvniecības laikā.
- 2) Caurulvadiem, kuri šķērso ugunsdrošības nodalījumu norobežojošās konstrukcijas, jāparedz uguns aizsardzība
- 3) Pieslēgt pie esošiem skaitītāju mezgliem. Izbūvēt tā, lai apkalpojošās firmas spētu veikt skaitītāju nomaiņu un apkalpošanu, paredzēt apkalpošanas lūkas pie skaitītājiem.
- 4) ŪK tīklu stāvvadi un maģistrāles pagrabstāvā jāparedz izolācijā
S3 siltumizolācija 30mm (materiāla $\lambda \leq 0,037 \text{ W/mK}$)
S4 siltumizolācija 30mm (materiāla $\lambda \leq 0,037 \text{ W/mK}$)
- 5) Starpstāvu pārsegumos veikt ugunsdrošā aizdari, caurulvadu šķēršļus vietā.
- 6) Pēc montāžas darbu beigām atjaunot sanmezgla šāhtas sienu.



Adrese: Bāriņu iela 37-5, Liepāja Mob.: +371 20083587 VRN:42103044336 B.K. reģ. nr.:12232 E-pasts: martins@liepsaimnieks.lv  LIEPĀJAS NAMSAIMNIEKS				Būvniecības ierosinātājs: A/S "Olaines ūdens un siltums" reģistrācijas Nr. 50003182001 Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114						
Būvprojekta nosaukums:				Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve						
Objekta adrese:				Meža iela 10, Tukums						
BPDV	I.Timofejevs		08.01.2024.	Lapas nosaukums: UK PRsonometriskā shēma .						
Izstrādāja	M.Ancāns		08.01.2024.							
				Mērogs	Pasūt. Nr.	Arh. reģ. Nr.	Stadija	Marka	Lapu sk.	Nr.
				b/m	02.08.2023/M-10	02.08.2023/M-10	-	ŪK-4	-	

Būvdarbu apjomu saraksts
Ūdensapgāde

Būves nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
Objekta nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
Objekta adrese: Meža iela 10, Tukums
Pasūtījuma Nr.: 02.08.2023/M-10

Apjomi sastādīti pamatojoties uz būvprojektu

Nr.p. k.	Kods	Būvdarbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums
		S3,S4 Stāvvadi		
1		Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn15 (iekšējais diametrs), ar stiprinājumiem un veidgabaliem, montāža	m	18
2		Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn20 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem, montāža	m	50
3		Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d20, montāža	m	50
4		Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d15, montāža	m	18
5		Lodveida vārsts dn15 ar saskrūvi, montāža	gb	12
6		Lodveida vārsts dn20 ar saskrūvi, montāža	gb	4
7		Tukšošanas vārsti dn15 ar saskrūvi, montāža	gb	4
8		Balansēšanas vārsts dn15 , montāža	gb	4
9		Atgaisotājs dn15, montāža	gb	4
10		Caurulvadu hidrauliskā pārbaude	m	68
11		Pieslēgums pie esošās dzīvokļu ūdensapgādes, ieskaitot visus nepieciešamos darbus un materiālus	kpl.	12
		S3,S4 Pagrabstāvs		
12		Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn40 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem, montāža	m	20

13	Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn32 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem, montāža	m	25
14	Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn25 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem, montāža	m	8
15	Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn20 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem, montāža	m	54
16	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d40, montāža	m	20
17	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d32, montāža	m	25
18	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d25, montāža	m	8
19	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d20, montāža	m	54
20	Lodveida vārsts dn20 ar saskrūvi, montāža	gb	4
21	Noslēgvārsts dn40 ar saskrūvi, montāža	gb	1
22	Noslēgvārsts dn32 ar saskrūvi, montāža	gb	1
23	Pretvārsts dn40 ar saskrūvi, montāža	gb	1
24	Tukšošanas vārsti dn15, montāža	gb	2
25	Atgaisotājs dn15	gb	4
26	Cauruļvadu hidrauliskā pārbaude	kpl.	107
27	Pieslēgums siltummezglam	kpl.	1
	Vispārējie darbi		
28	Apkalpošanas lūkas stāvvadiem, izmērus precizēt būvniecības gaitā	gb	12
29	Palīgmateriāli	kpl.	1
30	Ūdensvada analīzes	kpl.	1
31	Kaļšanas darbi	kpl.	1
32	Ugunsdrošā aizdare	kpl.	1
33	Cauruļu stiprinājumi	kpl.	1
34	Sienu atjaunošana	m2	18
35	Markēšanas materiāli	kpl.	1
36	Esošo cauruļvadu demontāža	kpl.	1

Piezīmes:

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, tilpums materiāliem norādīts blīvā veidā.
2. Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un būvizstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ir iespējama ar citām, tehniski ekvivalentām vai labākām iekārtām un materiāliem.
3. Materiālu un iekārtu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātajam būvprojektam, ražotājfirmu instrukcijām.
4. Lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi jāpārskata projekts un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcīgi esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.
5. Būvdarbu apjomu sarakstu skatīt kopā ar iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkumu, projekta dokumentāciju un grafisko daļu.

Sastādīja:

Ingars Timofejevs 01.12.2022.

(paraksts un tā atšifrējums, datums)

Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums
Ūdensapgāde

Būves nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
 Objekta nosaukums: Ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo tīklu pārbūve
 Objekta adrese: Meža iela 10, Tukums
 Pasūtījuma Nr.: 02.08.2023/M-10

Apjomi sastādīti pamatojoties uz būvprojektu

Nr.p. k.	Kods	Būvdarbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums
1		S3,S4 Stāvvadi		
2		Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn15 (iekšējais diametrs), ar stiprinājumiem un veidgabaliem	m	18
3		Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn20 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem	m	50
4		Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d20	m	50
5		Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d15	m	18
6		Lodveida vārsts dn15 ar saskrūvi	gb	12
7		Lodveida vārsts dn20 ar saskrūvi	gb	4
8		Tukšošanas vārsti dn15 ar saskrūvi	gb	4
9		Balansēšanas vārsts dn15	gb	4
10		Atgaisotājs dn15	gb	4
11		Cauruļvadu hidrauliskā pārbaude	kpl.	4
12		Pieslēgums pie esošās dzīvokļu ūdensapgādes, ieskaitot visus nepieciešamos darbus un materiālus	kpl.	12
13		S3,S4 Pagrabstāvs		
14		Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn40 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem	m	20

15	Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn32 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem	m	25
16	Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn25 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem	m	8
17	Karbonizēta tērauda presējamā caurule ar veidgabaliem dn20 (iekšējais diametrs) ar stiprinājumiem un veidgabaliem	m	54
18	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d40	m	20
19	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d32	m	25
20	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d25	m	8
21	Siltumizolācija b=30mm $\lambda=0.038$ (pie temperatūras 55oC) karstajam ūdensvadam un cirkulācijas ūdensvadam d20	m	54
22	Lodveida vārsts dn20 ar saskrūvi	gb	4
23	Noslēgvārsts dn40 ar saskrūvi	gb	1
24	Noslēgvārsts dn32 ar saskrūvi	gb	1
25	Pretvārsts dn40 ar saskrūvi	gb	1
26	Tukšošanas vārsti dn15	gb	2
27	Atgaisotājs dn15	gb	4
28	Cauruļvadu hidrauliskā pārbaude	kpl.	1
29	Pieslēgums siltummezglam	kpl.	1
30	Vispārējie darbi		
31	Apkalpošanas lūkas stāvvadiem, izmērus precizēt būvniecības gaitā	gb	12
32	Palīgmateriāli	kpl.	1
33	Ūdensvada analīzes	kpl.	1
34	Hidrauliskā pārbaude un balansēšana	m	175
35	Kaļšanas darbi	kpl.	1
36	Ugunsdrošā aizdare	kpl.	1
37	Cauruļu stiprinājumi	kpl.	1
38	Sienu atjaunošana	m2	18
39	Markēšanas materiāli	kpl.	1
40	Esošo cauruļvadu demontāža	kpl.	1

Piezīmes:

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, tilpums materiāliem norādīts blīvā veidā.
2. Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un būvizstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ir iespējama ar citām, tehniski ekvivalentām vai labākām iekārtām un materiāliem.
3. Materiālu un iekārtu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātajam būvprojektam, ražotājfirmu instrukcijām.
4. Lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi jāpārskata projekts un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcīgi esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.
5. Būvdarbu apjomu sarakstu skatīt kopā ar Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkumu, projekta dokumentāciju un grafisko daļu.

Sastādīja:

Ingars Timofejevs 01.12.2022.

(paraksts un tā atšifrējums, datums)