Skaidrojošais raksts.

Projekts izstrādāts saskaņā ar projektēšanas uzdevumu, ievērojot Latvijas būvnormatīvus LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija", atbilstoši LVS EN materiālu standartiem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām.

Sadzīves ūdensapgādes tīkli.

Iekšējā ūdensapgādes sistēma pieslēdzas no iepriekš objekta teritorijā izbūvēta ūdensvada U2 Dn40, skatīt lapā ŪK. Sistēmu aiz ievada ēkā izbūvēt ar karbonizēta tērauda PAV ūdensvada caurulēm Dn25 un veidgabaliem. Caurules izbūvējamas 2,5m augstumā. Vārtu zonā caurules izbūvējamas virs vārtiem, 5,4m augstumā. Aiz ievada sanitārajā mezglā ūdensvadu izbūvēt ar skābekli necaurlaidīgām daudzslāņu caurulēm Ø16- Ø20(PE-RT/adhezīvs/gareniski metināts alumīnija slānis/adhezīvs/PE-RT. Karstais ūdens tiek risināts uzstādot divus ūdens sildītājus V=30l pie izlietnēm angāra ražošanas zonā un sanināarajā mezglā.
Pēc iekšējās sadzīves ūdensapgādes caurules izbūves veikt tās skalošanu, dezinfekciju un pārbaudi.

Sadzīves kanalizācijas tīkli.

Iekšējo sadzīves kanalizācijas tīklu izbūvēt no PVC gludsienu kanalizācijas caurulēm Ø50-Ø110 un veidgabaliem. Kanalizācijas izvadus no ēkas izbūvēt virs betona plātnes- starpgrīdas telpā , ieguldot keramzīta slānī, pieslēgt pie projektētajām akām K1-1, K1-2 PEHØ400/315-Ø160. Ārējais kanalizācijas vads izbūvējams no āra darbu PVC gludsienu kanalizācijas caurulēm Ø110-Ø160 un veidgabaliem, ar kritumu novadāms teritorijā esošā kanalizācijas vada Ø160 virzienā, pie kura pieslēdzams izbūvējot aku K1-1 PEHØ400/315-Ø160.
Caurules pamatu šķērsošanas vietās izbūvēt tērauda aizsargcaurulē.

Šī būvprojekta **ūdensvada un kanalizācijas** daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs: **Viesturs Viņķelis**
(vārds uzvārds)

3-00210
(sertifikāta Nr.)

2018. gada 22.maijā
(datums) (paraksts)

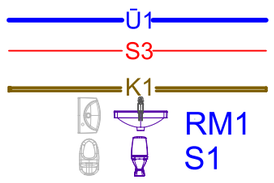
Projekta ŪK daļas saturs.

Lapa UK-1	Vispārīgie rādītāji, skaidrojošais raksts
Lapa UK-2	1.stāva plāns ar Ū1, K1 tīkliem
Lapa UK-3	K1 griezums, izvadi 1 un 2
Lapa UK-4	K1 griezums, izvads 3
Lapa ŪK-5	Materiālu specifikācija

Vispārējie norādījumi:

1. Augstuma atzīmes un attālumi doti metros;
2. Horizontālajiem ūdensapgādes tīkliem izbūvējot nepieciešams ievērot 2‰ slīpumu uz tukšošanas pusi;
3. Telpās, kurās atrodas aukstā ūdens vads , gaisa temperatūrai ir jābūt augstākai par 2°C;
4. Telpā, kurā atrodas aukstā ūdens uzskaites mezgls gaisa temperatūrai ir jābūt augstākai par 5°C;
5. Sistēmas pārbaude jāveic saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem;
6. Izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi jāpārskata tehniskais projekts un materiālu apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un bez kuriem nebūtu iespējami būvdarbi;
7. Materiālu komplektāciju un montāžu veikt atbilstoši izstrādātājam projektam, ražotājfirmu montāžas instrukcijām un LR normatīvo aktu nosacījumiem;
8. Specifikācijā minētās atsauces uz materiālu un izstrādājumu izgatavotājfirmām liecina par izstrādājuma kvalitātes prasībām. Pretendents var piedāvāt ekvivalentus materiālus un izstrādājumus.

Pieņemtie apzīmējumi

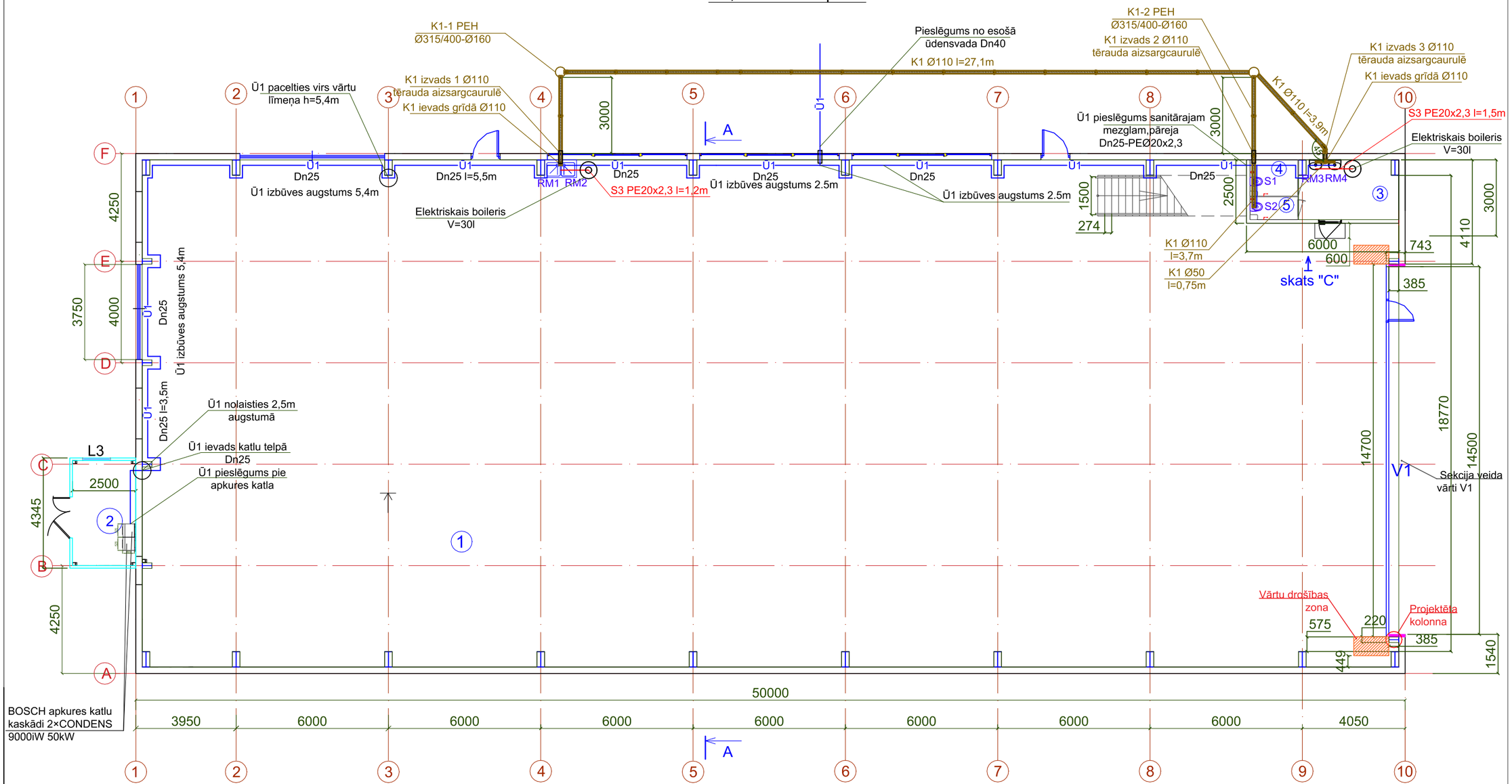


Projektētais sadzīves ūdensvads (aukstais)
Projektētais sadzīves ūdensvads (karstais)
Projektētā sadzīves kanalizācija
Roku mazgātne/ Kārtas numurs
Sēdpods/ Kārtas numurs

WS PROJEKTS BŪVE
SIA "WS"
Būvk.reģ.Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

Pasūtītājs: SIA "Vecās Ostmalas Biznesa Parks"						Līgums Nr.	WS-15/M-18
Objekts: Ražošanas ēkas un transformatora apakšstacijas būvniecība Vecā Ostmala 10, Liepāja							
				Rasējums: Vispārīgie rādītāji, skaidrojošais raksts		Stadija	Lapa
UK daļas vad.	V. Viņķelis		04.2018			BP	UK-1
Izstrādāja	E. Millers		04.2018				
				Mērogs: b/M; A3	Arh.reģ.Nr.: 454		

Ū1, K1 izbūves plāns



Telpu eksplikācija			
N.p.k.	Nosaukums	Platība,m^2	Augstums,m
1	Noliktava	971,18	8,40
2	Katlu telpa	10,30	3,00
3	Priekštelpa	8,95	2,80
4	Tualete	2,69	2,80
5	Tualete	1,69	2,80
6	Biroja telpa	13,46	2,80
	Kopā:	1008,27	

Piezīmes

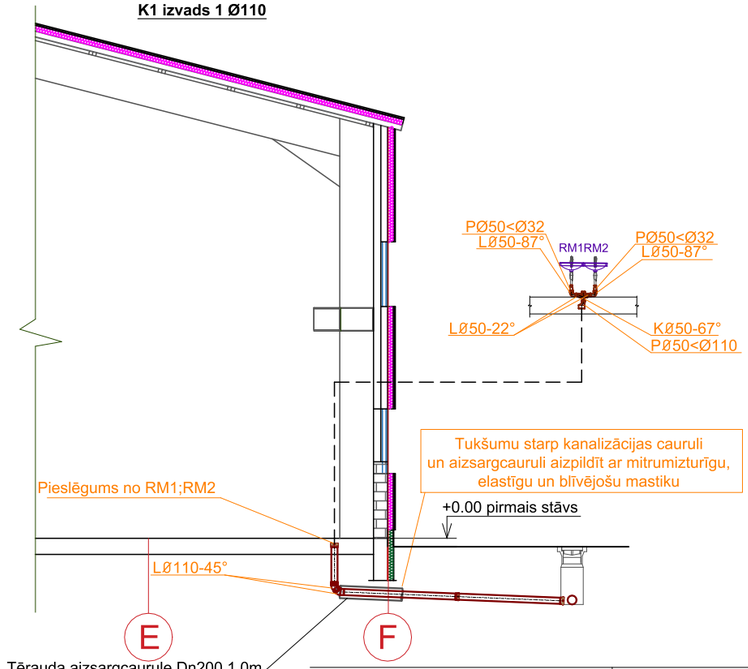
1.Montāžas laikā ņemt vērā vispārējos norādījumus un apzīmējumus - skatīt lapā ŪK-1.
2.Cauruļvadu izvietojumu un iespēju izbūvēt pēc uzrādītās shēmas precizēt izbūves gaitā. Ūdensapgādes cauruļvadi mākslīgi attālināti no sienām.
3.Ūdensapgādes un kanalizācijas ārējos tīklus skatīt ŪKT daļā.

SIA "WS"
Būvk.reģ.Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206,
Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

UK d. vad.	V. Viņķelis		04.2018.
Izstrādāja	E. Millers		04.2018.

Pasūtītājs: LSEZ SIA "Vecās Ostmalas Biznesa Parks"
Līgums Nr.: WS-15/M-18
Adrese: Noliktavas ēkas (kad. apz. 17000340255004) pārbūve par ražošanas ēku Vecā Ostmalā 10, Liepājā
Rasējums: Ū1, K1 izbūves plāns
Stadija: BP
Lapa: UK-2
Mērogs 1:150, A3
Arh.reģ.Nr.454

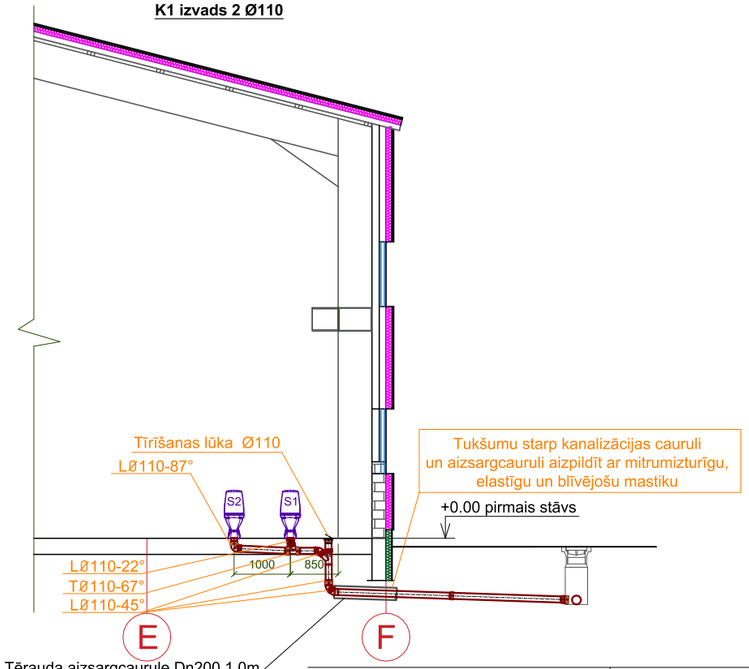
K1 izvads 1 Ø110



0,91	0,85	Caurules teknes atzīme, m
1,95	1,95	Projektējamā zemes virsmas atzīme, m
1,87	1,87	Esošā zemes virsmas atzīme, m
Smilts pabērums (max. frakcija 16mm) h=10cm Smilts apbērums (max. frakcija 16mm) h=20cm		Pamatne
PVC gludsienu āra darbu kanalizācijas caurule Ø110 (T8)		Caurules materiāls, diametrs, mm
8		Kritums ‰ / Garums, m
3,0m		Attālums, m
K1 izvads no ēkas Ø110		Akas Nr.

K1-1
PEH Ø315/400-Ø160
h=1,1m

K1 izvads 2 Ø110

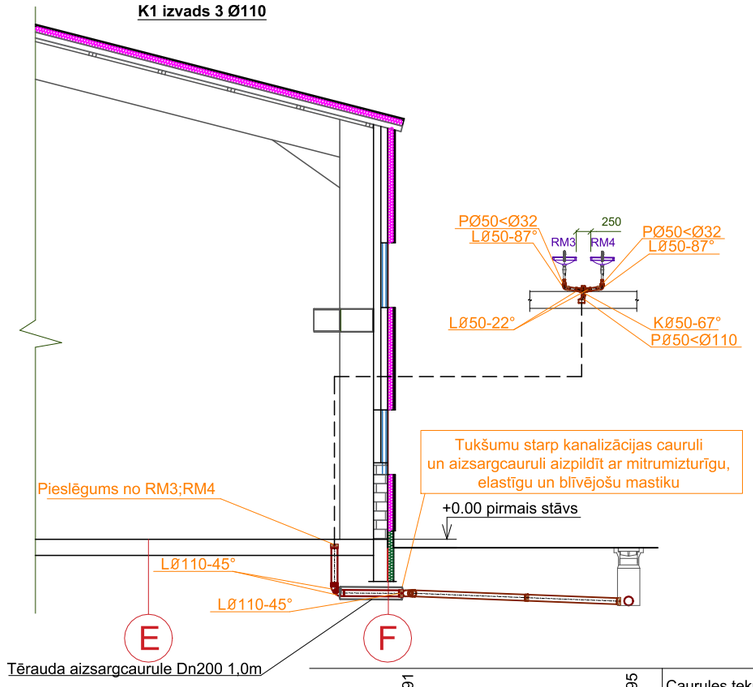


0,91	0,95	Caurules teknes atzīme, m
1,95	1,95	Projektējamā zemes virsmas atzīme, m
1,87	1,87	Esošā zemes virsmas atzīme, m
Smilts pabērums (max. frakcija 16mm) h=10cm Smilts apbērums (max. frakcija 16mm) h=20cm		Pamatne
PVC gludsienu āra darbu kanalizācijas caurule Ø110 (T8)		Caurules materiāls, diametrs, mm
10		Kritums ‰ / Garums, m
3,0m		Attālums, m
K1 izvads no ēkas Ø110		Akas Nr.

K1-2
PEH Ø315/400-Ø160
h=1,0m

WS PROJEKTS BŪVE
SIA "WS"
Būvk.reģ.Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206,
Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

Pasūtītājs: LSEZ SIA "Vecās Ostmalas Biznesa Parks"			Līgums Nr.: WS-15/M-18
Adrese: Noliktavas ēkas (kad. apz. 17000340255004) pārbūve par ražošanas ēku Vecā Ostmalā 10, Liepājā			
Rasējums: K1 griezums, izvadi 1 un 2			Stadija: BP / Lapa: UK-3
UK d. vad.	V. Viņķelis	04.2018.	
Izstrādāja	E. Millers	04.2018.	
Mērogs 1:100, A3	Arh.reģ.Nr.454		



0,91	0,95	Caurules teknes atzīme, m
1,95	1,95	Projektējamā zemes virsmas atzīme, m
1,87	1,87	Esošā zemes virsmas atzīme, m
Smilts pabērums (max. frakcija 16mm) h=10cm Smilts apbērums (max. frakcija 16mm) h=20cm		Pamatne
PVC gludsienu āra darbu kanalizācijas caurule Ø110 (T8)		Caurules materiāls, diametrs, mm
9		Kritums ‰ / Garums, m
3,9m		Attālums, m
K1 izvads no ēkas Ø110		Akas Nr.

K1-2
PEH Ø315/400-Ø160
h=1,0m

Kanalizācijas veidgabalu atšifrējums

T Ø110-45° - T - trejgabals, Ø110 - caurules diametra izmērs, 45° - atzara leņķa lielums
T Ø75-88° - T - trejgabals, Ø75 - caurules diametra izmērs, 88° - atzara leņķa lielums
T Ø110/75-45° - T - trejgabals, Ø110 - caurules diametra izmērs, /75 - atzarojošās caurules diametra izmērs, 45° - atzara leņķa lielums
T Ø110/50-45° - T - trejgabals, Ø110 - caurejošais caurules diametra izmērs, 50 - atzarojošās caurules diametra izmērs, 45° - atzara leņķa lielums
L Ø75-45° - L - līkums, Ø75 - caurules diametra izmērs, 45° - leņķa lielums
L Ø50-45° - L - līkums, Ø50 - caurules diametra izmērs, 45° - leņķa lielums
L Ø110-45° - L - līkums, Ø110 - caurules diametra izmērs, 45° - leņķa lielums
P Ø110>75 - P - pāreja, Ø110 - pienākošās caurules diametra izmērs > 75 - aizejošās caurules diametra izmērs
R Ø110 - R - revizija, Ø110 - caurules diametra izmērs
A Ø110 - A - aizbāznis ar uzskrūvējamu vāku, Ø110 - caurules diametra izmērs

Piezīmes

1. Par ±0,00 atzīmi pieņemta 1. stāva betona grīdas atzīme. Attālumi un augstuma atzīmes dotas metros.
2. Pieņemtos apzīmējumus skatīt lapā ŪK-1.
3. Montāžas laikā ņemt vērā vispārējos norādījumus - skatīt lapā ŪK-1.
4. Iespēju izbūvēt pēc uzrādītās shēmas precizēt objektā uz vietas izbūves laikā.
5. Tukšumu starp kanalizācijas un aizsargcauruli aizpildīt ar mitrumizturīgu, elastīgu un blīvējošu mastiku.

WS PROJEKTS BŪVE
SIA "WS"
Būvk.reģ.Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

UK d. vad.	V. Viņķelis		04.2018.
Izstrādāja	E. Millers		04.2018.

Pasūtītājs: LSEZ SIA "Vecās Ostmalas Biznesa Parks"
Līgums Nr.: WS-15/M-18
Adrese: Noliktavas ēkas (kad. apz. 17000340255004) pārbūve par ražošanas ēku Vecā Ostmalā 10, Liepājā
Rasējums: K1 griezums, izvads 3
Stadija: BP
Lapa: UK-4
Mērogs 1:100, A3
Arh.reģ.Nr.454

Nr.p.k.	Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm)	Izmērs	Mērvienība	Apjomi
1	*2*	*3*	*4*	*5*
	Sadzīves kanalizācija - iekšējie tīkli			
1	Tērauda aizsargcaurule	Dn200	m	3
2	Kanalizācijas iekšdarbu caurule	Ø110, SN4	m	10
		Ø50, SN4	m	2
3	Kanalizācijas sistēmas iekšdarbu krustgabals	Ø50/50/50-67°(SN4)	gb.	2
4	Kanalizācijas sistēmas iekšdarbu trejgabals	Ø110-45°(SN4)	gb.	1
5	Kanalizācijas sistēmas iekšdarbu līkums	Ø110-88°(SN4)	gb.	1
6	Kanalizācijas sistēmas iekšdarbu līkums	Ø110-45°(SN4)	gb.	7
7	Kanalizācijas sistēmas iekšdarbu līkums	Ø110-22°(SN4)	gb.	1
8	Kanalizācijas sistēmas iekšdarbu līkums	Ø50-88°	gb.	4
9	Kanalizācijas sistēmas iekšdarbu līkums	Ø50-22°	gb.	4
10	Kanalizācijas sistēmas pāreja	Ø50<Ø110	gb.	2
11	Kanalizācijas sistēmas pāreja	Ø32<Ø50	gb.	4
12	Tīrīšanas lūka ar vāku no nerūsējošā tērauda ar iespēju vākā iestrādāt flīzi, analogs "ACO" Finor	Ø110	gb.	1
13	Cauruļvadu nostiprināšanas skavas ar izolāciju	Ø110	gb.	10
		Ø50	gb.	2
14	Kanalizācijas sistēmas pābaude un nodošana		kmpl.	1
	Sanitārtehniskās iekārtas			
1	Fajansa roku mazgātne komplektā "Jika" Zeta ar sifonu	600mm	kmpl.	2
2	Metāla roku mazgātne komplektā ar sifonu	600mm	kmpl.	2
3	Jaucējkrāns ar cietā tipa savienošanas caurulēm 0,5m		kmpl.	4
4	Uz grīdas stiprināms fajansa sēdpods ar skalošanas kasti, lokano pieslēgu lodveida ventilim "Jika" Zeta		kmpl.	2
5	Elektriskais ūdens sildītājs V=30L ar lokanajiem pievadiem		kmpl.	2
	Iekšējie ūdensapgādes tīkli			
1	Tērauda aizsargcaurule	dn50	m	1
2	Ūdensvada caurule PE ar veidgabaliem	Ø20x2,3	m	10
3	Karbonizēta tērauda PAV ūdensvada caurule	Dn25	m	75
4	Karbonizēta tērauda PAV caurules līkums	Dn 25 90°	gb.	45
5	Karbonizēta tērauda PAV caurules trejgabals	Dn 25 90°	gb.	3
6	Karbonizēta tērauda PAV caurules pāreja	Dn 25-PEØ20	gb.	2
7		Dn 25-Dn40	gb.	1
8	Cauruļvadu nostiprināšanas skavas un stiprinājumi	Ø20	gb.	10
9		Dn25	gb.	75
10	Noslēgventīlis	Dn25	gb.	1
		Dn20	gb.	3
11	Stūra ventilis sanitartehnisko iekārtu pieslegšanai	1/2"x3/8"	gb.	14
12	Izbūvētās ūdensvada uzskaites mezgla pārbaude un nodošana		kmpl.	1
13	Akmens vates izolācijas čaula vates cauruļvadu izolācijas čaulas ar armētu alumīnija folijas pārklājumu un garenšuvē iestrādātu līmlentu ekvivalents - Paroc Hvac Section AluCoat T. Siltumvadītspēja pie +100C - 0,034W/mK	Ø28x20mm	m	75
14		Ø22x20mm	m	10
	Sadzīves kanalizācijas ārējie tīkli			
1	Kanalizācijas āra darbu caurule	Ø110 (T8)	m	35
2	PEH kanalizācijas skataka kompektā ar slēgtu čuguna vāku	Ø400/315-Ø160, h=1,5m	kmpl.	2
3	Pāreja no caurules, uz aku	Ø160-Ø110	gb.	5
4		Ø160-Ø160	gab.	1
5	Kanalizācijas līkums	Ø110 (T8) 45°	gb.	1
6	Izbūvētā sadzīves kanalizācijas tīkla pārbaude ar TV inspekciju, skalošana, nodošana		m	35

WS PROJEKTS BŪVE

SIA "WS"

Būvk.reģ.Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

UK d. vad.	V. Viņķelis		04.2018.
Izstrādāja	E. Millers		04.2018.

Pasūtītājs: LSEZ SIA "Vecās Ostmalas Biznesa Parks"

Līgums Nr.: WS-15/M-18

Adrese: Noliktavas ēkas (kad. apz. 17000340255004) pārbūve par ražošanas ēku Vecā Ostmalā 10, Liepājā

Rasējums: Materiālu specifikācija

Stadija: BP

Lapa: UK-5

Mērogs: b/M , A4

Arh.reģ.Nr.454