

BŪVKOMERSANTA REĢ. NR.

0601-RA

PASŪTĪTĀJS:

Siguldas novada pašvaldība

Reģ. nr. 90000048152

Pils iela 16, Sigulda, LV-2150

PASŪTĪJUMS Nr.

BD08-2017

OBJEKTS:

SIGULDAS 1.PAMATSKOLA

CC. KLASIFIKĀCIJAS Nr.

1263

BŪVES VEIDS:

PĀRBŪVE

ADRESE:

Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda, Siguldas novads

(KAD.NR 8015 003 0729)

Būvprojekta vadītāja apliecinājums

Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.

Būvprojekta vadītājs Aigars Tereško, sert. nr. 1-00076

(vārds, uzvārds, sertifikāta Nr.)

(datums)

(paraksts)

BŪVPROJEKTS - BP

XVII SĒJUMS

TREŠĀ KĀRTA

IZMAIŅU PROJEKTS 17.01.2019.

ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA (IEKŠĒJIE TĪKLI)

ŪK

SIA „Būvdizains“

VALDES LOCEKLIS

N.Pavārs

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS;

ARHITEKTS, AUTORS

A. Tereško

Sert. Nr. 1 – 00076

Rīga, 2019.gada janvāris

SIGULDAS 1.PAMATSKOLA

Adrese: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda, Siguldas nov.
Kad. nr.: 8015 003 0729

PROJEKTA SASTĀVS

I sējums,	VISPĀRĪGĀ DAĻA, UGUNSDROŠĪBAS PASAKUMA PĀRSKATS, ĒKAS PAGaidu ENERGOsertifikāts, TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS, TERITORIJAS SADAĻA, BŪVPROJEKTA ĢENERĀLPLĀNS UPP, TIS, TS, ĢP
II sējums,	PIRMĀ KĀRTA ARHITEKTŪRA DAĻA, BŪVKONSTRUKCIJAS, DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS AR, BK, DOP
III sējums,	PIRMĀ KĀRTA ELEKTROAPGĀDE (IEKŠĒJIE TĪKLI) EL
IV sējums,	PIRMĀ KĀRTA ELEKTRONISKO SAKARU SISTĒMAS, AUTOMĀTISKĀS UGUNSGRĒKA ATKLĀŠANAS SIGNALIZĀCIJAS SISTĒMAS ESS, UAS
V sējums,	PIRMĀ KĀRTA APKURE, VENTILĀCIJA UN GAISA KONDICIONĒŠANA AVK
VI sējums,	PIRMĀ KĀRTA ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA (IEKŠĒJIE TĪKLI) ŪK
VII sējums,	PIRMĀ KĀRTA BŪVDARBU APJOMU SARAKSTS, IZMAKSU APRĒĶINS BA, T
VIII sējums,	OTRĀ KĀRTA ARHITEKTŪRA DAĻA, BŪVKONSTRUKCIJAS, DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS AR, BK, DOP
IX sējums,	OTRĀ KĀRTA ELEKTROAPGĀDE (IEKŠĒJIE TĪKLI), ELEKTROAPGĀDE (ĀRĒJIE TĪKLI) EL, ELT
X sējums,	OTRĀ KĀRTA ELEKTRONISKO SAKARU SISTĒMA, AUTOMĀTISKĀS UGUNSGRĒKA ATKLĀŠANAS SIGNALIZĀCIJAS SISTĒMAS

SIGULDAS 1.PAMATSKOLA

Adrese: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda, Siguldas nov.

Kad. nr.: 8015 003 0729

ESS, UAS

XI sējums,

OTRĀ KĀRTA

ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA (ĀRĒJIE UN IEKŠĒJIE TĪKLI)

ŪK, ŪKT, LKT

XII sējums,

OTRĀ KĀRTA

APKURE, VENTILĀCIJA UN GAISA KONDICIONĒŠANA

AVK

XIII sējums,

OTRĀ KĀRTA

BŪVDARBU APJOMU SARAKSTS, IZMAKSU APRĒĶINS

BA, T

XIV sējums,

TREŠĀ KĀRTA

ARHITEKTŪRA DAĻA, BŪVKONSTRUKCIJAS, DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS

AR, BK, DOP

XV sējums,

TREŠĀ KĀRTA

ELEKTROAPGĀDE (IEKŠĒJIE TĪKLI)

EL

XVI sējums,

TREŠĀ KĀRTA

ELEKTRONISKO SAKARU SISTĒMA, AUTOMĀTISKĀS UGUNSGRĒKA ATKLĀŠANAS SIGNALIZĀCIJAS SISTĒMAS

ESS, UAS

XVII sējums,

TREŠĀ KĀRTA

ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA (IEKŠĒJIE TĪKLI)

ŪK

XVIII sējums,

TREŠĀ KĀRTA

APKURE, VENTILĀCIJA UN GAISA KONDICIONĒŠANA

AVK

XIX sējums,

TREŠĀ KĀRTA

BŪVDARBU APJOMU SARAKSTS, IZMAKSU APRĒĶINS

BA, T

SIGULDAS 1.PAMATSKOLA

Adrese: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda, Siguldas nov.

Kad. nr.: 8015 003 0729

XVII SĒJUMA SATURS

1.1.	TITULLAPA	1
1.2.	PROJEKTA SASTĀVS	2-3
1.3.	SĒJUMA SATURS	4
1.4.	BŪVPROJEKTA AUTORI	5
2.	ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA (IEKŠĒJIE TĪKLI)	6
2.1.	SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS	7-12
2.2.	ŪK-01 VISPĀRĒJO RĀDĪTĀJU LAPA	13
2.3.	ŪK-02 2. STĀVA PLĀNS AR Ū1, Ū2, T3,T4, K1 SISTĒMĀM	14
2.4.	ŪK-03 3. STĀVA PLĀNS AR Ū1, Ū2, T3,T4, K1 SISTĒMĀM	15
2.5.	ŪK-04 IZOMETRISKĀS SHĒMAS Ū1 SISTĒMĀM	16
2.6.	ŪK-05 IZOMETRISKĀS SHĒMAS T3,T4 SISTĒMĀM	17
2.7.	ŪK-06 IZOMETRISKĀS SHĒMAS K1 SISTĒMĀM	18
2.8.	BŪVDARBU APJOMU SARAĶSTS	19-20

SIGULDAS 1.PAMATSKOLA

Adrese: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda, Siguldas nov.
Kad. nr.: 8015 003 0729

BŪVPROJEKTA AUTORI

1. BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS, ARHITEKTŪRAS DAĻAS VADĪTĀJS
ARHITEKTS/ AUTORS AIGARS TEREŠKO, sert. Nr. 1-00076
GP, TS, AR, UPP, DOP
2. ARHITEKTA-PALĪDZE
LAURA VOLDEMĀRE
GP, TS, DOP
3. ARHITEKTS
ELĪNA SKUDRA
AR, UPP
4. BŪVKONSTRUKCIJAS, TIS DAĻAS VADĪTĀJS
MĀRTIŅŠ NIKĀZIS, sert. Nr. 3-01596
BK
5. BŪVKONSTRUKCIJAS, TIS DAĻU IZSTRĀDĀTĀJS
MĀRTIŅŠ MUŠA
BK
6. ŪK, LKT DAĻU VADĪTĀJS
KRISTAPS JAKIMOVŠ, sert. Nr. 3-00856
ŪK, LKT
7. ŪK, LKT SADAĻU IZSTRĀDĀTĀJS
ROBERTS STRAZDIŅŠ
ŪK, LKT
8. AVK DAĻU VADĪTĀJS
SERGEJS POĻAKOVŠ, sert. Nr. 3-01577
AVK
9. UAS, ESS DAĻU VADĪTĀJS
IGORS MUSIJENKO, sert. Nr. 70-3210
UAS, ESS
10. EL DAĻU VADĪTĀJS
RAIMONDS VANAGS, sert. Nr. 3-00196
EL
11. ĒKAS ENERGOSERTIFIKĀTA IZDEVĒJS
KRISTAPS TURAUSKIS, sert. Nr. EA3-0023
12. UPP DAĻAS IZSTRĀDĀTĀJS
JURIS LAKATIŅŠ
UPP
13. EKONOMIKAS DAĻAS VADĪTĀJS
JĀNIS KREICS, sert. Nr. 4-02557
BA, T

SIGULDAS 1.PAMATSKOLA

Adrese: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda, Siguldas nov.

Kad. nr.: 8015 003 0729

**ŪDENSAPGĀDE UN
KANALIZĀCIJA (IEKŠĒJIE
TĪKLI)**

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI

Ūdensapgāde, kanalizācija

Projekta rekonstrukcijas laikā, paredzēts izbūvēt:

Iekšējos tīklus:

- ✓ Iekšējo auksto ūdensvadu (Ū1);
- ✓ Iekšējo ugunsdzēsības ūdensvadu (Ū2)
- ✓ Iekšējo karsto ūdensvadu (T3);
- ✓ Iekšējo cirkulācijas ūdensvadu (T4)
- ✓ Iekšējo sadzīves kanalizāciju (K1);
- ✓ Iekšējo lietus ūdensvada kanalizāciju (K2)
- ✓ Iekšējo ražošanas kanalizāciju (RK)

Būvprojekts izstrādāts saskaņā ar Latvijas Republikas vides aizsardzības un Reģionālās attīstības ministrijas būvniecības departamenta izdotajiem Latvijas būvnormatīviem LBN 221-15 (Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija), LBN 222-15 (Ūdensapgādes būves), LBN 223-15 (Kanalizācijas būves), LBN 202-15 (Būvprojekta saturs un noformēšana) un arhitektūras daļas plāniem un tehniskajiem noteikumiem.

Būvprojekta izstrādē ir pielietoti projektēšanas pieņēmumi un kritēriji, lai nodrošinātu būvprojekta atbilstību Latvijas un ES noteikumiem. Šie pieņēmumi un projektēšanas kritēriji ir Latvijas Republikas likumu, ES prasību un vispārīgi pieņemto tehnisko normu apvienojums. Projekta dokumentācijā ir iekļauti visi nepieciešamie tehniskie noteikumi, kas iegūti no pašvaldības un ar likumu noteiktas prasības, kas iegūtas no valsts institūcijām.

Projektā uzrādītās iekārtas un citus izstrādājumus pieļaujams aizstāt ar analogiem cita ražotāja izstrādājumiem ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības, veicot projekta risinājumu saskaņošanu ar projekta vadītāju un Pasūtītāju pirms būvdarbu uzsākšanas un iekārtu pasūtīšanas.

Aukstais ūdens (Ū1)

Projektā paredzēts izbūvēt jaunu aukstā ūdensvada sistēmu ēkā sanmezgliem un virtuves tehnoloģijai, kur ūdens ieguve būs no esošā ūdens ievada ēkā, kur pieslēgumus pie esošajiem tīkliem precīzēs būvniecības laikā.

Būvniecība būs sadalīta kārtās:

- 2. kārtā paredzēts izbūvēt pagrabu, 1.stāvu un visus stāvvadus ar veidgabaliem un pieslēguma vietām
- 3. kārtā paredzēts izbūvēt 2. un 3. stāva sanmezglus un pārējās iekārtas, ko pieslēgs pie 2. kārtas izbūvētajiem tīkliem.

Izbūvi pa kārtām skatīt kopa ar plāniem.

Aukstā ūdensvada sistēma tiek projektēta ar diametriem DN15- DN32 no plastmasas daudz slāņu kompozīt caurulēm PE-Xc/AL/PE ar spiediena klasi PN10, piemēram, "WAVIN Tigris K1" vai ekvivalents.

Visām daudz slāņu kompozīt caurulēm un plastikāta presējamiem savienojumiem jābūt izgatavotām ražotāja, kas nodrošina kvalitātes kontroli saskaņā ar LVS EN ISO 9001 prasībām, un jābūt izdotam šim sertifikātam. Caurulēm un savienojuma daļām jāatbilst LVS EN 21003 standarta prasībām. Savienojuma presējamās daļas tiek izgatavotas no polifenilsulfona (PPSU). Plastikāta PPSU temperatūras izsauktā pagarinājuma koeficients ir tuvs nerūsējošā tērauda koeficientam, tāpēc plastikāta savienojuma korpus un presēšanas uzmava strādā kā viens kopums, temperatūras izmaiņas neietekmē savienojuma kvalitāti. Visām daudz slāņu kompozīt caurulēm maksimālā darba temperatūra 95°C un darba spiediena 6. bar. Lai nepieļautu kondensātu veidošanos, aukstā ūdens caurules izolē ar porgumiju (min 19 mm) - plastmasas caurulei DN15- DN32 piemēram "ARMAFLEX" vai ekvivalents.

Cauruļvadus izbūvēt atbilstoši cauruļvadu ražotāju montāžas noteikumiem, t.i. ievērojot attālumus starp stiprinājumiem u.c. Pirms katras sanitārtehniskās ietaises jāparedz lodveida aizbīdnis. Cauruļvadu sadales diametri, iebūves veidi parādīti projekta grafiskajā daļā. Cauruļvadus izbūvēt slēgtā veidā.

Ugunsdrošības manžetes paredzēts uzstādīt vietās, kur ūdensvads iet cauri pārsegumam. Ugunsdrošajām manžetēm jāatbilst ugunsizturības parametriem EI 30; 60. Caurumus pārsegumos un sienās priekš komunikāciju uzstādīšanas izveidot ar urbšanas metodi, bez perforatora. Urbuma izmērus izvēlēties atbilstošus uzstādāmo cauruļvadu diametriem.

Ūdens iztukšošanu veikt caur laistīšanas krānu un izlaidi, cauruļvadiem veidot slīpumu 0.002 uz izlaides punktu.

Aukstais ūdensvads tiek pievienoti pie esošā ēkas ūdens ievada. Pirms būvniecības darbu uzsākšanas obligāti precizēt cauruļvadu diametru, materiālu un novietojumu pieslēgumu vietas.

Aukstais ūdens patēriņš pamatojoties uz izstrādāto būvniecības projektu un pastāvošajām normām ir max 1.29 l/s.

Ugunsdzēsības ūdensapgāde (Ū2)

Ugunsdzēsības ūdens apgādes sistēmas būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz telpu arhitektonisko plānojumu un to funkcionālo pielietojumu. Ēkas ugunsdzēsības sistēmu paredzēts pievienot pie esošā ūdens ievada D100mm, pieslēgumu veicot ūdensvada tehniskajā telpā ēkas pagraba stāvā. Ugunsdzēsības un sadzīves ūdensapgādes sistēmas paredzētas atsevišķas. Ēkā paredzēta iekšējā ugunsdzēsības sistēma (sausā). Ūdens patēriņš – 1 strūkļa ar ražību 1,0 l/s. Ugunsdzēsībās tīklus paredzēts izbūvēt 2. kārtā.

Ugunsdzēsības ūdensvada sistēmu paredzēts izbūvēt no melnā tērauda cauruļvadiem DN40. Sadalošos cauruļvadus paredzēts izvietot ēkas stāvu griestu zonās, stāvvadus šahtās vai cita veida apšuvumā. Sienu apšuvumu tipu skatīt AR sadaļā. Stāvvadiem jāparedz izlaides krānus.

Katrā stāvā paredzēts uzstādīt ugunsdzēsības skapjus HW-25 W-KP-20/30+ROP. Ugunsdzēsības krānam jāatrodas 1,35m augstumā virs grīdas. Ugunsdzēsības skapi jāaprīko ar ugunsdzēsības krānu DN25, šļūteni 20 vai 30m, ugunsdzēsības pogu, stobra uzgali Ø10mm, ugunsdzēsamo aparātu. Nospiežot pogu pie ugunsdzēsības krāna, atvērsies elektroaizbīdnis, un ūdens, apejot ūdens mērītāju, tiks padots uz ugunsdzēsības krānu sistēmu. Pēc ugunsgrēka dzēšanas elektroaizbīdnis tiks aizvērts un atjaunosies ūdens padeve caur ūdens mērītāju. Ugunsdzēsības sistēmas automātiku skatīt automātikas sadaļā.

Ūdens padeves atslēgšanai uz visiem galvenajiem ūdens apgādes cauruļvadiem un to atzariem ir paredzēta noslēgarmatūra. Noslēgarmatūras apkalpošanai paredzēt piekļuves lūkas (piekārtos griestos montējamas apkalpošanas lūkas

300x300mm). Sienu un pārsegumu šķērsojumu vietās caurumu blīvēšana jāveic ar ugunsdrošiem materiāliem (ugunsdrošās lentas vai putas).

Caurules nostiprina pie sienas vai iekārtā veidā. Stiprinājumiem jāspēj noturēt caurules, ventiļu un šķidruma un iespējama ārējā noslogojuma svaru, kā arī jābūt izturīgiem pret eksploataācijas un pārbaudes spiediena iedarbību. Stiprinājumiem jānodrošina cauruļvadu stabilitāti pret vibrācijām, kuras izraisa spiediena grūdieni, stiprinājumi nedrīkst bojāt caurules. Maksimālais attālums starp caurules stiprinājumiem ir 1,2 – 2,4 m.

Ugunsdzēsības sistēmas darbības nodrošināšanai ir nepieciešami sūkņi. Sūkņus uzstādīt tiem paredzētā tehniskajā telpā ēkas pagraba stāvā. Ugunsdzēsības sistēmas darbības nodrošināšanai paredzēts uzstādīt četru sūkņu iekārtu (2 – darba; 2 – rezerves) ar ražību 1,0l/s un celšanas augstumu 70,0m.

Veicot būvdarbus ir jāprecizē uz vietas esošā situācija un jāvadās pēc projektā dotajām piezīmēm. Pirms darbu veikšanas Būvuzņēmējam, kopā ar Pasūtītāju un Būvprojekta vadītāju precizēt tehniskos risinājumus un darbu apjomus, vajadzības gadījumā pieaicinot arī ŪK sadaļas projektētāju.

Karstais un cirkulācijas ūdens (T3,T4)

Projektā paredzēts izbūvēt jaunu karstā un cirkulācijas ūdensvada sistēmu ēka sanmezgliem un virtuves tehnoloģijai, kur ūdens ieguve būs no esošajiem ēkas tīkliem, kuru pieslēgumus pie esošajiem tīkliem precizēs būvniecības laikā.

Projektā paredzēts izbūvēt jaunu aukstā ūdensvada sistēmu ēkā sanmezgliem un virtuves tehnoloģijai, kur ūdens ieguve būs no esošā ūdens ievada ēkā, kur pieslēgumus pie esošajiem tīkliem precizēs būvniecības laikā.

Būvniecība būs sadalīta kārtās:

- 2. kārtā paredzēts izbūvēt pagrabu, 1.stāvu un visus stāvvadus ar veidgabaliem un pieslēguma vietām
- 3. kārtā paredzēts izbūvēt 2. un 3. stāva sanmezglus un pārējās iekārtas, ko pieslēgs pie 2. kārtas izbūvētajiem tīkliem.

Izbūvi pa kārtām skatīt kopa ar plāniem.

Karstā ūdensvada un cirkulācijas sistēma tiek projektēta ar diametriem, DN15-DN32 no plastmasas daudz slāņu PE-Xc/AL/PE kompozīt caurulēm, ar spiediena klasi PN10, piemēram, "WAVIN Tigris K1" vai ekvivalents.

Visām daudz slāņu kompozīt caurulēm un plastikāta presējamiem savienojumiem jābūt izgatavotām ražotāja, kas nodrošina kvalitātes kontroli saskaņā ar LVS EN ISO 9001 prasībām, un jābūt izdotam šim sertifikātam. Caurulēm un savienojuma daļām jāatbilst LVS EN 21003 standarta prasībām. Savienojuma presējamās daļas tiek izgatavotas no polifenilsulfona (PPSU). Plastikāta PPSU temperatūras izsauktā pagarinājuma koeficients ir tuvs nerūsējošā tērauda koeficientam, tāpēc plastikāta savienojuma korpus un presēšanas uzmava strādā kā viens kopums, temperatūras izmaiņas neietekmē savienojuma kvalitāti. Visām daudz slāņu kompozīt caurulēm maksimālā darba temperatūra 95°C un darba spiediena 6. bar. Nepieciešamā karstā ūdens temperatūra nedrīkst būt zemāka par 55°C un ne augstāka par 70°C.

Karstā un cirkulācijas ūdensvada sistēma tiek izbūvēta no plastmasas daudz slāņu kompozīt caurulēm, kurām jāparedz ir izolācija no akmens vates čaulas, piemēram, „Paroc” AE ar polivinilhlorīda pārklājumu $\delta = 20\text{mm}$. Visus cauruļvadus, ieskaitot pievadus uz sanitārtehniskajām ierīcēm, nodrošina ar siltumizolāciju.

Cauruļvadus izbūvēt atbilstoši cauruļvadu ražotāju montāžas noteikumiem, t.i. ievērojot attālumus starp stiprinājumiem u.c. Pirms katras sanitārtehniskās ietaises jāparedz lodveida aizbīdnis. Caurumus pārsegumos un sienās priekš komunikāciju

uzstādīšanas izveidot ar urbšanas metodi, bez perforatora. Urbuma izmērus izvēlēties atbilstošus uzstādāmo cauruļvadu diametriem.

Karstā ūdens patēriņš noteikts pamatojoties uz izstrādāto projektu un pastāvošajām normām, un tas ir 0.57 l/s.

Iekšējā sadzīves kanalizācija (K1)

Projektā paredzēts izbūvēt jaunu sadzīves kanalizācijas sistēmu ēkā sanmezgliem, kur sadzīves kanalizācijas novadīšana būs pa esošajiem ēkas tīklu izvadiem, kuru pieslēgumus pie esošajiem tīkliem precizēs būvniecības laikā. Sadzīves kanalizācijas vēdināšanu paredzēts izvietot vietām griestu zonā, pieslēdzot to pie esošās sadzīves kanalizācijas vēdināšanas sistēmas, kura tiks atjaunota. Kā arī tiks projektēti jauni vēdināšanas stāvvadi.

Projektā paredzēts izbūvēt jaunu aukstā ūdensvada sistēmu ēkā sanmezgliem un virtuves tehnoloģijai, kur ūdens ieguve būs no esošā ūdens ievada ēkā, kur pieslēgumus pie esošajiem tīkliem precizēs būvniecības laikā.

Būvniecība būs sadalīta kārtās:

- 2. kārtā paredzēts izbūvēt pagrabu, 1.stāvu un visus stāvvadus ar veidgabaliem un pieslēguma vietām
- 3. kārtā paredzēts izbūvēt 2. un 3. stāva sanmezglus un pārējās iekārtas, ko pieslēgs pie 2. kārtas izbūvētajiem tīkliem.

Izbūvi pa kārtām skatīt kopa ar plāniem.

Projekta rekonstrukcijas laikā, paredzēts izbūvēt kanalizācijas tīklus, kas savāc notekūdeņus no ēkā izbūvētajām sanitārtehniskajām ietaisēm. Tie tiks savākti un pievienoti ēkas esošajai kanalizācijas sistēmai. Iekšējā sadzīves paštesces kanalizācija izbūvējama no plastmasas PVC-U OPTIMA kanalizācijas caurulēm un veidgabaliem. Cauruļvadiem Ø50-Ø110 mm izbūves minimālais slīpums $i = 0.02$, bet Ø75 un Ø50 $i = 0.03$ izplūdes virzienā. Visus kanalizācijas paštesces cauruļvadus savā starpā savienot, veidojot 45° leņķi.

Saimnieciskās kanalizācijas stāvvadu un novadcaurules no sanitāri tehniskām ierīcēm paredzēts izbūvēt no plastmasas PVC-U OPTIMA kanalizācijas caurules ar veidgabaliem un stiprinājumiem, piemēram, "Wavin" vai ekvivalents. Visām PVC caurulēm un savienojuma daļām ir jābūt izgatavotām ražotāja, kas nodrošina kvalitātes kontroli saskaņā ar LVS EN ISO 9001 prasībām, un jābūt izdotam šim sertifikātam. Neplastificētām polivinilhlorīda struktūras PVC caurulēm, kas paredzētas sadzīves notekūdeņu sistēmām, ir jāatbilst LVS EN 1453-1 standarta prasībām, bet savienojuma daļām - LVS EN 1329 standarta prasībām. Caurules un savienojuma daļas ir uzdevu veida, kas tiek komplektētas ar gumijas gredzeniem, kuri atbilst LVS EN 681-1 standarta prasībām un nodrošina uzticamu savienojuma blīvumu. Sistēma ir izturīga pret notekūdeņiem, kuru temperatūra nesasniedz 95oC (īslaicīga 2 min izturība, ja plūsma nepārsniedz 30 l/min). PVC-U materiāla izejvielas blīvums 1400 kg/m³.

Pirms būvniecības darbu uzsākšanas obligāti precizēt cauruļvadu diametru, materiālu un novietojumu pieslēgumu vietas.

Projektā paredzēti četri ventilācijas stāvvadi, kas izvadīti uz virs jumta. Vēdināšanas stāvvadu izvietojumu precizēt būvniecības laikā. Kanalizācijas sistēmas tīrīšanas nodrošināšanai uz stāvvada nepieciešams uzstādīt revīzijas lūkas. Zem izlietņu sifoniem jāiemontē veidgabali cauruļu tīrīšanai. Vietās kur caurules iet zem griestiem, kanalizācijas izvada augstākajā punktā un pirms izvadiem no ēkas, kur tas iespējams, paredzētas tīrīšanas atveres cauruļvadu tīrīšanai.

Paredzēts uzstādīt ugunsdrošības manžetes iebūvi, vietās, kur kanalizācija iet cauri pārsegumam. Ugunsdrošajām manžetēm jāatbilst ugunsizturības parametriem EI 30; 60. Caurumus pārsegumos un sienās priekš komunikāciju uzstādīšanas izveidot ar urbšanas metodi, bez perforatora. Urbuma izmērus izvēlēties atbilstošus uzstādāmo cauruļvadu diametriem.

Iekšējie kanalizācijas tīkli paredzēti izbūvēt no PVC OPTIMA cauruļvadiem ar diametru Ø50, Ø75 un Ø110. Notekūdeņu maksimālais daudzums 2.89l/s.

Lietus ūdens kanalizācija (K2)

Lietus kanalizācija projektēta tiek projektēta kā paštecē sistēma, kas savāc notekūdeņus no ēkas jumta un paštecē ceļā novada tos pilsētas lietus kanalizācijas sistēmā, kas nepārsniedz maksimālo ieplūdi. Paredzēts esošās noteksa savakt zemē un pieslēgt pie pilsētas lietus kanalizācijas tīkliem. Esošās lietus ūdens notekas caur ēku un jumta svacējteknes tiek atjaunotas, un projektētas ar izlaidi zem zemes uz jaunprojektējamajiem lietus ūdens tīkliem. Lietus kanalizācijas tīkli tiks izbūvēti 2. kārtā.

Prognozējamais lietus kanalizācijas notekūdeņu kopējais aprēķina daudzums no jumta sastāda 46.05/s. Fasādes noteku pievienojumi rekonstruējami un saglabājami esošie pievienojuma punkti.

Visas izmaiņas projektā būvniecības gaitā veikt autoruzraudzības kārtībā.

Projekta rekonstrukcijas laikā, paredzēts izbūvēt lietus kanalizācijas tīklus, kas savāc atmosfēras nokrišņus no ēkas jumta. Tie tiks savākti un pievienoti ārējām lietus ūdens maģistrālēm, tīkliem. Iekšējā lietus ūdens kanalizācija izbūvējama no plastmasas kanalizācijas caurulēm un veidgabaliem. Cauruļvadiem Ø160 mm izbūves minimālais slīpums $i = 0.004$, izplūdes virzienā. Visus lietus ūdens kanalizācijas paštecē cauruļvadus savā starpā savienot, veidojot 45° leņķi.

Lietus ūdens kanalizācijas sistēmas tīrīšanas nodrošināšanai uz stāvvada nepieciešams uzstādīt revīzijas lūkas. Vietās kur caurules iet zem griestiem, lietus ūdens kanalizācijas izvada augstākajā punktā un pirms izvadiem no ēkas, kur tas iespējams, paredzētas tīrīšanas atveres cauruļvadu tīrīšanai.

Lietus ūdens kanalizācija (K3)

Projektā paredzēts izbūvēt jaunu ražošanas kanalizācijas sistēmu ēkā virtuves tehnoloģijai, kur ražošanas kanalizācijas novadīšana būs pa jaunprojektēto ēkas tīklu izvadu, kuru pieslēgumus precizēs būvniecības laikā. Ražošanas kanalizācijas vādināšanu paredzēts izvietot vietām griestu zonā, pieslēdzot to pie jaunprojektējamās vādināšanas sistēmas stāvvada. Ražošanas kanalizācijas tīkli tiks izbūvēti 3. kārtā.

Projekta rekonstrukcijas laikā, paredzēts izbūvēt ražošanas kanalizācijas tīklus, kas savāc notekūdeņus no ēkā paredzētajām virtuves tehnoloģijas iekārtām. Iekšējā ražošanas paštecē kanalizācija izbūvējama no plastmasas PVC-U OPTIMA kanalizācijas caurulēm un veidgabaliem. Cauruļvadiem Ø50-Ø110 mm izbūves minimālais slīpums $i = 0.02$, bet Ø75 un Ø50 $i = 0.03$ izplūdes virzienā. Visus ražošanas kanalizācijas paštecē cauruļvadus savā starpā savienot, veidojot 45° leņķi.

Ražošanas kanalizācijas stāvvadu un novadcaurules no iekārtām paredzēts izbūvēt no plastmasas PVC-U OPTIMA kanalizācijas caurules ar veidgabaliem un stiprinājumiem, piemēram, "Wavin" vai ekvivalents. Visām PVC caurulēm un savienojuma daļām ir jābūt izgatavotām ražotāja, kas nodrošina kvalitātes kontroli saskaņā ar LVS EN ISO 9001 prasībām, un

jābūt izdotam šim sertifikātam. Neplastificētām polivinilhlorīda struktūras PVC caurulēm, kas paredzētas sadzīves notekūdeņu sistēmām, ir jāatbilst LVS EN 1453-1 standarta prasībām, bet savienojuma daļām - LVS EN 1329 standarta prasībām. Caurules un savienojuma daļas ir uznavu veida, kas tiek komplektētas ar gumijas gredzeniem, kuri atbilst LVS EN 681-1 standarta prasībām un nodrošina uzticamu savienojuma blīvumu. Sistēma ir izturīga pret notekūdeņiem, kuru temperatūra nesasniedz 95°C (īslaicīga 2 min izturība, ja plūsma nepārsniedz 30 l/min). PVC-U materiāla izejvielas blīvums 1400 kg/m³.

Pirms būvniecības darbu uzsākšanas obligāti precizēt cauruļvadu diametru, materiālu un novietojumu pieslēgumu vietas.

Projektā paredzēts viens ventilācijas stāvvads, kas izvadīts virs jumta. Vēdināšanas stāvvada izvietojumu precizēt būvniecības laikā. Ražošanas kanalizācijas sistēmas tīrīšanas nodrošināšanai uz stāvvada nepieciešams uzstādīt revīzijas lūkas. Zem izlietņu sifoniem jāiemontē veidgabali cauruļu tīrīšanai. Vietās kur caurules iet zem griestiem, kanalizācijas izvada augstākajā punktā un pirms izvadiem no ēkas, kur tas iespējams, paredzētas tīrīšanas atveres cauruļvadu tīrīšanai.

Paredzēts uzstādīt ugunsdrošības manžetes iebūvi, vietās, kur kanalizācija iet cauri pārsegumam. Ugunsdrošajām manžetēm jāatbilst ugunsizturības parametriem EI 30; 60. Caurumus pārsegumos un sienās priekš komunikāciju uzstādīšanas izveidot ar urbšanas metodi, bez perforatora. Urbuma izmērus izvēlēties atbilstošus uzstādāmo cauruļvadu diametriem.

Pēc izvadīšanas no ēkas tos paredzēts attīrīt ar tauku atdalītāja palīdzību, kur novadīs attīrītos ūdeņus sadzīves kanalizācijas sistēmā. Skatīt ārējo tīklu plānu sadaļu.

Specifikācijās norādīto iekārtu un materiālu nomaina ir iespējama ar citām Latvijā akreditētām tehniski ekvivalentām iekārtām un materiāliem. Materiālu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātājam projektam, ražotājfirmu un ES normatīvo aktu nosacījumiem. Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaina ir iespējama ar citām tehniski ekvivalentām vai labākām iekārtām un materiāliem.

Visi dati specifikācijās doti orientējoši tāmes sagatavošanai. Būvdarbu apjomi var tikt mainīti, saskaņojot ar izmaiņas ar Autoruzraugu un Pasūtītāju.

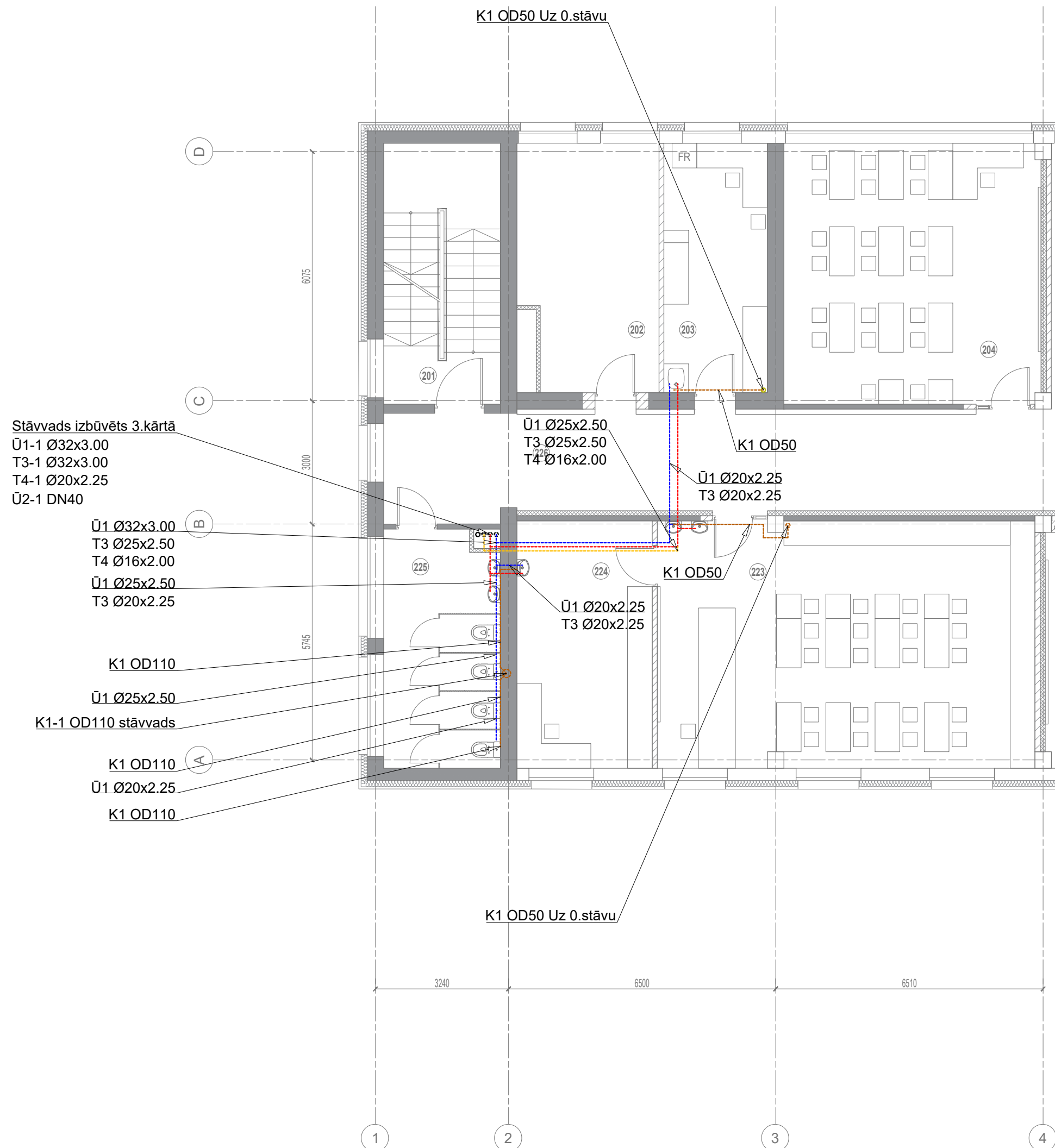
Visas izmaiņas projektā būvniecības gaitā veikt autoruzraudzības kārtībā.










Izstrādāja:

Kristaps Jakimovs

SIGULDAS 1. PAMATSKOLA

2. STĀVS

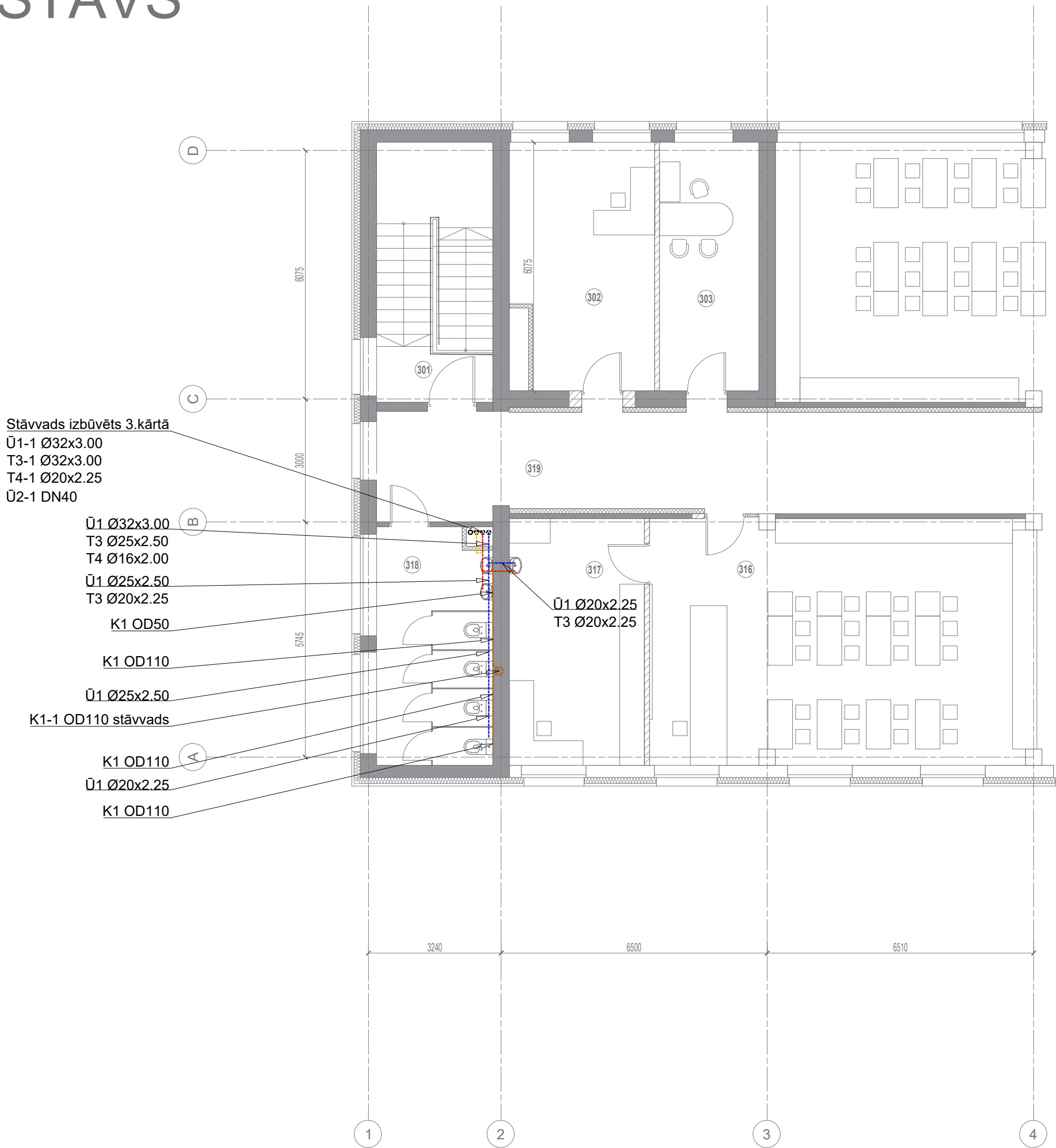


	Telpas eksplikācijas nr. Augstuma atzīme
	Esošā konstrukcija
	Projektējama konstrukcija
	Projektējama jauna aila
	Aizmūrējama aila
	Projektējams piekārtās fasādes apšuvums un siltumizolācija nomaīra
	Projektējama cokola siltumizolācija
	Projektējama gipskartona siena
	<u>+0.560</u> Augstuma atzīme


2. STĀVA EKSPLIKĀCIJA		
Nr.	NOSAUKUMS	PLATĪBA, m²
201	KĀPNŲ TĒLPA	3,8
202	SKOLOTĀJU ISTABA	19,8
203	MEDICĪNAS KABINETS	15,3
204	MĀČĪBU KLASE	39,7
205	MĀČĪBU KLASE	38,8
206	MĀČĪBU KLASE	39,7
207	MĀČĪBU KLASE	40,5
208	MĀČĪBU KLASE	39,7
209	MĀČĪBU KLASE	38,8
210	VESTĪBĪLS	86,2
211	BALKONS	44,7
212	BĪBLĪOTĒKA	91,5
213	BĪBLĪOTĒKAS KRĀTUVE	16,8
214	METODISKAIS KABINETS	45,0
215	LATVIEŠŪ VALODAS KABINETS	38,7
216	ADMINISTRĀCIJAS TĒLPA	19,8
217	ADMINISTRĀCIJAS TĒLPA	19,6
218	ADMINISTRĀCIJAS TĒLPA	19,9
219	PALĪGTĒLPA	13,4
220	MĀČĪBU KLASE	37,5
221	MĀČĪBU KLASE	38,3
222	MĀČĪBU KLASE	39,0
223	DABASZINĪBU KABINETS	55,1
224	PALĪGTĒLPA	19,9
225	TUĀLETE	16,1
226	GAĪTENIS	115,5
227	KĀPNŲ TĒLPA	4,5
228	PALĪGTĒLPA	9,4
229	PALĪGTĒLPA	25,7
230	PALĪGTĒLPA	4,1
KOPĀ:		1036,6

SIGULDAS 1. PAMATSKOLA

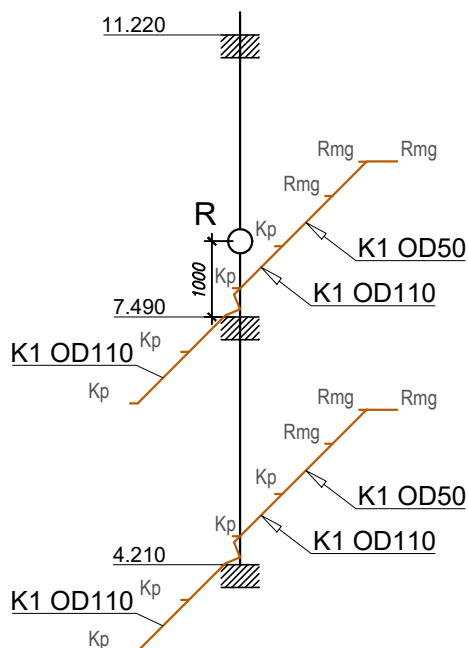
3. STĀVS



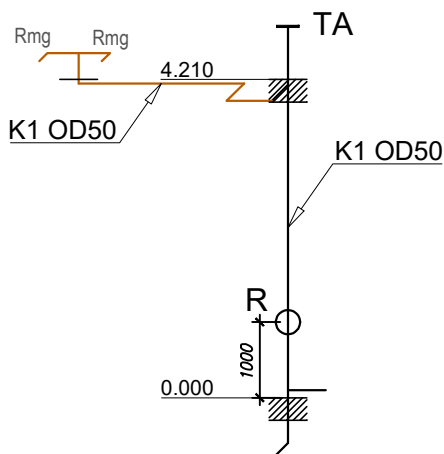
3. STĀVA EKSPLIKĀCIJA		
Nr.	NOSAUKUMS	PLATĪBA, m²
301	KĀPNU TELPA	3.7
302	SOCIĀLĀ PEDAGOGA KABINETS	20.3
303	SARUNU TELPA	14.8
304	FIZIKAS KABINETS	60.1
305	PALĪGTELPA	19.0
306	INFORMĀTIKAS KABINETS	39.7
307	INFORMĀTIKAS KABINETS	40.8
308	MĀCĪBU KLASE	39.7
309	MĀCĪBU KLASE	39.7
310	VESTIBĪLS	72.0
311	MĀCĪBU KLASE	37.6
312	MĀCĪBU KLASE	36.9
313	MĀCĪBU KLASE	36.9
314	MĀCĪBU KLASE	38.3
315	MĀCĪBU KLASE	38.2
316	KĪMIJAS KABINETS	56.6
317	PALĪGTELPA	19.9
318	TUALETE	16.1
319	GAITENIS	115.4
KOPĀ:		745.5

 SIA "Būvdizains", Ģertrūdes iela 2-9b, Rīga Tālrunis: +371 67315066; Faks: +371 67315745	PASŪTĪTĀJS: Siguldas novada pašvaldība Reģ.nr. 90009225180, Ernestes iela 34, Rīga, LV-1046		PAS.ŠIFRS BD10-2017
	OBJEKTS: Siguldas 1. pamatskola		STADIJA BP
ADRESE: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda		KADASTRA NR: 80150030729	
BŪVPROJ. VAD.	A. Tereško	04.04.2018	ZĪMĒJUMS: 3. stāva plāns ar Ū1,T3,T4, K1 sistēmām
BŪVPROJ. D.VAD.	K. Jakimovs	04.04.2018	
IZSTRĀDĀJA	R. Strazdiņš	04.04.2018	
M. BIM			ŪK-3

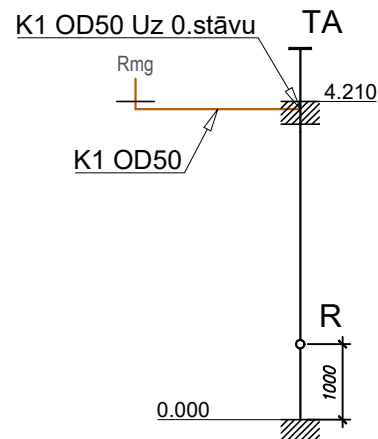
St.v. K1-1 OD110
Stāvvads izbūvēts 3.kārtā



Izbūvēts 3.kārtā



Izbūvēts 3.kārtā



PIEZĪMES

1. Pirms darbu sākšanas tehnoloģisko risinājumu, pieslēgumu mezglus un detaļas precizēt ar izvēlēto iekārtu piegādātāju, un to atbilstību projektam saskaņot ar projekta autoru.
2. Plāna lapas skatāmas kopā ar shēmām.
3. Pieslēgumus un diametrus esošajiem ēkas tīkliem precizēt uz vietas
4. ŪK sistēmu stāvvadi montējami apslēpti - ugunsdrošās šahtās un konstrukcijās, paredzot izolāciju.
5. Karstā ūdens sagatavošana siltummezglā ar cirkulācijas atpakaļgaitu.
6. Nodrošināma brīva piekļūšana atslēdzošai armatūrai, tīrīšanas atverēm.
7. Kanalizācijas sistēma montējama ar kritumu uz stāvvadu un izlaides pus.
8. Caurulvada Ø110 mm izbūves minimālais slīpums $i = 0.02$, bet Ø75 un Ø50 $i = 0.03$ izlaides virzienā.
9. Būvniecības laikā precizēt tīklu izbūvi un atrašanās vietu.

Būvdizains
SIA

SIA "Būvdizains", Ģertrūdes iela 2-9b, Rīga
Tālrunis: +371 67315066; Fakss: +371 67315745

PASŪTĪTĀJS: **Siguldas novada pašvaldība**
Reģ.nr. 90009225180, Ernestīnes iela 34, Rīga, LV-1046
OBJEKTS: Siguldas 1. pamatskola
ADRESE: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda
KADASTRA NR: 80150030729

PAS.ŠIFRS
BD10-2017

STADIJA
BP

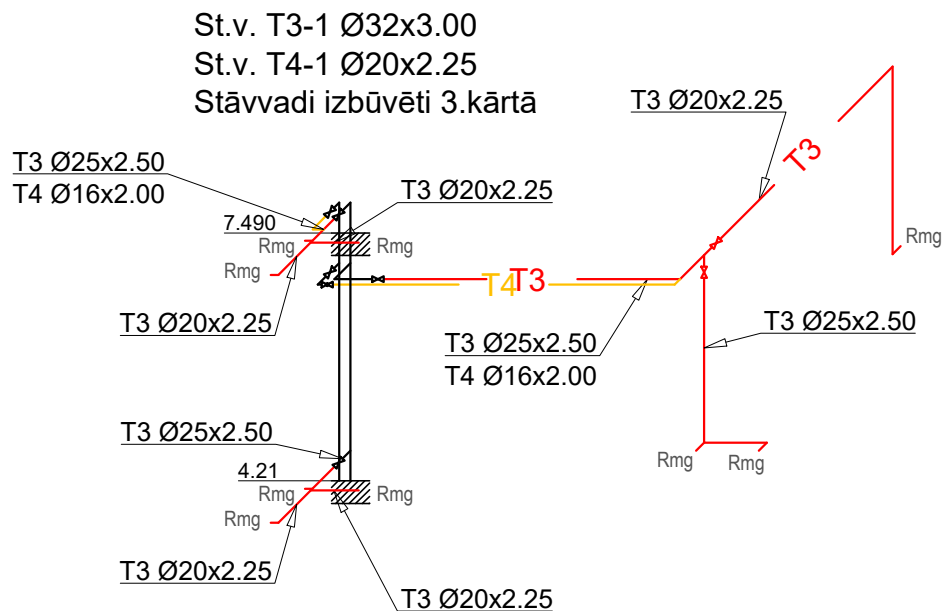
LAPA

ŪK-6

ZĪMĒJUMS:
Izometriskās shēmas K1 sistēmām


M: B/M

BŪVPROJ. VAD.	A. Tereško	04.04.2018
BŪVPROJ. D.VAD.	K. Jakimovs	04.04.2018
IZSTRĀDĀJA	R. Strazdiņš	04.04.2018



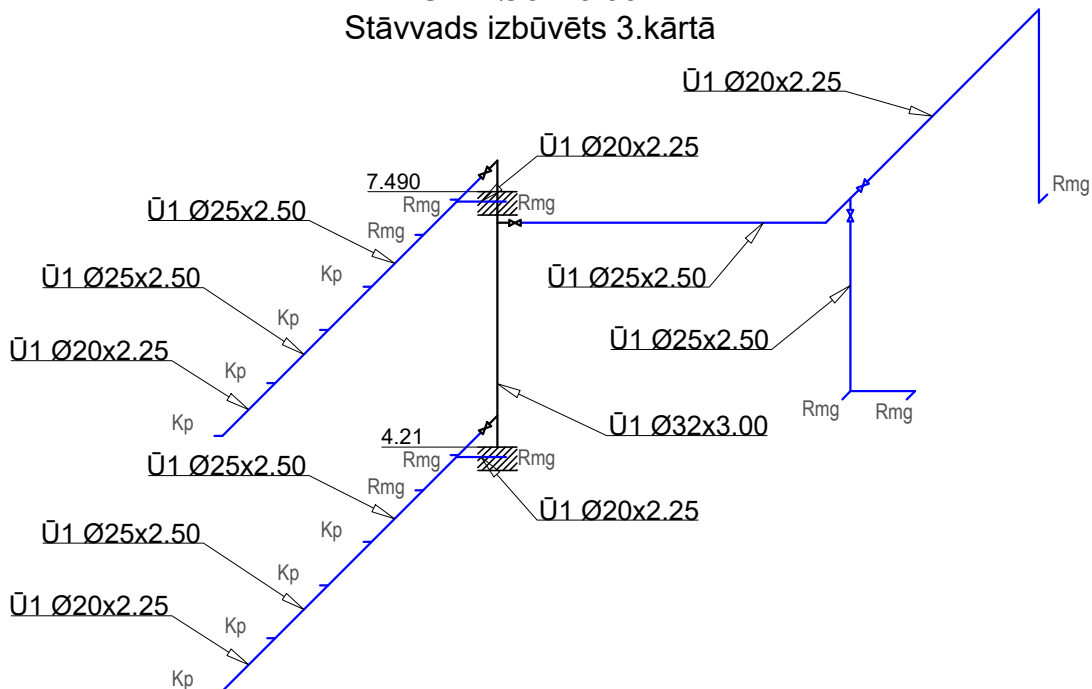
PIEZĪMES:

1. Izmēri doti mm;
2. Augstuma atzīmes dotas m;
3. Par ±0.000 atzīmi pieņemta projektējamā 1.stāva grīdas atzīme ;
4. Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāpārbauda visi esošie un projektētie izmēri, būvuzņēmējs ir atbildīgs par visiem būvniecības darbu apjomiem;
5. Aukstā ūdens cauruļvadu stiprinājumus pie sienām, šahtās un griestiem paredzēt saskaņā ar ražotāju sniegtajām montāžas instrukcijām;
6. Vietās, kur ūdensvads iet cauri grīdai vai mūra sienai jāparedz cauruļvada aizsargčaula un ugunsdzēsības manžete;
7. Aukstajam ūdensvadam jāparedz pretkondensāta izolācija - porgumija 19mm;
8. Iekšējam aukstajam ūdensvadam ar DN apzīmēts cauruļvada iekšējais diametrs;
9. Pirms katras sanitārtehniskas ietaises jāparedz lodveida ventīlis;
10. Esošās un projektētās cauruļvada augstuma atzīmes jāprecizē pirms būvniecības laikā;
11. Ūdens iztukšošanu veikt caur izlaidi, cauruļvadiem veidot slīpumu 0.002 uz tuvumā eso ā stāvvada virzienā;
12. Pirms būvniecības darbu uzsākšanas obligāti precizēt cauruļvadu diametru, materiālu un novietojumu pieslēgumu vietas pie esošajiem tīkliem.

 <p>SIA "Būvdizains", Ģertrūdes iela 2-9b, Rīga Tālrunis: +371 67315066; Fakss: +371 67315745</p>				PASŪTĪTĀJS: Siguldas novada pašvaldība Reģ.nr. 90009225180, Ernestīnes iela 34, Rīga, LV-1046	PAS.ŠIFRS BD10-2017
				OBJEKTS: Siguldas 1. pamatskola	
				ADRESE: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda	STADIJA BP
				KADASTRA NR: 80150030729	
BŪVPROJ. VAD.	A. Tereško		04.04.2018	ZĪMĒJUMS: Izometriskās shēmas T3, T4 sistēmām	LAPA
BŪVPROJ. D.VAD.	K. Jakimovs		04.04.2018		
IZSTRĀDĀJA	R. Strazdiņš		04.04.2018		ŪK-5
				M: B/M	


St.v. Ü1-1 Ø32x3.00

Stāvvads izbūvēts 3.kārtā



PIEZĪMES:

1. Izmēri doti mm;
2. Augstuma atzīmes dotas m;
3. Par ± 0.000 atzīmi pieņemta projektējamā 1.stāva grīdas atzīme ;
4. Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāpārbauda visi esošie un projektētie izmēri, būvuzņēmējs ir atbildīgs par visiem būvniecības darbu apjomiem;
5. Aukstā ūdens cauruļvadu stiprinājumus pie sienām, šahtās un griestiem paredzēt saskaņā ar ražotāju sniegtajām montāžas instrukcijām;
6. Vietās, kur ūdensvads iet cauri grīdai vai mūra sienai jāparedz cauruļvada aizsargčaula un ugunsdzēsības manžete;
7. Aukstajam ūdensvadam jāparedz pretkondensāta izolācija - porgumija 19mm;
8. Iekšējam aukstajam ūdensvadam ar DN apzīmēts cauruļvada iekšējais diametrs;
9. Pirms katras sanitārtehniskas ietaises jāparedz lodveida ventīlis;
10. Esošās un projektētās cauruļvada augstuma atzīmes jāprecizē pirms būvniecības laikā;
11. Ūdens iztukšošanu veikt caur izlaidi, cauruļvadiem veidot slīpumu 0.002 uz tuvumā eso ā stāvvada virzienā;
12. Pirms būvniecības darbu uzsākšanas obligāti precizēt cauruļvadu diametru, materiālu un novietojumu pieslēgumu vietas pie esošajiem tīkliem.

<div><p>SIA "Būvdizains", Ģertrūdes iela 2-9b, Rīga Tālrunis: +371 67315066; Fakss; +371 67315745</p></div>				PASŪTĪTĀJS: Siguldas novada pašvaldība Reģ.nr. 90009225180, Ernestīnes iela 34, Rīga, LV-1046		PAS.ŠIFRS BD10-2017	
				OBJEKTS: Siguldas 1. pamatskola			
				ADRESE: Pulkveža Brieža iela 105, Sigulda		STADIJA	
				KADASTRA NR: 80150030729		BP	
BŪVPROJ. VAD.	A. Tereško		04.04.2018	ZĪMĒJUMS: Izometriskās shēmas Ū1 sistēmām		LAPA	
BŪVPROJ. D.VAD.	K. Jakimovs		04.04.2018				
IZSTRĀDĀJA	R. Strazdiņš		04.04.2018				
						M: B/M	
						ŪK-4	

Būvdarbu apjomu saraksts ŪK sadaļai

Nr.p.k.	Darbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums	Piezīmes
3. kārtā				
Iekšējie tīkli				
Aukstais sadzīves ūdensvads (Ū1)				
1	Plastmasas daudzslāņu kompozītcaurule PE-Xc/AL/PE PN10 ar stiprinājumiem un veidgabaliem PPSU, piemēram, "WAVIN Tigris K1" DN15 (20x2,25), montāža	m	12,6	
2	Plastmasas daudzslāņu kompozītcaurule PE-Xc/AL/PE PN10 ar stiprinājumiem un veidgabaliem PPSU, piemēram, "WAVIN Tigris K1" DN20 (25x2,5), montāža	m	14,8	
3	Plastmasas daudzslāņu kompozītcaurule PE-Xc/AL/PE PN10 ar stiprinājumiem un veidgabaliem PPSU, piemēram, "WAVIN Tigris K1" DN25 (32x3,0), montāža	m	1,0	
4	Pretkondensāta izolācija - porgumija - plastmasas caurulei DN15 (piemēram, "ARMAFLEX"), montāža	m	12,6	
5	Pretkondensāta izolācija - porgumija - plastmasas caurulei DN20 (piemēram, "ARMAFLEX"), montāža	m	14,8	
6	Pretkondensāta izolācija - porgumija - plastmasas caurulei DN25 (piemēram "ARMAFLEX"), montāža	m	1,0	
7	Noslēgarmatūra - lodveida ventīlis ar saskrūvi DN 15, montāža	gb.	18	
8	Noslēgarmatūra - lodveida ventīlis ar saskrūvi DN 20, montāža	gb.	1	
9	Ugunsdzēsības manžetes cauruļvadam DN15, montāža	kpl.	1*	
10	Ugunsdzēsības manžetes cauruļvadam DN20, montāža	kpl.	1*	
11	Pieslēgums esošajiem tīkliem	vietas	3	
12	Cauruļvadu, veidgabalu piegāde un ar to saistītie darbi	kpl.	1*	
13	Ugunsdrošās putas vai lenta	kpl.	1*	
14	Savienojumi, pakojums u.c. nepieciešamie materiāli	kpl.	1*	
15	Palīgmateriāli montāžai	kpl.	1*	
16	Citi neuzskaitītie materiāli	kpl.	1*	
Karstā ūdensvads (T3,T4)				
1	Daudzslāņu kompozītcaurule PE-Xc/AL/PE PN10 ar stiprinājumiem un veidgabaliem PPSU, piemēram, "WAVIN Tigris K1" DN12 (16x2,00), montāža	m	5,5	
2	Daudzslāņu kompozītcaurule PE-Xc/AL/PE PN10 ar stiprinājumiem un veidgabaliem PPSU, piemēram, "WAVIN Tigris K1" DN15 (20x2,25), montāža	m	19,5	
3	Daudzslāņu kompozītcaurule PE-Xc/AL/PE PN10 ar stiprinājumiem un veidgabaliem PPSU, piemēram, "WAVIN Tigris K1" DN20 (25x2,5), montāža	m	8,5	
4	Izolācija plastmasas caurulei DN12 no akmens vatesčaulas (piemēram "Paroc"AE) ar polivinilhlorīda pārklājumu $\delta = 20\text{mm}$, montāža	m	5,5	
5	Izolācija plastmasas caurulei DN15 no akmens vatesčaulas (piemēram "Paroc"AE) ar polivinilhlorīda pārklājumu $\delta = 20\text{mm}$, montāža	m	19,5	
6	Izolācija plastmasas caurulei DN20 no akmens vatesčaulas (piemēram "Paroc"AE) ar polivinilhlorīda pārklājumu $\delta = 20\text{mm}$, montāža	m	8,5	
7	Noslēgarmatūra - lodveida ventīlis saskrūvi DN 15, montāža	gb.	10	
8	Noslēgarmatūra - lodveida ventīlis saskrūvi DN20, montāža	gb.	1	
9	Ugunsdzēsības manžetes cauruļvadam DN12, montāža	kpl.	1*	
10	Ugunsdzēsības manžetes cauruļvadam DN15, montāža	kpl.	1*	
11	Ugunsdzēsības manžetes cauruļvadam DN20, montāža	kpl.	1*	
12	Pieslēgums esošajiem tīkliem	vietas	5	
13	Cauruļvadu, veidgabalu piegāde un ar to saistītie darbi	kpl.	1*	
14	Ugunsdrošās putas vai lenta	kpl.	1*	
15	Savienojumi, pakojums u.c. nepieciešamie materiāli	kpl.	1*	
16	Palīgmateriāli montāžai	kpl.	1*	

Būvdarbu apjomu saraksts ŪK sadaļai

Nr.p.k.	Darbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums	Piezīmes
3. kārtā				
Iekšējie tīkli				
17	Citi neuzskaitītie materiāli	kpl.	1*	
Sadzīves kanalizācija (K1)				
1	PVC OPTIMA kanalizācijas caurules ar veidgabaliem un stiprinājumiem Ø50 (piemēram, "Wavin" vai ekvivalents), montāža	m	13,2	
3	PVC OPTIMA kanalizācijas caurules ar veidgabaliem un stiprinājumiem Ø110 (piemēram, "Wavin" vai ekvivalents), montāža	m	7,4	
5	Ugunsdzēsības manžetes Ø50, montāža	kpl.	1*	
7	Ugunsdzēsības manžetes Ø110, montāža	kpl.	1*	
15	Pieslēgums esošajiem tīkliem	kpl.	6	
16	Cauruļvadu, veidgabalu piegāde un ar to saistītie darbi	kpl.	1*	
17	Ugunsdrošās putas vai lenta	kpl.	1*	
18	Savienojumi, pakojums u.c. nepieciešamie materiāli	kpl.	1*	
19	Palīgmateriāli montāžai	kpl.	1*	
20	Citi neuzskaitītie materiāli	kpl.	1*	
Sanitārtehniskās ierīces				
1	Klozetpods Connect Aquablade ar skalošanas kasti un vaku	gb.	8	
3	Izlietne Connect Cube, 50cm, balta	gb.	9	
7	Jaucejkrans Ceraplan III, izlietnei, hroms	gb.	9	
9	Noplude, hroms	gb.	9	
10	Sifons, hroms	gb.	9	

Piezīmes:

- Būvdarbu apjomu sarakstu skatīt kopā ar iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkumu, projekta dokumentāciju un grafisko daļu.
- Izstrādājot piedāvājumu, būvuzņēmējam rūpīgi jāpārskata projekts un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un, bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza, un, spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša, veikšana pilnā apjomā.
- Materiālu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātajam projektam, ražotājfirmu un LV normatīvo aktu nosacījumiem.
- Projektā uzrādītos materiālus iespējams aizvietot ar līdzvērtīgiem, ES sertificētiem attiecīgās nozares materiāliem.
- Visi dati iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkumā doti orientējoši tāmes sagatavošanai. Būvdarbu apjomi var tikt mainīti, saskaņojot izmaiņas ar pasūtītāju, būvuzraugu un autoruzraugu.
- Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ir iespējama ar Specifikācijas tabulu skatīt kopā ar projekta risinājumiem.
- Izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi pārskatīt projektu un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un, bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.
- Jāizmanto tikai tie būvniecības materiāli, kas parāda augstu savienojamību ar vidi un veselību saistībā ar šo materiālu ieguvu, pārstrādi, transportēšanu, izmantošanu un atkritumu apsaimniekošanu.
- Visi materiālu apjomi uzrādīti neievērojot materiālu atgriezumus.
- Ja iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkumā nav norādīta kāda konkrēta materiāla kvalitātes rādītāji, to kvalitātes un iestrādes prasības skatīt projekta dokumentācijā.
- Pirms būvniecības darbu uzsākšanas obligāti precizēt cauruļvadu diametru, materiālu un novietojumu pieslēgumu vietas pie esošajiem tīkliem.
- * materiāli un apjomi precizējami, tā lai var realizēt projektā sniegto risinājumu izpildi.

Izstrādāja:

Kristaps Jakimovs