

PAMATKOMPLEKTA "AVK" RASĒJUMU SARAKSTS			
Rasējuma Nr.	Lapas nosaukums	Mērogs	Piezīmes
AVK-01	Vispārīgie rādītāji		
AVK-02	Paskaidrojuma raksts	b/m	
AVK-03	Pagrabstāvs – apkures sistēmas A1 plāns	M1:100	
AVK-04	1.stāvs – apkures sistēmas A1 plāns	M1:100	
AVK-05	2.stāvs – apkures sistēmas A1 plāns	M1:100	
AVK-06	3.stāvs – apkures sistēmas A1 plāns	M1:100	
AVK-07	4.stāvs – apkures sistēmas A1 plāns	M1:100	
AVK-08	Apkures sistēmas A1 izometriskā shēma	M1:50	
AVK-09	Pagrabstāvs – ventilācijas sistēmu plāns	M1:100	
AVK-10	1.stāvs – ventilācijas sistēmu plāns	M1:100	
AVK-11	2.stāvs – ventilācijas sistēmu plāns	M1:100	
AVK-12	3.stāvs – ventilācijas sistēmu plāns	M1:100	
AVK-13	4.stāvs – ventilācijas sistēmu plāns	M1:100	
AVK-14	Jumts - ventilācijas sistēmu plāns	M1:100	
AVK-15	Ventilācijas sistēmu izometriskā shēma	M1:50	
AVK-16-18	Apkures sistēmas A1 iekārtu un materiālu specifikācija	b/m	
AVK-19-20	Ventilācijas sistēmu N 01-20, DN, DP iekārtu un materiālu specifikācija	b/m	

OBJEKTA PROJEKTĒJAMĀS SILTUMA SLODZES			
Ēkas nosaukums	Aprēķinu āra gaisa temperatūra T, °C	Siltuma patēriņš Qs, kW	
		Apkure	Karstais ūdens
Sociālā dzīvojamā ēka Melioratoru ielā 1, Kusā (Aronas pagasts, Madonas novads)	-23,8	38,1 (rekonstruējamai apkures sistēmas daļai)	188

VENTILĀCIJAS SISTĒMU (IEKĀRTU) RAKSTUROJUMS									
Sistēmas Nr.	Apkalpojamās telpas	Ventilācijas iekārta		Funkcija	Kopējais raksturojums			Ventilators	
		Nosaukums	Marka		Ražīgums L, m³/h	Elektro- enerģijas pieslēgums	Strāvas stiprums I, A	Elektriskā jauda N, kW	Apgriezienu skaits n, apgr./min.
N01-04	Virtuve	Virtuves nosūcējs ar ventilatoru un filtru	Izvēlas pasūtītājs	N	min. 300	230V/1~, 50Hz	Precizēt montāžas laikā	Precizēt montāžas laikā	Precizēt montāžas laikā
N06-09	Tualete	Nosūces kanāla ventilators	Soler & Palau TD-160/100 NT Silent	N	100	230V/1~, 50Hz	0,10	0,012	2200
N11-14	Dušas telpas	Nosūces kanāla ventilators	Soler & Palau TD-250/100 T Silent	N	200	230V/1~, 50Hz	0,10	0,018	1850
N15-18	Sanitārais mezgls	Nosūces ventilators	Soler & Palau Silent 200 CRZ	N	150	230V/1~, 50Hz	-	0,016	2350
N05, N20	Pagrabstāva palīgtelpas	Nosūces ventilators	Soler & Palau Silent 100 CZ	N	35	230V/1~, 50Hz	-	0,008	2400
N10, N19	Pagrabstāva palīgtelpas	Nosūces ventilators	Soler & Palau Silent 100 CZ	N	40	230V/1~, 50Hz	-	0,008	2400

Šī būvprojekta risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām.

Būvprojekta vadītājs:

ARHITEKTS  
LAIMOTS AIZVĀRDS  
Sert. Nr. 0661  
(sertifikāta Nr.)

20.05.2010.  
(datums)

(paraksts)

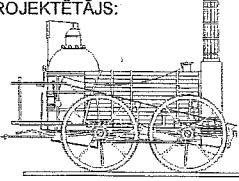
Šī būvprojekta "AVK" daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs:

Ludmila Volkova  
(vārds, uzvārds)  
50-3065  
(sertifikāta Nr.)

2010.06.13  
(datums)

(paraksts)

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
DARBA RASĒJUMS BŪVNIECĪBAI			
IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR RŪKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS:  <b>ENGINEERING UNION</b> PROJEKTĒŠANAS BIROJS Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālr.: 26392560			
PASŪTĪTĀJS:  <b>SIA "UNIPROJEKTS"</b> Dārza iela 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālr.: 28327682			
BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASĒJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS		b/m	DAĻA <b>AVK</b>
VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI			STADIJA <b>TP</b>
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibulins		12.06.2010.
			FAILA NOS.
			avk - kusa - visparigle raditaji - 2010.06.12
			RAS. NR.
			<b>AVK-01</b>
			LAPAS NR.
			<b>01</b>

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Vispārīgie norādījumi

1. Projekts izstrādāts saskaņā ar AR rasējumiem, pamatojoties uz LR spēkā esošajiem standartiem un normatīvajiem dokumentiem. Projekts atbilst projektēšanas uzdevumam.
2. Projektā uzstādīto agregātu, iekārtu un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu kvalitātes prasības. Uzturētos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret analogiem cita ražotāja izstrādājumiem, ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības.
3. Rasējumos neuzrādītie izmēri var tikt noteikti atbilstoši mērogam, tomēr jebkuri iekārtu izvietojuma izmēri ir jāprecizē montāžas laikā atbilstoši būvkonstrukciju un citu komunikāciju faktiskajam izvietojumam un atbilstoši faktiski pielietotajām iekārtām.
4. Neskaidrību vai pretrunu gadījumā griezties pie projekta autora pirms būvdarbu uzsākšanas. Jebkuras izmaiņas vai atkāpes no projekta ir jāsaskaņo ar projektētāju pirms to realizācijas dabā.
5. Projekta dokumentāciju nedrīkst izmantot citu būvju projektēšanā un būvniecībā bez projekta autora rakstiskas atļaujas.
6. Būvuzņēmējs var pielietot citus materiālus un iekārtas bez saskaņošanas ar projekta autoru, šajā gadījumā pats uzņemoties visu atbildību par iekārtu un materiālu atbilstību.
7. Iekārtu montāžu, pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.
8. Projekta dokumentācijas komplekts sastāv no vispārīgo rādītāju lapas, paskaidrojuma raksta, projekta rasējumiem, specifikācijas un pielikumiem. Būvuzņēmējs dod pilna apjoma tendera cenu piedāvājumu, ieskaitot darbus un materiālus, kas nav uzrādīti projektā, bet ir nepieciešami projektēto sistēmu montāžai, palaišanai un nodošanai ekspluatācijā.

Projektēšanas normatīvie dokumenti un informatīvie materiāli

1. LBN 231-03 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija".
2. LBN 003-01 "Būvklimatoloģija".
3. LBN 202-01 "Būvprojekta saturs un noformēšana".
4. LBN 208-08 "Publiskās ēkas un būves".
5. LBN 201-07 "Būvju ugunsdrošība".
6. LBN 210 (1993.g. jūlijs) "Pagaidu noteikumi siltumvadu izolācijai".
7. LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnikas".
8. LVS CR 1752 "Ēku ventilācija. Iekšējo vides projektēšanas kritēriji".
9. СП 40-108-2004 "Проектирование и монтаж внутренних систем водоснабжения и отопления зданий из медных труб" ("Ēku iekšējo ūdensapgādes un apkures sistēmu projektēšana un montāža no vara caurulēm").

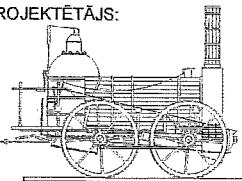

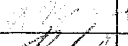
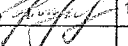
Apkures sistēmas apraksts

1. Siltuma avots - ēkā izvietots esošs siltummezgls, kas ir pieslēgts pie centralizētās siltumapgādes tīkliem.
2. Atbilstoši projektēšanas uzdevumam projektā ir paredzēta esošās apkures sistēmas daļas rekonstrukcija. Jaunprojektējamā sistēma A1 nodrošinās ēkas kopīgi lietojamo telpu apkuri. Sistēmas A1 pieslēguma punkts - esošais siltummezgls. Rekonstruējamās stāvvadus paredzēts atvienot no esošās apkures sistēmas sadales pagrabstāvā un pilnībā tos pārbūvēt, atstājot nerekonstruējamo sistēmas daļu gatavu turpmākai ekspluatācijai.
3. Aprēķinu āra gaisa temperatūra: -23,8 °C.
4. Apkures sistēmas A1 siltuma nesējs - ūdens ar temperatūrām 70-50 °C.
5. Aprēķinātie apkures sistēmas A1 spiediena zudumi - 8,5kPa, ko nosedz siltummezglā esošs sūkņis.
6. Lai esošā apkures sistēmas daļa, kas netiks rekonstruēta, tiktu hidrauliski atdalīta no projektējamā atzara, uz tās ir paredzēts uzstādīt automātisko balansēšanas vārstu.
7. Sistēmu balansēšanas aprēķini tika veikti uz minimālo spiedienu.
8. Apkures sistēma A1 - divcauruļu. Sistēmām paredzēti cietā vara cauruļvadi.
9. Visus tranzīta cauruļvadus izolēt ar izolāciju Armacell HT/Armaflex (b=13mm). Cauruļvadus ārpus apkurināmām telpām izolēt ar izolāciju Armacell HT/Armaflex (b=25mm).


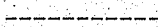
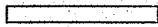
10. Sildkermeni telpās - tērauda radiatori ar konvekcijas ribām Purmo (Compact).
11. Sildkermeni dušas telpās un sanitārajos mezglos - tērauda radiatori bez konvekcijas ribām Purmo (Hygiene), šādus radiatorus ir vieglāk tīrīt no putekļiem un netīrumiem.
12. Stiklotās lifta priekštelpās ir paredzēts uzstādīt konvektorus Purmo (Kon).
13. Rasējumos katram sildķermenim dots savs kārtas numurs (1 cipars apzīmē stāvu, kurā atrodas sildķermenis).
14. Telpu siltuma zudumus un uzstādīto sildķermeņu maksimālās jaudas skatīt tabulās apkures sistēmas plānos.
15. Sildķermeņu jaudas regulēšanai atkarībā no ventilācijas intensitātes, saules radiācijas intensitātes dažādos diennakts laikos pa dažādām ēkas fasādēm un citiem telpu temperatūru ietekmējošiem faktoriem ir paredzēts sildķermeņus aprīkot ar termostatiskiem vārstiem. Radiatori tiek komplektēti ar Danfoss radiatoru termostatiskiem vārstiem un noslēgvārstiem. Visiem radiatoriem ir paredzētas firmas Danfoss termostatisko vārstu galvas.
16. Radiatoru termoregulatoru un noslēgvārstu hidrauliskos raksturojumus skatīt apkures plānos. Radiatoru pieslēguma mezglus skatīt apkures sistēmas izometriskajās shēmās.
17. Norādes par cauruļvadu slīpumu un tā virzieniem, sistēmu atgaisošanu un iztukšošanu skatīt atbilstošajos rasējumos.
18. Iekārtu montāžas un ekspluatācijas laikā ievērot to izgatavotāju un izplatītāju atbilstošās instrukcijas.

Ventilācijas sistēmas apraksts

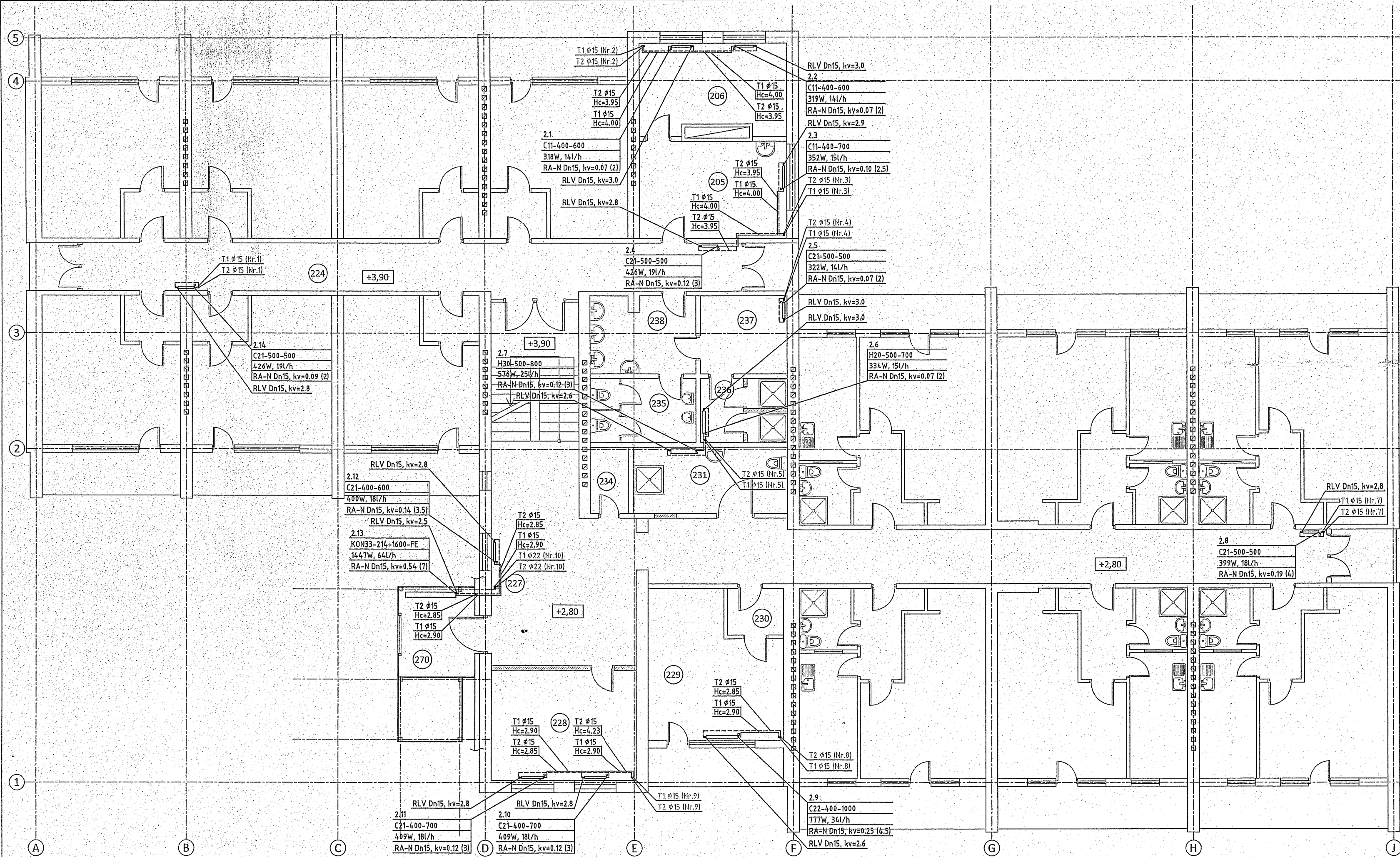
1. Ēkā ir paredzēts ierīkot jaunas mehāniskās nosūces ventilācijas sistēmas:
- ☐ N01-04 – virtuves nosūcējiem;
  - ☐ N06-09 – tualetēm;
  - ☐ N11-14 – dušām;
  - ☐ N15-18 – sanitārajiem mezgliem;
  - ☐ N5, N10, N19-20 – palīgtelpām pagrabstāvā.
2. Objekta apsekošanas laikā tika konstatēts, ka pieslēgt mehāniskās sistēmas pie esošajām šahtām ir nedroši (šahtas ir aizgrūzotas un neblīvas), tāpēc visām mehāniskās nosūces sistēmām tika pieņemts lēmums izbūvēt jaunus stāvvadus. Visus esošos un neizmantojamās atvērumus projektējamās telpās aizmūrēt.
3. Caur esošajām šahtām projektā ir paredzēts nodrošināt tikai virtuves telpu dabīgo gaisa noplūdi. Šim nolūkam ēkas rekonstrukcijas laikā iztīrīt visas izmantojamās šahtas un atjaunot tajās ventilācijas restes (projektā - sistēma DN) tā, lai katrā virtuves telpā (kopā 8 telpās) būtu viena ventilācijas reste, kas nodrošinās līdz 90m³/h lielu gaisa apmaiņu. Tā kā precīzu restu izvietojumu varēs noteikt tikai pēc šahtu tīrīšanas, tad plānos tās netiek norādītas.
4. Visas mehāniskās nosūces sistēmas tiek apgādātas ar nosūces ventilatoriem (sienas, griestu vai kanāla).
5. Projektējamo gaisa apmaiņu telpās skatīt tabulās plānos.
6. Palīgtelpās, tualetēs, dušas telpās un sanitārajos mezglos, kur tiks nodrošināta tikai gaisa nosūce, ir paredzētas gaisa pieplūdes restes durvīs.
7. Telpās ar tīrāku gaisu ir paredzēts pārspiediens, bet telpās ar paredzamo lielāku piesārņojumu ir paredzēts retinājums attiecībā pret tīrākajām telpām.
8. Gaisa vadi - rūpnieciski ražoti cinkotā skārda, līkumi un veidgabali - cinkotā skārda ar biežumu atbilstoši LBN 231-03 p.126. Apakšējie gaisa vadi ar gumijas blīvējumu savienojumu vietās.
9. Visus skārda gaisa vadus zemēt.
10. Gaisa ražīgumu tualetēs un dušas telpās ir iespējams noregulēt ar regulējamiem difuzoriem. Rasējumos norādīti nominālie ražīgumi.
11. Gaisa vadu tīrīšanas lūkas paredzēt atbilstoši LBN 231-03 gaisa vados ik pa 10m. Tīrīšanai var izmantot difuzoru vai restīšu atvērumus gaisa vados.
12. Ieprojektēto ventilācijas iekārtu elektriskos pieslēgumus skatīt iekārtu instrukcijās un projekta EL sadaļā. Sīkākus norādījumus par iekārtu darbību un detalizētākus šo iekārtu tehniskos parametrus skatīt šo iekārtu atbilstošajās instrukcijās un tehniskajos parametros. Iekārtu montāžas un ekspluatācijas laikā ievērot to izgatavotāju un izplatītāju atbilstošās instrukcijas.

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
▶ DARBA RASĒJUMS BŪVNICĪBAI			
▶ IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
<div>PROJEKTĒTĀJS:<div><div><div>ENGINEERING UNION</div><div>PROJEKTĒŠANAS BİROJS</div><div>Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālr.: 26392560</div></div></div></div>			
<div>PASŪTĪTĀJS:<div><div>SIA "UNIPROJEKTS"</div><div>Dārza iela 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālr.: 28327682</div></div></div>			
BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASĒJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS PASKAIDROJUMA RAKSTS		b/m	DAĻA AVK
			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibulins		12.06.2010.
FAILA NOS. avk - kusa - visparigie raditaji - 2010.06.12			RAS. NR. AVK-02
LAPAS NR.			02



NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Apkures sistēmās turpgaitas cauruļvadi
	Apkures sistēmās atpakaļgaitas cauruļvadi
	Jauns sildkermenis
<u>0.1</u> <u>C11-400-400</u> <u>211W, 9.3l/h</u> <u>RA-N Dn15, kv=0.04 (l)</u>	<b>SILDKERMEŅU APZĪMĒJUMI:</b> Numurs (1.cipars apzīmē stāvu); Sildkermena marka, āugstums, garums; Sildkermena jauda, siltumnesēja caurplūde; Termostatiskā vārsta marka, kv vērtība (ieregulēšanas pozīcija)
<u>RLV Dn15, kv=4.8</u>	<b>SILDKERMEŅU NOSLĒGVARSTU APZĪMĒJUMI:</b> Noslēgvārsta marka, izmērs, kv vērtība
<u>T2 Ø15</u> <u>HT/Armaflex, b=25mm</u> <u>Hc=0.70</u>	<b>CAURUĻVADU APZĪMĒJUMI:</b> T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs; Izolācijas tips, biezums (ja ir); Caurules ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi
<u>T1 Ø15 (Hr.3)</u>	<b>STĀVVAĐU APZĪMĒJUMI:</b> T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs, stāvvada numurs
<u>LV-40</u>	<b>LODVEIDA VĀRSTU APZĪMĒJUMI:</b> Lodveida vārsta diametrs

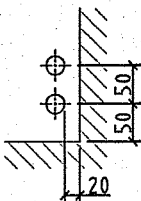




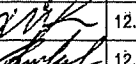
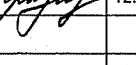
NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Apkures sistēmas turpgaitas cauruļvadi
	Apkures sistēmas atpakaļgaitas cauruļvadi
	Jauns sildkermenis
0.1 C11-400-600 211W, 9.3l/h RA-N Dn15, kv=0.04 (1)	SILDKERMENU APZĪMĒJUMI: Numurs (1.cipars apzīmē stāvu); Sildkermenis marka, augstums, garums; Sildkermenis jauda, siltumnesēja caurplūde; Termostātiskā vārsta marka, kv vērtība ( ieregulēšanas pozīcija)
RLV Dn15, kv=4.8	SILDKERMENU NOSLĒGVĀRSTU APZĪMĒJUMI: Noslēgvārsta marka, izmērs, kv vērtība
T2 Ø15 Hc=0.70	CAURUĻVADU APZĪMĒJUMI: T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs; Caurules ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi
T1 Ø15 (Nr.1)	STĀVVADU APZĪMĒJUMI: T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs, stāvvada numurs

- PIEZĪMES:
- Sildkermenu pieslēguma mezglus skatīt apkures sistēmas izometriskajā shēmā.
  - Cauruļvadus montēt ar slīpumu 0,002 virzienā uz ūdens izlaidēm (stāvvadu un siltummezglu) uz leju, virzienā uz gaisa izlaidēm (sildkemeņiem) uz augšu. Gaisa un ūdens izlaides vietas precizēt montāžas laikā. Projektā sistēmas atgaisošana paredzēta caur sildkermeniem , bet ūdens izlaide caur šīm nolūkam paredzētu noslēgarmatūru stāvvadu zemākajos punktos un siltummezglā. Atsevišķu sildkermenu iztukšošanas iespējama caur to noslēgvārstiem (apriķoti visi sildkermeni).
  - Sildkermenu piēvadcauruļ diametrs - Ø15.
  - Lai atvieglotu rasējuma lasīšanu, plānā cauruļvadi ir nosacīti novirzīti no sienas.
  - Sildkermenu un cauruļvadu izvietojuma izmēri ir precizējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

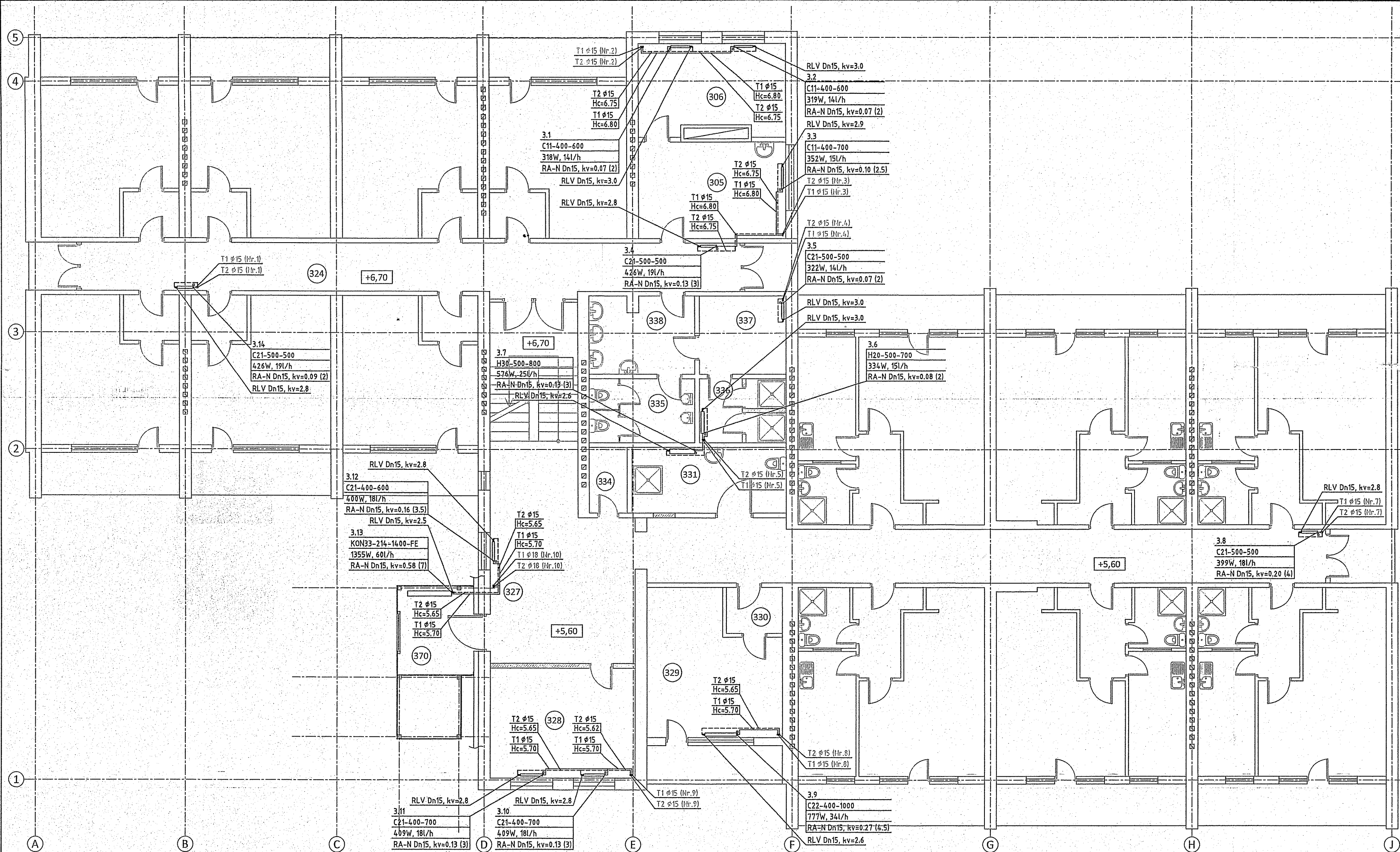
RAKSTURĪGAIS CAURUĻVADU GRIEZUMS  
PIE TELPAS GRĪDAS M1:10



2.STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒĶINU PARAMETRI					
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Telpas aprēķinu temperatūra, °C	Aprēķinātie siltuma zudumi, W	Uzstādīto sildkermenu kopējā maksimālā jauda, W
205	Virtuves telpa	14,5	+16	352	414
206	Virtuves telpa	12,9	+16	637	710
224	Gaitenis	32,2	+16	852	960
227	Gaitenis	52,4	+16	799	961
228	Atpūtas telpa	16,3	+20	818	986
229	Istaba	17,4	+20	707	888
230	Istaba	2,7	+20	70	-
231	Sanitārais mezgls	10,3	+25	576	636
234	Saimniecības telpa	2,8	+16	-	-
235	Tualete	7,0	+16	-	-
236	Dušas telpas	5,7	+25	334	402
237	Dušas telpas priekštelpa	7,1	+22	322	393
238	Mazgāšanas telpa	8,7	+16	-	-
270	Lifta priekštelpa	6,3	+16	1447	1580

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
DARBA RASĒJUMS BŪVNICĪBAI			
IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS:  <b>ENGINEERING UNION</b> PROJEKTĒŠANAS BIROJS Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālr.: 26392560			
PASŪTĪTĀJS: <b>SIA "UNIPROJEKTS"</b> Dārza iela 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālr.: 26327682			
BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ĀRONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASEJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS		M1:100	DAĻA AVK
2.STĀVS - APKURES SISTĒMAS A1 PLĀNS			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibullins		12.06.2010.
			FAILA NOS. āvk - kusa - 2nd floor
			RAS. NR. AVK-05
			LAPAS NR. 05



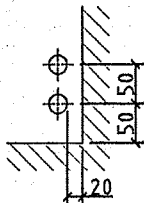


NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Apkures sistēmas turpgaitas cauruļvadi
	Apkures sistēmas atpakaļgaitas cauruļvadi
	Jauns sildķermenis
 0.1 C11-400-400 211W, 9.3l/h RA-N Dn15, kv=0.04 (1)	SILDĶERMEŅU APZĪMĒJUMI: Numurs (1. cipars apzīmē stāvu); Sildķermeņa marka, augstums, garums; Sildķermeņa jauda, siltumnesēja caurplūde; Termostatiskā vārsta marka, kv vērtība (ierēgulēšanas pozīcija)
 RLV Dn15, kv=4.8	SILDĶERMEŅU NOSLĒGTVĀRSTU APZĪMĒJUMI: Noslēgvārsta marka, izmērs, kv vērtība
 T2 Ø15 Hc=0.70	CAURUĻVADU APZĪMĒJUMI: T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs; Caurules ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi
 T1 Ø15 (Nr.1)	STĀVVADU APZĪMĒJUMI: T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs, stāvvada numurs

PIEZĪMES:

- Sildķermeņu pieslēguma mezglus skatīt apkures sistēmas izometriskajā shēmā.
- Cauruļvadus montēt ar slīpumu 0,002 virzienā uz ūdens izlaidēm (stāvvadu un siltummezglu) uz leju, virzienā uz gaisa izlaidēm (sildķermeņiem) uz augšu. Gaisa un ūdens izlaides vietas precizēt montāžas laikā. Projektā sistēmas atgaisošana paredzēta caur sildķermeņiem, bet ūdens izlaide caur šīm nolūkam paredzētu noslēgarmatūru stāvvadu zemākajos punktos un siltummezglā. Atsevišķu sildķermeņu iztukšošanas iespējama caur to noslēgvārstiem (aprikoti visi sildķermeņi).
- Sildķermeņu pievadcauru diametrs - Ø15.
- Lai atvieglotu rašējuma lasīšanu, plānā cauruļvadi ir nosacīti novirzīti no sienas.
- Sildķermeņu un cauruļvadu izvietojuma izmēri ir precizējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

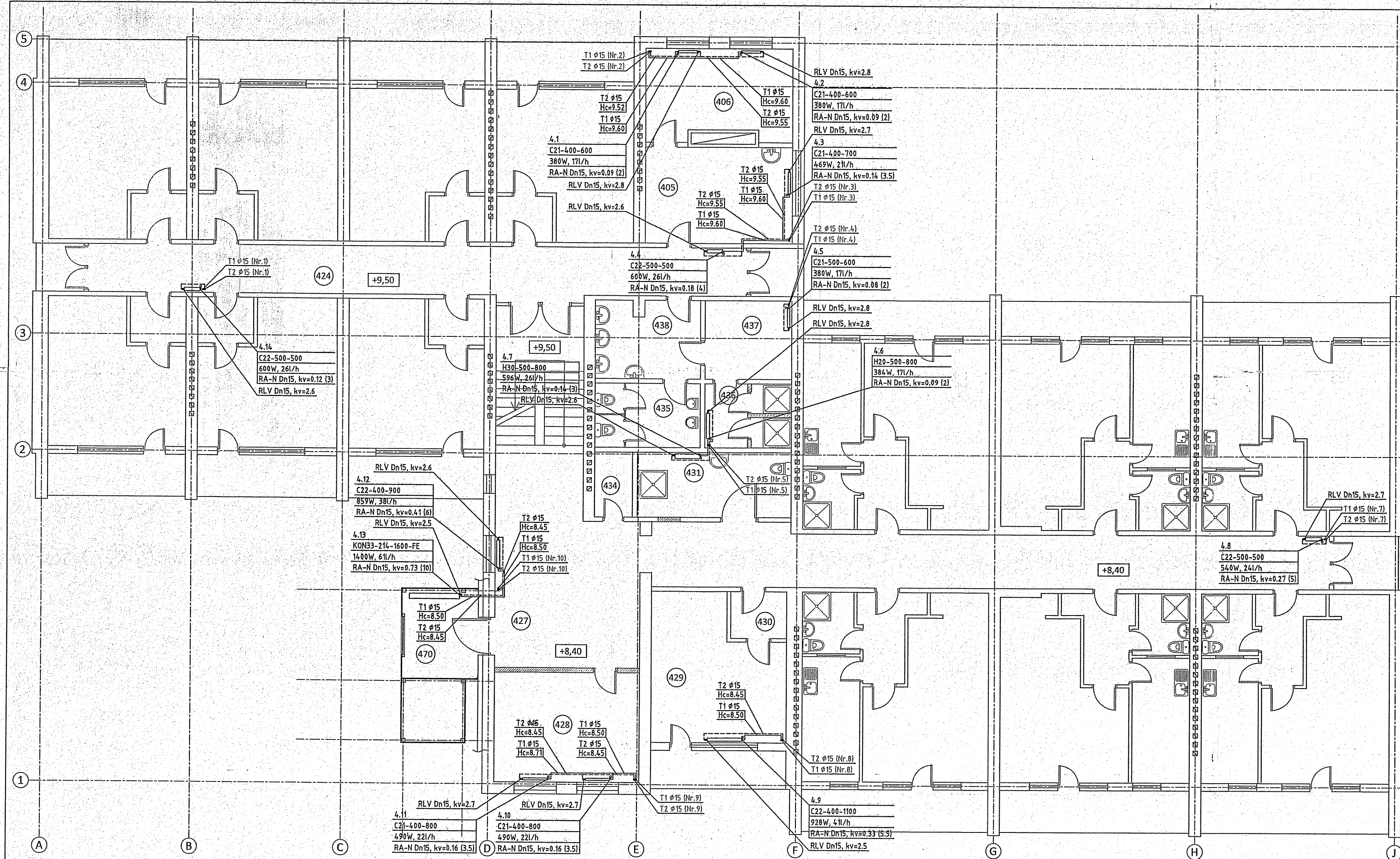
RAKSTURĪGAIS CAURUĻVADU GRIEZUMS  
PIE TELPAS GRĪDAS M1:10



3.STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒKINU PARAMETRI					
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Telpas aprēķinu temperatūra, °C	Aprēķinātie siltuma zudumi, W	Uzstādīto sildķermeņu kopējā maksimālā jauda, W
305	Virtuves telpa	14,5	+16	352	414
306	Virtuves telpa	12,9	+16	637	710
324	Gaitenis	32,2	+16	852	960
327	Gaitenis	52,4	+16	799	961
328	Istaba	16,3	+20	818	986
329	Istaba	17,4	+20	707	888
330	Istaba	2,7	+20	70	-
331	Sanitārais mezgls	10,3	+25	576	636
334	Saimniecības telpa	2,8	+16	-	-
335	Tualete	7,0	+16	-	-
336	Dušas telpas	5,7	+25	334	402
337	Dušas telpas priekštelpa	7,1	+22	322	393
338	Mazgāšanas telpa	8,7	+16	-	-
370	Lifta priekštelpa	6,3	+16	1355	1382

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARIJA	DATUMS
DARBA RAŠĒJUMS BŪVNIECĪBAI			
IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RAŠĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS:  <b>ENGINEERING UNION</b> PROJEKTEŠANAS BIROJS Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālrunis: 26392560			
PASŪTĪTĀJS: <b>SIA "UNIPROJEKTS"</b> Dārza iela 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālrunis: 28327882			
BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS			PASŪT. NR.
RAŠĒJUMA NOSAUKUMS, MĒRŌGS 3.STĀVS - APKURES SISTĒMAS A1 PLĀNS			DAĻA AVK
			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.08.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.08.2010.
Projektēja	Ruslans Habibullins		12.08.2010.
			FAILA NOS.
			avk - kusa - 3rd floor
			RAS. NR.
			AVK-06
			LAPAS NR.
			06





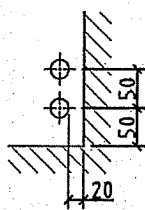
4.STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒĶINU PARAMETRI					
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Telpas aprēķinu temperatūra, °C	Aprēķinātie siltuma zudumi, W	Uzstādīto sildkermeņu kopējā maksimālā jauda, W
405	Virtuves telpa	14,5	+16	469	561
406	Virtuves telpa	12,9	+16	760	962
424	Gaitenis	32,2	+16	1088	1218
427	Gaitenis	52,4	+16	1379	1520
428	Istaba	16,3	+20	980	1128
429	Istaba	17,4	+20	858	977
430	Istaba	2,7	+20	70	-
431	Sanitārais mezgls	10,3	+18	596	636
434	Saimniecības telpa	2,8	+16	20	-
435	Tualete	7,0	+18	50	-
436	Dušas telpas	5,7	+25	384	459
437	Dušas telpas priekštelpa	7,1	+22	380	472
438	Mazgāšanas telpa	8,7	+16	62	-
470	Lifta priekštelpa	6,3	+16	1400	1580

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Apkures sistēmas turpgaitas cauruļvadi
	Apkures sistēmas atpakaļgaitas cauruļvadi
	Jauns sildkermenis
	SILDKERMENU APZĪMĒJUMI: Numurs (1.cipars apzīmē stāvu); Sildkermena marka, augstums, garums; Sildkermena jauda, siltumnesēja caurplūde; Termostātiskā vārsta marka, kv vērtība (ieregulēšanas pozīcija)
	SILDKERMENU NOSLĒGVĀRSTU APZĪMĒJUMI: Noslēgvārsta marka, izmērs, kv vērtība
	CAURUĻVADU APZĪMĒJUMI: T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs; Caurules ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi
	STĀVVADU APZĪMĒJUMI: T1 (turpgaita) / T2 (atpakaļgaita), diametrs, stāvvada numurs

PIEZĪMES:

- Sildkermenu pieslēguma mezglus skatīt apkures sistēmas izometriskajā shēmā.
- Cauruļvadus montēt ar slīpumu 0,002 virzienā uz ūdens izlaidēm (stāvvadu un siltummezglu) uz leju, virzienā uz gaisa izlaidēm (sildkermeniem) uz augšu. Gaisa un ūdens izlaides vietas precizēt montāžas laikā. Projektā sistēmas atgaisošana paredzēta caur sildkermeniem, bet ūdens izlaide caur šim nolūkam paredzētu noslēgamatūru stāvvadu zemākajos punktos un siltummezglā. Atsevišķu sildkermenu iztukšošanas iespējama caur to noslēgvārstiem (aprikoti visi sildkermeni).
- Sildkermenu pievadcauruļu diametrs - Ø15.
- Lai atvieglotu rasējuma lasīšanu, plānā cauruļvadi ir nosacīti novirzīti no sienas.
- Sildkermenu un cauruļvadu izvietojuma izmēri ir precizējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

RAKSTURĪGAIS CAURUĻVADU GRIEZUMS  
PIE TELPAS GRĪDAS M1:10

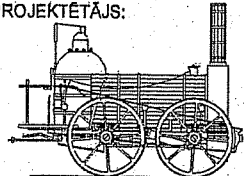


C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDĀRĪJA	DATUMS

► DARBA RASĒJUMS BŪVNIECIĀI  
► IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI

AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS  
AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.

PROJEKTĒTĀJS:



**ENGINEERING UNION**  
PROJEKTĒŠANAS BIROJS

Atpūtas iela 2,  
Rīga, LV-1002  
Tālr.: 26327560

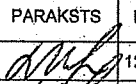
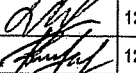
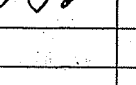
PASŪTĪTĀJS:

**SIA "UNIPROJEKTS"**

Dārza ielā 24,  
Ikšķile, Ogres raj., LV-5052  
Tālr.: 28327682

BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORĀTORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS	PAŠŪT. NR.
--	------------

RASĒJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS	M1:100	DAĻA	AVK
4.STĀVS - APKURES SISTĒMAS A1 PLĀNS		STADIJA	TP

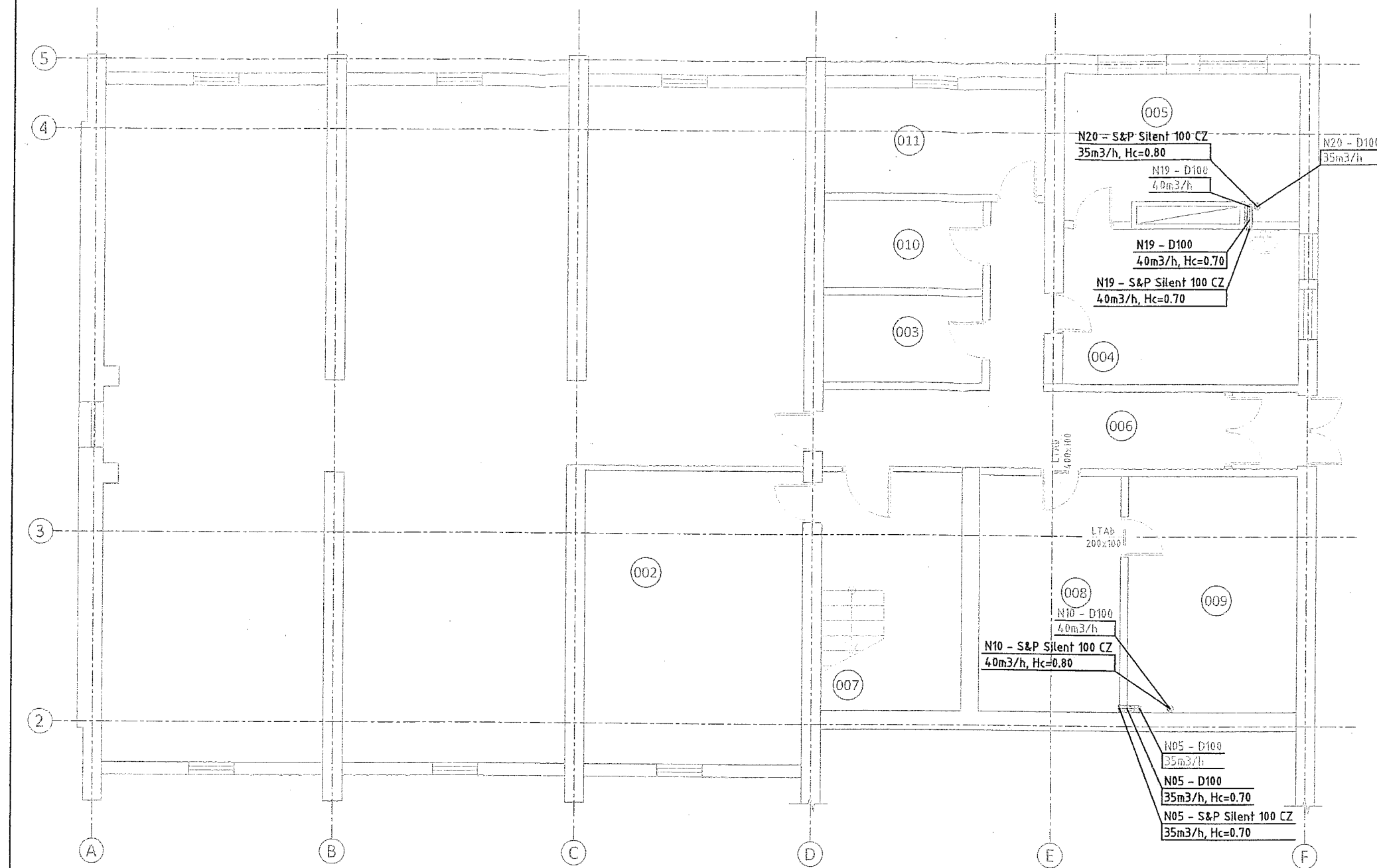
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS	FAILA NOS.
AVK daļas vād.	Ludmila Volkova		12.08.2010.	avk - kusa - 4th floor
Projektēja	Ludmila Volkova		12.08.2010.	RAS. NR.
Projektēja	Ruslans Habibulins		12.08.2010.	AVK-07

				LAPAS NR.
				07









PAGRABSTĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒĶINU PARAMETRI				
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Aprēķinātā gaisa nosūce, m³/h	Telpu apkalpojošā sistēma
002	Siltummezgls	25,1	-	-
003	Palīgtelpa	5,5	-	-
004	Palīgtelpa	14,5	40	N19
005	Palīgtelpa	12,9	35	N20
006	Palīgtelpa	19,8	-	-
007	Palīgtelpa	13,7	-	-
008	Palīgtelpa	13,1	35	N05
009	Palīgtelpa	15,8	40	N10
010	Palīgtelpa	5,5	-	-
011	Palīgtelpa	9,3	-	-

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Nosūces apaļš gaisa vads
	GAISA PĀRPLŪDES RESTE: Marka, izmērs (mm)
 N05 - D100 35m3/h, Hc=0.70	APAĻO GAISA VADU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma, gaisa vada ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
 N05 - S&P Silent 100 CZ 35m3/h, Hc=0.70	VENTILATORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
 N05 - D100 35m3/h	STĀVVADA APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma

PIEZĪMES:

- Visas augstuma atzīmes dotas attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi metros .
- Pārplūdes restes paredzēts izvietot durvīs 250mm augstumā no grīdas līmeņa.
- Rasējumā norādīti aprēķinu ražīgumi. Reālie ventilatoru ražīgumi var atšķirties. Montāžas laikā izvēlēties ātrumu, kas vistuvāk atbilst aprēķinātajām vērtībām.
- Visi izmēri ir precizējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

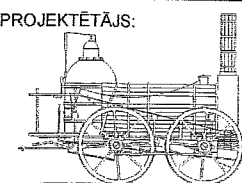
C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS

DARBA RASĒJUMS BŪVNICĪBAI

IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI

AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS  
AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.

PROJEKTĒTĀJS:



**ENGINEERING UNION**  
PROJEKTĒŠANAS BIROJS

Atpūtas iela 2,  
Rīga, LV-1002  
Tālr.: 26392560

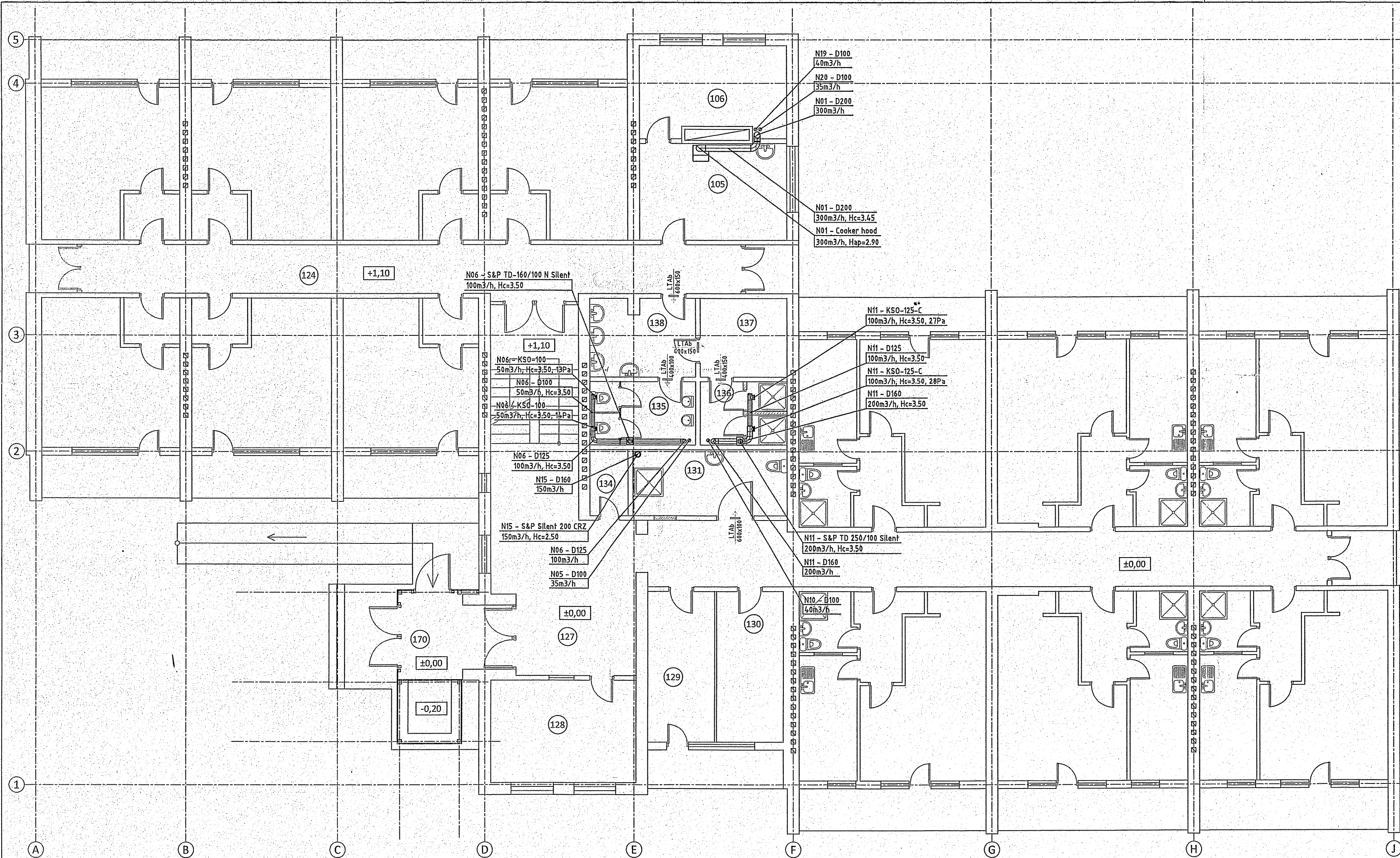
PASŪTĪTĀJS:

**SIA "UNIPROJEKTS"**

Dārza iela 24,  
Ikšķile, Ogres raj., LV-5052  
Tālr.: 28327682

BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASEJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS PAGRABSTĀVS - VENTILĀCIJAS SISTĒMU PLĀNS		M1:100	DAĻA AVK
			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibulins		12.06.2010.
		FAILA NOS. avk - kusa - basement	
		RAS. NR. AVK-09	
		LAPAS NR. 09	

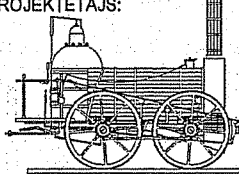




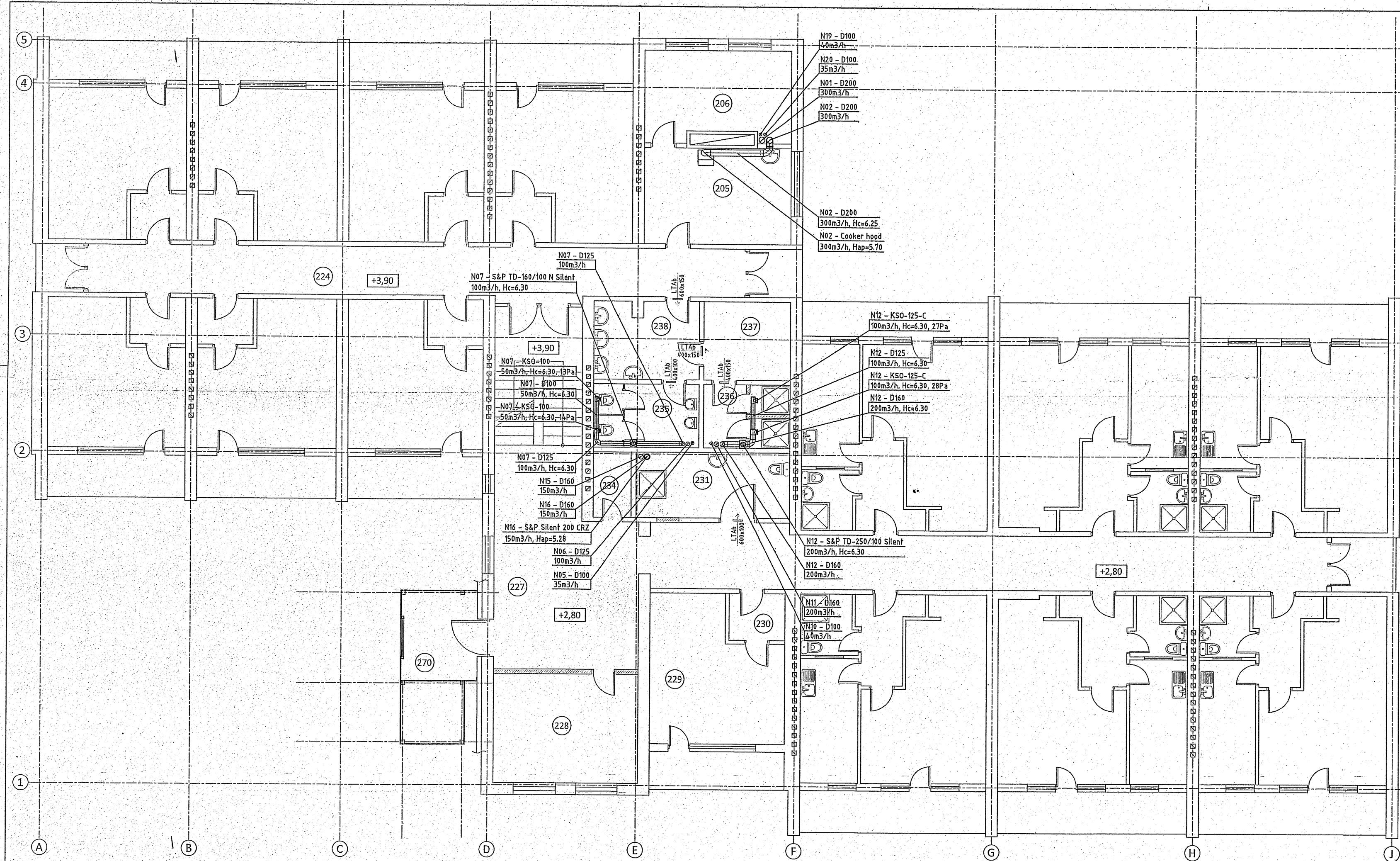
NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Nosūces apaļš gaisa vads
	GAISA PĀRPLŪDES RESTE: Marka, izmērs (mm)
	APAĻO GAISA VADU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma, gaisa vada ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	DIFUZORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis, izmērs; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m), spiediena zudumi (Pa)
	VENTILATORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	VIRTUVES NOSŪCĒJU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, iekārtas nosaukums; Gaisa plūsma, iekārtas apakšas atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	STĀVVAIDA APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma

- PIEZĪMES:
- Visas augstuma atzīmes dotas attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi metros.
  - Caur esošajām šaftām projektā ir paredzēts nodrošināt virtuves telpu dabīgo gaisa noplūdi. Šim nolūkam ēkas rekonstrukcijas laikā iztīrīt visas izmantojamās šaftas un atjaunot tajās ventilācijas restes (projektā - sistēma DN) tā, lai katrā virtuves telpā būtu viena ventilācijas reste Flakt Woods AVS-150-200, kas nodrošinās līdz 90m³/h lielu gaisa apmaiņu. Tā kā precīzu restu izvietojumu varēs noteikt tikai pēc šaftu tīrīšanas, tad plānos tās netiek norādītas.
  - Pārplūdes restes paredzēts izvietot durvis 250mm augstumā no grīdas līmeņa.
  - Rasējumā norādīti aprēķinu ražīgumi. Reālie ventilatoru ražīgumi var atšķirties. Montāžas laikā izvēlēties ātrumu, kas vistuvāk atbilst aprēķinātajām vērtībām. Gaisa ražīgumu tualetēs un dušas telpās ir iespējams noregulēt ar regulējamajiem difuzoriem.
  - Visi izmēri ir precīzējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

1.STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒKINU PARAMETRI				
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Aprēķinātā gaisa nosūce, m³/h	Telpu apkalpojošā sistēma
105	Virtuves telpa	14,5	90	DN
106	Virtuves telpa	12,9	300+90	N01+DN
124	Gaitenis	32,2	-	-
127	Halle	40,4	-	-
128	Dežuranta telpa	15,2	-	-
129	Istaba	10,2	-	-
130	Istaba	10,2	-	-
131	Sanitārais mezgls	10,3	150	N15
134	Saimniecības telpa	2,8	-	-
135	Tualete	7,0	100	N06
136	Dušas telpas	5,7	200	N11
137	Dušas telpas priekštelpa	7,1	-	-
138	Mazgāšanas telpa	8,7	-	-
170	Lifta priekštelpa	6,3	-	-

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
► DARBA RASĒJUMS BŪVNIECĪBAI			
► IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKA, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS:			
 <b>ENGINEERING UNION</b> PROJEKTĒŠANAS BIROJS Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālr.: 2632560			
PASŪTĀJS:			
<b>SIA "UNIPROJEKTS"</b>			Dārza iela 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālr.: 28327682
BŪVOBJEKTS:			PASŪT. NR.
SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS			
RASEJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS		M1:100	DAĻA AVK
1.STĀVS - VENTILĀCIJAS SISTĒMU PLĀNS			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibulins		12.06.2010.
			FAILA NOS.
			avk - kuša - 1st floor
			RĀS. NR.
			AVK-10
			LAPAS NR.
			10





2.STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒĶINU PARAMETRI				
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Aprēķinātā gaisa nosūce, m³/h	Telpu apkalpojošā sistēma
205	Virtuves telpa	14,5	90	DN
206	Virtuves telpa	12,9	300+90	N02+DN
224	Gaitenis	32,2	-	-
227	Gaitenis	52,4	-	-
228	Atpūtas telpa	16,3	-	-
229	Istaba	17,4	-	-
230	Istaba	2,7	-	-
231	Sanitārais mezgls	10,3	150	N16
234	Saimniecības telpa	2,8	-	-
235	Tualete	7,0	100	N07
236	Dušas telpas	5,7	200	N12
237	Dušas telpas priekštelpa	7,1	-	-
238	Mazgāšanas telpa	8,7	-	-
270	Lifta priekštelpa	6,3	-	-

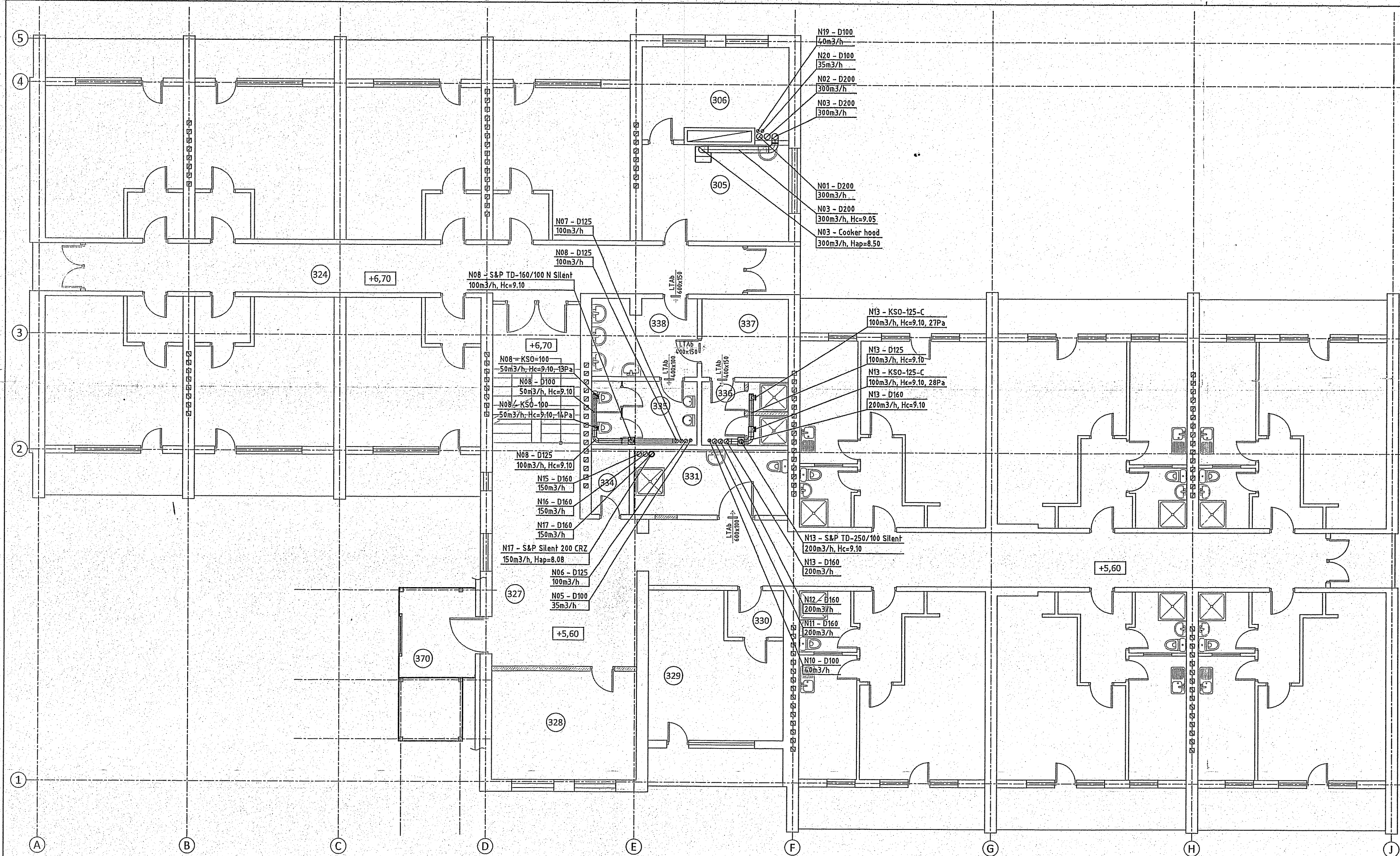
NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Nosūces apaļš gaisa vads
	GAISA PĀRPLŪDES RESTE: Marka, izmērs (mm)
	APAĻO GAISA VADU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma, gaisa vada ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	DIFUZORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis, izmērs; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m), spiediena zudumi (Pa)
	VENTILATORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	VIRTUVES NOSŪCĒJU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, iekārtas nosaukums; Gaisa plūsma, iekārtas apakšas atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	STĀVVADA APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma

PIEZĪMES:

- Visas augstuma atzīmes dotas attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi metros .
- Caur esošajām šāhtām projektā ir paredzēts nodrošināt virtuves telpu dabīgo gaisa noplūdi. Šim nolūkam ēkas rekonstrukcijas laikā iztīrīt visas izmantojamās šāhtas un atjaunot tajās ventilācijas restes (projektā - sistēma DN) tā, lai katrā virtuves telpā būtu viena ventilācijas reste Flākt Woods AVS-150-200, kas nodrošinās līdz 90m³/h lielu gaisa apmaiņu. Tā kā precīzu restu izvietojumu varēs noteikt tikai pēc šāhtu tīrīšanas, tad plānos tās netiek norādītas.
- Pārplūdes restes paredzēts izvietot durvis 250mm augstumā no grīdas līmeņa.
- Rasējumā norādīti aprēķinu ražīgumi. Reālie ventilatoru ražīgumi var atšķirties. Montāžas laikā izvēlēties ātrumu, kas vistuvāk atbilst aprēķinātajām vērtībām. Gaisa ražīgumu tualetēs un dušas telpās ir iespējams noregulēt ar regulējamiem difuzoriem.
- Visi izmēri ir precīzējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
▶ DARBA RASEJUMS BŪVNIECĪBAI			
▷ IEPIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASEJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS:		<div></div> <div>ENGINEERING UNION PROJEKTĒŠANAS BIROJS</div> <div>Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālrunis: 26392560</div>	
PASŪTĪTĀJS:		<div>SIA "UNIPROJEKTS"</div> <div>Dārza iela 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālrunis: 28327682</div>	
BŪVOBJEKTS:		PASŪT. NR.	
SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS			
RASEJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS		M1:100	DAĻA AVK
2.STĀVS - VENTILĀCIJAS SISTĒMU PLĀNS			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibullins		12.06.2010.
			FAILA NOS.
			avk - kusa - 2nd floor
			RAS. NR.
			AVK-11
			LAPAS NR.
			11





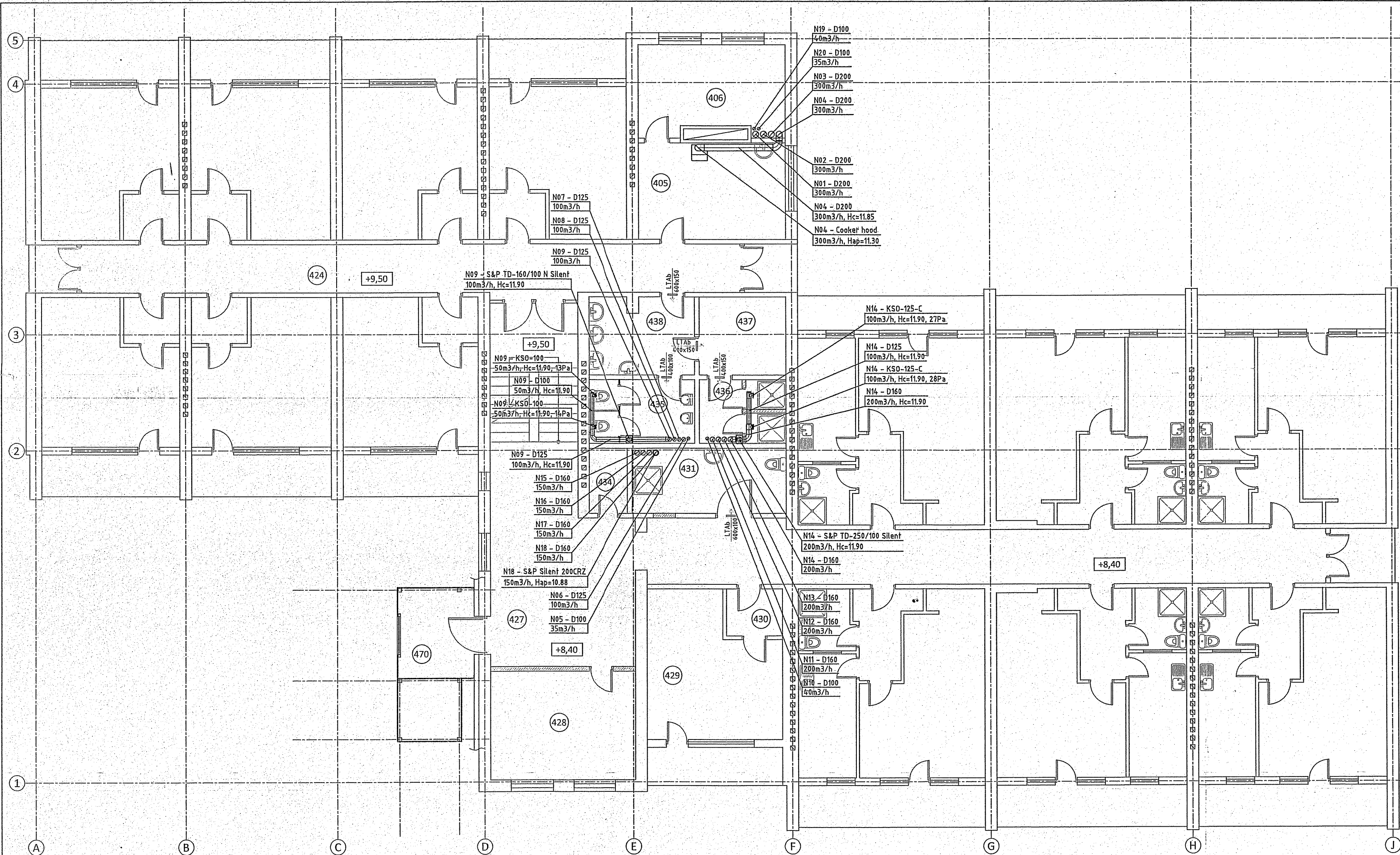
3.STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒĶINU PARAMETRI				
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Aprēķinātā gaisa nosūce, m³/h	Telpu apkalpojošā sistēma
305	Virtuves telpa	14,5	90	DN
306	Virtuves telpa	12,9	300+90	N03+DN
324	Gaitenis	32,2	-	-
327	Gaitenis	52,4	-	-
328	Istaba	16,3	-	-
329	Istaba	17,4	-	-
330	Istaba	2,7	-	-
331	Sanitārais mezgls	10,3	150	N17
334	Salmniecības telpa	2,8	-	-
335	Tualete	7,0	100	N08
336	Dušas telpas	5,7	200	N13
337	Dušas telpas priekštelpa	7,1	-	-
338	Mazgāšanas telpa	8,7	-	-
370	Līfta priekštelpa	6,3	-	-

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Nosūces apaļš gaisa vads
	GAISA PĀRPLŪDES RESTE: Marka, izmērs (mm)
	APAĻO GAISA VADU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma, gaisa vada ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	DIFUZORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis, izmērs; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m), spiediena zudumi (Pa)
	VENTILATORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	VIRTUVES NOSŪCĒJU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, iekārtas nosaukums; Gaisa plūsma, iekārtas apakšas atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	STĀVVADA APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma

- PIEZĪMES:
- Visas augstuma atzīmes dotas attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi metros.
  - Caur esošajām šāhtām projektā ir paredzēts nodrošināt virtuves telpu dabīgo gaisa noplūdi. Šim nolūkam ēkas rekonstrukcijas laikā iztīrīt visas izmantojamās šāhtas un atjaunot tajās ventilācijas restes (projektā - sistēma DN) tā, lai katrā virtuves telpā būtu viena ventilācijas reste Flākt Woods AVS-150-200, kas nodrošinās līdz 90m³/h lielu gaisa apmaiņu. Tā kā precīzu restu izvietojumu varēs noteikt tikai pēc šāhtu tīrīšanas, tad plānos tās netiek norādītas.
  - Pārplūdes restes paredzēts izvietot durvīs 250mm augstumā no grīdas līmeņa.
  - Rasējumā norādīti aprēķinu ražīgumi. Reālie ventilatoru ražīgumi var atšķirties. Montāžas laikā izvēlēties ātrumu, kas vistuvāk atbilst aprēķinātajām vērtībām. Gaisa ražīgumu tualetēs un dušas telpās ir iespējams noregulēt ar regulējamiem difuzoriem.
  - Visi izmēri ir precīzējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
► DARBA RASĒJUMS BŪVNICĪBAI			
▷ IEPIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS:  <b>ENGINEERING UNION</b> PROJEKTĒŠANAS BIROJS Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālr.: 26392560			
PASŪTĪTĀJS:  <b>SIA "UNIPROJEKTS"</b> Dārza iela 24, Ikskšle, Ogres raj., LV-5052 Tālr.: 26327562			
BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORĀTORU IELĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASĒJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS 3.STĀVS - VENTILĀCIJAS SISTĒMU PLĀNS		M1:100	DAĻA AVK
			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vād.	Ludmila Volkova		12.08.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.08.2010.
Projektēja	Ruslans Habibullins		12.08.2010.
			FAILA NOS.
			avk - kusa - 3rd floor
			RAS. NR.
			AVK-12
			LAPAS NR.
			12





4.STĀVA TELPU EKSPLIKĀCIJA, APRĒKINU PARAMETRI				
Nr.	Nosaukums	Platība, m²	Aprēķinātā gaisa nosūce, m³/h	Telpu apkalpojošā sistēma
405	Virtuves telpa	14,5	90	DN
406	Virtuves telpa	12,9	300+90	N04+DN
424	Gaitenis	32,2	-	-
427	Gaitenis	52,4	-	-
428	Istaba	16,3	-	-
429	Istaba	17,4	-	-
430	Istaba	2,7	-	-
431	Sanitārais mezgls	10,3	150	N18
434	Saimniecības telpa	2,8	-	-
435	Tualete	7,0	100	N09
436	Dušas telpas	5,7	200	N14
437	Dušas telpas priekštelpa	7,1	-	-
438	Mazgāšanas telpa	8,7	-	-
470	Līfta priekštelpa	6,3	-	-

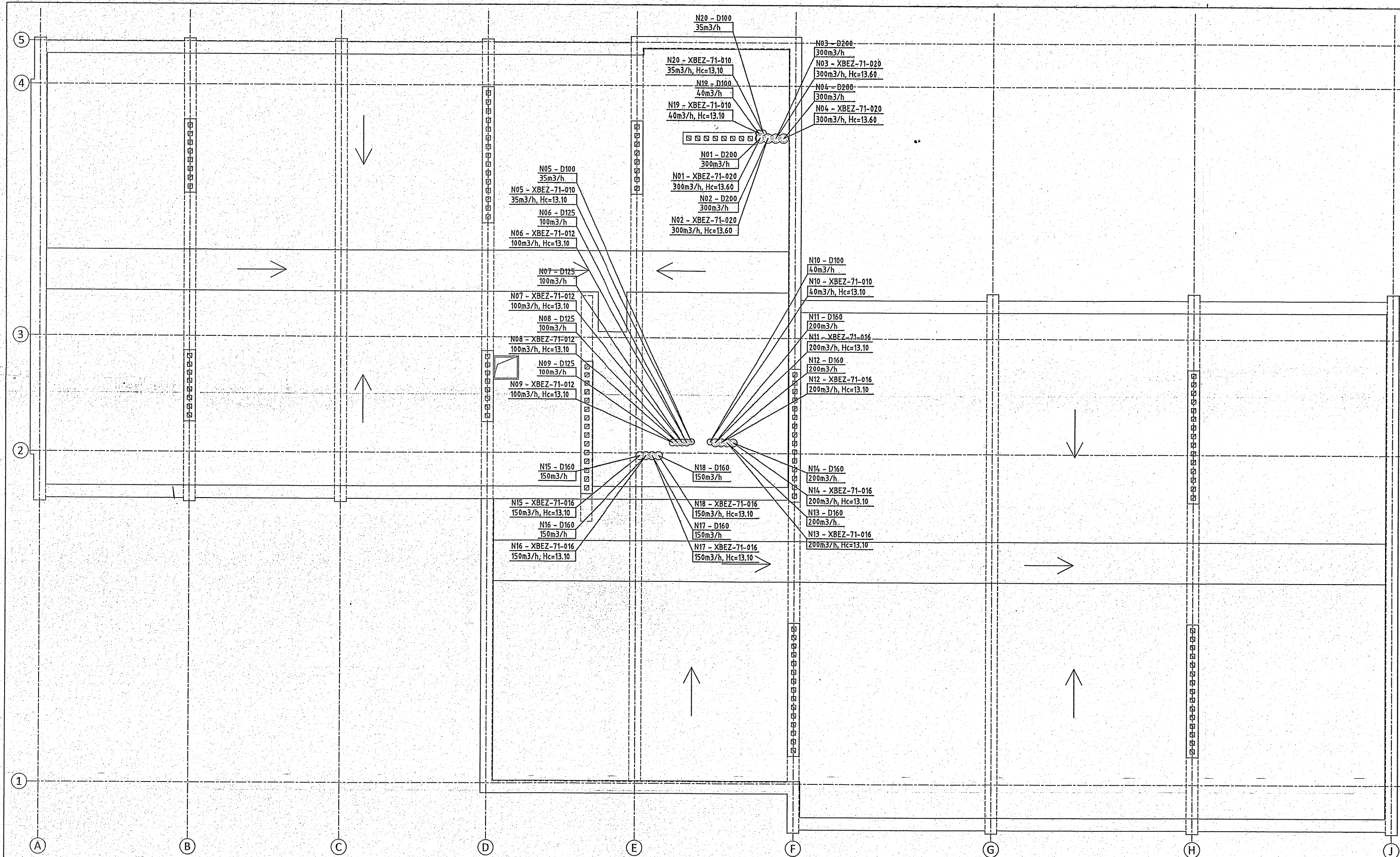
NOSAČĪTE APZĪMĒJUMI	
	Nosūces apaļš gaisa vads
	GAISA PĀRPLŪDES RESTE: Marka, izmērs (mm)
	APAĻO GAISA VADU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma, gaisa vada ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	DIFUZORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis, izmērs; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m), spiediena zudumi (Pa)
	VENTILATORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	VIRTUVES NOSŪCĒJU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, iekārtas nosaukums; Gaisa plūsma, iekārtas apakšas atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
	STĀVVADA APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma

PIEZĪMES:

- Visas augstuma atzīmes dotas attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi metros.
- Caur esošajām šahtām projektā ir paredzēts nodrošināt virtuves telpu dabīgo gaisa noplūdi. Šim nolūkam ēkas rekonstrukcijas laikā iztīrīt visas izmantojamās šahtas un atjaunot tajās ventilācijas restes (projektā - sistēma DN) tā, lai katrā virtuves telpā būtu viena ventilācijas reste Flākt Woods AVS-150-200, kas nodrošinās līdz 90m³/h lielu gaisa apmaiņu. Tā kā precīzu restu izvietojumu varēs noteikt tikai pēc šahtu tīrīšanas, tad plānos tās netiek norādītas.
- Pārplūdes restes paredzēts izvietot durvīs 250mm augstumā no grīdas līmeņa.
- Rasējumā norādīti aprēķinu ražīgumi. Reālie ventilatoru ražīgumi var atšķirties. Montāžas laikā izvēlēties ātrumu, kas vistuvāk atbilst aprēķinātajām vērtībām. Gaisa ražīgumu tualetēs un dušas telpās ir iespējams noregulēt ar regulējamām difuzoriem.
- Visi izmēri ir precīzējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
DARBA RASĒJUMS BŪVNIECĪBĀI			
IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR RŪKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS:			
		ENGINEERING UNION PROJEKTĒŠANAS BIROJS	
PASŪTĪTĀJS:		SIA "UNIPROJEKTS"	
BŪVOBJEKTS:		Dārza iela 2, Ikšķile, Ogrēns raj., LV-5052 Tālr.: 26327682	
SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IEĻĀ 1, KUSA, ARONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASEJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS		M1:100	
4.STĀVS - VENTILĀCIJAS SISTĒMU PLĀNS		DAĻA AVK	
		STADIJA TP	
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibullins		12.06.2010.
		FAILA NOS.	
		avk - kusa - 4th floor	
		RAS. NR.	
		AVK-13	
		LAPAS NR.	
		13	





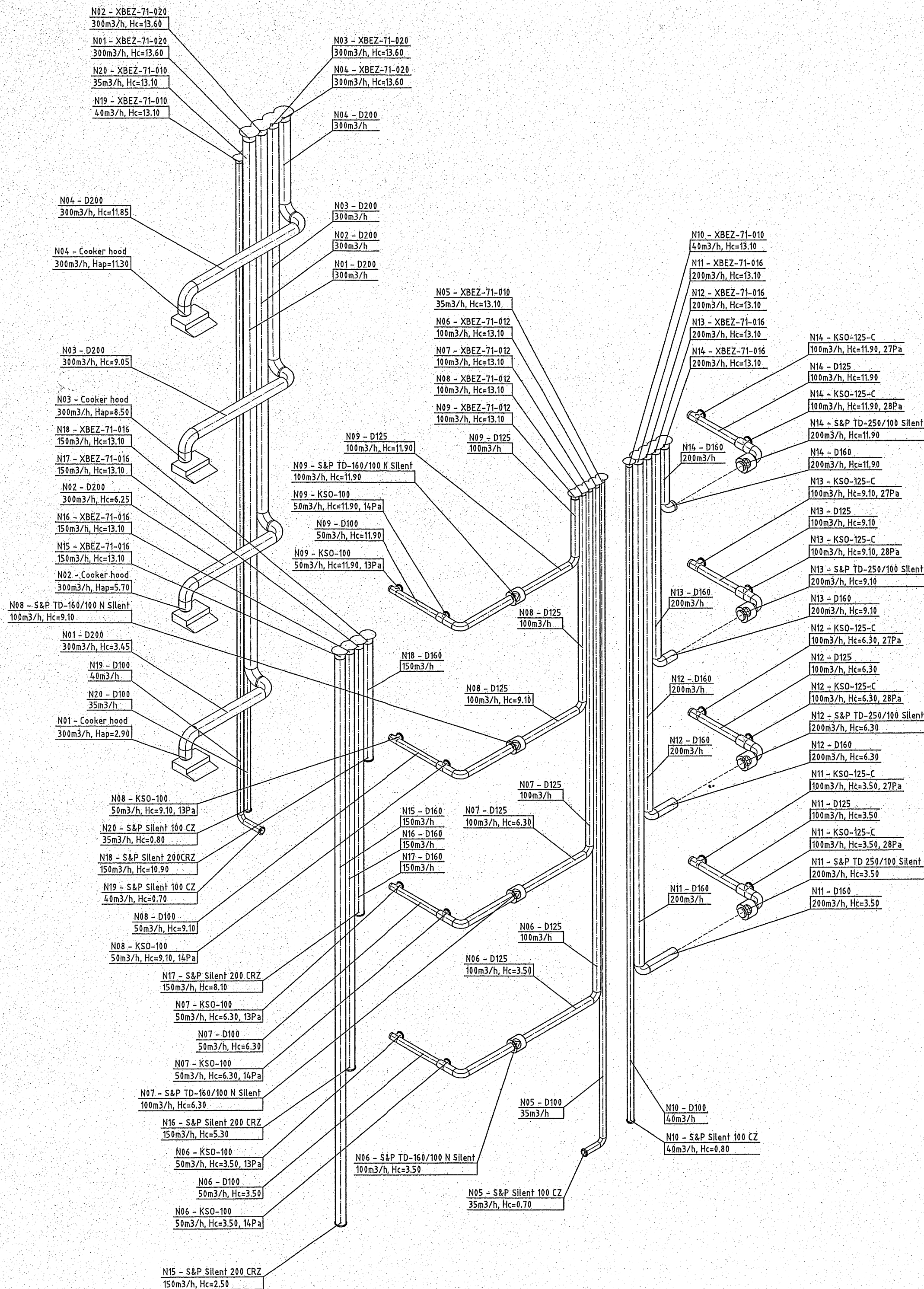
NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Nosūces apaļš gaisa vads
N16 - XBEZ-71-016 150m3/h, Hc=13.10	JUMTA DEFLEKTORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsmā, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
N05 - D100 35m3/h	STĀVVA DA APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsmā

PIEZĪMES:

- Visas augstuma atzīmes dotas attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi metros.
- Jumta deflektorus izvietot ne zemāk par 0,5m virs jumta seguma. Jumta deflektorus sistēmām, kas nodrošinās gaisa izplūdi no virtuves nosūcējiem, izvietot ne zemāk par 1,0m virs jumta seguma (tā, lai tie neatrastos vienā līmenī ar pārējiem deflektoriem vai esošajām ventilācijas šahtām).
- Rasījumā norādīti aprēķinu ražīgumi. Reālie ventilatoru ražīgumi var atšķirties. Montāžas laikā izvēlēties ātrumu, kas vistuvāk atbilst aprēķinātajām vērtībām.
- Visi izmēri ir precizējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
► DARBA RASĒJUMS BŪVNIECĪBAI			
► IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS: <b>ENGINEERING UNION</b> PROJEKTĒŠANAS BIROJS Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālrunis: 2632560			
PASŪTĪTĀJS: <b>SIA "UNIPROJEKTS"</b> Dārza ielā 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālrunis: 26327692			
BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORĀTORU IELĀ 1, KUSA, ARŌNAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASĒJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS		M1:100	DAĻA
JUMTS - VENTILĀCIJAS SISTĒMU PLĀNS			AVK
			STADIJA
			TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vād.	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		12.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibulins		12.06.2010.
			FAILA NOS.
			avk - kusa - roof
			RAS. NR.
			AVK-14
			LAPAS NR.
			14





NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Nosūces apaļš gaisa vads
N05 - D100 35m³/h, Hc=0.70	APALO GAISA VADU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma, gaisa vada ass atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
N06 - KSO-100 50m³/h, Hc=3.50, 13Pa	DIFUZORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis, izmērs; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m), spiediena zudumi (Pa)
N05 - S&P Silent 100 CZ 35m³/h, Hc=0.70	VENTILATORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
N01 - Cooker hood 300m³/h, Hap=2.90	VIRTUVES NOSŪCĒJU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, iekārtas nosaukums; Gaisa plūsma, iekārtas apakšas atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
N16 - XBEZ-71-016 150m³/h, Hc=13.10	JUMTA DEFLEKTORU APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, modelis; Gaisa plūsma, pieslēguma atzīme attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi (m)
N05 - D100 35m³/h	STĀVVADA APZĪMĒJUMI: Sistēmas nosaukums, diametrs; Gaisa plūsma

- PIEZĪMES:
1. Visas augstuma atzīmes dotas attiecībā pret ēkas ±0,000 atzīmi metros .
  2. Rasējumā norādīti aprēķinu ražīgumi. Reālie ventilatoru ražīgumi var atšķirties. Montāžas laikā izvēlēties ātrumu, kas vistuvāk atbilst aprēķinātajām vērtībām. Gaisa ražīgumu tualetēs un dušas telpās ir iespējams noregulēt ar regulējamajiem difuzoriem.
  3. Jumta deflektorus izvietot ne zemāk par 0,5m virs jumta seguma. Jumta deflektoros sistēmām, kas nodrošinās gaisa izplūdi no virtuves nosūcējiem, izvietot ne zemāk par 1,0m virs jumta seguma (tā, lai tie neatrastos vienā līmenī ar pārējiem deflektoriem vai esošajām ventilācijas šahtām).
  4. Visi izmēri ir precizējami montāžas laikā atbilstoši ēkas būvkonstrukciju un citu inženierkomunikāciju faktiskajam izvietojumam.

C			
B			
A			
KODS	IZMAIŅAS	IZM. IZDARĪJA	DATUMS
▶ DARBA RASĒJUMS BŪVNICĪBĀI			
▷ IEPRIEKŠĒJS MATERIĀLS APSTIPRINĀŠANAI			
AUTOCAD RASĒJUMĀ AR ROKU VEIKTAS IZMAIŅAS IR SPĒKĀ, JA APLIECINĀTAS AR BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA PARAKSTU.			
PROJEKTĒTĀJS: <b>ENGINEERING UNION</b> PROJEKTĒŠANAS BIROJS Atpūtas iela 2, Rīga, LV-1002 Tālr.: 26392560			
PASŪTĪTĀJS: <b>SIA "UNIPROJEKTS"</b> Dārza iela 24, Ikšķile, Ogres raj., LV-5052 Tālr.: 28327682			
BŪVOBJEKTS: SOCIĀLĀ DZĪVOJAMĀ ĒKA MELIORATORU IELĀ 1, KUSA, ĀRONAS PAGASTS, MADONAS NOVADS		PASŪT. NR.	
RASĒJUMA NOSAUKUMS, MĒROGS VENTILĀCIJAS SISTĒMU IZOMETRISKĀ ŠHEMA		M1:50	DAĻA AVK
			STADIJA TP
AMATS	VĀRDS, UZVĀRDS	PARAKSTS	DATUMS
AVK daļas vad.	Ludmila Volkova		13.06.2010.
Projektēja	Ludmila Volkova		13.06.2010.
Projektēja	Ruslans Habibullins		13.06.2010.
FAILA NOS.			avk - kusa - Isometry - 2010.06.13
			RAS. NR.
			AVK-15
			LAPAS NR.
			15