

NOSAUKUMS:

**ĒKAS PĀRPLĀNOŠANA UN PIEBŪVES
IZVEIDE JĒKABA IELĀ 6/8, RĪGĀ**

ADRESE:

RĪGA, JĒKABA IELA 6/8
KAD.Nr.0100 008 0077

12.1.2. DŪMU NOSŪCES AUTOMĀTIKA (DNA)

Pasūtījuma Nr.

774 „P”

Pasūtītājs
Latvijas Republikas Saeimas kanceleja

Reģ. Nr. 90000028300
Juridiskā adrese: Jēkaba iela 11, Rīga, LV-1811

Arhitekts
SIA "Projektēšanas birojs ARHIS"

Reģ. Nr. 40003026957
Juridiskā adrese: Skārņu iela 4, Rīga

Projektētājs
SIA "O3FM Inženieru birojs"

Reģ. Nr. 40003657007
Juridiskā adrese: Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004
Būvkomersanta reģ. Nr. 4383-R

Būvobjekta nosaukums un adrese

Ēkas pārplānošana un piebūves izveide Rīgā

Jēkaba 6/8, Rīga

Būvprojekta marka

VAS-DA

Būvprojekta sadaļa

Sējuma Nr.

VAS-DA Dūmaizsardzības automātika

Būvprojektēšanas stadija

TP

Tehniskais projekts

Izpilddirektors

_____ U. Pelīte

z.v.

Būvprojekta vadītājs

_____ A. Kronbergs

Būvprojekta sadaļas vadītājs/ Autors

_____ A. Krūmiņš

RĪGA 2013

Būvobjekta nosaukums:

Ēkas pārplānošana un piebūves izveide Rīgā

Jēkaba 6/8, Rīga

Būvprojekta stadija: TP - Tehniskais projekts

VAS-DA Dūmaizsardzības automātika

LAPAS Nr.	IZM.	NOSAUKUMS				PIEZĪMES		Nr.p.k.	
-	-	-	Titullapa				1 lapa	A4	1
-	-	-	Satura rādītājs				1 lapa	A4	2
BŪVPROJEKTĒŠANAI NEPIECIEŠAMIE DOKUMENTI									
-	-	-	Būvkomersanta reģistrācijas apliecība				1 lapa	A4	3
-	-	-	Būvprakses sertifikāts				2 lapas	A4	4
PASKAIDROJUMA RAKSTS									
-	-	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	Paskaidrojuma raksts			5 lapas	A4	6
RASĒJUMI									
VAS-DA	001	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	Vispārīgie rādītāji			1 lapa	A3	11
VAS-DA	002	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA Topoloģija			1 lapa	A3	12
Stāvu plāni									
VAS-DA	100	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. -5.500			1 lapa	A2	13
VAS-DA	101	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. -2.900			1 lapa	A2	14
VAS-DA	102	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. 0.000			1 lapa	A2	15
VAS-DA	103	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +3.070			1 lapa	A2	16
VAS-DA	104	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +6.140			1 lapa	A2	17
VAS-DA	105	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +9.000			1 lapa	A2	18
VAS-DA	106	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +11.810			1 lapa	A2	19
VAS-DA	107	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +14.650			1 lapa	A2	20
VAS-DA	107	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	VAS-DA STĀVA PLĀNS JUMTS			1 lapa	A2	21
Vadības shēmas									
VAS-DA	401	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	CCDN SKAPJA VADĪBAS SHĒMA			1 lapa	A2	22
VAS-DA	402	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	CCDN SADALES IZSKATS			1 lapa	A2	23
IEKĀRTU UN MATERIĀLU SPECIFIKĀCIJAS									
VAS-DA	501	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	Materiālu specifikācija			1 lapa	A4	24
VAS-DA	502	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	Kabeļu žurnāls			1 lapa	A4	25
PIELIKUMS IZMANTOTO IEKĀRTU TEHNISKIE DATI									
VAS-DA	-	-	Vadības un automatizācijas sistēmas	Izmantoto iekārtu tehniskie dati				A4	26



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
O3FM Inženieru birojs

vienotais reģistrācijas numurs : 40003657007

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2007.gada 26.februārī
(lēmums Nr. 5112) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 4383-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :26.februāris

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības departamenta direktora vietniece



S.Liepa

Z.V.

LEEA

**LATVIJAS ELEKTROENERĢETIKU
UN ENERGOBŪVNIĒKU ASOCIĀCIJAS
SPECIALIZĒTAIS SERTIFIKĀCIJAS CENTRS**

SMERĻA IELA 1, RĪGA, LV-1006

2012. gada 24. februāris
LN 33-286

SERTIFIKĀTS

Izsniegts Andrim Krūminam
(pers.kods 250578-12378)

Sertifikāts apliecina, ka tā saņēmējs saskaņā ar Latvijas Elektroenerģētiku un Energobūvnieku asociācijas Specializētā Sertifikācijas centra nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību, kas apstiprināts 26.02.2009. un 15.01.2011. apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām ir kompetents veikt darbus šādās jomās:

Elektroietaišu projektēšana

Elektroietaišu izbūve, izbūves darbu vadīšana un būvuzraudzība.

Sertifikāta Nr. 70-0509



Sertifikāta izsniegšanas datums:

2012. gada 24. februāris

Sertifikāta derīguma termiņš:

2017. gada 24. februāris



LEEA Specializētā Sertifikācijas
centra vadītājs

E. Vanzovics

turpinājums otra pusē

Elektriņinženieris

Andris Krūmiņš

pierādījis savu kompetenci norādīto jomu šādos virzienos:

22.23.1-22.23.2-22.23.2-V-

Attiecīgi:

Līdz 1 kV sprieguma elektropledziņas un automātikas,
t.sk. elektrodziņēju un generatoru (mikrogeneratoru)
projektēšanā, izbūvē,
izbūves darbu vadīšanā un būvuzraudzībā.

Paskaidrojuma raksts

1	Paskaidrojuma raksts.....	2
1.1	Auto/Rokas slēdži uz skapja durvīm.....	2
1.2	Automātiskais režīms	2
1.3	Rokas režīms	3
2	Statusa indikācijas lampas uz sadales CCDN	3
2.1	Lūku stāvokļa indikācija.....	3
2.2	Durvju stāvokļa indikācija	4
2.3	Vārstu stāvokļa indikācija	4
2.4	Elektroapgādes ievadu statusa indikācija.....	4
2.5	Kopējās trauksmes indikācija	4
2.6	Skaņas trauksme.....	5
2.7	Trauksmes stāvokļa atcelšana	5
3	Vispārīgas piezīmes.....	5

1 Paskaidrojuma raksts

Dūmu novadīšanas ventilācijas sistēmas vadības automātika tika izstrādāta saskaņā ar LBN 201-10; prEN 12101-9; LVS EN 12101-10:2006 L; prEN 54-14 un ventilācijas risinājumu.

Dūmu novadīšanas ventilācijas vadības automātikai ir jānodrošina dūmu novadīšana ventilācijas sistēmas aktivizēšana konkrētā zonā ugunsdzēsības trauksmes gadījumā.

Kā ugunsdzēsības trauksme tiek uzskatīta:

- 1) trauksmes signāls par ugunsdzēsības trauksmi no ugunsdzēsības signalizācijas paneļa;
- 2) trauksmes signāls par ugunsdzēsības trauksmi zonā no trauksmes pogas pie zonas evakuācijas izejas;
- 3) trauksmes signāls no manuāla slēdža, kas ir uzstādīts zonai uz dūmu novadīšana ventilācijas automātikas vadības sadales CCDN durvīm.

Dūmu novadīšana ventilācijas sistēmas darbību nodrošina brīvi programmējami kontrolieri, kura ieejās (atbilstoši vadības skapja shēmai) ir informācija par ventilatoru, vārstu statusiem, ugunsdzēsības signalizācijas trauksmes signāliem, slēdžu stāvokļiem, kas izvietoti uz vadības skapja durvīm, izejas nodrošina ventilatoru un vārstu vadību atbilstoši konkrētam režīmam. Indikācijas lampas dod informāciju par darba statusiem, trauksmes stāvokļiem neatkarīgi no izvēlēta režīma.

1.1 Auto/Rokas slēdži uz skapja durvīm

Lai noteiktu zonu aktivizētu rokas režīmā, ir jāieslēdz rokas režīma slēdzis uz CCDN automātikas vadības sadales durvīm stāvoklī "rokas režīms" un jāpiespiež attiecīgās zonas trauksmes aktivizēšanas pogu uz vadības skapja durvīm.

Saskaņā ar LBN 201-10 "Dūmu un karstuma izvadišanas sistēmu elektroapgādes, vadības ķēžu un elementu ugunsizturība nedrīkst būt mazāka par 30 minūtēm.", līdz ar to pretdūmu ventilācijas sistēmas darbības nodrošināšanai tiek izmantoti kabeļi E30 – E90.

1.2 Automātiskais režīms

Dūmu nosūce tiek aktivizēta automātiskajā režīmā, ja:

tiek saņemta informācija par ugunsgrēka trauksmes signālu no ugunsdzēsības signalizācijas pults (nostrādājis dūmu detektors vai aktivizēta ugunsdzēsības trauksmes poga);

**Signāls no ugunsdzēsības signalizācijas pults uz dūmu novadišanas ventilācijas
automātikas vadības sadali CCDN**

Signāla nozīme	Signāla veids
Ugunsgrēka trauksme stāvs uz atz. –2.900 telpa nr. 0.22	Sauss kontakts, NC

1.3 Rokas režīms

Lai noteiktu zonu aktivizētu rokas režīmā, ir jāieslēdz rokas režīma slēdzis uz CCDN automātikas vadības sadales durvīm stāvoklī "rokas režīms".

2 Statusa indikācijas lampas uz sadales CCDN

Dūmu nosūces vadības skapis nodrošina sekojošas indikācijas:

- Indikācija par vārstu stāvokli;
- Indikācija par lūku un durvju stāvokli;
- Informācija par ventilatoru statusiem un trauksmēm
- Elektroapgādes ievadu statusu;
- Kopējas trauksmes indikācija;

Tiek nodrošināta lampu un skaņas trauksmes kontrole. Piespiežot lampu un skaņas kontroles pogu, tiek aktivizētas visas indikācijas lampas un skaņas trauksme uz 3 sekundēm. Ja kāda no lampām vai skaņas signāls netiek aktivizēts, tā ir jānomaina.

Uz vadības paneļa jābūt iespējai manuāli apklusināt skaņas trauksmi.

2.1 Lūku stāvokļa indikācija

Zaļa indikācija	lūka ir ciet, informācija no gala slēdža
Dzeltena indikācija	lūka ir vaļā, informācija no gala slēdža
Sarkana indikācija	Sarkanā indikācija ir aktīva, ja 120 sek. ilgā laika periodā netiek saņemta informācija no attiecīgā lūkas gala slēdžiem (lūkas bojājums).

2.2 Durvju stāvokļa indikācija

Zaļa indikācija	durvis ir ciet, informācija no gala slēdža
Dzeltena indikācija	durvis ir vaļā, informācija no gala slēdža
Sarkana indikācija	Sarkanā indikācija ir aktīva, ja 120 sek. ilgā laika periodā netiek saņemta informācija par durvīm stāvokļiem.

2.3 Vārstu stāvokļa indikācija

Zaļa indikācija	vārsts ir ciet, informācija no gala slēdža
Dzeltena indikācija	vārsts ir vaļā, informācija no gala slēdža
Sarkana indikācija	Sarkanā indikācija ir aktīva, ja 120 sek. ilgā laika periodā netiek saņemta informācija no attiecīgā lūkas gala slēdžiem (lūkas bojājums).

2.4 Elektroapgādes ievadu statusa indikācija

Zaļa indikācija	Uz ievada ir spriegums.
Dzeltena indikācija	Sadales elektroapgāde tiek nodrošināta no šī ievada.
Sarkana indikācija	Uz ievada nav sprieguma.

2.5 Kopējās trauksmes indikācija

Zaļa indikācija	Vis ir kārtībā un sistēma ir darbotiespējīga.
Sarkana indikācija	<p>Trauksmes stāvoklis, kuru var izraisīt:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Sprieguma pazušana abos ievados dūmu novadīšanas ventilācijas automātikas vadības sadalēm (CCDN);➤ Komunikācijas traucējumi starp CCDN un UAS;➤ Kāda gaisa vārsta darbības trauksme;➤ Kā arī citi traucējumi.

2.6 Skaņas trauksme

Sadalei CCDN ir paredzēta sirēna, kura tiks aktivizēta šādos gadījumos:

- Ventilatora trauksme;
- Vispārīgā trauksme;

Tiek nodrošināta lampu un skaņas trauksmes kontrole. Piespiežot lampu un skaņas kontroles pogu, tiek aktivizētas indikācijas lampas un skaņas trauksme uz 3 sekundēm. Ja kāda no lampām vai skaņas signāls netiek aktivizēts, tā ir jānomaina.

Uz vadības paneļa jābūt iespējai manuāli apklusināt skaņas trauksmi, bet ja tai laikā trauksme tiek aktivizēta citā zonā vai parādās kāds sistēmas bojājums, tad skaņas trauksmei automātiski jāatsāk darbība.

2.7 Trauksmes stāvokļa atcelšana

Uz sadales CCDN jābūt trauksmes stāvokļa atcelšanas pogai, nospiežot to visas gaismas indikācijas un skaņas trauksme tiek izslēgta uz 20 sek. un pēc tam atjauno darbību atbilstoši esošai situācijai.

3 Vispārīgas piezīmes

- Projektā visi komunikāciju, elektroapgādes un signālu kabeli ir paredzēti ar uguns noturību 30 min. (E30);
- Gaisa vārstu elektriskajiem piedziņām jābūt ar atsperi un nepieciešamo ugunsizturību;
- Automātiskajām durvīm jābūt aprīkotām ar gala slēdžiem.
- Ja kabeli utt. iet cauri sienai, ugunsdrošības nodalījuma grīdai vai griestiem, ieejas vietai jāapstādina uguns tā, lai iekšā esošā komponenta uguns pretestība netiktu pazemināta.
- Trauksmes pogu precīzu izvietojumu iepriekš jāsaskaņo ar atbildīgajām personām.
- Lai nepieļautu bojājumus un kļūdainu trauksmi, aprīkojumu (t.sk. kabelus) nedrīkst uzstādīt vietās, kurās ir iespējama augsta līmeņa elektromagnētiskā interference. Ja to nevar panākt, jānodrošina piemērota elektromagnētiskā aizsardzība.

No kabeļu savienojumiem, izņemot tos, kas atrodas iekārtu korpusu robežās, pēc iespējas jāizvairās. Ja no kabeļu savienojuma nevar izvairīties, tas jānovieto piemērotā, pieejamā un identificējamā sadales kārbā, lai nesajauktu ar citām ierīcēm. Savienojumi un izvadu veidi ir jāizvēlas tādi, lai ugunsdrošības un ugunsizturība netiktu padarīta zemāka par to, kāda ir nesavienotajam kabelim. Visus savienojumus un kabeļu galapdares drīkst izpildīt tikai sertificēta persona.

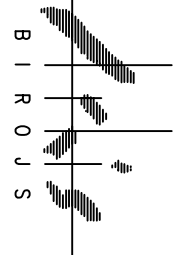
RASĒJUMU SARAKSTS		
RASĒJUMA NR.	RASĒJUMA NOSAUKUMS	PIEZĪMES
VAS-DA-001	Vispārīgie rādītāji	01.10.2013.
VAS-DA-002	VAS-DA Topoloģija	01.10.2013.
VAS-DA-100	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. -5.500	01.10.2013.
VAS-DA-101	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. -2.900	01.10.2013.
VAS-DA-102	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. 0.000	01.10.2013.
VAS-DA-103	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +3.070	01.10.2013.
VAS-DA-104	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +6.140	01.10.2013.
VAS-DA-105	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +9.000	01.10.2013.
VAS-DA-106	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +11.810	01.10.2013.
VAS-DA-107	VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +14.650	01.10.2013.
VAS-DA-108	VAS-DA STĀVA PLĀNS JUMTS	01.10.2013.
VAS-DA-401	CCDN SKAPJA VADĪBAS SHĒMA	01.10.2013.
VAS-DA-402	CCDN SADALES IZSKATS	01.10.2013.

IZMANTOTO NORMATĪŅU SARAKSTS	
N.p.k.	NOSAUKUMS
1	LR Buvniecības likums
2	MK noteikumi Nr. 112 "Vispārīgie būvnoteikumi"
3	MK noteikumi Nr. 420 "Grozījumi MK noteikumos Nr. 112 "Vispārīgie būvnoteikumi"
4	MK noteikumi Nr. 82 – "Ugunsdrošības noteikumi"
5	LNB 201-10 "Būvju ugunsdrošība"
6	LNB 208-00 "Publiskās ēkas būves"
7	MK noteikumi Nr. 256 "Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas un būvniecības kārtība"
8	LNB 262-05 "Elektronisko sakaru tīkli"

ĒKAS PĀRPLĀNOŠANAS UN PIEBŪVES IZVEIDE RĪGĀ, JĒKABA IELĀ 6/8

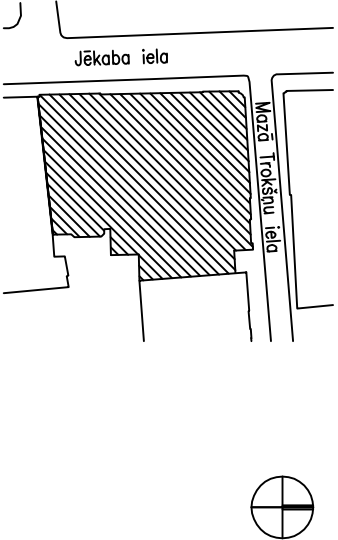
Projekta autors/Abtīdīgais projektētājs

PROJEKTSMAJS BIROJS ARHIS SKĀRNU 4, RĪGA LV 1050
tel./fax 371-7228552, 371-7821116 arhis@arhis.lv
© ARHIS



Būvprojekta vadītājs
A.KRONBERGS (sert.nr.10-0118)

PROJEKTĒTĀJS:
SIA "O3FM Inženieru birojs"
Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004; Reģ. Nr.40003657007.
Tālr.: +371 67409860; Fakss: +37167409855 www.o3fm.lv



Stadija	(TP)	TEHNISKAIS PROJEKTS
Rosējuma nosaukums		
Dūmaizsardzības automātika		
Vispārīgie rādītāji		

ŠĪ BŪVPROJEKTA VADĪBAS UN AUTOMATIZĀCIJAS DAĻAS RISINĀJUMI
ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVIEM, KĀ ARĪ CITU NORMATĪVU AKTU
PRASĪBĀM.

BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJS:

ANDRIS KRŪMIŅŠ
(vārds un uzvārds)

Nr. 70-0509
(sertifikāta nr.)

(datums)

(paraksts)

(datums)

(paraksts)

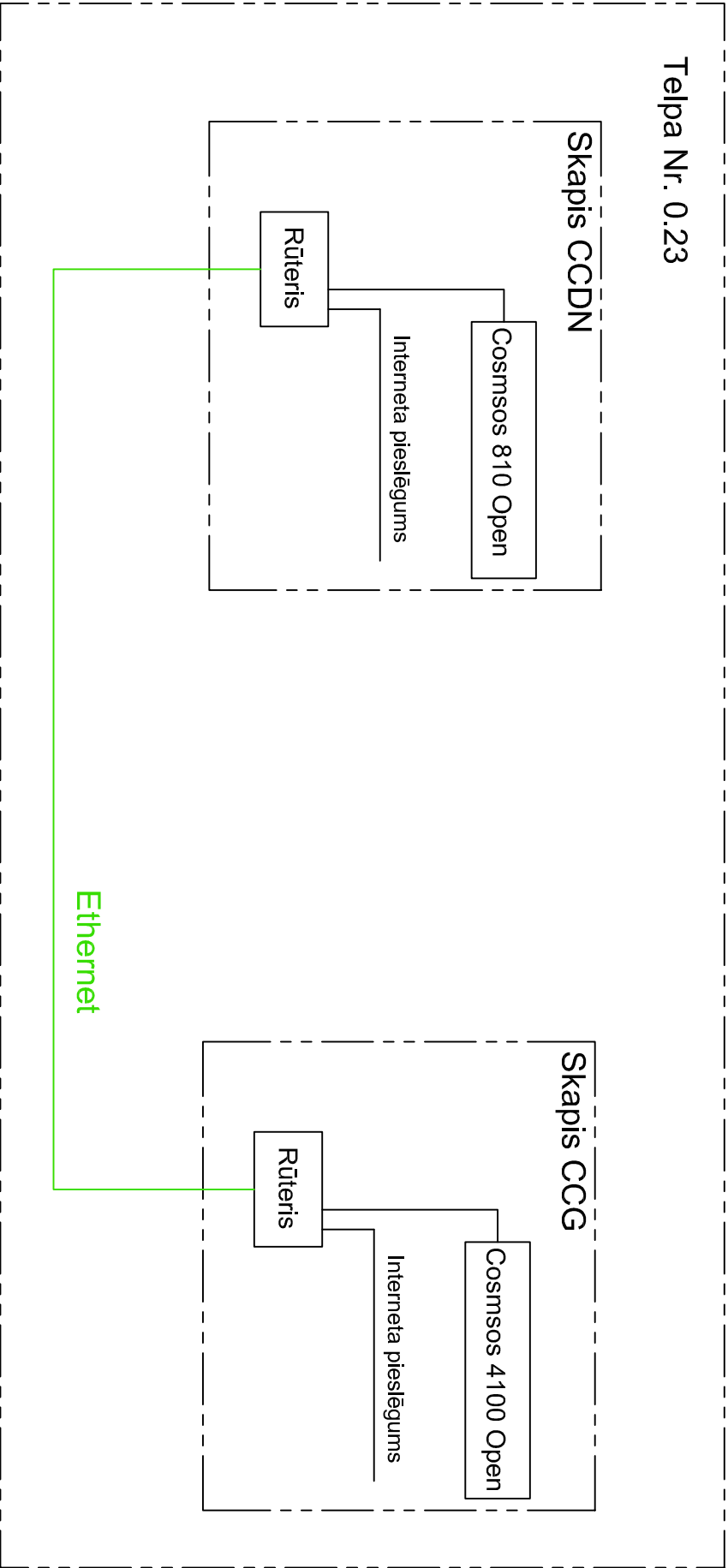
(vārds un uzvārds)

(sertifikāta nr.)

ŠĪ BŪVPROJEKTA RISINĀJUMI ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVIEM,
KĀ ARĪ CITU NORMATĪVU AKTU PRASĪBĀM.

Projekta Nr	774"P"	Darba veids	VAS-DA
Izstrādāja	A.KRŪMIŅŠ	Lapas Nr	VAS-DA-001
Izstrādāja	N.BOGDANOVŠ	Datums	01.10.2013
		Mērogs	B/M
Foila Nr		Lapas Nr.p.k.	

Telpa Nr. 0.23



STĀVS UZ ATZ. -2.90

Apzīmējumi:

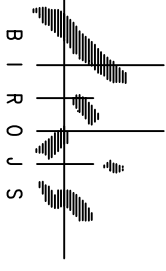
CCG - VAS skapis ar globālajiem kontrolieriem Cosmos 4100 Open;VAV vārstu vadībai / uzraudzībai;

CCDN - VAS-DA skapis ar ar globālajiem kontrolieriem Cosmos 810 Open; pretdūmu sistēmas dūmu vārstu, dūmu nosūces ventilatoru, automatiski atveramu lūku un automatiski atveramu durvju vadībai / uzraudzībai;

ĒKAS PĀRPLĀNOŠANAS UN PIEBŪVES
IZVEIDE RĪGĀ, JĒKABA IELĀ 6/8

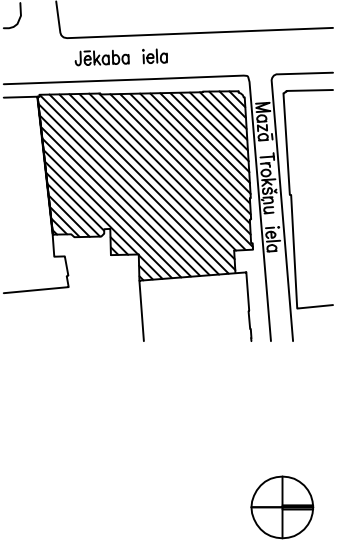
Projekta autors/Atbildīgais projektētājs

PROJEKTS: BROS ARHS SKĀRNU 4, RĪGA LV 1050
Ie/fox 371-722852, 371-7821116 arhs@arhs.lv
© ARHS



Būvprojekta vadītājs
A.KRONBERGS (sert.nr.10-0118)

PROJEKTĒTĀJS:
SIA "O3FM Inženieru birojs"
Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004; Reģ. Nr.40003657007.
Tālr.: +371 67409860; Fokss: +37167409855 www.o3fm.lv



Stadija (TP)	TEHNISKAIS PROJEKTS		
Rosējuma nosaukums	Dūmaizsardzības automātika		
	VAS-DA Topoloģija		
Projekta Nr	774"p"	Darba veids	VAS-DA
Izstrādāja	A.KRŪMIŅŠ	Lapas Nr	VAS-DA-002
Izstrādāja	N.BOGDANOVŠ	Datums	01.10.2013
		Mērogs	B/M
Foila Nr	Lapas Nr.p.k.		

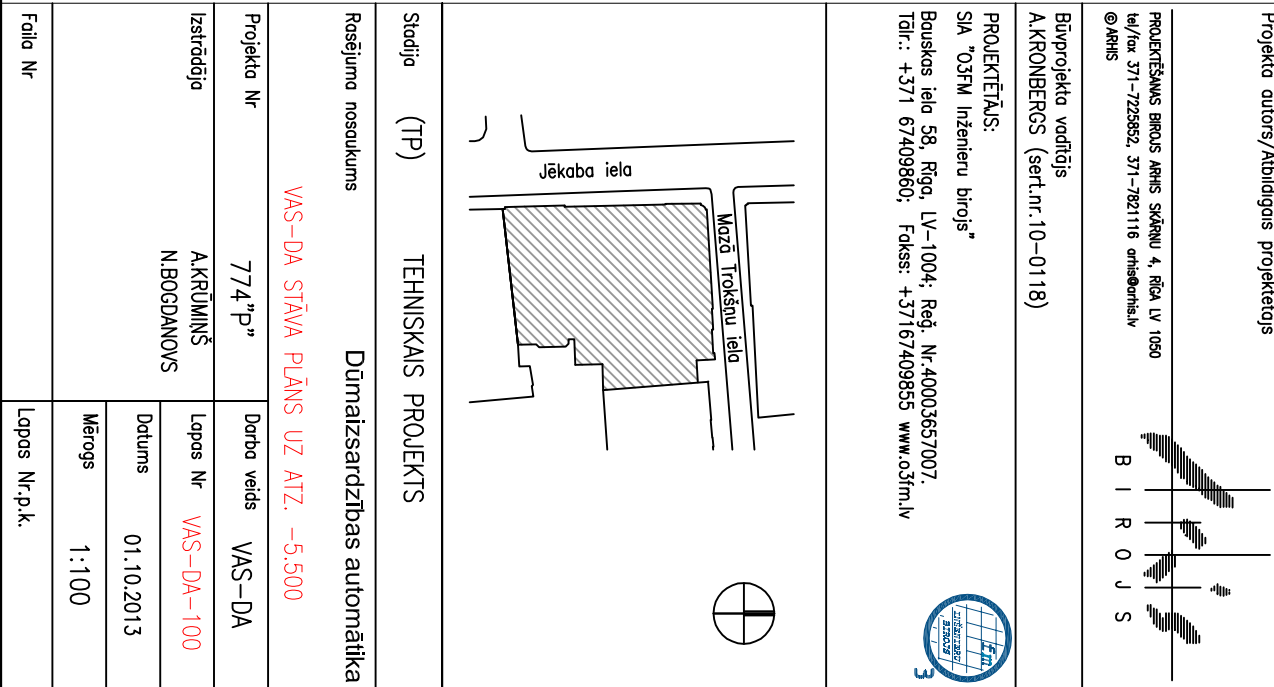
Piezīme: Vārstu (DMN-1) izvietojumu precizēt pie AVK speciālistiem

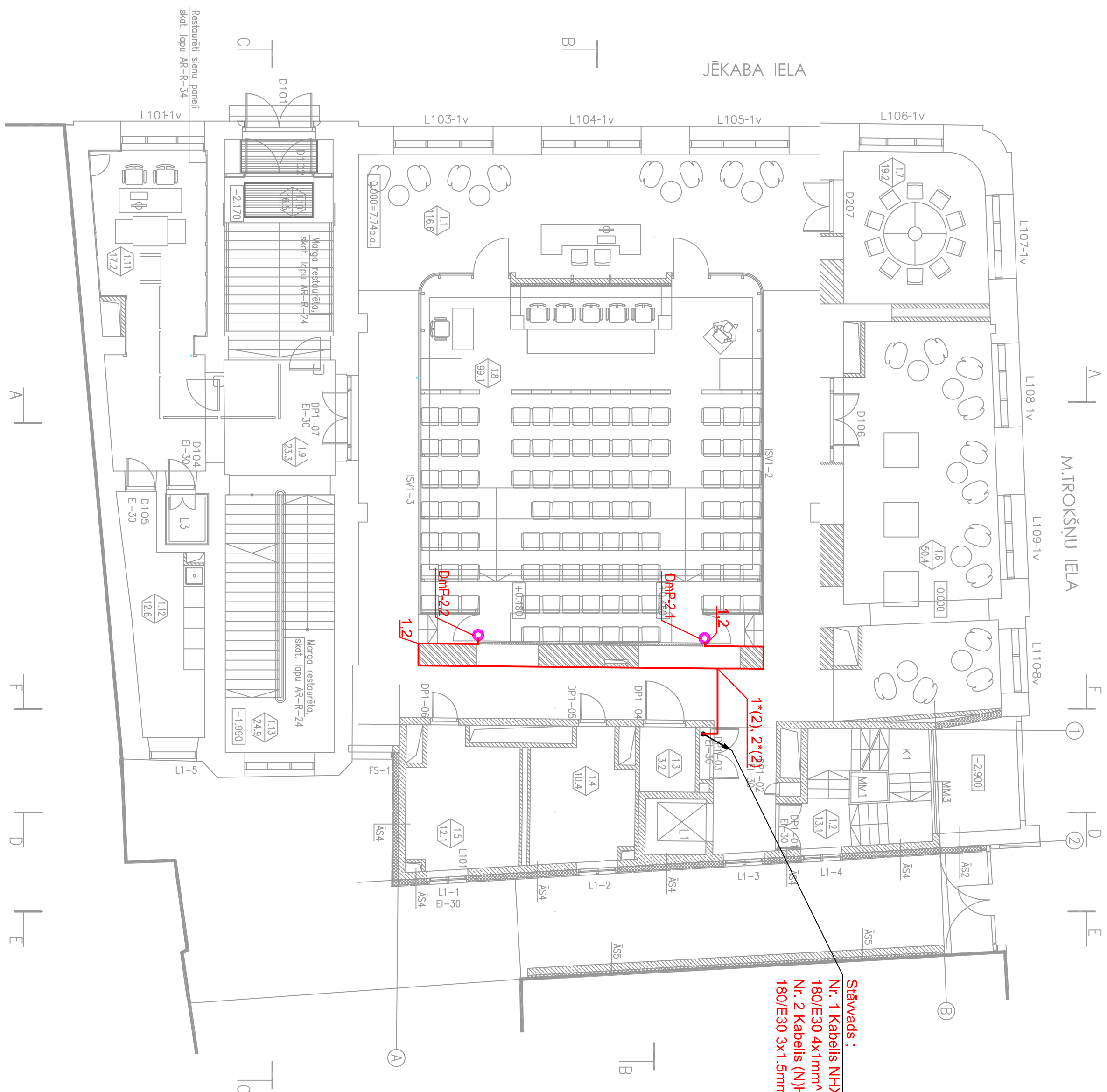
Kabejji:
Nr. 1 Kabejis NHXCH 180/E30 4x1mm^{v2}
Nr. 2 Kabejis (N)HXH-FE 180/E30 3x1.5mm^{v2}
Nr. 3 Kabejis Ethernet CAT5;

Apmēģējumi:

- DM - Predvidmu sistēmas dūmu vārsts
- DN - Predvidmu nosūces ventilators;
- DmP - Automātiski atveramas durvis;
- Dmn - Automātiski atveramas lūkas;
- CCG - VAS (BMS) Vadības skapis;

- Pretdūmu sistēmas dūmu vārsts





EKSPLOĀCIĀCIJA STĀVĀM UZ ATZ. +0.00		
Nr.	Telpa	Platība
1.1	Vestiblis	116.6m ²
1.2	Kāpņu telpa	13.1m ²
1.3	Invalidu tualete	3.2m ²
1.4	Kungu tualete	10.4m ²
1.5	Dāņu tualete	12.1m ²
1.6	Vestiblis	50.4m ²
1.7	Pārunu telpa	19.2m ²
1.8	Konferenču zāle 105 dalībniekiem	93.1m ²
1.9	Halle	23.5m ²
1.10	Vēlvevis	16.5m ²
1.11	Drošības kontrole	17.2m ²
1.12	Service telpa	12.6m ²
1.13	Kāpņu telpa	24.6m ²
	Kopējā stāvu platība	418.6m ²

Ståwads :

Nr. 1 Kabelis NHXCH
180/E30 4x1mm²;
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE
180/E30 3x1.5mm²;

Kabeli:
Nr. 1 Kabelis NHXCH 180/E30 4x1mm^{v2}
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE 180/E30 3x1.5mm^{v2};
Nr. 3 Kabelis Ethernet CAT5;

Apzīmējumi:
DM - Priedrūm sistēmas dūmu vārsts;
DN - Priedrūm sistēmas dūmu vārsts;
DN - Dūmu noātruma ventilators;
DMP - Automātiski atveramas durvis;
DmN - Automātiski atveramas iekārtas;
CCG - VAS (BMS) Vadības skapis.

- Stävvads;

ĒKAS PĀRPLĀNOŠANAS UN PIEBŪVES IZVEIDE RĪGĀ, JĒKABA IELĀ 6/8

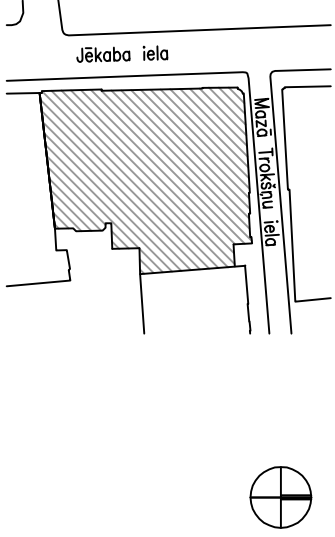
Projekta autors/Atbildīgais projektētājs

PROJEKTIŠANAS BIRŲS ARHIS SKĀRNU 4, RĪGA LV 1056
tel/fax 371-7225852, 371-7821116 arhis@arhis.lv
© ARHIS

A.KRONBERGS (ser.nr. 10-0118)

PROJEKTĒTĀJS:

Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004; Reģ. Nr.40003657007.
Tālr.: +371 67409860; Fakss: +37167409855 www.o3fm.lv



Stadijs	(TP)	TEHNISKAIS PROJEKTS
Rēķinājuma nosaukums		
<p align="center">VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. 0,000</p>		
<p align="center">Dinamizsardzības automātika</p>		
Projekta Nr	77.4 "P"	Darbo veids VAS-DA
Izstrādājo	A.KRUMIŅŠ N.BOGDANOVS	Lapas Nr. VAS-DA-102
Datums	01.10.2013	
Mērogs	1:100	
Lapas Nr.p.k.		

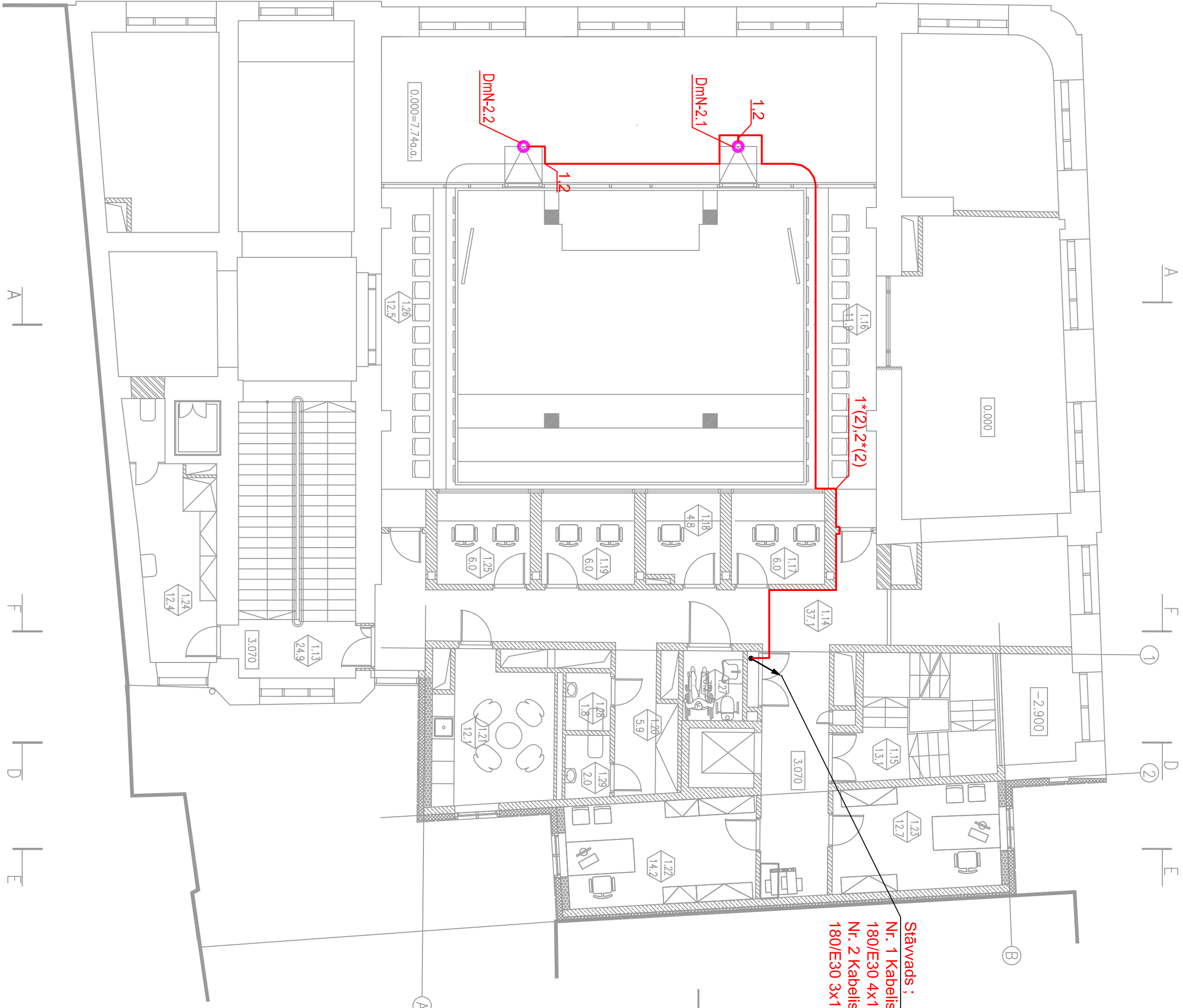
EKSPĻĪKĀCĪA STĀVAM UZ ATZ. +3.07	
Nr.	Plošība
1.14	Ģeizēns
1.15	Kāpņu telpa
1.16	Balkons (12 vietas)
1.17	Tulku kabīne
1.18	Skatu režģis
1.19	Tulku kabīne
1.20	Ģeizēns
1.21	Tulku atpūtas telpa
1.22	Darba kabīnēts
1.23	Darba kabīnēts
1.24	Apkōpējs telpa
1.25	Tulku kabīne
1.26	Balkons (12 vietas)
1.27	Invalīdu tualete
1.28	Dānu tualete
1.29	Kunqu tualete
Kopējā stāva platība	
161.7m2	

Stāwads :
Nr. 1 Kabelis NHXCH
180/E30 4x1mm²
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE
180/E30 3x1.5mm²;

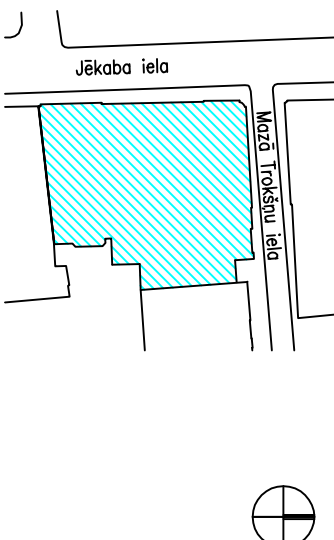
Kabēļi:
Nr. 1 Kabelis NHXCH 180/E30 4x1mm²
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE 180/E30 3x1.5mm²;
Nr. 3 Kabelis Ethernet CAT5;

Apzīmējumi:
DM - Pretdūmu sistēmas dūmu vārstis;
DN - Dūmu nosūces ventilators;
DmP - Automātiski atveramas durvis;
DmN - Automātiski atveramas lūkas;
CCG - VAS (BMS) Vadības skapis;

- Stāwads;



Projekta autors/Atdrogois projektātojs
PROJEKTOJĀS BRĀS ARIS SIA
Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004
Tālr.: +371 6740980; Fakss: +371 6740985
www.asim.lv
B I R O J S
Būvprojekta vadītājs
AKRŌNERGOS (serl.n:10-0118)
PROJEKTOJĀS
SIA "OSFM inženieru birojs"
Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004
Tālr.: +371 6740980; Fakss: +371 6740985
www.osfm.lv



Stādīto	(TP)	TEHNISKAIS PROJEKTS
Rasējuma nosaukums		
Dūmaizsardzības automātika		
VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +3.070		
Projekta Nr	774"P"	Darbo veids VAS-DA
Izstrādāto	AKRŪMINS N.BOGDANOVS	Lapas Nr VAS-DA-103
Datums	01.10.2013	Mērogs 1:100
Foila Nr		Lapas Nr.p.k.

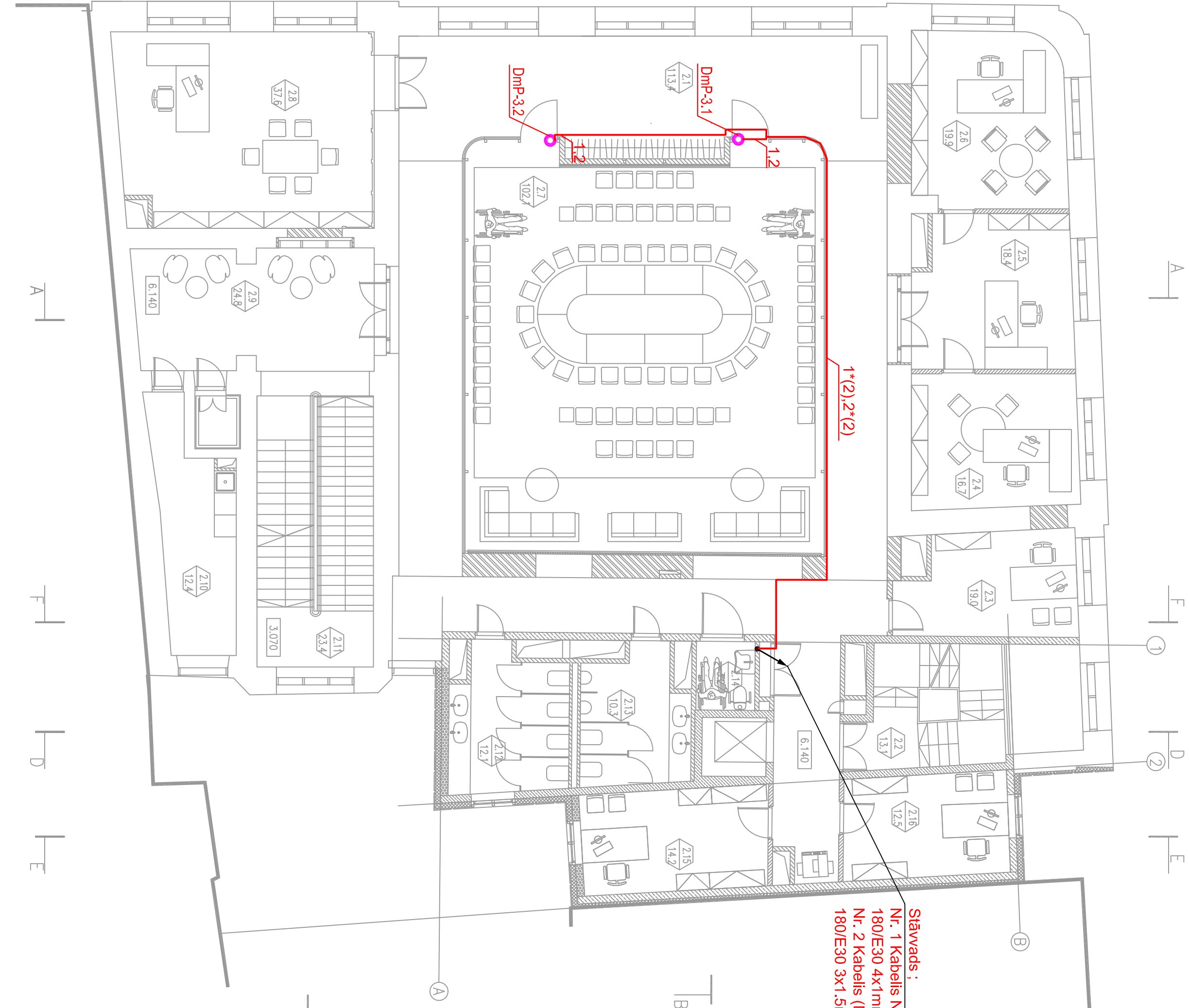
EKSPLIKĀCIJA STĀVAM UZ ATZ. +6.14	
Nr.	Platība
2.1	Vestibīss
2.2	Kopru telpa
2.3	Darba kabine
2.4	Darba kabine
2.5	Darba kabine
2.6	Darba kabine
2.7	Sežu zāle 70 dalībniekiem
2.8	Darba kabine
2.9	Vestibīss
2.10	Servīsa telpa
2.11	Kopru telpa
2.12	Dāmu tualete
2.13	Kunigu tualete
2.14	Invaiļu tualete
2.15	Darba kabine
2.16	Darba kabine
Kopējā stāva platība	
453.1m2	

Stāvvads :
Nr. 1 Kabelis NHXCH
180/E30 4x1mm²;
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE
180/E30 3x1.5mm²;

Kabelli:
Nr. 1 Kabelis NHXCH 180/E30 4x1mm²;
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE 180/E30 3x1.5mm²;
Nr. 3 Kabelis Ethernet CAT5;

Apmērojumi:
DM - Pretdūmu sistēmas dūmu vārstis;
DN - Dūmu nostāces ventilators;
DmP - Automātiski atveramas durvis;
DmN - Automātiski atveramas iekšas;
CCG - VAS (BMS) Vadības skapis;

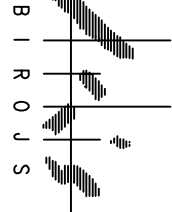
- Stāvvads;



ĒKAS PĀRPLĀNOŠANAS UN PIEBŪVES IZVEIDE RĪGĀ, JĒKABA IELĀ 6/8

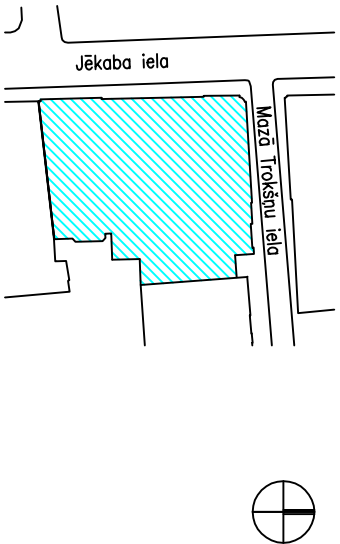
Projekta autors/Atdziņotais projektētājs

PROJEKČINĀS BRĪDĀS ARHĪS SIA, RĪGA, LV 1050
Ie/ra: 37-72262, 37-782716 un/daļa: 1v
© 2013

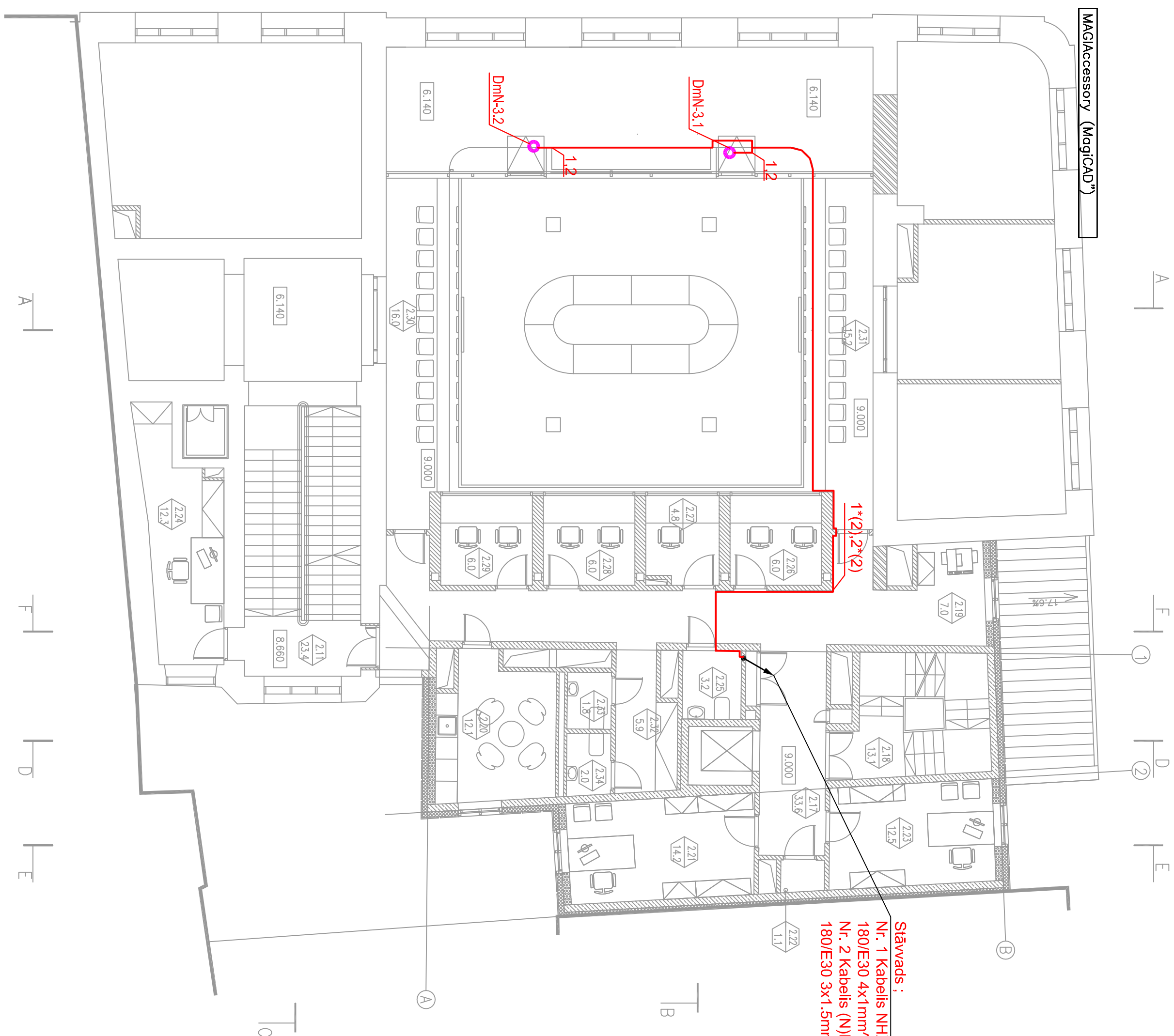


Būvprojekta vadītājs
A.KRŪNERIS (ser.t.n.: 10-0118)

PROJEKČINĀS
SIA "OSFM" inženieru birojs
Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004; Reģ. Nr.4003657007.
Tālrunis: +371 67409860; Fakss: +371 67409855 www.osfm.lv



Stadijs	(TP)	TEHNISKAIS PROJEKTS
Rasējumu nosaukums		
Dūmaizsardzības automātika		
VAS-DA STĀVA PLĀNS UZ ATZ. +6.140		
Projekta Nr	774"P"	Darbo veids VAS-DA
Izstrādājo	A.KRŪMINŠ N.BOGDANOVIS	Lopos Nr VAS-DA-104
Datums	01.10.2013	Mērogs 1:100
Foila Nr		Lopos Nr.p.k.



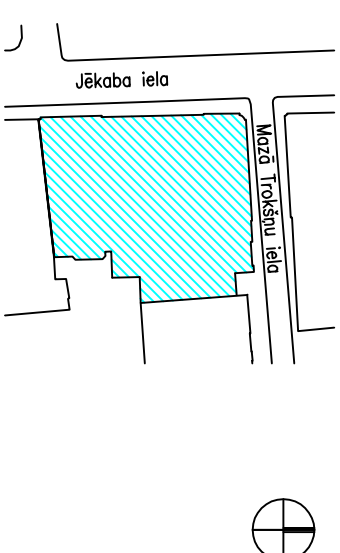
EKSPĻĀKŪŠA SIŅĀMŀ UZ ATZ. +9.00		
Nr.	Telpa	PliŃba
2.17	GoŃenis	33.6m
2.18	Kapņu telpa	13.1m
2.19	PuŃgtelpa	7.0m
2.20	Atpūtas telpa	11.2m
2.21	Darba kabīnēts	14.2m
2.22	PuŃgtelpa	1.1m
2.23	Darba kabīnēts	12.5m
2.24	Darba kabīnēts	12.3m
2.25	Tuālete	3.2m
2.26	Tuķu kabīne	6.0m
2.27	Skāņu režģja	4.8m
2.28	Tuķu kabīne	6.0m
2.29	Tuķu kabīne	6.0m
2.30	Balkons (12 vētas)	14.6m
2.31	Balkons (12 vētas)	13.9m
2.32	GoŃenis	5.9m
2.33	Darbu tuālete	1.8m
2.34	Kungu tuālete	2.0m
Kopējo stāva plātība		173.8m

Stāvads ;
Nr. 1 Kabelis NHXCH
180/E30 4x1mm²;
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE
180/E30 3x1.5mm²;

Kabelji:
 Nr. 1 Kabelis NHXCH 180/E30 4x1mm^{v2};
 Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE 180/E30 3x1.5mm^{v2};
 Nr. 3 Kabelis Ethernet CAT5;

Apzīmējumi:
DM - Pretidmu sistēmas dūmu vārsts;
DN - Dūmu nosūces ventilators;
DmP - Automātiski atveramas durvis;
DmN - Automātiski atveramas lūkas;
CCG - VAS (BMS) Vadības skapis;

- Stāvads;



Stadijs (TP)	TEHNISKAIS PROJEKTS
Rosējuma nosaukums	Durmaisardzības automātika
VAS-DA STĀJA PLĀNS UZ ATZ. +9.000	
Projekta Nr	77.4 "P"
Izstrādājo	AKRŪMŅŠ N.BOGDANOVS
Darba veids	VAS-DA
Lapas Nr	VAS-DA-105
Datums	01.10.2013
Mērogs	1:100
Cēlo Nr	Lapas Nr.p.k.

ĒKAS PĀRPLĀNOŠANAS UN PIEBŪVES IZVEIDE RĪGĀ, JĒKABA IELĀ 6/8

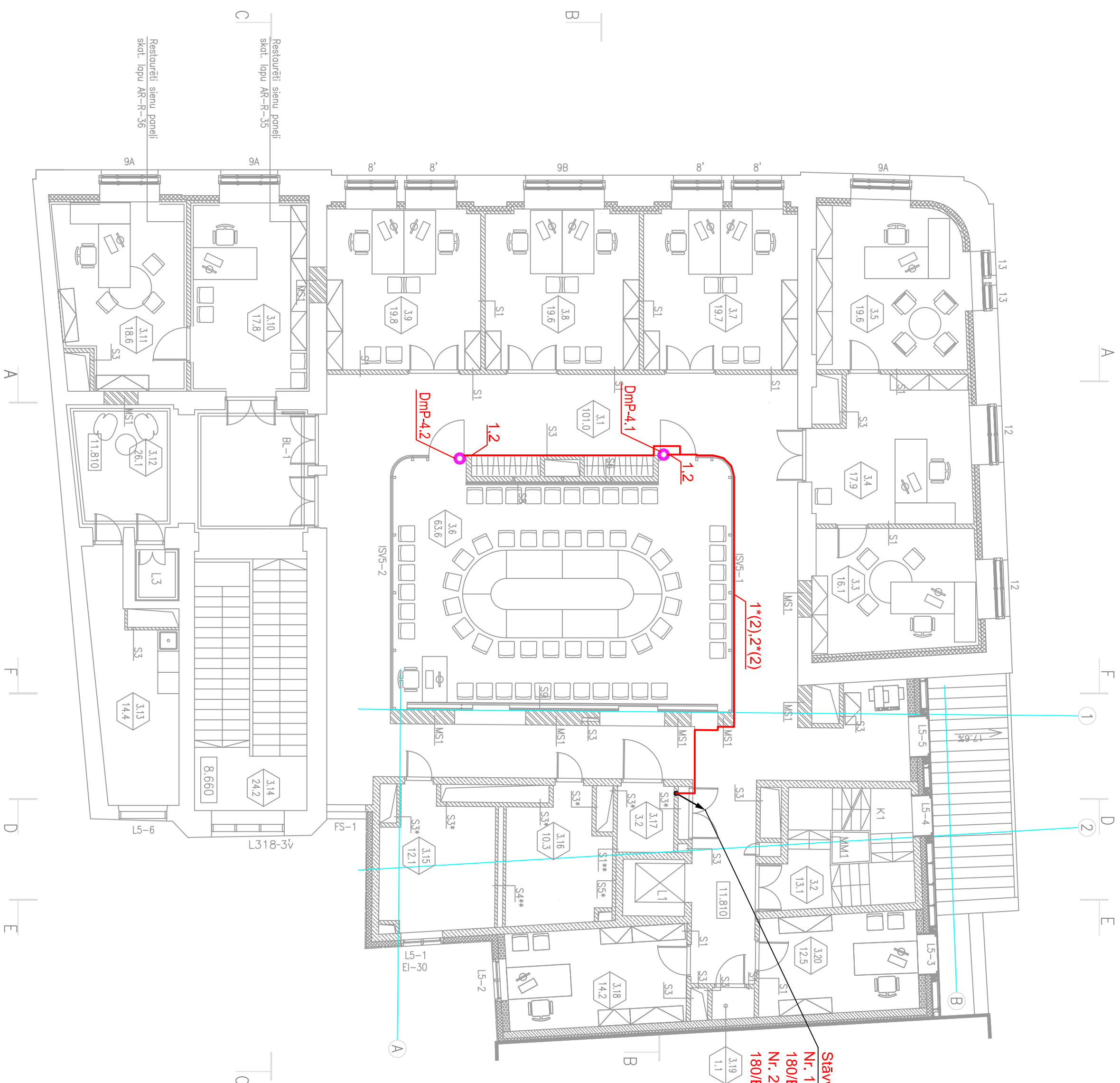
Projekta autors/Atbildīgais projektētājs:

PROJEKĒŠANAS BIROUS ARHIS SKĀRŅU 4, RĪGA LV 1055
tel/fox 371-7225852, 371-7821116 arhis@arhis.lv
© ARHIS

Būvprojekta vadītājs
A.KRONBERGS (sert.nr.10-0118)

PROJEKTĒJĀIS:
SIA "O3FM Inženieru birojs"
Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004; Reģ. Nr.40003657007.
Tāl.: +371 67409860; Fakss: +37167409855 www.o3fm.lv





EKSPLOĀCIJAS STĀVMA UZ ATZ. +11.81		
Nr.	Telpa	Platība
3.1	Vestiblis	101.0m2
3.2	Kāpņu telpa	13.1m2
3.3	Darba kabīnēts	16.1m2
3.4	Darba kabīnēts	17.9m2
3.5	Darba kabīnēts	19.6m2
3.6	Sežu zāle 59 dalībniekiem	63.5m2
3.7	Darba kabīnēts	19.7m2
3.8	Darba kabīnēts	19.6m2
3.9	Darba kabīnēts	19.8m2
3.10	Darba kabīnēts	17.8m2
3.11	Darba kabīnēts	18.6m2
3.12	Vestiblis	26.1m2
3.13	Servisa telpa	14.4m2
3.14	Kāpņu telpa	24.2m2
3.15	Dāmu tualete	12.1m2
3.16	Kungu tualete	10.3m2
3.17	Invalīdu tualete	3.2m2
3.18	Darba kabīnēts	14.2m2
3.19	Paļņģetelpa	1.1m2
3.20	Darba kabīnēts	12.5m2
Kopējo stāvu platība		444.5m2

Stāvads ;
Nr. 1 Kabelis NHXCH
180/E30 4x1mm²;
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE
180/E30 3x1,5mm²;

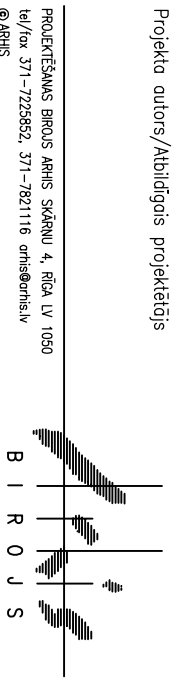
Kabeli:
Nr. 1 Kabelis NHXCH 180/E30 4x1mm²;
Nr. 2 Kabelis (N)HXH-FE 180/E30 3x1,5mm²;
Nr. 3 Kabelis Ethernet CAT5;

Apzīmējumi:
DM - Pretdūmu sistēmas dūmu vārsts;
DN - Dūmu nošķes ventilators;
DmP - Automātiski atveramas durvis;
DmN - Automātiski atveramas lūkas;
CCG - VAS (BMS) Vadības skapis;

- Stāvads;

ĒKAS PĀRPLĀNOŠANAS UN PIEBŪVES IZVEIDE RĪGĀ, JĒKABA IELĀ 6/8

Projekta autors/Atbildīgais projektētājs

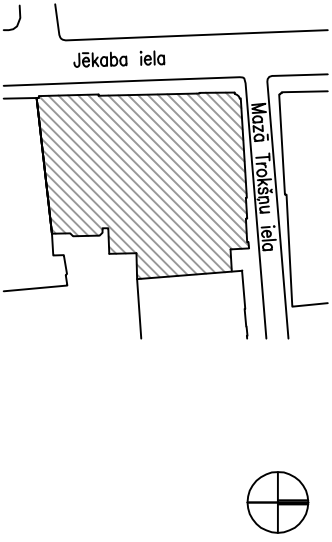


PROJEKTIŠANĀS BIROUS ARHIS SKŌRNU 4, RĪGA LV 105
tel/fax 371-7225852, 371-7821116 arhis@arhis.lv
© ARHIS

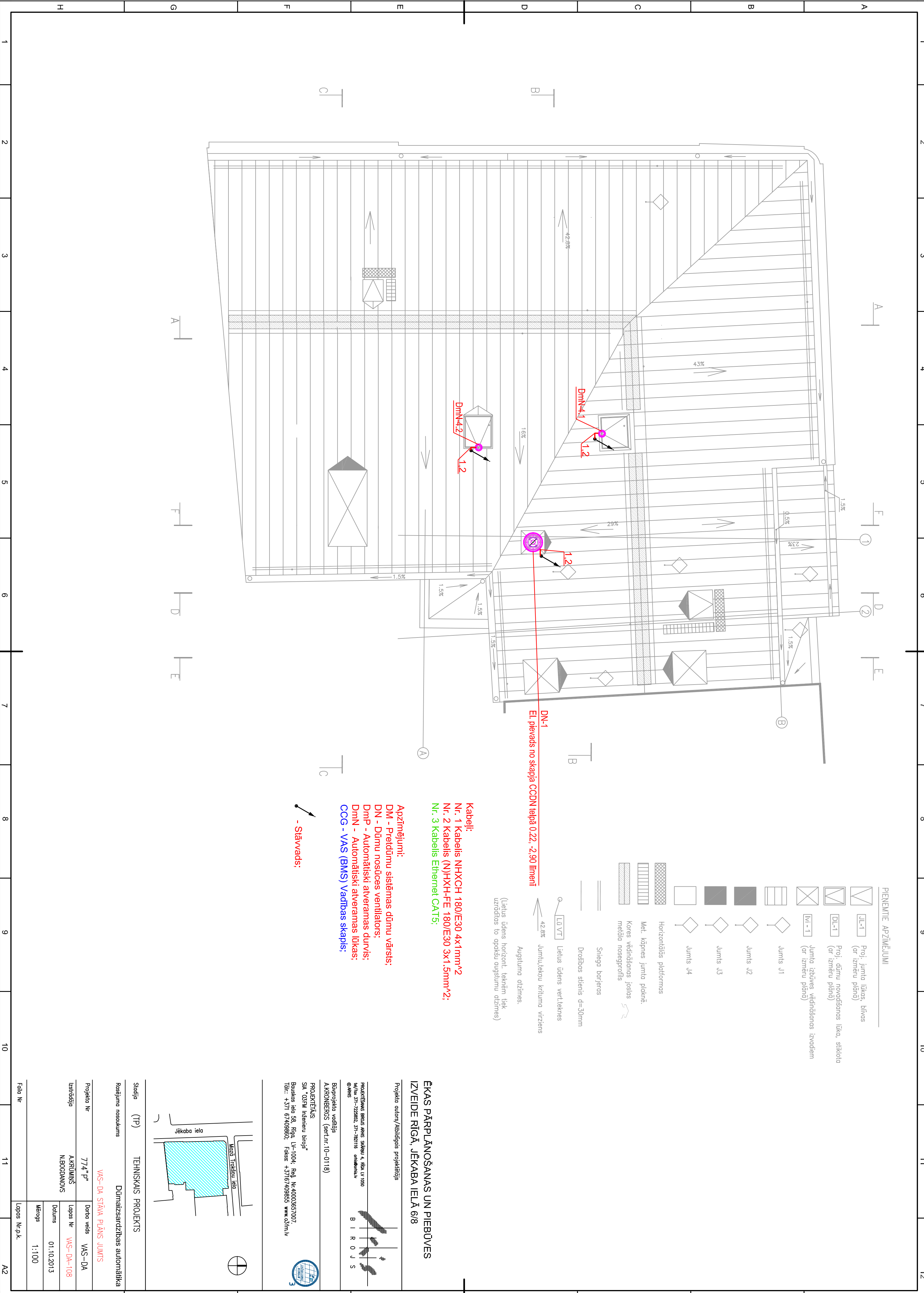
A.KRONBERGS (ser.nr. 10-0118)

PROJEKTĒTĀJS:

Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004; Reģ. Nr.40003657007.
Tālr.: +371 67409860; Fakss: +37167409855 www.o3fm.lv



Stadijs (TP)	TEHNISKAIS PROJEKTS
Rasējuma nosaukums	Vadības un Automatizācijas sistēmas
	VAS-DA SĪVA PLĀNS UZ AIZ. +11.810
Projekta Nr	774"P"
Izstrādājo	A.KRUMIŅŠ N.BOGDANOVS
	Darbo veids VAS-DA
Lappus Nr	VAS-DA-106
Datums	01.10.2013
Mērogs	1:100
Folio Nr	Lappus Nr.p.k.



PIENĒMĒTIE APZĪMĒJUMI

- Proj. jumta lūkas, bīvas (ar izmēru plānu)
- Proj. dūmu novadīšanas lūka, stiklota (ar izmēru plānu)
- Jumta izbūves vādīšanas izvadiem (ar izmēru plānu)
- Jumts J1
- Jumts J2
- Jumts J3
- Jumts J4
- Horizontālās platformas
- Met. kāpnes jumta plaknē.
- Kores vādīšanas joslas
- metāla noseproffis
- Sniega barjeras
- Drošības stienis d=30mm
- Lietus ūdens vertikāles
- Jumtu,leku krituma virziens
- Augstuma atzīmes.
- (Lietus ūdens horizont. tekām tiek uzrādītas to opokšu augstumu atzīmes)

DN-1
EI. pļevads no skapja CCDN tajpā 0.22, -2.90 līmenī

Kabeļi:
Nr. 1 Kabeļis NHXCH 180/E30 4x1mm²
Nr. 2 Kabeļis (N)HXH-FE 180/E30 3x1.5mm²;
Nr. 3 Kabeļis Ethernet CAT5;

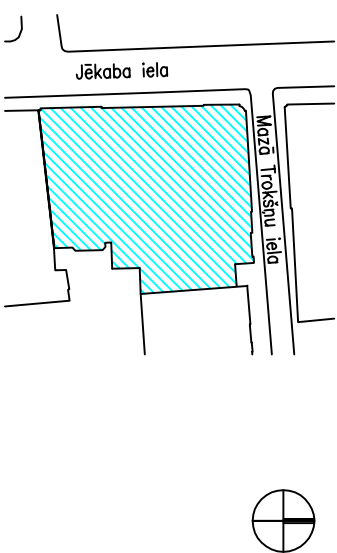
Apzīmējumi:
DM - Preidūnu sistēmas dūmu vārsis;
DN - Dūmu nosūces ventilators;
DmP - Automātiski atveramas durvis;
DmN - Automātiski atveramas lūkas;
CCG - VAS (BMS) Vadības skapis;
- Stāvvads;

ĒKAS PĀRPLĀNOŠANAS UN PIEBŪVES
IZVEIDE RĪGĀ, JĒKABA IELĀ 6/8

Projekta autors/Atdalgois projektājs

PROJEKTS
AKRŪNBERGS (ser.ln.10-0118)

Projekta vadītājs
AKRŪNBERGS (ser.ln.10-0118)
SA "OSFM inženieru birojs"
Bauskas iela 58, Rīga, LV-1004; Reģ. Nr.4003657007.
Tālrunis: +371 67409860; Fakss: +371 67409855 www.osfm.lv



Stādīto (TP) TEHNISKAIS PROJEKTS

Rosējuma nosaukums Dūmaizsardzības automātika

VAS-DA STĀVA PLĀNS JUMTS

Projekta Nr	774"P"	Darbo vadītājs	VAS-DA
Izstrādājo	AKRŪNBERGS	Lapas Nr	VAS-DA-108
Datums	01.10.2013	Mērogs	1:100
Faļa Nr		Lapas Nr.p.k.	

Objekts: Ēkas pārplānošana un piebūves izveide Rīgā Adrese: Jēkaba 6/8, Rīga				
Pārbaudīja	A. Krūmiņš	VAS Materiālu specifikācija	Stadija:	VAS-DA-501
Izstrādāja	N.Bogdanovs		Izmaiņas	-
			Lapa	TP
			Datums	01.10.2013
			Proj. nr.	774"P"
Nr.p.k.	Materiāls	Tips	Mērvienība	Daudzums
1	2	3	4	5
	Skapis CCDN			
1	Automātikas vadības skapis Coffret 3D 800x800x300	Vadības skapis	gab.	1
2	Ievadslēdzis INS40 3P 40 A, Schneider Electric	INS40	gab.	1
3	COSMOS 810 OPEN Globalais kontrolieris, DEOS	DS-810/12 OPEN	gab.	1
4	Sarkana ugunsdzēsības trauksmes poga EN-54-11	EN-54-11	gab.	1
5	Aizsargstikls FP pogām	FP3/COVER	gab.	1
6	Barošanas kontroles modulis 20 A, Schneider Electric	ABL8BBU24200	gab.	1
7	Baterija 7AH Schneider Electric	ABL8BPK24A07	gab.	1
8	Kārba v/a ugr. 122x122x59mm E90 IP65	392002571	gab.	1
9	Poga melna 1NO, Schneider Electric	XB5AA21	gab.	3
10	ZB5AZ009 plastmasa pamatne, Schneider Electric	ZB5AZ009	gab.	1
11	Indikators (TRIO-LED 14mm, 24V)	19240354	gab.	19
12	Trauksmes sirēna 12/24V DC/AC 2 toni, Schneider	XVS10BMW	gab.	1
13	Cosmo Web vizualizācijas 250 datu punkti	DS-CWB2	gab.	1
14	Savienojošais modulis, DEOS	DS-PKM	gab.	2
15	Rūteris, Netgear	RP614	gab.	1
16	Pārveidotājs, PHOENIX	PSM-ME-RS232/RS485-P	gab.	1
17	Kontrolieris, DEOS	DS-DE8DA8T	gab.	7
18	Pārslēdzis 2poz. 1NO	XB5AD21	gab.	1
19	Transformātors 240VAC/ 24VDC 120W/5A, Schneider Electric	ABL8REM24050	gab.	1
20	Aizsardzības automāts 6 A - B 1P, Schneider Electric	MCB C60 UL1077 B6	gab.	4
21	Rozete 2P+T - 16 A 250 V, Schneider Electric	Rozete 250V 16A	gab.	1
22	iC60N 3P 6A C automātslēdzis Acti9, Schneider Electric	A9F74306	gab.	1
23	Releja pamatne 2p, Schneider Electric	RSZE1S48M	gab.	18
24	Starpreleji RXM2AB2BD 2 CO 24 VDC, Schneider Electric	RXM2AB2BD	gab.	18
25	2 stāvu klemmes ar zemi, PHOENIX	DOK 1,5-2D	gab.	32
26	3 stāvu klemmes ar zemi, PHOENIX	DLKB 2,5-PE	gab.	10
27	1 stāvu klemmes, PHOENIX	UK 5 N	gab.	3
28	Zemes spaiļi, PHOENIX	USLKG 6 N	gab.	1
29	Papildkontakts NO + NC, Schneider Electric	GVAE11	gab.	2
30	Savilces dažādas		kpl.	1
31	Palīgmateriāli		kpl.	1
32	Marķēšana		kpl.	1
33	Projekta vadība		kpl.	1
34	Programmēšana, ieregulēšana, palaišana, apmācība		kpl.	1
35	Izpilddokumentācija		kpl.	1
	Kabeļu specifikācija			
36	Gofrētā caurule	16 mm	m	1305
37	Cietā caurule	25mm	m	327
38	Kabelis	NHXCH 180/E30 4x1mm ²	m	811
39	Kabelis	(N)HXH FE 180/E30 3x1,5 mm ²	m	796
40	Kabelis	Ethernet 5 Cat	m	25

Objekts: Ēkas pārplānošana un piebūves izveide Rīgā

Adrese: Jēkaba 6/8, Rīga

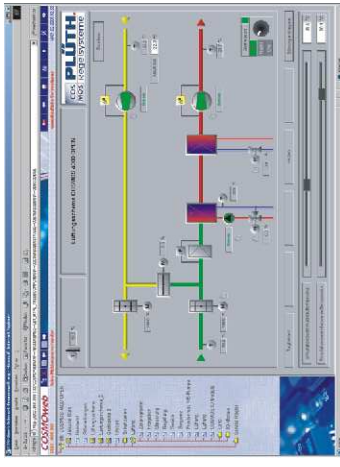
Pārbaudīja	A. Krūmiņš	VAS Kabeļu žurnāls			Stadija:	VAS-DA-502	
					Izmaiņas	-	
Izstrādāja	N.Bogdanovs				Lapa	TP	
					Datums	01.10.2013	
					Proj. nr.	774"P"	
Nr.	Kabelis no	Kabelis uz	Tips	Izmērs	Mērv.	Garums	
1	2	3	4	5	6	7	
	Nepieciešamie kabeļi sadalei CCDN						
1	CCDN	CCG	Ethernet 5 Cat	4x2x0,25mm ²	m	25	
2	CCDN	DMN-1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	25	
3	CCDN	DMN-1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	25	
4	CCDN	DMP-1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	15	
5	CCDN	DMP-1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	15	
6	CCDN	UAS panelis	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	15	
7	CCDN	DmP-2.1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	25	
8	CCDN	DmP-2.1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	25	
9	CCDN	DmP-2.2	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	27	
10	CCDN	DmP-2.2	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	27	
11	CCDN	DmN-2.1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	30	
12	CCDN	DmN-2.1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	30	
13	CCDN	DmN-2.2	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	35	
14	CCDN	DmN-2.2	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	35	
15	CCDN	DmP-3.1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	40	
16	CCDN	DmP-3.1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	40	
17	CCDN	DmP-3.2	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	45	
18	CCDN	DmP-3.2	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	45	
19	CCDN	DmN-3.1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	50	
20	CCDN	DmN-3.1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	50	
21	CCDN	DmN-3.2	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	55	
22	CCDN	DmN-3.2	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	55	
23	CCDN	DmP-4.1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	55	
24	CCDN	DmP-4.1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	55	
25	CCDN	DmP-4.2	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	60	
26	CCDN	DmP-4.2	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	60	
27	CCDN	UGV-1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	67	
28	CCDN	UGV-1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	67	
29	CCDN	UGV-2	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	67	
30	CCDN	UGV-2	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	67	
31	CCDN	DmN-4.1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	70	
32	CCDN	DmN-4.1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	70	
33	CCDN	DmN-4.2	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	70	
34	CCDN	DmN-4.2	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	70	
35	CCDN	DN-1	NHXCH 180/E30	4x1mm ²	m	60	
36	CCDN	DN-1	(N)HXH-FE 180/E30	3x1.5mm ²	m	60	
37			Gofrētā caurule	16 mm	m	1305	
38			Cietā caurule	25mm	m	327	

Pielikums

The building control system with plug&play functionality

Our software COSMOWeb facilitates your monitoring and control tasks for your building installations. COSMOWeb supports operation, paramtering and remote servicing via internet browser world-wide. The web user surface will **automatically** adapt to the controller setup .

Test our COSMOWeb on our homepage
www.plueth-regelsysteme.de



Operation personally - without detouring via other user menus

COSMOWeb Tools adds additional functions to COSMOWeb. COSMOWeb uses fixed user masks from COSMOS controllers, but using COSMOWeb Tools you can prepare your menu as you may prefer. Virtual control strings are used to show values from various controllers and controller strings.

By drag&drop you can easily prepare overviews of all room temperatures, operating times, etc. The event-governed graphic display will present the current state of your building installations.

You are looking for reliable saving and managing of valuable data !?

Use the mouse to select temperatures, switching states, consumption figures, etc. from all controllers. Now, enter the save interval, and the collated data are saved.

You want decentralised building automation from any location with minimum project planning work !?

Data communication via various control strings by simple definition of source and target location.

Information from anywhere

The event server supports organisation, administration and relaying of events. Individual user profiles ensure that reports are directed to correct address.

Always informed

The event manager is the new user instrument for assessing the databased central control COSMOWeb. Freely configured enquiries permit individual assessment patterns.

BACnet/SQL / OPC

Simple data exchange with other systems via linking to databases with SQL and OPC coupling. This arrangement allows for bidirectional data exchange.

COSMOWeb includes a BACnet Client to prompt of BACnet devices.

Technical Information

System requirements

Processor	minimum 1.2 GHz
Operating system	Windows 98 SE / Windows 2000 / XP professional (mit Service PACK 2)
Drive	CD-ROM
RAM	512 MB RAM (Win 98 SE/Win 2000/XPprof.)
Graphics	min. 1024 x 768 Pixel HiColor recommended 1280 x 1024 Pixel HiColor
Hard disk	minimum 4 GB MB frei
Interfaces	depending on Dongle 1 free USB port or 1 free parallel port
Depending on COSMOS components :	
► COSMOS 500 - RS232 interface for loading of programmes into controllers	
► COSMOS OPEN - TCP/IP for loading of programmes into automation stations	

Simply better !

PLÜTH
Regelsysteme



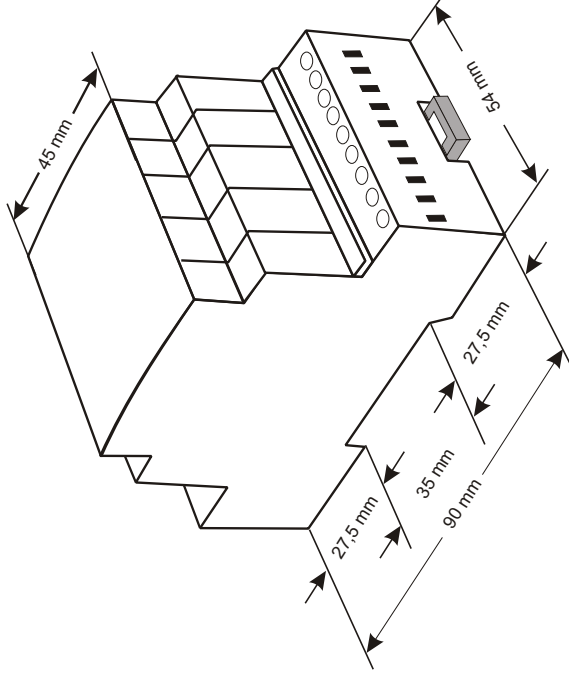
www.plueth.de - info@plueth.de

COSMOS® IO Module

12 variants of the COMOS IO modules are the solution for diverse situations and demands. Output modules can be used either via the switch for comfortable manual operation or without this switching feature.

All COSMOS IO modules are suitable for mounting on 35 mm standard rails in automat profile 45 mm. Control inputs are effected via CAN bus in combination with COSMOS OPEN automation stations. The IO modules communicate via CAN bus are they are connected via bridging connectors.

This way, even larger projects can be realised via decentralised placing of IO modules (up to 5 km).



Type overview of COSMOS IO modules

PR-DE16	16 Reporting/counting inputs - green LEDs
PR-DE16/R	16 Reporting/counting inputs - various colours LEDs, plug elements
PR-DA8T	8 Transistor outputs
PR-DA8TH	8 Transistor outputs with manual control
PR-DA8R	8 Relay outputs
PR-DA8RH	8 Relay outputs and manual control with control keys
PR-DA8RH/S	8 Relay outputs and manual control with switches
PR-AE8AA4	8 Analogue inputs, 4 analogue outputs
PR-AE8AA4H	8 Analogue inputs, 4 analogue outputs with manual control
PR-AE8	8 Analogue inputs
PR-AA4	4 Analogue outputs
PR-AA4H	4 Analogue outputs with manual control
PR-PKM	Coupler module for COSMOS IO modules
PR-MWU	universal sensor inputs



Technical Information

All COSMOS IO modules

- ▶ Supply voltage 24 V DC
- ▶ CAN-BUS adjustable between 10 kBit/s and 1 MBit/s.
- ▶ Spring contacts optional

Digital inputs

- ▶ 16 Reporting/counting inputs 24 V DC, optically decoupled with LED indicators
- ▶ Pulse rate up to 50 Hz

Digital transistor outputs

- ▶ 8 Transistor outputs, 24 V DC 80 mA short/circuit proof, electrically separated
- ▶ 8 LED for operating status

Digital relay outputs

- ▶ 8 Relay outputs 230 V, 3,0 A
- ▶ 4 change/over 4 normally open contacts,
- ▶ 8 LED for operating status

Analogue inputs

- ▶ PR-Sensors or 0...10 Volt DC

Analogue outputs

- ▶ Outputs 0...10 V / 8 mA short/circuit proof

Coupler module PKM

The coupler module PR-PKM serves as the start of a line of modules for feeding the supply voltage 24 VDC and the CAN bus. At the end of the line, it provides CAN access. Here, the line of modules can be linked. Each coupler module can be used as feeder or retriever.

Simply better!

Sensors

With the COSMOS building automation system users have access to a top-rated programme of field devices, auxiliaries and accessories featuring optimum control parameters and system-adaptive interlinking.

The perfect symbiosis of monitoring/control arrangements and peripheral devices are of utmost importance for daily use. These products ideally complement the technical specifications for COSMOS automation stations, and this is supported through many years of experience.

As a registered system partner you have access to our online shop for the quick supply of this field devices, auxiliary systems and accessories.

Our well-stocked warehouse and our competent stock management ensures quick dispatching - normally within 24 hours.

Range of equipment / devices

- ▶ Immersion temperature sensors in different lengths
- ▶ Immersion temperature sensors with stainless steel sleeves
- ▶ Outside air temperature sensors
- ▶ Contact temperature sensor
- ▶ Cable temperature sensor
- ▶ Air duct temperature sensor in various lengths
- ▶ Room temperature sensors with and without control elements
- ▶ Remote control units for flush mounting
- ▶ Room air humidity sensors
- ▶ Air duct humidity sensor
- ▶ Combined air humidity / temperature sensor
- ▶ Room air quality sensor
- ▶ Air duct quality sensor
- ▶ Differential pressure switch



Technical Information

Active measuring instruments 10 mV / K

°C	mV
-40	2.332
-30	2.432
-20	2.532
-10	2.632
0	2.732
10	2.832
20	2.932
30	3.032
40	3.132
50	3.232
60	3.332
70	3.432
80	3.532
90	3.632
100	3.732
110	3.832
120	3.932

Voltage figures shall be measured using a multimeter with the device in contact under operating conditions.

Simply better!