

SIA "MKM ENGINEERING"
Būvkomersanta reģ. apliecība Nr. 7450-R
Reģ. Nr. 40103228000
D.Brantkalna 13-60, Rīga, Latvija, LV-1082,
Tālr. 28443597, 28659905
mkm.europe@gmail.com

PASŪTĪTĀJS: **MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA**
PASŪTĪJUMA Nr.: **1.2-4/15-10**
BŪVPROJEKTS: **Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija**

OBJEKTA ADRESE: **Autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai**

TEHNISKAIS PROJEKTS

III KĀRTA

MARKA: **Vispārīgā sadaļa - VP**
Ceļu sadaļa - CD
Lietus ūdens kanalizācijas sadaļa - LKT
Ārējā apgaismojuma tīklu sadaļa - ELT
Tehniskās specifikācijas

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA:

BŪVPROJEKTA CEĻU SADAĻAS VADĪTĀJA:

BŪVPROJEKTA LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS
SADAĻAS VADĪTĀJS:
BŪVPROJEKTA ĀRĒJA APGAISMOJUMA TĪKLU
SADAĻAS VADĪTĀJS:

 /Anastasija Cisere/
 /Anastasija Cisere/
 /Andrejs Fjodorovs/
 /Igors Semjonovs/


RĪGA 2012

Projekta sastāvs

1. SĒJUMS. I KĀRTA

- 1.1. I KĀRTA. VISPĀRĪGĀ SADAĻA
- 1.2.1. I A KĀRTA. CD - CEĻU SADAĻA
- 1.2.2. I B KĀRTA. CD- CEĻU SADAĻA
- 1.3.1. I A KĀRTA. LK - LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS SADAĻA
- 1.3.2. I B KĀRTA. LK - LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS SADAĻA
- 1.4.1. I A KĀRTA. ELT – ĀRĒJĀ APGAISMOJUMA TĪKLU SADAĻA
- 1.4.2. I B KĀRTA. ELT – ĀRĒJĀ APGAISMOJUMA TĪKLU SADAĻA
- 1.5. I KĀRTA. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS
- 1.6. I KĀRTA. TĀME

2. SĒJUMS. II KĀRTA

- 2.1. II KĀRTA. VISPĀRĪGĀ SADAĻA
- 2.2. II KĀRTA. CD – CEĻU SADAĻA
- 2.3. II KĀRTA. LK – LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS SADAĻA
- 2.4. II KĀRTA. ELT – ĀRĒJĀ APGAISMOJUMA TĪKLU SADAĻA
- 2.5. II KĀRTA. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS
- 2.6. II KĀRTA. TĀME

3. SĒJUMS. III KĀRTA

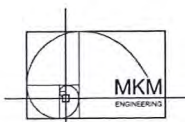
- 3.1. III KĀRTA. VISPĀRĪGĀ SADAĻA
- 3.2. III KĀRTA. CD – CEĻU SADAĻA
- 3.3. III KĀRTA. LK – LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS SADAĻA
- 3.4. III KĀRTA. ELT – ĀRĒJĀ APGAISMOJUMA TĪKLU SADAĻA
- 3.5. III KĀRTA. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS
- 3.6. III KĀRTA. TĀME

4. SĒJUMS. IV KĀRTA

- 4.1. IV KĀRTA. VISPĀRĪGĀ SADAĻA
- 4.2. IV KĀRTA. CD – CEĻU SADAĻA
- 4.3. IV KĀRTA. LK – LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS SADAĻA
- 4.4. IV KĀRTA. ELT – ĀRĒJĀ APGAISMOJUMA TĪKLU SADAĻA
- 4.5. IV KĀRTA. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS
- 4.6. IV KĀRTA. TĀME

5. SĒJUMS. V KĀRTA

- 5.1. V KĀRTA. VISPĀRĪGĀ SADAĻA
- 5.2. V KĀRTA. CD – CEĻU SADAĻA
- 5.3. V KĀRTA. LK – LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS SADAĻA
- 5.4. V KĀRTA. ELT – ĀRĒJĀ APGAISMOJUMA TĪKLU SADAĻA
- 5.5. V KĀRTA. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS
- 5.6. V KĀRTA. TĀME



Sējuma saturs

Projekta sastāvs

Sējuma saturs

Vispārīgā sadaļa

1. Būvprojekta autori

SIA „MKM Engineering” būvkomersanta reģistrācijas apliecības kopija

Būvprojekta vadītājas un ceļu daļas vadītājas A. Ciseres būvprakses sertifikāta kopija

Būvprojekta LKT daļas vadītāja A.Fjodorova būvprakses sertifikāta kopija

Būvprojekta ELT daļas vadītāja I.Semjonova būvprakses sertifikāta kopija

2. Projektēšanas uzdevums

3. Zemes īpašuma apliecināšanas dokumenta kopija un zemes robežu plāns

4. Plānošanas un arhitektūras uzdevums Nr.012

5. Tehniskie noteikumi

Madonas novada domes Attīstības nodaļa

VAS "Latvijas Valsts Ceļi" Vidzemes reģiona Madonas nodaļa. Nr. 4.5.7.-188

A/S Latvenergo sadales tīkls filiāles Ziemeļaustrumu reģiona.

Nr.30R6E0-16.06/2273

SIA "Lattelecom" Nr.CS.10.2-6/4/139

Madonas ūdens Nr.63

Madonas ūdens Nr.01-05/236

6. Saskaņojumu lapa

7. Ģenerālplāns ar savietotājiem inženierkomunikācijām

8. Darba daudzumu kopsavilkums

9. Inženiertopogrāfiskais plāns

10. Pārskats par inženierģeoloģiskajiem izpētes datiem

11. Būvprojekta ekspertīzes atzinums

12. Atbildes uz būvprojekta ekspertīzes atzinumu

III kārta. Ceļu sadaļa

III kārta. Lietus ūdens kanalizācijas sadaļa

III kārta. Ārējā apgaismojuma tīklu sadaļa

III kārta. Tehniskās specifikācijas

III kārta. Tāme

Vispārīgā sadaļa

1. Būvprojekta autori

SIA „MKM Engineering” būvkomersanta reģistrācijas apliecības kopija



BŪVNICĪBAS, ENERĢĒTIKAS UN MĀJOKĻU VALSTES AĢENTŪRA

Mucenieku ielā 3, Rīgā, LV-1050 ♦ Tālrunis: 67041900 ♦ Fakss: 67041934 ♦ e-pasts: bema@bema.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APPLIECĪBA

izsniegta

sabiedrībai ar ierobežotu atbildību

MKM ENGINEERING

vienotais reģistrācijas numurs : 40103228000

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2009. gada 19. jūnijā
(lēmums Nr. 12129) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28. jūnija
noteikumiem Nr. 453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 7450-R


Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 19. jūnijs

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības departamenta direktors


E. Pārups


Z.V.

Būvprojekta vadītājas un ceļu daļas vadītājas A. Ciseres būvprakses sertifikāta kopija



LBS

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

 S3-176

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

Nr. 20-5783

Saskaņā ar Latvijas Būvinženieru savienības Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūcijas 2007. gada 15. augusta lēmumu Nr. 252, atbilstoši 2005. gada 16. jūnija Nolikumam „Par būvniecības speciālistu sertificēšanu” un apstiprinātajiem sertificēšanas kritērijiem

ANASTASJA CISERE
PK 08082-12828

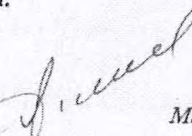
ir kompetenta


- ceļu projektēšana.

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī sertifikāta izmantošanas nosacījumus.

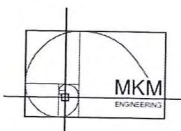
Būvprakses sertifikāts izsniegts atbilstoši LVS NE ISO/IEC 17024 standarta prasībām uz 5 gadiem.

LBS BSSI galvenais administrators


Mārtiņš Straume



Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novads.



Būvprojekta LKT daļas vadītāja A.Fjodorova būvprakses sertifikāta kopija

LSGŪTIS

LSGŪTIS

LATVIJAS SILTUMA, GĀZES UN ŪDENS TEHNOLÓGIJAS INŽENIERU SAVIENĪBAS BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS CENTRS

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

50 - 130

Saskaņā ar LSGŪTIS būvniecības speciālistu sertifikācijas centra 2008.gada 16.oktobra lēmumu (Nr.153/085), atbilstoši 2004.gada 02.februāra nolikumam "Par būvniecības speciālistu sertificēšanu" un 2008.gada 03.janvāri apstiprinātiem kritērijiem,

Dr.sc.ing.

ANDREJS FJODOROVŠ

(010973210122)

ir sertificēts veikt:


ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšanu.

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas likumus un pastāvīgos būvniecības normatīvus.

Būvprakses sertifikāts izsniegts uz 5 gadiem.

LSGŪTIS, Dr.sc.ing. administrators

Dr.sc.ing. I.Platais



Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija, Madonas novads, Rūpniecības iela, Saulis iela, Madonā, Madonas novads.

Būvprojekta ELT daļas vadītāja I.Semjonova būvprakses sertifikāta kopija

S3-280

**LATVIJAS ELEKTRIĻU BRĀLĪBAS
SERTIFIKĀCIJAS DEPARTAMENTS**

SERTIFIKĀTS

elektrotehnisko darbu elektroinženiera zināšanu apjomā

Sertifikāts apliecina, ka saskaņā ar Latvijas Elektriķu brālības Sertifikācijas departamenta 2009. gada 10.augustā apstiprināto nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību un 2009. gada 25.maijā apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām SN, 1-1.AM, 2-1.AM, 4-1.AM, 6.1-1.AM, 8.1-1.AM, 9.1-1.AM, 10.1-1.AM, 11.1-1.AM, 12.1-1.AM

Igors Semjonovs
personas kods 08107912103

ir kompetents veikt:

elektroietaišu projektēšanu

1. Dzīvojamo un sabiedrisko ēku spēka un apgaismošanas elektroinstalācijas
2. Ražošanas ēku spēka un apgaismošanas elektroinstalācijas
3. Dīzeļelektrostacijas (ar jaudu līdz 500kW)
4. Līdz 1 kV kabeļu līnijas
5. Līdz 1 kV gaisvadu un piekarkabeļu elektropārvades līnijas
6. 1-20 kV kabeļu elektropārvades līnijas
7. 1-20 kV gaisvadu un piekarkabeļu elektropārvades līnijas
8. 1-20 kV transformatoru apakšstacijas, kontrolstacijas un sadales punkti.
9. Būvju zibensaizsardzības ietaises (pasīvas)

Sertifikācijas departamenta 2010. gada 27. maija lēmums Nr. SD-27/2010
Sertifikāts derīgs līdz 2015. gada 26. maijam

**LEB Sertifikācijas
departamenta direktors**


/ J. Lugaņovskis /

Sertifikāta Nr. 72-AM-25/10

2. Projektēšanas uzdevums

Pielikums līgumam Nr.1

Projektēšanas uzdevums MADONAS PILSĒTAS TRANZĪTA IELU REKONSTRUKCIJAI

I Projektēšanas vispārējie nosacījumi

1. Objekta nosaukums

Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija

2. Objekta adrese, kadastra numurs.

Madona, Rūpniecības iela; kadastra numurs 7001-001-1626
Saules iela; kadastra numurs 7001-001-1289

3. Pasūtītājs

Madonas novada pašvaldība, reģistrācijas Nr. 90000054572, Saieta laukums 1, Madona, LV4801.

4. Pamatojums- Madonas pilsētas Rūpniecības un Saules ielas nodrošina tranzīta kustību, atrodoties valsts autoceļu P37 Pļaviņas – Madona – Gulbene, P30 Cēsis- Vecpiebalga- Madona, P84 Madona- Varakļāni un P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršrutos. Atsevišķi krustojumi ar pakārtotajām ielām un blakus esošo objektu pieslēgumi neatbilst satiksmes drošības mūsdienu prasībām. Nav atbilstošu ceļu gājēju un velosipēdistu drošai kustībai. Ielu posmi nepietiekoši vai nav izgaismoti. Nav nodrošināta vides pieejamība personām ar funkciju traucējumiem. Vēl nerekonstruētiem Rūpniecības ielas posmiem un Saules ielas posmam ir slikti tehniskais stāvoklis.

5. Mērķis- ar tranzīta ielu rekonstrukciju Madonas pilsētā nodrošināt perspektīvajai satiksmes intensitātei un sastāvam atbilstošu slodžu izturību, satiksmes drošības līmeni, vides pieejamību, kā arī gājēju, velosipēdistu un autobraucēju drošību un komfortu.

6. Projektu tranzīta ielu rekonstrukcijai paredzēt sadalīt realizācijai pa kārtām:

1. kārtā- autoceļa P37 Pļaviņas – Madona – Gulbene maršruts – loks pie iebraukšanas Madonā no Pļaviņu puses un Saules ielas rekonstrukcija posmā no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu līdz iebraucamajam ceļam Saules ielā 67 teritorijā;

2. kārtā- autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka pie Madona- Pļaviņas autoceļa līdz Augu ielai;

3. kārtā- autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai;

4. kārtā- autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Slimnīcas ielas līdz O.Kalpaka ielai.

7. Projektēšanas stadija - Tehniskā projekta stadijā

8. Tehniskā projekta izstrādes termiņš – 2010.gada 10.marts

9. Vispārīgās prasības:

Tranzīta ielu rekonstrukcijas tehnisko projektu izstrādāt par pamatu ņemot ar Pasūtītāju saskaņotu Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcijas skiču projektu.

Projektētājs saņem projektēšanai nepieciešamos tehniskos noteikumus no attiecīgām institūcijām.

II Galvenie tehniskie risinājumi

1. **1. kārtai- autoceļa P37 Pļaviņas – Madona – Gulbene maršruts – loks pie iebraukšanas Madonā no Pļaviņu puses un Saules ielas rekonstrukcija posmā no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu līdz iebraucamajam ceļam Saules ielā 67 teritorijā.**
 - 1.1. Esošā loka pie iebraukšanas Madonā no Pļaviņu puses ar ielu pieslēgumiem un esošās Saules ielas rekonstrukcija, posmā sākot no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu, ieskaitot krustojumus ar Gaujas ielu un Cescvaines ielu līdz iebraucamajam ceļam Saules ielas 67 teritorijā (to ieskaitot). Rekonstruējamās ielas garums 1,8 km.
 - 1.2. Atrisināt kustības drošību un pieslēgumus Cescvaines ielai.
 - 1.3. Projektējot saglabāt autotransporta divvirzienu kustību, braukšanas ātrums -50 [km/h], ielas segums – asfaltbetons, brauktuves segas aprēķina slodze -11,5 [t].
 - 1.4. Projektēšanu veikt ielu sarkano līniju robežās.
 - 1.5. Saules un Rūpniecības ielas krustojuma risinājumu veikt saskaņā ar realizēto Rūpniecības ielas rekonstrukcijas projektu.
 - 1.3. Sākot no loka, pa Saules ielas kreiso pusi (nepāra numuri), paredzēt apvienoto gājēju un velosīciņu. Velosīciņu paredzēt visā rekonstruētā pārdzētā ielas garumā, analogu izbūvētajam velosīciņam Rūpniecības ielā.
 - 1.4. Saglabāt stāvlaukumus pie ielas. Auto stāvlaukumiem paredzēt asfaltbetona segumu.
 - 1.5. Paredzēt esošā ielas apgaismojuma pārbūvi vietās, kur tas nepieciešams. Paredzēt loka apgaismojumu.
 - 1.6. Paredzēt virszemes ūdeņu novadīšanas sistēmu izbūvi (iespējams gan atklāta, gan slēgta novadīšana), pēc iespējas vairāk paredzot atklātu virszemes novadīšanas sistēmu.
 - 1.6. Izstrādāt ceļa zīmju uzstādīšanas un horizontālo apzīmējumu shēmas.
2. **2. kārtai- autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka pie Madona- Pļaviņas autoceļa līdz Augu ielai.**
 - 2.1. Esošās Rūpniecības ielas rekonstrukcija no loka pie Madona- Pļaviņas autoceļa, ieskaitot krustojumu ar Lazdu ielu, līdz krustojumam ar Augu ielu. Rekonstruējamās Rūpniecības ielas garums 0,9 km.
 - 2.2. Projektējot saglabāt autotransporta divvirzienu kustību, braukšanas ātrums -50 [km/h], ielas segums – asfaltbetons, brauktuves segas aprēķina slodze -11,5 [t].
 - 2.3. Rūpniecības ielas un Augu ielas krustojuma risinājumu veikt saskaņā ar realizēto Rūpniecības ielas rekonstrukcijas projektu.
 - 2.4. Projektēšanu veikt ielu sarkano līniju robežās
 - 2.5. Sākot no Rīgas ielas, pa Rūpniecības ielas labo pusi, paredzēt apvienoto gājēju un velosīciņu. Projektēto velosīciņu paredzēt savienot ar esošo velosīciņu Rūpniecības ielā un velosīciņu Augu ielā. Velosīciņu paredzēt analogu izbūvētajam velosīciņam Rūpniecības ielā.
 - 2.6. Paredzēt projektētās Rūpniecības ielas posma apgaismojumu. Gaismekļu tips analogs izbūvētajam apgaismojumam Rūpniecības ielā.
 - 2.7. Paredzēt virszemes ūdeņu novadīšanas sistēmu izbūvi (iespējams gan atklāta, gan slēgta novadīšana), pēc iespējas vairāk paredzot atklātu virszemes novadīšanas sistēmu.
 - 2.8. Izstrādāt ceļa zīmju uzstādīšanas un horizontālo apzīmējumu shēmas.



3. kārtai- autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai.

- 3.1. Esošās Rūpniecības ielas rekonstrukcija, posmā sākot no dzelzceļa pārbrauktuves, ieskaitot krustojumu ar Avotu ielu līdz krustojumam ar Slimnīcas ielu (kruojumu ieskaitot). Rekonstruējamās ielas garums 0,8 km.
- 3.2. Projektējot saglabāt autotransporta divvirzienu kustību, braukšanas ātrums -50 [km/h], ielas segums – asfaltbetons, brauktuves segas aprēķina slodze -11,5 [t].
- 3.3. Projektēšanu veikt ielu sarkano līniju robežās.
- 3.4. Rūpniecības ielas rekonstrukcijas risinājumu, posmā no dzelzceļa pārbrauktuves līdz Avotu ielas krustojumam (to ieskaitot), izstrādāt saskaņā ar Rūpniecības ielas rekonstrukcijas projektu.
- 3.5. Sākot no dzelzceļa pārbrauktuves, pa Rūpniecības ielas labo pusi (pāra numuri), paredzēt apvienoto gājēju un veloseliņu (nodalot ar krāsām). Veloseliņu paredzēt visā rekonstruētā paredzētā ielas garumā, analogu izbūvētajam veloseliņam Rūpniecības ielā.
- 3.6. Atrisināt kustības drošību un iebraukšanu stāvlaukumā pie slimnīcas Rūpniecības ielā 38.
- 3.7. Paredzēt projektētās Rūpniecības ielas posma apgaismojumu. Gaismekļu tips analogs izbūvētajam apgaismojumam Rūpniecības ielā.
- 3.8. Paredzēt virszemes ūdeņu novadīšanas sistēmu izbūvi (iespējams gan atklāta, gan slēgta novadīšana), pēc iespējas vairāk paredzot atklātu virszemes novadīšanas sistēmu.
- 3.9. Izstrādāt ceļa zīmju uzstādīšanas un horizontālo apzīmējumu shēmas.

4. kārtai- autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Slimnīcas ielas līdz O.Kalpaka ielai.

- 4.1. Esošās Rūpniecības ielas rekonstrukcija, posmā sākot no Slimnīcas ielas, ieskaitot krustojumu ar Lazdonas ielu un Sila ielu, līdz krustojumam ar O.Kalpaka ielu (kruojumu ieskaitot). Rekonstruējamās ielas garums 1,4 km.
- 4.2. Projektējot saglabāt autotransporta divvirzienu kustību, braukšanas ātrums -50 [km/h], ielas segums – asfaltbetons, brauktuves segas aprēķina slodze -11,5 [t].
- 4.3. Projektēšanu veikt ielu sarkano līniju robežās.
- 4.4. Pa Rūpniecības ielas labo pusi (pāra numuri), paredzēt apvienoto gājēju un veloseliņu. Veloseliņu paredzēt analogu izbūvētajam veloseliņam Rūpniecības ielā.
- 4.5. Paredzēt automašīnu novietošanas iespējas pie pareizticīgo baznīcas. Stāvlaukumam paredzēt asfaltbetona segumu.
- 4.6. Samazināt nobrauktu vju skaitu uz mazdārziņiem.
- 4.7. Paredzēt projektētās Rūpniecības ielas posma apgaismojumu. Gaismekļu tips analogs izbūvētajam apgaismojumam Rūpniecības ielā.
- 4.8. Paredzēt virszemes ūdeņu novadīšanas sistēmu izbūvi (iespējams gan atklāta, gan slēgta novadīšana), pēc iespējas vairāk paredzot atklātu virszemes novadīšanas sistēmu.
- 4.9. Izstrādāt ceļa zīmju uzstādīšanas un horizontālo apzīmējumu shēmas.

Īpašas prasības :

1. Ņemt vērā būvniecību reglamentējošajos normatīvajos aktos noteiktās prasības attiecībā uz vides pieejamību personām ar funkciju traucējumiem, projektā ir jāiekļauj papildus specifiski pasākumi vides pieejamības veicināšanai.



2. Vietās, kur līmeņu starpība atsevišķām ielas būvēm, kā arī pieslēgumiem esošajai saistītajai infrastruktūrai (piebraucamie ceļi uz īpašumiem u.c.) ir lielāka par 300[mm] izstrādāt detalizētus rasējumus.
3. Nobrauktuves tiek rekonstruētas ielas sarkano līniju robežās. Nobrauktuves uz īpašumiem, kuras šķērso gājēju un veloceļņus veidot sekojoši – uz vienu īpašumu, ja nobrauktuve šķērso trotuāru, pazeminot trotuāru, ar betona bruģa segumu, nobrauktuves uz vairākiem īpašumiem veidot kā ielas brauktuves seguma turpinājumu no asfaltbetona, atbilstoši standartiem piebļoķējot trotuāru. Starp apvienoto veloceļņu un ielas braucamo daļu iespēju robežās paredzēt zaļo zonu.
4. Krustojumos rekonstruējamai ielai pakārtotās ielas paredzēt rekonstruēt 25 m garā posmā.
5. Apzaļumošanu paredzēt ielas sarkano līniju robežās.

III Tehniskā projekta sastāvs

1. Vispārīgā daļa ;

- 1.1. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli;
- 1.2. Zemes gabala inženierģeoloģiskās izpētes materiāli;
- 1.3. Paskaidrojuma raksts ar ekonomisko pamatojumu un būves tehniskajiem rādītājiem, kā arī ar vides pieejamības risinājumiem.

2. Ceļu daļa:

- 2.1. Vispārējā sadaļa,
- 2.2. Horizontālais, vertikālais plānojums;
- 2.3. Ceļa trase, garenprofils, satiksmes organizācija;
- 2.4. Zemes klātne, ceļa sega, šķērsgriezumi;
- 2.5. Ceļa būves;
- 2.6. Ceļa aprīkojums.

3. Inženierisīnājumu daļa:

- 3.1. Elektroapgāde ārējie tīkli (ielas apgaismojums);
- 3.2. Lietus ūdens kanalizācijas tīkli.

4. Ekonomiskā daļa:

- 4.1. Iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums;
- 4.2. Būvdarbu apjomi;
- 4.3. Izmaksu aprēķins;
- 4.4. Būvdarbu organizācija.

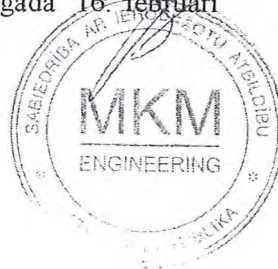
Pasūtītājs:

Madonas novada pašvaldības
izpilddirektors Ā.Vilšķersts
2010.gada 16.februārī



Projektētājs:

SIA "MKM Engineerin" valdes loceklis
I.Semjonovs
2010.gada "16."februārī



3. Zemes īpašuma apliecināšanas dokumenta kopija un zemes robežu plāns



Zemesgrāmatu apliecība

Madonas zemesgrāmatu nodaļa

Madonas pilsētas zemesgrāmatas nodaļums Nr. 1000 0018 1307

Kadastra numurs: 7001 001 1626

Rūpniecības iela, Madona, Madonas raj.

I.dala 1.iedala			
Ieraksta Nr	Nekustams īpašums, servitūti un reālnostas	Kopīpašuma dom.daļa	Platība, lielums
1.1.	Četri zemes gabali.		148597 kvm
1.2.	Zemes gabals ar kadastra apzīmējumu 7001 001 1626.		5982 kvm
1.3.	Zemes gabals ar kadastra apzīmējumu 7001 001 1629.		38927 kvm
1.4.	Zemes gabals ar kadastra apzīmējumu 7001 001 1634.		52353 kvm
1.5.	Zemes gabals ar kadastra apzīmējumu 7001 001 1287.		51335 kvm
<i>Žurnāls Nr. 300001136188 (14.07.2005), lēmuma datums: 22.07.2005, tiesnesis Benita Meļņika</i>			
2.1.	Zemes gabalam ar kadastra apzīmējumu 7001 001 1634 pievienots zemes gabals. Atdalīts no nekustama īpašuma Veidenbauma iela 16A, Madona, Madonas raj. (Madonas pilsētas zemesgrāmatas nodaļuma Nr.447).		129 kvm
2.2.	Pēc pievienošanas nekustams īpašums sastāv no četriem zemes gabaliem.		148726 kvm
<i>Žurnāls Nr. 300002683440 (29.05.2009), lēmuma datums: 03.06.2009, tiesnesis Baiba Caunīte</i>			

II.dala 1. iedala			
Ieraksta Nr.	Īpašnieks, personas/nodokļu maksātāja kods, tiesību pamats	Domājamā daļa	Summa, par kādu iegūts īpašums(Ls)
1.1.	Īpašnieks: Madonas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000054572.	1	
1.2.	Pamats: 2005. gada 6. jūlija Madonas pilsētas domes uzziņa Nr.409/1-18.		
<i>Žurnāls Nr. 300001136188 (14.07.2005), lēmuma datums: 22.07.2005, tiesnesis Benita Meļņika</i>			
2.1.	Pamats zemes pievienošanai: 2009.gada 25. marta pirkuma līgums.		451,50
<i>Žurnāls Nr. 300002683440 (29.05.2009), lēmuma datums: 03.06.2009, tiesnesis Baiba Caunīte</i>			

III.daļa 1. iedala		
Ieraksta Nr.	Lietu tiesības, kas apgrūtina nekustamu īpašumu	Platība, lielums
1.1.	Atzīme - SIA "Lattelekom" piederošie sakaru kabeli.	
1.2.	Atzīme - A/S "Madonas ūdens" ūdensvada un kanalizācijas trase.	
1.3.	Atzīme - 0,4 kV elektrisko tīklu gaisvadu līnijas aizsargjosla.	
1.4.	Atzīme - 20 kV elektrisko tīklu gaisvadu līnijas aizsargjosla.	
1.5.	Atzīme - valsts ģeodēziskā atbalsta punkta aizsargjosla.	
1.6.	Atzīme - Madonas elektrotīklu rajonam piederošais kabelis.	
1.7.	Atzīme - dzelzceļa Rīga - Gulbene aizsargjosla.	

Zemesgrāmatu datubāze internetā <http://www.zemesgramata.lv>; info@zemesgramata.lv

2

III.daļa 1. iedaļa

Ieraksta Nr.	Lietu tiesības, kas apgrūrina nekustamu īpašumu	Platība, lielums
1.8.	Atzīme - SIA "Madonas siltums" piederošā siltumtrase.	
1.9.	Pamats atzīmēm : 2005. gada 6. jūlija Madonas pilsētas domes uzziņa Nr.409/1-18. Žurnāls Nr. 300001136188 (14.07.2005), lēmuma datums: 22.07.2005, tiesnesis Benita Meļņika	
2.1.	Nostiprināts servitūts ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu izbūvei un uzturēšanai zemes gabalam ar kadastra apzīmējumu 7001 001 1287. Tiesības ieguvējs : MADONAS ŪDENS, Akciju sabiedrība, nodokļu maksātāja kods 47103001173. Pamats: 2008.gada 24. aprīļa līgums par servitūta nodibināšanu Nr.1.2-8/32-08. Žurnāls Nr. 300002442331 (10.05.2008), lēmuma datums: 19.05.2008, tiesnesis Benita Meļņika	20274 kvm
3.1.	Atzīme - aizsargjosla ap naftas un naftas produktu, bīstamo ķīmisko vielu un produktu pārsūkņēšanas un iepildīšanas staciju. Pamats: 2009.gada 29. maija nostiprinājuma līgums, 2008.gada 23. decembra Madonas pilsētas domes sēdes protokols Nr.22. Žurnāls Nr. 300002683440 (29.05.2009), lēmuma datums: 03.06.2009, tiesnesis Baiba Caunīte	

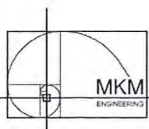
Valsts nodeva Ls 9,03 samaksāta
Kancelejas nodeva Ls 16,00 samaksāta

Žurnāla Nr. 300002683440, datums 29.05.2009., lēmuma datums: 03.06.2009.

Zemesgrāmatu nodaļas tiesnesis:

Zemesgrāmatu apliecība satur nodalījumā spēkā esošos ierakstus un atzīmes

Baiba Caunīte



LATVIJAS REPUBLIKA

ZEMES ROBEŽU, SITUĀCIJAS UN APGRŪTINĀJUMU PLĀNS

Uz 2 caurauklotām un aizzīmogatām lapām

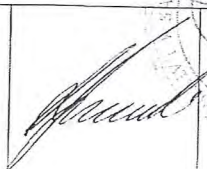
Zemes vienības kadastra apzīmējums: **7001 001 1626**
7001 001 1629
7001 001 1287

Zemes vienību robežas noteiktas atbilstoši Madonas rajona Madonas pilsētas domes 2005.gada 25.februāra lēmumam, protokols Nr.4.1.p..

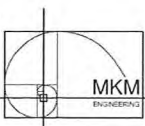
Robežas uzmērīja, apvidus situāciju un apgrūtinājumus noteica 2005.gada 21.martā VZD Vidusdaugavas reģionālās nodaļas Pasūtījumu izpildes pārvaldes Mērniecības un topogrāfijas daļas mērniece Mirdza Paidere
Plāns sastādīts 2009.gada 17.februārī
Apgrūtinājumu plāns sastādīts 2005.gada 21.martā
Plāna mērogs 1:50000
Zemes vienības platība ar kadastra apzīmējumu 70010011626 ir 0.5982 ha
Zemes vienības platība ar kadastra apzīmējumu 70010011629 ir 3.8927 ha
Zemes vienības platība ar kadastra apzīmējumu 70010011287 ir 5.1335 ha

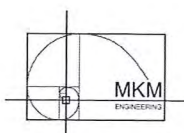
Zemes vienību robežu, situācijas un apgrūtinājuma plāna izgatavošanas darbus veica SIA "GeoSIJA", reģ. Nr.45403015390, Madona, Saules iela 16, LV- 4801 (licence Nr.134, derīga no 19.06.2006. līdz 18.06.2011.)

SIA "GeoSIJA" Mērniecības biroja vadītāja
ipiecinā, ka plāns sagatavots atbilstoši LR
Ministru kabineta 2007.gada 20.marta
noteikumiem Nr.182 "Noteikumi par
iekustamā īpašuma objekta noteikšanu"


Antra Pīzele

23.02.2009.





Mēroga koeficients 0.999825

	X	Y
43	302390.20	633820.63
42	302293.41	633854.09
49	302278.30	633860.78
48	302142.71	633909.85
102	302170.24	633870.45
104	302319.19	633814.65

z.v.kad.apz.7001001626 platība 0.5982(5982 m²)ha.

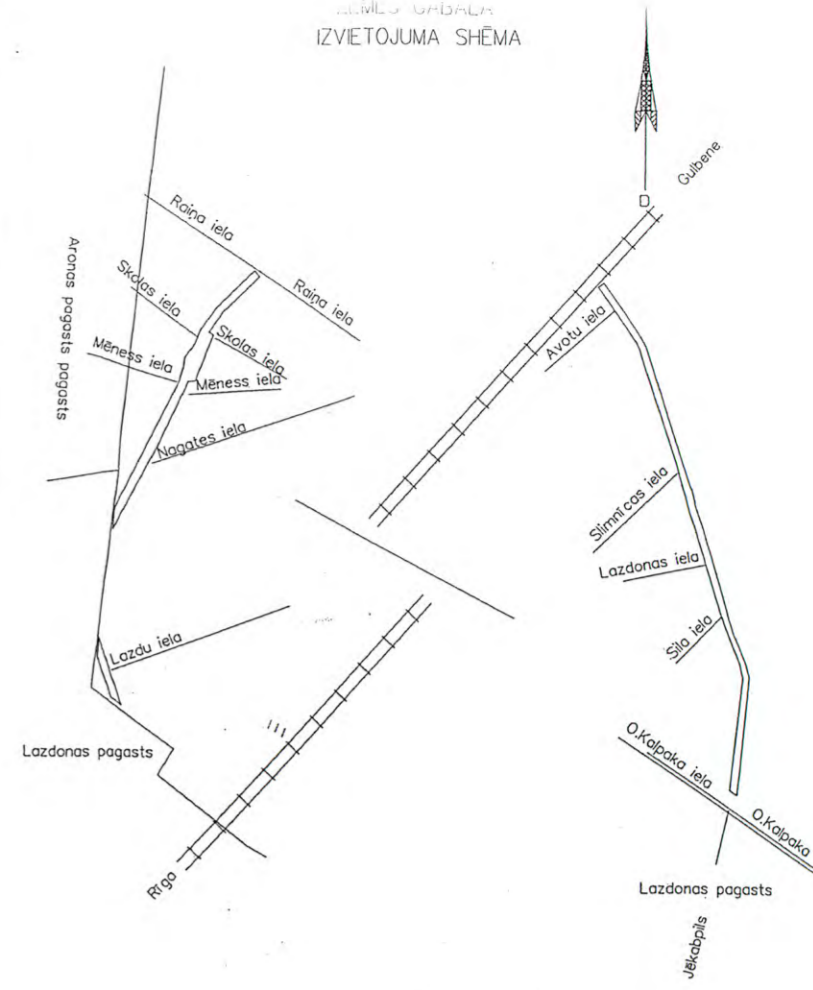
	X	Y
403	303721.93	634411.20
500	303689.13	634376.56
1001	303592.23	634274.21
1002	303517.99	634223.29
604	303506.96	634215.54
1	303491.35	634233.85
13	303421.16	634208.18
12	303337.91	634176.31
234	303335.34	634162.68
233	303334.86	634150.41
232	303319.40	634143.46
261	303071.11	634026.59
260	303053.86	634014.58
213	302788.87	633873.53
108	302865.93	633878.66
122	303337.92	634192.22
52	303387.94	634131.89
132	303426.31	634137.93
131	303458.78	634163.22
99	303499.42	634184.90
39	303529.77	634194.71
1055	303610.66	634252.96
49	303700.57	634344.46
404	303744.16	634391.91

z.v.kad.apz.7001001629 platība 3.8927(38927 m²)ha.

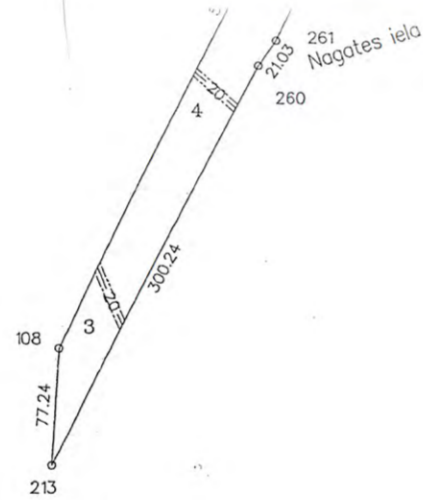
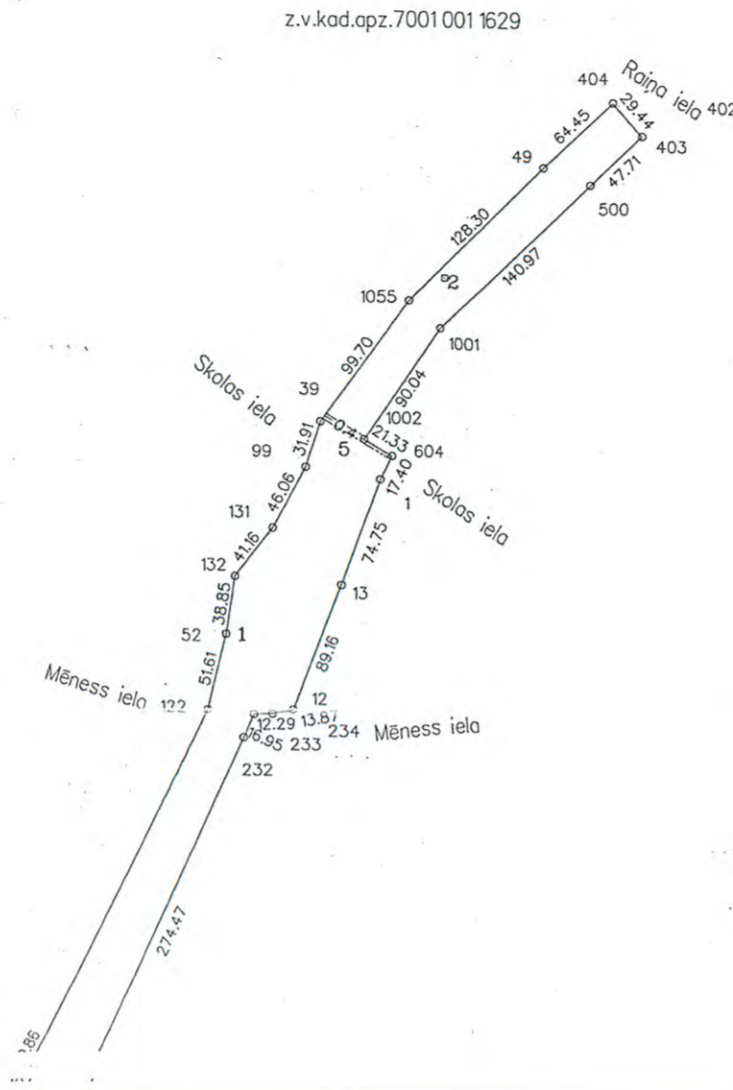
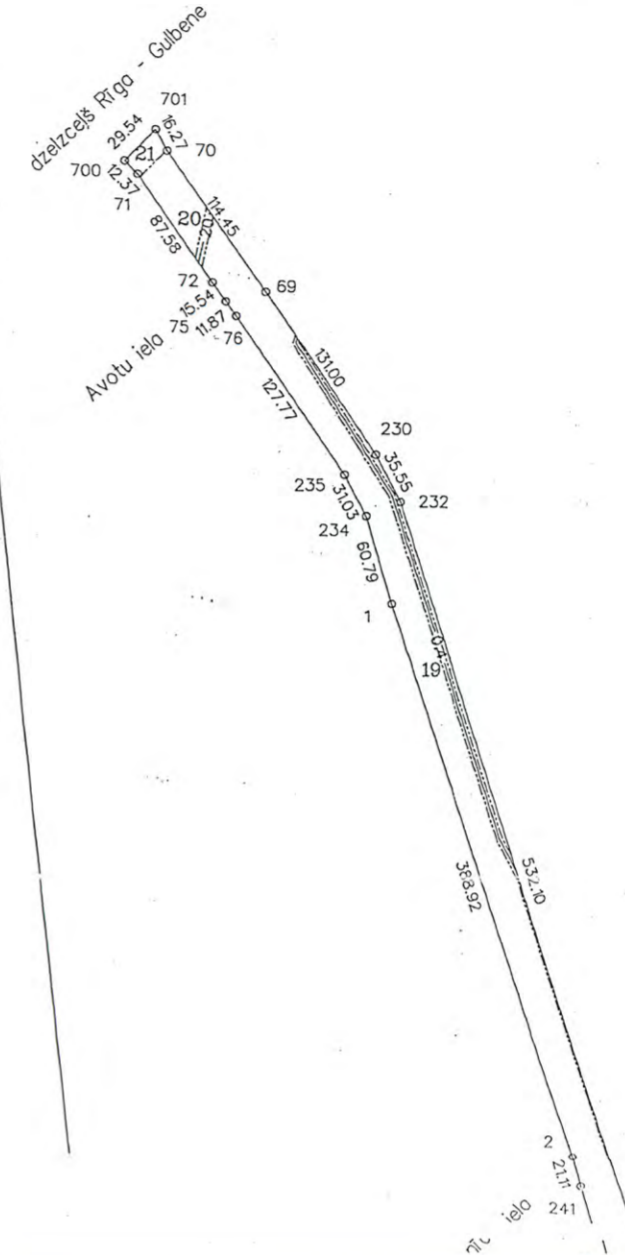
	X	Y
70	303714.29	636176.78
69	303620.52	636242.37
230	303512.37	636316.25
232	303481.01	636332.96
28	302975.04	636497.34
32	302952.80	636507.91
102	302916.28	636515.78
84	302899.18	636519.48
83	302892.58	636521.85
150	302821.37	636547.61
158	302513.46	636640.65
14	302499.61	636643.04
10	302429.75	636666.28
201	302389.73	636684.17
200	302328.81	636709.26
24	302274.94	636726.54
103	302092.96	636708.04
44	301945.08	636693.01
59	301837.87	636680.00
11	301856.77	636653.05
204	302270.33	636702.39
203	302312.57	636690.15
202	302353.48	636676.73
52	302407.08	636652.66
54	302505.25	636615.34
51	302511.85	636612.97
92	302822.92	636517.08
91	302885.45	636495.05
90	302891.78	636492.82
241	303024.04	636455.76
2	303044.46	636450.39
1	303413.23	636327.03
234	303471.54	636309.87
235	303498.92	636295.27
76	303604.26	636223.00
75	303613.94	636216.14
72	303626.58	636207.10
71	303698.48	636157.12
700	303707.33	636148.47
701	303728.57	636168.99

z.v.kad.apz.7001001287 platība 5.1335(51335 m²)ha.

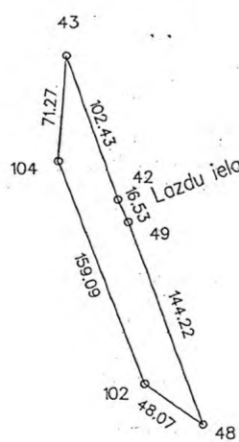
zemes vienības kadastra apzīmējums	Kopplātība ha	ZEMES LIETOŠANAS VEIDI											No lauks. izmant. zemēm meliorētas		
		Lauksaimniecībā izmantojamā zeme	TAISKAITĀ				Meži	Krūmāji	Purvi	Zem ūdeņiem	Taiskaitļā zem zivju dīķiem	Zem pagalmiem		Zem ceļiem	Pārējās zemes
			Arozme	Augļu dārzī	Pļavas	Ģaiņības									
z.v.kad.apz.70010011626	0.5982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5982	-	
z.v.kad.apz.70010011629	3.8927	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8927	-	
z.v.kad.apz.70010011287	5.1335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.1335	-	



z.v.kad.apz.70010011287



z.v.kad.apz.70010011626



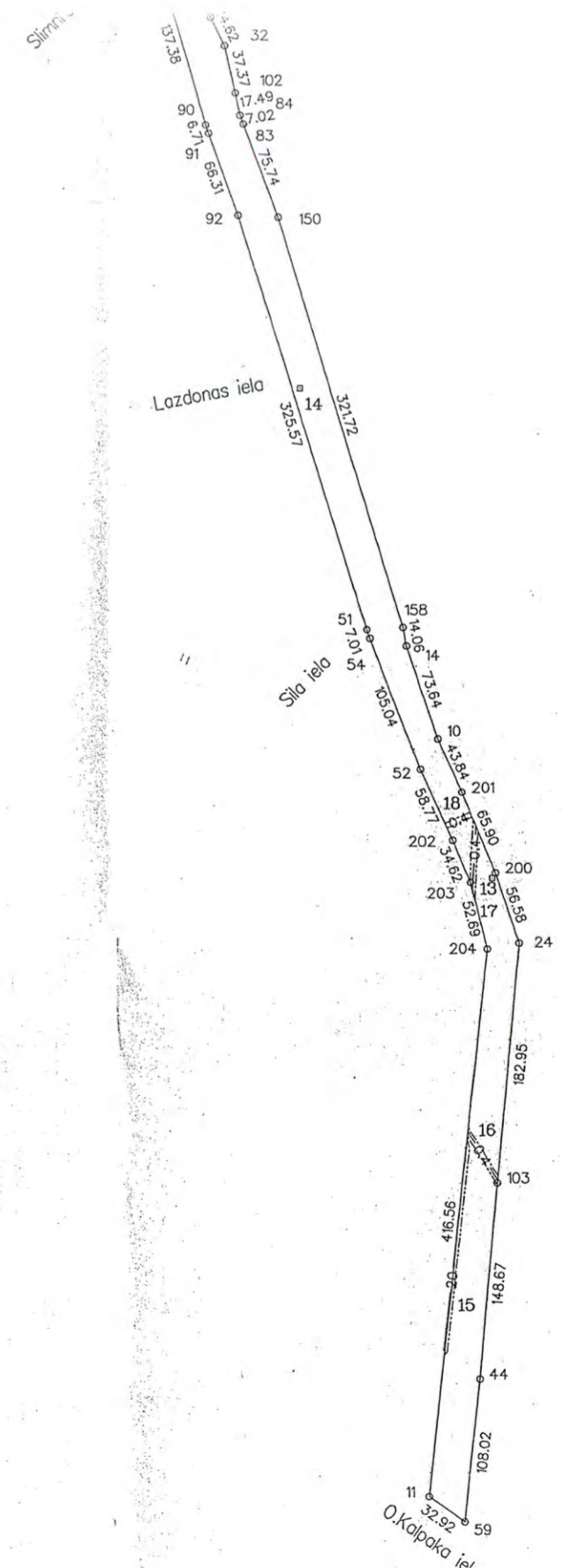
NEKUSTAMĀ IPASUMA LIETOŠANAS TIESĪBU APGRŪTINĀJUMI

z.v.kad.apz.70010011629

- 1.060101- aizsargjosla ap valsts ģeodēzisko atbalsta punktu - 0.000ha
- 2.060101- aizsargjosla ap valsts ģeodēzisko atbalsta punktu - 0.000ha
- 3.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 20kV- 0.023ha
- 4.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 20kV- 0.020ha
- 5.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 0.4kV- 0.0170ha

z.v.kad.apz.70010011287

- 13.060101- aizsargjosla ap valsts ģeodēzisko atbalsta punktu - 0.000ha
- 14.060101- aizsargjosla ap valsts ģeodēzisko atbalsta punktu - 0.000ha
- 15.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 20kV- 0.0398ha
- 16.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 0.4kV- 0.0173ha
- 17.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 0.4kV- 0.0197ha
- 18.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 0.4kV- 0.0084ha
- 19.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 0.4kV- 0.170ha
- 20.020501- aizsargjosla gar elektrisko tīklu gaisvadu līniju ar nominālo spriegumu 20kV- 0.019ha
- 21.020306- aizsargjosla gar dzelzceļu Rīga-Gulbene- 0.0409ha



Saisinājumi:
z.v.kad.apz.- zemes vienības kadastra apzīmējums

Mērogs 1:5000
Plānu izgatavoja mērnieks *[Signature]* Juta St

4. Plānošanas un arhitektūras uzdevums Nr.012



Latvijas Republika

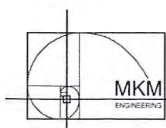
MADONAS NOVADA BŪVVALDE

Saulela laukumā 1, Madonā, LV-4801, tel. 64860096, fakss 64860079.

Plānošanas un arhitektūras uzdevums Nr.012
Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela, Madonā, Madonas novadā
 Izsniegts 2010. gada 21. janvārī

Madonas novada pašvaldība
 (kam izsniegts)

1.1.**	Zemes vienības (gabala) kadastra apzīmējums	Rūpniecības iela, kad. Nr. 7001 001 1626; 7001 001 1287 Saules iela, kad. Nr. 7001 001 1787
* 1.2.**	Zemes gabala īpašnieks vai lietotājs	(fiziskas personas vārds un uzvārds) personas kods, adrese un tālruna numurs Madonas novada pašvaldība, reģ. Nr. 90000054572 Saulela laukumā 1, Madonā, Madonas novadā, Tālrunis 64860099 vai juridiskās personas rekvizīti)
1.3.**	Īpašuma tiesības vai lietošanas tiesības apliecināošs dokuments	Madonas pilsētas zemes grāmatas nodalījumi Nr. 1000 0018 1307, Nr. 1000 0030 4593 (nosaukums un numurs)
1.4.	Zemes gabala platība	80391m ² (pilsētas un ciemos)
1.5.**	Pārvaides, sadales tīkla garums	-
1.6.	Zemes gabala novietne un situācija, tā teritorijā esošās ēkas un būves (apraksts)	Valsts 1. šķ. autoceļu P 37, P 84 turpinājumi Madonas pilsētas teritorijā
1.7.**	Pārvaides, sadales tīkla novietne un situācija (apraksts)	-
1.8.**	Īpašie apstākļi (zemes gabals atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kultūras pieminekļa teritorijā vai tā aizsardzības zonā)	-
1.9.**	Vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā noteiktā teritorijas pilnotā (atjaunā) izmantošana (piemēram, mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija)	Liniybūvju izbūves teritorija
1.10.**	Ierobežojumi (piemēram, servitūti)	Esošās inženierkomunikācijas
1.11.**	Papildu prasības (piemēram, jāveic zemes transformācija uz apbūves zemi)	-
1.12.		-
1.13.		-



2. Būvprojektēšanas nosacījumi

	Būvniecības veids (piemēram, jaunbūve, rekonstrukcija, restaurācija)	Rekonstrukcija
2.2	Būvprojektēšanas stadija	<i>Viena</i>
2.3.**	Būvprojektēšanas stadija (shēma, tehniskais projekts)	<i>Tehniskais projekts</i>
2.4.**	Apbūves pamatnosacījumi	<i>Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi 6.5. Projektēšanas uzdevums Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcijai</i>
2.4.1.	maksimālā apbūves intensitāte	-
2.4.2.	maksimālais apbūves blīvums	-
2.4.3.	Minimālā brīvā teritorija	-
2.4.4.	maksimālais stāvu skaits	-
2.4.5.	autostāvvietu skaits	-
	no līm invalīdu autostāvvietu skaits	-
2.5.**	Kompozīcijas pamatnosacījumi	-
2.5.1.	būves bloķēšana (piemēram, brīvi stāvoša ēka, bloķēta ēka)	-
2.5.2.*	apbūves līnija (piemēram, būvstāde, atkāpes no sarkanās līnijas)	-
2.5.3.	augstuma ierobežojumi (piemēram, stāvu skaits, jumta dzegas augst.)	-
2.5.4.	iebrauktuves un ieejas (piemēram, no kurās ielas)	-
2.6	Būvkonstrukcijas projektēšanas pamatnosacījumi	
2.6.1.	ugunsdrošības pakāpe	-
2.6.2.	nesošās konstrukcijas	-
2.6.3.	tehniskās apsekošanas akts (esošām būvēm)	-
2.7	Ārējās apdares nosacījumi	-
2.7.1	sienu	-
2.7.2.	jumta veids un iesegums	-
2.7.3.	logi un virtnas	-
2.7.4.	durvis	-
2.8.**	Teritorijas iekārtošanas nosacījumi	-
2.8.1.**	apaļumdošana	-
2.8.2.**	nožogošana	-
2.8.3.**	apgaismošana	-
2.8.4.	vertikālā pārvietošana	<i>Ievērojot esošo reljefu</i>
2.8.5.**	brauktuves un ietvju segums	<i>Brauktuvei asfaltabetons, ietvju bruģis</i>
2.8.6.**	būvgružu utilizācija, pārstrāde vai atļauja izmantot izgātuvī	<i>Projektā uzrādīt būvgružu apjomu un utilizācijas vietu</i>
2.8.7.**	prasības atkritumu apsaimniekošanai	-
2.9.	Vides pieejamības prasības	<i>Saskaņā ar teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, p.1.5.</i>
2.9.1.	teritorija	-
2.9.2.	iekštelpas	-

3. Pieslēgšanās tehniskās prasības (pieslēgšanās inženierkomunikācijām vai to šķērsošana, pieslēgšanās infrastruktūrai)

(norādīt izsniedzēju, tā adresi un tālruna numuru)

3.1	Ūdensapgāde un kanalizācija	<i>A/S „Madonas ūdens” Raiņa 54, Madonā, Madonas novads, LV-4801, tālrunis 64807075</i>
3.2	Ielas un ceļi	<i>VAS „Latvijas valsts ceļi” Vidzemes reģiona Madonas nodaļa Saulis 16, Madonā, Madonas novads, LV-4801, tālruni 64860981, 64860982</i>
3.3	Elektrapgāde	<i>A/S „Sadales tīkls” Ziemeļaustrumu reģions, Madonas elektrisko tīklu rajons, Rūpniecības 37, Madona, LV-4801, tālrunis 64810636</i>
3.4	Gāzes apgāde	-
3.5	Siltumapgāde	<i>SIA „Madonas siltums” Cēsvaines 24, Madonā, Madonas novads, LV-4801, tālrunis 64807401</i>
3.6	Elektroniskie saikni	<i>Lattelekom, SIA Citrus Solutions Tīklu uzturēšanas daļas</i>

		<i>Austrumlatvijas tīklu uzturēšanas nodaļa, Saules 17, Madonā, LV-4801, tālrunis 26442697</i>
3.7.	Citas komunikācijas	<i>Madonas novada pašvaldības Atsūtības nodaļa Saicēta laukumā 1, Madonā, Madonas novads, LV-4801, tālrunis 64860088</i>

4. Tehniskie un īpašie noteikumi ***

(Valsts un pašvaldību institūciju izdotie tehniskie noteikumi vai prasības) (norādīt izsniedzēju, tā adresi un tālruna numuru)

4.1.	Vides un dabas aizsardzības prasības (Valsts vides dienesta reģionāli vides pārvalde)	
4.2.	Kultūras pieminekļu aizsardzības prasības (Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija)	-
4.3.	Pašvaldību institūciju prasības	<i>Tehnisko projektu izstrādāt uz aktuālas topogrāfiskās pamatnes. Projekta grafiskajās daļās uzrādīt esošās un projektētās inženierkomunikācijas. Projektu shēmu studijā saskaņot ar novada pašvaldības arhitektu</i>
4.4.	Citas prasības	

5. Pašvaldību institūciju izsniegtās atļaujas

Tehniski ekonomiskais pamatojums (TEP) akceptēts (kompleksām ūdensapgādes, notekūdeņu savā (norādīt izsniedzēju, tā adresi un tālruna numuru)

5.1.	Koku ciršanas atļauja	-
5.2.	Citas atļaujas	-

Tehniski ekonomiskais pamatojums (TEP) akceptēts (kompleksām ūdensapgādes, notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas būvēm):

(akceptēšanas datums un numurs)

Plānošanas un arhitektūras uzdevums derīgs līdz 2012.gada 21. janvārim (termiņš)

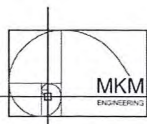
Gabernais arhitekts Augusts Apinis *[Paraksts]*
(vārds, uzvārds, paraksts****)

Par inženierdarbiem atbildīgā amatpersona _____
(amats, vārds, uzvārds, paraksts****)

Būvvaldes vadītājs Andris Rieba *[Paraksts]*
(vārds, uzvārds, paraksts****)

- Piezīmes.
- * Atbilstoši būvniecības ieceres norīstojums un saņemtajās pakāpei būvvalde var saņemt un vienlaikus pāņņobanas un arhitektūras uzdevuma veidlapā ierņņvanās informācijas apņņonu.
 - ** Aizpilda attiecībā uz inženierkomunikāciju būvēm (būvēm).
 - *** Būvvalde pieņņņņ tehniskos un īpašos noteikumus, ja tas noteikts attiecīgās jomas normatīvajos aktos.
 - **** Dokumenta rekvizītu "paraksts" neaizpilda, ja elektroniskais dokuments ir saņņņņņņ attbļļtoli normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noņemšanu.

Šo administratīvo aktu mēņņņša laikā pēc tā spēkā stāņņņšanās var apstridēt Administratīva procesa likumā noteiktā kārtībā.



5. Tehniskie noteikumi

Madonas novada domes Attīstības nodaļa

Madonas novada pašvaldība	Izdoti
Attīstības nodaļa	Madonas novada pašvaldībai
Tālr. 64860088	Reg.Nr.90000054572
Madonā, 2009. gada 28.decembrī	(pasūtītājs)

Tehniskie noteikumi

Tranzīta ielu rekonstrukcija Madonas pilsētā

(objekta nosaukums, adrese)

Vispārīgie nosacījumi:

Definēti projektēšanas uzdevumā.

Ipašie nosacījumi:

1. Ņemot vērā, ka tranzīta ielu rekonstrukcijas skiču projekts izstrādājams un realizējams paralēli citiem uzsāktiem projektiem, kas tieši saistīti ar minēto projektu, lūdzam projekta risinājumos ievērot, šādus projektus:
 - a. Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas pilsētā. (Projekta risinājumi digitālā veidā pievienoti pielikumā)
 - b. Madonas ūdenssaimniecības attīstība II kārtā. (Projekta risinājumi digitālā veidā pievienoti pielikumā)

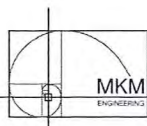
Piezīmes:

1. Projektā paredzēt, ka visi rekonstrukcijas laikā atgūtie materiāli ir Pasūtītāja īpašums un tie nogādājami Pasūtītāja norādītā krautuvē max 5[km] attālumā.
2. Projektu saskaņot ar Madonas novada pašvaldības attīstības nodaļu.

Madonas novada pašvaldības
Attīstības nodaļas vadītājs:
t.64860088



N.Volkovs



VAS "Latvijas Valsts Ceļi" Vidzemes reģiona Madonas nodaļa. Nr. 4.5.7.-188



Valsts akciju sabiedrība LATVIJAS VALSTS CEĻI
Vidzemes reģiona Madonas nodaļa
Reģistrācijas Nr. 40003344207
Saules iela 16. Madona, LV-4801 Tālr.: 648 60982 Fakss: 648 60981 www.lvceļi.lv

Madona, 8.12.2009. Nr. 4.5.7-188.

SIA "MKM Engineering"
D.Brantkalna 13-60, Rīgā, LV-1082

TEHNISKIE NOTEIKUMI

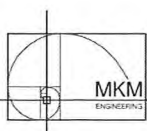
Rūpniecības ielas rekonstrukcijas tehniskā projekta izstrādei Madonas pilsētā posmā no Avotu ielas līdz O.Kalpaka ielai.

LVC Madonas nodaļa piekrīt, ka tiek veikta pilsētas tranzīta Rūpniecības ielas minētā posma rekonstrukcija, ievērojot sekojošus noteikumus:

1. Projektējot tiek ievēroti Madonas pilsētas teritoriālplānojuma nosacījumi, "Likums par autoceļiem", „Aizsargjoslu likums”, LVS 190-3/A1 "Ceļu vienlīmeņa mezgli", LVS 190-7 „Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi”, LVS 190 – 10 „Gājēju pāreju projektēšanas noteikumi”, kā arī citi spēkā esošie būvniecības un projektēšanas noteikumi.
2. Ielas normālšķērsprofils tiek noteikts pēc LVS 190-2 „Ceļu projektēšanas noteikumi Normālprofili”, ielas brauktuves platumu paredzot ne mazāku par 7,5 m.
3. Rūpniecības un O.Kalpaka ielas krustojumā paredzēt lokveida kustības risinājumu, izbūvējot rotācijas apli.
4. Projektā kombinēto gājēju un velosipēdistu celiņu no brauktuves nodalīt ar zaļo zonu. Celiņa platums jāparedz ne mazāks par 3,0 m, paredzot pazeminājumus invalīdu pārvietošanās iespējai.
5. Projektējot jāatrisina ūdens atvades problēmas gan no ielas klātnes, gan citiem elementiem.
6. Ielu un ceļu pieslēgumus pie Rūpniecības ielas jāpieslēdz taisnā leņķī attiecībā pret ielas asi, ar pieslēguma rādiusiem ne mazākiem par 10,0 m, (māju pievedceļiem- ne mazākiem par 5,0m), nodrošinot labu transporta plūsmas redzamību.
7. Projekta ietvaros nepieciešams izstrādāt ceļa zīmju uzstādīšanas un horizontālo apzīmējumu shēmas. Ceļa zīmes jāparedz uzstādīt uz cinkotajiem metāla stabiem.
8. Projekts jāizstrādā sertificētam ceļu projektēšanas speciālistam uz topogrāfiskā plāna LKS – 92 koordinātu sistēmā, ievērojot Madonas pilsētas pašvaldības detālplānojuma nosacījumus.
9. Projekts jāsaskaņo LVC Madonas nodaļā, iesniedzot vienu eksemplāru CD formātā.
10. Tehniskos noteikumus mēneša laikā var apstrīdēt Satiksmes ministrijā Administratīvā procesa likuma noteiktajā kārtībā.
11. Tehniskie noteikumi derīgi divus gadus.

LVC Vidzemes reģiona
Madonas nodaļas vadītāja:

M.Drunka.



MKM ENGINEERING

Tālr. +371 28443597
mkm.europe@gmail.com

A/S Latvenergo sadales tīkls filiāles Ziemeļaustrumu reģiona.
Nr.30R6E0-16.06/2273



Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"
ZIEMEĻAUSTRUMU REĢIONS
Vien. reģ. Nr. 40003857687
Aiviekste, Kalsnavas pagasts, Madonas novads, LV-4860, Latvija
Tālr. (+371) 80200400, fakss (+371) 64810375, www.st.latvenergo.lv

Madonas novada Kalsnavas pagastā
02.12.2009. Nr. 30R6E0-16.06/2273
Uz 23.11.2009. Nr.2009-CD/08-01.03

SAI "MKM ENGINEERING",
D. Brantkalna 13-60,
Rīga, LV-1082

Par tehniskajiem noteikumiem

Izstrādājot projektu "Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā", jāievēro sekojoši AS "Sadales tīkls" Ziemeļaustrumu reģiona (turpmāk tekstā "ST ZAR") nosacījumi:

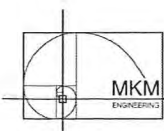
- o esošo elektrotīklu un būvju novietojumam jāatbilst pastāvošo Elektrotīklu izbūves noteikumu un Latvijas Būvnormatīvu prasībām;
- o projektā jāuzrāda esošo elektrotīklu izvietojums;
- o plānojot projektējamo objektu izvietojumu, paredzēt joslu elektropārvades līniju izbūvei;
- o nepieciešamības gadījumā projektā paredzēt risinājumu elektropārvades līniju rekonstrukcijai, pamatojoties uz elektroiekārtu izbūves noteikumiem un noteikumiem par ārējo inženierkomunikāciju izvietojumu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās, kā arī saskaņā ar "Aizsargjoslu likuma" 35.pants - Juridiskās un fiziskās personas, veicot aizsargjoslās darbus, kuru dēļ ir nepieciešams objektus aizsargāt no bojājumiem, pārbūvēt vai pārvietot, aizsardzības, pārbūves vai pārvietošanas darbus veic pēc saskaņošanas ar attiecīgā objekta īpašnieku. Saskaņā ar Enerģētikas likuma 23.panta (2) daļu esošo energoapgādes komersantu objektu pārvietošanu pēc pamatotas nekustamā īpašuma īpašnieka prasības veic par viņa līdzekļiem. Šajā gadījumā zemes īpašniekam (ierosinātājam), lai pārvietotu elektropārvades līniju, ir jāorganizē projekta izstrāde, vispirms saņemot ST ZAR (Aiviekstē, Kalsnavas pag., Madonas nov.) projektēšanas uzdevumu, kā arī jāorganizē darbu izpilde projekta realizēšanai;
- o projektā paredzēt, vietās, kurās projektējamās komunikācijas šķērsos esošos elektropārvades kabelus, tos papildus mehāniski aizsargāt, ievietojot caurulēs;
- o būvdarbu veikšanu ar mehānismiem, vai zemes rakšanas darbu izpildi elektropārvades līniju aizsardzības joslā veikt saskaņā ar " Aizsargjoslu likumu" un saskaņot ar ST ZAR Eksploatācijas daļas Madonas nodaļu, Madonā, Rūpniecības ielā 37;
- o projektu saskaņot ST ZAR Madonas nodaļā (Rūpniecības ielā 37, Madonā).

Sīkāku informāciju par neskaidrajiem jautājumiem sniegs ST ZAR Madonas nodaļas meistars Imants Lapiņš, tālr. 64810638.

Ziemeļaustrumu reģiona tehniskais vadītājs

Ilmārs Sproģis

Aldis Anzons 64810174



MKM ENGINEERING

Tālr. +371 28443597
mkm.europe@gmail.com

SIA "Lattelecom" Nr.CS.10.2-6/4/139

SIA Lattelecom
Vienotais reģ. nr. 40003052786
PVN reģ. nr. LV40003052786

Dzirnavu iela 105, Rīga LV 1011
Tālr.: +371 67055000
Fakss: +371 67055481

lattelecom@lattelecom.lv
www.lattelecom.lv

lattelecom

TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr.

CS.10.2- 6/4/139

Datums: 02.12.2009 Pamatojums: Rīga
Pieteikums: 23.11.2009

Pieprasītājs: SIA "MKM Ingeenering" Kontakttālrunis: 26110377
Zemes kadastra Nr. atbilstoši projektam
Objekta adrese: Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā.

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:
Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Rekonstruējamie ielu posmi vairākās vietās šķērso SIA *Lattelecom* telekomunikāciju kabelus un kabelu kanalizāciju. Zem trotuāra, vai ielu seguma ir izbūvēta SIA *Lattelecom* kabelu kanalizācija. Ielas rekonstrukcijas gaitā iespējama tuvināšanās arī citiem telekomunikāciju tīkla apakšzemes, vai virszemes elementiem. Jāparedz pasākumi esošo telekomunikāciju tīkla elementu aizsardzībai, saglabāšanai un ja nepieciešams – arī to pārbūvei.

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

- Atbilstoši LR *Aizsargjoslu likuma* un LR *Elektronisko sakaru likuma* prasībām - projektā paredzēt SIA *Lattelecom* esošo sakaru komunikāciju tīkla elementu saglabāšanu un aizsardzību:
 - Sakaru kabelu (kanalizācijas) krustošanās un tuvināšanās vietās jānodrošina sakaru kabelu normatīvais iegremdēšanas dziļums, kā arī normatīvie attālumi no ielas brauktuves un trotuāra līdz sakaru tīkla virszemes elementiem;
 - Paralēli šķērsojamajiem kabeliem, vismaz ielas un trotuāra platumā, jāiegulda 100 mm kabelu kanalizācijas caurule;
 - Ja grunts transformācijas rezultātā notiek būtiska tuvināšanās šķērsojamajiem sakaru kabeliem vertikālajā plaknē, tad nepieciešama šķērsojamo kabelu atsegšana, iegremdēšana (ja nepieciešams – pārbūve) un ievietošana šķēltajās kabelu kanalizācijas caurulēs;
 - Ja ielas rekonstrukcijas rezultātā sakaru kabeli atradīsies zem ielas cietā seguma garenvirzienā, tad jāparedz to iznešana ārpus ielas cietā seguma robežām tos izbūvējot 100 mm polietilēna caurulēs;
 - Izbūvējot un ierīkojot ielas, trotuāra un krustojumu papildus aprīkojumu un komunikācijas (ielas apgaismojums, aizsargbarjeras, ceļa zīmes, utt.) – to krustošanās un tuvināšanās vietās ar telekomunikāciju tīkla apakšzemes un virszemes elementiem jānodrošina normatīvajos aktos noteiktie tuvināšanās attālumi.
- Ja ielas rekonstrukcijas gaitā esošo sakaru tīkla elementu drošību un saglabāšanu (1. punkta prasības) nodrošināt nav iespējams, tad ir jāparedz esošo sakaru komunikāciju pārbūve (jau pirms pamatdarbu uzsākšanas objektā). Tādā gadījumā objekta tehnisko projektu SIA *Citrus Solutions* saskaņos tikai tad, ja pasūtītājs par telekomunikāciju pārbūvēšanu būs noslēdzis vienošanos ar SIA *Lattelecom* (Rīga, Dzirnavu 105).
- Tehniskais projekts tā izstrādes gaitā jāaskaņo ar SIA „*Lattelecom*” pilnvarotu SIA „*Citrus Solutions*” pārstāvi (Madona, Saules iela 17, telefons 26442697).
- Pirms objekta tehniskā projekta izstrādāšanas ir jāveic komunikāciju apsekošana dabā, izsaucot SIA „*Lattelecom*” pilnvarotu - SIA *Citrus Solutions* pārstāvi (Madona, Saules iela 17, telefons 26442697).
- Pirms celtniecības darbu uzsākšanas obligāti jābrīdina SIA „*Lattelecom*” pilnvarotā persona (Madona, Saules iela 17, telefons 26442697).
- Pēc darbu beigšanas, projekta izpildu dokumentācija jānodod Saules ielā 17, Madonā. Telefons 26442697

Piezīmes: Saskaņā ar Elektronisko sakaru likuma 18.punkta 3. daļu - elektronisko sakaru tīklu pēc nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja prasības pārvieto par attiecīgā nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja līdzekļiem.

Tehniskos noteikumus sagatavoja
SIA *Lattelecom* pilnvarotā persona:
Datums:
Paraksts:

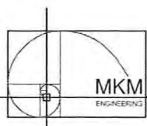
Miervaldis
Jaundalders
2.12.2009

CS Reģiona pārstāvis, amats
tālrunis: vadošais inženieris
28317007



MKM ENGINEERING

Tālr. +371 28443597
mkm.europe@gmail.com



Madonas ūdens Nr.63



Akciju sabiedrība „Madonas ūdens”

Reģ.Nr.47103001173. Raiņa ielā 54, Madonā, LV-4801.
Telefons: 64807070, fakss: 64860106. E-pasts: madonas_udens@apollo.lv

28.12.09. Nr. 63

SIA „MKM ENGINEERING”

Nosacījumi „Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā” tehniskā projekta izstrādei.

Minētajā teritorijā atrodas A/S “Madonas ūdens” maģistrālā ūdensvada trases (d=100; 150) ar pievadiem, ūdensmērītāju akām un kanalizācijas maģistrālā trase ar izvadiem.

Projektējot ņemt vērā: „**Madonas ūdenssaimniecības attīstības II kārtā. Identifikācijas Nr. 3DP/ 5.1.1.0/08/IPIA/V IDM/028. Ūdensvada un kanalizācijas tīklu atjaunošana un paplašināšana Madonā. Līguma Nr.PR-3//2008**” ietvaros jau veiktos un paredzētos darbus.

Rekonstruēt ūdensvada posmu, likvidējot ūdensvada aku Saules ielā S16 un veco ūdensvada pievadu.

Iznest iebūvētos, bet nepieslēgtos ūdensvada un kanalizācijas pievadus ārpus ielas izbūves robežām. Ūdensvada un kanalizācijas lūkas jāparedz ar A/S „Madonas ūdens” apstiprinātu logo.

Pārlikt kanalizācijas trases posmu Saules ielā no akas B4-18 līdz akai B4-20 (ieskaitot akas) rekonstruējamās ielas robežās.

Visas demontētās akas un čuguna vākus ar gredzeniem jānodod A/S „Madonas ūdenim”.

Izmainot ceļu vertikālās augstuma atzīmes, ir jāparedz esošo ūdensvada un kanalizācijas aku, apakšzemes aizbīdņu un hidrantu augstumu regulēšana.

Ievērot Latvijas būvnormatīvus LBN 222; 223-99 un “Aizsargjoslu likumu”, kas attiecas uz ūdensvada un kanalizācijas tīkliem.

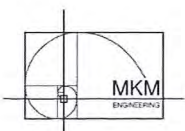
Ielas rekonstrukcija veicama tikai pēc projekta „**Madonas ūdenssaimniecības attīstības II kārtā**” pabeigšanas.

Tehnisko projektu izskatīšanai iesniegt digitālā un papīra formātā

Pielikumā: Esošo ūdensvadu un kanalizācijas tīklu shēma.

Tehniskais uzraugs:
/L.Meiere/ T 64820022

Tehniskais direktors /G.Šahno/



MKM ENGINEERING

Tālr. +371 28443597
mkm.europe@gmail.com

24

Madonas ūdens Nr.01-05/236



Akciju sabiedrība „Madonas ūdens”

Reģ.Nr.47103001173. Raiņa ielā 54, Madona, Madonas novads, LV-4801.
Telefons: 64807070, fakss: 64860106. E-pasts: madonas_udens@apollo.lv

Madona

2011.gada 30.decembrī
Nr.01-05/ 236

SIA "MKM Engineering"
D.Brandkalna 13-60, Rīga, LV-1082

Par projekta saskaņošanu

Izskatot projekta "Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā", esam konstatējuši sekojošus trūkumus:

- Vietās, kurās tiek veikts esošā ceļa profila ierakums, nodrošināt ūdensvada atbilstību pret aizsalšanu;

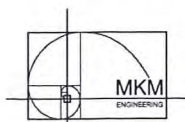
Pēc šo trūkumu novēršanas tehniskajā projektā, veiksīm tā saskaņošanu.

Tehniskās daļas vadītājs
t.26334941



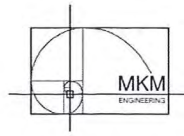
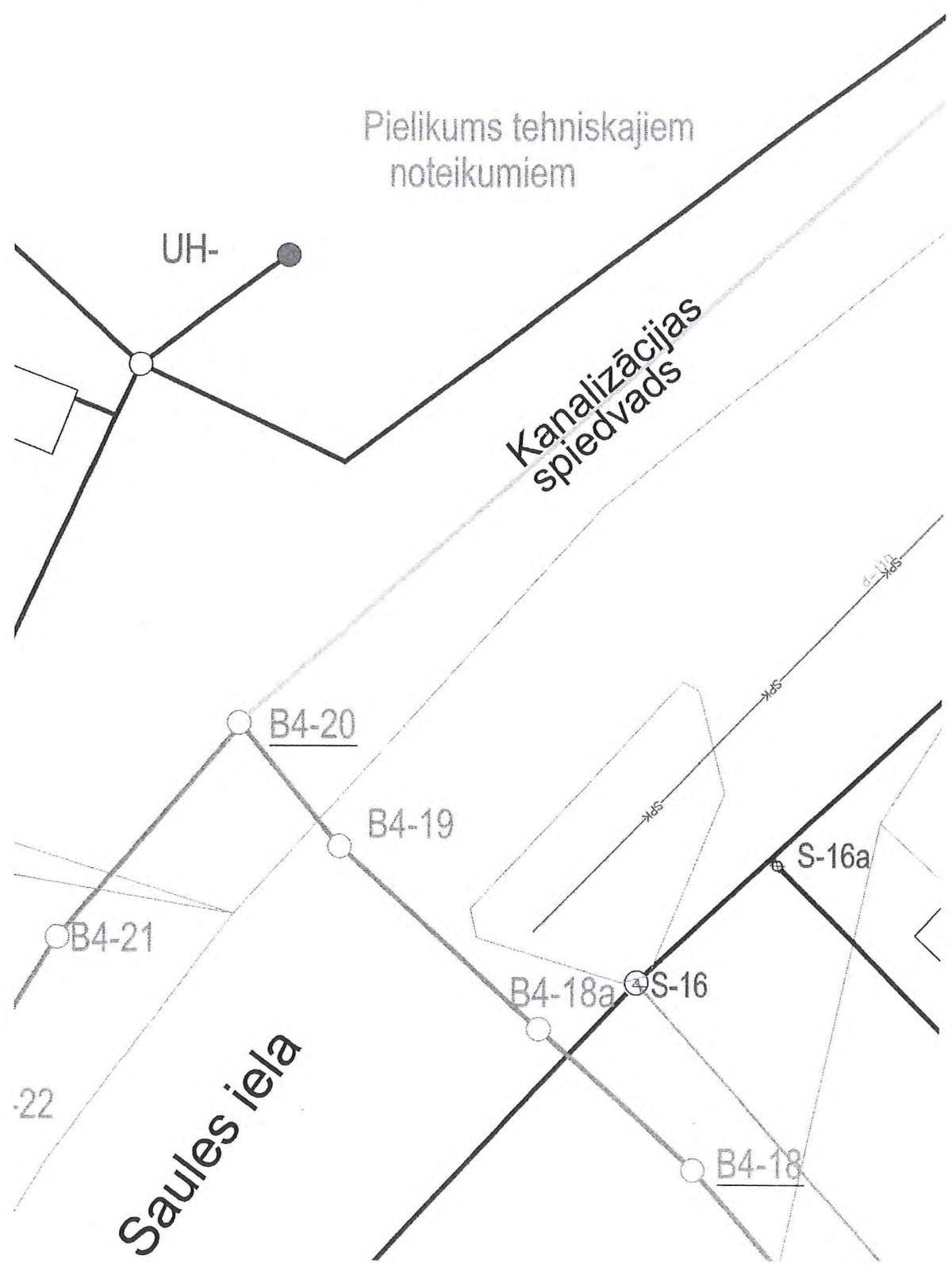
J. Bergmanis

J.Bergmanis



MKM ENGINEERING

Tālr. +371 28443597
mkm.europe@gmail.com



Atzinums par ietekmes uz vidi novērtējuma nepieciešamību projektam



Latvijas Republikas Vides ministrija

VALSTS VIDES DIENESTA

MADONAS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE

Reģistrācijas Nr. 90000017078, Blaumaņa iela 7, Madona, LV-4801
tālrunis 64807451, mobilais tālrunis 29417895, fakss 64807452, e-pasts: madona@madona.vvd.gov.lv

Madona

N. Oz. 2010. Nr. 6.5.-6/2010

Uz Nr. MNP/1-23/10/382 no 10.02.2010.

Madonas novada pašvaldība,
Reģ. Nr. 90000054572;

Saieta laukums 1, Madona,
Madonas novads, LV-4801

Atzinums

par ietekmes uz vidi novērtējuma nepieciešamību projektam

Valsts vides dienesta Madonas reģionālajā vides pārvaldē (turpmāk-VVD Madonas RVP) ir saņemts Jūsu iesniegums projekta ieceres „*Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija*” izvērtēšanai līdzfinansējuma saņemšanai darbības programmas „*Infrastruktūra un pakalpojumi*” ietvaros. Projekta realizācija paredzēta 4. kārtās:

1. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka (ieskaitot) pie Madona-Pļaviņas autoceļa, līdz Augu ielai 1,4 km garumā;
2. Saules ielas rekonstrukcija posmā no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu līdz iebraucamajam ceļam, Saules ielā 67 teritorijā 1,3 km garumā;
3. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai 0,8 km garumā;
4. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Slimnīcas ielas līdz O.Kalpaka ielai 1,4 km garumā.

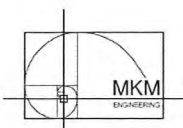
Izvērtējot iesniegto dokumentāciju, VVD Madonas RVP **secina:** Madonas novada Madonas pilsētas 4,9 km tranzītielu rekonstrukcijas projektā ietvertās darbības:

1. nav iekļautas Latvijas Republikas 1998. gada 13. novembra likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” I. un 2. pielikumā, paredzētās darbības vieta neatrodas nevienā no Eiropas nozīmes aizsargājamajām teritorijām (NATURA 2000), paredzētā darbība negatīvi neietekmēs Latvijas Republikas 1997. gada 5. februāra likumā „Aizsargjoslu likums” uzskaitītās vides aizsardzības aizsargjoslas. **Projektam nav nepieciešams veikt ietekmes uz vidi novērtējumu un ietekmes uz vidi sākotnējo izvērtējumu.**
2. nav iekļautas Ministru kabineta 2004.gada 17. februāra noteikumu Nr.91 „Kārtība, kādā reģionālā vides pārvalde izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai, kurai nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums” I. pielikumā. **Projektam nav nepieciešams saņemt tehniskos noteikumus, kuros noteiktas vides aizsardzības prasības.**

Direktors

J.Sobko

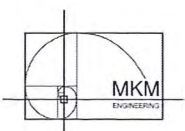
D.Rudusa, 64807475

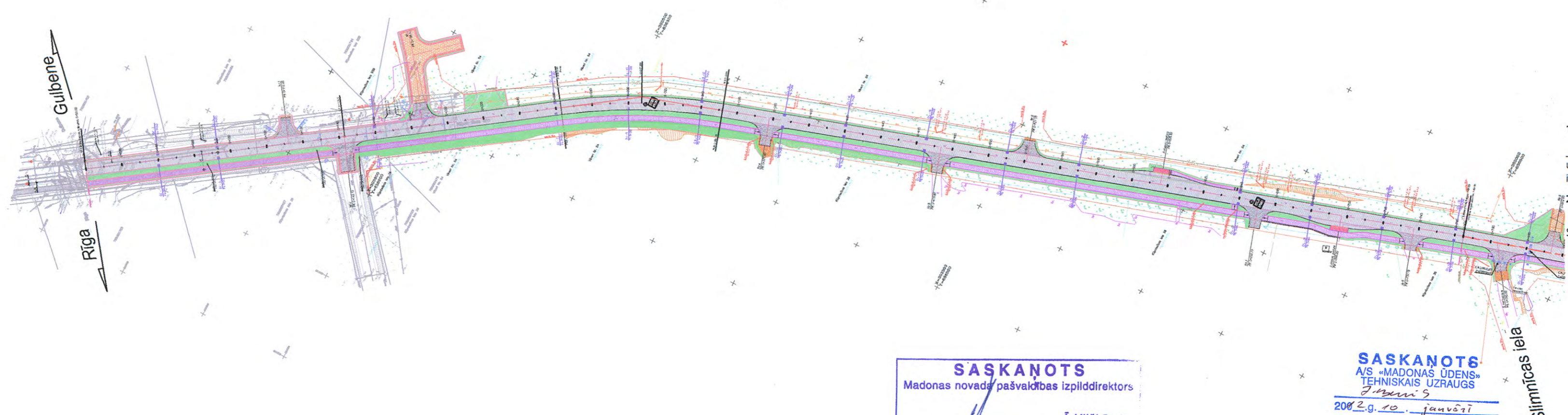


MKM ENGINEERING

Tālr. +371 28443597
mkm.europe@gmail.com

6. Saskaņojumu lapa





SASKANOTS lai **telecom**
ar SIA Lattelecom
Nr. 37.6-2148/116
200_g. " " "

SASKAŅOJUMA NOTEIKUMI

- Trīs dienas pirms darbu sākuma ierasties kopā ar SIA Lattelecom darbinieku veikt izmaiņas apakšzemes sakaru būvēs, veicamo darbu joslās.
Nr. Sauks 17, Madona
- Dienu pirms darbu sākuma izsaukt pa tālruni Nr. 29465975 SIA Lattelecom darbinieku uz veicamo darbu vietu.

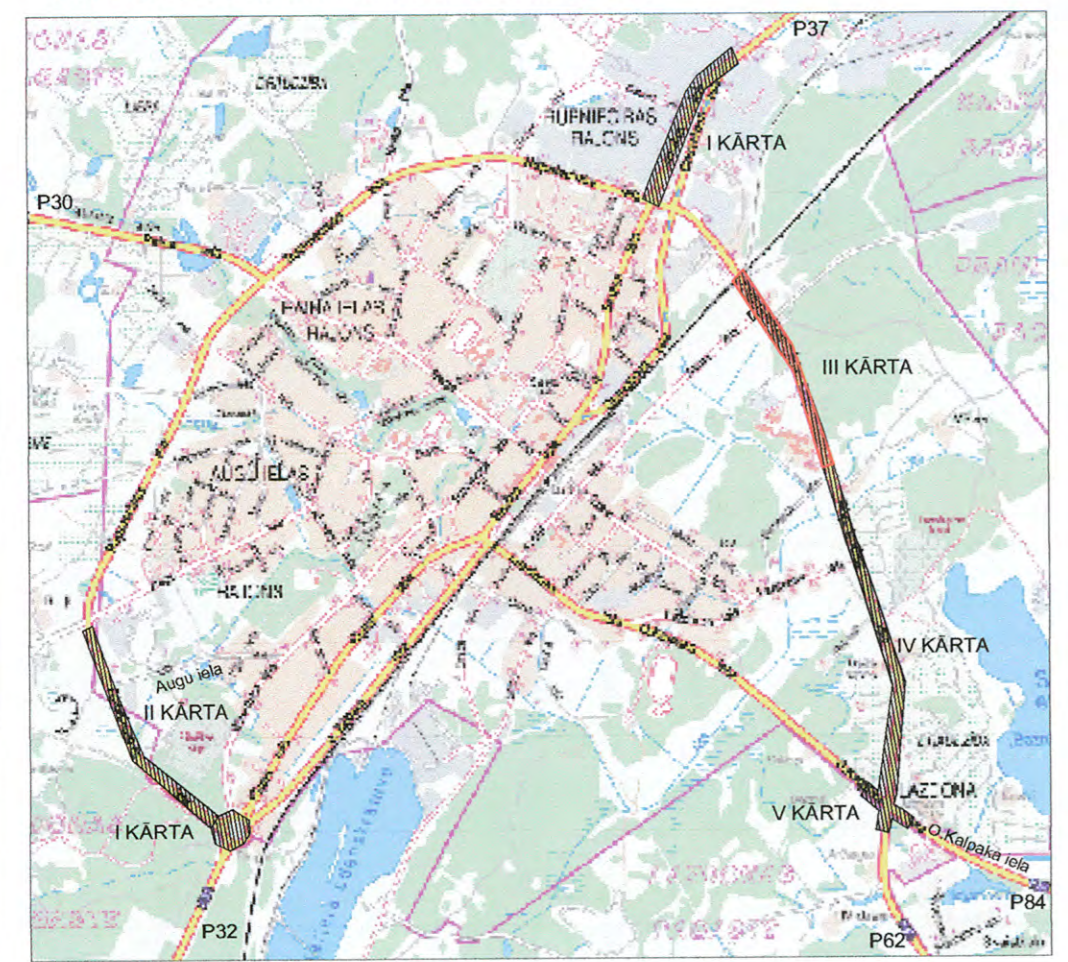
lai telecom
Sandis Lasmanis
SIA Lattelecom
Reģionālā biznesa attīstības daļas
Tīkla informācijas un infrastruktūras nodaļas
Liniju uzraudzības iestādes vadītājs

SASKANOTS
Madonas novada pašvaldības izpilddirektors
Ā. Vilšņķersts
10. 11. 2012.g.

SASKANOTS
A/S «MADONAS ŪDENS»
TEHNISKAIS UZRAUGS
J. J. J.
2012.g. 10. janvārī

SASKANOTS
SIA «MADONAS SILTUMS»
inženieris
I. GRANDĀNS
10. 11. 2012.g.

UZMĒRĪTĀS TERITORIJAS NOVIETOJUMA PLĀNS



- Projektu tranzīta ielu rekonstrukcijai paredzēts sadalīt pa kārtām:
- I KĀRTA** Autoceļa P37 Pļaviņas-Madona-Gulbene maršruts-loks pie iebraukšanas Madonā no Pļaviņu puses un Saules ielas rekonstrukcija posmā no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu līdz iebraucamajam ceļam Saules ielā 67 teritorijā;
 - II KĀRTA** Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka pie Madona-Pļaviņas autoceļa līdz Augu ielai;
 - III KĀRTA** Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai;
 - IV KĀRTA** Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Slimnīcas ielas līdz O.Kalpaka ielai.
 - V KĀRTA** Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas un O.Kalpaka ielas krustojuma rekonstrukcija.

AS "Sadales tīkls"
Ziemeļaustrumu reģions
SASKANOTS
27. 12. 2011

AS "Sadales tīkls"
Ziemeļaustrumu reģions
Madonas nodaļas meistars
Imants Lapiņš
2012.gada 10. janvārī

SASKANOTS
Madonas novada pašvaldības
Attīstības nodaļa
I. J. J.
2012.gada 10. janvārī

Saskaņots
VAS LATVIJAS VALSTS CEĻI
SASKAŅOJUMA NOTEIKUMI:

- Pirms darbu uzsākšanas, izstrādāt un saskaņot ar ceļu (lielu) īpašnieku un LMC satiksmes organizācijas shēmu.
- Darbu veikt licencētai būvorganizācijai.
- Savienot pa ceļu (lielu) stāgt, ierobežot.
- Darbus organizēt, netraucējot transporta un gājēju satiksmi.
- Beidzot darbus, ceļa (ielas) ieviešanai, ietves, pēdīju ceļus, nomali un satiksmes organizācijas tehniskos līdzekļus sakārtot sākotnējā stāvoklī.

28. decembri
2011.gada
M. Druvne

Projekta sastāvs

Daļas vai sadaļas Nr.	Daļas vai sadaļas nosaukums	Piezīmes
1.	Vispārīgā daļa	1.daļa
2.	CD daļa (Ceļu daļa)	2.daļa
3.	LKT daļa (Lietus ūdens kanalizācijas tīkli)	3.daļa
4.	ELT daļa (Apgaismojuma tīkli)	4.daļa

Šī būvprojekta risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām
Būvprojekta vadītāja **ANASTASIJA CISERE**
(vērtis un uzvārds) Nr.20-5783
(certifikāta nr.)
12.2011. (datums) J. J. J. (paraksts)

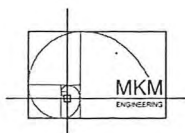
Šī būvprojekta ELT sadaļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām
Būvprojekta sadaļas vadītājs **IGORS SEMJONOVŠ**
(vērtis un uzvārds) Nr.22-AM-22-05
(certifikāta nr.)
12.2011. (datums) I. S. (paraksts)

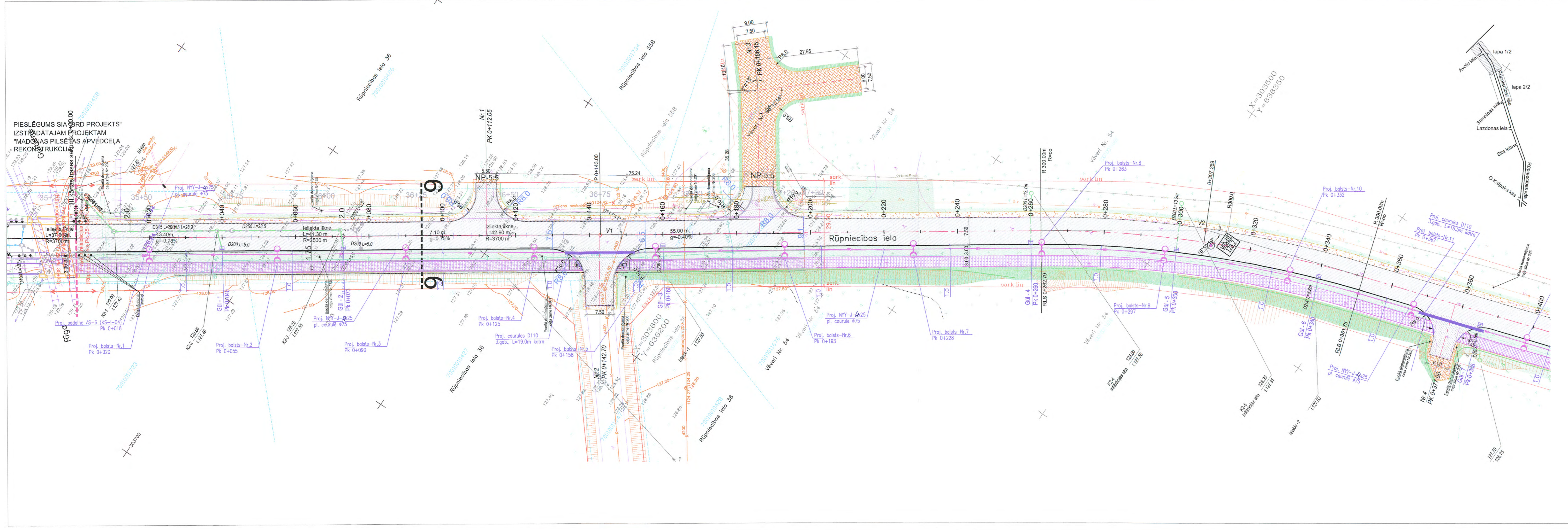
Šī būvprojekta ceļu sadaļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām
Būvprojekta sadaļas vadītāja **ANASTASIJA CISERE**
(vērtis un uzvārds) Nr.20-5783
(certifikāta nr.)
12.2011. (datums) J. J. J. (paraksts)

Šī būvprojekta LK sadaļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām
Būvprojekta sadaļas vadītājs **ANDREJS FJODOROVŠ**
(vērtis un uzvārds) Nr.50-1361
(certifikāta nr.)
12.2011. (datums) A. F. (paraksts)

PROJEKTĒTĀJS: SIA "MKM Engineering" D.Brunčeva ielā 13-40, LV1002, Rīga e-pasts: mkm.evsas@mkm.lv	PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA						
	OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā						
	OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai						
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	Līguma Nr. 1.2-4/15-10		
Proj.vad.	A.Cisere	<u>J. J. J.</u>	12.2011.	Saskaņojumu lapa	1:2000		
EL daļ.vad.	I.Semjonovs	<u>I. S.</u>	12.2011.		Stadija	Lapas	Ras.Nr.
LK daļ.vad.	A.Fjodorovs	<u>A. F.</u>	12.2011.		TP	1	GP-00

7. Ģenerālpilns ar savietotājiem inženierkomunikācijām





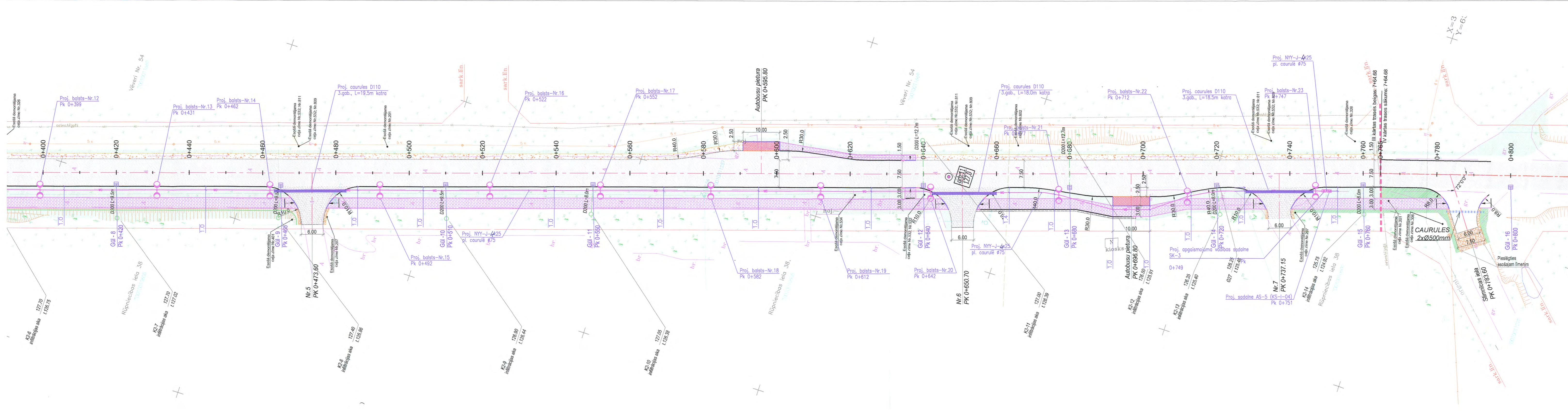
PROJEKTA APZĪMĒJUMI

- būvdarbu robeža
- ass
- betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
- betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves)
- betona apmale siļņā (labā, kreisā)
- betona apmale 100x20x08
- brauktuves segums
- nobrauktuves segums
- frēzēšana
- ietves segums
- laukakmens
- zāliņš
- demontējami objekti
- apgaismojuma vadības sadalne
- apgaismojuma z/spr. elektrokabelis zemē
- apgaismojuma balsts
- lietus ūdens kanalizācija

- PIEZĪMES**
- Visi izmēri doti metros.
 - Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu komunikāciju aizsardzības prasības.
 - Materiālu atbilstība attiecīgo standartu un normu prasībām ir uzrādīta tehniskajās specifikācijās.
 - Griezumus skatīt ras. lapā CD-04 "Šķērsprofilī".
 - ELT un ŪK tīklu detalizēto plānu skaitļi projekta attiecīgajās sadaļās.
 - Esošo aku vākus nomainīt uz peldoša tipa vākiem un izbūvēt projektētajās vertikālajās atzīmēs paaugstinot ar betona apliem.
- Uzmanību!**
- Pirms būvdarba uzsākšanas precīzēt inženierkomunikācijas atrašanās vietas!
 - Ja nepieciešams paredzēt aizsargcaulus, kuras precīzējamas būvdarbu laikā!

Proj.vad.	A.Cisere	Paraksts	Datums	01.2012.
EL daļ.vad.	I.Semjonovs	Paraksts	Datums	01.2012.
LK daļ.vad.	A.Fjodorovs	Paraksts	Datums	01.2012.

PROJEKTĒTĀJS:	PASŪTĪTĀJS:	MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA					
OBJEKTS:	OBJEKTS:	Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā					
OBJEKTS:	OBJEKTS:	III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruta-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Silmiņas ielai					
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	Līguma Nr. 2009-CD/08-01		
Proj.vad.	A.Cisere	Paraksts	01.2012.	Ģenerālplāns ar savietotajiem inženiertīkliem	Mērogs 1:500		
EL daļ.vad.	I.Semjonovs	Paraksts	01.2012.		Stadija	Lapas	Ras.Nr.
LK daļ.vad.	A.Fjodorovs	Paraksts	01.2012.		TP	1/2	GP-01



APZĪMĒJUMI

- sarkanā līnija
- zemesgabalu robežas
- ceļi
- nogāzes
- sakaru kabelis virsz.
- sakaru kabelis
- elektrokabelis
- elektrokabelis virsz.
- žogs
- koki
- ceļa zīme

PROJEKTA APZĪMĒJUMI

- būvdarbu robeža
- ass
- betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
- betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves)
- betona apmale slīpā (labā, kreisā)
- betona apmale 100x20x08

- brauktuves segums
- nobrauktuves segums
- frēzēšana
- ietves segums
- laukakmens
- zāliņš
- demontējami objekti
- apgaismojuma vadības sadalne
- apgaismojuma z/spr. elektrokabelis zemē
- apgaismojuma balsts
- lietus ūdens kanalizācija

PIEZĪMES

1. Visi izmēri doti metros.
2. Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu komunikāciju aizsardzības prasības.
3. Materiālu atbilstība attiecīgo standartu un normu prasībām ir uzrādīta tehniskajās specifikācijās.
4. Griestumus skatīt ras. lapā CD-04 "Šķēršprofili".
5. ELT un ŪK tīklu detalizēto plānu skatīt projekta attiecīgajās sadaļās.
6. Esošo aku vākus nomainīt uz peldoša tipa vākiem un izbūvēt projektētajās vertikālajās atzīmēs paaugstinot ar betona apjiem.

Uzmanību!

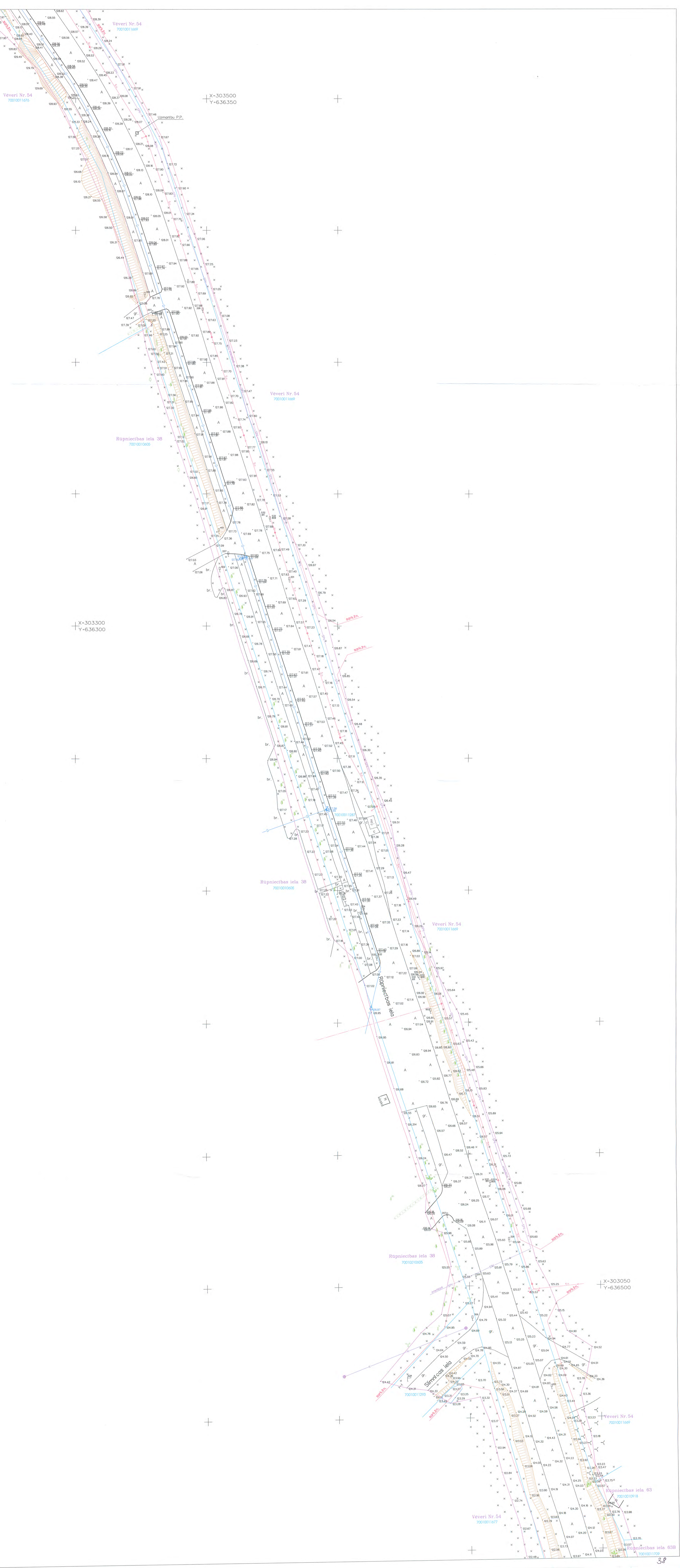
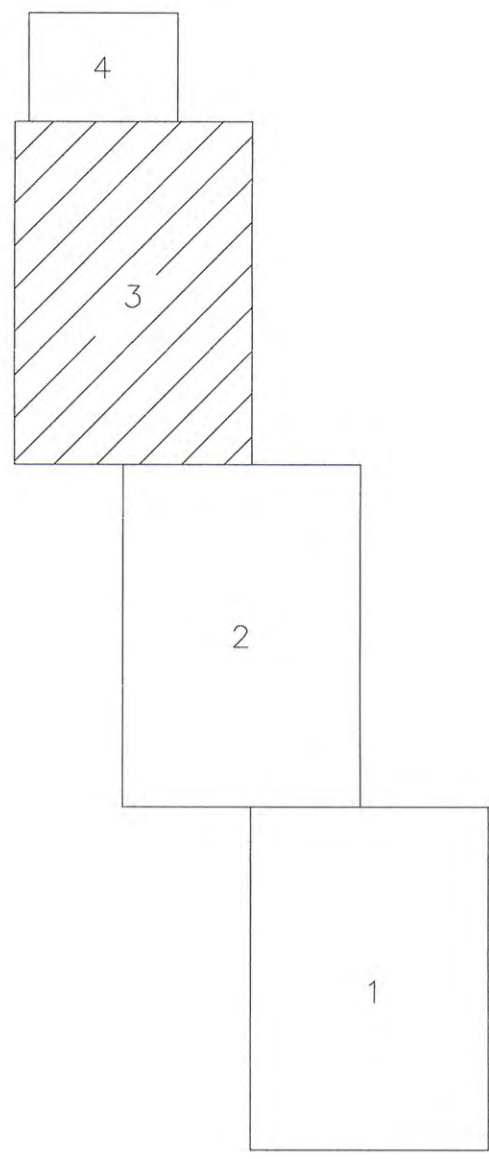
1. Pirms būvdarba uzsākšanas precizēt inženierkomunikācijas atrašanās vietas!
2. Ja nepieciešams paredzēt aizsargčaulas, kuras precizējamas būvdarbu laikā!

1:500

1 cm plānā atbilst 5 m dabā

PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS:		MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA	
OBJEKTS:		Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā			
OBJEKTS:		III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Silnīcas ielai			
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	
Proj.vad.	A.Cisere	[Paraksts]	01.2012.	Ģenerālplāns ar savietotajiem inženiertīkliem	
EL daļ.vad.	I.Semjonovs	[Paraksts]	01.2012.	Līguma Nr. 2009-CD/08-01	
LK daļ.vad.	A.Fodorovs	[Paraksts]	01.2012.	Mērogs: 1:500	
				Stadija	Ras.Nr.
				TP	2/2 GP-01

LAPU IZVIETOJUMA SHĒMA

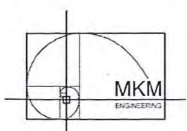


SIA Geostija	
Organizācija	Paraksts: [Signature]
AS "Madona silva"	Paraksts: [Signature]
SA "Cattstone"	Paraksts: [Signature]
AS "Madona tīkls"	Paraksts: [Signature]
Madona novads	Paraksts: [Signature]
SA "Madona silva"	Paraksts: [Signature]
Madona novads	Paraksts: [Signature]

Topogrāfiskā uzmetējuma izstrādājuma veids	
Zemes virsmas sadalījuma apzīmējums	70010010112
Plānotā robežlīnija	
Izstrādātāja nosaukums	
Projekta veids	

PIEZĪMES: 1. LKS-92 koordinātu sistēma. 2. Balstās augstums sistēma. 3. Izstrādāts virsma 2009.gada novembrī. 4. Izstrādātais projekts ir daļa no projekta "Debes un zemes virsmas sadalījuma izstrādājums". 5. Izstrādātais projekts ir daļa no projekta "Debes un zemes virsmas sadalījuma izstrādājums". 6. Rupniecības iela tiek veidota kā izstrādājuma daļa.		Objekts: Madona novada Madona pilsēta Rupniecības iela Pasūtītājs: Madona novads dome Mēroks: 1:500 Gads: 2009.g.
Vadītājs: A. Pīrle E. Zass Topogrāfs: [Signature]	SIA Geostija Mēroks Nr.134 07.12.2009 27.12.2009	Lapas Nr.: 3 Lapu skaits: 4

10. Pārskats par inženierģeoloģiskajiem izpētes datiem



SIA "ARHAJS"

Objekts: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.

ĢEOTEHNISKĀS IZPĒTES PĀRSKATS

DIREKTORS



R.RĒKIS

Cēsis, 2009.

Satura rādītājs

I. PASKAIDROJOŠĀ NODAĻA

DARBA UZDEVUMS	1 lapa
IEVADS	3. lpp
SLĒDZIENS	4. lpp
GRUNŠU FIZIKĀLI-MEHĀNISKIE RĀDĪTĀJI (TABULA)	7. lpp

II. TEKSTA PIELIKUMI

LABARATORIJAS TESTĒŠANAS PĀRSKATS	2 lapas
URBUMU NR. 1 – 16. APRAKSTS	8 lapas

III. GRAFISKIE PIELIKUMI

IĢ-1 ĢEOTEHNISKO IZSTRĀDŅU UN GRIEZUMA LĪNIJU NOVIETOJUMA PLĀNS M 1:500	13 lapas
IĢ-2 ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMI UN APZĪMĒJUMI	4 lapas

PIELIKUMĀ:

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE NR. 1/1472, NOSACĪJUMI UN PIELIKUMI,
(3 LAPAS).

Tehniskais uzdevums
Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā

1. Vispārīgie dati

Izpētāmās būves nosaukums un vieta – 1. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka pie Madonas – Pļaviņas autoceļa, līdz Augu ielai;
 2. Saules ielas rekonstrukcija posmā no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu līdz iebraucamajam ceļam Saules ielā 67 teritorijā;
 3. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai;
 4. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Slimnīcas ielas līdz O.Kalpaka ielai. (turpmāk tekstā „Objekts”).

Pasūtītājs – Madonas novada pašvaldība, reģistrācijas Nr.90000054572, Saieta laukums 1, Madona, LV-4801.

Kontaktpersona – Maris Valovs

Būvprojektēšanas stadija – ģeotehniskās izpētes darbi

Izpildes termiņš Objektam – 2009. gada 10. decembrim

2. Standarti un normas

Jāievēro spēkā esošie reglamentējošie standarti un normas.

3. Izpēte

Veikt ielas ģeotehniskās izpētes darbus saskaņā ar urbumu izvietojuma plānu, kas Izpildītājam nodots elektroniskā veidā (faila formāts DWG), LKS-92 koordinātu sistēmā, lai varētu to savietot ar topogrāfisko uznērījumu. Urbumi veicami caur asfaltbetona segu, nosakot asfaltbetona, šķembu pamatu un citu segas konstrukcijas slāņu biezumus. Plānā uzrādīti 16 urbumi. Urbumu dziļums: 9 urbumiem 2m un 7 urbumiem 1m.

1. Urbumiem veikt smilšu materiālu paraugu ņemšanu:
 Filtrācijas koeficienta noteikšanai pie standartsablīvējuma pēc Proktora
 Urbumiem: 2., 4., 6., 8., 11., 12., 15.
2. Visiem urbumiem noteikt granulometrisko sastāvu smiltīm;
 Granulometriskā sastāva noteikšanai pēc LVS EN 933-1.
3. Urbumiem noteikt grunts fizikālās īpašības un organisko vielu saturu gruntī, E0.;
 Grunts aplēses iekšējo berzes leņķi un saisti noteikt pēc LBN 207-01.
4. Grunts rādītāju atspoguļojumu sagatavot tabulas veidā un griezumā.

Pasūtītājs: Valovs

Valovs

2009. gada 20. novembrī

Izpildītājs: SIA „ARHANTS”

PIKENTICKS

2009. gada 20. novembrī

I. PASKAIDROJOŠĀ NODAĻĀ

1. IEVADS

1.1. Ģeotehniskie izpētes darbi Madonā, Rūpniecības un Saules ielās veikti pamatojoties uz ar Pasūtītāju un SIA "Arhajs" noslēgto vienošanos un saskaņotu izpētes darbu apjomu.

Projektēšanas stadija – tehniskais projekts (TP)

Lauku darbi veikti 2009. gada 24. novembrī.

Atbildīgie par izpildi:

Urbšanas darbi – Raivis Rēķis

Datorapstrāde un atskaites dokumentācija – Raivi Rēķis

* ģeotehniskie griezumziņģēti MicroStation programmā

1.2. Darbu sastāvs un apjomi noteikti saskaņā ar pastāvošajām celtniecības normām un noteikumiem, kā arī vadoties pēc pasūtītāja norādījumiem.

Ģeotehniskie izpētes darbi:

- izurbti 16 urbumi 1-2 m dziļumā ar kopējo metrāžu 25 m;
- paņemti 18 grunts paraugi.

1.3. Ģeotehnisko apstākļu sarežģītības pakāpe saskaņā ar pastāvošajām normām – pirmā.

1.5. Atskaites dokumentācijas sastādīšanas laikā izmantoti sekojoši normatīvi:

Latvijas būvnormatīvs LBN 005-99 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā";

Latvijas būvnormatīvs LBN 207-01 "Ģeotehnika. Būvju pamati un pamatnes";

Грунты (классификация) , ГОСТ 25100 - 82;

СН и П 2. 03. 11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии „

2. SLĒDZIENS

2.1. Pētāmais laukums atrodas Madonā, Rūpniecības un Saules ielu rajonā . Ģeomorfoloģiskā ziņā teritorija ietilpst Vidzemes augstienē, Vestienas paugurainē. Teritorija ir samērā līdzena, absolūtās augstuma atzīmes laukuma robežās svārstās no 124,0 m līdz 168,0 m. Laukums ir apbūvēts, to daļēji aizņem rekonstruējamā iela un ēkas.

2.2. Teritorijas ģeoloģiskā uzbūve –

- Virspusē sastopami kvartāra tehnogēnie nogulumu – uzbērtas grunts .
- Kā arī kvartāra biogēnie nogulumu – augsne.
- dziļāk atsegti kvartāra glacigēnie nogulumu – dažāda raupjuma smilts, , grants, smilšmāls, mālsmilts.

2.3. Hidroģeoloģiskos apstākļus izpētītajā laukumā nosaka ģeoloģiskā uzbūve. Gruntsūdens lauku darbu veikšanas laikā 2009. gada 24. novembrī netika konstatēts nevienā no urbumiem.

2.4. Ģeotehnisko izstrādņu un griezuma līniju novietojuma plānu sk. IĢ - 1 uz 13 lapām (M 1:500). Ģeoloģiskā uzbūve un hidroģeoloģiskie apstākļi atspoguļoti ģeotehniskajos griezumos uz 4 lapām.

2.5. Galvenie secinājumi un rekomendācijas:

- ģeotehniskie apstākļi pētāmajā laukumā ir samērā viendabīgi un samērā labvēlīgi ielas rekonstrukcijai un paplašināšanai. Veicot lauku darbus urbumi tika veikti gan tieši uz esošās ielas braucamās daļas gan nelielā atstatumā no ielas. Veicot urbumus uz esošās ielas braucamās daļas tika atsegts uzbērtas grants slānis 12' u kas ir labi sablīvējies un viendabīgs ar samērā labām filtrācijas īpašībām (skatīt laboratorijas testēšanas pārskatu) šo slāni iespējams izmantot kā pamatu rekonstruējamajai ielai. Veicot 5., 9., 11. urbums tieši uz ielas braucamās daļas uzbērtā grants slānī tika konstatēts neliels organisko vielu piejaukums 1,1-1,4%. Veicot 13. Urbumu 1,3-2,0m dziļumā tika atsegta pārrakta grunts ar gandrīz 10% organisko vielu piejaukumu šajā vietā veicot būvdarbus būtu ieteicama ielas pamatnes papildu nostiprināšana. Ja būvdarbu veikšanas laikā tiek atsegti mālsmilts(14) vai smilšmāla(15) slāņi tos nebūtu ieteicams pārmitrināt vai pārkalstēt tas var novest pie fizikāli mehānisko rādītāju pasliktināšanās.

- Laukumā sastopamas šādas grunts:

Pārrakta grunts (1')

Sastopama 13 urbumā 1,3-2,0m dziļumā. Vietām šai slānī ir palielināts organisko vielu piemaisījums (līdz 10%). Šai gruntij raksturīgas izteikti vājas nestspējas īpašības un tā nav izmantojama kā dabīgais pamats būvēm. Pirms būvdarbu veikšanas šo slāni ieteicams noņemt vai caurrakt .

- **Augsne (2)** pieskaitāma pie gruntīm ar vājām nestspējas īpašībām un tā nav izmantojama kā dabīgais pamats būvēm. Pirms būvdarbu veikšanas šis slānis ir jānoņem vai jācaurrak.
- **Smalka smilts (7)** Šī grunts pieder pie gruntīm ar vidējām un labām nestspējas īpašībām un to var izmantot kā dabīgo pamatu būvēm ar nelielu un vidēju slodzi.
- **Vidēji rupja smilts (8)** Šī grunts pieder pie gruntīm ar vidējām un labām nestspējas īpašībām un to var izmantot kā dabīgo pamatu būvēm ar nelielu un vidēju slodzi.

- **Grants uzbērtā (12u)** šī grunts ir ar labām nestspējas īpašībām, un tās ir izmantojamas kā dabīgais pamats būvēm ar vidēju slodzi.
- **Grants (12)** pieder pie gruntīm ar labām nestspējas īpašībām, un tās ir izmantojamas kā dabīgais pamats būvēm ar vidēju slodzi.
- **Māls (14)** Pieder pie gruntīm ar vidējām un labām nestspējas īpašībām un šo grunti var izmantot kā dabīgo pamatu būvēm ar nelielu un vidēju slodzi.
- **Smilšmāls (15)** Pieder pie gruntīm ar vidējām un labām nestspējas īpašībām un šo grunti var izmantot kā dabīgo pamatu būvēm ar nelielu un vidēju slodzi.
- normatīvais mālaino grunšu sasalšanas dziļums LAUKUMĀ:
 - iespējamība 2 gados: 110 cm;
 - iespējamība 10 gados: 125 cm;
 - iespējamība 100 gados: 130 cm.

II. GRUNŠU FIZIKĀLI - MEHĀNISKIE RĀDĪTĀJI

Slāņa apzīm.	Grunts nosaukums, īpašības, blīvums, mitrums / konsistence	Porainības koeficients e	Grunts blīvums		Iekšējās berzes leņķis		Saiete		Deformācijas modulis E	Filtrācijas koeficients K_f		
			normatīvais ρ_n	apļēses $\rho_1, \alpha=0,95$	normatīvais φ_n	apļēses $\varphi_1, \alpha=0,95$	normatīvā C_n	apļēses $C_1, \alpha=0,95$				
			g/cm^3		$grādi^\circ$		kPa					
2	Augsne irdēna, mazmitra	-	1,45	JĀNOŅEM VAI JĀCAURROK, $R_0 < 70$ kPa							1-2	-
1'	Pārākta grunts blīva, mazmitra	0,78	-	JĀNOŅEM VAI JĀCAURROK, $R_0 < 70$ kPa							3	-
7''	Smalka smiltis vidēji blīva, ūdenspiesātināta	0,70	1,90	1,87	31	30	2,0	1,0	15	1-3		
8''	Vidēji rupja smiltis vidēji blīva, mazmitra	0,68	1,82	1,78	32	31	1,2	0,6	21	2-4		
12u'	Uzbērtā grants blīva, mazmitra	0,65	1,88	1,86	38	37	-	-	25	<0,1		
12'	Grants ar oļiem blīva	0,50	2,15	2,12	42	41	-	-	>45	10		
15	Smilšmāls plastisks, mitrs	0,80	1,74	1,69	17	16	18,0	17,0	10-12	<0,5		
14	Smilšmāls plastisks, mitrs	0,90	1,72	1,63	18	16	3,0	2,0	7	<0,5		

Nr. p.k.	Urb. №	Par. Nr.	Dzīlums m	Granulometriskais sastāvs % daļiņu Ø mm												I _{om} %		ρ g/cm ³		e		K _{m/dnn}		ψ°	
				Oļi	Grants		Smiltis			Putekļi			Māls <0.005	ρ _{ind.}	ρ _{saab.}	e _{ind.}	e _{saab.}	K _{ind.}	K _{saab.}	ψ _{1/4}	ψ _{0.075}				
					10.0-5.0	5.0-2.0	2.0-1.0	1.0-0.5	0.5-0.25	0.25-0.10	0.10-0.05	0.05-0.01										0.01-0.005			
1.	1	1	0.3-0.7	12.8	10.8	10.8	11.8	12.6	15.7	10.8	3.4	10.8	0.5	-	1.16	1.62	1.284	0.636	1.13	0.60					
2.	1	2	0.8-1.0	-	-	1.4	3.9	15.0	36.3	27.6	6.7	9.1													
3.	3	4	0.4-1.0	-	0.8	1.9	3.5	8.2	23.4	42.0	9.7	9.9	0.6	-	1.50	1.72	0.767	0.541	1.37	0.87					
4.	5	5	0.5-1.0	4.0	9.3	12.0	10.8	9.9	13.7	16.7	5.1	15.2	1.9	1.4	1.10	1.50	1.409	0.767	3.30	2.19					
5.	9	6	1.4-2.0	-	-	-	0.8	4.8	12.8	51.6	14.8	14.6	0.6	-											
6.	6	7	0.5-1.2	-	12.9	15.3	5.2	11.2	18.4	18.4	4.9	12.3	1.4	-	1.18	1.42	1.246	0.866	4.17	2.95					
7.	6	8	1.4-2.0	-	-	-	0.4	4.8	16.0	50.4	14.8	12.4	0.6	0.6											
8.	8	9	0.5-1.0	17.3	14.8	12.3	6.7	15.6	15.8	8.5	2.0	7.0			1.18	1.60	1.246	0.656	2.33	1.30					
9.	8	10	1.2-1.9	7.4	12.0	14.8	10.5	12.6	14.2	11.8	3.4	12.8	0.5	-											
10.	11	11	0.7-1.3	9.5	4.8	9.5	8.8	13.1	21.9	17.7	4.0	9.3	1.4	1.1											
11.	11	12	1.5-2.0	-	1.7	3.9	5.7	12.8	30.2	32.5	5.3	7.9													
12.	12	13	0.5-1.0	19.9	14.0	13.5	7.6	8.6	11.4	9.3	3.4	11.3	1.0	-	1.22	1.62	1.172	0.636	1.04	0.55					
13.	12	14	1.3-2.0	11.9	11.9	14.9	18.6	11.5	10.8	7.8	2.2	9.6	0.8	-											
14.	13	15	1.5-2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.9											
15.	15	17	0.3-0.9	18.2	15.2	13.6	10.0	10.0	11.2	9.3	2.8	9.7			1.42		0.866		1.01						

* LATAK akreditētās metodes (LATAK – T 281)

Materiālu testēšana veikta:

1. Granulometriskais sastāvs GOST 12536-79 *
2. Filtrācijas koeficients GOST 25584-90 *
3. Organisko vielu saturs GOST 23740-79/3

Pasūtītājs: SIA "Arhajs"

Izpilītājs: inženiere

J.Meijere

Objekts : Madona

Pasūtījuma Nr. 120

Granulometriskais sastāvs

2009 - 120/ V 04-3 1(2)

№ p.k.	Urb. (šurfa) Nr.	Par. Nr.	Dzījums m	W %	W _L %	W _p %	I _p	I _L	I _{om} %
1.	2	3	1.4-2.0	15.3	18.3	9.2	9.1	0.67	
2.	16	16	0.2-1.0	14.0	18.0	11.1	6.9	0.42	
3.	15	18	1.1-2.0	13.6	16.1	10.5	5.6	0.55	

* LATAK akreditētās metodes (LATAK – T – 281)

Materiālu testēšana veikta:

1. Grunts fizik. meh. īp. GOST 5180-84 p.2; p.4; p.5 *
2. Org. vielu saturs gruntī GOST 23740-79

Objekts: Madona

Pasūtītājs: SIA "Arhajs"

Pasūtījuma Nr.120

Izpildītājs:  J.Meijere

Grunts fizikālās īpašības

2009 120/ V 07-3 2 (2)

SIA "ARHAJS"

OBJEKTS: Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas pilsētā

Pasūtījums nr. 200

URBUMA NR. 1 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 164,70 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	164,55	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	164,45	0,25	0,10	Uzbērtā grunts - dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	163,90	0,80	0,55	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	8"	163,70	1,00	0,20	Vidēji rupja smiltis gaiši brūna	vidēji blīva mitra

URBUMA NR. 2 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 155,50 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	155,35	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	155,20	0,30	0,15	Uzbērtā grunts - dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	154,70	0,80	0,50	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	8"	154,30	1,20	0,40	Vidēji rupja smiltis gaiši brūna	vidēji blīva mitra
5.	15	153,50	2,00	0,80	Smilšmāls, sarkanbrūns līdz 1,6m sīksti plastisks no 1,6-2,0m plastisks	sīksti plast./plast. mitrs

SIA "ARHAJS"

OBJEKTS: Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas
pilsētā
Pasūtījums nr. 200

URBUMA NR. 5 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 138,00 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	137,80	0,20	0,20	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	137,60	0,40	0,20	Uzbērtā grunts - dolomīta šķembas ar granti pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	137,00	1,00	0,60	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem tumši pelēka ar nelielu organisko vielu piejaukumu ~1,4%	sablīvēta mazmitra

URBUMA NR. 6 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 138,80 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	138,65	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	138,50	0,30	0,15	Uzbērtā grunts - dolomīta šķembas ar granti pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	137,50	1,30	1,00	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem tumši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	7"	136,80	2,00	0,70	Smalka smilts gaiši brūna	vidēji blīva mazmitra

SIA "ARHAJS"

OBJEKTS: Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas
pilsētā
Pasūtījums nr. 200

URBUMA NR. 7 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 135,60 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	135,45	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	135,35	0,25	0,10	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	134,60	1,00	0,75	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem tumši brūna	sablīvēta mazmitra

URBUMA NR. 8 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 135,00 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	134,80	0,20	0,20	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	134,70	0,30	0,10	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	133,90	1,10	0,80	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem tumši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	12'	133,00	2,00	0,90	Grants ar oļiem gaiši brūna	blīva mitra

SIA "ARHAJS"

OBJEKTS: Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas pilsētā
Pasūtījums nr. 200

URBUMA NR. 9 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 137,40 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	137,25	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	137,10	0,30	0,15	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	136,90	0,50	0,20	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	12'u	135,90	1,50	1,00	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem tumsī pelēka ar nelielu organisko vielu piejaukumu ~1,4%	sablīvēta mazmitra
5.	7"	135,40	2,00	0,50	Smalka smiltis gaiši brūna	vidēji blīva mazmitra

URBUMA NR. 10 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 128,20 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	128,00	0,20	0,20	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	127,90	0,30	0,10	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	127,60	0,60	0,30	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	7'	127,20	1,00	0,40	Smalka smiltis gaiši brūna	blīva mazmitra

SIA "ARHAJS"

OBJEKTS: Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas
pilsētā
Pasūtījums nr. 200

URBUMA NR. 11 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 127,00 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	126,85	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	126,70	0,30	0,15	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	126,50	0,50	0,20	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	12'u	125,60	1,40	0,90	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem tumši brūna ar nelielu organisko vielu piejaukumu ~1,1%	sablīvēta mazmitra
5.	7'	125,00	2,00	0,60	Smalka smiltis brūna	blīva mitra

URBUMA NR. 12 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 124,00 m

URBŠANAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	123,85	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	123,75	0,25	0,10	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	122,90	1,10	0,85	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	12'	122,00	2,00	0,90	Grants ar oļiem gaiši brūna	blīva mazmitra

SIA "ARHAJS"

OBJEKTS: Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas
pilsētā
Pasūtījums nr. 200

URBUMA NR. 13 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 135,20 m

URBĀNAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	135,10	0,10	0,10	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	135,00	0,20	0,10	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	133,90	1,30	1,10	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra
4.	1'	133,20	2,00	0,70	Pārrakta grunts melna, organisko vielu piejaukums ~9%	sablīvēta mazmitra

URBUMA NR. 14 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 137,50 m

URBĀNAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	137,35	0,15	0,15	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	137,20	0,30	0,15	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	136,50	1,00	0,70	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem gaiši brūna	sablīvēta mazmitra

SIA "ARHAJS"

OBJEKTS: Rūpniecības ielas rekonstrukcija Madonas
pilsētā
Pasūtījums nr. 200

URBUMA NR. 15 APRAKSTS

NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 138,20 m

URBĀNAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	A	138,10	0,10	0,10	Asfalts melns	ciets mazmitrs
2.	Š	137,95	0,25	0,15	Dolomīta šķembas pelēkas	sablīvētas mazmitras
3.	12'u	137,20	1,00	0,75	Uzbērtā grunts - grants ar oļiem brūna	sablīvēta mazmitra
4.	15	136,20	2,00	1,00	Smilšmāls pelēks	plastisks mitrs

URBUMA NR. 16 APRAKSTS

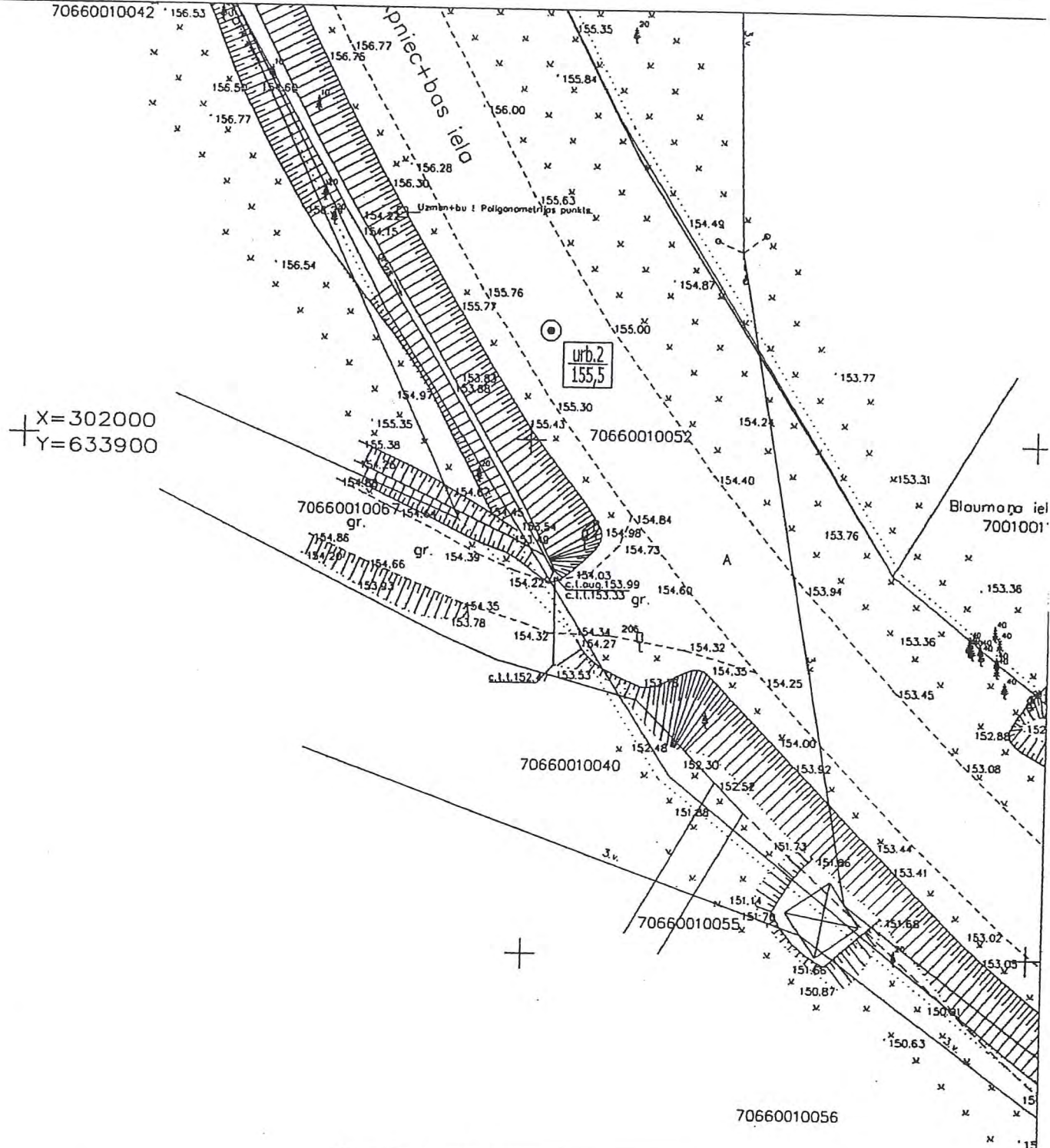
NOVIETOJUMS laukums (skat. IĢ - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 138,20 m


URBĀNAS DATUMS 24.11.2009.

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZIĻUMS - nav nostājies

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums
		Abs. atz.	Dziļums			
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	138,00	0,20	0,20	Augsne melna	irdena mitra
2.	14	137,20	1,00	0,80	Mālsmilts brūna	plastiska mitra



X=302000
Y=633900

APZĪMĒJUMI	
 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">urb.1 38,4</div>	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
1 — 1'	Griezuma līnija un tās nr.

SIA "ARHAJS"				Madonas pilsētas tranzītu ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.			
Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums	Lapa	Lapas		
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12.		2	13		
		2009	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1	


SIA "ARHAJS"

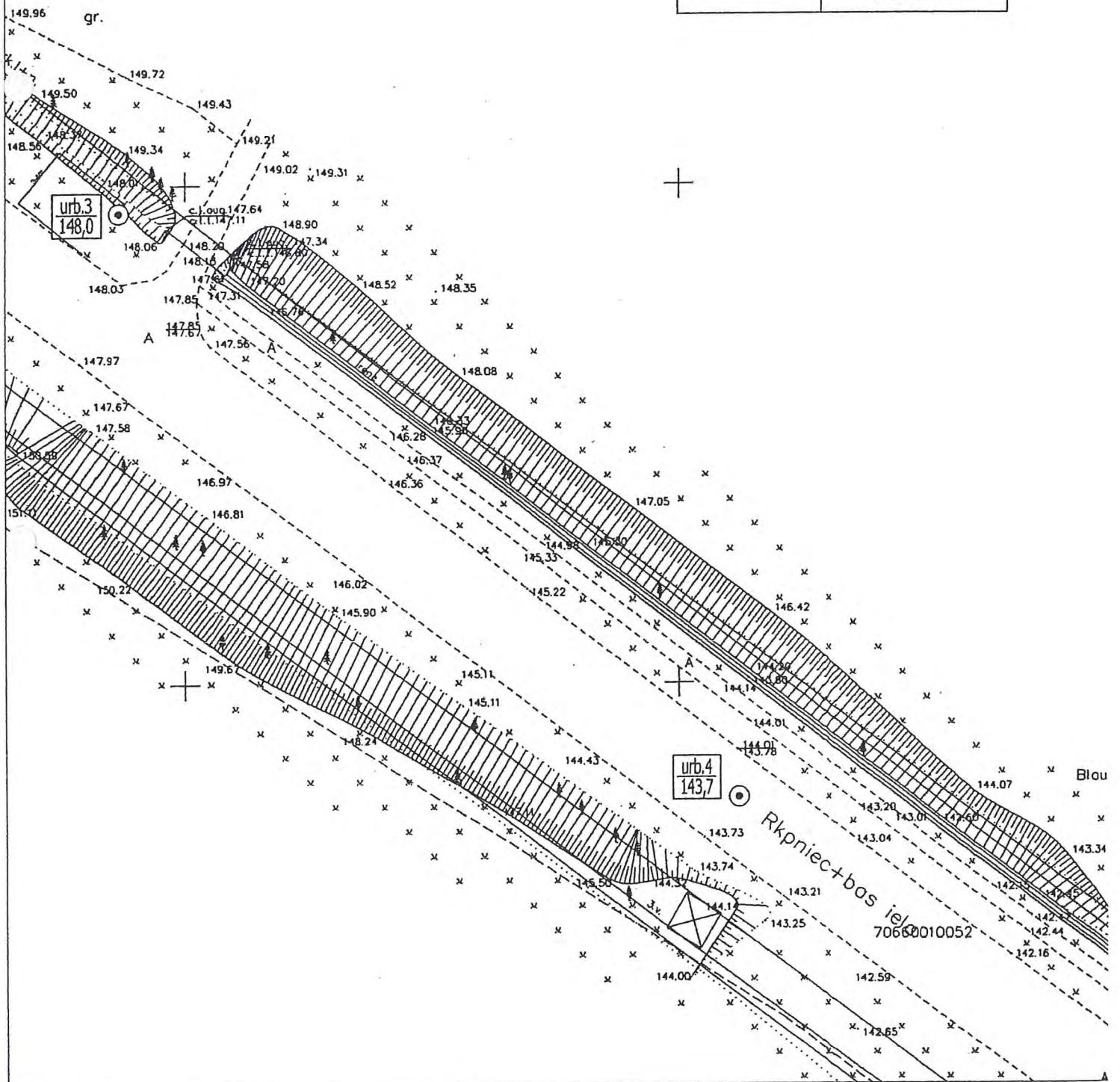
Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.

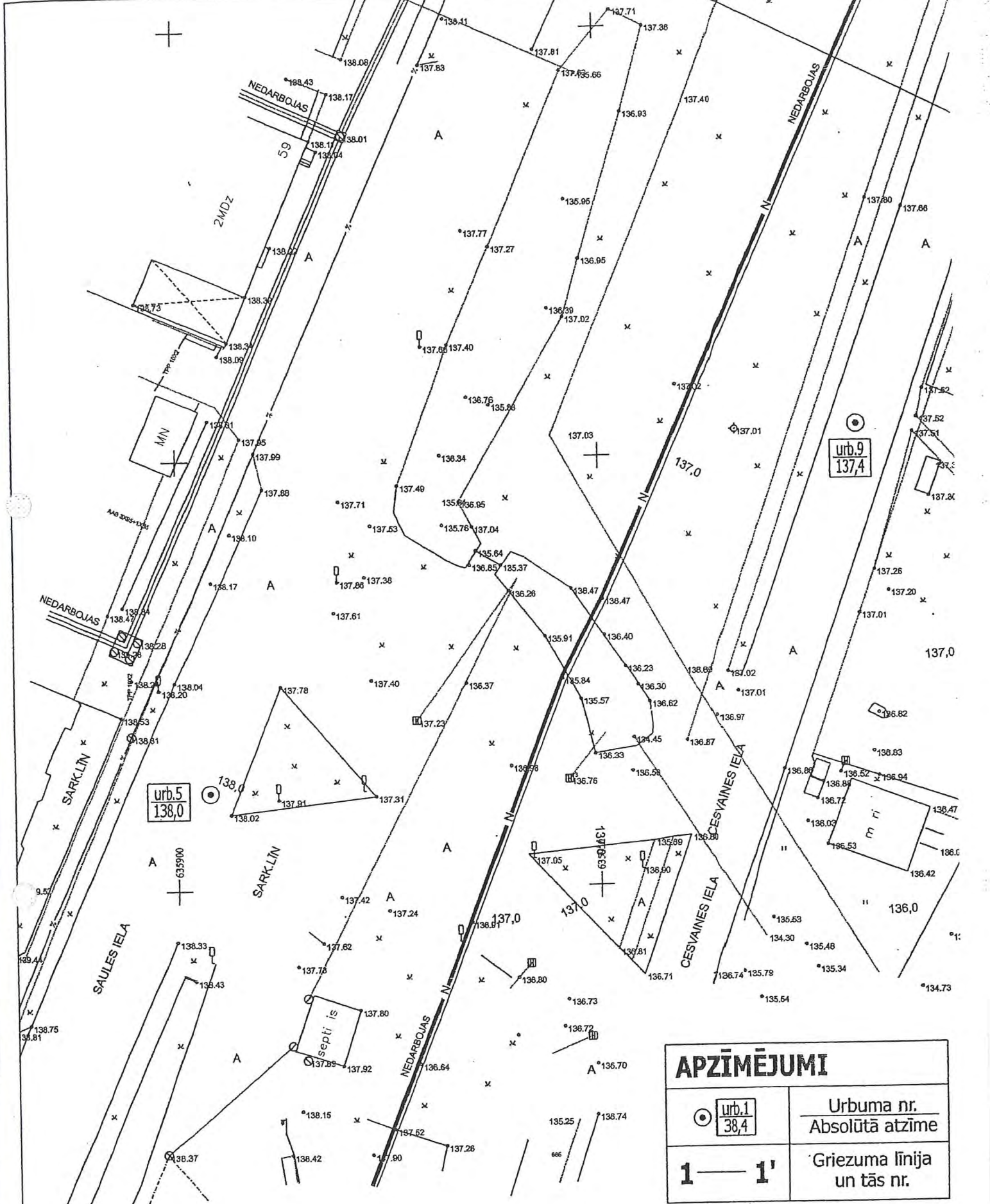
Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12.	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	3	13
		2009				IĢ - 1	

gr. iela 70
0011313

APZĪMĒJUMI

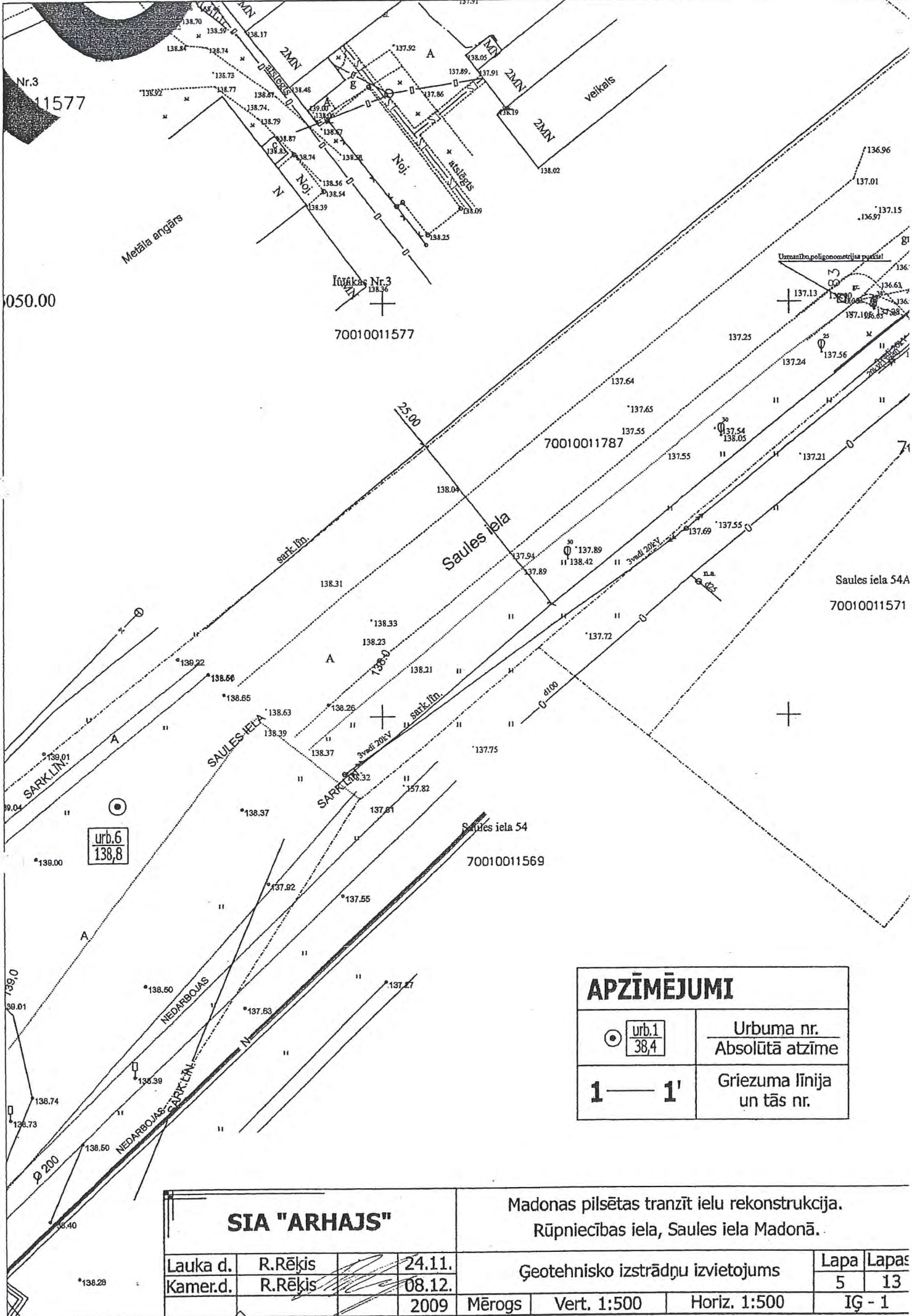
 urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
1 — 1'	Griezuma līnija un tās nr.





APZĪMĒJUMI	
	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
	Griezuma līnija un tās nr.

SIA "ARHAJS"				Madonas pilsētas tranzīt ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.			
Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	2009	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	Lapa
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12.					4
							Lapas
							13
							IG - 1



Nr.3
11577

050.00

70010011577

70010011787

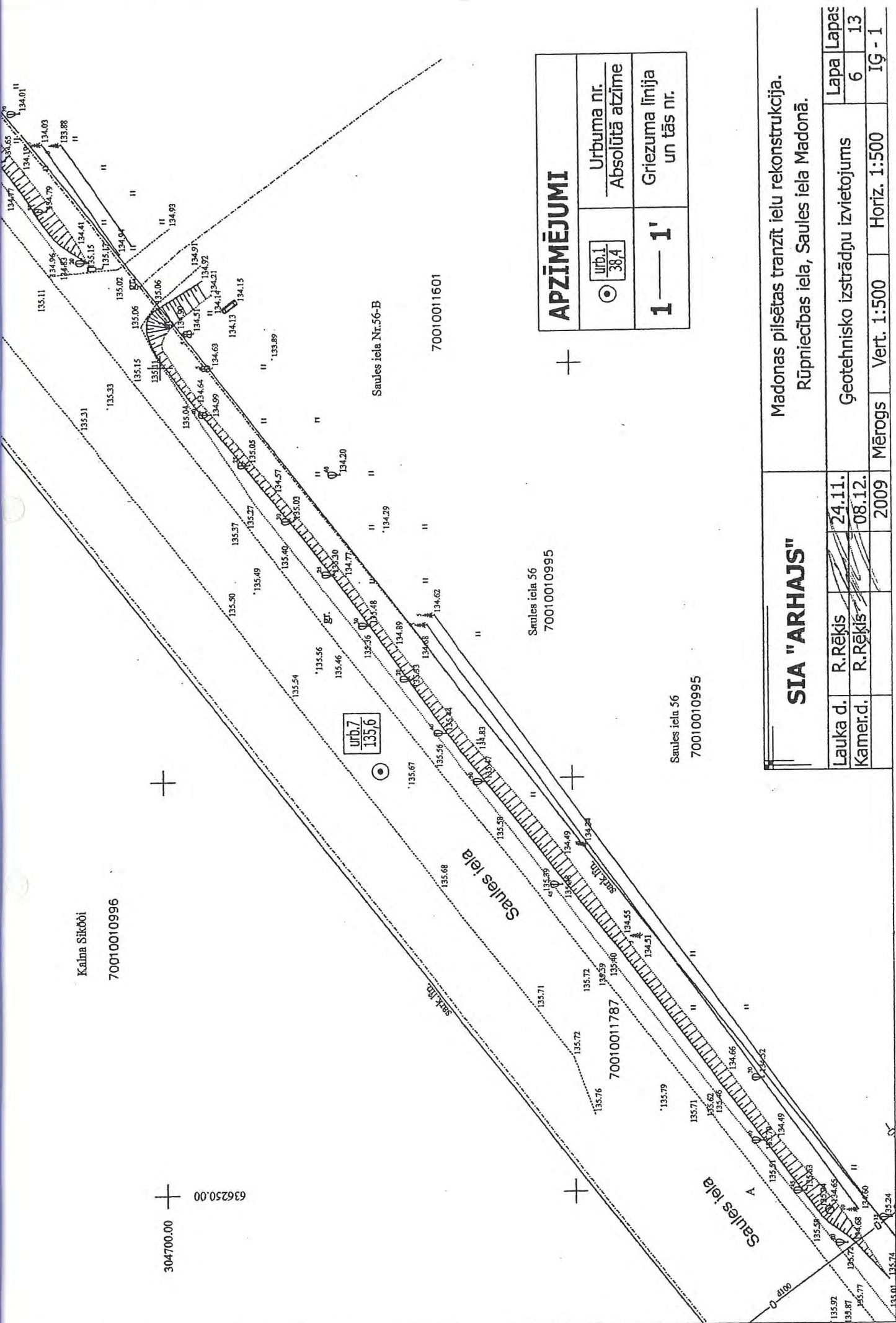
Saules iela 54A
70010011571

Saules iela 54
70010011569

urb.6
138,8

APZĪMĒJUMI	
	urb.1 38,4
	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
	Griezuma līnija un tās nr.

SIA "ARHAJS"				Madonas pilsētas tranzīt ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.				
Lauka d.	R.Rēķis		24.11.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Kamer.d.	R.Rēķis		08.12.				5	13
2009				Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IĢ - 1	



APZĪMĒJUMI	
	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
	Griezuma līnija un tās nr.
1 — 1'	

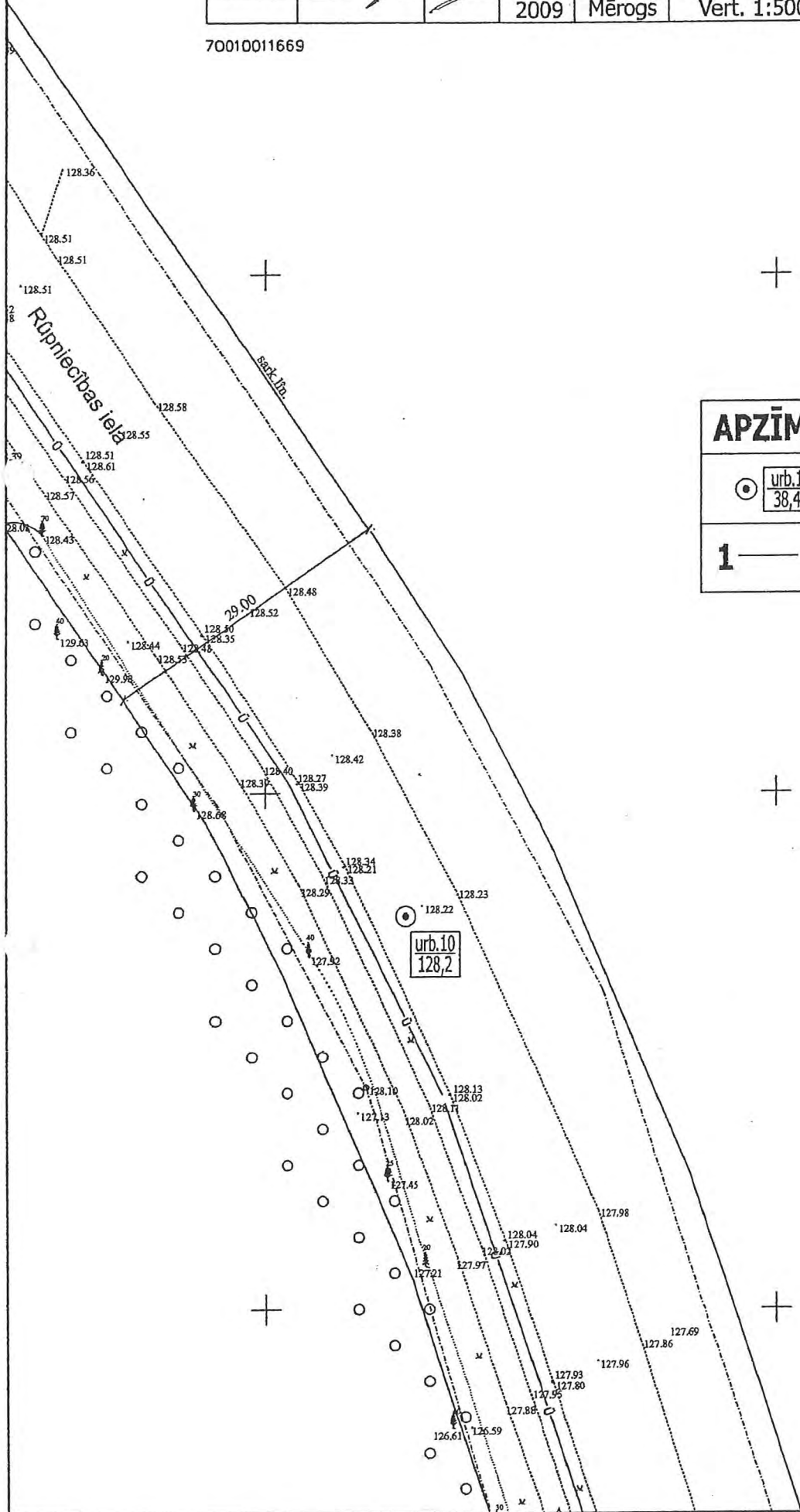
SIA "ARHAJS"		Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.	
Lauka d.	R.Rēklis	24.11.	Lapa
Kamer.d.	R.Rēklis	08.12.	Lapas
		2009	6 13
		Mērogs	IG - 1
		Vert. 1:500	Horiz. 1:500

SIA "ARHAJS"

Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.

Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums	Lapa	Lapas
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12.		8	13
		2009	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500
			IĢ - 1		

70010011669



APZĪMĒJUMI	
	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
	Griezuma līnija un tās nr.

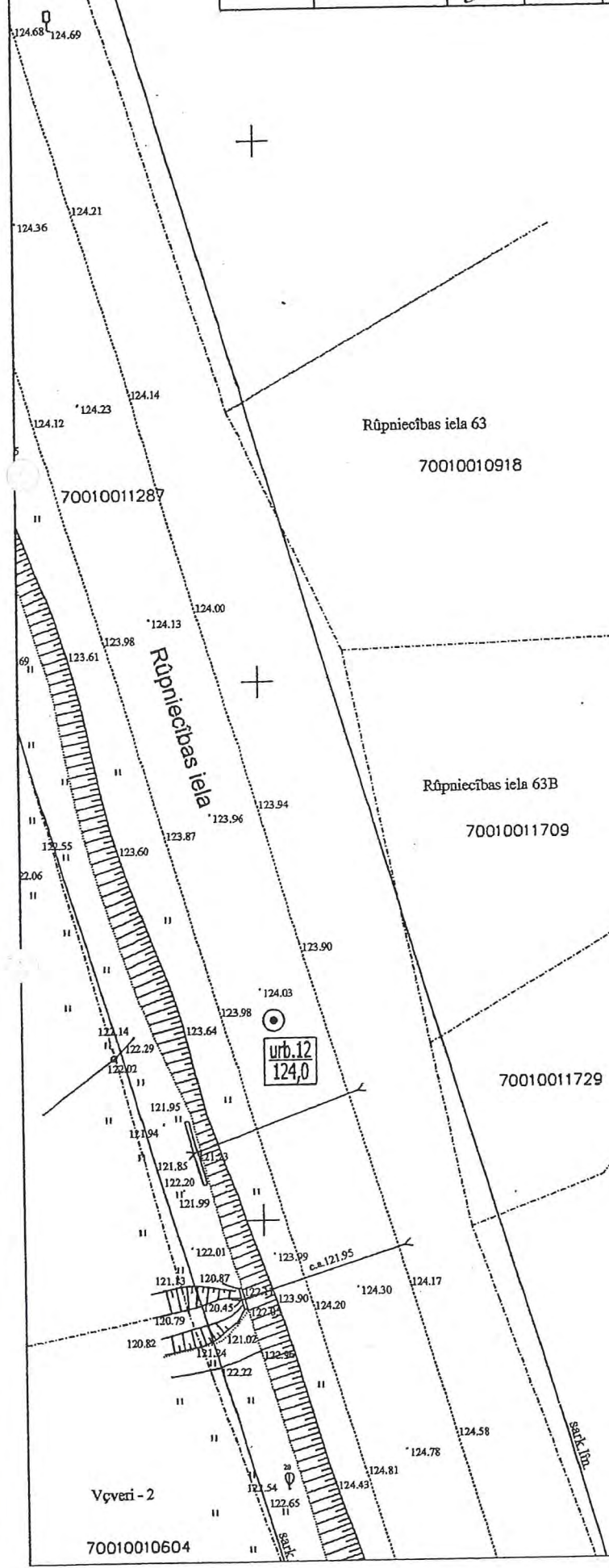
SIA "ARHAJS"

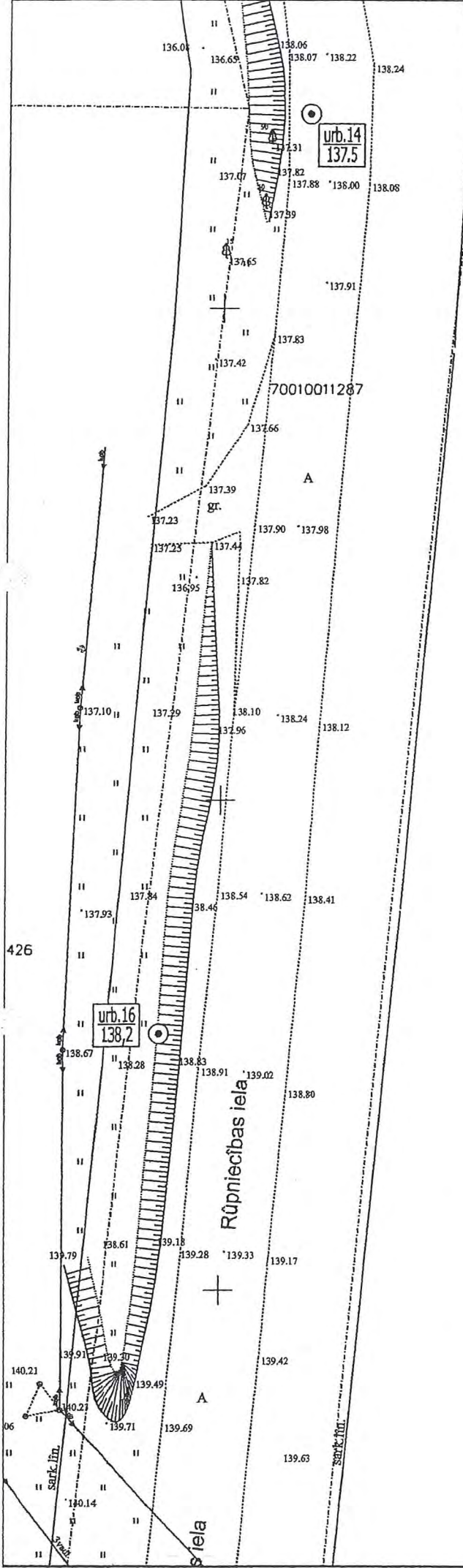
Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.


Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12				10	13
		2009	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1	

APZĪMĒJUMI

	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
1 — 1'	Griezuma līnija un tās nr.





APZĪMĒJUMI	
 urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
1 — 1'	Griezuma līnija un tās nr.

Baznīcas Krogs

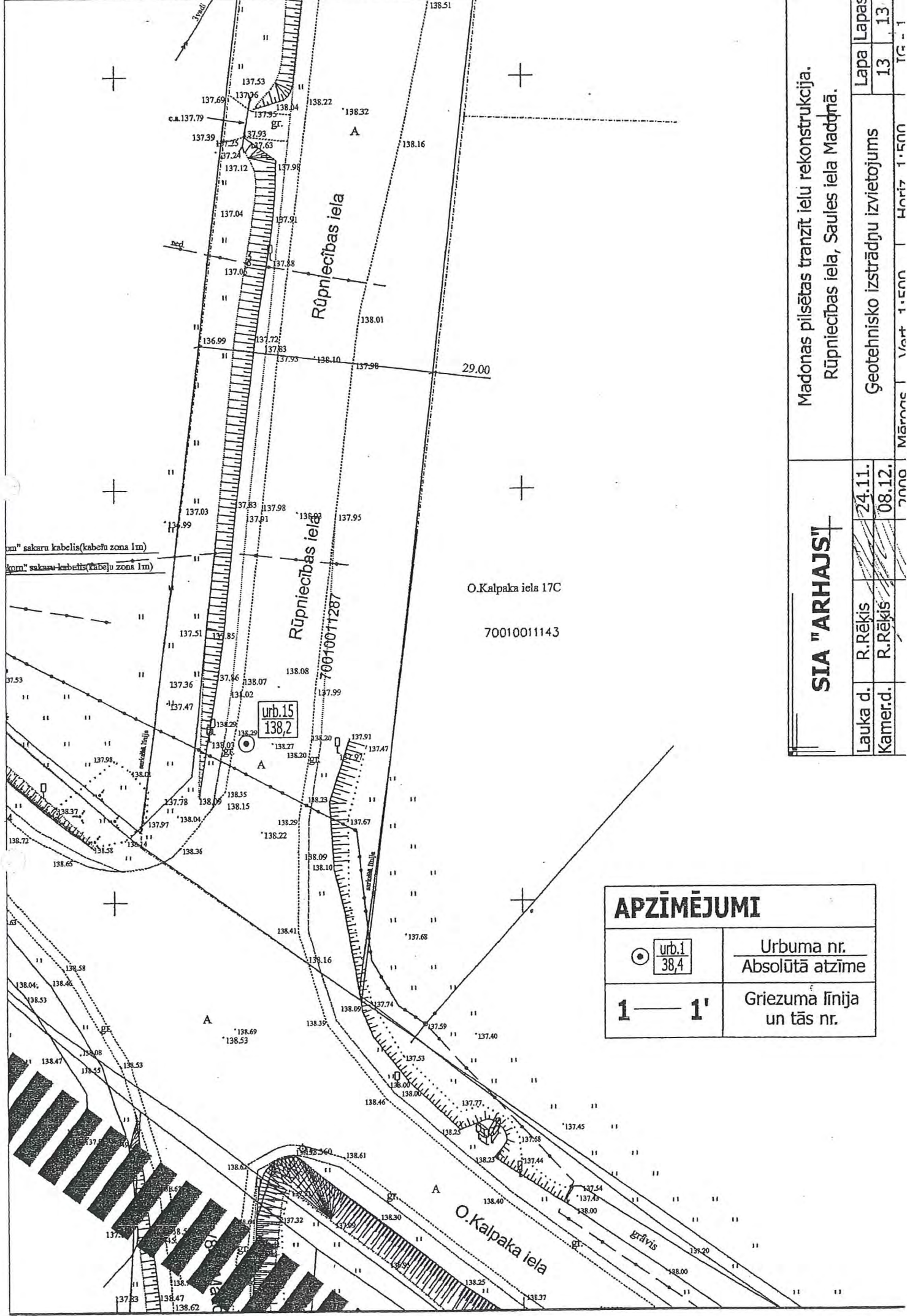
70010010379

302200.00
636750.00

Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.

SIA "ARHAJS"

Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	2009	Mērogs	Vert 1:500	Horiz 1:500	Vert 1:500
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12.					
			Gēotehnisko izstrādājumu izvietojums		Lapa	12	13



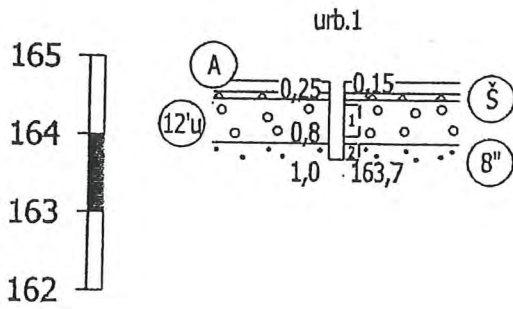
Madonas pilsētas tranzītu ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, Saules iela Madonā.

SIA "ARHAJS"

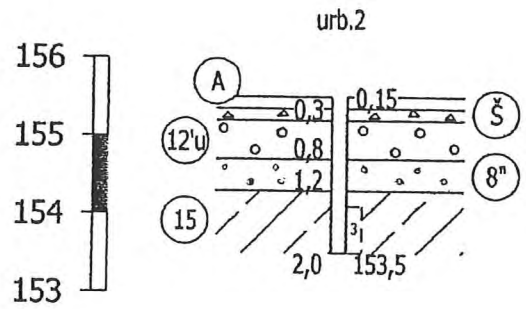
Lauka d.	R. Rēķis	24.11.	Lapa	Lapas
Kamer.d.	R. Rēķis	08.12.	13	13
		7000	Māroce	Mērogs
			1:500	1:500
				1:500

APZĪMĒJUMI	
	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
	Griezuma līnija un tās nr.

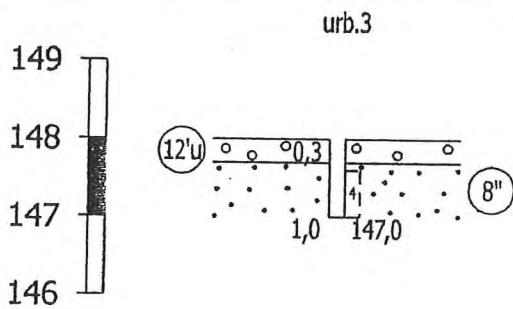
GRIEZUMI



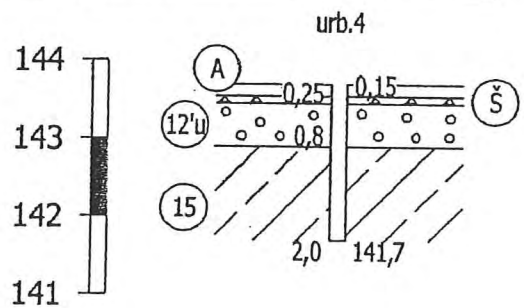
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	164,7
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



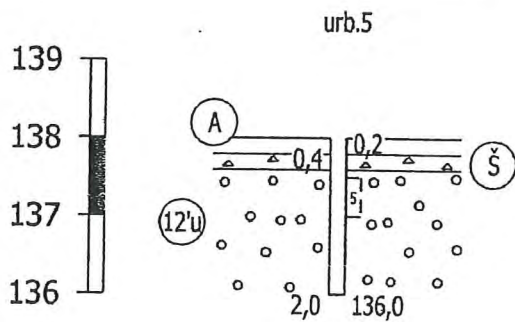
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	155,5
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



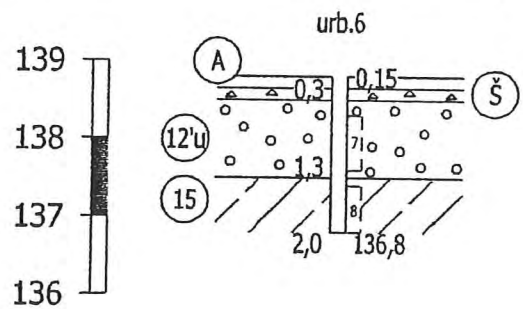
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	148,0
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	143,7
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	138,0
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	138,8
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.

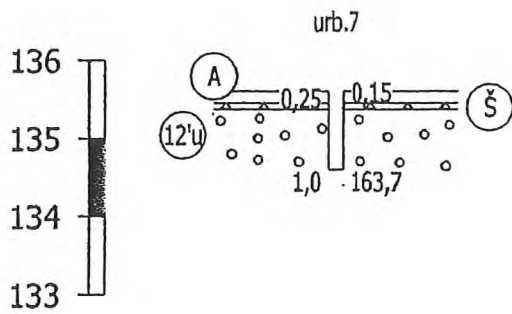
SIA "ARHAJS"

Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, saules iela.

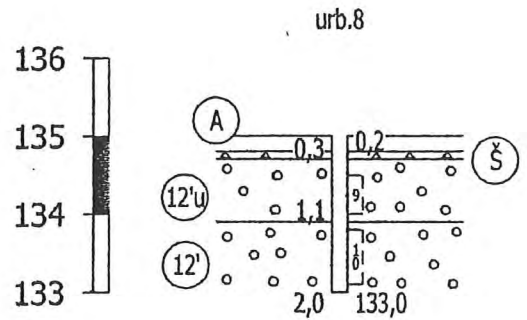
Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	Ģeotehniskie griezumumi	Lapa	Lapas
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12.		1	4
		2009		Mērogs	Vert. 1:100

IG - 2

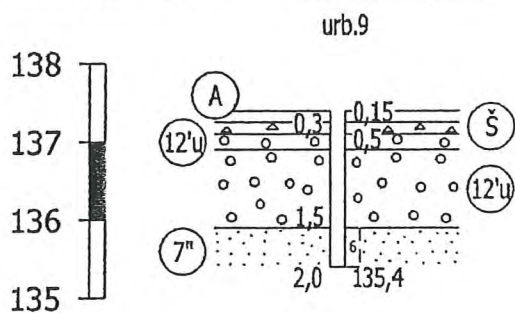
GRIEZUMI



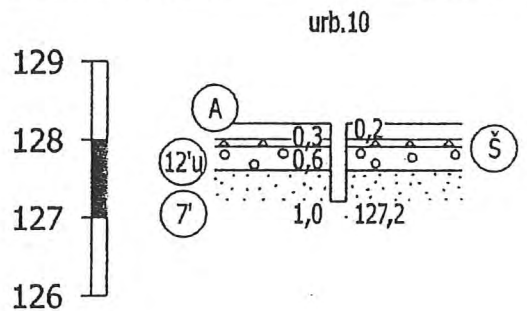
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	135,6
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



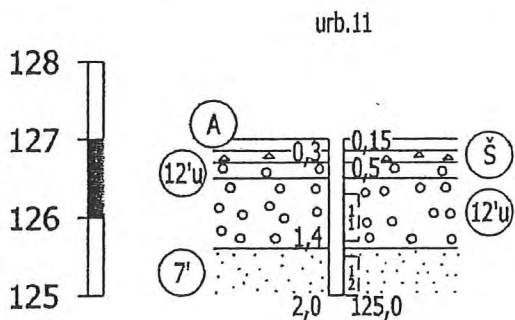
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	135,0
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



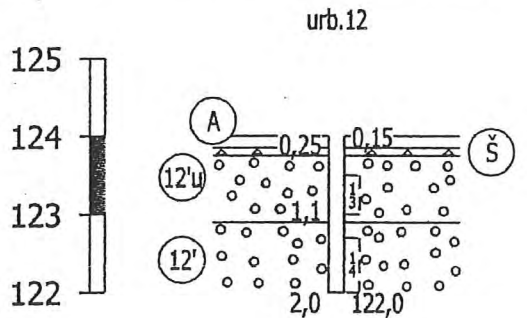
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	137,4
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	128,2
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	127,0
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	124,0
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.

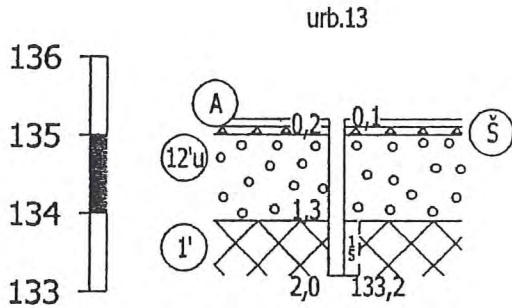
SIA "ARHAJS"

Madonas pilsētas tranzīt ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, saules iela.

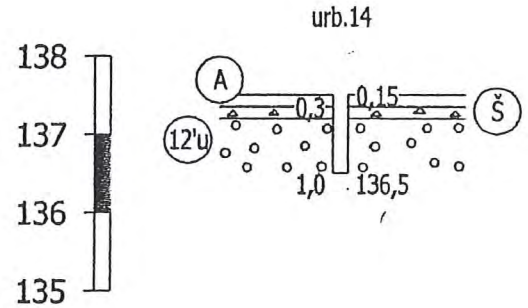
Lauka d.	R. Rēķis	24.11.	Geotehniskie griezumai	Lapa	Lapas
Kamer.d.	R. Rēķis	08.12.		2	4
		2009	Mērogs	Vert. 1:100	Horiz. -

IG - 2

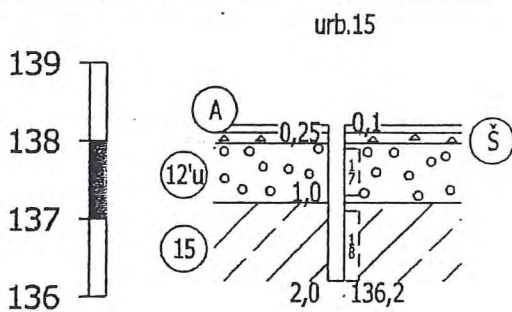
GRIEZUMI



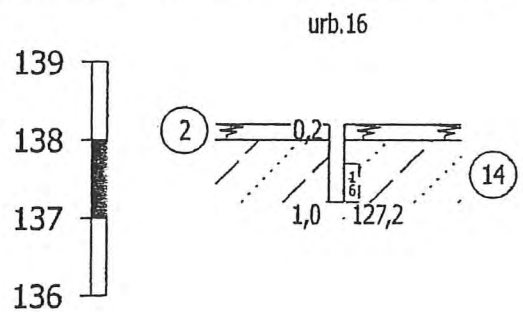
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	135,2
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	137,5
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	138,2
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.

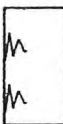


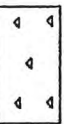
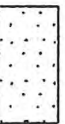
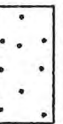
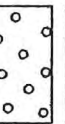
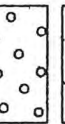
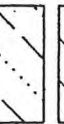
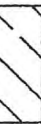


Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	138,2
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	-
Piemērišanas datums	24.11.2009.

SIA "ARHAJS"				Madonas pilsētas tranzīt ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, saules iela.				
Lauka d.	R.Rēķis	24.11.	24.11.	Ģeotehniskie griezumī			Lapa	Lapas
Kamer.d.	R.Rēķis	08.12.	08.12.				3	4
			2009	Mērogs	Vert. 1:100	Horiz. -	IĢ - 2	

APZĪMĒJUMI

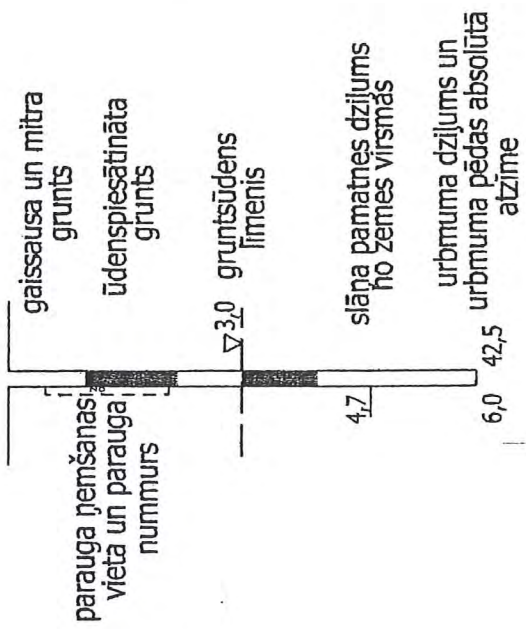
Geotehniskie elementi:

- b_v ②  Augsne
- t_v ①  Uzberāta, pārrakta gruns ar būvgružu u.c. ieslēgumiem
- t_v A  Asfalts
- t_v Š  Dolomīta šķembas
- gl_m ⑦  Smalka smiltis
- gl_m ⑧  Vidēji rupja smiltis
- t_v ⑫u  Grants ar oļiem, uzberāta
- gl_m ⑫  Grants ar oļiem
- gf_m ⑭  Māismiltis
- gf_m ⑮  Smilšmāls

Kvartāla nogulmi: Qⁿ

Stratigrāfiskie indeksi:

- b_v – BIOĢĒNIE
- t_v – TEHNOĢĒNIE
- e_v – ELUVIĀLIE
- d_v – DELUVIĀLIE
- l_v – LIMNISKIE
- g_m – GLACIĢĒNIE



Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija.
Rūpniecības iela, saules iela.

SIA "ARHAJS"

Lauka d.	R. Rēķis	24.11.	Lapa	Lapa
Kamer.d.	R. Rēķis	08.12.	4	4
		2009	Apzīmējumi	
		Mērogs	Vert. 1:100	Horiz. -
			IG - 2	

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE

Nr. 1/1472
IZSNIEGTA

SIA „ARHAJS”, reģ. Nr. 44103035276

(komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās personas vārds, uzvārds un personas kods)

Inženierģeoloģiskā (ģeotehniskā) izpēte

(zemes dzīļu izmantošanas veids)

Apbūves laukumi I ģeotehniskās kategorijas būvēm

(licencēšanas objekts)

Latvijas Republika

(licencētā objekta atrašanās vieta)

Licence izsniegta Rīgā 2008 . gada 1. februārī

un ir derīga līdz 2010 . gada 31. janvārim

Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa (2.....lpp.)

Latvijas Vides, ģeoloģijas un
meteoroloģijas aģentūras direktors

/A. Leitass/

(paraksts un tā atšifrējums)

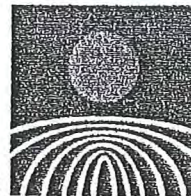
Atbildīgais sekretārs

/A. Graudiņš/

(paraksts un tā atšifrējums)



Licences derīguma termiņš pagarināts 2009. gada 29. janvārī



Pielikums licencei Nr. 1/1472

1. lapa

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS NOSACĪJUMI

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence dod tiesības SIA „ARHAJS” laikā no 2008. gada 1. februāra līdz 2010. gada 31. janvārim Latvijas Republikas teritorijā veikt inženier-ģeoloģiskās (ģeotehniskās) izpētes darbus apbūves laukumos, kas paredzēti I ģeotehniskās kategorijas būvēm (vieglas būves, 1-5 stāvu dzīvojamās vai ražošanas ēkas, lauksaimnieciskas būves vienkāršos dabas apstākļos, atbalsta sienīgas būvbedrēm līdz 2 m dziļumam, apakšzemes komunikācijas, elektropārvades līnijas, kā arī, ja zemes darbi notiek virs pazemes ūdeņu līmeņa un nav novērojamas nelabvēlīgu ģeoloģisko procesu izpausmes) un virszemes ūdensobjektu ierīkošanai, ja to iespējamais apjoms nepārsniedz 20 tūkst. m³.
2. Atsevišķa licence zemes dzīļu izmantošanai nepieciešama, ja:
 - *izpētes darbu gaitā paredzēts atsegt pirmskvartāra nogulumus;*
 - izpētes darbi paredzēti apbūves laukumos II un III ģeotehniskās kategorijas būvēm;
 - izpēte tiks veikta atkritumu izgāztuvju, naftas bāzu, bijušās PSRS armijas objektu teritorijā;
 - izpēte tiks veikta būvlaukumos, kas paredzēti pazemes būvju (pazemes autostāvvietu u.c.) un hidrotehnisko būvju (ostu piestātņu, molu, mazo hidroelektrostaciju, u.c.) ierīkošanai;
 - *paredzēts veikt perspektīva derīgo izrakteņu laukuma izpēti un krājumu aprēķinu;*
 - virszemes ūdensobjekta iespējamais apjoms pārsniedz 20 tūkst. m³.
3. Zemes dzīļu izmantošana veicama ņemot vērā šos nosacījumus un ievērojot LR MK 02.05.2000. noteikumu Nr. 168 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā"".
4. *Ik pēc trim mēnešiem Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūrai jāiesniedz saraksts par veiktajiem izpētes darbiem, tajā noteikti uzrādot zemes dzīļu izmantošanas licences numuru. Pārskati par veiktajiem darbiem Aģentūrā jāiesniedz ik pēc 6 mēnešiem,* tiem jāpievieno zemes dzīļu izmantošanas licences un nosacījumu kopija.
5. Nepieciešamības gadījumā, Aģentūra pārskatu par veiktajiem darbiem var pieprasīt ātrāk, nekā norādīts nosacījumā 4. punktā.
6. *Licences adresātam darbu pasūtītājam un attiecīgajai reģionālās Vides pārvaldei obligāti jāuzrāda* arī zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi, kas ir licences neatņemama sastāvdaļa.
7. Ja netiek ievērots šo nosacījumu 2. un 4. punkts, zemes dzīļu izmantošanas licences darbību var apturēt vai arī licenci var anulēt.

8. Saskaņā ar MK 24.04.2007. noteikumu Nr. 280 „Zemes dziļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas un ģeoloģiskās informācijas izmantošanas vispārīgā kārtība” 14.2. punktu, *katra objekta darbu programmai jāpievieno īpašuma tiesības uz zemi apliecinoša dokumenta kopija vai līguma kopija ar zemes īpašnieku.*
9. Ja *Komersants* licences darbības laikā izpilda šo nosacījumu prasības, licences derīguma termiņu pagarina uz 1 gadu (MK noteikumu Nr. 280 19. punkts).
10. Ģeoloģiskās informācijas izmantošanas vispārīgo kārtību nosaka MK noteikumu Nr. 280 III daļa.
11. Izsniegtā licence neatbrīvo *Licences adresātam* no Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteiktajām saskaņošanām un ekspertīzēm.
12. Lai savlaicīgi varētu saņemt vai pagarināt zemes dziļu izmantošanas licenci nākošajiem divpadsmit mēnešiem, pieteikums *Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūrai* jāiesniedz ne vēlāk kā 10 dienas pirms iepriekšējās licences derīguma termiņa izbeigšanās. Licences pieteikumam *noteikti jāpievieno pēdējo trīs mēnešu laikā veikto darbu saraksts.* Pārskati par šiem darbiem jāiesniedz *Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūrai* 10 dienu laikā pēc licences derīguma termiņa izbeigšanās.

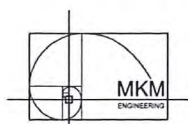
Licencēšanas nodaļas vadītājs

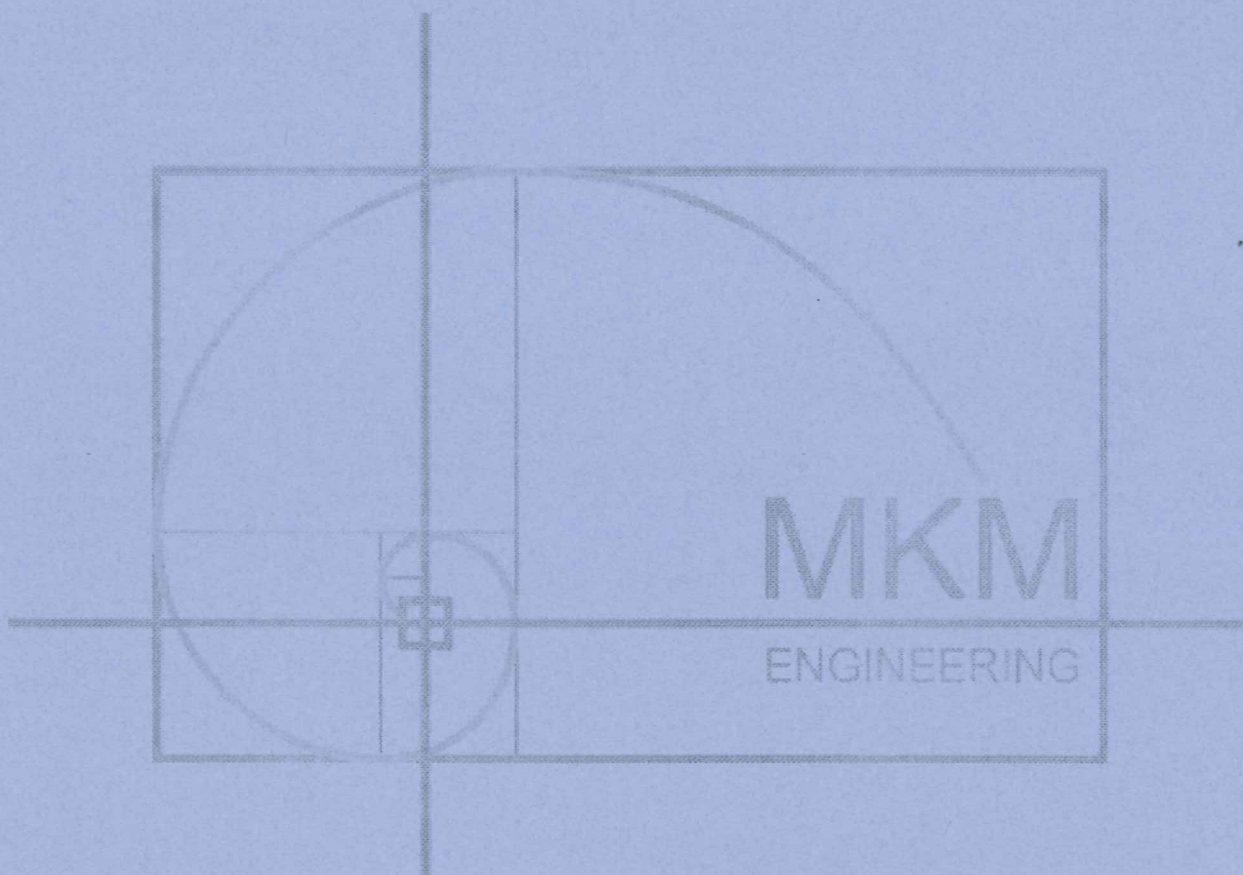


A.Graudiņš

2009. gada 29. janvārī

11. Būvprojekta ekspertīzes atzinums





3.2. III KĀRTA. CD - CEĻU SADAĻA

Sadaļas saturs

Sadaļas saturs

Paskaidrojuma raksts.

Ievads

Esošās situācijas apraksts

Projekta risinājumi

Ielu vertikālais plānojums

Segas konstrukcijas

Satiksmes organizācija

Krustojumi un ielu pieslēgumi

Autobusu pieturas.

Aprīkojums

Inženiertīkli

Atbildes uz ceļu satiksmes drošības audita atzinumu:

Būvdarbu organizācija

Secinājums

Pielikums A

Pielikums B

Darbu daudzumi

Ceļu satiksmes drošības audita atzinums

RASĒJUMI:

CD-00 Vispārīgie rādītāji

CD-01 Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums

CD-02 Vertikālais plānojums un garenprofils

CD-03 Šķērsgriezumi

CD-04 Autobusa pieturas izbūves shēma

CD-05 Betona bruģakmens segumu raksts

Paskaidrojuma raksts.***Ievads***

Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcijas Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā, būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz Madonas pilsētas domes attīstības nodaļas projektēšanas uzdevumu, uz topogrāfisko plānu un tehniskajiem noteikumiem.

III – Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai; Projektēšanas darbi izpildīti, ievērojot Latvijas standartus un būvnormatīvus.

LVS 190-1:2000 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Ceļa trase”,

LVS 190-2:2007 “Ceļu tehniskā klasifikācija, parametri, normālprofili”,

LVS 190-3:2009 “Ceļu vienlīmeņa mezgli”,

LVS 190-5 „Ceļa projektēšanas noteikumi. Zemes klātne”,

LVS 77:2009 “Ceļa zīmes”,

LVS 85:2009 “Ceļa apzīmējumi”.

LVS190-8:2004 „Autobusu pieturu projektēšanas noteikumi”,

Lietošanas noteikumi, ROAD-94 un rokasgrāmatu “Autoceļu nestingo segu projektēšana” (RTU 1997.),

Būvprojekta darba stadijas dokumentāciju izstrādāja SIA ‘MKM ENGINEERING’ inženieri:

Būvprojekta vadītāja un ceļu daļas vadītāja Anastasija Cisere – LBS būvprakses sertifikāts Nr.20-5783,

Ceļu daļas inženieris – Konstantīns Mališevs;

Būvprojekta elektroapgādes daļas vadītājs Igors Semjonovs - LBS būvprakses sertifikāts, Nr. 72-AM-22/05;

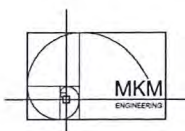
Būvprojekta lietus ūdens kanalizācijas daļas vadītājs Andrejs Fjodorovs - LBS būvprakses sertifikāts, Nr.50-1361.

Projektēšanā izmantota grafiskā projektēšanas sistēma AutoCAD 2012 LT.

Esošās situācijas apraksts

Rekonstruējamie ielu posmi atrodas Madonas pilsētas teritorijā. Trases šķērso pilsētas neapbūvēto un dzīvojamajām ēkām apbūvēto teritoriju. Gājēju un velosipēdistu satiksme noris pa esošajām ielu brauktuves grants nomalēm, gar brauktuves malu.

Mazāk svarīgo ceļu pieslēgumi ielu brauktuvēm ir izveidoti neatbilstoši standartiem. Tie ir pieslēgti šaurā leņķī, kas nenodrošina redzamību un drošas, ērtas manevrēšanas iespējas.



Projektējamās posmos ir vairākas autobusu pieturvietas.

Brauktuves segums rekonstruējamās posmos ir bojāts un stipri nolietojies. Brauktuves asfaltbetona segums ir ar mainīgu platumu – tās mainās no 8,0 - 13,0m. Vizuāli ir redzami seguma izdrupumi, plaisas seguma šķērsvirzienā un garenvirzienā. Ir arī atsevišķas bedres un bedrītes. Braucot ar transportlīdzekli pa šādu segumu rodas diskomforta sajūta braucējam, papildus transportlīdzekļu nolietojums un ekspluatācijas izmaksas.

Ielu posmi nepietiekoši vai nav izgaismoti. Esošais ielu apgaismojums ir ar dažādu apgaismojuma kvalitāti un nevienmērīgs visos rekonstruējamās posmos. Lietus ūdens atvade no brauktuves virsmas projektējamās posmos ir atklātā.

Brauktuves marķējums ir nodilis vai vispār nav izveidots, braukšanas joslas nav marķētas, nav saskatāmas joslu robežas. Krustojumi un pieslēgumi ir regulējami ar ceļa zīmēm.

Projekta risinājumi

Projekta mērķis – uzlabot ielu ģeometriskus parametrus, atjaunot segas konstrukciju, samazināt nobraukuvju skaitu iespēju robežās. Nodrošināt ērtu un drošu krustojumu šķērsošanu cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Visās projekta kārtās paredzēts ielu apgaismojums un lietus ūdens kanalizācija.

Gar rekonstruētiem ielu posmiem ir paredzēts izveidot gājēju velosipēdistu apvienotus celiņus ar platumu 3,0m. Visās iespējamās vietās ir paredzēts atdalīt veloceliņu/ietvi no brauktuves ar zālāja joslu.

III – Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai;

Ceļa nozīme – Reģionālais autoceļš

Ceļa funkcija – savieno novadu administratīvos centrus savā starpā vai ar republikas pilsētām vai galvaspilsētu, ar galvenajiem vai reģionālajiem autoceļiem vai savā starpā republikas pilsētas (likums „Par autoceļiem”)

Projektētā posma novietne – Madonas novads, Madonas pilsēta

Projektētā posma garums 0.76km

Projektētais ātrums – $V_{pr} = 50$ km/h

Atļautais ātrums – $V_{atļ} = 50$ km/h

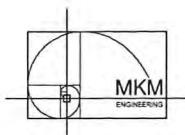
Brauktuves segas aprēķina slodze 11,5[t]

Braukšanas joslu skaits – 2

Braukuvju skaits – 1

Satiksmes izkārtojums pieslēgumos – vienā limenī

Braukšanas joslas platums – 3,75m



Brauktuves segums – asfaltbetons

Brauktuves šķērskritums – 2,5%

Projekta risinājums izstrādāts, ievērojot SIA „BRD projekts” izstrādātu projektu „Madonas pilsētas apvedceļa rekonstrukcija”.

Ielas labajā pusē (skatoties trases beigas virzienā) paredzēta gājēju ietve apvienota ar veloceļu, kas atdalīta no brauktuves ar zālāja joslu. Platums 3,0m, segums – betona bruģakmens.

Atjaunojamas esošās autobusu pieturas.

Ielu vertikālais plānojums

Projektētais garenprofils tiek tuvināts esošajam profilam. Brauktuves šķērskritums asfaltbetona segas konstrukcijai ir 2,5%, grants nostiprinātām nomalēm – 5%, veloceļam/ietvēm – 2.5%.

Velocelina/ietves un brauktuves krustojumu vietās veloceļa/ietves panduss ir savienojams ar brauktuves segumu ar atzīmi 2,0cm. Ietvju un veloceļu pandusi ir izbūvējami ar kritumu ne lielāku par 10%.

Pēc būvdarbu pilnīgas pabeigšanas teritorija jāsakārto un jāapzaļumo minimāli 1m vai atbilstoši rasējumiem. Zālāja kritums – 5%.

Uzbērumam zem projektējamā zālāja izmantot noņemtu augu zemi, lai samazinātu būvdarbu izmaksas.

Autobusu pieturu platformas apmales ir izbūvējamas 20,0cm augstumā virs brauktuves seguma.

Rūpniecības ielā, posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas satiksmes intensitāte AADTj, pievietā 1087. AADTj, smagie > 400. Atbilstoši „Ceļu specifiskācijas 2010” izbūvējamās asfaltbetona maisījumos pielietot ar polimēriem modificēts bitumenu.

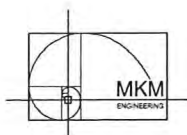
Segas konstrukcijas

Projekta segas konstrukcija ir projektēta ar mērķi izmantot racionāli esošos būvmateriālus. Segas izbūves procesā ir paredzēts nofrezēt esošo asfaltbetona seguma konstrukciju un izmantot to kopā ar dolomīta šķembām segas pamata izbūvē.

Brauktuves segas konstrukcija:

Asfaltbetons AC16surf, h-5cm;

- Asfaltbetons AC22base/bin, h-7cm;
- Šķembu maisījums (0-45mm), h-15cm;
- Šķembu maisījums (0-63mm), h-15cm;
- Vidēji rupjas drenējošas smilts slānis, h-50cm.



Veloceliņu un ietvju segas konstrukcija:

- Betona bruģakmens, h-6cm;
- Šķembu maisījuma izlīdzinošais slānis, h-5cm;
- Šķembu maisījums (0-45mm), h-15cm;
- Vidēji rupjas drenējošas smilts slānis, h-30cm.

Satiksmes organizācija

Visos rekonstruējamos posmos satiksmi paredzēts vadīt ar attiecīgā veida ceļa zīmēm un horizontāliem apzīmējumiem.

Krustojumi un ielu pieslēgumi

Visi krustojumi ir risināti vienā līmenī ar T veida pieslēgumiem pie ielām. Projektā paredzēts slēgt neizmantojamus un dublējošus pieslēgumus, kā arī iespēju robežās pārbūvēt krustojumus, kuri pieslēdzas brauktuvei šaurā leņķī.

Autobusu pieturas.

Projektā paredzēts izbūvēt sabiedriskā transporta pieturvietu kabatas ar aprīkotām pieturvietām un uzgaidīšanas nojūmēm. Piestāšanas vietas (kabatas) platums pie platformas 2,5m.

Visos rekonstruējamos posmos satiksmi paredzēts vadīt ar attiecīgā veida ceļa zīmēm un horizontāliem apzīmējumiem.

Aprīkojums

Ceļa zīmes (Skatīt LVS 77-2002 un ras. lapu CD-01)

Paredzam uzstādīt 2. izmēra ceļa zīmes ar II klasi gaismu atstarojošo virsmu.

Ceļa zīmes Nr.201; Nr.415 un 415A paredzētas samazinātā formātā (350mm).

Zīmes paredzam uzstādīt uz cinkota metāla balstiem (D=60mm) un betona C16/20 pamata atbilstoši LVS 77 „Ceļa zīmes”. Būvdarbu laikā precizējams, vai nav izmantojamas esošās ceļa zīmes.

Esošās ceļa zīmes tiek nomainītas pret jaunām. Esošās ceļa zīmes ar ielu nosaukumiem saglabāt, ja būvdarbu laikā nav iespējams saglabāt ceļa zīmes ar ielas nosaukumu, tad pēc būvdarbiem c/z uzstādīt iepriekšējās vietās.

Ceļa zīmju lietošanas noteikumi 6.nodaļā.

BRAUKTUVES APZĪMĒJUMI

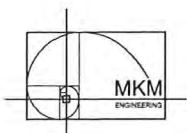
(Skatīt LVS 85-2005 un ras. lapu CD-01)

Tehniskās prasības 5. nodaļā. Ceļa apzīmējumu lietošanas noteikumi 6. nodaļā.

Marķēšanas materiāls - termoplasts. Marķējums jāuzklāj uz sausas, tīras asfaltbetona segas (aizliegts marķējumu uzklāt uz svaigi ieklāta asfaltbetona, jo virskārta satur eļļas, kuras sajauc ar marķējuma materiālu ir vāja).

Inženiertīkli

Visa ielas posmā paredzēta lietuss ūdens atvade gan slēgtā, gan atklāta tipa lietuss ūdens



kanalizācijas sistēmā.

Projektā izstrādāta Rūpniecības ielas apgaismojuma izbūve rekonstrukcijas posmā un ar to saistītā esošā ielas apgaismojuma rekonstrukcija.

Projektā paredzēts demontēt esošos balstus, kabeļus un gaismas ķermeņus. Atbilstoši Latvijas Būvnormatīvu prasībām, tehniskajiem aprēķiniem pasūtītāja norādītajās vietās izbūvēt jaunus apgaismojuma tīklus.

Projektā paredzēts Rūpniecības ielu krustojumos ieguldīt plastikāta rezerves caurules elektrotīklu un sakaru komunikāciju attīstībai.

Komunikāciju izbūves un rekonstrukcijas darbu izstrāde projektā veikta atbilstoši izsniegtajiem projektēšanas uzdevumiem, tehniskajiem noteikumiem un ievērojot valsts standartu vai normatīvo dokumentu prasības.

Projektējamās kabeļus ieguldīt 0,7m dziļumā no zemes virsmas, šķērsojot brauktuves 1m dziļumā. Šķērsojot ceļus, grāvjus, kabeļus guldīt 1m dziļumā plastmasas caurulē Ø110mm. Ja kabeļa guldīšanas attālums no koka ir mazāks par 2m, ar rokām atrakt koka saknes, nebojājot tās, ielikt plastmasas cauruli, aizbērt, pēc tam ievilkt kabeli. Pēc darbu pabeigšanas jāatjauno zālāji.

Visus darbus veikt tikai pēc vertikālās planēšanas darbu beigšanas.

Visas piesaistes precizēt būvniecības laikā atbilstoši reālajai situācijai.

Atbildes uz ceļu satiksmes drošības audita atzinumu:

⇒ Vienā ielas posmā rasējumā CD-1-1 izmantotas 415. un 417. ceļa zīmes, nosakot dažādus satiksmes režīmus gājēju un velosipēdu celiņā.

Nemts vērā. Paredzētas ceļa zīmes Nr.415 un 415A samazinātā formātā (350mm).

⇒ Posmā no trases sākuma līdz pk 0+190 nav brauktuves apzīmējumu.

Nemts vērā.

⇒ 201. ceļa zīmes ieteicams paredzēt samazinātā formātā.

Nemts vērā.

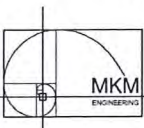
⇒ Stāvvietām pie baznīcas Rūpniecības ielā plāna rasējumos nav parādīts seguma veids un pazeminātā apmale, kas redzama šķērsgriezuma rasējumā. Ja stāvvietā netiek atdalīta ar apmalī, nav izmantojama 826. papildzīme transportlīdzekļa novietojuma veida apzīmēšanai.

Nemts vērā. Apmale ir uzrādītā plānos.

⇒ Rūpniecības ielas posmā ar ierobežotu redzamību ārpus stāvvietas nav paredzēts apstāšanās aizliegums.

Nemts vērā - atjaunojamas esošās ceļa zīmes Nr.103, 104 un 319, ka arī horizontālais marķējums Nr.920.

☒ Pārbaudāms jautājums par autobusa pieturas atsevišķajā brauktuvē funkcionalitāti un rekonstrukcijas nepieciešamību.



Nemts vērā.

- ☐ Pamatojama nepieciešamība paredzēt augsto apmali Rūpniecības ielas pusē, kurā neatrodas ietve.

Nemot vērā pilsētas perspektīvo atīstību, pieņemts lēmums projektēt visā rekonstruējamā posmā izbūvēt lietus ūdens kanalizāciju ar gūlijam abās brauktuves pusēs.

- ☐ Izskatāma iespēja stāvvietas pie baznīcas nodalīt no brauktuves. Ja tas nav iespējams, rūpīgi pārbaudāmi apstāšanās redzamības attālumi un, ja nepieciešams, samazināms atļautais braukšanas ātrums.

Situācijas uzlabošanai atjaunojamas esošās ceļa zīmes Nr.103, 104 un 319, ka arī horizontālais marķējums Nr.920.

- ☐ Paredzama minimāla platuma ietves izbūve Rūpniecības ielā no autobusa pieturām pk 1+803 un 0+595 līdz tuvākajam pieslēgumam uz Avotu ielas pusi.

Nemts vērā**Būvdarbu organizācija**

Celtniecības darbus veikt atbilstoši tehniskajam projektam un Latvijas būvnoteikumiem. Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietu. Būvējot projektētos inženiertīklus ņemt vērā stāvokli uz vietas. Nepieciešamības gadījumā koriģēt to būves vietu, informējot projekta autorus. Būvdarbu laikā nodrošināt esošo un jauno būvējamo inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. Pirms darbu sākšanas izstrādāt darbu veikšanas grafiku. Visi demontētie materiāli nogādājami atbilstošajām struktūrvienībām.

Pirms rekonstrukcijas darbu uzsākšanas, Būvuzņēmējam jāizstrādā būvdarbu organizācijas projekts.

Būvdarbu organizācijas projektā Būvuzņēmējam jāparedz būvlaukuma ierīkošana un visi nepieciešamie pasākumi, paligmateriāli, konstrukcijas un aprīkojumi, kas dos iespēju kvalitatīvi izbūvēt visas būvprojektā paredzētās konstrukcijas un organizēt drošu transportlīdzekļu satiksmi rekonstrukcijas darbu gaitā.

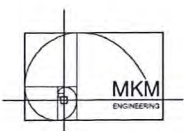
Veicot būvdarbus, ievērot pazemes komunikāciju īpašnieku aizsardzības prasības un VAS LVC 2010.gadā izdotās „Autoceļu specifikācijas 2010”.

Skatīt pielikumā A ieteicamu kustības organizācijas shēmu būvdarbu laikā, atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”.

Secinājums

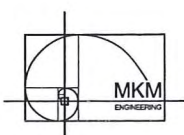
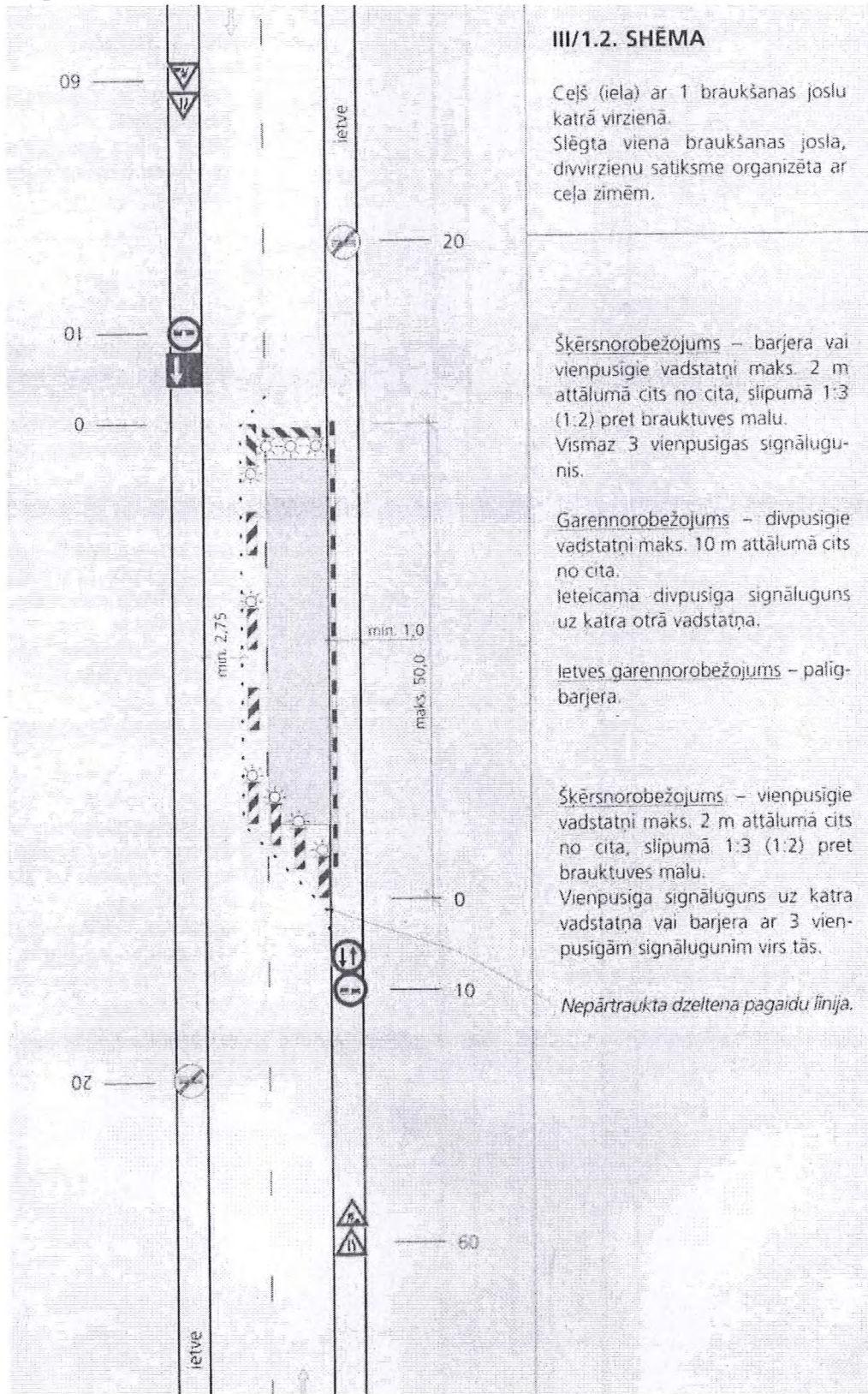
Projekta risinājumi ļauj uzlabot satiksmes drošību rekonstruējamā posmā visiem satiksmes dalībniekiem atbilstoši nākotnes prasībām un perspektīvajām intensitātēm.

Sastādīja:  A.Cisere



Pielikums A

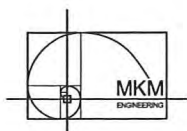
Darbu vietu aprīkošana ar 518. ceļa zīmi apzīmētās apdzīvotās vietās



Pielikums B

Taišņu un līkņu saraksts

Ielas nosaukums	Nr.	PK	Leņķis		Līknes parametri				Attālums starp virsotnēm (m)	Taisne (m)
			gr°min'sek"	Pagrieziens	Rādiuss (m)	Līknes tangente (m)	Sākuma PK	Beigas PK		
Rūpniecības iela	TS	0+000.00	-	-	-	-	-	-	143.00	143.00
	V1	0+143.00	0°18'	pa kreisi	-	-	-	-	164.60	119.79
	V2	0+307.27	0°37'	pa kreisi	300	44.80	0+262.79	0+351.75	457.74	412.93
	TB	0+764.68	-	-	-	-	-	-		



Projekta sastāvs

Daļas vai sadaļas Nr.	Daļas vai sadaļas nosaukums	Piezīmes
3.1	Vispārīgā daļa	
3.2	CD daļa (Ceļu daļa)	
3.3	LKT daļa (Lietus ūdens kanalizācijas tīkli)	
3.4	ELT daļa (Elektroapgādes ārēji tīkli)	
3.5	Tehniskas specifikācijas	
3.6	Tāme	

Izmantoto un pievienoto dokumentu saraksts

Nosaukums	Piezīmes
IZMANTOTIE DOKUMENTI	
Topogrāfiskais plāns M 1:500	
Ģeotehniskā izpēte	
PIEVIENTOTIE DOKUMENTI	
Madonas pilsētas būvvaldes plānošanas un arhitektūras uzdevums Nr.57	
Projektēšanas uzdevums Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcijai	
Madonas novada domes Attīstības nodaļas tehniskie noteikumi	
VAS "Latvijas Valsts ceļi" Madonas nodaļas tehniskie noteikumi Nr.4.5.7-188	
AS "Madonas ūdens" tehniskie noteikumi Nr.63	
SIA "Madonas siltums" tehniskie noteikumi Nr.01-09/240	
AS "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi Nr.30R6E0-16.06/2273	
SIA "Lattelecom" tehniskie noteikumi Nr.CS.10.2-6/4/139	

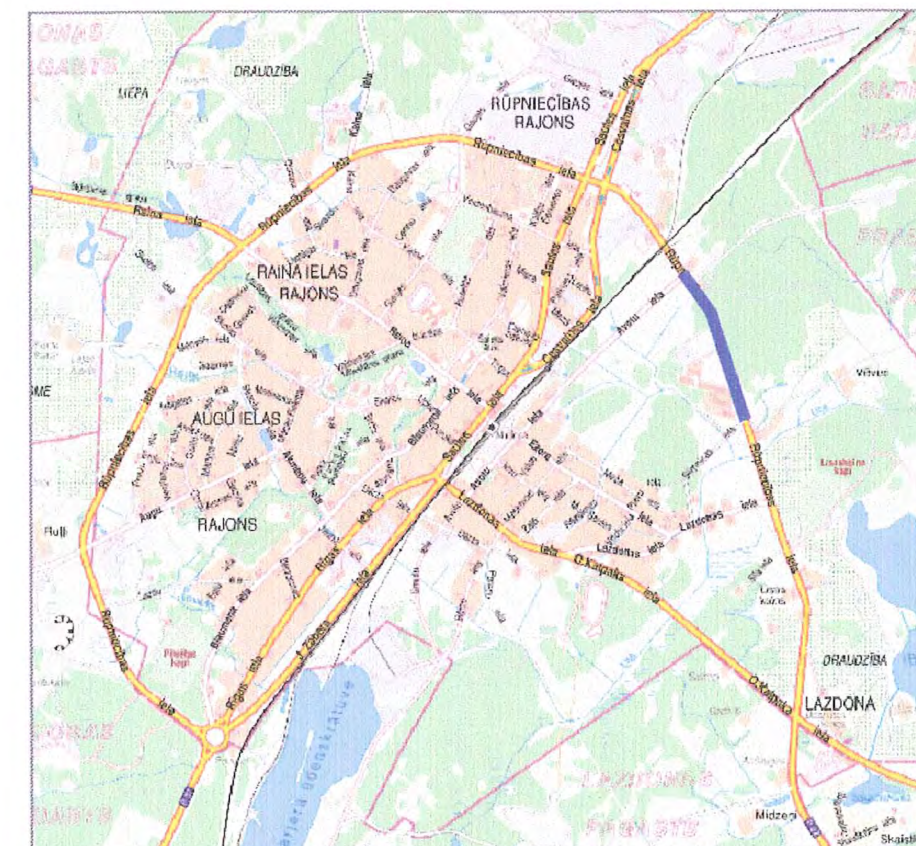
Ceļu daļas rasējumu sastāvs

Marka Nr.	Nosaukums	Piezīmes
	CD - ceļu daļa	
CD- 00	Vispārīgie rādītāji	Bez mēroga
CD- 01	Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums	M 1:500
CD- 02	Vertikālais plānojums un garenprofils	Mh1:500; Mv 1:250
CD- 03	Šķērsgriezumi	M 1:50; M 1:25
CD- 04	Autobusu pieturas. Autobusa pieturas paviljons	M 1:100; M 1:25
CD- 05	Betona bruģa segumu raksts	Bez mēroga

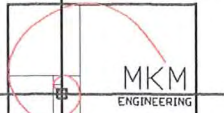
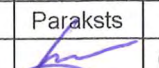
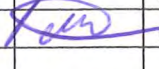
GALVENIE PROJEKTA RĀDĪTĀJI
Valsts autoceļam P84

Nosaukums	Piezīmes
1. Ceļa nozīme	Reģionālais autoceļš
2. Ceļa funkcija	Rajona nozīmes transporta un gājēju iela
3. Ceļa kategorija	B2
4. Ceļa veids	vispārīgās lietošanas
5. Projektētā posma kopējais garums	764.68m
6. Projektētais braukšanas ātrums	50.0 km/h
7. Normālprofils	NP 14
8. Braukšanas joslu skaits	1+1
9. Braukšanas joslu platums	3.75 m
10. Brauktuves šķērskritums	2.50%
11. Profila garenkritums	0.4 - 6.0%
12. Veloceliņu un ietvju platums	3.00 m

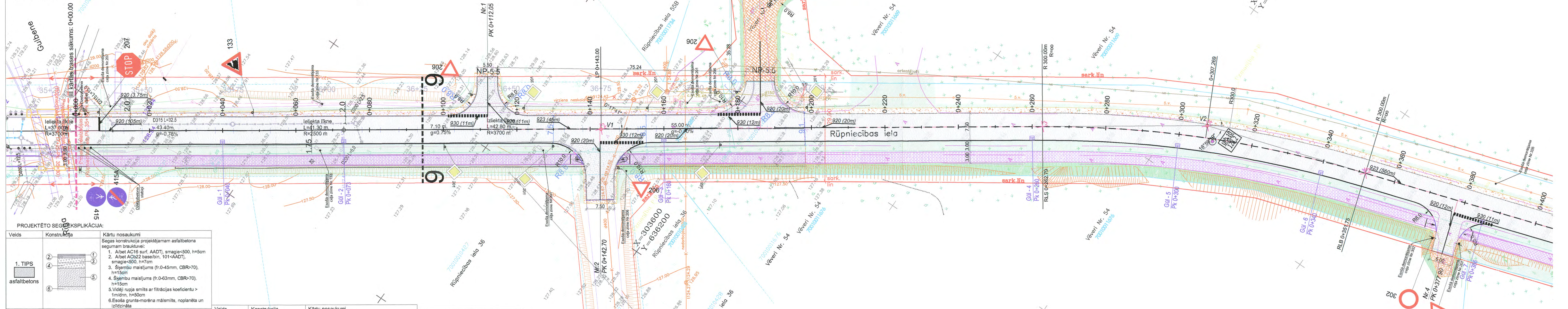
OBJEKTA IZVIETOJUMA SHĒMA



III kārtā. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai

PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA		
 SIA "MKM Engineering" D Brantkalna 13-60, LV1082, Rīga e-pasts: mkm_europe@gmail.com		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā		
		OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai		
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:
Proj.vad.	A.Cisere		01.2012.	Vispārīgie rādītāji
Projektēja	K.Mališevs		01.2012.	
				Līguma Nr. 1.2-4/15-10
				bez mēroga
		Stadija	Lapas	Ras.Nr.
		TP	1	CD-00

PIESLĒGUMS SIA "BRD PROJEKTS"
IZSTRĀDĀTĀJAM PROJEKTAM
"MADONAS PILSĒTAS APVEDCEĻA
REKONSTRUKCIJA"

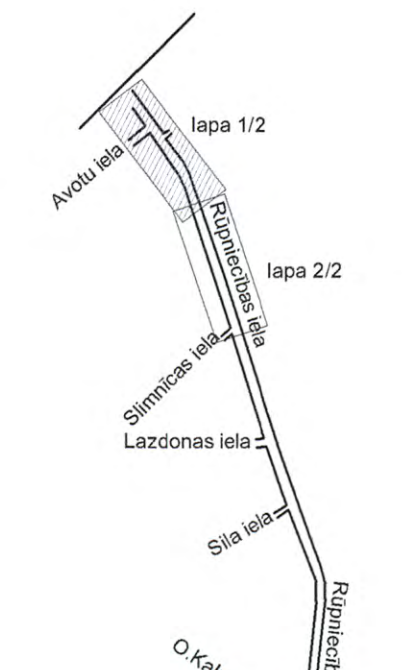


Veids	Konstrukcija	Kārtu nosaukumi
1. TIPS asfaltbetons		Segas konstrukcija projektējamam asfaltbetona segumam brauktuvei: 1. A/bet AC16 surf, AADTj, smagie<500, h=5cm 2. A/bet AC22 base/in, 101<AADTj, smagie<500, h=7cm 3. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>70), h=15cm 4. Šķembu maisījums (fr.0-63mm, CBR>70), h=15cm 5. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=50cm 6. Esošā grunts-morēna mālsmiltis, noplanēta un izlīdzināta
2. TIPS asfaltbetons		Segas konstrukcija projektējamam asfaltbetona segumam nobrauktuvēm: 1. A/bet AC16 surf, h=5cm 2. Esošā a/bet frēzēšana, h=1 2cm un segas virskārtas atjaunošana ar AC16 surf a/bet, h=25cm 3. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=30cm 4. Esošā grunts-morēna mālsmiltis, noplanēta un izlīdzināta
3. TIPS brūgakmens		Segas konstrukcija projektējamam brūgakmens segumam ietvēm/velocelīņām: 1. Betona brūgakmens, h=6cm 2. Šķembu izsijas, h=5cm 3. Šķembu maisījums (0-45mm), h=15cm 4. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h _{min} =30cm 5. Esošā grunts-morēna mālsmiltis, noplanēta un izlīdzināta

Veids	Konstrukcija	Kārtu nosaukumi
4. TIPS frēzēšana		Segas konstrukcija projektējamam asfaltbetona segumam salauiduma vietās: 1. Esošā a/bet frēzēšana, h=1 2cm un segas virskārtas atjaunošana ar AC16 surf a/bet, h=5m 2. AC22 base/in a/bet, h= 7cm 3. Esošā segas konstrukcija
5. TIPS nomales		Segas konstrukcijas projektējamam nomalēm un grants segumam salauiduma vietās: 1. Grants maisījums, hvid=5cm 2. Projektējamās segas apakškārtas
6. TIPS zāliens		Zāliens: 1. Melnzeme apsēta ar daudzgadīgu zālāju, hvid=10cm 2. Esošā grunts vai uzbērumā grunts

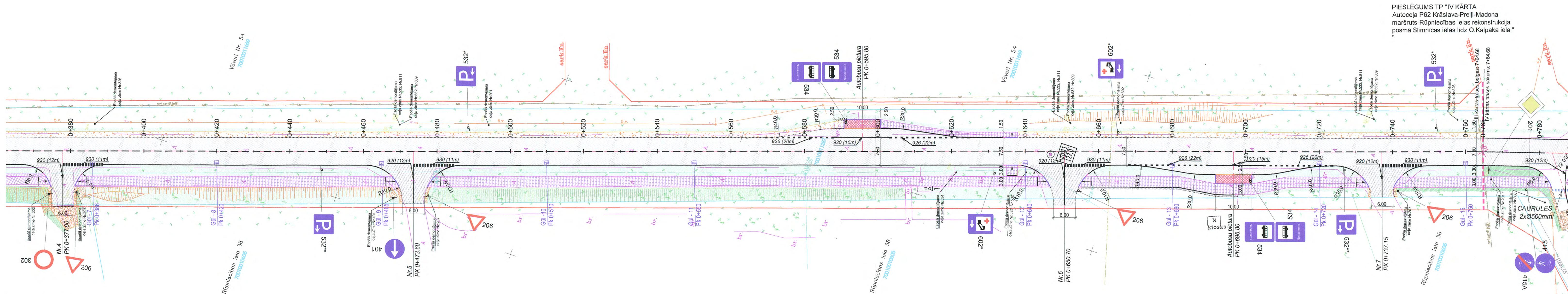
Punktu koordinātes		
Nr.	X	Y
1	303744.36	636140.52
2	303626.92	636222.12
3	303528.90	636290.98
4	303492.24	636316.73
5	303449.65	636330.65
6	303057.15	636458.93

- APZĪMĒJUMI**
- sarkanā līnija
 - zemesgabalu robežas
 - ceļi
 - nogāzes
 - sakaru kabelis virsz.
 - sakaru kabelis
 - elektrokabelis
 - elektrokabelis virsz.
 - žogs
 - koki
 - ceļa zīme
- PROJEKTA APZĪMĒJUMI**
- būvdarbu robeža
 - ass
 - betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
 - betona apmale 100x30x15 (20cm virs brauktuves)
 - betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves)
 - betona apmale slīpā (labā, kreisā)
 - betona apmale 100x20x08
 - brauktuves segums
 - nobrauktuves segums
 - frēzēšana
 - ietves segums
 - zāliens
 - demontējamie objekti
 - nosprašanas punkts
 - projektējamā ceļa zīme
 - projektējamā nogāze



- PIEZĪMES**
- Lapu skatīt kopā ar kopējo ģenerālo plānu ar savietotajiem inženiertīkliem.
 - Visi izmēri doti metros.
 - Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu komunikāciju aizsardzības prasības.
 - Ceļa zīmes izvietotas atbilstoši standartam LVS 77-2:2002.
 - Ceļa zīmes uzstādāmas uz cinkota metāla balstiem Ø=69mm, kas iestiprināti betona C16/20 pamatnē.
 - Brauktuves apzīmējumi izgatavojami no termoplasta vai aukstplastikas un krāsojami atbilstoši standartam LVS 85:1997.
 - Materiālu atbilstība attiecīgo standartu un normu prasībām ir uzrādīta tehniskajās specifikācijās.
 - Griezumus skatīt ras. lapā CD-04 "Šķēršprofilī".
- 1:500
1 cm plānā atbilst 5 m dabā

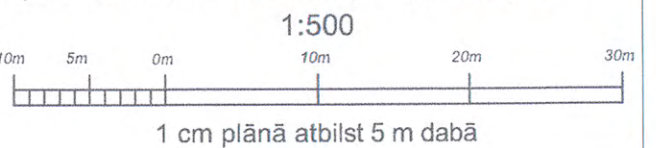
PROJEKTĒTĀJS: 		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA	
Proj.vad. A.Cisere		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā	
Projektēja K.Mališevs		OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruta-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai	
Amats	Uzvārds	Pāraksts	Datums
Proj.vad.	A.Cisere		01.2012.
Projektēja	K.Mališevs		01.2012.
Lapas nosaukums: Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums		Lguma Nr. 1.2-4/15-10	
		Mērogs 1:500	
Stadija	Lapas	Ras.Nr.	
TP	1/2	CD-01	



PIESLĒGUMS TP "IV KĀRTA
 Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona
 maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija
 posmā Silmniecis ielas līdz O.Kalpaka ielai"

- APZĪMĒJUMI**
- sarkanā līnija
 - zemesgabalu robežas
 - ceļi
 - nogāzes
 - sakaru kabelis virsz.
 - sakaru kabelis
 - elektrokabelis
 - elektrokabelis virsz.
 - žogs
 - koki
 - ceļa zīme
- PROJEKTA APZĪMĒJUMI**
- būvdarbu robeža
 - ass
 - betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
 - betona apmale 100x30x15 (20cm virs brauktuves)
 - betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves)
 - betona apmale sliņķā (labā, kreisā)
 - betona apmale 100x20x08
 - brauktuves segums
 - nobrauktuves segums
 - frēzēšana
 - ietves segums
 - zālājs
 - demontējami objekti
 - nosprašanās punkts
 - projektējamā ceļa zīme
 - projektējamā nogāze

- PIEZĪMĒS**
1. Lapu skatīt kopā ar kopējo ģenerālo plānu ar savietotajiem inženiertīkliem.
 2. Visi izmēri doti metros.
 3. Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu komunikāciju aizsardzības prasības.
 4. Ceļa zīmes izvietotas atbilstoši standartam LVS 77-2:2002.
 5. Ceļa zīmes uzstādāmas uz cinkota metāla balstiem Ø =69mm, kas iestiprināti betona C16/20 pamatnē.
 6. Brauktuves apzīmējumi izgatavojami no termoplasta vai aukstplastikas un krāsojami atbilstoši standartam LVS 85:1997.
 7. Materiālu atbilstība attiecīgo standartu un normu prasībām ir uzrādīta tehniskajās specifikācijās.
 8. Griozumus skatīt ras. lapā CD-03 "Šķēršprofilī".



PROJEKTĒTO SEGU EKSPLIKĀCIJA:

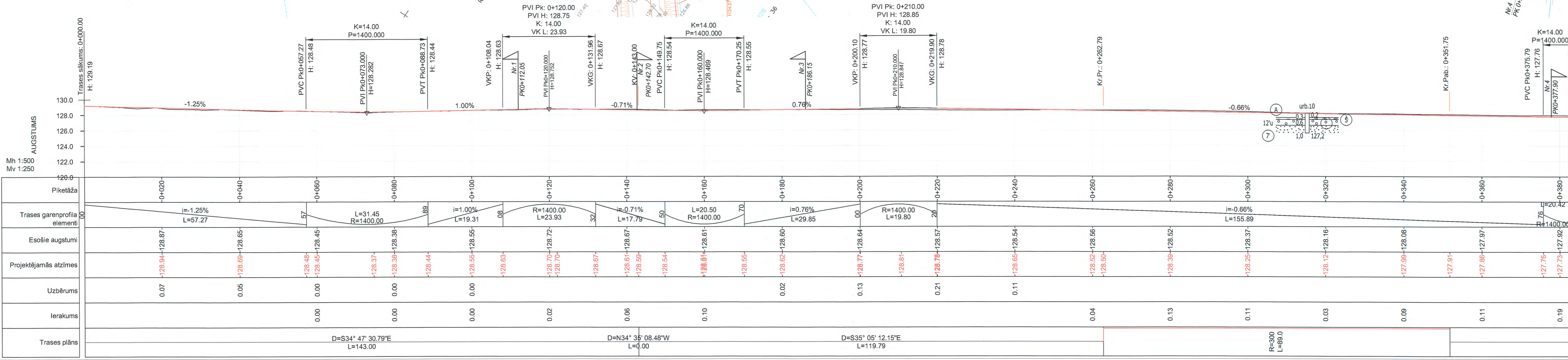
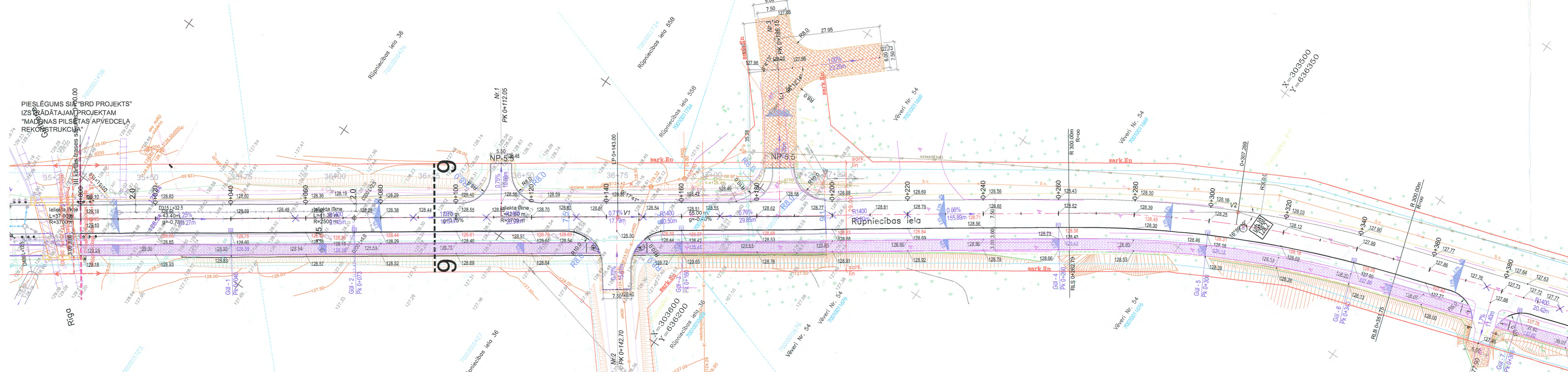
Veids	Konstrukcija	Kārtu nosaukumi
1. TIPS asfaltbetons		Segas konstrukcija projektējamam asfaltbetona segumam brauktuvei: 1. A/bet AC16 surf, AADTj, smāgļe<500, h=5cm 2. A/bet AC22 base/bin, 101-AADTj, smāgļe=500, h=7cm 3. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>70), h=15cm 4. Šķembu maisījums (fr.0-63mm, CBR>70), h=15cm 5. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=50cm 6. Esošā grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta
2. TIPS asfaltbetons		Segas konstrukcija projektējamam asfaltbetona segumam nobrauktuvēm: 1. A/bet AC16 surf, h=5cm 2. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>45), h=25cm 3. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=30cm 4. Esošā grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta
3. TIPS bruģakmens		Segas konstrukcijas projektējamam nomalēm un grunts segumam salaicuma vietās: 1. Betona bruģakmens, h=6cm 2. Šķembu izsijas, h=5cm 3. Šķembu maisījums (0-45mm), h=15cm 4. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h min=30cm 5. Esošā grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta

Veids	Konstrukcija	Kārtu nosaukumi
4. TIPS frēzēšana		Segas konstrukcija projektējamam asfaltbetona segumam salaicuma vietās: 1. Esošā a/bet frēzēšana, h=1 2cm un segas virskārtas atjaunošana ar AC16 surf a/bet, h=5m 2. AC22 base/bin a/bet, h= 7cm 3. Esošā segas konstrukcija
5. TIPS nomalēs		Segas konstrukcijas projektējamam nomalēm un grunts segumam salaicuma vietās: 1. Grants maisījums, hvid=5cm 2. Projektējamās segas apakškārtas
6. TIPS zālains		Zālains: 1. Malnzeme apsēta ar daudzgadīgu zālāju, hvid=10cm 2. Esošā grunts vai uzberumā grunts

Punktu koordinātes		
Nr.	X	Y
1	303744.36	636140.52
2	303626.92	636222.12
3	303528.90	636290.98
4	303492.24	636316.73
5	303449.65	636330.65
6	303057.15	636458.93

PROJEKTĒTĀJS: 	PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA					
	OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā					
	OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Silmniecis ielai					
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	Līguma Nr. 1.2-4/15-10	
Proj.vad.	A.Cisere		01.2012.	Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums	Mērogs 1:500	
Projektēja	K.Mališevs		01.2012.			Stadija
				TP	2/2	CD-01

PIESLĒGUMS SIA "BRD PROJEKTS"
 IZSTRĀDĀTĀJAM PROJEKTAM
 "MADONAS PILSĒTAS APVEDELA
 REKONSTRUKCIJA"



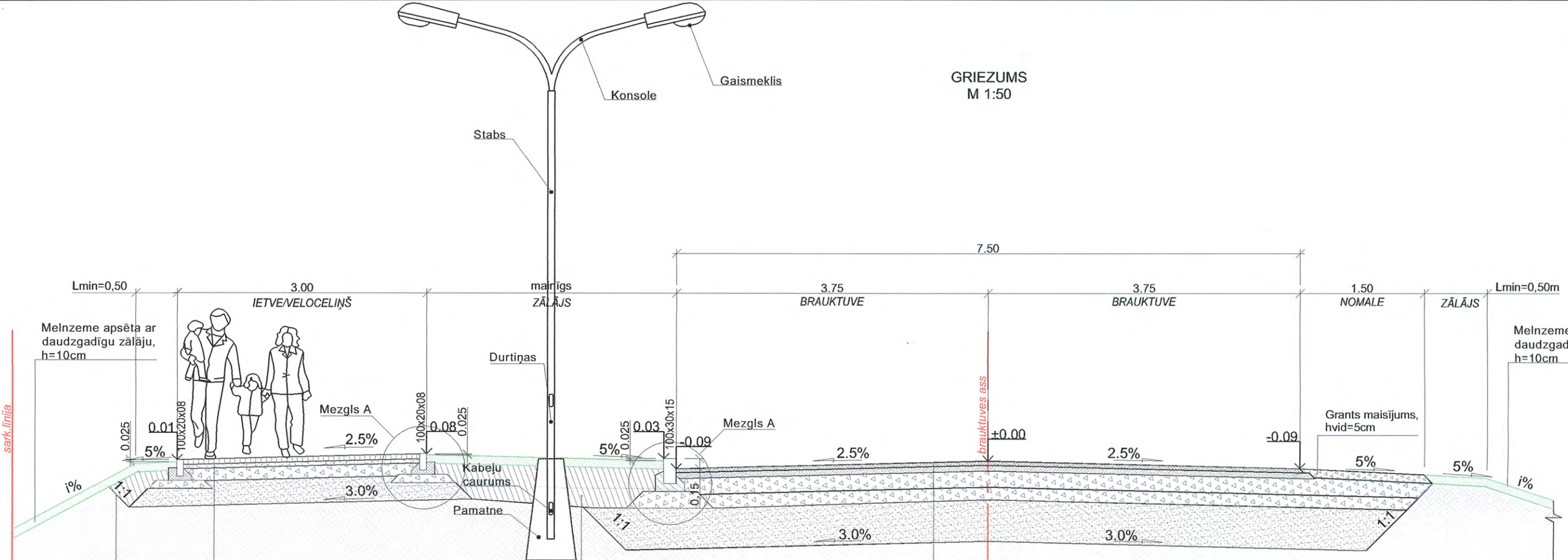
- APZĪMĒJUMI**
- sark.līnija - sarkanā līnija
 - zemesgabalu robežas - zemesgabalu robežas
 - ceļi - ceļi
 - nogāzes - nogāzes
 - sakaru kabelis virsz. - sakaru kabelis virsz.
 - sakaru kabelis - sakaru kabelis
 - elektrokabelis - elektrokabelis
 - elektrokabelis virsz. - elektrokabelis virsz.
 - žogs - žogs
 - koki - koki
 - ceļa zīme - ceļa zīme

- PROJEKTA APZĪMĒJUMI**
- būvdarbu robeža - būvdarbu robeža
 - ass - ass
 - betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves) - betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
 - betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves) - betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves)
 - betona apmale slīpā (labā, kreisā) - betona apmale slīpā (labā, kreisā)
 - betona apmale 100x20x08 - betona apmale 100x20x08
 - ietves segums - ietves segums
 - laukākmenis - laukākmenis
 - demontējamie objekti - demontējamie objekti
 - brauktuves projektējamā augstuma atzīme - brauktuves projektējamā augstuma atzīme
 - ietves projektējamā augstuma atzīme - ietves projektējamā augstuma atzīme
 - brauktuves projektējamā augstuma atzīme - brauktuves projektējamā augstuma atzīme
 - ielas garenkritums starp lūzuma punktiem (%) - ielas garenkritums starp lūzuma punktiem (%)
 - atāļums starp lūzuma punktiem (m) - atāļums starp lūzuma punktiem (m)
 - šķērskritums - šķērskritums
 - garenprofila lūzuma punkts - garenprofila lūzuma punkts
 - projektējamās gūļas Nr. - projektējamās gūļas Nr.
 - projektējamās gūļas Pk - projektējamās gūļas Pk
 - projekta līnija - projekta līnija
 - esošais reljefs - esošais reljefs
 - Pk - piketāža
 - h - augstums
 - nobrauktuve - nobrauktuve

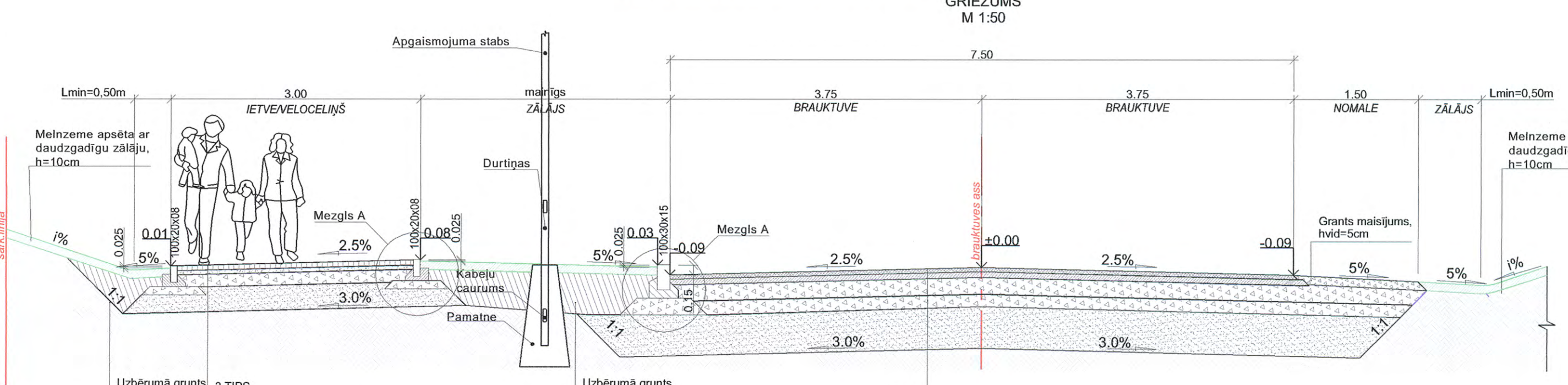
- MEOTEHNISKIE ELEMENTI**
- Augšne
 - Uzbērta, pārrakta gruns ar būvgružu u.c. iesēģumiem
 - Asfalts
 - Dolomīta šķembas
 - Smalka smiltis
 - Vidēji rupja smiltis
 - Grants ar oļiem, uzbērta
 - Grants ar oļiem
 - Mālsmiltis
 - Smilpmāls

- PIEZĪMES:**
- Lapu skaitlī kopā ar kopējo ģenerālo plānu ar savietotajiem inženiertīkliem.
 - Izmēri un augstuma atzīmes doti metros, kritumi - procentos.
 - Būvdarbu laikā ievērot visu virszemes un pazemes komunikāciju aizsardzības noteikumus.
 - Griezumus skatīt ras. lapā CD-03 "Šķērsprofili".
 - Garenprofils dots pa brauktuves asi.

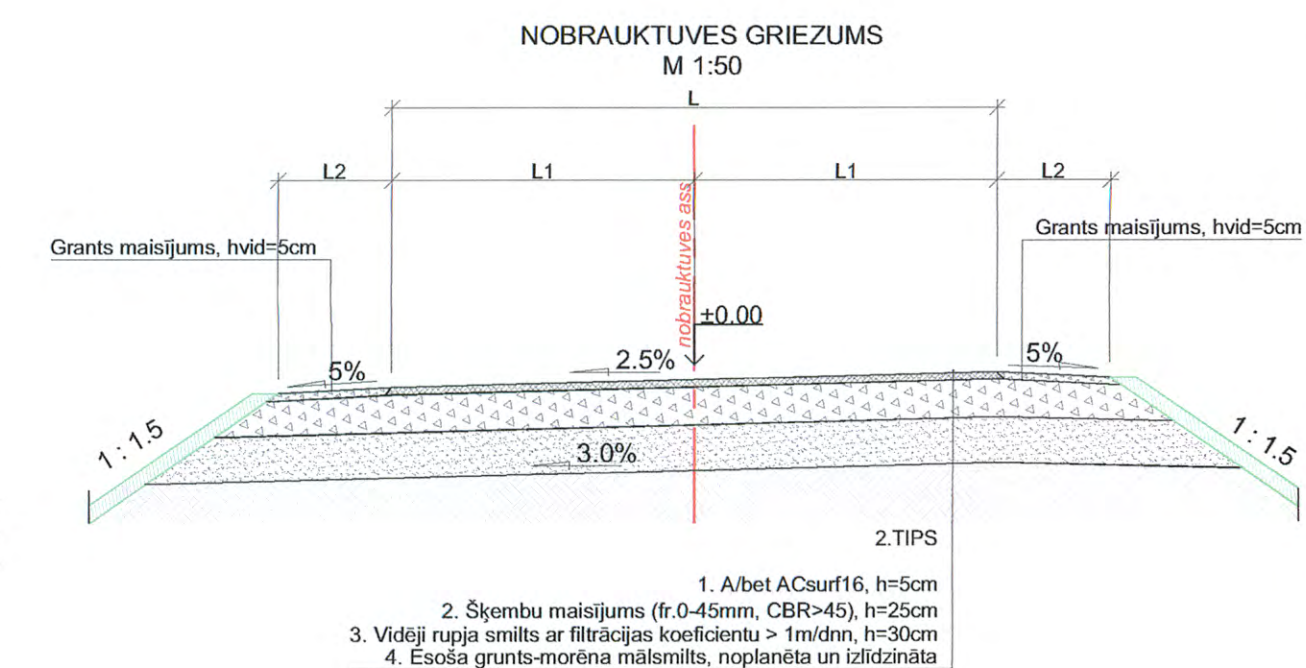
PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS:		MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA	
OBJEKTS:		OBJEKTS:		Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saulas iela Madonā, Madonas novadā	
OBJEKTS:		OBJEKTS:		III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slīmiņas ielai	
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	
Proj.vad.	A.Cisere		01.2012.	Vertikālais plānojums un garenprofils	
Projektēja	K.Mališevs		01.2012.	Līguma Nr. 1.2-4/15-10	
				Mērogs 1:500	
				Stadija	Lapas
				TP	1/2
				Ras.Nr.	
				CD-02	



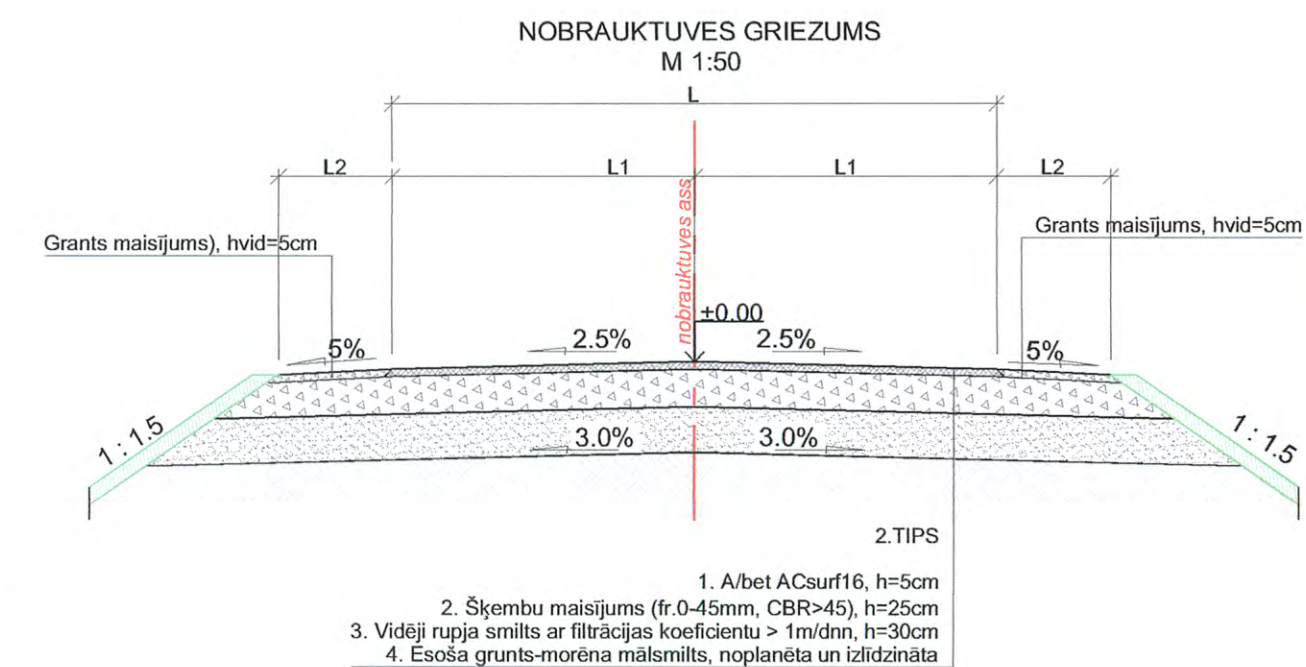
- 3.TIPS**
1. Betona bruģakmens, h=6cm
 2. Šķembu izsijas, h=5cm
 3. Šķembu maisījums (0-45mm), h=15cm
 4. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h_{min}=30cm
 5. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta
- 1.TIPS**
1. A/bet ACsurf16, AADTj, smagie<500, h=5cm
 2. A/bet ACbase/bin22, 101<AADTj, smagie<500, h=7cm
 3. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>70), h=15cm
 4. Šķembu maisījums (fr.0-63mm, CBR>70), h=15cm
 5. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=50cm
 6. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta



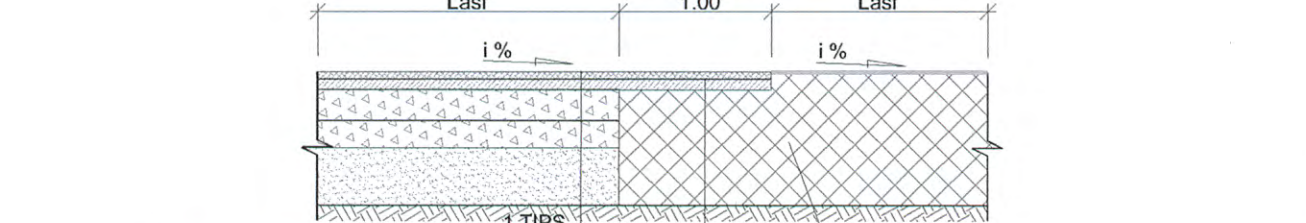
- 3.TIPS**
1. Betona bruģakmens, h=6cm
 2. Šķembu izsijas, h=5cm
 3. Šķembu maisījums (0-45mm), h=15cm
 4. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h_{min}=30cm
 5. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta
- 1.TIPS**
1. A/bet ACsurf16, AADTj, smagie<500, h=5cm
 2. A/bet ACbase/bin22, 101<AADTj, smagie<500, h=7cm
 3. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>70), h=15cm
 4. Šķembu maisījums (fr.0-63mm, CBR>70), h=15cm
 5. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=50cm
 6. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta



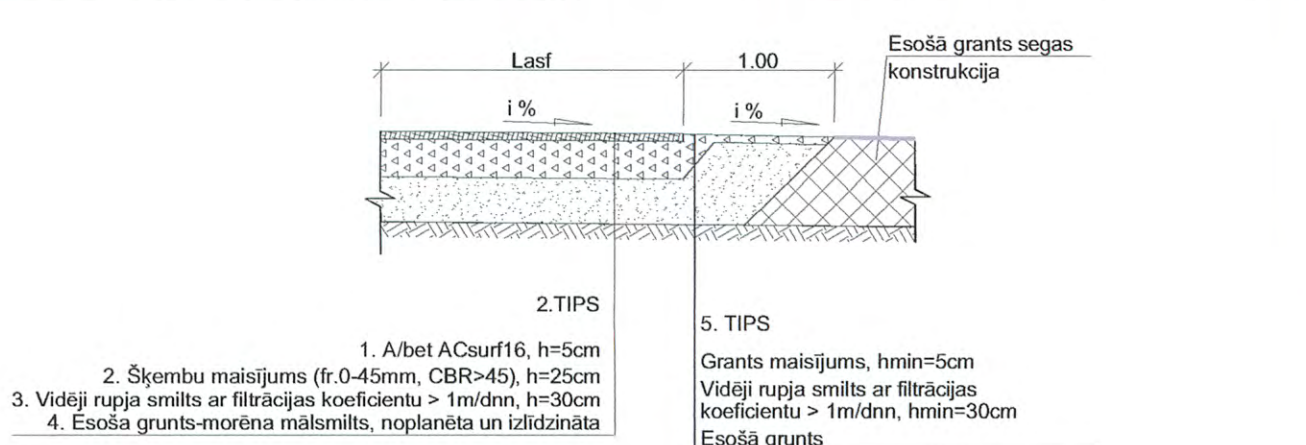
- 2.TIPS**
1. A/bet ACsurf16, h=5cm
 2. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>45), h=25cm
 3. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=30cm
 4. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta



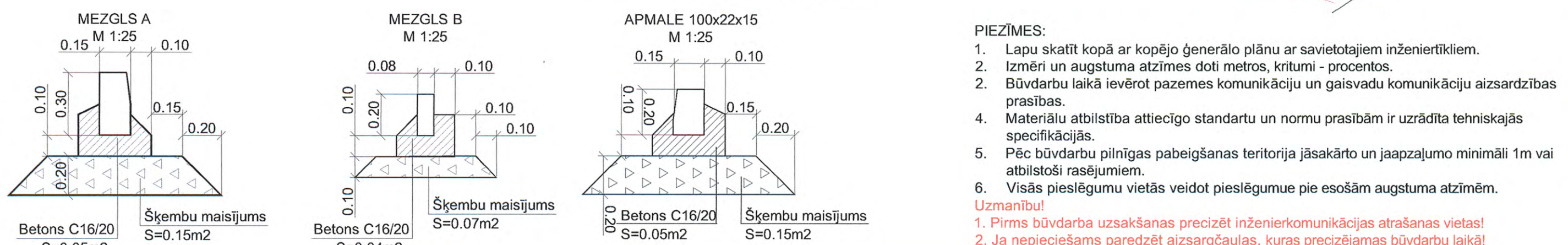
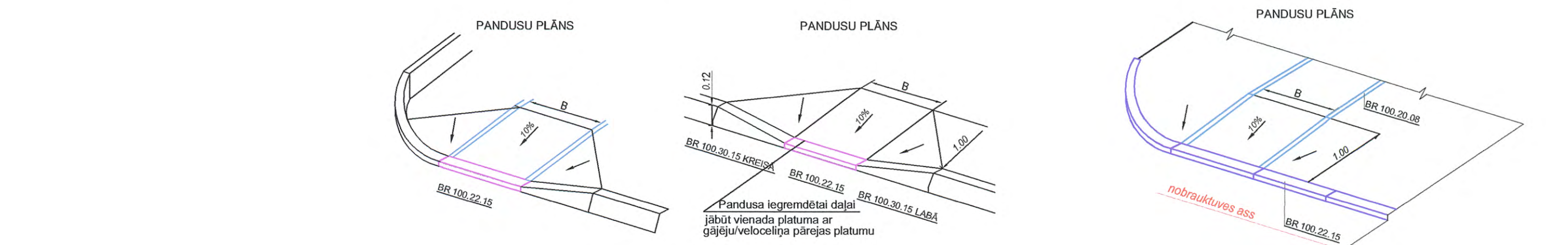
- 2.TIPS**
1. A/bet ACsurf16, h=5cm
 2. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>45), h=25cm
 3. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=30cm
 4. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta



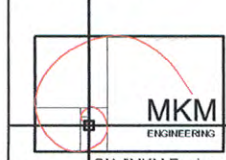
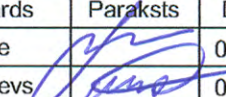
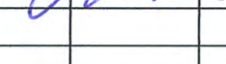
- 1.TIPS**
1. A/bet ACsurf16, AADTj, smagie<500, h=5cm
 2. A/bet ACbase/bin22, 101<AADTj, smagie<500, h=7cm
 3. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>70), h=15cm
 4. Šķembu maisījums (fr.0-63mm, CBR>70), h=15cm
 5. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=50cm
 6. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta
- 4.TIPS**
1. A/bet ACsurf16, AADTj, smagie<500, h=5cm
 2. A/bet ACbase/bin22, 101<AADTj, smagie<500, h=7cm
 3. Esoša segas konstrukcija



- 2.TIPS**
1. A/bet ACsurf16, h=5cm
 2. Šķembu maisījums (fr.0-45mm, CBR>45), h=25cm
 3. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h=30cm
 4. Esoša grunts-morēna mālsmits, noplanēta un izlīdzināta
- 5.TIPS**
1. Grants maisījums, h_{min}=5cm
 2. Vidēji rupja smiltis ar filtrācijas koeficientu > 1m/dnn, h_{min}=30cm
 3. Esoša segas konstrukcija

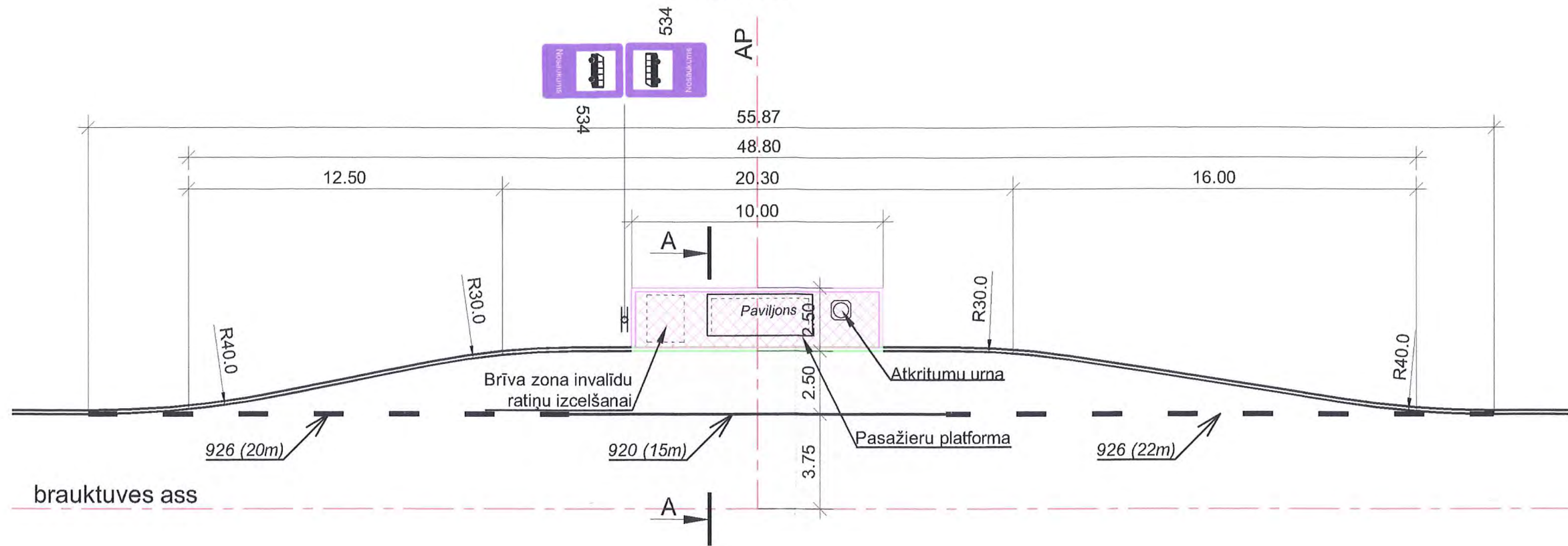


- PIEZĪMES:**
1. Lapu skatīt kopā ar kopējo ģenerālo plānu ar savietotajiem inženiertīkliem.
 2. Izmēri un augstuma atzīmes doti metros, kritumi - procentos.
 3. Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu komunikāciju aizsardzības prasības.
 4. Materiālu atbilstība attiecīgo standartu un normu prasībām ir uzrādīta tehniskajās specifikācijās.
 5. Pēc būvdarbu pilnīgas pabeigšanas teritorija jāsakārto un jāapzāļo minimāli 1m vai atbilstoši rasējumiem.
 6. Visās pieslēgumu vietās veidot pieslēgumus pie esošām augstuma atzīmēm.
- Uzmanību!**
1. Pirms būvdarba uzsākšanas precizēt inženierkomunikācijas atrašanās vietas!
 2. Ja nepieciešams paredzēt aizsargācūlas, kuras precizējamas būvdarbu laikā!

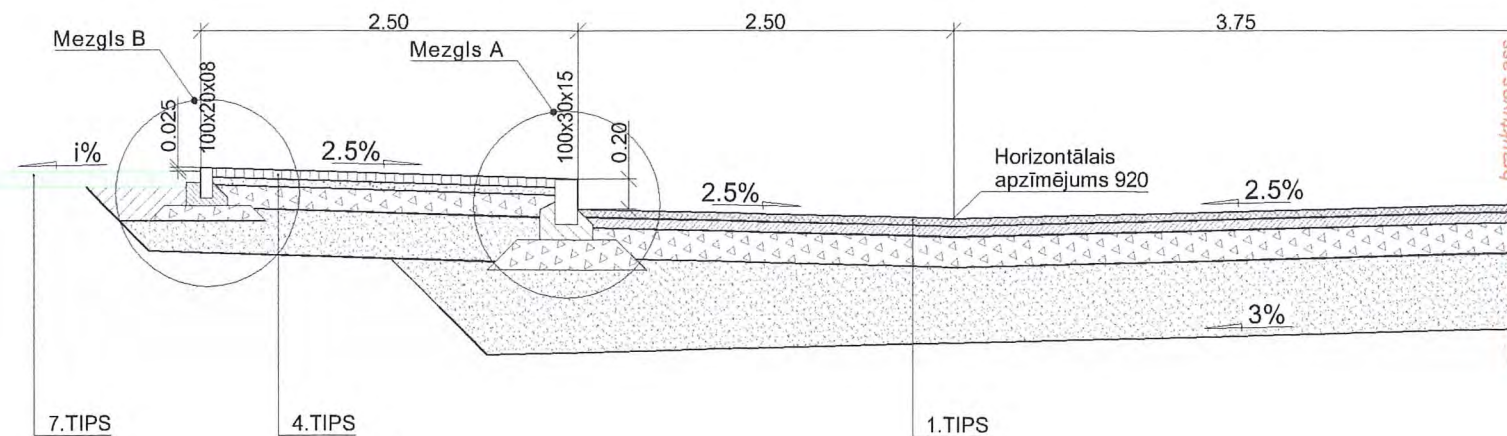
PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS:		MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA	
 ISIA "MKM Engineering" 01.04.2012. 13.30, L.VIŠO, Rīga e-pasts: mikm.arsvad@inbox.lv		OBJEKTS:		Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija	
OBJEKTS:		OBJEKTS:		III KĀRTA	
Autocelja P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruta- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai		Datums:		Līguma Nr. 1.2-4/15-10	
Amats:	Uzvārds:	Paraksts:	Datums:	Lapas nosaukums:	
Proj.vad.	A.Cisere		01.2012.	Šķērgriezumi	
Projektēja	K.Mališevs		01.2012.	Mērogs: sk.ras.	
				Stādija	Ras.Nr.
				TP	1 CD-03

AUTOBUSA PIETURAS IZBŪVES SHĒMA

M 1:100



GRIEZUMS A - A
M 1:100

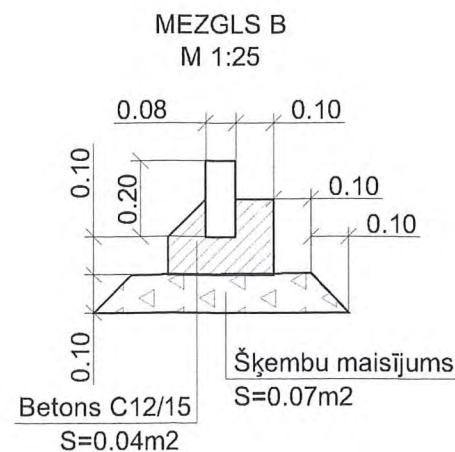
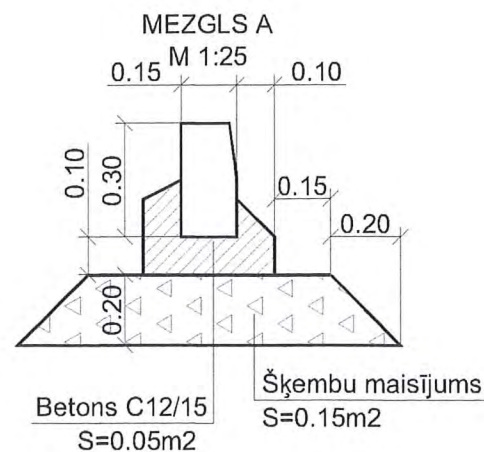


PROJEKTA APZĪMĒJUMI

- ass
- betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
- betona apmale 100x30x15 (20cm virs brauktuves)
- betona apmale 100x20x08
- brauktuves segums
- autobusa platformas segums
- zālājs

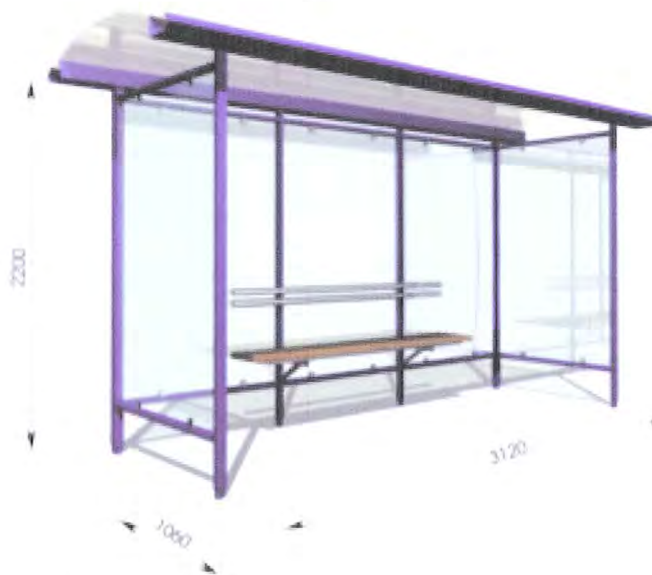
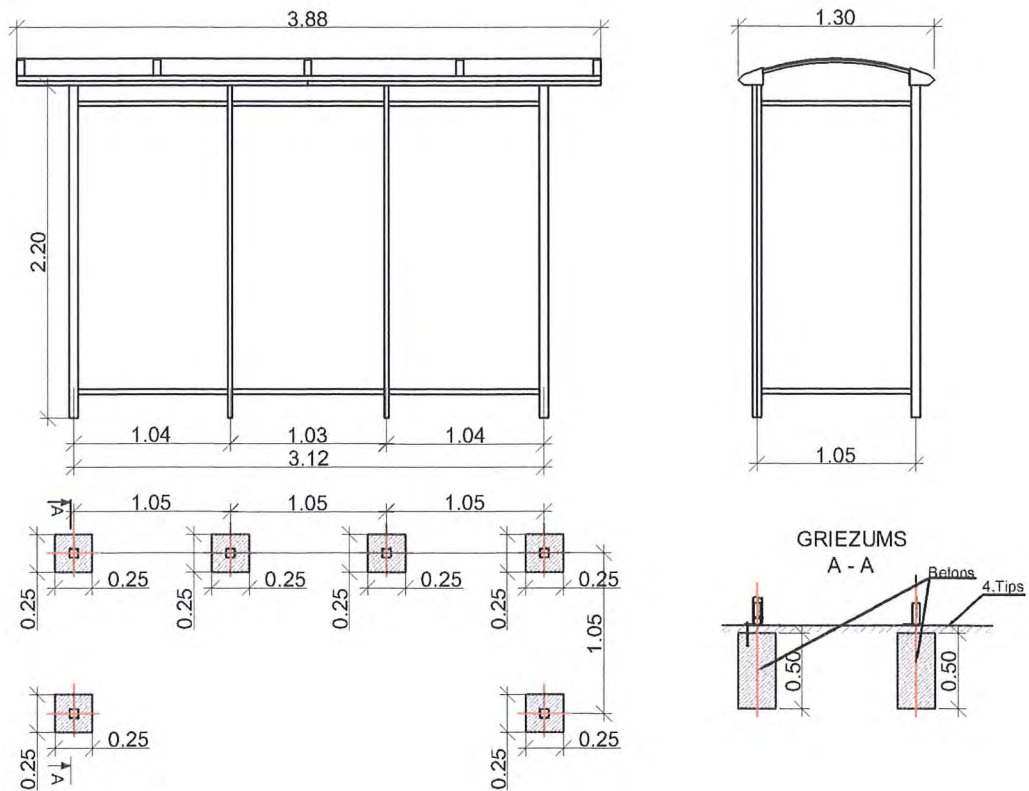
PIEZĪMES:

1. Lapu skatīt kopā ar CD-1 lapu.
2. Izmēri un augstuma atzīmes doti metros, kritumi - procentos.
3. Autobusu pieturas paplašinājums izbūvējams atbilstoši LVS 190-8 "Autobusu pieturu projektēšanas noteikumi".
4. Brauktuves apzīmējumi veidojami atbilstoši LVS 85 "Ceļa apzīmējumi".
5. Pieturvietas šķērskritums izbūvējams 2.5%, platformas šķērskritums - 2.5%.
6. Būvdarbu laikā ievērot visu virszemes un pazemes komunikāciju aizsardzības noteikumus.
7. Materiāliem jāatbilst "Autoceļu specifikācijas 2010".
8. Ietves risinājumi pie autobusu pieturām skatīt ras. lapā CD-1.




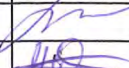
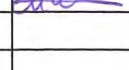
PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA		
 SIA "MKM Engineering" D.Braņķu iela 13-60, LV1022, Rīga e-pasts: mkm.europe@gmail.com		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā		
		OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai		
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:
Proj.vad.	A.Cisere		01.2012.	Autobusu pieturas
Projektēja	K.Mališevs		01.2012.	
				Līguma Nr. 1.2-4/15-10
				Mērogs: 1:100; 1:25
		Stadija	Lapas	Ras.Nr.
		TP	1/2	CD-04-1

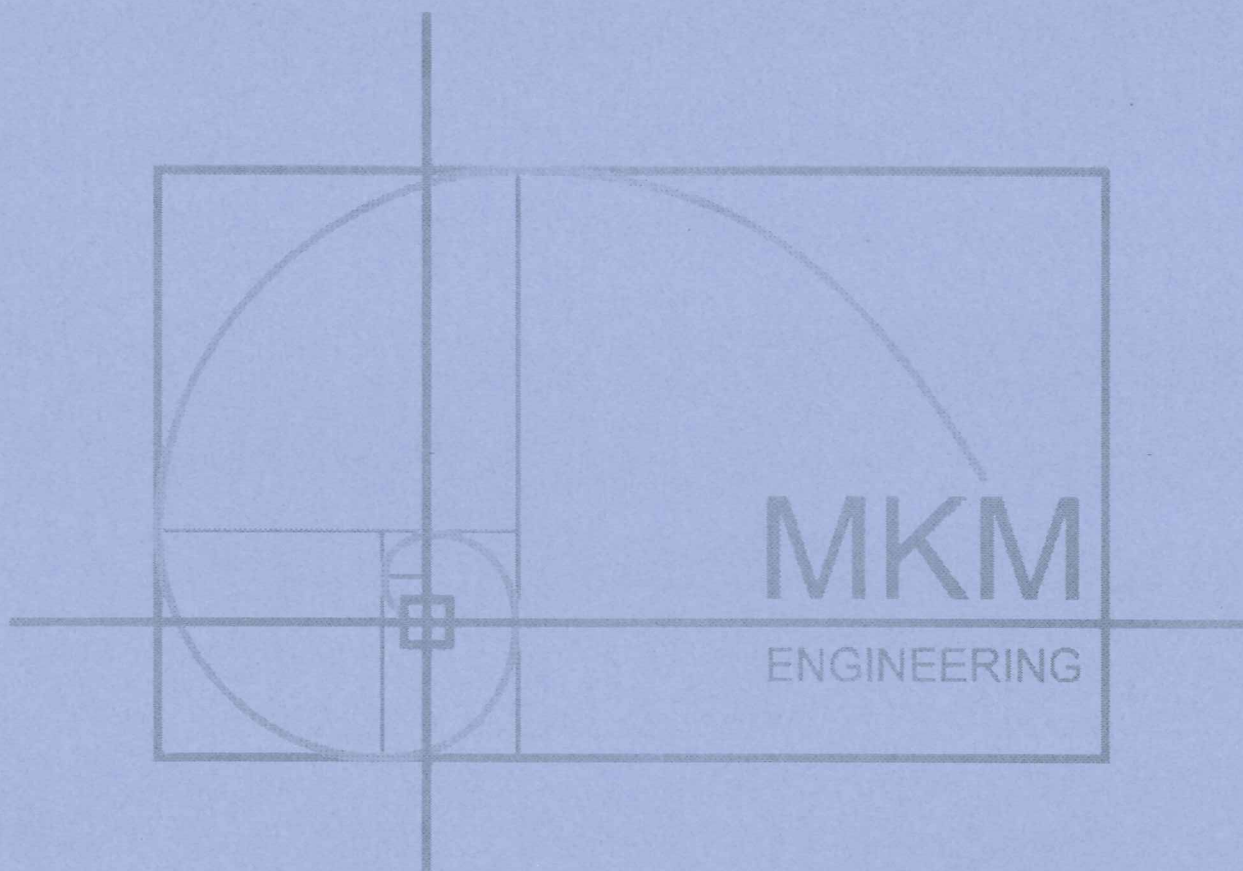
AUTOBUSA PIETURAS PAVILJONA VARIANTS



PIEZĪMES:

1. Lapu skatīt kopā ar CD-4-1 lapu.
2. Izmēri doti metros.
3. Karkass no taisnstūrveida metāla profilcaurulēm 60x60mm, gruntētas un krāsotas.
4. Sienas no trieciendroša stikla.
5. Jumts no izturīga, ūdensdroša materiāla.
6. Karkasa vertikālos balstus iebetonēt betona C16/20 pamatos.
7. Pie vertikālajiem balstiem piemetināts soliņš, izveidots no cauruļu karkasa ar režģotu.virsmu.

PROJEKTĒTĀJS:  SIA "MKM Engineering" D.Braņķu iela 13-50, LV1092, Rīga e-pasts: mkm.europe@gmail.com		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA					
		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā					
		OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai					
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	Līguma Nr. 1.2-4/15-10		
Proj.vad.	A.Cisere		01.2012.	Autobusu pieturas paviljons			
Projektēja	K.Mališevs		01.2012.		Stadija	Lapas	Ras.Nr.
					TP	2/2	CD-04-2



3.3. III KĀRTA. LK - LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS SADAĻA

Paskaidrojuma raksts

SATURS

1.	VIETAS IZVĒLE	2
2.	LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJA.....	2
3.	BŪVDARBU ORGANIZĀCIJA	2

1. Vietas izvēle.

Jaunizbūvējamie lietus ūdens kanalizācijas tīkli tiek projektēti saskaņā ar LR Ministru kabineta Noteikumu Nr.162 "Vispārīgie būvnoteikumi", 02.05.2000. [1] grozījumiem, LR MK izdoto "Aizsargjoslu likumu" un LBN 223-99, LBN 222-99.

Plānā parādīti projektētie Ū1,K1, K1S tīkli ir paņemti no cita projekta un būvniecība notiek citā laikā.

Tehniskajā projektā paredzēts:

- Izbūvēt jauno D200mm un D250mm lietus ūdens kanalizācijas sistēmu;

2. Lietus ūdens kanalizācija.

Lietus ūdens kanalizācijas kolektora diametrs D250mm materiāls –PP, stiprības klase T8.

Gūlijas materiāls – plastmasa (400/315), nosēd daļa ir 0.65m vai 70l.

Gūliju novadcauruļu materiāls – plastmasa, diametrs – 200mm, kritums 1.0%.

Lietus ūdeņus paredzēts ievadīt infiltrācijas aku DN1000mm no gūlijas.

Izbūvēt jaunie izlaidi D200mm un D250mm, materiāls – PP, stiprības klase T8.

Ap izlaides vada upes malā uzstādīt akmeņu nostiprinājumus un izlaides vietu precizēt būvniecības laikā un izmaiņas veicamas autoruzraudzības kārtā.

3. Būvdarbu organizācija.

Pirms būvdarbu uzsākšanas:

Izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietu.

Būvniecības etapos:

1. etapā izbūvēt lietus ūdens kanalizācijas kolektoru;
2. etapā izbūvēt gūlijas;
3. etapā izbūvēt lietus ūdens kanalizācijas atzarus;
4. etapā izbūvēt jaunie apgaismojuma kabeļi.

Iebūvējot projektētos inženiertīklus, ņemt vērā esošo stāvokli, un nepieciešamības gadījumā korigēt inženiertīklu iebūvēšanas vietu, saskaņojot ar projekta autoru.

Būvdarbu laikā nodrošināt esošo un jaunizbūvēto inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. Rakšanas darbus kabeļu tuvumā (tuvāk par 1m) veikt bez mehānismiem. Nodrošināt kabeļu aizsardzību nostiprinot tos pie sijas virs tranšejas.

Caurules ieguldīt tranšejā uz 15cm izlīdzinošās kārtas no blietētas smilts. Tranšēju aizbērt ar smilšu grunti, to noblietējot līdz dabīgai blīvuma pakāpei. Blīvēšanu veikt pa 20-30cm biezām kārtām. Blietēšanu veikt ar rokas vibroblieti. 20-30cm zonā ap cauruļvadiem blietēšanu veikt bez mehānismiem.

Jāpārbauda cauruļvadu ierīkošana atbilstoši LR būvnormatīvu noteikumiem.

Cauruļvadus ieguldīt sausā tranšejā. Darbus aizliegts veikt slapjā tranšejā. Gruntsūdens atsūkņēšanai no tranšejas izmantot pārvietojamu drenāžas sūkni.

Gruntsūdens līmeņa pazemināšanai objektā izmantot gruntsūdens pazemināšanas iekārtu ar adatfiltriem.

Darbu zonas tuvumā esošās komunikācijas apkāt ar dēļu vairogiem. Šķērsojamos kabeļus atrakšanas laikā iemontēt apvalkcaurulē. Nodrošināt atrakto kabeļu aizsardzību, tos piesienot pie pār tranšeju pārliktas sijas.

Dabas aizsardzība

Vispārējas prasības vides aizsardzībai.

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama apkārtējās vides piesārņošana. Vides aizsardzības pasākumi būvlaukumā.

Pirms komunikāciju iebūvēs ir jānoņem auglīgās augsnes virskārta.

Būvuzņēmējam ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kuras nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņa, smaku, vibrāciju u.c. kaitīgo faktoru ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, kā arī blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, braucējiem utt.

Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: gruntsūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c. novadīšanu, nekaitējot apkārtējai videi. Būvuzņēmējam darbs ir jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē.

Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistītas ar dažādu ierobežojumu un speciālistu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējās varas pārstāvji, rajona Vides pārvaldes pārstāvji vai blakus esošo zemju īpašnieki.

Objektā būvdarbu laikā ir maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies būvdarbu laikā.

Būvgružu glabāšana un izvešana. Objektā demontētos būvmateriālus novieto pagaidu novietnē, kuras novietojums ir saskaņots gan ar būvdarbu Tehnisko uzraugu, gan ar vietējās varas pārstāvjiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni vai atkritumu izgāztuvi. Otrajā gadījumā risinājums ir jāsaskaņo ar rajona Vides pārvaldes pārstāvjiem.

Būvmateriāli. Būvdarbos izmantojamajos būvmateriālus – caurules, akas, armatūru, smiltis, šķembas u.c. paredzēts piegādāt no būvuzņēmēja piedāvātajām būvmateriālu iegādes vietām, uzrādot pielietojamo materiālu sertifikātus un laboratorijas pārbaužu protokolus.

Nepieciešamības gadījumā būvmateriālu ieguves vietas var saskaņot un reģistrēt normatīvajos aktos noteiktās iestādēs, saņemot atļaujas saskaņā ar Zemes dzīļu izmantošanas likumu un MK noteikumiem Nr. 239.

Būvmateriālu transportēšana. Birstošos būvmateriālus un būvgružus būvuzņēmējs drīkst pārvadāt tikai segtās automašīnās. Asfaltbetona kravai transportēšanas laikā jābūt pārklātai.

Būvlaukuma sakārtošana pēc darbu pabeigšanas. Pēc būvdarbu pabeigšanas Būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgružiem un pagaidu konstrukcijām. Sakārtotā teritorija pēc darbu pabeigšanas ir nododama zemes īpašniekiem un lietotājiem.

Drošības tehnika un darba aizsardzība

Par darba drošības tehniku un darba aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs būvuzņēmējs. Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt Darba aizsardzības plānu saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus".

Sastādīja:



A.Fjodorovs

3. būvniecības kārta

Darbu apjomi. Rupniecības iela

Lietus ūdens kanalizācijas tīkla izbūve

Nr.	Izpildāmie darbi	Mērv.	Daudzums
1	Lietus kanalizācijas tīkla izbūves būvniecības darbi (zemes darbi)		
1	Tranšejas rakšana, un aizbēršana ($h_{vid}=1,0m$) projektēto cauruļvadu montāžai. Grunti noblīvēt līdz dabīgā blīvuma pakāpei.	m^3 /m	326,2
			233,0
2	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem $h=0.15m$	m^3	24,5
3	Tranšejas aizbēršana ar smilšu grunti (esošās māla grunts nomaiņa)	m^3	326,2
4	Grunts ūdens atsūkšanās no tranšejas	m	210,0
2	<u>Ūdensvads Ū1</u>		
1	Regulēt esošo ūdensvada akas vāku ar uzrakstu SIA "ŪDENS MADONA" (regulēšana $h=0,5m$)	gab	7
3	<u>Lietus ūdens kanalizācija K2</u>		
1	Caurules no PP D250 T8 klase montāža tranšejā	m	78,0
2	Caurules no PP D200 T8 klase montāža tranšejā	m	155,0
3	Gūlijas DN400/315mm (pievienojums D200mm) un peldošo tipa vāks, 40tn ķeta lūkas montāža	gab	15
4	Dzelzsbetona infiltrācijas aka DN1000mm $h=2.0m$ ar filtrācijas slāni $2,0m^3$ un peldošo tipa vāks, 40tn ķeta lūka ar resti	kpl	14
5	Plastmasas akas DN500mm montāža	gab	3
6	Dubultuzmava D250mm	gab	3
7	Dubultuzmava D200mm	gab	15
8	Aizsarguzmava D200mm	gab	14
9	Precizēt esošo komunikācijas šķērsošanas vietās, atrotot pirms būvdarbu uzsākšanas	vieta	12
10	Caurules skalošana	kpl	1
11	Akmeņu nostiprinājuma uzstādīšana izlaides vieta $0,2m^3$	kpl	3

Piezīme:

1. Materiālu apjoms var tikt precizēts būvniecības laikā.
2. Veicot cauruļvadu, armatūru un iekārtu montāžu ievērot ražotāju instrukcijas, paskaidrojuma rakstu un norādījumus.
3. Saskaņojot ar Pasūtītāju, ekspluatējošo organizāciju un projektētāju iespējams izmantot analogas kvalitātes citu ražotāju izstrādājumus.

Sastādīja:



A. Fjodorovs

LKT daļas lapu saraksts

Marka Nr.	Nosaukums	Piezīmes
LKT-1	Vispārīgie rādītāji	-----
LKT-2	ĢENERĀLAIS PLĀNS AR LK TĪKLIEM	M 1:500
LKT-3	K2 lietus ūdens kanalizācijas garenprofils un šķērs griezumi	Mh 1:500 Mv 1:100
LKT-4	K2 lietus ūdens kanalizācijas šķērs griezumi	Mh 1:500 Mv 1:100
LKT-5	K2 lietus ūdens kanalizācijas šķērs griezumi	Mh 1:500 Mv 1:100

Izmantoto dokumentu un normatīvu saraksts

LBN 223-99 "Kanalizācijas ārējie tīkli un būves".

PROJEKTĒJAMO UKT TĪKLU NUMERĀCIJAS APZĪMĒJUMI

X - X X - tīkla nosaukums; X - punkta nosaukums
 K2-1 Kanalizācijas aka
 G1 (DN400mm) Gūlija

Projektējamo UKT tīklu apzīmējumi

— K2 projektētā lietus ūdens kanalizācija
 ○ K2 lietus ūdens kanalizācijas skatakas
 ☒ Gūlija

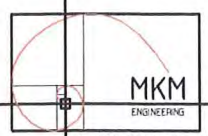
Šī būvprojekta LKT daļas
 risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem
 kā arī citu normatīvo aktu prasībām

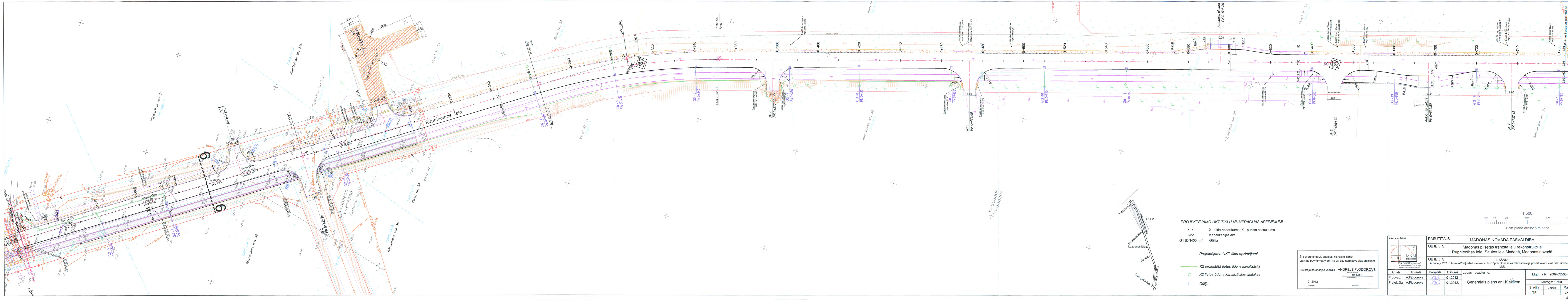
Būvprojekta daļas vadītājs Andrejs Fjodorovs
 (vārds un uzvārds)

50 - 1361
 (sertifikāta nr.)

03.01.2012.
 (datums)

[Paraksts]
 (paraksts)

PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA		
 ISIA "MKM Engineering" D.Brīvkalns 13-40, LV1022, Rīga e-pasts: mkm.europa@gmail.com		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā.		
		OBJEKTS: III KĀRTA Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka (to ieskaitot) pie Madonas-Pļaviņas autoceļa, līdz Augu iela		
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:
Proj.vad.	A.Fjodorovs	[Paraksts]	01.2012	Vispārīgie rādītāji
Projektēja	A.Fjodorovs	[Paraksts]	01.2012	
				Līguma: 2009-CD/08-01
				Mērogs: -----
		Stadija	Lapas	Ras.Nr.
		TP	5	LKT-1



PROJEKTĒJAMO UKT TĪKLU NUMERĀCIJAS APZĪMĒJUMI

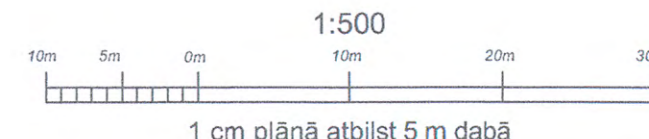
- X - X X - tīkla nosaukums; X - punkta nosaukums
- K2-1 Kanalizācijas aka
- G1 (DN400mm) Gūlija

- Projektējamo UKT tīklu apzīmējumi*
- K2 projektētā lietus ūdens kanalizācija
 - K2 lietus ūdens kanalizācijas skatakas
 - Gūlija

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

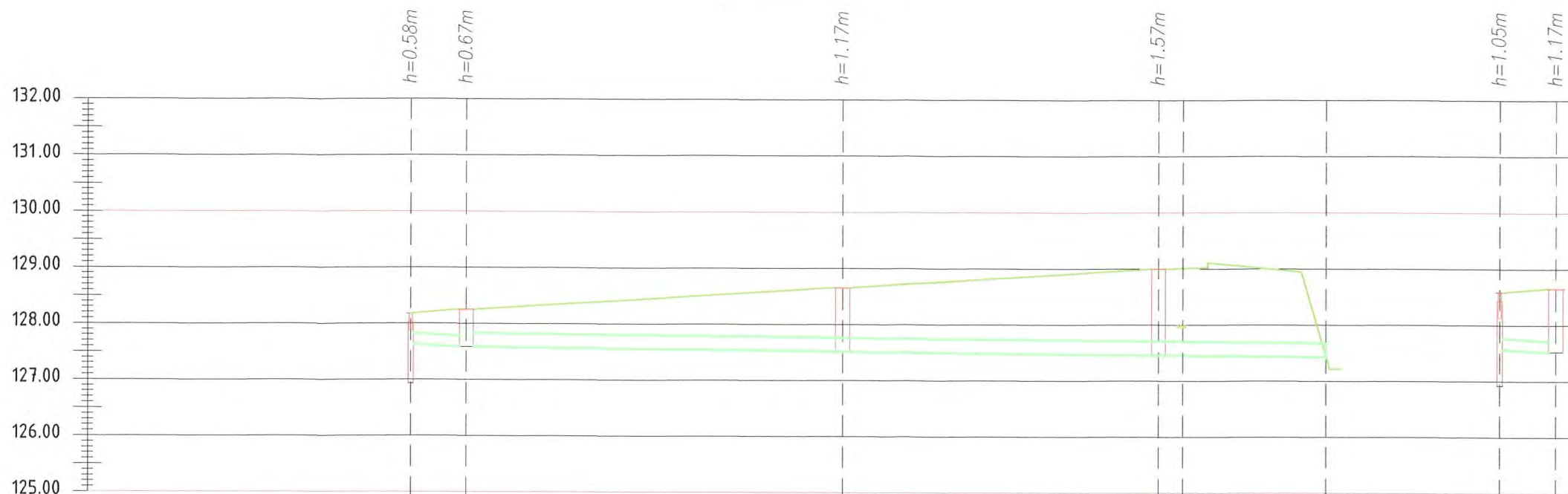
Būvprojekta sadaļas vadītājs **ANDREJS FJODOROVS**

01.2012.



PROJEKTĒTĀJS: 		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PASVALDĪBA	
OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saulas iela Madonā, Madonas novadā		OBJEKTS: III KĀRĒTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi-Madona maršruts-Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai	
Amats Proj.vad. Projektēja	Uzvārds A.Fjodorovs	Paraksts 	Datums 01.2012.
Lapas nosaukums: Ģenerālais plāns ar LK tīkliem		Līguma Nr. 2009-CD/08-01 Mērogs: 1:500 Stadija TP	
Ras.Nr. LKT-2		Ras.Nr. 1	

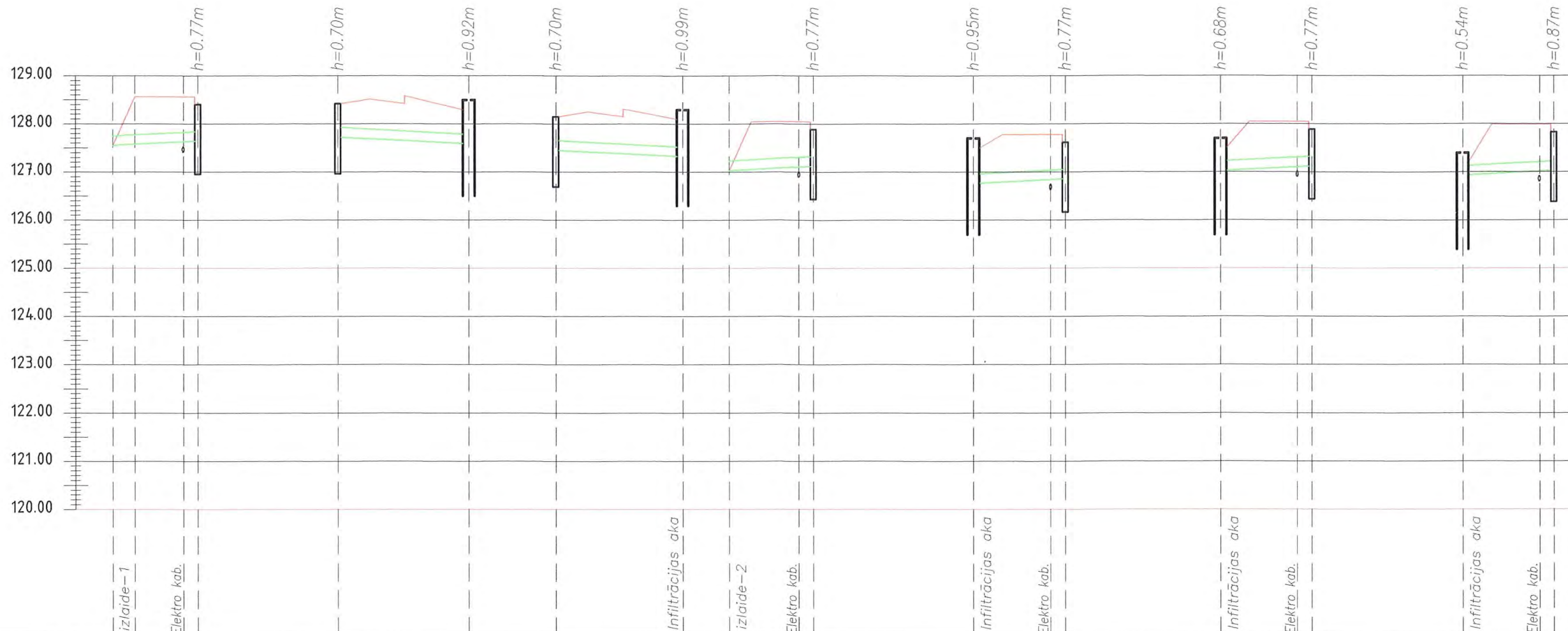
Mh 1:500
Mv 1:100



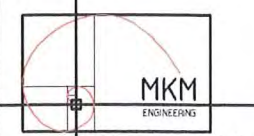
Caurules teknes atzīme	1							
Projektējamā zemes virsmas atzīme	2	128.18	128.25	128.66	129.00	128.59	128.66	
Cauruļvada materiāls diametrs, mm	3	Ø200 PP T8		Ø250 PP T8		Ø250 PP T8		Ø200 PP T8
Pamatne	4	Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm
Garums, m	5	0.01 5.0		0.0025 33.5		0.0025 28.3		0.0025 15.0
Attālumš, m	6	5.0		33.5		28.3		15.0
Akas Nr. vai mezglā Nr. Akas diametrs	7	G2 DN400	K2-3 DN500	K2-2 DN500	K2-1 DN500	G1 DN400	K2-2 DN500	

PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA	
 SIA "MKM Engineering" D.Brankaņa 13-60, LV1002, Rīga e-pasts: mkm.europe@gmail.com		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā.	
		OBJEKTS: III KĀRTA Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka (to ieskaitot) pie Madonas-Pļaviņas autoceļa, līdz Augu iela	
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
Proj.vad.	A.Fjodorovs		01.2012
Projektēja	A.Fjodorovs		01.2012
Lapas nosaukums:			Līguma: 2009-CD/08-01
K2 lietus ūdens kanalizācijas garenprofils un šķērs griezumā			Mērogs: Mh 1:500; Mv 1:100
Stadija	Lapas	Ras.Nr.	
TP	5	LKT-3	

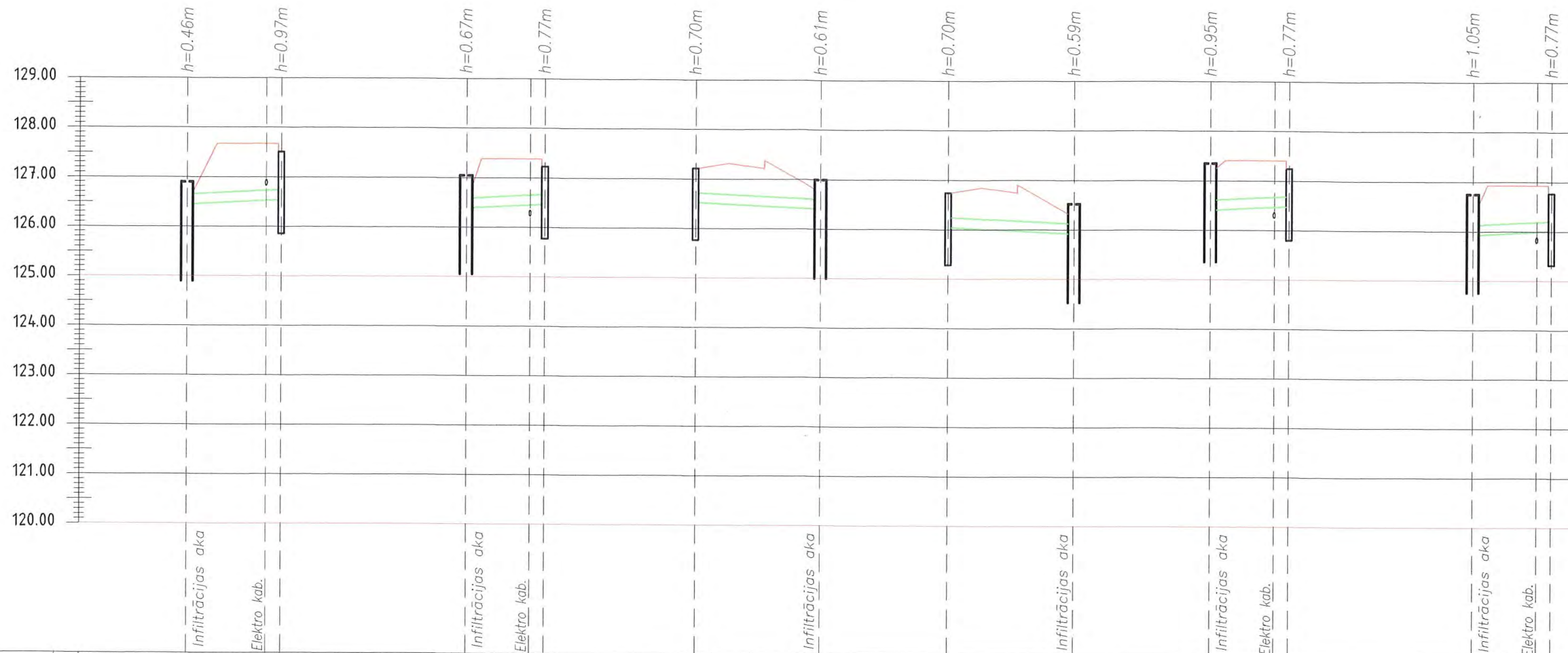
Mh 1:500
Mv 1:100




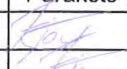
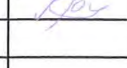
Caurules teknes atzīme	1	127.55	127.64	127.72	127.58	127.45	127.31	127.03	127.12	126.75	126.85	127.02	127.12	126.86	126.96
Projektējamā zemes virsmas atzīme	2		128.41	128.42	128.50	128.15	128.30		127.89	127.70	127.62	127.70	127.89	127.40	127.83
Cauruļvada materiāls diametrs, mm	3	Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8	
Pamatne	4	Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm	
Garums, m	5	8.8		13.7		13.2		8.8		9.5		9.5		9.5	
Slīpums		0.01		0.01		0.01		0.01		0.01		0.01		0.01	
Attālums, m	6	8.8		13.7		13.2		8.8		9.5		9.5		9.5	
Akas Nr. vai mezglas Nr.	7	G3		G4		K2-4		G5		K2-5		G6		K2-6	
Akas diametrs		DN400		DN400		DN1000		DN400		DN1000		DN400		DN1000	

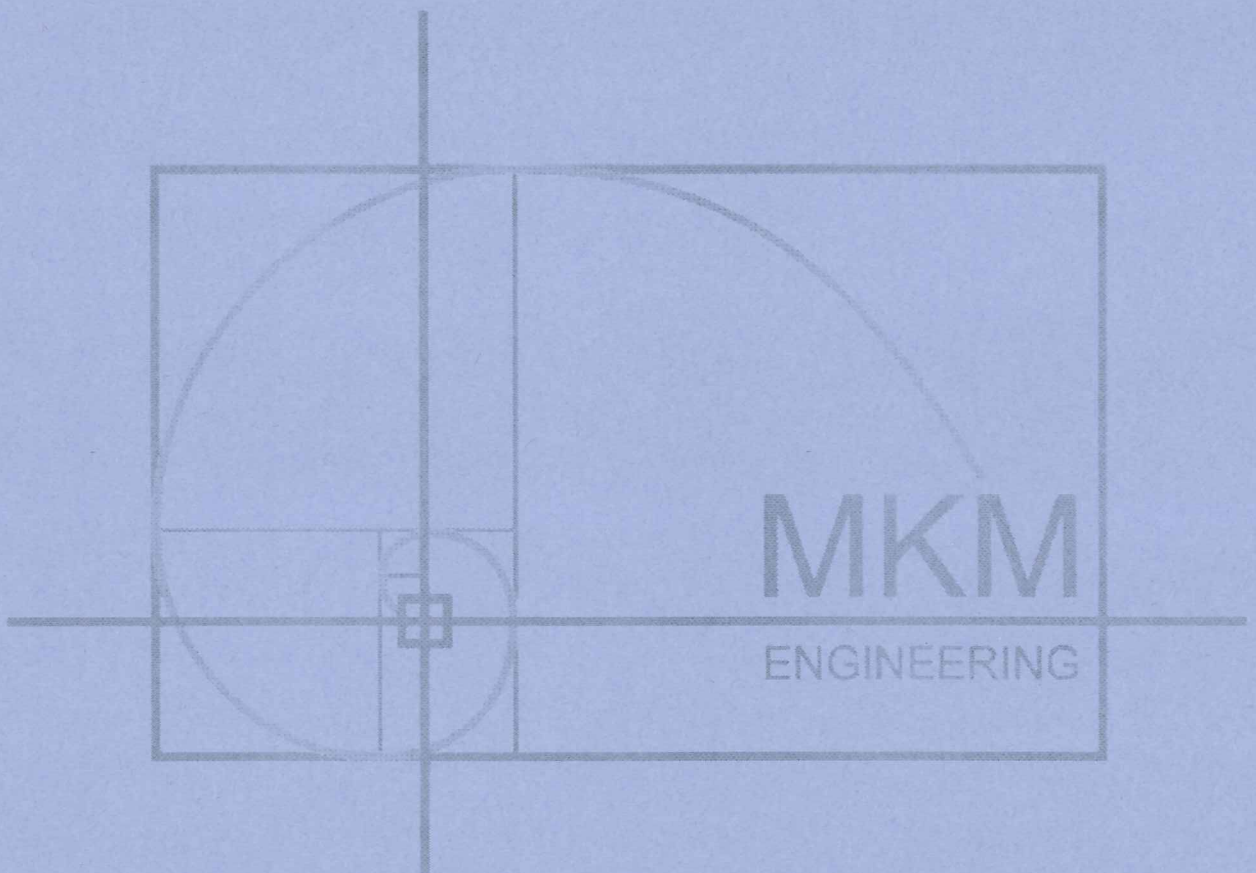
PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA			
 SIA "MKM Engineering" D.Braņķu iela 13-60, LV1002, Rīga e-pasts: mkm.europa@gmail.com		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā.			
		OBJEKTS: III KĀRTA Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka (to ieskaitot) pie Madonas-Pļaviņas autoceļa, līdz Augu iela			
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	
Proj.vad.	A.Fjodorovs	<i>[Signature]</i>	01.2012	K2 lietuss ūdens kanalizācijas šķērsgriezumi	
Projektēja	A.Fjodorovs	<i>[Signature]</i>	01.2012	Līguma: 2009-CD/08-01	
				Mērogs: Mh 1:500; Mv 1:100	
				Stadija	Lapas
				TP	5
				Ras.Nr.	LKT-4

Mh 1:500
Mv 1:100



Caurules teknes atzīme	1	126.44	126.54	126.38	126.46	126.52	126.39	126.04	125.91	125.40	125.48	124.92	125.00
Projektējamā zemes virsmas atzīme	2	126.90	127.51	127.05	127.23	127.22	127.00	126.74	126.50	126.35	126.25	125.75	125.77
Cauruļvada materiāls diametrs, mm	3	Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8		Ø200 PP T8	
Pamatne	4	Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm		Smilts pabērums 15cm	
Garums, m	5	9.5		8.0		12.7		12.7		8.0		8.0	
Slīpums	5	0.01		0.01		0.01		0.01		0.01		0.01	
Attālums, m	6	9.5		8.0		12.7		12.7		8.0		8.0	
Akas Nr. vai mezgla Nr. Akas diametrs	7	K2-9 DN1000	G10 DN400	K2-10 DN1000	G11 DN400	G12 DN400	K2-11 DN1000	G13 DN400	K2-12 DN1000	K2-13 DN1000	G14 DN400	K2-14 DN1000	G15 DN400

PROJEKTĒTĀJS:  SIA "MKM Engineering" D. Brantšāna 13-50, LV1080, Rīga e-pasts: mkm.europe@gmail.com		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA			
		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija. Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā.			
		OBJEKTS: III KĀRTA Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no loka (to ieskaitot) pie Madonas-Pļaviņas autoceļa, līdz Augu iela			
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:	
Proj.vad.	A.Fjodorovs		01.2012	K2 lietuss ūdens kanalizācijas šķērsgriezumi	
Projektēja	A.Fjodorovs		01.2012		
				Līguma: 2009-CD/08-01	
				Mērogs: Mh 1:500; Mv 1:100	
				Stadija	Lapas
				TP	5
				Ras.Nr.	LKT-5

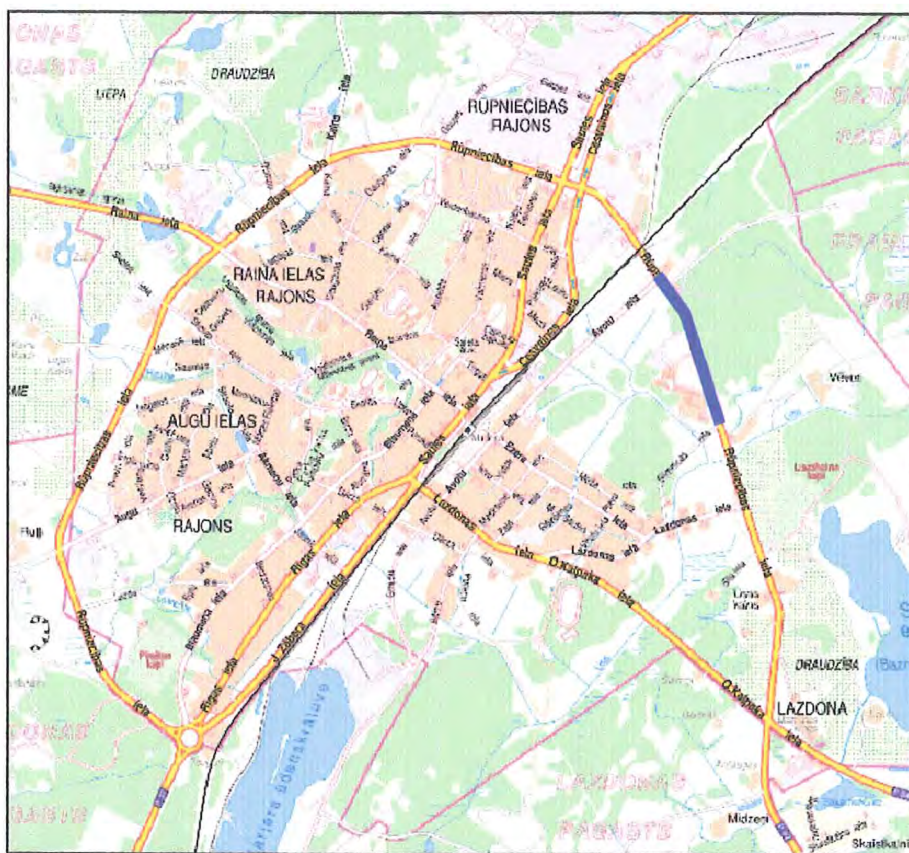


3.4. III KĀRTA. ELT – ĀRĒJĀ APGAISMOJUMA TĪKLU SADAĻA

ELT DAĻAS LAPU SARAKSTS

Lapa	Nosaukums	Piezīmes
	Elektrotehniskie rasējumi	
ELT-1	Vispārīgie norādījumi	
ELT-2	Apgaismojuma tīklu projektējamā principiālā elektroapgādes shēma	
ELT-3	Projektējamās apgaismojuma trases izvietojuma plāns	M:500

SITUĀCIJAS PLĀNS



III kārta. Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai

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

Būvprojekta sadaļas vadītājs **IGORS SEMJONOVS**
(vārds un uzvārds)
72-AM-25-10
(sertifikāta nr.)

05.01.2012.
(datums)

PASKAIDROJOŠAIS RAKSTS

Projekta "Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā" apgaismojuma ārējo tīklu sējums "III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava - Preiļi - Madona maršruts - Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai" izstrādāts pamatojoties uz topogrāfisko plānu, projektējamo rekonstrukcijas shēmu, projektēšanas uzdevumiem un tehniskajiem noteikumiem.

Projektā paredzēta jaunā apgaismojuma tīkla izbūve Rūpniecības ielā posmā no Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai. Apgaismošanas kvalitātes novērtēšanai Rūpniecības ielai ir izvēlēta M4 apgaismojuma kategorija. Ceļu segums atbilst klasei R3 ar $Q_0=0.07$.



Apgaismojuma līniju izbūvei pielietot NYY-J markas kabeļus DVR Ø75mm caurulē visā garumā un 10m apgaismojuma balstus ar 1,5m kronšteinu. Gaismekļu aizsardzības pakāpe IP-65. Gaismekļi Malaga SGS102 komplektēti ar 1xSON-T nātrija spuldzēm ar nominālo jaudu 150W. Apgaismojuma līniju barošana paredzēta no TP-4007. Apgaismojuma līniju vadība paredzēta no vadības sadales SK-1 ieprojektētas pēc atsevišķiem AS "Sadales tīkls" tehniskajiem noteikumiem. Apgaismojuma tīklam paredzēti 2 režīmi - vakara un nakts apgaismojums. Visus pieslēgumus veikt atbilstoši aprēķinu shēmai (lapa ELT-2).

Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, veikt esošo un rekonstruējamo komunikāciju (kabeļu) šurfbēšanu un precizēt to novietojumu plānā (dabā) un projektā. Visas piesaistes precizēt būvniecības laikā atbilstoši reālajai situācijai. Visus darbus veikt tikai pēc vertikāla plānojuma darbu beigšanas (saskaņā ar detaļplānojumu). Nepieciešamības gadījumā koriģēt iebūvēšanas vietu vai nosacījumus, saskaņojot ar pasūtītāju un informējot projekta autorus.

Projektējamās kabeļu trases ieguldīšanas zonā izcirst krūmus 1m attālumā no abām pusēm. Zem projektējamā ielu apgaismojuma balsta betona pamata guldīt akmens šķembas 0,2m biezumā. Projektējamās kabeļus guldīt tranšējā 0,7m dziļumā no zemes virsmas un noklāt ar kabeļu signāla un aizsardzības lentu. Šķērsojot ceļus vai grāvjus kabeļus guldīt caurulēs Ø110mm 1m dziļumā. Ja kabeļa guldīšanas attālums no koka ir mazāks par 2m, ar rokām atrakt koka saknes, nebojājot tās, ielikt plastmasas cauruli, aizbērt, pēc tam ievilkta kabeli. Pēc darbu pabeigšanas veikt teritorijas sakārtošanu, atjaunot esošo segumu un zālājus.

Būvdarbu laikā nodrošināt esošo un jauno būvējamo inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. Tranšēju izveidošanai var tikt izmantoti mehānismi (ekskavatori), izņemot darbā esošo elektrokabeļu, sakaru komunikāciju, balstu pamatu un koku sakņu tuvumā, attālumā līdz 1m. Tranšēju un bedru izveidošanai esošo elektrokabeļu, telefona kanalizācijas, balstu pamatu un koku sakņu tuvumā, jāveic ar rokām.

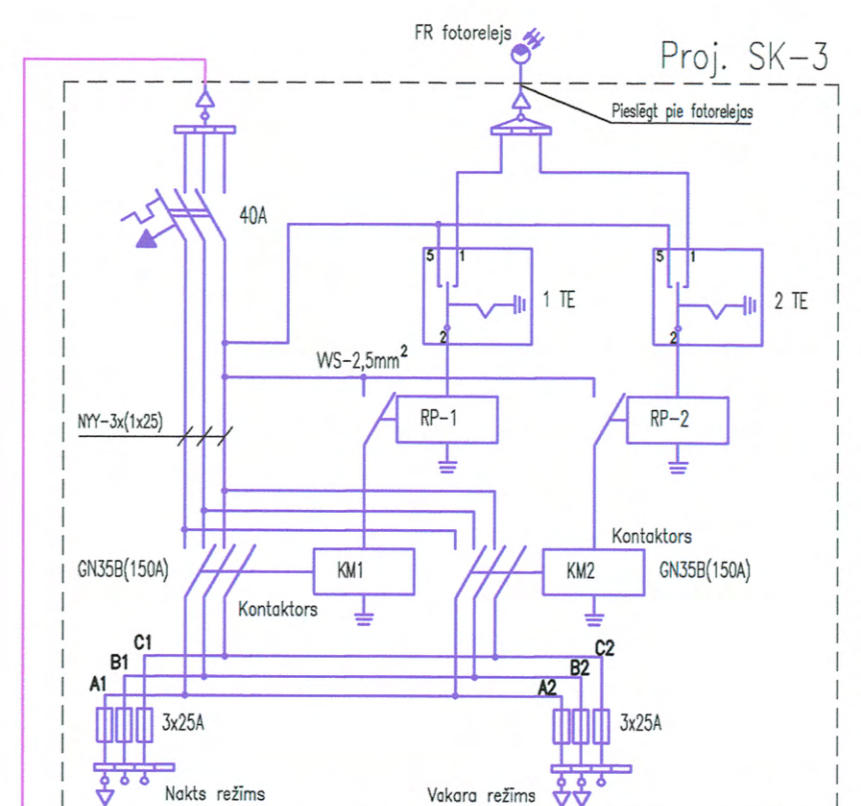
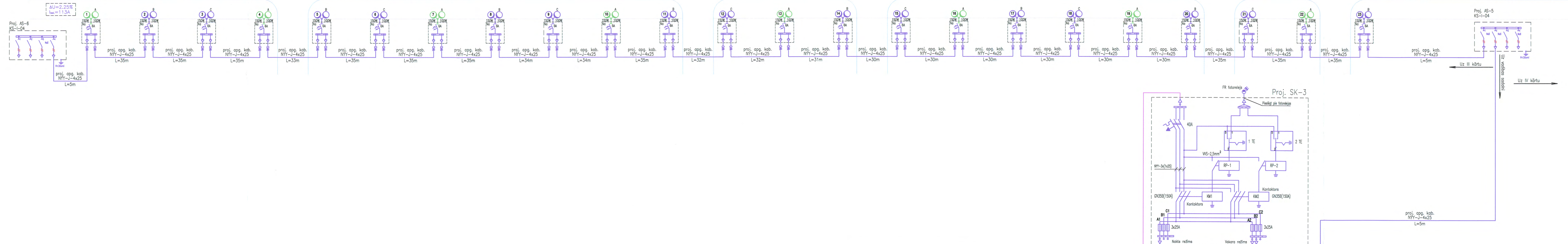
Celtniecības darbus veikt atbilstoši tehniskajam projektam un Latvijas būvnoteikumiem. Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietu. Visus montāžas darbus veikt ievērojot Elektroietaišu izbūves noteikumus un Latvijas Būvnormatīvu prasības.

PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA		
 SIA "MKM Engineering" D. Brantāina 13-60, LV1062, Rīga e-pasts: mkm.europe@gmail.com		OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā		
		OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai		
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums:
EL daļ.vad.	I.Semjonovs		01.2012.	Vispārīgie rādītāji
Izstrādāja	I.Semjonovs		01.2012.	
				mērogs b/m
				Stadija Lapa Ras.Nr.
				TP 1 ELT-1

Rūpniecības iela

Rūpniecības iela

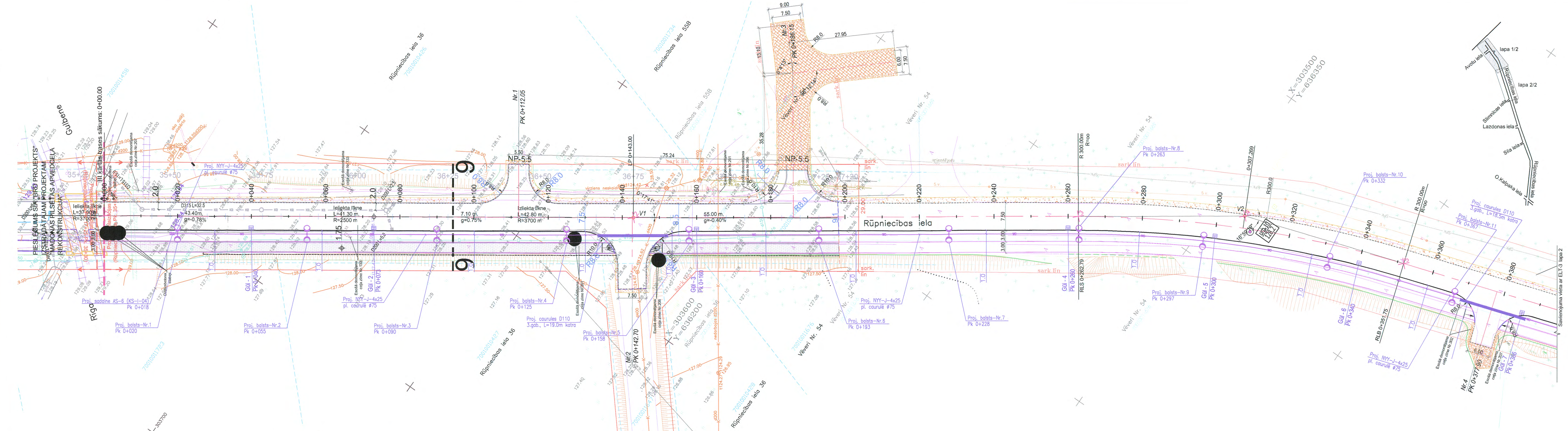
Rūpniecības iela



APZĪMĒJUMS	APZĪMĒJUMA ATŠĪFRĒJUMS
	Proj. 2 ragu apgaismojuma balsts Vakara režīms
	Proj. 2 ragu apgaismojuma balsts Nakts režīms

Sadale N-LU-II-3/63
Uzstāda ZAET
uz barošanas avotu

PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA	
OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā		OBJEKTS: III KĀRTA Autceļa P62 Krāslava- Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Slimnīcas ielai	
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
EL daļ.vad.	I.Semjonovs		01.2012.
Izstrādāja	I.Semjonovs		01.2012.
Lapas nosaukums: Apgaismojuma tīklu projektējamā principiālā elektroapgādes shēma		Mērogs b/m	
Stadija	Lapas	Ras.Nr.	
TP	1/1	ELT-2	



- APZĪMĒJUMI**
- sarkanā līnija
 - zemesgabalu robežas
 - ceļi
 - nogāzes
 - sakaru kabelis virsz.
 - sakaru kabelis
 - elektrokabelis
 - elektrokabelis virsz.
 - žogs
 - koki
 - ceļa zīme

- PROJEKTA APZĪMĒJUMI**
- būvdarbu robeža
 - ass
 - betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
 - betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves)
 - betona apmale slīpā (labā, kreisā)
 - betona apmale 100x20x08

- brauktuves segums
- nobrauktuves segums
- frēzēšana
- ietves segums
- laukakmens
- zālājs
- X demontējami objekti
- apgaismojuma vadības sadalne
- WO apgaismojuma z/spr. elektrokabelis zemē
- apgaismojuma balsts
- lietuss ūdens kanalizācija

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

Būvprojekta sadaļas vadītājs: **IGORS SEMJONOVŠ**
(paraksts)

01.2012.
(datums)

- PIEZĪMES**
1. Visi izmēri doti metros.
 2. Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu komunikāciju aizsardzības prasības.
 4. Materiālu atbilstība attiecīgo standartu un normu prasībām ir uzrādīta tehniskajās specifikācijās. **Uzmanību!**
1. Pirms būvdarba uzsākšanas precīzēt inženierkomunikācijas atrašanās vietas!
 2. Ja nepieciešams paredzēt aizsargcaulus, kuras precizējamas būvdarbu laikā!

SIA Geosija Mērinieku birojs (licence Nr.134)	
Madona, Saules iela 16	Tālr. 64825440
vadītāja A. Pīzele	07.12.2009.
topogrāfs E. Zoss	27.11.2009.

Pasūtītājs: Madonas nov., Madonas pils., Rūpniecības iela	Lapas 4
Pasūtītāja: Madonas novada dome	Lapa 4

Inženiertopogrāfiskais plāns ar pazemes komunikācijām

Mērogs 1:500

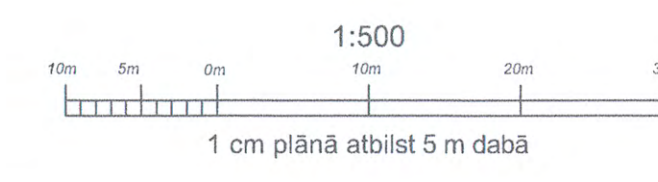
Organizācija	Komunikācija	Paraksts	Datums	Uzvārds
AS "Madonas ūdens"	ūdens kanāl.	Paraksts		L.Meiere
SIA "Lattelecom"	Tel. kab.	Paraksts		P.Džeriņš
AS "Sadales tīkls"	El. kab.	Paraksts		I.Lapiņš
Ipašuma uzturēšanas nodalnes vadītājs	apg.kab. lētuss kon.	Paraksts		A.Rībenieks
SIA "Madonas siltums"	siltums	Paraksts		I.Grandāns
Madonas novada speciālists zemes ierīcībā	sark.līn. poligons	Paraksts		A.Rieba

PIEZĪME

1. LKS-92 koordinātu sistēma.
2. Baltijas augstumu sistēma.
3. Uzņemšana veikta 2009.gada novembrī.
4. Inženiertehniskās komunikācijas daļiņi apskatoti dabā un solidzinātos apkalpojošajās organizācijās.
5. Uzņemšanā izmantoti atbilstoši punkti.

P.P. Nr. 3 x=301765.900 y=636747.344,h=137,70;
 P.P. Nr. 3 x=301765.900 y=636747.344,h=137,70;
 P.P. Nr. 3 x=301765.900 y=636747.344,h=137,70;

Topogrāfiskā uzmērējuma saskanojuma robeža	—
Zemes vienības kadastra apzīmējums	—
Uzrādīta robežlīnija	—
Ierādīta robežlīnija (M 1:10 000 noteiktība)	—
Pilnāta, projektēta robežlīnija	—
Sarkanā līnija	sark. līn.



PROJEKTĒTĀJS:		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA	
OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā		OBJEKTS: III KĀRTA Autocēļa P62 Krāsiava-Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Silmniecas ielai	
Amats: EL daļ.vad. I.Semjonovs	Uzvārds: I.Semjonovs	Paraksts: [Paraksts]	Datums: 01.2012.
Izstrādāja: I.Semjonovs			Datums: 01.2012.
Lapas nosaukums: Projektējamās apgaismojuma trases izvietojuma plāns		Lapas nosaukums: Projektējamās apgaismojuma trases izvietojuma plāns	
		Mērogs 1:500	
Stadija: TP	Lapas: 1/2	Ras.Nr.: ELT-3	

SIA GeoSIJA Mēmiņas birojs (licence Nr.134)		Pasūtītājs: Madonas nov., Madonas pils., Rūpniecības iela Madonas novada dome	Lapas 4
vadītāja A. Pīzele	07.12.2009.	Inženiertopogrāfiskais plāns ar pazemes komunikācijām	Lapa 4
topogrāfs E. Zass	27.11.2009.		
		Mērogs 1:500	

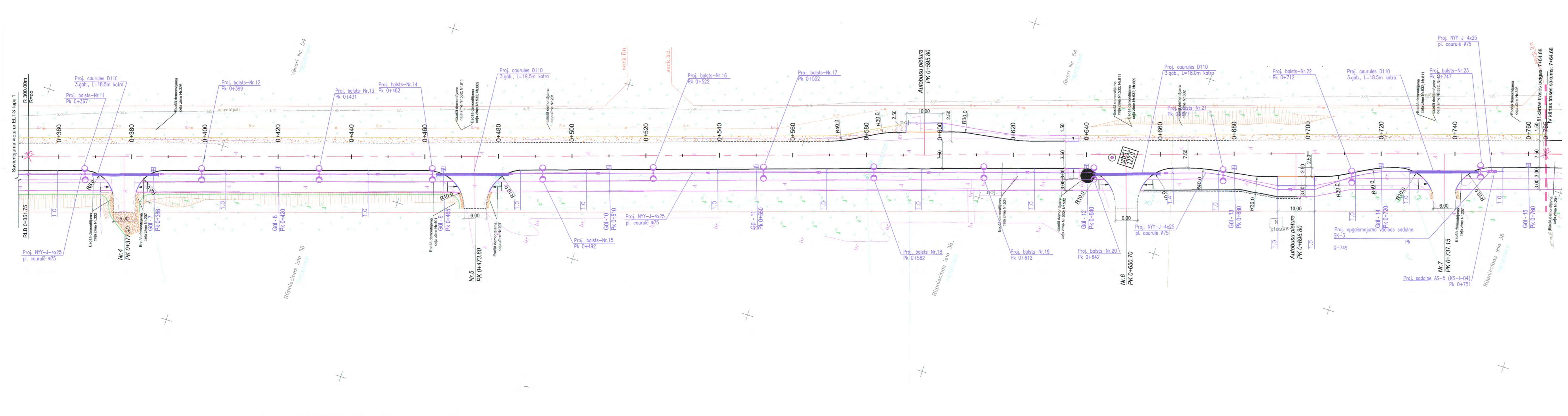
Organizācija	Komunikācija	Paraksts	Datums	Uzvārds
AS "Madonas ūdens"	ūdens kanāls	Paraksts		L.Meiere
SIA "Lattelecom"	Tel. kab.	Paraksts		P.Čerņins
AS "Sadaleis tīkls"	El. kab.	Paraksts		L.Lapiņš
Īpašuma uzturēšanas nodarbinātā vadītāja	gāzes, ūdens, siltuma kan.	Paraksts		A.Ribeniņš
SIA "Madonas siltums"	siltums	Paraksts		I.Grandāns
Madonas pagaidu speciālists zemes ierīcībā	sarkān. poligon.	Paraksts		A.Rieba

PIEZĪME

- LKS-92 koordinātu sistēma.
- Baltijas augstumu sistēma.
- Uzmerisano veikta 2009.gada novembrī
- Inženiertehniskās komunikācijas doņeji apsekošanas darbu un sauldzinātās apkārtējās organizācijas.
- Uzmerisano izmantoti atbilstoši punkti

p.p. Nr. 3 x=301765.900 y=636747.344,h=137,70;
 p.p. Nr. 3 x=301765.900 y=636747.344,h=137,70;
 p.p. Nr. 3 x=301765.900 y=636747.344,h=137,70;

Topogrāfiskā uzņēmuma saskanojuma robeža	-----
Zemes vienības kadastra apzīmējums	-----
Uzmerīta robežlīnija	-----
Ierādāta robežlīnija (M 1:10 000 noteiktība)	-----
Pilnnota, projektēta robežlīnija	-----
Sarkanā līnija	sark. līn.



APZĪMĒJUMI

- sark. līn. - sarkanā līnija
- - zemesgabalu robežas
- - ceļi
- - nogāzes
- - sakaru kabelis virsz.
- - sakaru kabelis
- - elektrokabelis
- - elektrokabelis virsz.
- - žogs
- - koki
- - ceļa zīme

PROJEKTA APZĪMĒJUMI

- - būvdarbu robeža
- - ass
- - betona apmale 100x30x15 (15cm virs brauktuves)
- - betona apmale 100x22x15 (2cm virs brauktuves)
- - betona apmale stīpā (labā, kreisā)
- - betona apmale 100x20x08

- - brauktuves segums
- - nobrauktuves segums
- - frēzēšana
- - ietves segums
- - laukakmens
- - zāliņš
- - demontējami objekti
- - apgaismojuma vadības sadalne
- - apgaismojuma z/spr. elektrokabelis zemē
- - apgaismojuma balsts
- - lietus ūdens kanalizācija

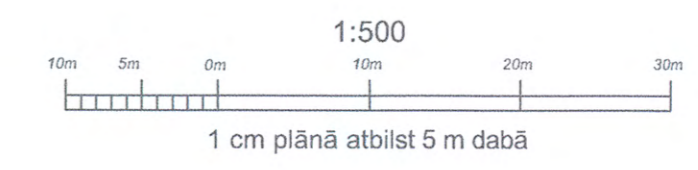
PIEZĪMES

- Visi izmēri doti metros.
- Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu komunikāciju aizsardzības prasības.
- Materiālu atbilstība attiecīgo standartu un normu prasībām ir uzrādīta tehniskajās specifikācijās.

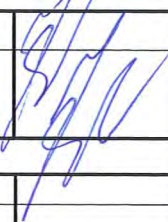
Uzmanību!

- Pirms būvdarba uzsākšanas precizēt inženierkomunikācijas atrašanās vietas!
- Ja nepieciešams paredzēt aizsargāšanas, kuras precizējamas būvdarbu laikā!

PROJEKTĒTĀJS: SIA "MKM Engineering" B. Brīvības ielā 13-15, LV1001, Rīga e.pasts: mkm@mkm.lv		PASŪTĪTĀJS: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA							
OBJEKTS: Madonas pilsētas tranzīta ielu rekonstrukcija Rūpniecības iela, Saules iela Madonā, Madonas novadā		OBJEKTS: III KĀRTA Autoceļa P62 Krāslava-Preiļi- Madona maršruts- Rūpniecības ielas rekonstrukcija posmā Avotu ielas līdz Sliņņikas ielai							
Amats EL daļ.vad. I.Semjonovs	Uzvārds I.Semjonovs	Datums 01.2012.	Lapas nosaukums: Projektējamās apgaismojuma trases izvietojuma plāns						
		Mērogs 1:500	<table border="1"> <tr> <th>Stadija</th> <th>Lapas</th> <th>Ras.Nr.</th> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>2/2</td> <td>ELT-3</td> </tr> </table>	Stadija	Lapas	Ras.Nr.	TP	2/2	ELT-3
Stadija	Lapas	Ras.Nr.							
TP	2/2	ELT-3							



ePozīcija	Iekārtas vai materiāla nosaukums, tehniskais raksturojums	Tips, marka	Mērvienība	Skaitis	Piezīmes
Ārējais apgaismojums					
1.	Z/spr. kabelis, šķ. 4x25mm ²	NYJ-J	m	925	
2.	Plastmasas caurule Ø75 mm	DVK-75	m	855	"AROT"
3.	Plastmasas caurule Ø110 mm	DVK-110	m	280.5	"AROT"
4.	Kabeļkurpe	SAL 1.27	kompl.	200	
5.	Kabeļa gala apdares		kompl.	50	
6.	Apgaismojuma balsts cinkots ar pamatu H=10m		kompl.	23	
7.	Balsta konsole 2 raga L=1.0m, ar pacēlumu 5°		kompl.	23	
8.	Apgaismojuma armatūra ar nātrija spuldzi, 150W		kompl.	23	
9.	Apgaismojuma armatūra ar nātrija spuldzi, 100W		kompl.	23	
10.	Mazgabarīta 1f automāts 6/1/C	C6	gab.	23	
11.	Kabelis balstā	NYM-3x1.5	m	332	
12.	Caurules Ø110mm aizbāznis		gab.	20	
13.	Elektrosadale, KS-I-04 vai analogs		kompl.	2	„Jauda”
14.	Apgaismojuma vadības skapis SK-3 ar pamatni		kompl.	1	„ELLAT”
15.	Drošinātājs	NH-000/25A	gab.	3	
16.	Automāts	C40A	gab.	1	
17.	Kontaktnāži		gab.	9	
18.	Atkārtotais zemējums sadalēm: - izolēts vads - kabeļu kurpe - apaļtērauds Ø10mm - elektrods Ø20mm, L=2.5m - zemēšanas spaile		m gab. m gab. gab.	6 3 15 6 6	
19.	Signallenta		m	900	
20.	Celtniecības smilts		m ³	33	
21.	Akmens šķembu ierīkošana zem balsta		kompl.	23	
22.	Pārējie metāla un montāžas izstrādājumi		kompl.	1	

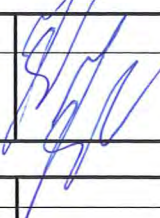
Izstrād.	I.Semjonovs		Objekta nosaukums	III KĀRTA Autoceļa P37 Pļaviņas – Madona – Gulbene maršruts – loks pie iebraukšanas Madonā no Pļaviņu puses un Saules ielas rekonstrukcija posmā no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu līdz iebraucamajam ceļam Saules ielā 67 teritorijā			
Izstrād.	I.Semjonovs			Līguma Nr.	Proj. stadija T.P.	Marka ELT.IS	Lapa 1
IEKĀRTU SPECIFIKĀCIJA				Tālrunis: +371 28443597 mkn@europa.eu@gmail.com			

1.

2. Darbu apjomi

Nr. p.k.	Darbu nosaukums	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
1.	<u>Ielu apgaismojums</u>			
1.1	Galvenā ielu apgaism. sadale	kompl	1	
1.2	Kabeļu komutācijas sadalne KS-I-04	kompl	2	
1.3	Drošinātājs 25A	gab	3	
1.4	Automāts 40A	gab	1	
1.5	Kontaktnaži	gab	12	
1.6	Cink. konusveida metāla balsti, h=10m	gab	23	
1.7	Dzelzsbetona pamati pie tiem	gab	23	
1.8	“T” veida konsole	gab	23	
1.9	Nātrija sp. konsoltipa gaismeklis 1*100W	gab	23	
1.11	Nātrija sp. konsoltipa gaismeklis 1*150W	gab	23	
1.12	Vienfāžu “C” gr. autom. 6A/Tranzitspaiļes 5*25mm ²	gab	23	
1.14	Kabelis Cu-4*25mm ² (guldāms tranšejā)	m	925	
1.15	Kabelis Cu-3*1.5mm ² (ievelkams balstā)	m	332	
1.16	Kabeļtranšējas rakšana – aizberšana (vienam kabelim)	m	855	
1.17	Kabeļtranšējas rakšana – aizberšana (trim caurulēm)	m	94	
1.18	Apvalkcaurule D110mm	m	280.5	
1.19	Apvalkcaurule D75mm	m	855	
1.20	Kab. galu apdare 4*25	gab	50	
1.22	Brīdinājuma lenta	m	900	
1.23	Smiltis	m ³	33	
1.24	Balstu bedru urbšana	gab	23	
2.	<u>Labiekārtošanas darbi</u>			
2.1	Papildus apjomus skatīt ceļu daļā			
3.	<u>Demontāžas darbi</u>			
3.1	Apgaismojuma armatūras demontāža	gab	9	

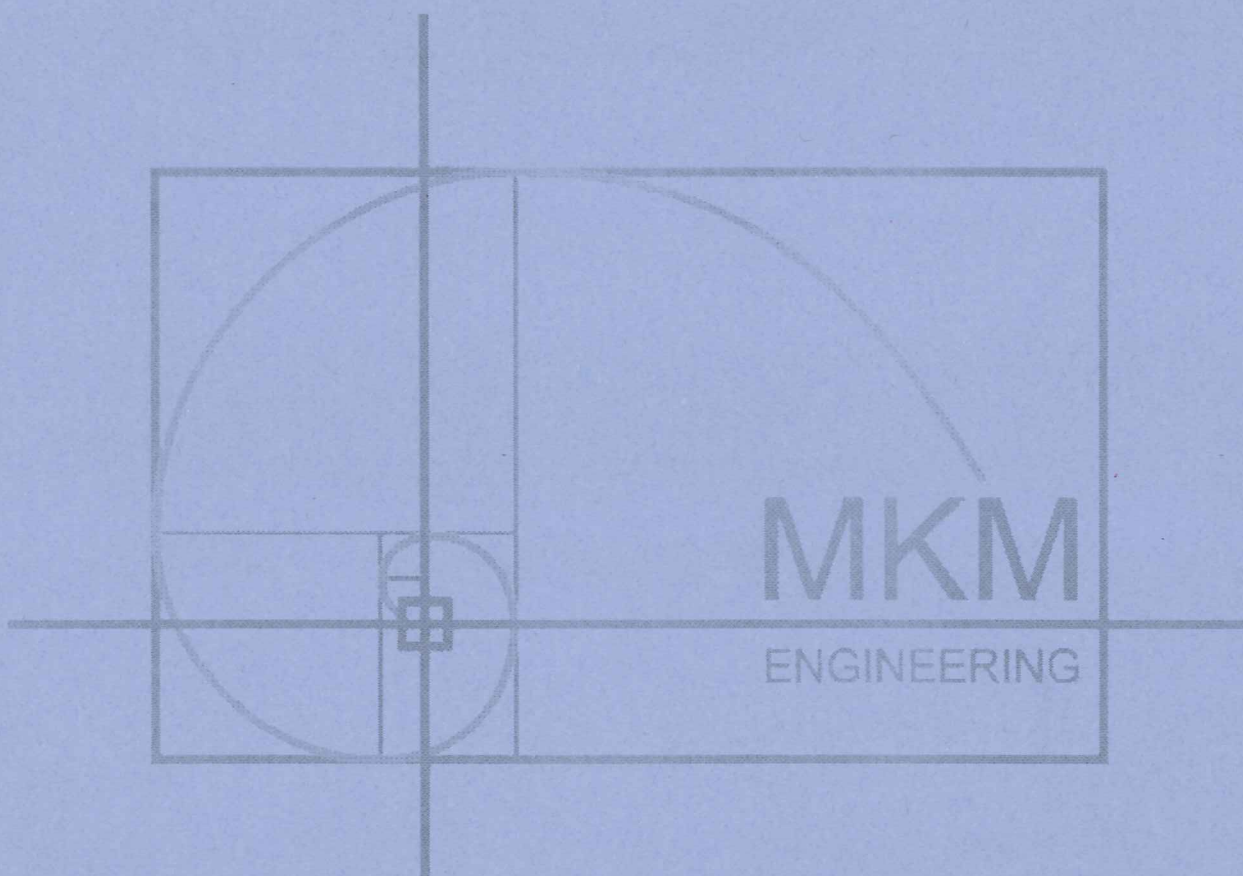
ePozīcija	Iekārtas vai materiāla nosaukums, tehniskais raksturojums	Tips, marka	Mērvienība	Skaitis	Piezīmes
Ārējais apgaismojums					
1.	Z/spr. kabelis, šķ. 4x25mm ²	NYJ-J	m	925	
2.	Plastmasas caurule Ø75 mm	DVK-75	m	855	"AROT"
3.	Plastmasas caurule Ø110 mm	DVK-110	m	280.5	"AROT"
4.	Kabeļkurpe	SAL 1.27	kompl.	200	
5.	Kabeļa gala apdares		kompl.	50	
6.	Apgaismojuma balsts cinkots ar pamatu H=10m		kompl.	23	
7.	Balsta konsole 2 raga L=1.0m, ar pacēlumu 5°		kompl.	23	
8.	Apgaismojuma armatūra ar nātrija spuldzi, 150W		kompl.	23	
9.	Apgaismojuma armatūra ar nātrija spuldzi, 100W		kompl.	23	
10.	Mazgabarīta 1f automāts 6/1/C	C6	gab.	23	
11.	Kabelis balstā	NYM-3x1.5	m	332	
12.	Caurules Ø110mm aizbāznis		gab.	20	
13.	Elektrosadale, KS-I-04 vai analogs		kompl.	2	„Jauda”
14.	Apgaismojuma vadības skapis SK-3 ar pamatni		kompl.	1	„ELLAT”
15.	Drošinātājs	NH-000/25A	gab.	3	
16.	Automāts	C40A	gab.	1	
17.	Kontaktnāži		gab.	9	
18.	Atkārtotais zemējums sadalēm: - izolēts vads - kabeļu kurpe - apaļtērauds Ø10mm - elektrods Ø20mm, L=2.5m - zemēšanas spaile		m gab. m gab. gab.	6 3 15 6 6	
19.	Signallenta		m	900	
20.	Celtniecības smilts		m ³	33	
21.	Akmens šķembu ierīkošana zem balsta		kompl.	23	
22.	Pārējie metāla un montāžas izstrādājumi		kompl.	1	

Izstrād.	I.Semjonovs		Objekta nosaukums	III KĀRTA Autoceļa P37 Pļaviņas – Madona – Gulbene maršruts – loks pie iebraukšanas Madonā no Pļaviņu puses un Saules ielas rekonstrukcija posmā no loka krustojumā ar Rūpniecības ielu līdz iebraucamajam ceļam Saules ielā 67 teritorijā			
Izstrād.	I.Semjonovs			Līguma Nr.	Proj. stadija T.P.	Marka ELT.IS	Lapa 1
IEKĀRTU SPECIFIKĀCIJA							Tālr +371 28443597 ml.m.europe@gmail.com

1.

2. Darbu apjomi

Nr. p.k.	Darbu nosaukums	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
1.	<u>Ielu apgaismojums</u>			
1.1	Galvenā ielu apgaism. sadale	kompl	1	
1.2	Kabeļu komutācijas sadalne KS-I-04	kompl	2	
1.3	Drošinātājs 25A	gab	3	
1.4	Automāts 40A	gab	1	
1.5	Kontaktnaži	gab	12	
1.6	Cink. konusveida metāla balsti, h=10m	gab	23	
1.7	Dzelzsbetona pamati pie tiem	gab	23	
1.8	“T” veida konsole	gab	23	
1.9	Nātrija sp. konsoltipa gaismeklis 1*100W	gab	23	
1.11	Nātrija sp. konsoltipa gaismeklis 1*150W	gab	23	
1.12	Vienfāžu “C” gr. autom. 6A/Tranzitspaules 5*25mm ²	gab	23	
1.14	Kabelis Cu-4*25mm ² (guldāms tranšējā)	m	925	
1.15	Kabelis Cu-3*1.5mm ² (ievelkams balstā)	m	332	
1.16	Kabeļtranšējas rakšana – aizberšana (vienam kabelim)	m	855	
1.17	Kabeļtranšējas rakšana – aizberšana (trim caurulēm)	m	94	
1.18	Apvalkcaurule D110mm	m	280.5	
1.19	Apvalkcaurule D75mm	m	855	
1.20	Kab. galu apdare 4*25	gab	50	
1.22	Brīdinājuma lenta	m	900	
1.23	Smiltis	m ³	33	
1.24	Balstu bedru urbšana	gab	23	
2.	<u>Labiekārtošanas darbi</u>			
2.1	Papildus apjomus skatīt ceļu daļā			
3.	<u>Demontāžas darbi</u>			
3.1	Apgaismojuma armatūras demontāža	gab	9	



3.5. III KĀRTA. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

Sadaļas saturs

Sadaļas saturs	1
CEĻA IZBŪVES DARBU SPECIFIKĀCIJAS	2
Ievads	2
1. Vispārīgā daļa	3
1.1. Darba izmaksa	3
1.2. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes.....	3
1.3. Satiksmes organizācija.....	3
1.4. Darba drošība.....	3
1.5. Būvdarbu žurnāls.....	3
1.6. Kvalitātes kontrole un darbu daudzumu noteikšana.....	3
1.7. Darba izpildes ātrums.....	3
1.8. Darba programma	3
2. Sagatavošanas darbi	3
2.1. Uzmērīšana un nospraušana.....	3
2.2. Grāvju rakšana un fīrīšana.....	4
2.3. Asfaltbetona seguma nojaukšana un seguma frēzēšana	4
3. Zemes klātne	4
3.1. Zemes klātnes būvniecība	4
4. Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas	5
4.1. Salturīgā kārtas būvniecība.....	5
4.2. Šķembu pamata vai grants seguma izbūve.....	5
4.3. Nomaļu uzpildīšana	6
5. Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas	6
5.1. Gruntēšana.....	6
5.2. Asfaltbetona kārtas izbūve	6
6. Caurtekas un konstrukcijas	6
6.1. Konstrukciju nojaukšana vai demontāža	6
6.2. Pasažieru platformas vai gājēju ietves būvniecība.....	7
6.3. Betona apmales uzstādīšana	7
7. Aprīkojums	7
7.1. Ceļa zīmju uzstādīšana	7
7.2. Ceļa horizontālie apzīmējumi	8
7.3. Apzaļumošana.....	8
8. Būvdarbu organizācija	8

CEĻA IZBŪVES DARBU SPECIFIKĀCIJAS

Ievads

Šīs specifikācijas ir daļa no Būvprojekta un ir domātas, lai papildinātu Līguma prasības. Nekas no specifikācijās ietvertā nesamazina līguma nosacījumus un saistības.

Būvdarbus veikt atbilstoši Būvprojektam, šīm tehniskajām specifikācijām un Ceļu specifikācijām 2010.

Līguma nosacījumi, rasējumi un citi Līguma dokumenti ir lasāmi saistībā ar šīm Specifikācijām.

Neraugoties uz Specifikāciju sadalījumu atsevišķās daļās, katra tās daļa ir uzskatāma kā citas daļas papildinājums un lasāma kopā ar to vai tās ietvaros, ciktāl tas praktiski varētu būt iespējams.

Nodaļām, kurām piemērojamas Ceļu specifikācijas 2010, dota atsauce uz minētajām Specifikācijām un tās nav atkārtotas (vai daļēji atkārtotas) šajās specifikācijās.

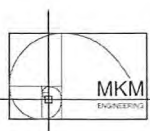
Būvuzņēmējam jāvērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nevarētu būt iespējama Specifikācijās minēto darbu tehnoloģiski pareiza, Pasūtītāja prasībām atbilstoša izpilde pilnā apjomā.

Lietotie saīsinājumi:

LVS – Latvijas valsts standarti

LBN – Latvijas Būvnormatīvi

CS 2010 – 2009.gada ar LR Satiksmes ministrijas rīkojumu Nr.01.01-03/173 apstiprinātas “Ceļu specifikācijas 2010”.



1. Vispārīgā daļa

1.1. Darba izmaksa

Skatīt CS 2010 2.nodaļas 2.1.sadaļu.

1.2. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Skatīt CS 2010 2.nodaļas 2.2.sadaļu.

1.3. Satiksmes organizācija

Skatīt CS 2010 2.nodaļas 2.3.sadaļu.

Pasākuma kompleksa izmaksās jāietver pagaidu darbi, kas nepieciešami pagaidu ceļa aprīkojuma, ceļa zīmju un norobežojošo elementu uzstādīšanai.

Pagaidu satiksmes organizēšanas darba un vietas aprīkojuma risinājumiem jāatbilst LR Ministru Kabineta 2001.gada 2.oktobra noteikumiem Nr. 421 un LR Satiksmes ministrijas 1997.gada 15.decembra noteikumiem Nr. 40. Darba vietas aprīkojuma shēma jāaskaņo ar Valsts akciju sabiedrības „Latvijas Valsts ceļi”.

1.4. Darba drošība

Skatīt CS 2010 2.nodaļas 2.4.sadaļu.

1.5. Būvdarbu žurnāls

Skatīt CS 2010 2. nodaļas 2.5.sadaļu.

1.6. Kvalitātes kontrole un darbu daudzumu noteikšana

Skatīt CS 2010 2. nodaļas 2.6.sadaļu.

1.7. Darba izpildes ātrums

Skatīt CS 2010 2. nodaļas 2.7.sadaļu.

1.8. Darba programma

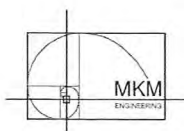
Skatīt CS 2010 2. nodaļas 2.8.sadaļu.

2.Sagatavošanas darbi

2.1. Uzmērīšana un nospraušana

Skatīt CS 2010 3.nodaļas 3.1.sadaļu – “Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

- nospraušanu veikt atbilstoši sarakstam Pielikumā B;
- trases nospraušanu veikt saskaņā ar rasējumu CD-01 “Satiksmes organizācija,



segumu plāns un horizontālais plānojums”;

- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

2.2. Grāvju rakšana un tīrīšana

Skatīt CS 2010 3. nodaļas 3.3. sadaļu „Grāvju rakšana un tīrīšana”, papildinot ar:

- projektā paredzēta esošo grāvju tīrīšana ar teknes padziļināšanu, nodrošinot minimālo teknes garenkritumu – 0.3%, ar nogāžu slīpumu ne stāvāku par 1:1.5, un jaunu grāvju rakšana;
- grāvja nogāzes un gultne nostiprināma ar augu zemi 10cm biezumā, kas apsēta ar zāļu sēklām;
- grāvju augstuma atzīmes un parametrus skatīt rasējumu lapā CD-02 „Vertikālais plānojums un garenprofils”;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Pasūtītāja pārstāvi;

2.3. Asfaltbetona seguma nojaukšana un seguma frēzēšana

Ievērot CS 2010 3.nodaļas 3.7.sadaļu “Asfaltbetona seguma frēzēšana”, papildinot ar:

Frēzēšana izmantojama:

- savienojumos ar esošo asfaltbetona segumu;

Seguma nojaukšana izmantojama:

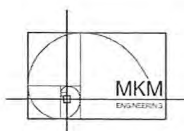
- asfaltbetona konstrukcija nojaucama pilnā biezumā līdz būvdarbu robežām. Materiāli transportējami uz atbērti.
- darba izmaksās jāietver nepieciešamās materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, materiāla transportēšanas izmaksas, kā arī maksa par izgāztuves izmantošanu un neparedzētie izdevumi darba beigšanai.
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

3. Zemes klātne

3.1. Zemes klātnes būvniecība

Ievērot CS 2010 4.nodaļas 4.1. sadaļu „Zemes klātnes būvniecība”, papildinot ar:

- vidējais augu zemes noņemšanas slāņa aprēķinātais biezums 30 cm;
- būvdarbu laikā augu zemes noņemšanas vietas un biezumu precizēt dabā, ievērtējot



konkrēto situāciju;

- augu zeme jānoņem pilnā apjomā līdz minerālgruntij;
- neizmantoto augu zemi jāizved uz izvietošanas vietām vai citām atbērtņēm, par kuru izmantošanu ir panākta vienošanās ar zemes īpašniekiem;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamās materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, materiāla transportēšanas izmaksas, kā arī maksa par izgāztuves izmantošanu un neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- zemes klātnes uzbēruma izbūvei izmantot drenējošo smilti, ko iegūst no gultnes rakšanas, un ierakuma izstrādes teritorijā, sablīvējot tos līdz Edef ne mazāk par 45MPa;
- uzbēruma deformācijas modulis nedrīkst būt zemāks par 45Mpa;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

4. Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas

4.1. Salturīgā kārtas būvniecība

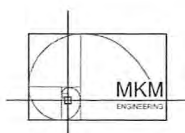
Ievērot CS 2010 5.nodaļas 5.1.sadaļu “Salturīgā slāņa būvniecība”, papildinot ar:

- segas pamata apakšējā drenējošā smilts kārtas izbūvējama, ievērojot rasējumu lapā CD-01 “ Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums” un CD-03 „Šķērsprofili” uzrādītos parametrus;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

4.2. Šķembu pamata vai grants seguma izbūve

Ievērot CS 2010 5.nodaļas 5.2.sadaļu „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība”, papildinot ar:

- šķembu pamata izbūve brauktuvei veicama vienā vai vairākās kārtās, un tā ietver nepieciešamo izejmateriālu sagatavošanu un ražošanu, piegādi un iestrādi, kā arī pamata sagatavošanu (profilēšana, planēšana);
- ja nepieciešams, tad pirms darba izpildes jāveic arī pamatnes ģeodēziskie



mērījumi, kas jāaskaņo ar Būvinženieeri;

- šķembu pamata kārtā izbūvējama, ievērojot ras. lapās CD-01 “ Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums” un CD-03 „Šķērsprofili” uzrādītos parametrus;
- darbu izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

4.3. Nomaļu uzpildīšana

Ievērot CS 2010 5.nodaļas 5.4.sadaļu „Nomaļu uzpildīšana”, papildinot ar:

- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka pateriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

5. Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas

5.1. Gruntēšana

Ievērot CS 2010 6.nodaļas 6.1.sadaļu – “Gruntēšana”.

Būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

5.2. Asfaltbetona kārtas izbūve

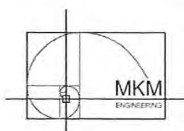
Ievērot CS 2010 6.nodaļas 6.2.sadaļu – “Asfaltbetona, šķembu mastikas asfaltaun porasfalta kārtas izbūve”, papildinot ar:

- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

6. Caurtekas un konstrukcijas

6.1. Konstrukciju nojaukšana vai demontāža

Ievērot CS 2010 7.nodaļas 7.2.sadaļu “Konstrukciju nojaukšana vai demontāža”, papildinot ar:



- paredzēts nojaukt esošos segumus;
- paredzēta esošo apmaļu demontāža;
- visas demontētās konstrukcijas ir Izpildītāja (būvuzņēmēja) īpašums un nojauktās konstrukcijas jāved uz izgāztuvi vai Izpildītāja (būvuzņēmēja) atbērtņi;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

6.2. Pasažieru platformas vai gājēju ietves būvniecība

Ievērot CS 2010 7.nodaļas 7.3.sadaļu “Pasažieru platformas vai gājēju ietves būvniecība”, papildinot ar:

- ievērojot rasējumu lapā CD-01 “ Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums” un CD-03 „Šķērsprofili” uzrādītos parametrus;
- Autobusu pieturas paviljonu, soliņu un atkritumu urnas tipus jāsapasina ar Pasūtītāja pārstāvi;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

6.3. Betona apmales uzstādīšana

Ievērot CS 2010 7.nodaļas 7.4.sadaļu “Betona apmales uzstādīšana” papildinot ar:

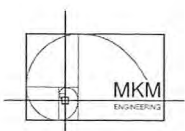
- ievērojot rasējumu lapā CD-01 “ Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums” un CD-03 „Šķērsprofili” uzrādītos parametrus;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

7. Aprīkojums

7.1. Ceļa zīmju uzstādīšana

Ievērot CS 2010 8.nodaļas 8.1.sadaļu „Ceļa zīmju uzstādīšana”, papildinot ar :

- uzstādīt II izmēra grupas 2.klases gaismu atstarojošās cinkotās ceļa zīmes uz cinkota metāla balstiem (d=60mm) betona C12/15 pamatā, atbilstoši LVS 77-1; 77-2; 77-3 “Ceļa zīmes”, izņemot ceļa zīmes Nr.415 un 415A (350mm);
- demontēt esošā ceļa zīmes uz esošiem cinkota metāla balstiem (d=60mm) betona C12/15 pamatā.
- ceļa zīmju uzstādīšanas augstums nedrīkst pārsniegt 3,0m;



- ceļa zīmju izvietojumu skatīt rasējumā CD-01 “ Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums”;
- darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā, ja konstatēta neatbilstības iespējamība, jāveic uzmērījumi. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

7.2. Ceļa horizontālie apzīmējumi

Ievērot CS 2010 8.nodaļas 8.4.sadaļu „Ceļa horizontālie apzīmējumi”, papildinot ar :

- ievērojot rasējumu lapā CD-01 “ Satiksmes organizācija, segumu plāns un horizontālais plānojums”;
- darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā, ja konstatēta neatbilstības iespējamība, jāveic uzmērījumi. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

7.3. Apzaļumošana

Ievērot CS 2010 8.nodaļas 8.7.sadaļu „Apzaļumošana”.

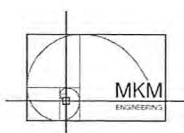
Ietver nogāžu nostiprināšanu ar augu zemi, ka arī teritorijas sakārtošanu un apzaļumošanu ar melnzemi ar zālāja sēklām.

- Ja noņemtā augu zeme ir piemērota teritorijas apzaļumošanai, tā obligāti jāizmanto, lai samazinātu būvdarbu izmaksas.
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

8. Būvdarbu organizācija

Pirms būvdarbu uzsākšanas, Būvuzņēmējam jāizstrādā būvdarbu organizācijas projekts.

Būvdarbu organizācijas projektā Būvuzņēmējam jāparedz būvlaukuma ierīkošana un visi nepieciešamie pasākumi, palīgmateriāli, konstrukcijas un aprīkojumi, kas dos iespēju kvalitatīvi izbūvēt visas būvprojektā paredzētās konstrukcijas un organizēt drošu transportlīdzekļu satiksmi būvdarbu gaitā. Būvdarbu organizācijas projekts jāaskaņo ar Būvinženieri.



Izdevumi, kas nepieciešami būvdarbu organizācijai, Būvuzņēmējam jāparedz darbu daudzumos un izmaksās.

Veicot būvdarbus, ievērot pazemes komunikāciju īpašnieku aizsardzības prasības un „Ceļu specifikācijas 2010”.

Būvdarbu organizācijas iespējamo variantu skatīt Pielikumā A.

Būvdarbu laikā būvuzņēmējam jānodrošina satiksmes plūsmu, tai skaitā arī smago transporta līdzekļu brīva kustība, atbilstoši MK Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt rekonstrukcijas posmam piegulošajās teritorijas.

Sastādīja:  A.Čerkašina

Pārbaudīja:  A.Cisere