

# AMALVO POLDERIO TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR NAUDOJIMO TAISYKLĖS

(Marijampolės sav.)

Taisyklės užsakė: Marijampolės savivaldybės administracija, įm. k. 188769113

Taisyklės parengė: E.Nacevičiaus firma „Edmeta“, įm. k. 159982795  
(projektavimo įmonės pavadinimas)

Firmos savininkas  
(pareigos)

Edvardas Nacevičius  
(vardas, pavardė, parašas)

2020-01-20  
(data)

PATVIRTINTA: Marijampolės savivaldybės administracijos  
direktoriaus 20... m. .... d. įsakymo Nr.

## **1. TAIKYMO SRITIS IR BENDROSIOS NUOSTATOS**

1.1. Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklių (toliau taisyklės) tikslas – užtikrinti vandens lygių reguliavimą polderyje, kuris sudarytų prielaidas teritorijos teikiamų ekosisteminių paslaugų, ypač žolės biomasės produkcijos, šiltnamio efektą sukeliančių dujų išsiskyrimo/sugėrimo reguliavimo ir biologinės įvairovės palaikymo, subalansavimui. Tuo pačiu siekiama išvengti ar kiek įmanoma sumažinti galimą neigiamą vandens lygio reguliavimo įtaką aplinkinėms gamtinėms ir ūkinėms teritorijoms.

1.2. Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės nustato:

1.2.1. polderio techninės priežiūros ir eksploatavimo reikalavimų kriterijus;

1.2.2. techninės priežiūros dokumentų formas, jų pildymo ir saugojimo tvarką;

1.2.3. kvalifikacinius reikalavimus polderio techniniams prižiūrėtojams.

1.2.3. Valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių techninę priežiūrą organizuoja Marijampolės savivaldybės administracijos melioracijos specialistai, atsakingi už valstybės perduotų Marijampolės savivaldybei funkcijų melioracijos srityje vykdymą.

1.2.4. Eksploatuojant Amalvo polderį turi būti vadovaujamasi Amalvo pelkės gamtotvarkos planu, kuris patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr.D1-645 „Dėl Reikalavimų gamtotvarkos plano buvimui aprašo patvirtinimo“.

## **2. BENDROS ŽINIOS APIE POLDERĮ**

2.1. Marijampolės sav. Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklių užsakovas – Marijampolės savivaldybės administracija.

2.2. Pagrindinis Amalvo polderio naudotojas – Marijampolės sav. administracija, kodas-188769113. Adresas: J. Basanavičiaus a. 1, LT-68307 Marijampolė. Atsakingas asmuo – Žemės ūkio ir melioracijos skyriaus vyr. specialistas Juozas Purvinskas. Tel. 8343 90003. El. p.: marijampole@savivaldybe.lt.

2.3. Polderio žemės sklypų naudotojai – privatūs žemės savininkai.

2.4. Valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojas – Marijampolės savivaldybės administracija.

2.5. Polderio įrengimo metai – 1973 m. pagal buv. Igliškio kol. mel. proj. Nr.5 techninį darbo projektą.

2.6. Polderio rekonstravimo metai - 2012 m. pagal projektą „Amalvo ir Žuvinto pelkių išsaugojimas“ techninį darbo projektą.

2.7. Dokumentas, kuriuo vadovaujantis paruoštos polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės – Melioracijos techninis reglamentas MTR 1.10.03:2014 „Polderių techninė priežiūra ir naudojimas. Pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015 m. kovo 04 d. įsakymu Nr.2D-991 „Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 1.10.03:2014 „Polderių techninė priežiūra ir naudojimas. Pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinimo“.

2.8. Amalvo polderis patenka į Žuvinto biosferos rezervato ekosistemų atkūrimo funkcinę kraštovaizdžio tvarkymo zoną. Šios zonos polderiuose draudžiama suarti ar persėti pievas, rengti galvijų vasaros aikštes, nesutvarkius nuotekų surinkimo ir kenksmingumo šalinimo įrenginių; siurbti vandenį propeleriniais siurbliais, kai neįrengtos žuvų apsaugos priemonės (tinklai, gaudyklės, kitos), pievas rekomenduojama pradėti šienauti ne anksčiau kaip birželio 15 dieną, šlapiose klampiose vietose reguliuojamas gyvulių ganymo intensyvumas, skatinama nenaudoti pesticidų ir kitų chemikalų.

## Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės. Marijampolės sav., 2020 m

Kaip Natura 2000 teritorijos dalis, Amalvo polderis yra skirtas išsaugoti švygždų, griežlių perimvietes, užtikrinti palankią šių rūšių vietinių populiacijų apsaugos būklę teritorijoje; atkurti Amalvo pelkių masyvo, įskaitant polderį, hidrologinį režimą, biologinę įvairovę ir būdingą kraštovaizdį.

### 3. PAGRINDINIAI POLDERIO TECHNINIAI RODIKLIAI

- 3.1. Polderio baseinas apima vietoves – Marijampolės sav. Šventragio ir Igliškėlių k. v. teritorijų ribas.
- 3.2. Polderio tipas – įrengtas žieminis, 2012 m. pertvarkytas į vasaros polderį.
- 3.3. Polderio apsaugos nuo patvenkimo ir apsėmimo klasė – CC2 ir CC3.
- 3.4. Polderio būvimas saugomose teritorijose – patenka į Žuvinto biosferos rezervato teritoriją. Plotas saugomoje teritorijoje – 637,4 ha.
- 3.5. Polderio baseino bendras plotas – 637,4 ha.  
Tame skaičiuje:
  - 3.5.1. Siūlomas nurašyti sausinamas drenažu plotas – 201,9 ha.
- 3.6. Renatūralizuotas plotas - 62,6 ha.
- 3.7. Polderio baseine sausintas uždaro tipo drenažu plotas – 435,5 ha.
- 3.8. Polderio vandens priimtumas – užtventkas Amalvo ežeras, kodas 15040150.
- 3.8. Išleistuvo vieta – Nutekėjimo kanalas 0,75 km ilgio nuo užtvenkto Amalvo ežero žiočių.
- 3.9. Vegetacijos laikotarpyje reikalaujama sausinimo norma – 0,3-0,4 m.
- 3.10. Sausinimo normos stebėjimo būdas – baseino plote įrengtais pjezometrais su distanciniu duomenų perdavimu. Pjezometrų vietos nurodytos plane, koordinatės pateiktos 4 lentelėje.
- 3.11. Plotai užimti žemės savininkų sklypais – 637,4 ha
- 3.12. Grioviais užimamas plotas – 13,56 ha.

### 4. POLDERIO SIURBLINĖ

- 4.1. Polderio siurblių skaičius – 1 Vnt.
- 4.2. Polderio siurblinės centro koordinatės – X=6045269,85; Y=472975,63.
- 4.3. Polderio siurblinės tipas –požeminio tipo su panardinamais siurbliais.
- 4.4. Siurblių automatizavimas - yra.
- 4.5. Polderio siurblinėje įrengtų siurblių skaičius – 2 vnt.
- 4.6. Pirmo siurblio tipas – „Flyght“ PL 7045/600.
- 4.7. Antro siurblio tipas – „Flyght“ PL 7045/600.
- 4.8. Siurblių bendras našumas –  $2 \times 0,35 \text{ m}^3/\text{s}$ , esant H 3,5-5,5 m.
- 4.9. Pirmo siurblio našumas –  $0,20\text{-}0,35 \text{ m}^3/\text{s}$ , esant H 3,5-5,5 m.
- 4.10. Antro siurblio našumas –  $0,20\text{-}0,35 \text{ m}^3/\text{s}$ , esant H 3,5-5,5 m.
- 4.11. Elektros variklių bendras galingumas – 34 kW
- 4.12. Pirmo siurblio elektros variklio galingumas – 17,0 kW.
- 4.13. Antro siurblio elektros variklio galingumas – 17,0 kW.
- 4.14. Maksimalus skaičiuotinas vandens debitas –  $0,7 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- 4.15. Būdingas polderiui žemės paviršiaus aukštis – 85,90 m.
- 4.16. Siurblių darbo režimas:
  - 4.16.1. Siurblinė paleidžiama tik vegetacijos laikotarpyje, pavasario ir rudens potvynių metu vanduo gali išsilieti į polderio plotą.
  - 4.16.2. **Vegetacijos laikotarpyje Max VL – 85,90 m.** (Automatizuotas, arba rankinio valdymo).
  - 4.16.3. **Vegetacijos laikotarpyje Min VL – 85,50 m.** (Automatizuotas, arba rankinio valdymo).
- 4.17. Siurblinės distancinis valdymas – nėra.
- 4.18. Vandens lygių AB ir ŽB stebėjimo būdas – hidrometrinėmis matuoklėmis, kuriuos pritvirtintos plane ir siurblinės išilginiame pjūvyje nurodytuose vietose.
- 4.19. Gruntinio vandens lygio stebėjimo būdas – pjezometrais su distanciniu duomenų perdavimu.
- 4.20. Žuvų migracijos koridorių buvimas – nėra.
- 4.21. Kabančių nešmenų sulaikymo būdas – apsauginėmis grotomis.

## **5. VANDENS PRIIMTUVAS**

5.1. Priimtovo morfometrines charakteristikos:

5.1.1. Pavadinimas – užtventkas Amalvo ežeras, kodas - 15040150.

5.1.2. Užtvenkto Amalvo ežero plotas – 1,964, km<sup>2</sup>.

5.1.3. Maksimalus užtvenkto Amalvo ežero vandens gylis - 2,9 m.

5.1.4. Maksimalus užtvenkto Amalvo ežero ilgis – 2,34 km.

5.1.5. Maksimalus užtvenkto Amalvo ežero plotis – 1,2 km.

5.1.6. Kranto ilgis – 6,21 km.

5.1.7. Užtvenkto Amalvo ežero kilmė – liekamasis.

5.1.8. Užtvenkto Amalvo ežero tipas – pratekamas.

5.1.9. Įteka į užtventką Amalvo ežerą – up. Amalvė-Šlavanta (kodas-15010214) ir trys bevardžiai upeliai (melioracijos grioviai).

5.1.10. Išteka iš užtvenkto Amalvo ežero – up. Amalvė-Šlavanta (kodas-15010214).

5.1.11. Baseino plotas ties įtekėjimu į užtventką Amalvo ežerą – 88,7 km<sup>2</sup>.

5.1.12. Baseino plotas ištakose – 128,5 km<sup>2</sup>.

5.1.13. Užtvenkto Amalvo ežero patvenkimo sąlygos – ištėkėjimo vietoje patvenktas g/b slenksčiu su žuvitakiu ant up. Amalvė-Šlavanta.

5.1.14. G/b slenksčio centro koordinatės – x=6041878,55, y=471609,81.

5.1.15. Amalvės - Šlavantos upės NPL altitudė ties slenksčiu – 85,65 m.

5.1.16. Užtvenkto Amalvo ežero maksimalūs vandens lygiai, esant 1% tikimybės maksimaliems vandens debitams – 86,40 m.

5.1.16. Skaičiuotini maksimalūs vandens lygiai ties išleidėju:

5.1.16.1.  $H_{\max 10\% \text{ sk. pr.}} = 86,00 \text{ m.}$

5.1.16.2.  $H_{\max 1\% \text{ sk. pr.}} = 86,40 \text{ m.}$

## **6. POLDERIO PLOTE ĮRENGTI MELIORACIJOS STATINIAI**

6.1. Vandens pakėlimo siurblinė – 1 Vnt.

6.2. Polderio kanalų bendras ilgis – 11,30 km.

Tame skaičiuje:

6.2.1. Magistralinių – 6,24 km (Nėra priskirti prie upių).

6.2.2. Šoninių – 5,06 km (Nėra priskirti prie upių).

6.3. Polderio kanalų statiniai:

6.3.1. Patvankos bokšteliai melioracijos grioviuose (Pastovaus vandens lygio palaikymo) – 8 Vnt.

6.3.2. Pralaidos per melioracijos griovius – 3 Vnt.

6.4. Pralaidų skaičius polderio teritorijoje esančiuose keliuose – 4 Vnt.

Tame skaičiuje :

6.4.1. Su atbuliniais vožtuvais - 2 Vnt.

6.4.2. Savitakinės – 2 Vnt.

6.5. Patvankos slenksčių skaičius polderio grioviuose – 1 Vnt.

6.6. Nutekėjimo kanalų bendras ilgis – 0,75 km.

6.7. Polderių kanalų priežiūros juostos plotis – 15 m.

6.8. Polderio pylimų bendras ilgis – 14,2 km.

6.9. Drenažo bendras ilgis – 237,02 km.

Tame skaičiuje:

6.9.1. Drenažo rinktuvų bendras ilgis – 33,39 km.

6.9.2. Drenažo sausintuvų bendras ilgis – 203,63 km.

6.10. Drenažo žiočių skaičius – 101 vnt.

## **7. NUOTĖKIS IR KRITULIAI**

## **Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės. Marijampolės sav., 2020 m**

7.1. Metinio nuotėkio norma - 6,0 l/s km<sup>2</sup>.

7.2. Metiniai kritulių kiekiai:

7.2.1. Metinis kritulių kiekis 50% tikimybės vidutinio vandeningumo metais – 770 mm.

7.2.2. Metinis kritulių kiekis 95% tikimybės sausringais metais – 535 mm.

7.3. Maksimalūs paros kritulių kiekiai:

7.3.1. H<sub>1%</sub>=90 mm.

7.3.2. H<sub>3%</sub>=79 mm.

7.3.3. H<sub>5%</sub>=72 mm.

7.3.4. H<sub>10%</sub>=63 mm.

7.4. Metiniai vandens tūriai nuo polderio ploto esant 10 % tikimybei – 4907,9 t. m<sup>3</sup>.

Tame skaičiuje:

7.4.1. Metinis drenažo nuotėkis – 0,45 t. m<sup>3</sup>.

7.5. Metinis išgaravimas nuo sausumos, esant 10% tikimybei – 508 mm.

7.6. Metinis išgaravimas nuo vandens paviršiaus, esant 50 % tikimybės vidutinio vandeningumo metais - 642 mm.

7.7. Metinis išgaravimas nuo vandens paviršiaus, esant 95 % tikimybės sausringais metais – 750 mm.

7.8. Metiniai išgaravimo tūriai nuo sausumos paviršiaus polderio plote, esant 10 % tikimybės vidutinio vandeningumo metais – 3168,9 t. m<sup>3</sup>.

7.9. Metiniai išgaravimo tūriai polderio plote nuo vandens paviršiaus, esant 50 % tikimybės vidutinio vandeningumo metais – 87,05 t. m<sup>3</sup>.

7.10. Metiniai išgaravimo tūriai polderio plote nuo vandens paviršiaus, esant 95% tikimybės sausringais metais – 101,7 t. m<sup>3</sup>.

## **8. POLDERIO DARBO REŽIMAS**

8.1. Amalvo polderis yra pertvarkytas į vasaros tipo. Jis yra strateginės reikšmės objektas, todėl jis turi apsaugoti nuo apšėmimo vandeniu didžiąją polderio dalį visu augalų vegetacijos metu, o birželio-rugsėjo mėnesiais sudaryti sąlygas vykdyti žemės ūkio veiklą. Aplinkosauginių sąlygų užtikrinimui polderio reguliavimas turi sudaryti sąlygas aukšto vandens lygio palaikymui rudens, žiemos ir ankstyvo pavasario laikotarpiu. Nuo šienavimo ir ganymo sezono pabaigos iki tikrojo pavasario polderis turi palaikyti natūralų Amalvo ežero vandens lygį.

8.2. Charakteringas atskaitos taškas gruntinio vandens lygio stebėjimui yra polderio rytinės dalies plote įrengtas pjzometras Nr.2.

8.3. Vandens lygis polderio plote pradamas žeminti tik atėjus tikrajam pavasariui, kai vidutinė trijų dienų oro temperatūra pasiekia ne mažiau kaip +(9-11) °C. Vegetacijos metu gruntinio vandens lygis durpiniuose dirvožemiuose turi būti išlaikytas ne mažiau kaip 30-40 cm nuo žemės paviršiaus.

8.4. Atsižvelgiant į tai, kad polderio žemės paviršiaus plotas nėra lygus, melioracijos sistemos neefektyviai veikia, plote gali formuotis skirtingo drėgnumo vietos, todėl gruntinį vandens lygį tikslinga sekti pagal reprezentacinius plotus, vadovautis užtvenkto Amalvo ežero naudojimo ir priežiūros taisyklėmis, stebėti pjzometrų parodymus.

8.5. Sausringiausiu 95% tikimybės laikotarpiu polderio pritekėjimo kanaluose esant vandens lygiui žemesniam negu užtvenktame Amalvo ežere, galima papildyti vandenį iš užtvenkto Amalvo ežero, bet nužeminant užtvenktame Amalvo ežere vandens lygį ne žemiau kaip užtvenkto Amalvo ežero ŽVL (alt. 85,55 m). Vandens lygis matuojamas ties užtvenkto Amalvo ežero slenksčiu-žuvitakiu įrengta hidrometrine matuokle. Visais atvejais būtina vadovautis užtvenkto Amalvo ežero naudojimo ir priežiūros taisyklėmis. Vandens padavimas vykdomas per polderio siurblinėje įrengtą atbulinio padavimo vamzdyną, atidarius ištekėjimo antgalyje įrengtą uždorių.

8.6. Bet koks vandens lygio pažeminimas ar paaukštinimas žemiau ar aukščiau nurodytų taisyklėse vandens lygių negalimas.

8.7. Polderio baseino plotas turi apsauginius pylimus. Pylimai turi apsaugoti plotą nuo apšėmimo vegetacijos laikotarpyje, esant 1% tikimybės liūčių vandens debitui.

## Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės. Marijampolės sav., 2020 m

8.8. Polderis turi užtikrinti žuvų apsaugą ir migraciją. Slėginių linijų ištekėjimo vamzdynai yra įrengti aukščiau nutekėjimo kanalo 1 %tikimybės (86,40 m.) vandens lygio. Pritekėjimo dalyje turi būti tinkamų parametru šiuokščių sulaikymo grotos. Aukščiausio (nepatogiausio) tašo altitudė – 86,75 m. Taip pat polderio siurbliuose yra įrengti atbuliniai vožtuvai, kurie privalo užtikrinti vandens nepatekimą iš slėginių linijų atgal į polderio pritekėjimo kanalą.

8.9. Įtekėjimo dalyje turi būti tvarkingos apsauginės grotos šiuokščių ir kt. kliuvinių sulaikymui. Jos turi būti nuolatos prižiūrimos siurblinės veikimo metu.

8.10. Polderio pritekėjimo kanale žuvų patekimas negalimas, todėl tinklinės apsauginės užtūros neprivalomos.

8.11. Polderio darbas turi būti suderintas taip, kad atitiktų žemės naudotojų poreikius ir aplinkosauginius reikalavimus. Pievose sausavimo norma vegetacijos laikotarpyje turi būti ne aukščiau kaip 0,3-0,4 m nuo žemės paviršiaus.

8.12. Sausavimo normos svyravimus stebėti kontroliniuose gruntinio vandens lygio stebėjimo pjezometruose. Pjezometrų įrengimo vietos atžymėtos polderio baseino plane, koordinatės pateiktos 4 lentelėje.

8.13. Polderio siurblinė turi atbulinio vandens padavimo į pritekėjimo kanalą d720 mm vamzdyną. Esant reikalui, vandenį galima paduoti iš užtvenkto Amalvo ežero į polderio plotą per ištekėjimo antgalio kairėje sienutėje įrengta dugninį skydą. Duginis skydas pakeliamas sraigtniu mechanizmu rankiniu būdu.

8.14. Polderio durpinių dirvožemių plote rekomenduojama vykdyti tik tausojančio ūkininkavimo veikla. Polderio plote rekomenduojama auginti tik natūralias pievas ir ganyklas. Tuose vietose kur tikslinga įsėti žoles, rekomenduojamų žolių sudėtis pateikta 1 lentelėje. Žemiausiose polderio plotuose (≤85,80 m. altitudės) žolynų persėjimas neturi būti vykdomas, nes tai šlapynių formavimosi teritorijos.

1 lentelė. Žolių mišiniai Amalvo polderyje įrengiamiems žolynams (procentais)

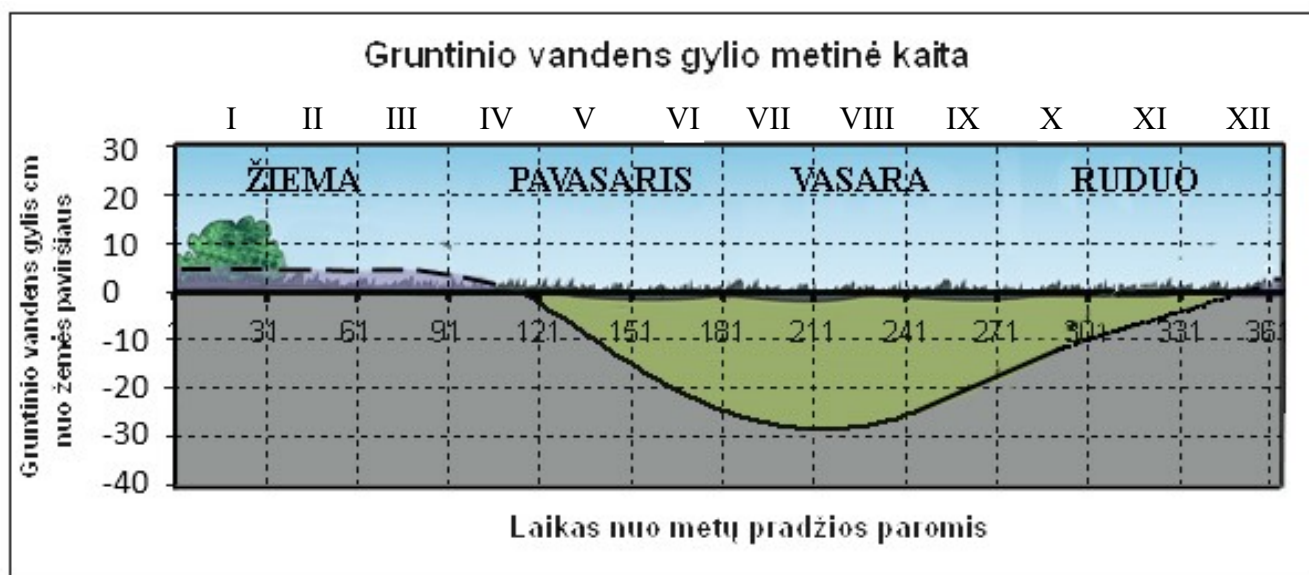
Žolė	Neužliejamas priemėlis (šiaurės vakarinė, šiaurės rytinė polderio dalis)		Užliejamas durpžemis (pietinė ir šiaurinė dalis polderio dalis)	
	sausėnis	drėgnėnis	sausėnis	drėgnėnis
Raudonasis dobilas		20		
Rausvasis dobilas, (paprastasis garždenis)*	20			
Baltasis dobilas	5	10		
Pašarinis motiejukas		15	15	
Tikrasis eraičinas	30	25		
Pievinė miglė	10	15	10	
Pelkinė miglė (baltoji smilga)*		15	15	20
Raudonasis eraičinas	35			
Pievinis pašiaušėlis			30	40
Nendrinis dryžutis			30	40
Viso	100	100	100	100

\* – į žolių mišinius imti vieną iš minėtų žolių.

8.10. Polderio plote rekomenduojamas palaikyti gruntinio vandens lygis pateiktas 1 pav.

## Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės. Marijampolės sav., 2020 m

1 pav. Metinė gruntinio vandens lygio kaita polderio plote.



8.11. Kad tinkamai užtikrinti sausinimo normą, polderio plote esančiuose melioracijos grioviuose būtina palaikyti vandens lygiai pateikiami 3 lentelėje. Charakteringas pjezometras Nr.3.

3 lentelė. Atskiruose grioviuose būtini palaikyti vandens lygiai.

Eil. Nr.	Griovio pav.	Piketas	Koordinatės	Žymėjimas plane	Altitudė, m	Įrenginio pavadinimas
1	A-1	14+36	X=6045268,82 Y=6045268,95	ŠR-1	85,60	Bokštėlis
2	A-1-1	0+15	X=6045268,95 Y=473535,17	ŠR-2	85,60	Šliuzas-regulatorius
3	A-1-3	0+25	X=6045256,12 Y=473937,22	ŠR-3	85,60	Šliuzas-regulatorius
4	A-1-5	0+25	X=6045247,06 Y=474346,54	ŠR-4	85,60	Šliuzas-regulatorius
5	A-1-7	0+25	X=6045235,92 Y=474765,34	ŠR-5	85,60	Šliuzas-regulatorius
6	A-1	22+50	X=6045222,85 Y=475174,47	ŠR-6	85,60	Šliuzas-regulatorius
7	A-2	14+46	X=6045355,13 Y=471530,64	ŠR-7	87,10	Šliuzas-regulatorius (Griovio pertvara)
8	A-2	25+32	X=6045875,04 Y=470599,14	SL	86,80	Slenkstis
9	A-1-5	11+62	X=6044109,26 Y=474318,96	PR	85,50	Pralaida
10	A-1-7	11+56	X=6044105,05 Y=474718,78	PR	85,50	Pralaida
11	A-2	9+42	X=6045351,41 Y=472034,38	AV	85,55	Pralaida su atbuliniu vožtuvu
12	A-2	22+15	X=6045709,48 Y=47869,89	AV	86,50	Pralaida su atbuliniu vožtuvu

## Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės. Marijampolės sav., 2020 m

8.12. Gruntinio vandens lygis polderio plote, melioracijos grioviuose ir užtvenkto Amalvo ežere turi būti nuolatos stebimas sekant pjezometru, su distanciniu duomenų perdavimu, parodymus. Duomenys apie polderio plote įrengtus pjezometrus pateikti 4 lentelėje.

4 lentelė. Duomenys apie polderio plote įrengtus pjezometrus.

Pjezometro Nr. plane	Viršaus altitudė, m	Žemės pav. altitudė, m	Koordinatė		Pastabos
			X	Y	
1	87,07	85,99	6045459,55	473127,78	Plote
2	87,01	85,88	6044669,55	474539,16	Plote
3	87,17	85,93	6045271,39	474382,95	Prie griovio A-1,
4	87,22	86,09	6042853,33	473956,10	Prie užtvenkto Amalvo ežero

8.13. Gręšiant susidaryti ekstremaliai situacijai, apie tai per vieną dieną būtina pranešti Marijampolės savivaldybės ekstremaliųjų situacijų komisijai, kuri paskirta 2019 m. gegužės 24 d. įsak. Nr.DV-941. Sekretoriato tel. (8343) 90054, komisijos pirmininko tel. (8343) 90054, bei Žuvinto biosferos rezervato direkcijai. Ekstremalia situacija laikoma ir vandens lygio pakilimas polderio plote aukščiau kaip 86,40 m.

### **9. POLDERIO PYLIMŲ EKSPLOATAVIMO PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI**

9.1. Polderio plote įrengta 14,2 km apsauginių pylimų. Polderio apsauginius pylimus reikia prižiūrėti ir saugoti nuo galimų deformacijų.

9.2. Polderio apsauginiai pylimai turi užtikrinti ne mažiau kaip 1% tikimybės maksimalius vandens lygius.

9.3. Pylimų būkle reikia tikrinti ne mažiau kaip du kartus per metus. Praėjus pavasario potvyniams ir rudeni. Apžiūrėjimo metu reikia įvertinti pylimų nuosėdį, pylimų pažeidimus, nuošliaužas, deformacijas, graužikų būvimą.

9.4. Pylimus būtina šienauti. Šienavimas turi būti organizuojamas ne mažiau kaip vieną kartą per metus kol žolės nesubrandina sėklų. Nušienauta žolė turi būti sugrėbiama, kad nepatektu į melioracijos griovius ir nesudarytu juose patvankų.

### **10. POLDERIO KANALŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA**

10.1. Polderio kanalų techninės būklės vertinimas atliekamas pagal melioracijos techninio reglamento MTR 1.10.03:2014 „Polderių techninė priežiūra ir naudojimas. Pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinto Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015 m. kovo 04 d. įsakymu Nr.2D-991 „Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 1.10.03:2014 „Polderių techninė priežiūra ir naudojimas. Pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinimo“, šio Reglamento 1 priede nustatytus kriterijus.

10.2. Melioracijos sistemų apžiūros aktai turi būti surašomi vadovaujantis Valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių ir melioracijos sistemų naudojimo, būklės vertinimo ir melioracijos darbų finansavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2013 m. kovo 21 d. įsakymu Nr.3D-211 „Dėl Valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių ir melioracijos sistemų naudojimo, būklės vertinimo, melioracijos darbų finansavimo taisyklių patvirtinimo“, reikalavimais.

10.3. Kanalų valymo darbai, esant būtinumui, turi būti derinami su Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotomis institucijomis, Žuvinto biosferos rezervato direkcija.

10.4. Kanalų šlaitai, bermos ir 1,0 m. pločio juosta prie griovių turi būti nušienaujami iki rugpjūčio 1 d. Šlaitai šienaujami tik iki nuolatinio vandens.



## Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės. Marijampolės sav., 2020 m

10.5. Lapkričio mėnesį turi būti atvalomos visos prieigos prie siurblinės, išvaloma vandens siurbimo kamera ir kiti siurblinės mazgai, siurblinė paruošiama žiemojimui.

10.6. Polderio kanaluose, nuo kanalų viršutinės briaunos į abi puses turi būti griovių priežiūros juosta po 15 m pločio. Šioje juostoje negali augti medžiai ir krūmai, draudžiama statyti statinius, tvoras. Taip pat prie griovių turi būti žole apsėta juosta, jos negalima ardyti.

### 11. SIURBLINĖS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

11.1. Siurblinės hidro mechanizmai, elektrotechnikos ir kiti įrenginiai turi būti prižiūrimi ir naudojami pagal gamintojų pateiktas instrukcijas ir nurodymus, darbo, gaisrinės saugos taisyklės, aplinkosaugos reikalavimus, konstrukcijų techninės priežiūros ir teisingo naudojimo tvarką nustatančius reglamentus.

11.2. Būtina užtikrinti prie siurblinės įrengto reperio, pjezometrų sausinimo normos stebėjimui, apsaugą ir būklės palaikymą.

11.3. Siurblinės pastate nuolatos turi būti remonto uždoriai, kad esant reikalui galima būtų atsitverti nuo vandens. Remonto ir eksploataciniai uždoriai turi tenkinti stiprumo reikalavimus.

11.4. Siurblinės pastatas turi turėti apsaugas nuo žaibo, bei elektros įžeminimo įrenginius. Šie įrenginiai privalo būti patikrinti atestuotų žinybų ir turėti patikros dokumentus.

11.5. Siurblinė pavasarį turi palaikyti polderio pritekėjimo kanale nurodytus maksimalius ir minimalius vandens lygius. **H<sub>max</sub>=85,90 m, H<sub>min</sub>=85,50 m.** Vandens lygių palaikymo režimas-automatinis. Galimas ir rankinio valdymo režimas. Pasiekus polderio ploto pietinėje dalyje gruntinio vandens lygį 85,80 m (pjezometras Nr.2), siurblinė išjunginama. Vandens lygis toliau krenta dėl išgaravimo nuostolių. Lietingo pavasario laikotarpyje pakilus gruntinio vandens lygiui polderio ploto pietinėje dalyje (pjezometras Nr.2) aukščiau 85,80 m, siurblinė vėl įjunginama. Vegetacijos laikotarpiu pritekėjimo kanale A-1 siekiama palaikyti vandens lygio altitudę 85,60 m (pjezometras Nr.3). Vandens lygis pritekėjimo kanale A-1 vegetacijos laikotarpiu neturėtų nukristi žemiau altitudės 85,50 m.

11.6. Vandens lygių stebėjimui iš aukšutinio ir žemutinio bjefų pusės įrengtos hidrometrinės matuoklės. Žemutinio bjefo matuoklėje charakteringų lygių intervalas turi būti nudažytas išskirtine spalva. Tarp siurblinės pastato sienos ir pamato įrengtas Rp., H=87,43m. Reperio vieta turi būti atžymėta dažais, negali būti užversta pašaliniais daiktais arba kitaip neprieinama.

11.7. Polderio plote vidurinėje dalyje, tarp drenų turi būti įrengti gruntinio vandens lygio stebėjimo šuliniai, pjezometrai su termometrais.

11.8. Siurblinės pastate privalo būti siurblių darbo apskaitos prietaisai bei registracijos žurnalai. Jų rodmenys ir elektros sąnaudos turi būti užrašomos į nustatytos formos žurnalą kas 5-7 paros.

11.9. Siurblinės pastato viduje privalo būti iškabintas siurblinės planas, statinio techninis pasas, nuolatinių, sezoninių, neeilinių apžiūrų aktai, gaisrinės saugos ir darbo saugos taisyklės; pagrindinės technologinės ir valdymo schemas; būdingų vandens lygių lentelė, techninės priežiūros žurnalas ir gedimų registravimo dokumentai.

11.10. Siurblinės pastato techninė būklė nustatoma vadovaujanti statybos techniniais reglamentais.

### 12. SIURBLINĖS DARBO REŽIMAS

12.1. Amalvo polderio siurblinė vegetacijos laikotarpyje turi užtikrinti projekte numatytų vandens lygių palaikymą: Max VL=85,90 m, Min VL=85,50 m.

12.2. Siurblinėje sumontuoti išcentrinio tipo panardinami siurbliai „Flyght“ PL7050/600 - (2 Vnt.). Siurblinės režimas turi užtikrinti, kad šių siurblių veikimo ciklo trukmė būtų ne trumpesnė kaip 0,3-0,5 valandos ir būtų įvykdytos siurblių pakartotinio įsijungimo dažnumo sąlygos, kurios nurodytos siurblių naudojimo instrukcijoje.

12.3. Žuvų patekimas iš užtvenkto Amalvo ežero į pritekėjimo kanalą negalimas, nes slėginės linijos ištekėjimo dalis yra aukščiau užtvenkto Amalvo ežero AVL 1% 86,40 m. Be to prieš siurblius yra atbuliniai vožtuvai, apsauginės grotos. Pritekėjimo kanale žuvų migracija nevyksta. Kitų kabančių nešmenų sulaikymas vykdomas per šiukšlių sulaikymo grotas, pašalinant kabančias nešmenys nuo grotų rankiniu būdu.

### **13. NUORODOS**

13.1. Taisyklės parengtos atsižvelgiant į šiuos aktus:

13.1.1. Melioracijos techninis reglamentas MTR 1.10.03:2014 „Polderių techninė priežiūra ir naudojimas. Pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015 m. kovo 04 d. įsakymu Nr.2D-991 „Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 1.10.03:2014 „Polderių techninė priežiūra ir naudojimas. Pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinimo“.

13.1.2. Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas;

13.1.3. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;

13.1.4. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas;

13.1.5. Statybos techninis reglamentas STR 2.01. (4) :2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr.D1-706 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ patvirtinimo“;

13.1.6. Statybos techninis reglamentas STR 2.02.06:2004 „Hidrotechnikos statiniai. Pagrindinės nuostatos“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. spalio 18 d. įsakymu Nr.D1-13.1.7 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.02.06:2004 „Hidrotechnikos statiniai. Pagrindinės nuostatos“ patvirtinimo“;

13.1.8. Melioracijos techninis reglamentas MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2006 m. sausio 9 d. įsakymu Nr.3D-2 „Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinimo“;

13.1.9. Melioracijos techninis reglamentas MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2008 m. balandžio 16 d. įsakymų Nr.3D-218 „Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“ patvirtinimo“;

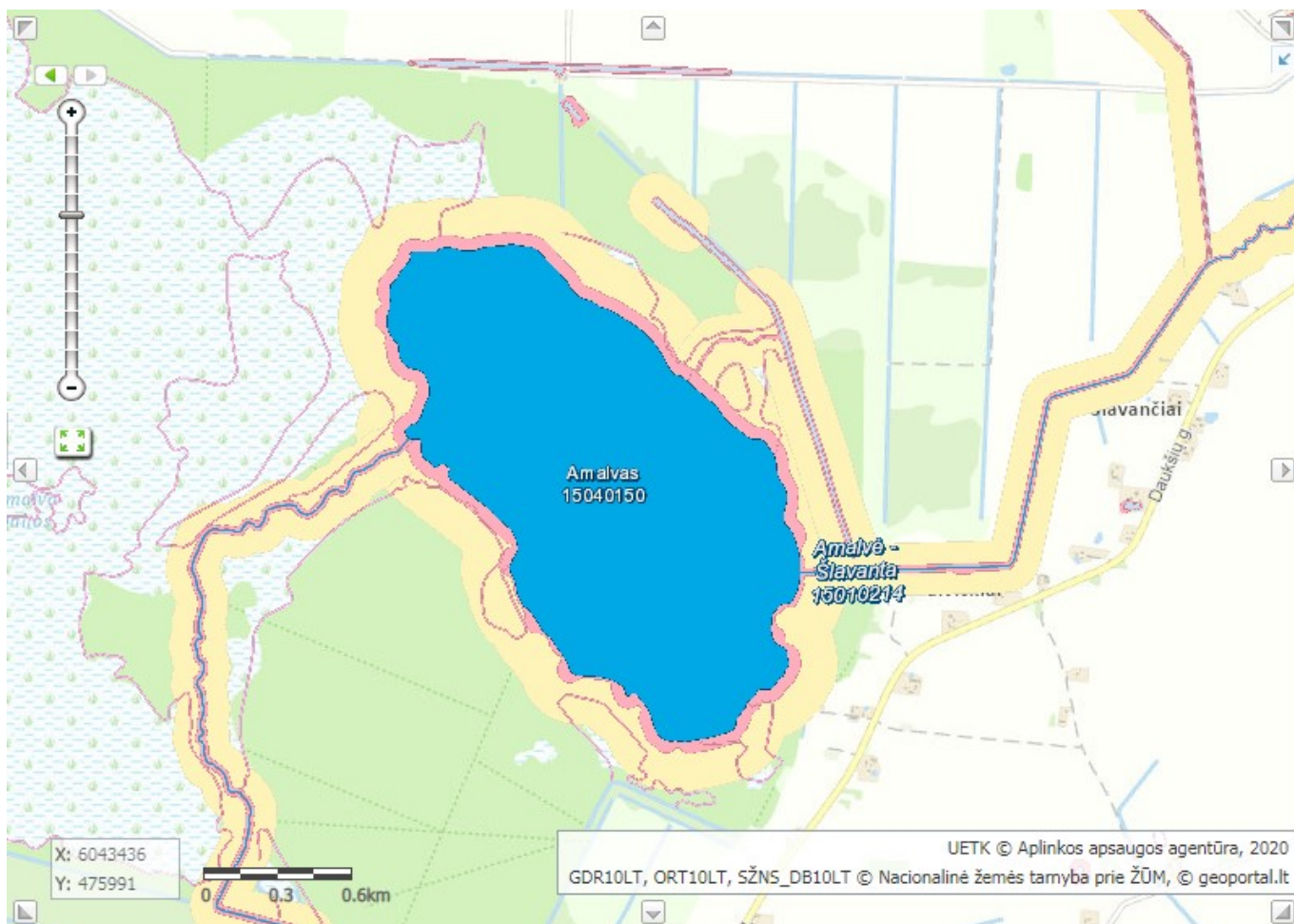
13.1.10. Statybos techninis reglamentas STR 1.12.03:2006 „Hidrotechnikos statinių techninės priežiūros taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr.D1-606 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.12.03:2006 „Hidrotechnikos statinių techninės priežiūros taisyklės“ patvirtinimo“;

13.1.11. Statybos techninis reglamentas STR 1.12.07:2004 „Statinių techninės priežiūros taisyklės, kvalifikaciniai reikalavimai statinių techniniams prižiūrėtojams, statinių techninės priežiūros dokumentų formos bei jų pildymo ir saugojimo tvarkos aprašas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. birželio 21 d. įsakymu Nr.D1-347 „Dėl statybos techninio reglamento STR 01.12.07:2004 „Statinių techninės priežiūros dokumentų formos bei jų pildymo ir saugojimo tvarkos aprašas“ patvirtinimo“.

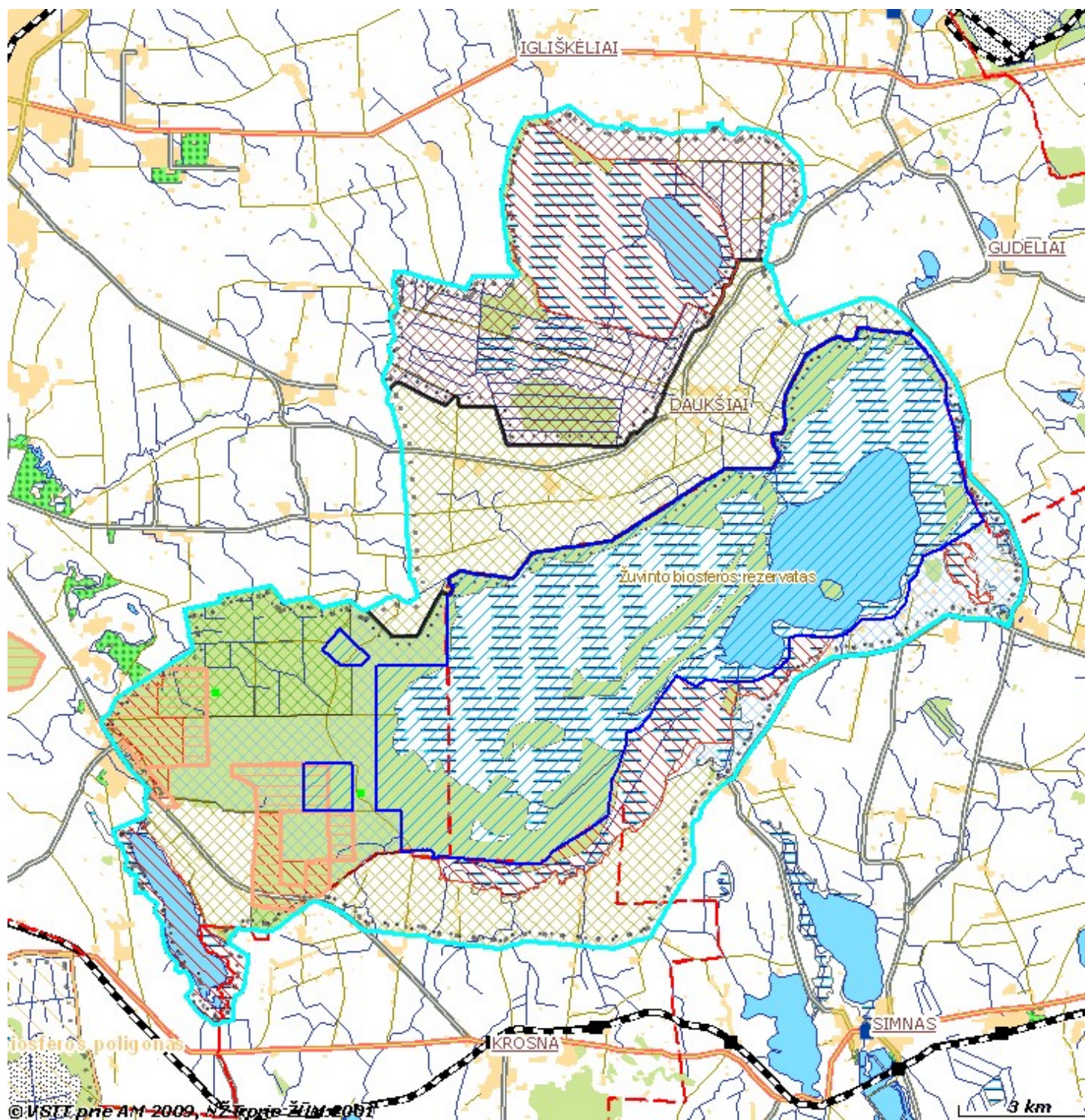
#### **14. PRIEDAI**

1. Užtvenkto Amalvo ežero pakrančių apsaugos juostų ir zonų planas.
2. Saugomų teritorijų plano ištrauka.
3. Kritulių kiekiai vidutiniais 50% ir sausringais 95% tikimybės metais;
4. Polderio kanalų ilgis ir šienavimo darbų kiekių santrauka;
5. Užtvenkto Amalvo polderio planas, M1:5000;
6. Užtvenkto Amalvo polderio siurblinės planas, M1:100;
7. Užtvenkto Amalvo polderio siurblinės išilginis pjūvis, M1:100;
8. Užtvenkto Amalvo polderio bokštelių planas, išilginis ir skersinis profiliai, M1:50;
9. Užtvenkto Amalvo polderio vandens lygių registravimo ŽB žurnalas;
10. Užtvenkto Amalvo polderio vandens lygių registravimo AB žurnalas.
11. Siurblių apskaitos žurnalas

**1 priedas. UŽTVENKTO AMALVO EŽERO PAKRANČIŲ APSAUGOS JUOSTŲ IR ZONŲ PLANAS**



**2 priedas. SAUGOMŲ TERITORIJŲ PLANO IŠTRAUKA.**



**3 priedas. Kritulių kiekiai vidutiniais 50% ir sausringais 95% tikimybės metais, mm**

Mėnesiai/tikimybė	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	Metai
50%	38	46	62	85	108	112	70	62	53	50	46	38	770
95%	26	32	43	59	75	78	49	43	37	35	32	26	535

Maksimalūs 1%, 3%, 5% ir 10% paros kritulių kiekiai ( mm) :

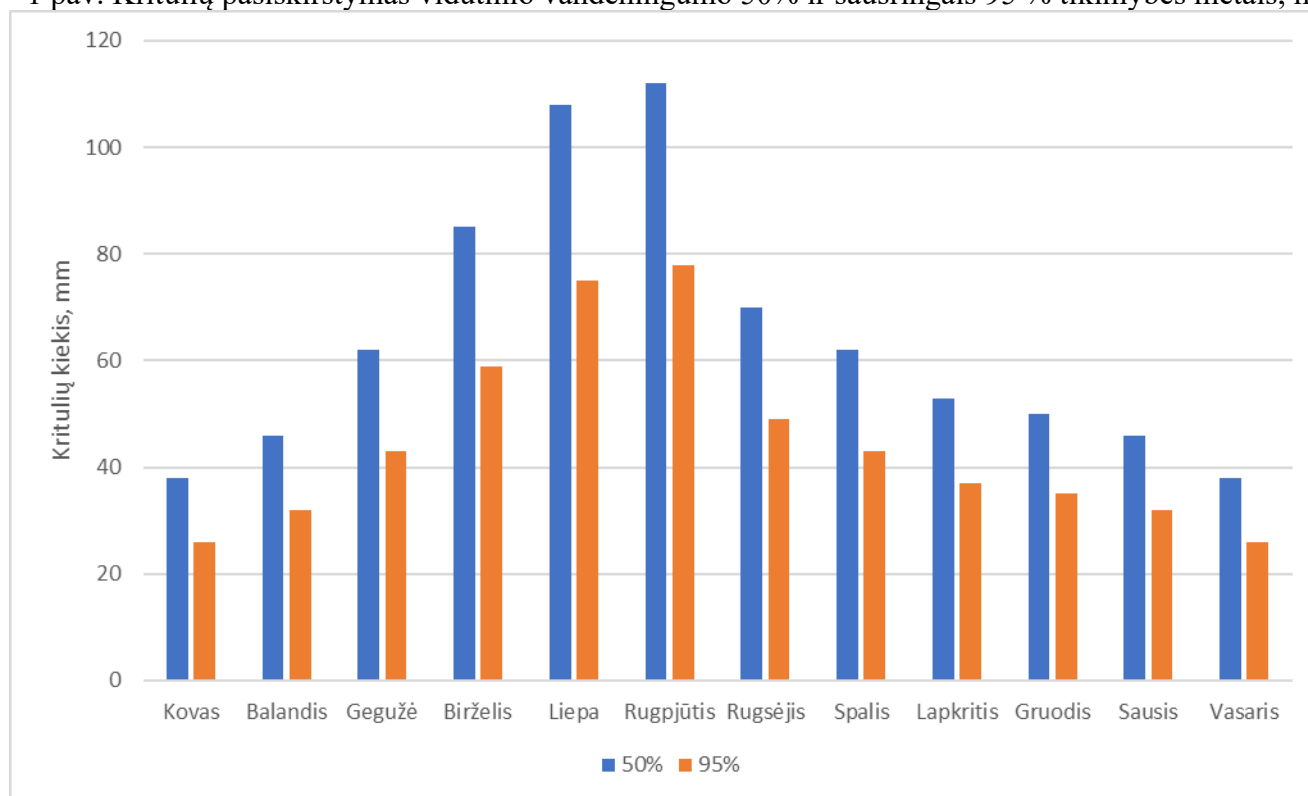
$H_{1\%} = 90$  mm;

$H_{3\%} = 79$  mm;

$H_{5\%} = 72$  mm;

$H_{10\%} = 63$  mm;

1 pav. Kritulių pasiskirstymas vidutinio vandeningumo 50% ir sausringais 95 % tikimybės metais, mm.



**Amalvo polderio techninės priežiūros ir naudojimo taisyklės. Marijampolės sav., 2020 m**

**4 priedas. Polderio griovių ir pylimų ilgis, šienavimo darbų kiekių santrauka**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Griovio pavadinimas</b>	<b>Griovio ilgis, m</b>	<b>Šlaitų plotas, 100 m<sup>2</sup></b>	<b>Apsauginės juostos plotas, 100 m<sup>2</sup></b>	<b>Bendras šienavimo plotas, 100 m<sup>2</sup></b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Grioviai					
1.	A-1	3300	82,16	66,00	148,16
2.	A-2	2940	64,84	58,80	123,64
3.	A-1-1	533	33,05	10,66	43,71
4.	A-1-3	916	38,47	18,32	56,79
5.	A-1-5	1816	76,27	36,32	112,59
6.	A-1-7	1792	68,09	35,84	103,93
	<b>Viso:</b>	<b>11297</b>	<b>362,88</b>	<b>225,94</b>	<b>588,82</b>
Pylimai					
1.	Pylimas „A“	5265	410,67	52,65	591,50
2.	Pylimas „B“	2924	-	-	-
3.	Pylimas „C“	6062	448,59	60,62	179,21
	<b>Iš viso:</b>	<b>14251</b>	<b>859,26</b>	<b>113,27</b>	<b>770,71</b>

Pastabos:

1. Skaičiuojant griovių šlaitų plotus įvertinta, kad grioviai bus pastoviai patvenkti vandeniu.
2. Pylimo „B“ šlaitų plotas neskaičiuojamas, nes pylimas, išsaugant pelkes, polderio funkcionavimui neturi reikšmės.

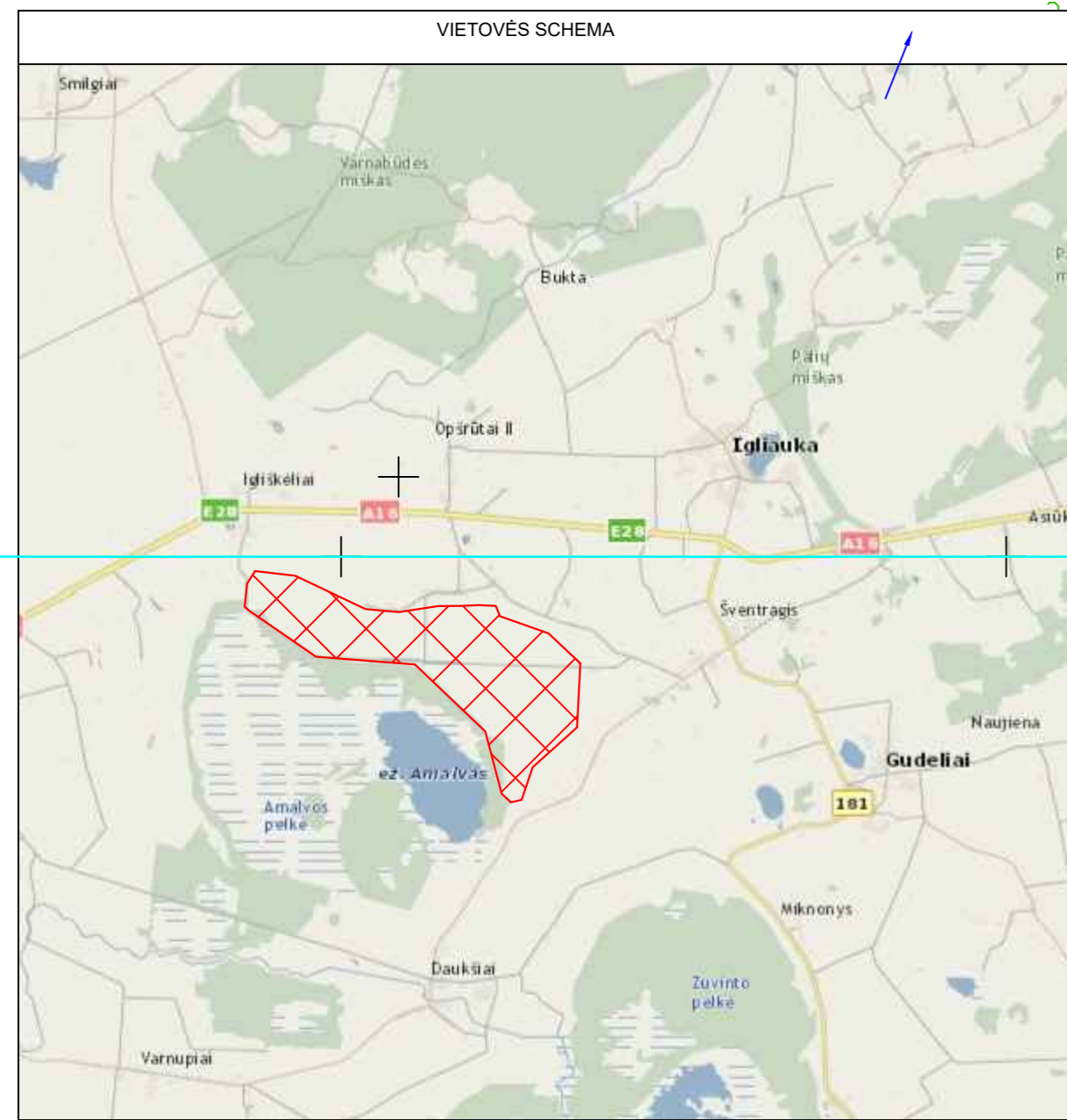
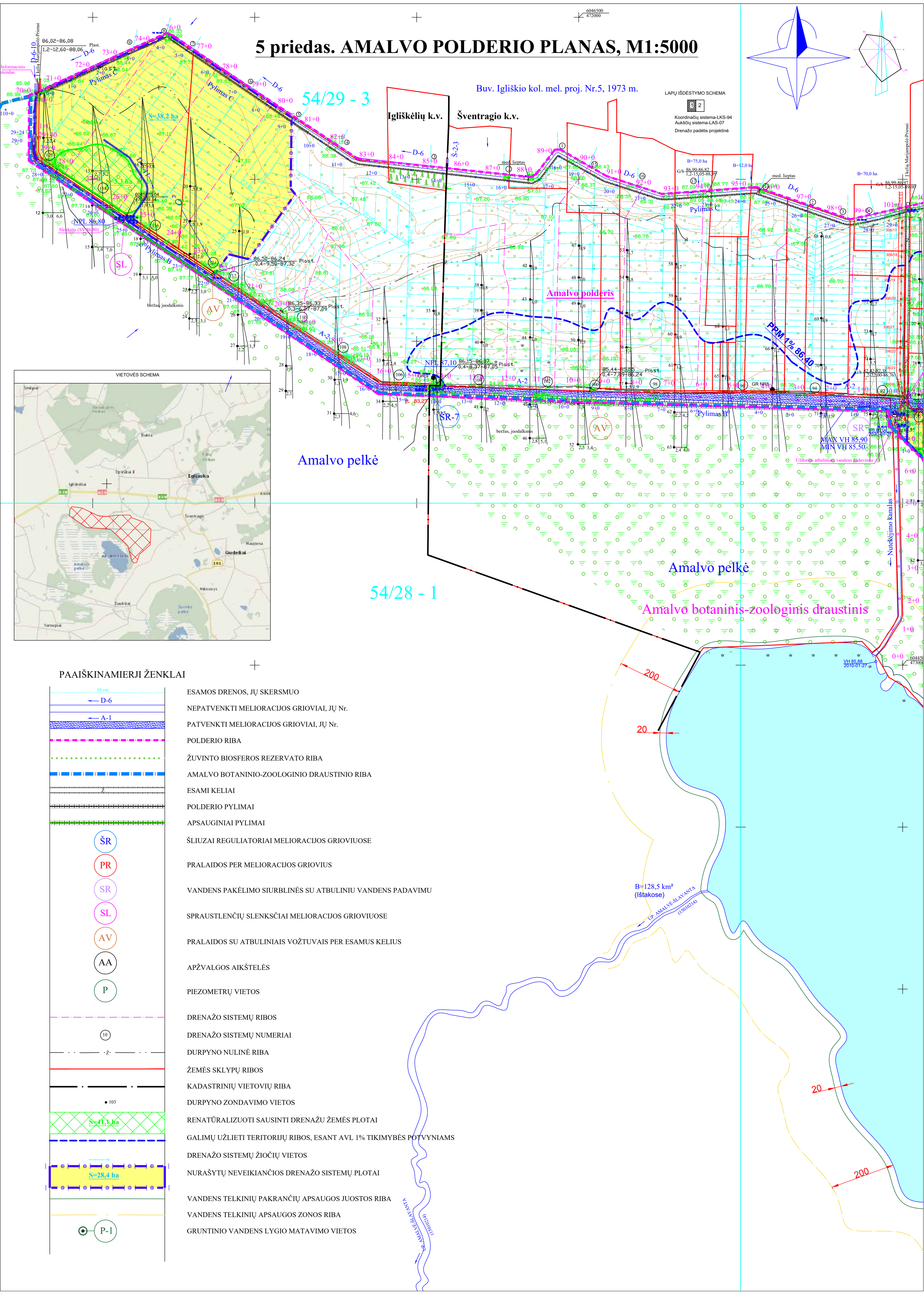
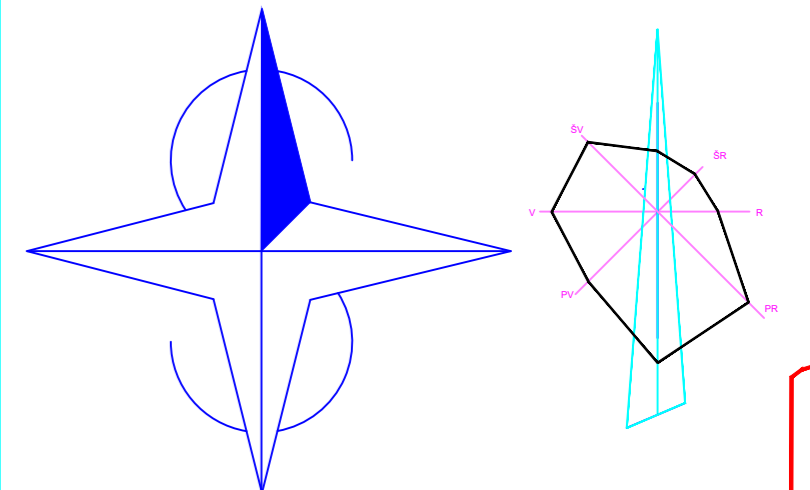
SUDERINTA:

# 5 priedas. AMALVO POLDERIO PLANAS, M1:5000

Buv. Igliškio kol. mel. proj. Nr.5, 1973 m.

LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA

Koordinacių sistema-LKS-94  
Aukščių sistema-LAS-07  
Drenažo padėtis projektinė



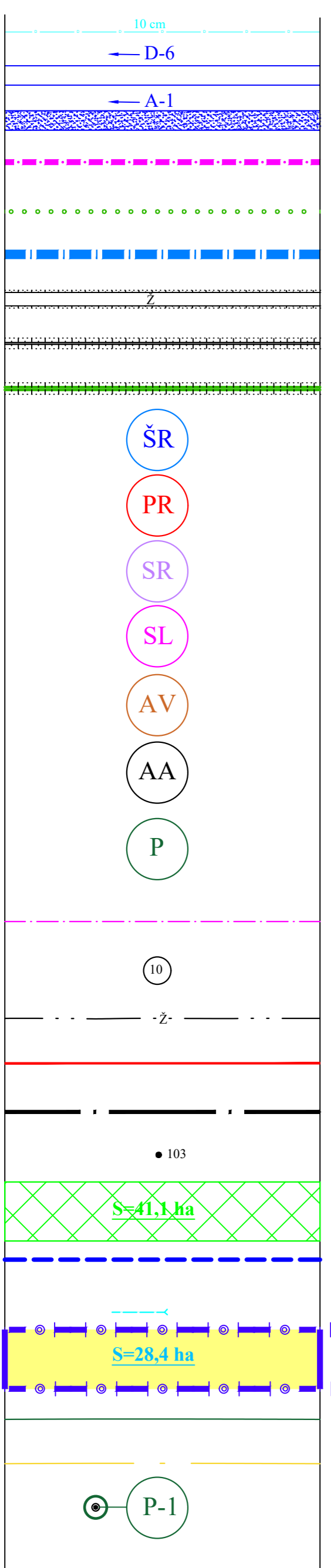
Amalvo pelkė

54/28 - 1

Amalvo pelkė

Amalvo botaninis-zoologinis draustinis

## PAAIŠKINAMIEJI ŽENKLAI



- ESAMOS DRENOS, JŲ SKERSMUO
- NEPATVENKTI MELIORACIJOS GROIOVAI, JŲ Nr.
- PATVENKTI MELIORACIJOS GROIOVAI, JŲ Nr.
- POLDERIO RIBA
- ŽUVINTO BIOSFEROS REZERVATO RIBA
- AMALVO BOTANINIO-ZOOLOGINIO DRAUSTINIO RIBA
- ESAMI KELIAI
- POLDERIO PYLIMAI
- APSAUGINIAI PYLIMAI
- ŠLIUZAI REGULIATORIAI MELIORACIJOS GROIOVUOSE
- PRALAIDOS PER MELIORACIJOS GROIOVIUS
- VANDENS PAKĖLIMO SIURBLINĖS SU ATBULINIŲ VANDENS PADAVIMU
- SPRAUSTLENČIŲ SLENKSČIAI MELIORACIJOS GROIOVUOSE
- PRALAIDOS SU ATBULINIAIS VOŽTUVAIS PER ESAMUS KELIUS
- APŽVALGOS AIKŠTELĖS
- PIEZOMETRŲ VIETOS
- DRENAŽO SISTEMŲ RIBOS
- DRENAŽO SISTEMŲ NUMERIAI
- DURPYNO NULINĖ RIBA
- ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
- KADASTRINIŲ VIETŲŲ RIBA
- DURPYNO ZONDAVIMO VIETOS
- RENATŪRALIZUOTI SAUSINTI DRENAŽŲ ŽEMĖS PLOTAI
- GALIMŲ UŽLIETI TERITORIJŲ RIBOS, ESANT AVL 1% TIKIMYBĖS POTVYNIAMS
- DRENAŽO SISTEMŲ ŽIOČIŲ VIETOS
- NURAŠYTŲ NEVEIKIANČIOS DRENAŽO SISTEMŲ PLOTAI
- VANDENS TELKINIŲ PAKRANČIŲ APSAUGOS JUOSTOS RIBA
- VANDENS TELKINIŲ APSAUGOS ZONOS RIBA
- GRUNTINIO VANDENS LYGIO MATAVIMO VIETOS

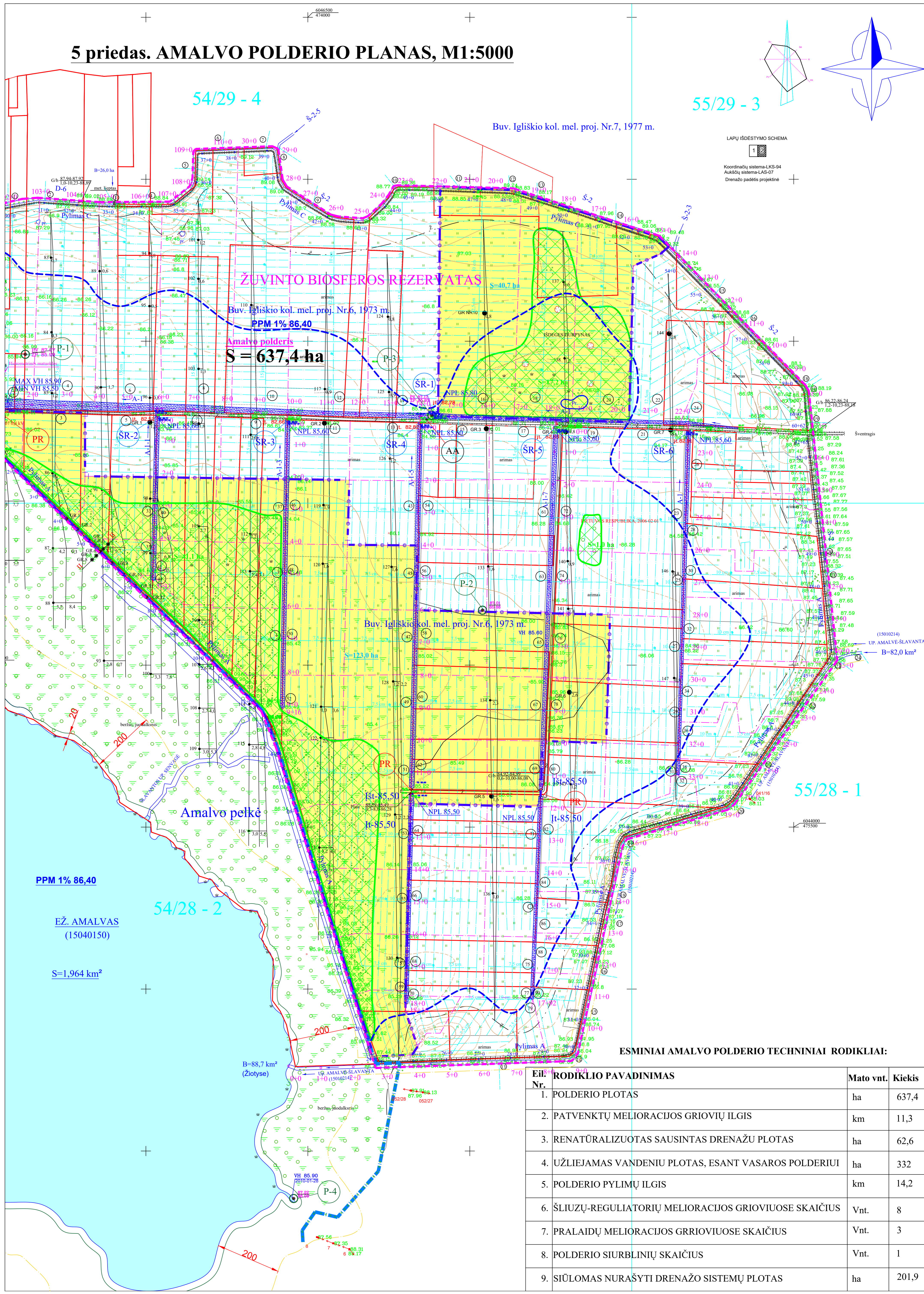
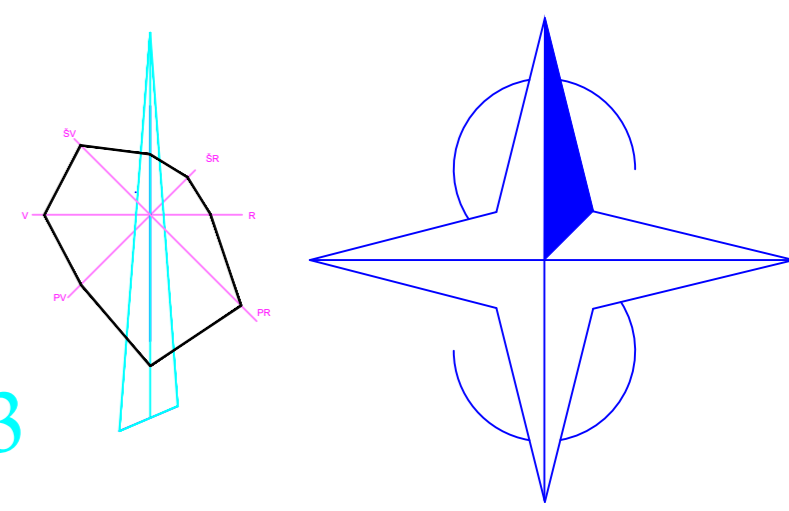
B=128,5 km<sup>2</sup>  
(ištakose)

UP. AMALVĖ-SLAVANTA  
(150/0214)

UP. AMALVĖ-SLAVANTA  
(150/0214)



# 5 priedas. AMALVO POLDERIO PLANAS, M1:5000

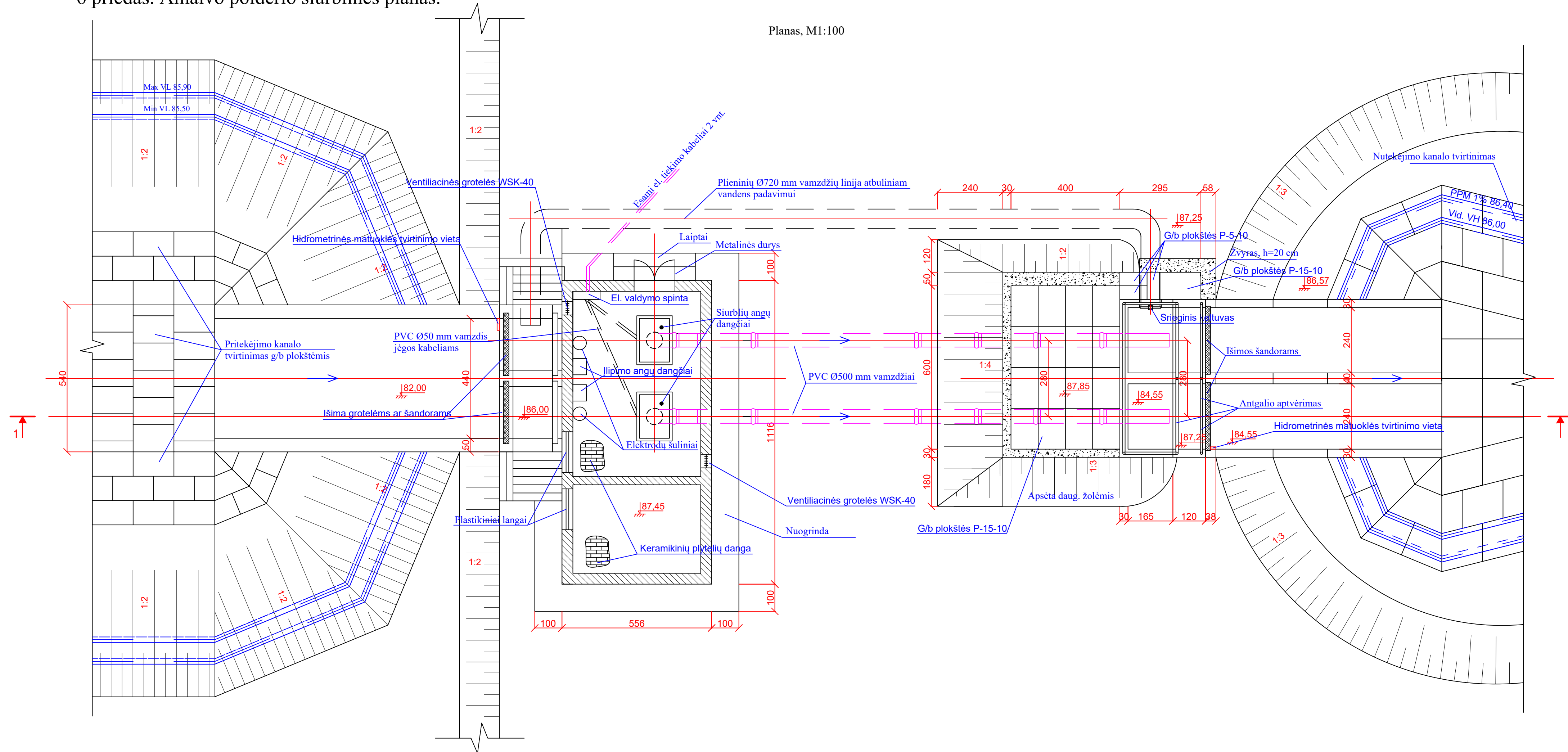


## ESMINIAI AMALVO POLDERIO TECHNINIAI RODIKLIAI:

Eil. Nr.	RODIKLIO PAVADINIMAS	Mato vnt.	Kiekis
1.	POLDERIO PLOTAS	ha	637,4
2.	PATVENKTŲ MELIORACIJOS GROVIŲ ILGIS	km	11,3
3.	RENATŪRALIZUOTAS SAUSINTAS DRENAŽŲ PLOTAS	ha	62,6
4.	UŽLIEJAMAS VANDENIU PLOTAS, ESANT VASAROS POLDERIUI	ha	332
5.	POLDERIO PYLIMŲ ILGIS	km	14,2
6.	ŠLIUZŲ-REGULIATORIŲ MELIORACIJOS GROVIUOSE SKAIČIUS	Vnt.	8
7.	PRALAUDŲ MELIORACIJOS GROVIUOSE SKAIČIUS	Vnt.	3
8.	POLDERIO SIURBLINIŲ SKAIČIUS	Vnt.	1
9.	SIŪLOMAS NURAŠYTI DRENAŽO SISTEMŲ PLOTAS	ha	201,9

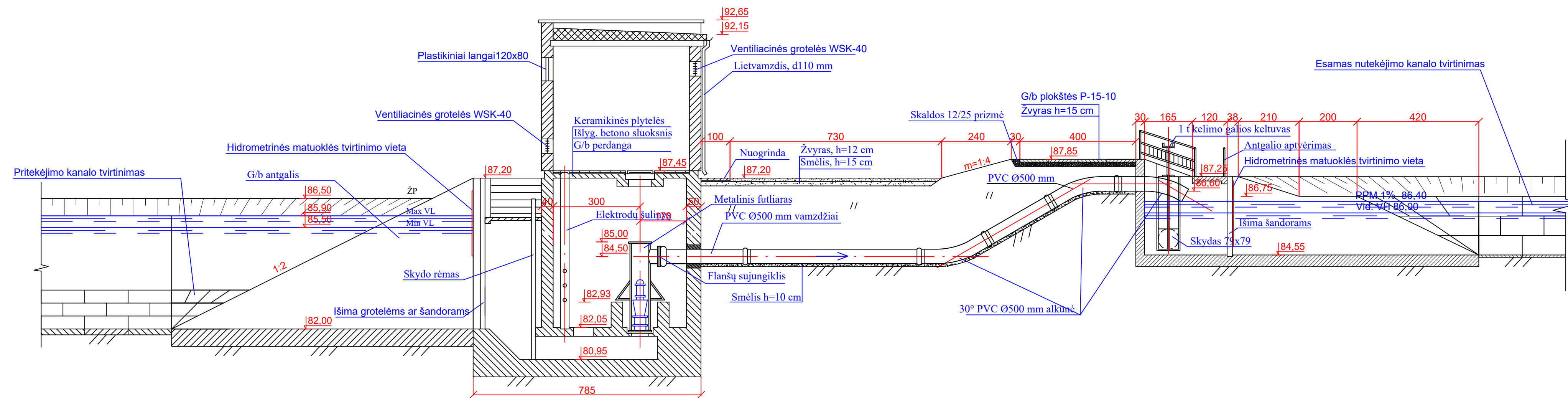
6 priedas. Amalvo polderio siurblinės planas.

Planas, M1:100



7 priedas. Amalvo polderio siurblinės išilginis pjūvis.

Pjūvis 1-1, M1:100



# 8 priedas. Amalvo polderio bokštelių planas, išilginis ir skersinis pjūviai.

