

## Съдържание

Колонка на Гл. редактор.....	S1235
------------------------------	-------

### **Юбилейна научно-приложна сесия с международно участие „Геотехниката – наука и практика“ в чест на 100 години от рождението на проф. Георги Стефанов**

1. <i>Вл. Костов.</i> Творческият път на проф. Георги Стефанов.....	S1239
2. <i>С. Франгов.</i> Влияние на техногенните въздействия върху склоновата устойчивост в искърския пролом.....	S1245
3. <i>Н. Кротев.</i> Пилотно фундиране на сградата Пайа Лебар Скуеър – Сингапур .....	S1255
4. <i>Н. Милев, И. Иванов, П. Дюлгеров, Г. Георгиев.</i> Подобряване на механичните параметри на земната основа чрез импулсно уплътняване – практически пример с еднофамилна къща в гр. София .....	S1269
5. <i>К. Илиева.</i> Сравнение на деформациите под ивичен фундамент при прилагането на различни конститутивни модели .....	S1277
6. <i>Н. Керенчев.</i> Влияние на геометрични и земно-механични параметри при изпитването с кръгла натискова плоча на „усилена“ с геомрежи зона А от конструкцията на земното тяло на пътя .....	S1289
7. <i>Н. Керенчев.</i> Извличане на топлинна енергия от насипи, числено моделиране .....	S1297
8. <i>С. Мартулкова, М. Гайдаржинска.</i> Анализ на слягане на единични фундаменти в различни почвени условия и модели .....	S1307
9. <i>М. Русева.</i> Заздравяване на земната основа чрез инжектиране под ниско налягане .....	S1315
10. <i>М. Русева, А. Тоцев.</i> Циментови разтвори при заздравяване на земната основа .....	S1325

**Пети симпозиум по мостове**  
**„Поддръжка, реконструкция и модернизация на мостовете“,**  
**УАСГ 2019**

11. *Л. Георгиев*. Причини и примери за повреди и аварии при мостовете, проблеми с управлението им .....S1341
12. *П. Николов*. Габарити под надлези над автомобилни пътища .....S1361
13. *П. Николов*. Някои особености при геометричното решение на мостове.....S1369
14. *С. Бошнаков*. Приложение на иновативни материали при съществуващи мостове.....S1377
15. *Ем. Пампулов, Ст. Иванов*. Първият комбиниран стомано-стоманобетонен мост с кутиеобразно сечение в България .....S1387
16. *Ем. Пампулов, Ст. Иванов*. Първият стоманен вантов мост в България .....S1395

**Осми българо-австрийски семинар**  
**„Хидроложки опасности и свързаните с тях проблеми“,**  
**30 – 31 май 2019**

17. *J. Parajka, G. Blöschl, K. Haslinger, G. Laaha, M. Zessner*. Uncertainty of Low Flow Projections in Austria.....S1405
18. *M. Zelenáková, T. Soláková, P. Purcz, H. Hlavatá, D. Simonová*. Hydrological Hazard Assessment by Index Methods in Eastern Slovakia .....S1413
19. *P. Mazzoglio, F. Laio, S. Balbo, P. Boccoardo*. ERDS: an Extreme Rainfall Detection System Based on Both near Real-Time and Forecast Rainfall Measurements .....S1423
20. *S. Gegenleithner, J. Band, C. Dorfmann, F. Wölfelmaier, G. Zenz*. An Operational Flood Forecasting System for Medium Size Alpine Catchments .....S1435
21. *M. Tritthart, M. Liedermann, M. Glas, H. Habersack*. River Bed Erosion and Sustainable Solutions at the Austrian Danube River .....S1443
22. *P. Tsarev, E. Artinyan, A. Naldzhiyan*. Improvements of the Hydrological Modelling, Software Applications and Dam Overflow Computing in Ardaforecast Project for Arda River Basin .....S1453

23. *I. Schnauder*. Impact of Hydrological Hazards on the Ecological Status of Rivers According to the EU-WFD ..... S1467
25. *Д. Пенчева, М. Маврова-Гиргинова*. Използване на хидроложки и хидравлични модели за аварийното планиране във водосбори с изградени ХТС ..... S1487
26. *М. Маврова-Гиргинова, М. Печинова*. Оценка на влиянието на климатичните промени върху пресните води в България в условията на ограничена информация..... S1505

**Международен научен семинар  
„Възраждане на местни архитектурно-строителни технологии от района на  
Централен Балкан и приложението им в съвременни условия“,  
15 – 16 юли 2019 г.**

27. *Ж.-Б. Кремнидзер, Ц. Даскалова*. Индустриалното наследство на Франция ..... S1523
28. *А. Мазников*. Архитектурни аспекти при консервация и реставрация на православен храм „Свети Никола“ – село Черни Осъм, община Троян..... S1535
29. *Т. Пейкова*. Българската архитектурно-строителна традиция при изпълнението на сгради с кирпич. Класификация и планови схеми ..... S1553
30. *Цв. Даскалова*. Изследване на възможностите за интегриране и социализация на сгради, строени в периода на Възраждането в района на община Троян..... S1571
31. *Ж. Илиева*. Строителни материали и техники във Възрожденската архитектура на Троян и околните селища ..... S1583
32. *Д. Иванова-Узунова*. Дървесината – традиционен строителен материал със съвременно приложение ..... S1597
33. *Пл. Петров*. Възрожденската жилищна архитектура – уроци по устойчивост ..... S1611
34. *Й. Ямазаки*. Разрухата, наречена „реставрация“ ..... S1621

**Международен научен семинар в Погановски манастир – Сърбия  
„Устойчива архитектура и среда за труд“,  
27 – 29 септември 2019 г.**

35. *А. Писарски*. Работната среда в теоретичните и практическите разработки на катедра „Промислени и аграрни сгради“ .....S1627
36. *Е. Сентова*. Основни фактори в концепциите за производствените сгради и тяхната работна среда.....S1637
37. *И. Христов*. Предизвикателства пред развитието на индустриалния сграден фонд в малки населени места.....S1645
38. *П. Савчева*. Характеристики на индустриалните сгради в малките населени места в България .....S1651

## Contents

Editor's Column .....	S1236
-----------------------	-------

### **Jubilee scientific and applied session with international participation “Geotechnics – science and practice”, honoring the 100th anniversary of the birth of prof. Georgi Stefanov**

1. <i>V. Kostov</i> . Prof. Stefanov's Career Path .....	S1239
2. <i>S. Frangov</i> . Influence of Technogenic Activities on the Slope Stability in the Iskar Gorge .....	S1253
3. <i>N. Krotev</i> . Bored Piles Foundation of Building Paya Lebar Square – Singapore .....	S1268
4. <i>N. Milev, I. Ivanov, P. Dyulgerov, G. Georgiev</i> . Improvement of Mechanical Soil Parameters by Application of Rapid Compaction – Case Study of a Residential House in Sofia .....	S1276
5. <i>K. Ilieva</i> . Comparison of the Deformations Under a Strip Foundation with Applying Different Constitutive Models .....	S1288
6. <i>N. Kerenchev</i> . The Effect of Geometric and Geotechnical Parameters on the Testing of the Reinforced Road Base Using Plate Load Test.....	S1295
7. <i>N. Kerenchev</i> . Geothermal Energy from Embankments – Numerical Modelling .....	S1305
8. <i>S. Martulkova, M. Haidarzhynska</i> . Analysis of the Suspension of Single Fundaments in Different Stainless Conditions and Different Models .....	S1313
9. <i>M. Ruseva</i> . Ground Improvement Using Low Pressure Injecting Method .....	S1324
10. <i>M. Ruseva, A. Totsev</i> . Ground Improvement with Cement-Based Suspensions .....	S1337

**Fifth Bridge Symposium**  
**“Maintenance, Reconstruction and Modernization of Bridges”,**  
**UACEG 2019**

11. *L. Georgiev*. Reasons and Cases of Damage Realisation in Bridges, Problems with Their Management .....S1359
12. *P. Nikolov*. Clearances Under Overpasses .....S1368
13. *P. Nikolov*. Some Features of the Geometric Design of Bridges .....S1375
14. *S. Boshnakov*. Application of Innovative Materials in Existing Bridges .....S1386
15. *E. Pampulov, St. Ivanov*. The First Steel-Concrete Composite Bridge with Box Cross-Section in Bulgaria .....S1394
16. *E. Pampulov, St. Ivanov*. The First Steel Cable-Stayed Bridge in Bulgaria.....S1402

**Eighth Bulgarian-Austrian Seminar**  
**“Hydrological hazards and related problems”,**  
**May 30 – 31, 2019**

17. *J. Parajka, G. Blöschl, K. Haslinger, G. Laaha, M. Zessner*. Uncertainty of Low Flow Projections in Austria.....S1405
18. *M. Zeleňáková, T. Solňáková, P. Purcz, H. Hlavatá, D. Simonová*. Hydrological Hazard Assessment by Index Methods in Eastern Slovakia .....S1413
19. *P. Mazzoglio, F. Laio, S. Balbo, P. Boccoardo*. ERDS: An Extreme Rainfall Detection System Based on Both Near Real-Time and Forecast Rainfall Measurements .....S1423
20. *S. Gegenleithner, J. Band, C. Dorfmann, F. Wölfelmaier, G. Zenz*. An Operational Flood Forecasting System for Medium Size Alpine Catchments .....S1435
21. *M. Tritthart, M. Liedermann, M. Glas, H. Habersack*. River Bed Erosion and Sustainable Solutions at the Austrian Danube River .....S1443
22. *P. Tsarev, E. Artinyan, A. Naldzhiyan*. Improvements of the Hydrological Modelling, Software Applications and Dam Overflow Computing in Ardaforecast Project for Arda River Basin .....S1453

23. *I. Schnauder*. Impact of Hydrological Hazards on the Ecological Status of Rivers According to the EU-WFD ..... S1467
25. *D. Pencheva, M. Mavrova-Guirguinova*. Hydrology and Hydraulic Models Application for Emergency Preparedness Planning in Catchments with Constructed Dams ..... S1503
26. *M. Mavrova-Guirguinova, M. Pechinova*. Assessment of the Impact of Climate Change on River Flow in Bulgaria Under Conditions of Limited Information ..... S1520

**Rehabilitation of Local Architectural and Structural Technologies from the  
“Central Balkan” Region and their Application in the Present Day Conditions  
July 15 – 16, 2019**

27. *J. B. Cremmitzer, Tzv. Daskalova*. Industrial Heritage of France ..... S1533
28. *A. Maznikov*. Architectural Aspects in the Case of Conservation and Restoration of the Christian Church in the “St. Nikola” Monastery, Troyan Municipality ..... S1551
29. *T. Peykova*. Bulgarian Architectural and Structural Tradition of Buildings Constructed with Adobe. Classification and Plan Schemes ..... S1570
30. *T. Daskalova*. Research on the Opportunities for Integration and Socialization of Buildings Constructed During the Bulgarian National Revival Period in the Troyan Municipality ..... S1581
31. *J. Ilieva*. Building Materials and Techniques in the Revival Architecture of Troyan and the Surrounding Villages ..... S1595
32. *D. Ivanova-Uzunova*. Classification of Timber Construction Systems for Multi-Storey Buildings ..... S1610
33. *P. Petrov*. Bulgarian Architectural Heritage – Lessons in Sustainability ..... S1620
34. *Y. Yamazaki*. Ruins, Named “Restoration” ..... S1623

**International Scientific Seminar at Poganovski Monastery – Serbia**  
**“Sustainable Architecture and Working Environment”,**  
**September 27 – 29, 2019**

35. *A. Pisarski*. Working Environment in the Theoretical and Practical Development of the Department of Industrial and Agricultural Buildings .....S1636
36. *E. Sentova*. Basic Sustainability Factors in the Concepts of Industrial Buildings and Their Work Environment .....S1644
37. *I. Hristov*. Challenges in the Development of the Industrial Building Stock in Small Settlements.....S1650
38. *P. Savcheva*. Characteristics of Industrial Buildings in Small Settlements in Bulgaria.....S1661