



PŘEKRAČUJEME HRANICE
PRZEKRACZAMY GRANICE
2014—2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



IV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „INNOWACJE TECHNOLOGICZNE I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ W ARCHITEKTURZE I W BUDOWNICTWIE”

IV. MEZINÁRODNÍ VĚDECKÁ KONFERENCE „TECHNOLOGICKÉ INOVACE A UDRŽITELNÝ ROZVOJ V ARCHITEKTUŘE A STAVEBNICTVÍ”

Termin:

20-21 październik 2016

Miejsce Konferencji:

PAŁACYK MYŚLIWSKI,
ul. Łąkowa 33, Racibórz

Moderator:

Grzegorz Wiśniewski,
Instytut Energetyki Odnawialnej Sp. z o.o.

Termín:

20. - 21. října 2016

Místo konference:

PAŁACYK MYŚLIWSKI,
ul. Łąkowa 33, Racibórz

Moderátor:

Grzegorz Wiśniewski,
Instytut Energetyki Odnawialnej Sp. z o.o.

Patronat honorowy:



Instytut Energetyki Odnawialnej



RACIBORSKA
IZBA GOSPODARCZA

20 października 2016 (czwartek)

20. ŘÍJNA 2016 (ČTVRTEK)

- 9.00 – 10.00** Rejestracja uczestników/Registrace účastníků
- 10.00 – 11.00** Otwarcie Konferencji/Zahájení konference
MIROSLAW LENK, Prezydent Miasta Racibórz
STAROSTA MĚSTA RACIBÓRZ
prof. nadzw. dr hab. inż. arch. EWA STACHURA, JM Rektor Państwowej
 Wyższej Szkoły Zawodowej w Raciborzu
**JEJÍ MAGNIFICENCE, REKTORKA STÁTNÍ VYSOKÉ ODBORNÉ ŠKOLY
 V RACIBORZI**
doc. Ing. JAROSLAV SOLAŘ, Vyšsza Školoła Górnicza – Uniwerysytet
 Techniczny w Ostrawie
VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

REFERAT WPROWADZAJĄCY DO KONFERENCJI - GRZEGORZ WIŚNIEWSKI, Prezes Zarządu Instytutu Energetyki Odnawialnej Sp. z o.o., Członek Narodowej Rady Rozwoju przy Prezydencie RP oraz członek Komitetu Sterującego ds. Zaawansowanych Technologii Pozyskania Energii w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju,

ÚVODNÍ REFERÁT KONFERENCE - GRZEGORZ WIŚNIEWSKI, PŘEDSEDA PŘEDSTAVENSTVA INSTYTUTU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ SP. Z O.O. ČLEN NÁRODNÍ RADY PRO ROZVOJ V ÚŘADU PREZIDENTA PR A ČLEN ŘÍDÍCÍHO VÝBORU VYSPĚLÝCH TECHNOLOGIÍ PRO ZÍSKÁVÁNÍ ENERGIE U NÁRODNÍHO CENTRA PRO VÝZKUM A VÝVOJ

SESJA 1 / 1. BLOK

11.00 – 12.15 ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII W BUDOWNICTWIE / ENERGETICKÁ ÚSPORNOST A OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE VE STAVEBNICTVÍ

- 11.00 – 11.15** **dr inż. ROBERT ROSZAK¹, PIOTR ZUCHNIARZ²**
¹ Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie, Wydział Techniczny,
² Politechnika Poznańska, Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
¹ STÁTNÍ VYSOKÁ ODBORNÁ ŠKOLA V KONINĚ, TECHNICKÁ FAKULTA,
² POZNAŇSKÉ VUT FAKULTA PRACOVNÍCH STROJŮ A DOPRAVY
ANALIZA NUMERYCZNA SIŁOWNI WIATROWEJ Z WYKORZYSTANIEM WSPÓŁCZESNYCH NARZĘDZI SYMULACJI
NUMERICAL SIMULATION OF WIND TURBINE USING MODERN SIMULATION TOOL
NUMERICKÁ ANALÝZA VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY S VYUŽITÍM SOUČASNÝCH SIMULAČNÍCH NÁSTROJŮ

- 11.15 – 11.30** **dr inż. MAGDALENA NAKIELSKA; dr inż. KRZYSZTOF PAWŁOWSKI**
 Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
 Technologicko-přírodovědecká univerzita v Bydgoszczy, Fakulta stavební, architektury a inženýrství životního prostředí
WYBRANE ELEMENTY KSZTAŁTUJĄCE ENERGOCHŁONNOŚĆ BUDYNKÓW
SELECTED ELEMENTS INFLUENCING THE ENERGY CONSUMPTION OF BUILDINGS
VYBRANÉ PRVKY OVLIVŇUJÍCÍ ENERGETICKOU NÁROČNOST BUDOV

- 11.30 – 11.45** **dr inż. arch. JOANNA BIEDROŃSKA**
 Politechnika Śląska w Gliwicach, Wydział Architektury
 Slezské VUT v Gliwicích, Fakulta architektury
ZASTOSOWANIE INSTALACJI PV W PROCESIE MODERNIZACJI OSIEDLI W NIEMCZECH
APPLICATION OF THE PV INSTALLATIONS IN THE PROCESS OF RENOVATING HOUSING ESTATES IN GERMANY
UPLATNĚNÍ PV INSTALACE PŘI MODERNIZACI SÍDLIŠŤ V NĚMECKU

- 11.45 – 12.00** **dr inż. PAWEŁ KRAUSE; dr inż. TOMASZ STEIDL**
Politechnika Śląska w Gliwicach, Wydział Budownictwa
Slezské VUT v Gliwicích, Fakulta stavební
BALKONY I LOGGIE A STRATY CIEPŁA PRZEZ ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
HEAT LOSSES IN EXTERNAL WALLS CAUSED BY BALCONIES AND LOGGIES
BALKÓNY, LODŽIE A TEPELNÉ ZTRÁTY VNĚJŠÍMI ZDMI
- 12.00 – 12.15** **Dyskusja / DISKUSE**
- 12.15 – 12.30** **Przerwa kawowa / PŘESTÁVKA NA KÁVU**

SESJA 2 / 2. BLOK

- 12.30 – 14.15** **NOWE SYSTEMY KONSTRUKCYJNE I INSTALACYJNE JAKO INSPIRACJA DLA WSPÓŁCZESNEJ ARCHITEKTURY / NOVÉ KONSTRUKČNÍ A INSTALAČNÍ SYSTÉMY JAKO INSPIRACE PRO SOUČASNOU ARCHITEKTURU**
- 12.30 – 12.45** **prof. nadzw. dr hab. inż. arch. EWA STACHURA**
JM Rektor Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Raciborzu
JEJÍ MAGNIFICENCE, REKTORKA STÁTNÍ VYSOKÉ ODBORNÉ ŠKOLY V RACIBORZI TOWARD SUSTAINABILITY IN CONTEMPORARY CITY
W STRONĘ ZRÓWNOWAŻONEGO MIASTA. DYLEMATY PRZESTRZENNE
TOWARD SUSTAINABILITY IN CONTEMPORARY CITY
SMĚREM K VYVÁŽENÉMU MĚSTU. PROSTOROVÁ DILEMATA
- 12.45 – 13.00** **Assist. Prof. dr MELIK ZIYA YAKUT**
Süleyman Demirel University, Technology Faculty Mechatronic Engineering Isparta, Turcja
MODEL ZARZĄDZANIA ENERGIĄ BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)
BIM BASED ENERGY MANAGEMENT MODEL
MODEL ENERGETICKÉHO ŘÍZENÍ BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)
- 13.00 – 13.15** **GIACOMO TIBALDI**
Cultural Association Manifattura Urbana, Włochy
MODUŁ ECO – TYMCZASOWY PAWILON JAKO EKSPERYMENT TECHNOLOGICZNO-KONSTRUKCYJNY
THE ECO MODULE. A TECHNOLOGICAL AND CONSTRUCTIVE EXPERIMENTATION OF A TEMPORARY PAVILION
MODUL ECO – DOČASNÝ PAVILON JAKO TECHNOLOGICKO-KONSTRUKČNÍ EXPERIMENT
- 13.15 – 13.30** **PH.D. Architect LUIS MIGUEL PINTO¹, PH.D. ARCHITECT ARTUR MODLIŃSKI², PH.D. ARCHITECT ANTONIO POLAINAS³**
¹ CITAD Research Center, Lusiada University of Lisbon and University of Beira Interior, Department of Architecture, Covilha, Portugal, moreirapinto.arq@clix.pt
² Faculty of International and Political Studies, International, Department International Marketing and Retailing, Łódź University, Poland
³ RTP(Public Portuguese Television) and Teacher at Social Communication School, Lisbon, Portugal
POPRAWA DOŚWIADCZANIA NIEMATERIALNEJ WARTOŚCI ULICY
IMPROVING AN EMOTIVE EXPERIENCE IN THE STREET
ZLEPŠENÍ ZKUŠENOSTI NIEMATERIÁLNÍ HODNOTY ULICE
- 13.30 – 13.45** **dr inż. AGNIESZKA SZYMANOWSKA-GWIŹDŹ**
Politechnika Śląska, Wydział Budownictwa, Katedra Budownictwa Ogólnego i Fyzyki budowli
Slezské VUT, Fakulta stavební, Katedra obecného stavebnictví a stavební fyziky
WSPÓŁCZESNE KSZTAŁTOWANIE DOCIEPLEŃ BUDYNKÓW HISTORYCZNYCH Z MURU PRUSKIEGO - STUDIUM PRZYPADKÓW
CONTEMPORARY DEVELOPMENT OF HISTORICAL BRICK NOGGED TIMBER WALL BUILDINGS INSULATION - CASES STUDY
SOUČASNÝ VÝVOJ ZATEPLENÍ HISTORICKÝCH BUDOV Z HRÁZDĚNÉHO ZDIVA – PŘÍPADOVÁ STUDIE

- 13.45 – 14.00** **dr inż. arch. JAROSŁAW FIGASZEWSKI; dr inż. arch. WIESŁAW OLEJKO**
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Raciborzu, Instytut Architektury
STÁTNÍ VYSOKÁ ODBORNÁ ŠKOLY V RACIBORZI, KATEDRA ARCHITEKTURY
WPŁYW KOMPONENTÓW ENERGETYCZNYCH NA KSZTAŁTOWANIE ZESPOŁÓW ZABUDOWY ŚRÓDMIEJSKIEJ NA PRZYKŁADZIE PROJEKTÓW STUDENCKICH
INFLUENCE OF ENERGY COMPONENTS ON DEVELOPING GROUPS OF DOWNTOWN FLAT HOUSING ON THE EXAMPLE OF STUDENTS' PROJECTS
VLIV ENERGETICKÝCH SLOŽEK NA VYTVÁŘENÍ SOUSTAV MĚSTSKÉ ZÁSTAVBY NA PŘÍKLADU STUDENTSKÝCH PROJEKTŮ
- 14.00 – 14.15** **Dyskusja / DISKUSE**
- 14.15 – 15.15** **Lunch**

SESJA 3 / 3. BLOK

15.15 – 16.45 **INNOWACJE TECHNICZNE I MATERIAŁOWE WE WSPÓŁCZESNYM BUDOWNICTWIE / TECHNICKÉ A MATERIÁLOVÉ INOVACE V SOUČASNÉM STAVEBNICTVÍ**

- 15.15 – 15.30** **doc. Ing. JAROSLAV SOLAŘ, Ph.D**
Wyższa Szkoła Górnicza – Uniwersytet Techniczny w Ostrawie
VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
TESTOWANIE I ZAPROJEKTOWANIE SZCZELINY DYLATACYJNEJ
THE SURFACE CONDENSATION OF WATER STEAM ON BUILDING STRUCTURES
ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY POVRCHOVÉ KONDENZACE VODNÍ PÁRY
- 15.30 – 15.45** **dr inż. MOHAMED AHMAD**
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu, Wydział Politechniczny
STÁTNÍ VYSOKÁ ODBORNÁ ŠKOLA PREZIDENTA STANISŁAWA WOJCIECHOWSKÉHO W KALISZI, FAKULTA VUT
BUDOWNICTWO ZRÓWNOWAŻONE A RECYKLING ODPADOWYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
SUSTAINABLE CONSTRUCTION AND RECYCLING OF WASTE OF BUILDING MATERIALS
UDRŽITELNÉ STAVEBNICTVÍ A RECYKLACE ODPADOVÝCH STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ
- 15.45 – 16.00** **ing. MARTIN FERKO, Ph.D.**
Wyższa Szkoła Górnicza – Uniwersytet Techniczny w Ostrawie
VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
SMART CITIES I MODELOWANIE INFORMACYJNE
SMART CITIES AND INFORMATION MODELLING
SMART CITIES A INFORMAČNÍ MODELOVÁNÍ
- 16.00 – 16.15** **dr inż. JAN RUBIN**
Politechnika Śląska, Wydział Budownictwa; Polskie Stowarzyszenie Mykologów Budownictwa, Wrocław
SLEZSKÉ VUT, FAKULTA STAVEBNÍ; POLSKÉ SDRUŽENÍ MYKOLOGŮ VE STAVEBNICTVÍ, VRATISLAV
GRZYBY PLEŚNIOWE W ŚRODOWISKU MIESZKALNYM CZŁOWIEKA
MOLDS IN RESIDENTIAL HUMAN
PLÍSNĚ V BYTOVÉM PROSTŘEDÍ ČLOVĚKA
- 16.15 – 16.30** **Ing. arch. MARTIN NEDVĚD,**
Wyższa Szkoła Górnicza – Uniwersytet Techniczny w Ostrawie
VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
AUTONOMICZNY DOM W KUNČINA
AUTONOMUS HOUSE IN KUNČINA
AUTONOMNÍ DŮM V KUNČINĚ
- 16.30 – 16.45** **Dyskusja / DISKUSE**

21 października 2016 (piątek)

21 října 2016 (pátek)

SESJA 4 / 4. BLOK

10.00 – 11.30 **STYMULATORY I BARIERY ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONEGO TERENÓW ZURBANIZOWANYCH / STIMULÁTORY A PŘEKÁŽKY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE URBANIZOVANÉHO PROSTORU**

10.00 – 10.15 **prof. dr hab. inż. arch. JACEK WALENTY WŁODARCZYK**
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Raciborzu, Instytut Architektury
STÁTNÍ VYSOKÁ ODBORNÁ ŠKOLA V RACIBORZI, KATEDRA ARCHITEKTURY
INNOWACYJNY UTYLITARYZM JAKO GŁÓWNA CECHA ROZWOJU WSPÓŁCZESNEJ ARCHITEKTURY
INNOVATIVE UTILITARIANISM AS THE MAIN FEATURE OF THE PRESENT ARCHITECTURE DEVELOPMENT
INOVATIVNÍ UTILITARISMUS JAKO HLAVNÍ VLASTNOST ROZVOJE SOUČASNÉ ARCHITEKTURY

10.15 – 10.30 **Assist. Prof. Dr Arch. JOHN DEE**
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Raciborzu, Instytut Architektury
STÁTNÍ VYSOKÁ ODBORNÁ ŠKOLA V RACIBORZI, KATEDRA ARCHITEKTURY
ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY A PRAKTYKA
SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PRACTICE
UDRŽITELNÝ ROZVOJ A PRAXE

10.30 – 10.45 **Ing. PAVLINA MATECKOVA Ph.D.; Ing. MARTINA SMIRAKOVA Ph.D.; Ing. DAVID LI-TVAN**
Wyższa Szkoła Górnicza – Uniwersytet Techniczny w Ostrawie
VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
TESTOWANIE I ZAPROJEKTOWANIE SZCZELINY DYLATACYJNEJ
TESTING AND DESIGN OF ASPHALT BELT SLIDING JOINTS
TESTOVÁNÍ A NÁVRH KLUZNÉ SPÁRY

10.45 – 11.00 **dr inż. ADAM BUJARKIEWICZ, dr inż. JACEK SZTUBECKI, dr inż. MAŁGORZATA SZTUBECKA**
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
TECHNOLOGICKO-PŘÍRODOVĚDECKÁ UNIVERZITA V BYDGOSZCZY, FAKULTA STAVEBNÍ, ARCHITEKTURY A INŽENÝRSTVÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ANALIZA POTENCJAŁU SOLARNEGO OBSZARÓW ZURBANIZOWANYCH NA PRZYKŁADZIE MIASTA BYDGOSZCZY
ANALYSIS OF URBAN AREAS SOLAR POTENTIAL ON THE EXAMPLE OF BYDGOSZCZ
ANALÝZA SOLÁRNÍHO POTENCIÁLU URBANIZOVANÝCH OBLASTÍ NA PŘÍKLADU MĚSTA BYDGOSZCZ

11.00 – 11.15 **Ing. MONIKA KUBZOVÁ, Ing. VÍT KŘIVÝ, Ing. VIKTOR URBAN**
Wyższa Szkoła Górnicza – Uniwersytet Techniczny w Ostrawie
VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
KONSTRUKCJE ZE STALI ULEGAJĄCEJ PATYNOWANIU, NA KTÓRE DZIAŁAJĄ CHLORKI Z ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG
WEATHERING STEEL STRUCTURES INFLUENCED BY CHLORIDE DEPOSITION FROM WINTER TREATMENT OF ROADS
KONSTRUKCE Z PATINUJÍCÍ OCELI OVLIVNĚNY DEPOZICÍ CHLORIDŮ ZE ZIMNÍ ÚDRŽBY VOZOVEK

11.15 – 11.30 **Dyskusja / DISKUSE**

11.30 – 12.00 **Przerwa kawowa / PŘESTÁVKA NA KÁVU**

SESJA 5 / 5. BLOK

12.00 – 13.30 **ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII W PRAKTYCE. POZYSKIWANIE FUNDUSZY NA WDROŻENIE INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII W BUDOWNICTWIE / OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE V PRAXI. ZÍSKÁVÁNÍ FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ NA ZAVÁDĚNÍ INOVATIVNÍCH TECHNOLOGIÍ VE STAVEBNICTVÍ**

12.00 – 12.15 **mgr inż. ALDO VARGAS TETMAJER**

Związek Miast Polskich

SVAZ POLSKÝCH MĚST

INNOWACYJNOŚĆ I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ W MIASTACH EUROPEJSKICH – DOŚWIADCZENIE PROGRAMU UIA I URBACT

INNOVATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN EUROPEAN CITIES – THE EXPERIENCE OF UIA AND URBACT

INOVATIVNOST A UDRŽITELNÝ ROZVOJ V EVROPSKÝCH MĚSTECH – ZKUŠENOSTI PROGRAMU UIA A URBACT

12.15 – 12.30 **mgr PATRYK SWOBODA**

Planergia Sp. z o.o.

JAK WDRAŻAĆ WŁASNE POMYSŁY ROZWOJOWE W SEKTORZE OZE I BUDOWNICTWA ENERGOOSZCZĘDNEGO Z WYKORZYSTANIEM ZEWNĘTRZNYCH ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

HOW TO USE EU FUNDING SCHEMES TO DEVELOP PROJECTS IN THE SECTORS OF RENEWABLE ENERGY AND ENERGY-EFFICIENT BUILDINGS

JAK ZAVÁDĚT VLASTNÍ ROZVOJOVÉ NÁVRHY V SEKTORU OZE A ENERGETICKY ÚSPORNÉHO STAVEBNICTVÍ S VYUŽITÍM EXTERNÍCH ZDROJŮ FINANCOVÁNÍ

12.30 – 12.45 **dr hab. inż. arch. MAŁGORZATA SOLSKA**

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Raciborzu, Instytut Architektury

STÁTNÍ VYSOKÁ ODBORNÁ ŠKOLA V RACIBORZI, KATEDRA ARCHITEKTURY

WODA W PRZESTRZENI MIASTA JAKO NOŚNIK ROZWIĄZAŃ INNOWACYJNYCH (W TYM TECHNOLOGICZNYCH), GENERUJĄCY WARTOŚCI EKOLOGICZNE, SPOŁECZNE ORAZ KULTUROWE

WATER IN THE CITY AS A CARRIER OF INNOVATIVE SOLUTIONS (INCLUDING TECHNOLOGY), GENERATING VALUE OF THE ECOLOGICAL, SOCIAL AND CULTURAL

VODA V MĚSTSKÉM PROSTORU JAKO NOSITEL INOVATIVNÍCH ŘEŠENÍ (VČETNĚ TECHNOLOGICKÝCH), VYTVÁŘEJÍCÍ EKOLOGICKÉ, SOCIÁLNÍ A KULTURNÍ HODNOTY

12.45 – 13.00 **prof. nadzw. dr hab.inż WŁODZIMIERZ WÓJCIK¹, dr inż. TADEUSZ ŻABA²**

¹ Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie;

² Politechnika Krakowska

¹ **STÁTNÍ VYSOKÁ ODBORNÁ ŠKOLA V KROŠNĚ;**

² **KRAKOVSKÉ VUT**

ANALIZA ENERGII JAKO NARZĘDZIE W PODEJMOWANIU DECYZJI

ENERGY ANALYSIS AS TOOL IN DECISION MAKING PROSESS

ANALÝZA ENERGIE JAKO NÁSTROJE PŘI ROZHODOVÁNÍ

13.00 – 13.15 **dr inż. BOŻENA ORLIK-KOŹDOŃ; dr inż. TOMASZ STEIDL**

Politechnika Śląska w Gliwicach, Wydział Budownictwa,

SLEZSKÉ VUT V GLIWICÍCH, FAKULTA STAVEBNÍ

DOCIEPLANIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH CEGLANYCH OD WEWNĄTRZ - WYBRANE ZAGADNIENIA CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE

THERMAL INSULATION OF EXTERNAL WALLS BRICK FROM THE INSIDE - SELECTED ISSUES THERMO MOISTURE

ZATEPLOVÁNÍ VNĚJŠÍCH CIHLOVÝCH ZDÍ ZE VNITŘ – VYBRANÁ PROBLEMATIKA Z OBLASTI TEPLA A VLHKOSTI

13.15 – 13.30 **Dyskusja i zakończenie konferencji / DISKUSE A ZAKONČENÍ KONFERENCE**

13.30 – 14.30 **Lunch**