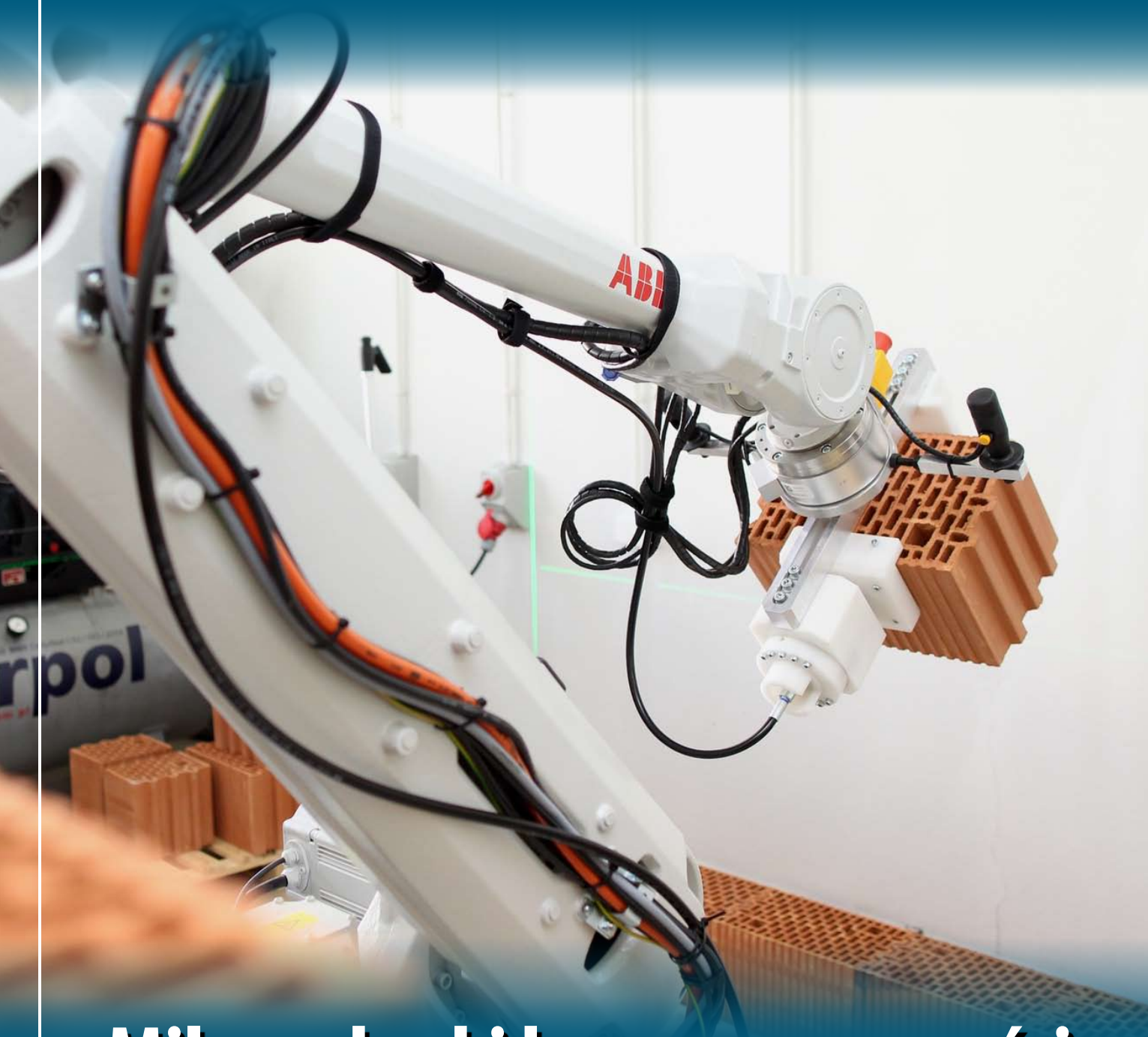


# Biuletyn BSwiętokrzyski

Nr 4 (66)grudzień 2022 ISSN 1896-8562

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa



## Milowe kroki ku nowoczesności

ROBOT NA BUDOWIE - CZYTAJ STRONA 7

# Z życia Izby

## Posiedzenie plenarne Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

We wtorek, 13 września odbyło się posiedzenie plenarne Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB. Prowadził je przewodniczący Komisji Jacek Ślusarczyk. Wśród wielu spraw na pierwszy plan wysunęły się zagadnienia związane ze zbliżającą się XL sesją kwalifikacyjną i egzaminacyjną na uprawnienia budowlane.

Na spotkaniu między innymi omówiono ważniejsze wydarzenia dotyczące OKK, które miały miejsce od ostatniego spotkania Komisji w dniu 28 czerwca bieżącego roku.

Przewodniczący Jacek Ślusarczyk i sekretarz OKK Elżbieta Chociaj przedstawili stan przygotowań do XL sesji kwalifikacyjnej i egzaminacyjnej na uprawnienia budowlane.

Wiceprzewodniczący OKK Andrzej Pieniążek przedstawił składy osobowe zespołów kwalifikacyjnych.

Przewodniczący Jacek Ślusarczyk, wiceprzewodniczący Andrzej Pieniążek i dyrektor Biura Izby Wiesława Sobańska przedstawili relacje ze spotkania informacyjno-szkoleniowego KKK i OKK, w którym uczestniczyli od 8 do 10 września bieżącego roku w Warszawie. ■



## Szkolenie w OKK

8 października bieżącego roku w siedzibie ŚOIIB odbyło się szkolenie dotyczące wdrożenia elektronicznego systemu SESZAT do tworzenia zestawów pytań na egzaminy ustne na uprawnienia budowlane.

System SESZAT to System Informatyczny Wspierający Obsługę Sesji Egzaminacyjnej, administrowany przez Krajową Komisję Kwalifikacyjną (KKK).

Szkolenie prowadził Stanisław Żurawski z Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej. Towarzyszył mu Przewodniczący KKK Krzysztof Latoшек. Wzięło w nim udział 17 osób: członkowie i egzaminatorzy OKK ŚOIIB oraz pracownicy biura Izby współpracujący z OKK. Uczestnicy szkolenia byli wyposażeni we własne laptopy.

Pierwsza część szkolenia dotyczyła tworzenia bazy pytań na egzamin ustny w systemie SESZAT: dodawania, edytowania i przeglądania wprowadzonej bazy.

W drugiej części szkolenia przekazano jego uczestnikom, jak tworzyć zestawy pytań na egzamin ustny w systemie SESZAT.

Logowanie do systemu odbywa się za pomocą poufnego kodu, który każdy upoważniony egzaminator otrzymał przed szkoleniem e-mailem.

Drukowanie zestawów pytań na egzamin ustny odbywać się będzie w biurze Izby. Przewodniczący KKK PIIB powiedział, że wdrożenie pełnego systemu SESZAT wraz z zakresem, dotyczącym egzaminów ustnych pozwoli na sprawniejsze przeprowadzanie egzaminów na uprawnienia budowlane we wszystkich okręgowych izbach. ■

## Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy

Biuletyn Świątokrzyski – kwartalnik Świątokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, dotrzymując kroku dynamicznym zmianom na rynku mediów, w 2023 rok wkróczy w nowoczesnej formule. Trafi w Państwa ręce w wersji elektronicznej, dostępnej na stronie internetowej Izby pod adresem: [swk.piib.org.pl](http://swk.piib.org.pl)

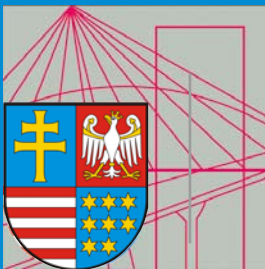
E-wydanie Biuletynu Świątokrzyskiego zapewni naszym Czytelnikom łatwiejszy i szybszy dostęp do branżowych treści oraz nieograniczony zasięg w dostępie do informacji. Od 2023 roku kwartalnik czytać będzie można w dowolnym miejscu i czasie, na każdym nośniku informacji elektronicznych.

Wydanie elektroniczne naszego czasopisma będzie nie tylko miłym krokiem ku nowoczesności i wyjściem naprzeciw oczekiwaniom Czytelników, ale także wyrazem troski i dbałości o środowisko oraz o finanse członków naszej Izby, co w obecnych czasach jest priorytetowym działaniem organizacji.

Śpieszymy zapewnić, że poza formą wydawnictwa, Biuletyn nadal będzie informował o najważniejszych zagadnieniach, dotyczących naszej branży i podejmował ważne dla budownictwa tematy. Nie zabraknie w nim także ciekawych rozmów i fotorelacji z prowadzonych w Świątokrzyskiem inwestycji.

Mamy nadzieję, że nowy e-Biuletyn Świątokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa spełni Państwa i nasze oczekiwania oraz pokładane w nim nadzieje, a także spotka się z życzliwym przyjęciem.

Ewa Skiba  
Przewodnicząca Okręgowej Rady



Przewodnicząca Okręgowej Rady  
Ewa Skiba

Okręgowy Rzecznik  
Odpowiedzialności Zawodowej Koordynator  
Dariusz Adamek

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Jacek Ślusarczyk

Przewodniczący Okręgowej Komisji Rewizyjnej  
Adam Muszyński

Przewodniczący  
Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego  
Grzegorz Adamus

Biuro Izby czynne w godzinach  
poniedziałki – piątki 8.00 – 16.00  
Dyrektor Biura Wiesława Sobańska

Dyżury  
Członkowie Prezydium  
(dyżury pokój 201)

Ewa Skiba – wtorki 12.00 – 14.00  
czwartki – 12.00 – 14.00

Ewa Maruszak – środy 14.00 – 16.00

Danuta Jamrozik-Szymkiewicz  
– wtorki 12.00 – 14.00  
czwartki – 12.00 – 14.00

Małgorzata Sławińska - wtorki 12.00 – 14.00  
czwartki – 12.00 – 14.00

Komisja Kwalifikacyjna  
Jacek Ślusarczyk – poniedziałki 10.00 – 12.00  
(dyżury pokój 209)

Andrzej Pieniążek - czwartki 12.00 – 14.00  
co drugi wtorek 12.00 – 14.00  
(dyżury pokój 209)

Elżbieta Chociaj – wtorki i czwartki 12.30 –  
14.30 (dyżury pokój 212)

Zespół Orzekający OKK  
ds. interpretacji zakresów  
uprawnień budowlanych  
Edmund Pieniążek – poniedziałki 11.00 – 13.00  
czwartki 12.00 – 14.00 (dyżury pokój 212)  
advokat Marcin Szydźiak  
– poniedziałki 11.00 – 13.00  
czwartki 12.00 – 14.00 (dyżury pokój 207)

Zespół Okręgowej Rady  
ds. interpretacji przepisów  
Edmund Pieniążek - pierwszy i trzeci wtorek  
miesiąca 12.00 – 14.00 (dyżury pokój 212)  
advokat Marcin Szydźiak - pierwszy i trzeci  
wtorek miesiąca 12.00 – 14.00  
(dyżury pokój 207)

## Koleżanki i Koledzy

członkowie Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa serdecznie dziękują za udział w pracach izby, uczestnictwo w szkoleniach oraz spotkaniach integracyjnych w mijającym 2022 roku.

Gratuluje wszystkim członkom osobistych osiągnięć w pracy zawodowej i działalności społecznej. Dziękuję za zaangażowanie w budowanie prestiżu naszego samorządu zawodowego. Na nadchodzące Święta Bożego Narodzenia życzę wiele szczęścia, zdrowia i radości, a w Nowym 2023 roku wielu pozytywnych zdarzeń, które przyniosą zadowolenie i satysfakcję zarówno w pracy zawodowej, jak i w życiu osobistym.



*W imieniu Okręgowej Rady*  
Ewa Skiba  
Przewodnicząca

## Informacja dla członków ŚOIIB,

którzy posiadają uprawnienia budowlane wydane przed 1 stycznia 1995 roku

Informujemy, że na wniosek członka Świętokrzyskiej okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadającego uprawnienia budowlane nadane przed dniem 1 stycznia 1995 r. istnieje możliwość wprowadzenia treści tych uprawnień do komputerowej bazy Centralnego Rejestru Uprawnień Budowlanych (e-CRUB), analogicznie jak są wprowadzane wszystkie uprawnienia budowlane nadane po tym dniu. Deklarację o wpisaniu uprawnień do e-CRUB należy złożyć pisemnie w biurze Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, wykorzystując wzór wniosku zamieszczony na stronie internetowej Izby w zakładce OKK – druki i formularze.

### Wpisanie uprawnień do e-CRUB spowoduje że:

Urzędy otrzymują bezpośredni dostęp do e-CRUB, co pozwoli na sprawniejszą weryfikację posiadania przez osoby wykonujące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie ich uprawnień i przynależności do izb. System informatyczny e-CRUB zagwarantuje, że weryfikacja uprawnień będzie skuteczna.

Osoby, które zostały wpisane do systemu e-CRUB nie będą musiały już przedkładać w urzędzie kopii decyzji o nadaniu uprawnień i zaświadczenia o przynależności do izby. Urzędy sprawdzą to w systemie e-CRUB. ■



## Biuletyn Świętokrzyski

### RADA PROGRAMOWA:

Rada Programowa: Ewa Skiba – przewodnicząca,  
Wiesława Czech-Morawska, Bożena Nowińska, Rafał Ślusarski, Grzegorz Świt.

Korespondencję, uwagi, propozycje tematów prosimy kierować do sekretariatu Izby.

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiestacji publikowanych tekstów.

Informujemy, że nie zwracamy materiałów niezamówionych.

Przedruki i wykorzystanie opublikowanych materiałów może się odbywać wyłącznie za zgodą redakcji.

Wydawca: Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa.

Reklamy i ogłoszenia przyjmuje Biuro Izby, tel. 41-344-94-13.

Projekt graficzny i skład: Paweł Działowski; Druk: Drukarnia „Chełmno” Sp. z o.o.

Redaktor naczelny: Jerzy Chrobot. Przygotowanie i opracowanie materiałów:  
Małgorzata Nowak. ISSN: 1896-8562

# Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa świętowała 20-lecie

W sobotę, 24 września 2022 r. Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa obchodziła Jubileusz XX-lecia. Uroczystość, na którą przybyło wielu gości, odbyła się w Sali Kameralnej Filharmonii Świętokrzyskiej im. Oskara Kolberga w Kielcach i była okazją do podsumowania 20 lat działalności, podziękowań oraz życzeń dla samorządu zawodowego budowniczych.

Wśród gości zaproszonych na uroczystość byli: Adam Baryłka – dyrektor Departamentu Architektury, Budownictwa i Geodezji w Ministerstwie Rozwoju i Technologii, Agata Wojtyszek – poseł na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Krzysztof Lipiec – poseł na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Krzysztof Słoń – senator Rzeczypospolitej Polskiej oraz Anna Jaworska-Dąbrowska – dyrektor Wydziału Prawnego, Kontroli i Nadzoru Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach w zastępstwie Wojewody Pana Zbigniewa Koniusza, Bożena Szczypiór – zastępca prezydenta Kielc, Barbara Kieres – Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, Filip Pachla – wiceprezes Krajowej Rady Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, a także Marcin Kamiński – przewodniczący Świętokrzyskiej Okręgowej Rady Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, Alfred Zgoda – prezes Rady Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT w Kielcach, Sławomir Bęben – przewodniczący Oddziału Kieleckiego Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, Zbigniew Ludwicki – wiceprezes Oddziału Kieleckiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Jacek Olszewski – prezes Oddziału Kieleckiego Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych, Grzegorz Łukasik – prezes Oddziału Kieleckiego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji RP, Stanisław Rozin – przewodniczący Oddziału Świętokrzyskiego Związku Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej, Adam Derza – Okręgowy Inspektor Pracy, Anna Bujnowska – przewodnicząca Związku Za-

wodowego Budowlani Okręgu Świętokrzyskiego, Cezary Tkaczyk ze Staropolskiej Izby Przemysłowo-Handlowej, prof. dr hab. inż. Grzegorz Świt – dziekan Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Świętokrzyskiej.

Na uroczystość przybyli również: przewodniczący Izb okręgowych: mazowieckiej, śląskiej, małopolskiej, wielkopolskiej, dolnośląskiej, łódzkiej, podkarpackiej, lubelskiej i podlaskiej, delegaci na Zjazd Okręgowe Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w kadencji 2022-2026, delegaci pracujący w organach Izby Świętokrzyskiej w latach 2014-2022, pracownicy Biura Okręgowej Rady i prawnicy współpracujący z Izłą.

Jak powiedziała do zebranych Ewa Skiba – przewodnicząca Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa, jubileusz 20-lecia Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa to niezwykle święto.

– Wiemy, że inżynier budownictwa to zawód zaufania publicznego, ale nie tylko, to także pasja i powołanie. Członkowie naszej Izby odgrywają ogromną rolę w życiu gospodarczym naszego województwa i kraju, bowiem inżynierowie budownictwa to wysokiej rangi specjaliści, którzy projektują, realizują i nadzorują inwestycje budowlane. To Wy – Koleżanki i Koledzy kreujecie otaczającą nas przestrzeń. Pod waszym nadzorem powstają interesujące, nowoczesne, a przede wszystkim oczekiwane przez społeczeństwo inwestycje. Gratuluję wam wszystkim tego, że możemy wykonywać tak wyjątkowy zawód – mówiła Ewa Skiba.

– W ciągu minionych 20 lat każdy z Was wniósł ogromny wkład w funkcjonowanie naszego samorządu zawodowego na różnych płaszczyznach. Przed nami kolejne wyzwania, odpowiadające na potrzeby rynku i rosnące oczekiwania. Wprowadzamy nowe rozwiązania techniczne i cyfrowe. Sięgamy po nowe materiały i technologie. Dynamika tych zmian jest bardzo duża. Nowoczesne budownictwo wymaga od inżynierów również nowych kompetencji w zarządzaniu. Oprócz wiedzy i odpowiedzialności konieczne są także umiejętności sprawnego zarządzania inwestycjami, innowacyjność i kreatywność. Budownictwo przyszłości to także spójne prawo i optymalizacja procesów inwestycyjnych – mówiła przewodnicząca życząc inżynierom wytrwałości, energii i wielu sukcesów.



Jak dodała, z okazji jubileuszu w imieniu Okręgowej Rady naszej Izby chcę podziękować członkom naszej Izby za godne dbanie o prestiż naszego samorządu zawodowego i należyte pełnienie samodzielnej funkcji technicznej.

– Dziękuję pracownikom za codzienny trud i wsparcie. Podziękowania kieruję też do instytucji współpracujących z naszą Izbą.

W czasie uroczystości minutą ciszy uczczono członków Izby, którzy już odeszli.

Jubileusz był okazją do multimedialnej prezentacji dokonań i osiągnięć samorządu zawodowego inżynierów budownictwa w Świętokrzyskiem.

Podczas uroczystości wręczono resortowe medale i Odznaki Honorowe Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Medal Za Zasługi dla Budownictwa otrzymała z rąk Adama Baryłki – dyrektora Departamentu Architektury, Budownictwa i Geodezji w Ministerstwie Rozwoju i Technologii, przewodnicząca Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa Ewa Skiba.

Złote Odznaki otrzymali: Halina Kościńska, Adam Muszyński, Andrzej Niciński, Jerzy Nowak, Grażyna Ogórek, Bogusław Świader. Pośmiertnie Złota Odznaka została przyznana Waldemarowi Wiczorkowi.

Srebrne Odznaki wręczono: Annie Białogońskiej, Erykowi Curyło, Ewelinie Kurek, Pathiasowi Mwendeli, Wiesławowi Nowakowi, Magdalenie Riabcew i Bogdanowi Strzelczykowi.

W części artystycznej uroczystości z koncertem wystąpił zespół Strauss Ensemble.



# Oddział Kielecki Stowarzyszenia Elektryków Polskich podsumował kadencję

11 czerwca 2022 roku w Oddziale Kieleckim Stowarzyszenia Elektryków Polskich podsumowano działalność stowarzyszenia w kadencji 2018-2022 i wybrano władze na kolejne lata działalności. W tajnym głosowaniu na prezesa Oddziału Kieleckiego jednogłośnie wybrano dotychczasowego prezesa Kazimierza Giñała.

SEP jest największą w Polsce pozarządową organizacją twórczą o charakterze naukowo-technicznym, działającą na rzecz użyteczności społecznej i publicznej. Stowarzyszenie założone przez inżynierów – przedstawicieli przemysłu elektrotechnicznego działa już ponad 100 lat. Stowarzyszenie zawsze aktywnie i skutecznie odpowiadało na zmieniające się warunki zewnętrzne, czego dowodem jest zrzeszenie ponad 20 tysięcy członków indywidualnych w Polsce.

Przez całą ostatnią kadencję Zarząd Oddziału Kieleckiego pracował kolektywnie pod kierownictwem prezesa Kazimierza Giñała. W minionej kadencji Zarząd odbył 44 posiedzenia oraz 19 posiedzeń Prezydium Zarządu.

– Z uznaniem należy podkreślić duże zaangażowanie wszystkich członków Zarządu – powiedział podczas zebrania sprawozdawczo-wyborczego prezes Giñał.

Liczba członków w kieleckim Oddziale na koniec minionej kadencji wynosiła 365 osób. W porównaniu do początku kadencji 2018-2022 stan członków SEP w Oddziale zmniejszył się o 125 osoby.

W czasie minionej kadencji Zarząd Oddziału współpracował z Oddziałową Komisją Rewizyjną. Ważne sprawy konsultował z przewodniczącym Oddziałowej Komisji Rewizyjnej. Na przestrzeni całej kadencji Oddział prowadził normalną działalność statutową i gospodarczą, co wymagało od członków Zarządu znacznego zaangażowania, aby uzyskać pozytywne efekty.

Realizując cele statutowe Stowarzyszenia Oddział przeprowadził szerokie działania na rzecz środowiska elektryków, działalność szkoleniową, która ukierunkowana była na organizowanie kursów przygotowujących do egzaminu kwalifikacyjnego na uprawnienia

eksploatacji i dozoru instalacji, sieci i urządzeń elektrycznych, a dodatkowym kierunkiem były szkolenia organizowane dla Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Drugim kierunkiem szkoleń były wykłady dla członków ŚOIIB. W kadencji 2018-2022 Oddział zorganizował 58 kursów, w których przeszkolono 728 osób.

W okresie minionej kadencji w Oddziale działały i dalej działają dwie komisje kwalifikacyjne egzaminując na uprawnienia D i E. W ostatniej kadencji egzaminy zdało 3005 osób.

Kielecki Oddział prowadził też działalność naukowo-techniczną, organizując konferencje naukowo-techniczne o wysokim poziomie merytorycznym. Działalność rzeczoznawcza w prowadzona jest przez wiele lat poprzez Ośrodek Rzeczoznawstwa. Na przestrzeni minionej kadencji była to jednak działalność niewielka rzeczowo i mało efektywna ekonomicznie. Pomimo różnych starań nie udało się tej działalności skutecznie rozwinąć, głównie z przyczyn bardzo ograniczonych możliwości pozyskania zleceń na wykonywanie prac typowo eksperckich.

Wśród najważniejszych wydarzeń minionej kadencji było nadanie, w 2019 roku przez Zarząd Główny SEP, uchwałą z 13 listopada, na wniosek Zarządu Oddziału, Oddziałowi Kieleckiemu SEP, imienia Tomasza Ruśkiewicza.

15 lutego 2020 roku odbyła się uroczysta gala z okazji Jubileuszu 70-lecia Oddziału Kieleckiego SEP w Wojewódzkim Domu Kultury w Kielcach. Brało w niej udział 300 osób na czele z prezesem SEP Piotrem Szymczakiem, prawniczką patrona Oddziału Kieleckiego SEP Joanną Cortes - solistką Opery Narodowej Teatru Wielkiego w Warszawie, przedstawicielami: Województwa Świętokrzyskiego, Miasta Kielce, ŚOIIB, Stowarzyszeń NOT, Członków Honorowych SEP, członków Prezydium i ZG SEP, prezesów Oddziałów SEP, Politechniki Świętokrzyskiej, Zespołu Szkół Elektrycznych, firm współpracujących z Oddziałem Kieleckim SEP oraz mediów i sympatyków SEP. Oddział Kielecki został wyróżniony medalem 100-lecia SEP, przyznany przez Zarząd Główny SEP za całokształt swej działalności. Wręczenia medalu dokonał Prezes SEP Piotr Szymczak w obecności wiceprezesa SEP Marka Grzywacza na ręce prezesów Oddziału Kieleckiego Grzegorza Mieczkowskiego, Zygmunta Zimnego i Kazimierza Giñała. Zasłużeni działacze Oddziału otrzymali medale i odznaczenia stowarzyszeniowe.



Bardzo ważnym krokiem w przyszłość było podjęcie działań nad opracowaniem strategii działania SEP na lata 2020–2030. Strategia ta jest dokumentem, określającym w sposób kompleksowy proces niezbędnych przemian, które stoją przed nowoczesną organizacją w XXI wieku. Opracowanie tego dokumentu poprzedziły szerokie działania, prowadzące do jak najsilniejszego włączenia społeczności członków SEP do formułowania strategii. Prace dotyczące strategii, dające podstawy do działań Stowarzyszenia w roku 2020, były prowadzone już w roku 2018. Ze względu na obchody 100-lecia SEP (rok 2019) oraz na sytuację związaną z obostrzeniami epidemicznymi (rok 2020) dokument powstał pod koniec roku 2020.

„Strategia działania SEP na lata 2020–2030” jest kluczowym elementem planowania rozwoju SEP, pozwalającym wyróżnić podejmowane działania i określić jego tożsamość na tle różnorodnego otoczenia. Wskazuje ona misję, wizję i cele strategiczne, których urzeczywistnienie spowoduje długofalowy zrównoważony rozwój organizacyjny SEP.

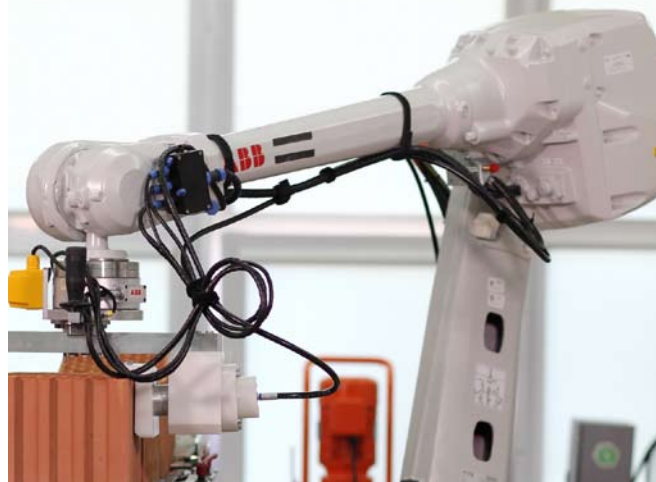
Podsumowując ostatnią kadencję działalności kieleckiego Oddziału, prezes Ginał podkreślił, że wyniki we wszystkich działaniach Oddziału, pomimo wielu trudności związanych z pandemią Covid-19 i sytuacją gospodarczą w zakładach pracy i instytucjach, pod względem statutowym, merytorycznym i ekonomicznym były w pełni udane.

Prezes Ginał w imieniu Zarządu Głównego, Zarządu Oddziału i własnym oraz wszystkich członków SEP gorąco podziękował członkowi SEP od 1967 roku, członkowi Zarządu od 1970 roku i wiceprezowski Oddziału ds. szkolenia od 1981 roku do chwili obecnej koledze Ludwikowi Jaszowskiemu za długoletnią pracę, zaangażowanie na rzecz Stowarzyszenia i Oddziału oraz za wykształcenie wykwalifikowanych zastępów inżynierów i techników elektryków. Gorąco podziękował również w imieniu Zarządu Głównego, Zarządu Oddziału, swoim własnym i członków SEP członkowi SEP od 1959 roku, członkowi Zarządu Oddziału od 1987 roku, przewodniczącemu Komisji Kwalifikacyjnej Włodzimierzowi Habercerze za długoletnią pracę, zaangażowanie na rzecz Stowarzyszenia i Oddziału oraz za wykształcenie zastępów inżynierów i techników elektryków.

Słowa podziękowań skierował też do członka SEP od 1966 roku, prezesa Koła SEP przy RZE Busko-Zdrój od 1966 do 2022 roku, członka Zarządu Oddziału od 1990 roku do chwili obecnej, organizatora konferencji w Busku-Zdroju, prezesa Koła, które brało udział w corocznym konkursie na najaktywniejsze Koło w grupie T, Andrzeja Wadowskiego za długoletnią pracę, bardzo duże zaangażowanie na rzecz Stowarzyszenia i Oddziału, organizację konferencji na wysokim poziomie merytorycznym i organizacyjnym oraz za organizację uroczystości rocznicowych z okazji odzyskania przez Polskę Niepodległości.

Wśród docenionych przez prezesa była też Agnieszka Mieczkowska – kierownik Biura SEP. Otrzymała podziękowania za duże zaangażowanie w pracy na rzecz Oddziału i Stowarzyszenia, pracę przy remoncie lokalu biura, zaangażowanie przy organizowaniu uroczystej gali z okazji 70-lecia Oddziału, a także konferencji organizowanych przez Oddział i podobnych imprez oraz organizację zebrania sprawozdawczego. Słowa uznania prezes Ginał skierował też do członka Zarządu Andrzeja Bysiaka za bardzo duże zaangażowanie na rzecz Oddziału i Stowarzyszenia, zaangażowanie przy organizowaniu uroczystej Gali z okazji 70-lecia Oddziału, a także konferencji N-T organizowanych przez Oddział i podobnych imprez.

Na prezesa Oddziału Kieleckiego jednogłośnie wybrano dotychczas pełniącego tę funkcję Kazimierza Ginała. ■



## Robot na budowie

Brak wykwalifikowanych pracowników i rosące koszty zatrudnienia w branży budowlanej dały mocny impuls dla rozwoju automatyzacji produkcji. Na rynku pojawiają się już mobilne maszyny, które wykonują, zadania do tej pory zarezerwowane wyłącznie dla człowieka. Super roboty mają zmienić przyszłość budownictwa.

Naukowcy z Kielc wspólnie z warszawskim Centrum Badań i Rozwoju Technologii dla Przemysłu i firmą STRABAG zaprojektowali maszynę do murowania ścian. To pierwsza tego typu konstrukcja w Polsce. Na pomysł skonstruowania robota pracownicy uczelni wpadli po rozmowach z jedną ze świętokrzyskich firm, która określiła parametry konstrukcji i dostarczyła wynalazcom budowlanej wiedzy. Na badania i opracowanie projektu konsorcjum otrzymało 8 milionów złotych z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Chociaż temat automatyzacji procesu układania cegieł jest aktualny niemal od początku rewolucji przemysłowej, dopiero współczesna technologia pozwoliła na stworzenie innowacyjnego rozwiązania. Przełomem okazał się rozwój kilku niezależnych gałęzi, w tym między innymi robotyki i informatyki.

Robot do murowania ścian jest maszyną, która jest w stanie stawiać ściany w błyskawicznym tempie. Dzięki specjalnemu ramieniu urządzenie podczas pracy praktycznie nie musi się poruszać. Do pracy nie potrzebuje także światła, gdyż znakomicie radzi sobie w ciemności. Nie ma też żadnych wymagań co do pogody. Zautomatyzowanie procesu murowania to mniejsze wydatki, większa precyzja i szybsza realizacja zadania.

Podobnego robota zbudowali na razie jedynie Amerykanie. Jest przez nich wykorzystywany do stawiania ścian zewnętrznych w wielkopowierzchniowych budynkach. W przypadku polskiego wynalazku maszyna będzie mogła pracować wewnątrz budynku. Nowe rozwiązanie już niebawem ma trafić na rynek.

Ale roboty przemysłowe budzą nie tylko podziw. Pracownicy często widzą w nich zagrożenie dla swoich miejsc pracy. Czy na placach budowy zrobi się pusto, bo roboty zastąpią ludzi? Budownictwo zdecydowanie potrzebuje nowoczesnych technologii, ale i człowieka – twierdzą zgodnie naukowcy i podkreślają, że na to przyjdzie nam jeszcze poczekać. ■

# X-lecie Wydziału Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki Politechniki Świętokrzyskiej

Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach obchodził niedawno jubileusz X-lecia istnienia.

Najlepszą wizytówką Wydziału jest jego siedziba, bowiem mieści się on w inteligentnym, energooszczędnym budynku dydaktyczno-laboratoryjnym Energis przy ulicy Warszawskiej w Kielcach. Obiekt w całości jest zasilany z odnawialnych źródeł energii. Łączy funkcje dydaktyczne, badawcze i naukowe. Funkcjonują tu fotowoltaika i panele słoneczne, pracują pompy ciepła, centrale wentylacyjne, a odzyskiwane ciepło podgrzewa wodę użytkową. Pracuje również kotłownia na biomasę. Instalacje te są jednocześnie stanowiskami dydaktycznymi.

Jakie były początki Wydziału Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki?

– Wydział został utworzony 1 września 2012 roku, ale jego początki sięgają roku 1989, kiedy to rozpoczął kształcenie pierwszy rocznik studentów kierunku inżynieria środowiska. Kolejno otwierane następne kierunki, to geodezja i kartografia oraz odnawialne źródła energii. Wszyscy nasi absolwenci doskonale sobie radzą na lokalnym i krajowym rynku pracy; wciąż dostajemy sygnały od pracodawców, wysoko oceniających ich przygotowanie zawodowe – mówi dziekan tego Wydziału prof. dr. hab. inż. i profesorem Politechniki Świętokrzyskiej, dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki Tomasz Kozłowski, profesor nauk technicznych, profesor Politechniki Świętokrzyskiej.

Centralnym punktem obchodów dziesięciolecia była sesja naukowa, która odbyła się 27 września br. z udziałem przedstawicieli lokalnych władz, reprezentantów pracodawców, interesariuszy Wydziału, dziekanów siostrzanych wydziałów z kilku zaprzyjaźnionych politechnik oraz władz PŚk, w tym JM Rektora prof. Zbigniewa Koruby. W części naukowej pod hasłem „SMART CITY - nowoczesne technologie i inteligentne rozwiązania w zarządzaniu miastami” przedstawiono kilkanaście referatów, których autorami byli naukowcy zarówno spoza PŚk, jak i zatrudnieni na Wydziale, a także pracownicy świętokrzyskich jednostek

administracyjnych i zakładów pracy. Częścią obchodów były także wizyty studialne uczniów świętokrzyskich szkół średnich. W ciągu dwóch dni około 270 młodych ludzi wysłuchało interesujących wykładów i wzięło udział w atrakcyjnych warsztatach. Finał stanowiła 30 września uroczysta kolacja, w trakcie której wszyscy pracownicy Wydziału spotkali się z władzami Uczelni. Na spotkaniu została zaprezentowana wyjątkowa prezentacja jubileuszowa: „Ziarenka i okruchy” – zbiór wspomnień i artykułów popularnonaukowych autorstwa aktualnych lub byłych pracowników Wydziału, a także absolwentów (74 teksty napisane przez 74 autorów).





# Dworzec Autobusowy w Kielcach z nagrodą w konkursie Lider Dostępności

Dworzec Autobusowy otrzymał wyróżnienie w konkursie Lider Dostępności, w kategorii Duży obiekt użyteczności publicznej. Nagrodę z rąk Prezydenta RP Andrzeja Dudy odebrała 28 października Barbara Damian, dyrektor Zarządu Transportu Miejskiego w Kielcach podczas uroczystości w Pałacu Prezydenckim w Warszawie.



Obecni byli także Jerzy Pióro – pełnomocnik Prezydenta Kielce do spraw osób niepełnosprawnych oraz jeden z autorów projektu modernizacji kieleckiego dworca, Marcin Kamiński z pracowni Kamiński Bojarowicz Architekci. Konkurs Lider Dostępności na celu promowanie projektowania uniwersalnego oraz najlepszych rozwiązań urbanistycznych i architektonicznych w zakresie dostosowania budynków i przestrzeni do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Konkurs jest wspólną inicjatywą Integracji i Towarzystwa Urbanistów Polski. Kapituła konkursu przyznała Grand Prix, osiem nagród, pięć wyróżnień i jedno wyróżnienie specjalne. Konkurs jest organizowany pod honorowym patronatem Prezydenta RP Andrzeja Dudy.

Przypomnijmy. Dworzec Autobusowy w Kielcach oddano do użytku 22 lipca 1984 roku. W 2021 roku, po przebudowie, według projektu architektów Marcina Kamińskiego i Bartosza Bojarowicza, zachował swój oryginalny i niepowtarzalny charakter, ale wyeliminowano bariery i utworzono przestrzenie przyjazne osobom z nie-

pełnosprawnościami. W nowym Centrum Komunikacyjnym zostały zaprojektowane miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnością, wyrównano poziomy wokół budynku, przygotowano podjazdy i windy dla osób z niepełnosprawnością. Dobrze rozwiązano problem informacji pasażerskiej, w której zastosowano przekaz graficzny, dźwiękowy oraz dotykowy. Kasy zostały dostosowane dla osób poruszających się na wózkach, wyposażono je także w pętle indukcyjne oraz usługę tłumacza języka migowego. Dla osób niewidomych i niedowidzących przygotowano mapy dotykowe oraz oznaczenia pomieszczeń w alfabecie Braille'a. Na każdej kondygnacji znajdują się toalety dostosowane do potrzeb osób o ograniczonej mobilności. ■

## Konferencja Naukowo-Techniczno-Szkoleniowa kieleckiego SEP

7 i 8 października 2022 roku w Hotelu Echo koło Kielce odbyła się konferencja naukowo-techniczno-szkoleniowa zorganizowana przez Oddział Kielecki Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Wśród zaproszonych gości byli: Ewa Maruszak – zastępca przewodniczącej Okręgowej Rady i Wiesława Sobańska – dyrektor Biura Izby.

Tematem konferencji było: „Magazynowanie energii”, „Przekształtunki dwukierunkowe stosowane w magazynach energii”, „Wykorzystanie OZE w obiektach przemysłowych” oraz „Rozwiązania Techniczne w sieci napowietrznej SN”.

Jeden z interesujących referatów technicznych dotyczył zagadnienia magazynowania energii, OZE i trendów rozwoju elektroenergetyki. Zaprezentowany został przez ZPUE SA Włoszczowa.

Głównym celem magazynowania energii jest bilansowanie sieci w cyklu dobowym, łagodzenie obciążenia sieci elektroenergetycznej w szczytach oraz gromadzenie energii wtedy, gdy następuje jej nadprodukcja. Ma to szczególnie istotne znaczenie w przypadku niesterowalnych źródeł odnawialnych. Magazynowanie na dużą skalę utrzymuje nadwyżkę gdy produkcja energii wiatrowej i słonecznej

przekracza popyt, a następnie uwalnia ją do sieci, gdy zasoby energii odnawialnej są niewystarczające do zaspokojenia konsumpcji.

Wdrożenie magazynowania energii jest warunkiem koniecznym, by ustabilizować system oraz zdekarbonizować sektor energetyki, a jednocześnie poprawić bezpieczeństwo energetyczne. Magazynowanie energii to skuteczny środek poprawy efektywności gospodarowaniem energią. Dynamiczny rozwój technologii ogniw elektrochemicznych w ostatnich latach daje możliwości budowania magazynów mniejszych, tańszych, co stwarza nowe możliwości w zakresie rozwoju i lepszego wykorzystania istniejących systemów rozdzielczych. ■





## Rozpoczęła się XL sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane

W piątek, 18 listopada br., w Świętokrzyskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa rozpoczęła się XL sesja egzaminów na uprawnienia budowlane. Inżynierowie (102 osoby) pisali egzamin testowy. Wszyscy, którzy pomyślnie zdadzą część testową, przystąpią do egzaminów ustnych.

Egzamin testowy odbywał się w tym dniu we wszystkich Okręgowych Izbach Inżynierów Budownictwa w całej Polsce. W naszej Izbie odbywał się w dwóch turach w sali ZUGA-SHL przy ulicy Zagnańskiej w Kielcach. O godzinie 9.00 egzamin pisali inżynierowie ubiegający się o uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, o godzinie 13.00 rozpoczął się sprawdzian dla pozostałych specjalności.

Egzamin prowadził Jacek Ślusarczyk – przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej w Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, który inaugurując sesję powiedział: – Przeprowadzanie egzaminów i nadawanie uprawnień budowlanych, czyli umożliwienie inżynierom pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, to podstawa działalności naszej Izby i ważny krok w rozwoju dalszej kariery zawodowej. Życzę wszystkim Państwu pomyślności na egzaminach i realizacji zamierzonych celów.

Liczba pytań i czas przeznaczony na rozwiązanie testu uzależniony był od specjalności i zakresu uprawnień, o jakie ubiegali się inżynierowie.

Egzamin na uprawnienia budowlane to wydarzenie w karierze inżyniera, a jego pozytywny wynik pozwala na pełnienie samodzielnej funkcji technicznej i rozwój zawodowy. ■

## Jak zbudować budynek energooszczędny?

Proste bryły, ogrody na dachach, ekologiczne materiały i inteligentne rozwiązania. Jak będą wyglądać nasze domy i mieszkania za 10, 20 czy 30 lat. Zielone budownictwo coraz bardziej podbija rynek. Ekodomy to już nie tylko panele fotowoltaiczne czy pompy ciepła. Budynki coraz częściej projektowane są tak, by wtopić się w naturę.

Argumentów przemawiających za budową domu energooszczędnego jest co najmniej kilka. Oszczędność na rachunkach, najnowocześniejsze technologie wykonania, przy wykorzystaniu najlepszych jakościowo materiałów. To podstawowe zalety zielonego budownictwa. Domy eko gwarantują zużycie energii nawet o 50% niższe niż w standardowych budynkach. Mniejsze zużycie energii przekłada się na mniejszą emisję szkodliwych gazów do atmosfery.

Im dom mniejszy, tym mniejsze straty ciepła. Domy energooszczędne budowane są planie prostokąta z jedno- lub dwuspadowym dachem. Najczęściej z pominięciem wnęk, balkonów i tarasów, przez które ucieka najwięcej ciepła. Dobór odpowiednich materiałów jest kluczowy. Ekologiczne, naturalne, dzięki którym budynek jednoczy się z naturą to podstawa.

„Eko” trendy widać na każdym etapie projektowania domu zaczynając od ogrzewania, które wykorzystuje energię z wiatru, słońca czy wody. Dzięki temu nie mamy w domu kotłowni z opałem i kolosalnych rachunków za prąd, a wszystko wygodnie i z pożytkiem dla środowiska. Czy można oczekiwać czegoś więcej? Inwestując w ekologiczne instalacje zyskujemy przede wszystkim niezależność od dostawców energii.

„ENERGIS – budynek dydaktyczno-laboratoryjny Politechniki Świętokrzyskiej to przykład budownictwa eko. Inteligentny, energooszczędny, zasilany ze źródeł odnawialnych. Całkowicie samowystarczalny. Kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne wykorzystują słońce do ogrzewania wody i wytwarzania energii do oświetlenia budynku. Pompy ciepła pozwalają na pobieranie jej z ziemi i powietrza.

Czy możliwe jest wybudowanie domu, który nie potrzebuje ogrzewania? Okazuje się, że tak. Dom pasywny to taki, który zużywa jak najmniej energii. W idealnym przypadku oddzielny system ogrzewania staje się wręcz zbędny. Budownictwo pasywne w Polsce dopiero zyskuje popularności, podczas gdy na Zachodzie tego typu budynki powstają od ponad 20 lat. Wariant pasywny rządzi się jednak bardziej rygorystycznymi prawami niż budownictwo energooszczędne. Dlatego tego typu projekty najczęściej realizowane są w Austrii, Szwajcarii i w Niemczech. ■

## Przebudowa ulicy Ogrodowej zakończona

Około dwa miesiące trwała modernizacja ulicy Ogrodowej, jednej z centralnych arterii komunikacyjnych w Kielcach. Pod koniec września bieżącego roku kierowcom udostępnione zostały wszystkie pasy ruchu.

Miejski Zarząd Dróg długo wyczekiwana inwestycja w centrum Kielc prowadził od lipca bieżącego roku. Kompleksowy remont polegał na sfrezowaniu istniejącej i będącej w złym stanie technicznym nawierzchni oraz ułożeniu trzech nowych warstw bitumicznych. Wymienione zostały także krawężniki i chodnik po południowej stronie jezdni. ■



## Klonowy Bulwar – nowa inwestycja w Kielcach

Klonowy Bulwar to najnowsza inwestycja firmy Kater Investment. Przy ulicy Klonowej, w sąsiedztwie zalewu kieleckiego stoi już budynek w stanie surowym.

Budowa rozpoczęła się wiosną bieżącego roku. Zakończenie planowane jest na trzeci kwartał 2023 roku. Apartamenty powstają w unikalnej lokalizacji, tuż obok centrum miasta i jednocześnie na jednym z największych terenów zielonych w Kielcach. Obiekt jest zlokalizowany w najbliższym sąsiedztwie zalewu kieleckiego. Powstający obiekt ma cztery kondygnacje. Znajdzie się w nim 47 apartamentów o powierzchniach od 28 metrów kwadratowych do 71 metrów kwadratowych. Na poziomie -1 zlokalizowano 34 miejsca parkingowe. ■



## Remont zalewu Lubianka

Trwają prace przy remontowanym zalewie Lubianka w Starachowicach. W ostatnim czasie pojawiły się tam mostki dla pieszych i rowerzystów oraz amfiteatr.

Przy akwenu powstanie dwupoziomowe moło, mały amfiteatr, skatepark i zielone tarasy. Znacznie powiększona zostanie plaża. Nad lustrem wody powstanie dwupoziomowe moło. Wokół zbiornika zbudowane zostaną alejki spacerowe i ścieżka rowerowa. Teren zagospodarowany zostanie zielenią. W budynku znajdzie się miejsce

na lokal gastronomiczny, sprzęt wodny oraz toalety i przebieralnie. Na Lubiance pojawiły się dwa nowe mosty, które zapewnią lepszą komunikację miasta z terenami po drugiej stronie akwenu. Większy most połączy ulicę Strugową z ośrodkiem harcerskim po drugiej stronie zalewu. Wzrok przyciąga ciekawa konstrukcja amfiteatru ze sceną posadowioną na tle tafli wody. Prace przy zagospodarowaniu zbiornika mają zakończyć się do końca 2022 roku, a w 2023 roku obiekt zostanie udostępniony dla wypoczywających. ■



# Raport z budowy świętokrzyskich dróg

W ostatnich miesiącach 2022 roku sprawdziliśmy, co dzieje się aktualnie na budowach dróg w województwie świętokrzyskim.

Postępują prace przygotowawcze dla budowy nowych odcinków dróg krajowych w województwie świętokrzyskim. Aktualnie opracowywana jest dokumentacja potrzebna do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla kolejnych odcinków drogi krajowej nr 79, obwodnic Chmielnika, Osieka i Starachowic oraz odcinka S74 Opatów - Nisko.

## Wnioski o decyzje środowiskowe dla odcinków DK79

Kontynuowane są prace przygotowawcze dla rozbudowy i przystosowania do przenoszenia obciążeń do 11,5 t/os pięciu odcinków DK79. Ich łączna długość to 74 km. Złożono już wnioski o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚU) dla odcinków Skrzypaczowice - Osiek i Osiek - Połaniec. Do końca roku planowane jest złożenie wniosków dla kolejnych odcinków - Ożarów - Sobótka i Połaniec - Słupia. Uzyskanie DŚU pozwoli na opracowanie dokumentacji projektowych i wystąpienie z wnioskami o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID). W tym roku rozpoczęto również opracowanie dokumentacji projektowej, na podstawie której uzyskamy DŚU i ZRID dla kolejnego odcinka DK79 Słupia - Nowy Korczyn o długości ok. 20 km.

## Koncepcje programowe dla trzech odcinków S74

Zakończono opracowanie koncepcji programowych dla kolejnych trzech odcinków drogi ekspresowej S74 w województwie świętokrzyskim: granica województwa łódzkiego i świętokrzyskiego - Przełom/Mniów, Cedzyna - Łągów i Łągów - Jałowęsy - Tomaszów. Łączna długość tych odcinków to około 70 km. Trwa opracowanie materiałów do wniosku o uzyskanie DŚU dla odcinka Opatów - Nisko (o długości 71 km), który połączy województwa świętokrzyskie i podkarpackie.

## Obwodnice w przygotowaniu

Postępują prace przygotowawcze dla obwodnic Chmielnika, Osieka i Starachowic realizowanych w ramach Programu budowy 100 obwodnic. Dla tych obwodnic trwa opracowywanie Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego (STEŚ) i raportów oddziaływania inwestycji na środowisko. Warianty rozwiązań projektowych prezentowane były podczas spotkań informacyjnych w 2021 i 2022 roku. Jako ostatnie, wiosną br., organizowane były spotkania dla zainteresowanych wariantami obwodnicy Starachowic. Kolejnym krokiem będzie złożenie wniosków o DŚU dla obwodnic Osieka, Chmielnika i Starachowic.

Zakończono aktualizację części dokumentacji dla obwodnicy Wąchocka, którą prowadzono równoległe z robotami w terenie na odcinkach nie objętych zmianami. Latem złożono wniosek o wydanie decyzji ZRID dla opracowanych optymalizacji projektowych.

Do końca roku planowane jest ogłoszenie przetargu na dokumentację projektową z uzyskaniem decyzji ZRID dla blisko 13-kilometrowej obwodnicy Ostrowca Świętokrzyskiego w ciągu odcinka DK9 Rudka - Jacentów. Równoległe z robotami rozbiórkowymi na przeznaczonym do rozbudowy moście w Sandomierzu trwa opracowanie dokumentacji projektowej dla włączenia obiektu w ciągu DK77 do układu komunikacyjnego miasta. W tym roku wykonawca planuje przełożenie i przebudowę sieci podwieszonych do istniejącego obiektu oraz kontynuację rozbiórki starego mostu.

## Kolejny etap to projekt

W kwietniu zakończył się pierwszy etap prac projektowych dla niemal 12-kilometrowej obwodnicy Opatowa. Zgodnie z harmonogramem wykonawca inwestycji, realizowanej w systemie „Projektuj i buduj”, złożył wnioski do Wojewody Świętokrzyskiego o wydanie decyzji ZRID. Jej uzyskanie pozwoli na rozpoczęcie robót budowlanych. Pod koniec września złożono wnioski o wydanie ZRID dla 3-kilometrowego łącznika północnego do obwodnicy Opatowa w ciągu DK74, co oznacza zakończenie etapu prac przygotowawczych.

W marcu podpisano umowę na realizację (w systemie „Projektuj i buduj”) kolejnego odcinka S74 w województwie świętokrzyskim o długości ok. 16,4 km. Rozpoczęte prace nad projektem trasy ekspresowej Przełom/Mniów - Kielce Zachód planowane są do stycznia 2023 r. i zakończą się złożeniem wniosku o wydanie decyzji ZRID. Trwa postępowanie przetargowe na zaprojektowanie i wybudowanie przejścia przez Kielce w ciągu drogi ekspresowej S74. Projektowanie nowej drogi, na podstawie opracowanej Koncepcji programowej, rozpocznie się po podpisaniu umowy z wyłonionym w postępowaniu przetargowym wykonawcą.

## Bliżej obwodnicy Ostrowca Świętokrzyskiego

Minister Infrastruktury zatwierdził Program Inwestycji dla obwodnicy Ostrowca Świętokrzyskiego w ciągu DK9 na odcinku Rudka - Jacentów. Umożliwi to ogłoszenie przetargu na zaprojektowanie obwodnicy i uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Przebieg drogi został wskazany w decyzji środowiskowej.

## Usprawnienie ruchu tranzytowego i odciążenie miasta

Droga krajowa nr 9 Radom - Ostrowiec Świętokrzyski - Opatów - Rzeszów to fragment ważnego połączenia zapewniającego dojazd do południowo-wschodniej części kraju. Nie tylko do autostrady A4, ale również przejścia granicznego ze Słowacją w Barwinku. Realizacja planowanej obwodnicy Ostrowca Świętokrzyskiego pozwoli skrócić czasu przejazdu w ruchu tranzytowym i poprawić warunki przejazdu. Przyniesie również poprawę jakości życia mieszkańców Ostrowca Świętokrzyskiego poprzez wyprowadzenie tranzytu, usprawnienie komunikacji lokalnej, a także poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego. Przyczyni się także do poprawy rozwoju infrastruktury komunikacyjnej województwa świętokrzyskiego.

## Zakres planowanej inwestycji

Obwodnica Ostrowca Świętokrzyskiego w ciągu DK9 na odcinku Rudka - Jacentów będzie miała długość ok. 12,9 km i bieć będzie po nowym śladzie. Zaprojektowana zostanie droga klasy GP (główna ruchu przyspieszonego) o przekroju 2+1. Planowana jest przebudowa dróg i ulic poprzecznych oraz budowa dodatkowych jezdni umożliwiających obsługę terenów przyległych i połączenie z istniejącą siecią dróg. Obwodnica rozpocznie się w Rudce na istniejącej DK9, dalej pobiegnie nowym śladem, omijając Ostrowiec Świętokrzyski od strony zachodniej i południowej do Jacentowa, włączając się do DK9. Przewidziano m.in. budowę dwóch węzłów drogowych (w Rudce i Miłkowie), dwóch skrzyżowań (w Szewnej i Jacentowie), sześciu mostów, dwunastu wiaduktów, dwóch tuneli z przejściami dla pieszych, ekranów akustycznych, a także przejść dla zwierząt. Inwestycja realizowana będzie w systemie tradycyjnym - w pierwszej kolejności planowane jest ogłoszenie przetargu na zaprojektowanie nowej drogi i uzyskanie decyzji ZRID. ■



## Zmiany na opatowskim rynku

Opatowski rynek przeszedł gruntowną rewitalizację i całkowicie zmienił wygląd.

Pomimo tego, że rynek był remontowany 15 lat temu, już wymagał naprawy. Przede wszystkim odpowiedniego odwodnienia. Uzupelnienie podziemnej infrastruktury rynku o infrastrukturę sanitarną i kanalizacyjną, pozwoli na odprowadzanie wody z powierzchni rynku. Wymieniono też instalację elektryczną zasilającą lampy. Nowe lampy są energooszczędne. Na wyremontowanym rynku pojawiły się także ławki, nowe kosze i podświetlana fontanna, składająca się z 10 dysz.

Rynek zmienił całkowicie swój wygląd, wymieniona została kostka granitowa na betonową. Na ciągach jezdnych również pojawiła się nowa betonowa kostka, która będzie łatwiejsza w eksploatacji i w razie awarii, pod powierzchnią rynku, będzie łatwiejsza w demontażu. Rewitalizacja rynku oraz dziedzińca Urzędu Miasta, na którym w tej chwili są prowadzone prace i renowacja schodów na ulicy Lubelskiej, to koszt 3 milionów 400 tysięcy złotych.

Pieniądze pochodzą z programu Rewitalizacja miasta Opatowa. Program oprócz rynku obejmuje przebudowę skweru imienia Witol-

da Gombrowicza, która już została wykonana, przebudowę basenu i przebudowę budynku dawnego więzienia, które jest w tej chwili przygotowywane pod nowy punkt na mapie turystycznej Opatowa, czyli Europejskie Centrum Templariuszy. Łącznie gmina pozyskała na te zadania 12 milionów 300 tysięcy złotych. ■



## Wiadukt nad torami i rondo w Skarżysku na finiszu

Budowa wiaduktu nad torami wraz z rondem w Skarżysku-Kamiennej jest już na końcowym etapie. Tę wielomilionową inwestycję miasto realizuje w partnerstwie z powiatem skarżyskim, z dofinansowaniem unijnym.

Umowę na budowę wiaduktu drogowego nad torowiskiem w ciągu ulicy Piłsudskiego podpisano w lutym 2021 roku. Koszt inwestycji to 35 milionów złotych.

Prace rozpoczęły się od wycinki drzew i rozbiórek. Stary wiadukt został wyburzony. Inwestycja spowodowała duże utrudnienia w ruchu miejskim. Nowy wiadukt ma ułatwić komunikację wschodniej części miasta z zachodnią. Zadanie jest częścią dużego projektu przebudowy systemu komunikacji w Skarżysku, wartego 44,5 miliona złotych (dofinansowanie unijne wyniesie 36,7 miliona. Pozostałą sumę wyłożą gmina Skarżysko - Kamienna i powiat skarżyski).

Budowa wiaduktu nad torami wraz z rondem w Skarżysku jest już na końcowym etapie. Zakończenie budowy zaplanowano na koniec 2022 roku. ■

# Woda na Kadzielni

Co zrobić, aby na Kadzielni znowu pojawiła się woda? O sposobach na ratowanie rezerwatu przyrody w Kielcach rozmowa z Romanem Wojtasikiem, kielczaninem, obecnie mieszkającym w Australii, budowniczym obiektów hydrotechnicznych w 30 krajach świata.

Przypomnijmy. Kadzielnia to wzgórze, w południowo-zachodniej części Kielc. Zbudowana jest z wapieni górnodewońskich (fran, famen), ma wysokość 295 m n.p.m. Obecne wyrobisko (wcześniej były tam kamieniołomy) wypełniają wody podziemne tworząc Jezioro Szmaragdowe.

Kadzielnia stanowi największe skupisko jaskiń na Kielecczyźnie (jest ich tu 25). Najdłuższą jaskinią jest Jaskinia Odkrywców, obejmująca trzy połączone ze sobą jaskinie: Jaskinię Odkrywców, Prochownię i Szczelinę na Kadzielni. Została ona udostępniona turystycznie jako Podziemna trasa turystyczna w Kielcach. Inne większe jaskinie to: Jaskinia Wschodnia na Kadzielni, Jaskinia Jeleniowska, Jaskinia Zawaliskowa, Jaskinia Urwista na Kadzielni, Komin Geologów, Jaskinia za Filarem i Jaskinia pod Łodzikiemami.

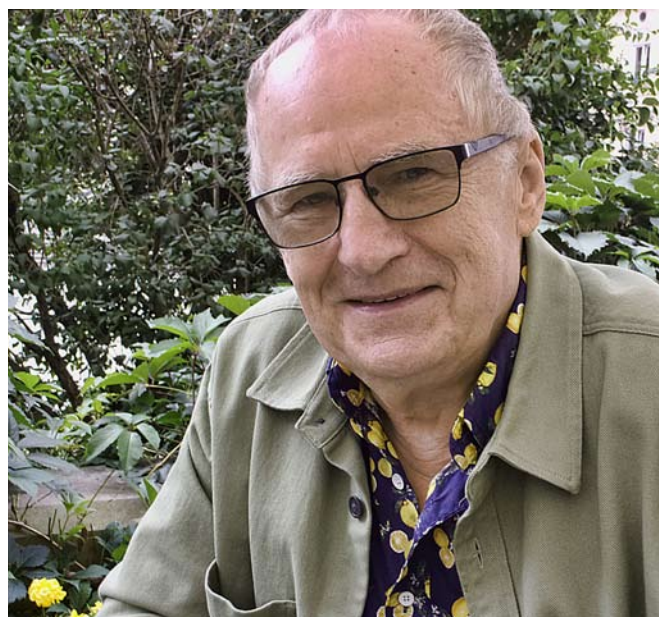
Najwyższą część wzgórza, Skatkę Geologów, obejmuje Rezerwat przyrody Kadzielnia. Jest otoczona około 30 metrowymi skarpami.

## Co stało się ze szmaragdową wodą na Kadzielni?

– Inwestycje przemysłowe, budowa licznych studni głębinowych w tym rejonie miasta spowodowała, że z dawnego wyrobiska kopalnianego zniknęła woda. Jej poziom w gruncie wyraźnie się obniżył. Nie musi tak być. Są liczne metody i skuteczne uszczelnienia wszelkich szczelin skalnych, które potrafią zatrzymać wodę.

## Jak zatrzymać tam wodę?

– Po opracowaniu siatki do uszczelnienia ścian skalnych można zastosować zastrzyki cementowe. Do uszczelnienie dna, jak i ścian wyrobiska nadaje się także nierozpuszczalna glina, stosowana przy budowie rdzeni jako ekranów nieprzepuszczalnych dużych tam



ziemnych. Powstanie z niej coś w rodzaju basenu z gliny przyjaznego dla otoczenia, bez stosowania środkowochemicznych czy plastikowych. Gлина jest tańszym rozwiązaniem nie mniej skutecznym od cementu.

## Uwarunkowania?

– Trzeba ubijanie gliny zrobić bardzo fachowo, a sędzę, że w regionie świętokrzyskim nie brakuje firm i specjalistów prac hydrotechnicznych, którzy mogliby się tym zająć i zapewnić właściwe wykonanie.

## Skąd brać wodę?

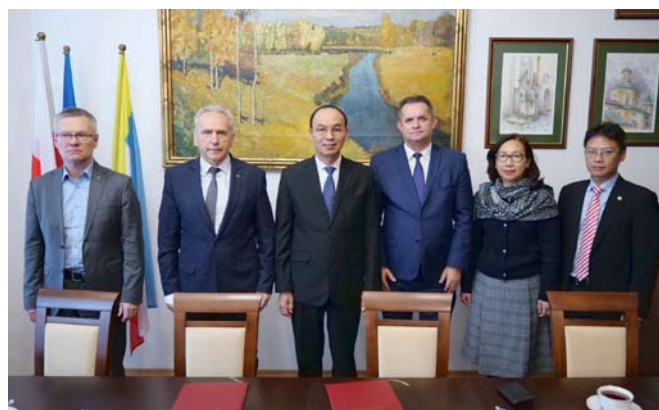
– Gromadzić opady deszczu. Nic trudnego, aby funkcjonowanie zadaszenia amfiteatru skojarzyć z pozyskiwaniem wody deszczowej odprowadzanej do zbiornika lub wprost do wyrobiska. Można też zastosować dodatkowo zwijaną plandekę nad parkingiem przy amfiteatrze do pozyskiwania wody deszczowej.

## Dziękuję za rozmowę.

## Międzynarodowa współpraca z Wietnamem

Politechnika Świętokrzyska będzie współpracować z Uniwersytetem Thuy Loi w Hanoi. Umowę w tej sprawie podpisali w październiku rektorzy obu uczelni. W ramach wizyty naukowcy z Wietnamu prowadzili seminaria w formie wykładów i prelekcji dla studentów studiów stacjonarnych I, II stopnia na kierunku budownictwo.

Międzynarodowa współpraca przewiduje prowadzenie badań i analiz naukowych, realizację wspólnych projektów badawczych i dydaktycznych, wymianę pracowników naukowo-dydaktycznych i studentów, wspólne publikacje naukowe oraz doskonalenie procesów dydaktycznych. Jednostką odpowiedzialną za realizację umowy ze strony Politechniki Świętokrzyskiej jest Wydział Budownictwa i Architektury. ■



# Trwa budowa PODOFARM

W Kielcach trwa budowa PODOFARM – pierwszej w Kielcach kliniki podologii. Inwestorem obiektu jest firma PODOFARM, prężnie rozwijający się producent farmaceutyków. Jej właścicielką jest Aneta Oleszek.

W lipcu bieżącego roku na powierzchni 3 tys. m kw. rozpoczęto budowę gabinetów podologicznych, laboratorium wdrożeń i prototypowania, zaplecza biurowo-administracyjnego oraz hali logistycznej.

Łączna powierzchnia budowanego obiektu przekracza ponad 2 tys. m kw. Nowa siedziba daje szansę na współpracę z uczelniami i szkołami policealnymi. Uczniowie i studenci mogliby odbywać praktyki zawodowe w gabinetach podologicznych, fizjoterapeutycznych, chirurgii stóp, dermatologicznym i diabetologicznym. PODOPHARM chce zaprosić do współpracy organizacje odpowiadające za międzynarodową współpracę.

Przy budowie nowej siedziby PODOPHARM pracują firmy z Kielc i okolicy. Projekt architektoniczny przygotował główny architekt Grzegorz Rybak z biura projektowego ARCAD. Generalnym wykonawcą inwestycji jest lokalna spółka UNI-PARK.

– Budowa obiektu PODOPHARM stanowi dla nas wyzwanie wykonawcze związane z przyjętymi rozwiązaniami materiałowymi,

technicznymi i technologicznymi. Przy dużej świadomości właścicieli w stworzeniu obiektu nowoczesnego i przyjaznego w użytkowaniu, sprostamy tym zadaniom – mówi Andrzej Witkowski, prezes UNI-PARK.

Zgodnie z harmonogramem budowa nowej siedziby ma potrwać do końca 2023 roku. PODOPHARM swoje 10 urodziny, w styczniu 2024 roku, chce świętować już w nowym budynku. ■



## Wielka płyta

Jak wynika z danych urzędu statystycznego, już prawie co dwudzieste nowe mieszkanie powstaje w technologii wielkopłytywowej. Powodem są takie atuty, jak szybkość wznoszenia budynków i dokładność niemal niemożliwa do osiągnięcia na tradycyjnym placu budowy. Czy prefabrykaty wracają do łask?

Obiekt z wielkiej płyty to budynek wielorodzinny wzniesiony z betonowych prefabrykatów, transportowanych następnie na plac budowy i tam montowanych. Ta wieloetapowa technologia budowlana znana jest jako technologia wielkopłytyowa lub po prostu jako wielka płyta.

Kluczowe znaczenie dla jej upowszechnienia miał model gospodarki centralnie planowanej w poprzednim ustroju państwa. Jednocześnie bloki PRL-u wcielały założenia międzynarodowego modernizmu – funkcjonalność, prostotę formy architektonicznej, otoczenie zieleni, dostęp powietrza i światła.

Pierwszy budynek z wielkiej płyty stanął w Polsce 1958 r. w podwarszawskich wówczas Jelonkach. Wiele najbardziej skromnych, bardzo powtarzalnych obiektów i osiedli powstało w latach 60. Ciekawsze architektonicznie i bardziej przyjazne mieszkańcom projekty powstawały w latach 70. Boom w technologii wielkopłytywowej trwał aż do upadku socjalizmu – w latach 1970-1988 powstało ok. 75% wszystkich bloków z wielkiej płyty, jakie w ogóle zbudowano

w Polsce. Schyłek epoki oznaczał jednak kolejną falę upraszczania form, zubażania palety materiałów, redukcji metrażu. W świetle dostępnych szacunków w 4 milionach mieszkań w wielkiej płycie mieszka 10 milionów Polaków.

Żywotność budynków z wielkiej płyty była szacowana na 50-60 lat. Eksperti uspokajają jednak, że nic nie wskazuje na to, by w najbliższych kilkudziesięciu latach mieszkańcy musieli opuścić swoje lokale. Wbrew powszechnej opinii budownictwo wielkopłytywowe wcale nie traci na popularności. Jak każdy rodzaj technologii, tak i wielka płyta ma swoje wady, które warto jest poznać przed podjęciem decyzji o zakupie mieszkania w blokowisku.

Wady mieszkań w wielkiej płycie to małe pokoje i niefunkcjonalny układ. W zasadzie wszystkie ściany są ścianami nośnymi, zatem niewiele można zdziałać, jeśli chodzi o przebudowę wewnątrz. poza tym wadą jest też akustyka czy słaba wentylacja oraz mała liczba miejsc parkingowych. Niewątpliwie największe zalety mieszkań w wielkiej płycie to między innymi pełna infrastruktura. Osiedla budowane były od podstaw niczym małe miasta. Kolejne zalety to doskonała komunikacja z miastem czy sąsiedztwo terenów zielonych.

Mieszkania w blokach z wielkiej płyty to nadal dobry obiekt inwestycji. I to nie tylko dlatego, że w największych polskich miastach (Warszawa, Kraków, Gdańsk, Wrocław, Poznań) można je kupić nawet o 5-7% taniej od średniej ceny metra kwadratowego. Korzysta się tu także z dogodnych lokalizacji i dostępności wszelkiej infrastruktury. Z kolei opłaty – podzielone na dużą liczbę mieszkańców bloku – są na ogół dość małe. Budynki z wielkiej płyty ponadto coraz mniej wyglądają na siermiężne bloki z PRL-u. Nowe elewacje, wyremontowane hole i klatki schodowe czy też nowoczesne windy poprawiają standard. ■



## Otwarto most w Małym Jodle

To ważna inwestycja dla mieszkańców Małego Jodła i okolic. Budowa mostu na Węgieczie rozpoczęła się w maju, a zakończyła pod koniec października br.

Wartość tej inwestycji to 1 milion 506 tysięcy złotych. Powiat ostrowiecki otrzymał na nią dofinansowanie z Funduszu Rozwoju Dróg w wysokości 903 tysięcy 853 złotych. Resztę dołożyły powiat ostrowiecki i gmina Kunów. Wkład powiatu to ponad 228 tysięcy złotych, gminy Kunów natomiast ponad 374 tysiące złotych.

Długo oczekiwana przez mieszkańców niewielkiej miejscowości w gminie Kunów - Małego Jodła i okolic budowa mostu na rzece Węgieczie, ruszyła pod koniec maja bieżącego roku. Była to ważna inwestycja, ponieważ poprzedni drewniany most był niebezpieczny w użytkowaniu ze względu na stan techniczny. Nowy ma konstrukcję żelbetową. Ma 12 metrów długości i 9,5 metra szerokości. Jezdnia poprowadzona przez most ma 5,5 metra szerokości, jest też chodnik dla pieszych.

Umocniono skarpy, a dno cieku materacami gabionowymi. Modernizację przeszły też drogi dojazdowe do mostu, od strony Zagaja Boleszyńskiego oraz od Chocimowa. ■

## Osiedle Widok we Włoszczowie

We Włoszczowie powstaje wielorodzinny budynek mieszkalny Osiedle Widok. Obiekt jest w stanie surowym.

Inwestorem strategicznym Osiedla Widok jest firma Global Company 24, której właścicielem jest Bartłomiej Sienkiewicz, przedsiębiorca z Włoszczowy.

Obiekt powstaje w pobliżu Sanktuarium błogosławionego księdza Józefa Pawłowskiego z Grona 108 Męczenników.

W sześciopiętrowym budynku zaprojektowano 99 mieszkań, białnię i przedszkole. Jego powierzchnia użytkowa to ponad 8 tysięcy metrów kwadratowych, z czego 6 tysięcy metrów kwadratowych zajmą lokale mieszkalne, resztę powierzchni przewidziano na działalność handlowo-usługową. ■





# Nowe inwestycje drogowe w gminie Chęciny

W gminie Chęciny dobiegła końca warta 10 milionów złotych inwestycja związana z realizacją czterech nowych dróg. Budowę wykonała kielecka firma Trakt. Powstały ponad 2 kilometry nowych dróg, a także kolejne chodniki, ścieżki rowerowe i ciągi pieszo-rowerowe. Ulice zyskały odwodnienie i energooszczędne oświetlenie.

Dwie pierwsze to ulice Tadeusza Kościuszki i Henryka Sienkiewicza, gdzie położono nowy asfalt i zbudowano chodniki oraz odwodnienie i zainstalowano energooszczędne oświetlenie.

Są to strategiczne drogi, jeśli chodzi o osiedle przy ulicy Zelejowej, stanowiące podstawę komunikacyjną tej części gminy. Mają one nie tylko usprawnić komunikację, ale też otworzyć nowe tereny inwestycyjne. Obie drogi są także drogami wewnętrznymi dużego osiedla, stając się swego rodzaju sypialnią dla miasta Kielce.

Koszt tego zadania opiewał na kwotę 6,5 miliona złotych, z czego aż połowę pokryło pozyskane przez władze gminy rządowe dofinansowanie w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg.



Dwie kolejne nowe drogi to ulice Henryka Dąbrowskiego i Mikołaja Kopernika, które połączyły ulicę Zelejową z rondem w drodze wojewódzkiej numer 762. Tu także wybudowano ciąg pieszo-rowerowy. Inwestycja opiewała na kwotę prawie 3,5 miliona złotych, z czego blisko połowę pokryło rządowe dofinansowanie.

Te drogi wybudowano dzięki pozyskanym rządowym środkom. Z pewnością poprawią jakość życia mieszkańców oraz pozwolą na powstanie kolejnych terenów pod budownictwo mieszkaniowe. Nowe ulice z chodnikami i ścieżką rowerową stały się także alternatywą dla drogi wojewódzkiej, biegnącej od ronda przy wjeździe do Chęcin w kierunku Małogoszcza

Zarówno Dyrektor Generalny Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego Marcin Bęben jak i członek Zarządu Powiatu Kieleckiego Cezary Majcher, gratulowali rozwoju gminy i podkreślali, że każda kolejna droga to bezpieczeństwo i poprawa komfortu życia dla mieszkańców. Zadowolony z zakończonej inwestycji nie krył również wiceprezes firmy Trakt Przemysł Pypeć, który życzył, aby inwestycja jak najlepiej służyła lokalnej społeczności. ■



## Zmiany cen na rynku materiałów budowlanych w 2022 roku

Grupa PSB Handel S.A., która śledzi ceny wiodących materiałów dla budownictwa oraz domu i ogrodu opublikowała raport o zmianie cen materiałów budowlanych w październiku i za 10 miesięcy 2022 r.

Ceny w październiku 2022 r., w stosunku do października 2021 r., średnio wzrosły o 22%. Odnotowano wzrosty w 19 grupach towarowych: cement, wapno (+43%), izolacje wodochronne (+33%), ściany, kominy (+32%), sucha zabudowa (+32%), dachy, rynny (+27%), płytki, łazienki, kuchnie (+27%), izolacje termiczne (+25%), wykończenia (+23%), chemia budowlana (+21%), farby,

lakiery (+21%), stolarka (+19%), instalacje, ogrzewanie (+19%), narzędzia (+19%), otoczenie domu (+15%) oraz oświetlenie, elektryka (+13%). Spadek cen był w grupie płyty OSB, drewno (-21%).

Ceny w okresie I-X 2022 r., w porównaniu z analogicznym okresem 2021 r., średnio wzrosły o 26%. Wzrosty odnotowano we wszystkich 20 grupach towarowych: izolacje termiczne (+48%), ściany, kominy (+38%), sucha zabudowa (+33%), izolacje wodochronne (+33%), dachy, rynny (+32%), cement, wapno (+29%), otoczenie domu (+25%), wykończenia (+23%), instalacje, ogrzewanie (+23%), płytki, łazienki, kuchnie (+23%), stolarka (+20%), narzędzia (+19%), chemia budowlana (+19%), farby, lakiery (+18%), oświetlenie, elektryka (+16%), e (+15%) oraz płyty OSB, drewno (+14%). ■

# ABC ekranów akustycznych

## - przepisy i normy

Kiedy, gdzie i dlaczego stawiane są ekrany akustyczne? Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad wyjaśnia szczegóły zagadnienia.

Jednym z podstawowych elementów procesu inwestycyjnego jest ochrona środowiska. Pod uwagę brane są między innymi aspekty związane z ochroną wód, gleb, przyrody, powietrza, zabytków czy stanu akustycznego środowiska. Zagadnienia te są analizowane etapowo, co jest związane ze zwiększającym się poziomem szczegółowości opracowywanej kolejno dokumentacji projektowej. W pierwszej kolejności, w ramach studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego, przygotowywana jest karta informacyjna przedsięwzięcia lub raport o oddziaływaniu na środowisko, które są podstawą do uzyskania decyzji środowiskowej. Drugim etapem jest wykonanie koncepcji programowej, która jest przygotowywana w oparciu o uzyskaną wcześniej decyzję środowiskową.

W ramach prac projektowych analizowane są różne sposoby walki z hałasem - zaczynając od typowania przebiegu drogi (w celu omijania w maksymalnym stopniu terenów zabudowanych), poprzez odpowiednie projektowanie niwelety (tak aby tam, gdzie jest to możliwe, prowadzić drogę w wykopie), kończąc na analizie konkretnych rozwiązań technicznych ograniczających hałas drogowy (np. wały ziemne, konstrukcje ziemno-betonowe, ekrany akustyczne, ekrany ziemne).

Biorąc pod uwagę poziom przekroczeń, usytuowanie zabudowy i warunki terenowe, w wielu przypadkach to właśnie ekrany akustyczne są najbardziej optymalnym rozwiązaniem do zastosowania w danej sytuacji. W przypadku dostępnych technologii mogą być np. ekrany plastikowe lub zrobione z trocinobetonu.

Ostatnią fazą przed rozpoczęciem realizacji robót jest przygotowanie dokumentacji do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID). W ramach tego etapu przewidziane jest przeprowadzenie ponownej analizy środowiskowej i wykonywany jest drugi raport o oddziaływaniu na środowisko. Zatwierdzeniem wskazanych rozwiązań chroniących środowisko przed negatywnym oddziaływaniem drogi jest postanowienie wydawane przez właściwego terytorialnie regionalnego dyrektora ochrony środowiska. W oparciu o zapisy tego dokumentu, po uzyskaniu decyzji ZRID, realizowana jest inwestycja, w tym ekrany akustyczne.

### Ekran akustyczny wybudowany w oparciu o decyzję

W zakresie ochrony środowiska i związanych z nią decyzjami - do każdej inwestycji należy podchodzić indywidualnie. Nadmienić należy, że zabezpieczenia akustyczne mogą powstać wyłącznie w celu ochrony terenów, które są zakwalifikowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub na podstawie klasyfikacji gminy jako tereny podlegające ochronie akustycznej, co oznacza, że na przykład dla terenów usługowych ekranów się nie buduje.

Zabezpieczenia akustyczne są więc realizowane ściśle według rozstrzygnięć administracyjnych, m.in. regionalnych dyrektorów ochrony środowiska (RDOŚ). Dokumenty te określają również warunki dotyczące wykonania analizy porealizacyjnej, czyli opracowania, które ocenia rzeczywisty wpływ inwestycji na środowisko po jej zrealizowaniu.

GDDKiA nie może podczas realizacji inwestycji, ani po ich zakończeniu, wybudować mniej lub więcej ekranów akustycznych czy też zmienić ich lokalizację bądź wysokość. Zabezpieczenia powstają w oparciu o wiążące nas, jako inwestora, decyzje i pozwolenia.

Wydane decyzje uwzględniają również zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Są w nich ujęte możliwe, przyszłe inwestycje, w tym zabudowa mieszkaniowa. Obecnie ekrany stawiane są tam, gdzie działka jest faktycznie zagospodarowana zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

### Weryfikacja skuteczności zastosowanych ekranów

Zgodnie z wiążącą nas decyzją RDOŚ, analiza porealizacyjna przeprowadzana jest co do zasady po roku od udostępnienia drogi kierowcom, gdy potoki i natężenie ruchu na nowym odcinku osiągną swój docelowy charakter. Wyniki analizy przedkłada się organowi ochrony środowiska po 18 miesiącach. W przypadku potwierdzenia przekroczenia norm hałasu budujemy dodatkowe zabezpieczenia wskazane w decyzji marszałka danego województwa lub starosty.

Okoliczni mieszkańcy mają prawo złożyć również wniosek dotyczący zbyt dużego hałasu, jaki generuje ruch na istniejącej sieci dróg krajowych. Taki wniosek składają do organu ochrony środowiska, który może nakazać wykonanie przeglądu ekologicznego. Jeżeli w wyniku przeprowadzonego przeglądu okaże się, że standardy jakości środowiska nie są dotrzymane (np. normy hałasu są przekroczone), organ może wydać decyzję zobowiązującą inwestora do działań naprawczych (np. budowa lub podwyższenie ekranów akustycznych).

Aby jakiegokolwiek pomiary hałasu były wiarygodne i mogły być podstawą do stwierdzenia przekroczenia norm, muszą być wykonane odpowiednią aparaturą pomiarową oraz w określony sposób wskazany w regulacjach prawnych. Należy pamiętać, że ekrany są stawiane tylko w przypadkach przekroczenia norm.

### Jakie normy obowiązują?

Aktualnie w Polsce obowiązują następujące dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

- 45 dB w nocy dla szpitali poza miastem i stref uzdrowiskowych „A”
- 50 dB w dzień dla szpitali poza miastem i stref uzdrowiskowych „A”
- 56 dB w nocy dla szkół, szpitali w miastach i domów opieki, zabudowy jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej, zagrodowej oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych
- 61 dB w dzień dla zabudowy jednorodzinnej, szkół, szpitali w miastach i domów opieki
- 65 dB w dzień dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zagrodowej oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych ■

# Powstaje Wiśniowa Park we Włoszczowie

We Włoszczowie przy ulicy Wiśniowej trwają zaawansowane prace przy budowie wielorodzinnego budynku pod nazwą Wiśniowa Park. Obiekt buduje firma Beraten, która zapowiada zakończenie prac na marzec 2023 roku.

Wiśniowa Park to trzykondygnacyjny budynek wielorodzinny, w którym zaplanowano 42 mieszkania o powierzchni od 37 do 75 metrów kwadratowych. Każde z mieszkań ma zróżnicowany układ pomieszczeń. Inwestycja wyróżnia się nowoczesnością, prostotą i funkcjonalnością. Atutem inwestycji jest także energooszczędność. Służyć jej mają kolektory fotowoltaiczne.

W budynku zastosowano nowoczesne instalacje i najwyższej jakości materiały budowlane. Obiekt wyposażono w okna trzyszybowe oraz energooszczędne ogrzewanie podłogowe, które w połączeniu z energią pozyskiwaną z ciepłociągu miejskiego gwarantują niskie koszty eksploatacji mieszkańców. W porównaniu do zasilania gazem, jest to bezpieczeństwo oraz oszczędność o około 25 procent.

Dzięki ogrzewaniu podłogowemu można było zastosować duże przestrzenne okna, pozwalające na lepsze doświetlenie wnętrza. Ściany między mieszkaniami zaprojektowano z silikatu o podwyższonej odporności na dźwięk, co ma zapewnić mieszkańcom ciszę. Budynek wyposażony jest w dwie klatki schodowe oraz windy. W każdej z klatek i na każdym poziomie deweloper zaprojektował miejsca na wózki dziecięce i rowery mieszkańców. Do dyspozycji będą one mieli także komórki lokatorskie. W projekcie są również parkingi. Część miejsc parkingowych - około 30 - znajduje się na parterze budynku, pozostała część umiejscowiona jest przed obiektem. Kolejnym atutem inwestycji są duże balkony ze szklanymi balustradami, z których roztacza się widok na pobliskie tereny zielone.

W odległości 900 metrów od budynku znajduje się obwodnica Włoszczowy, co znacznie ułatwi mieszkańcom komunikację. Do atutów



inwestycji należą także: bliskie sąsiedztwo basenu, nowo wybudowanej Strefy Aktywnego Wypoczynku, Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji oraz supermarket. W pobliżu znajdują się również szkoły i przedszkole.

Jak zapewnia inwestor, inwestycja jest efektem dokładnego planowania, w którym uwzględniono spokojną lokalizację z dostępem do obiektów handlowych i placówek oświatowych. ■

## Remont Rynku w Końskich na finiszu

Dobiega końca remont Rynku w Końskich. Trwał od marca 2021 roku i kosztował 6,4 miliona złotych. Prowadziła go firma Granit.

Remont obejmował wykonanie nawierzchni płyty rynku z granitu wraz z alejkami parkowymi, fontanną, oświetleniem oraz obiektami małej architektury oraz nasadzeniami zieleni. W ramach zadania wykonano odwodnienie terenu, przebudowane zostały sieci wodociągowe, kanalizacyjne, energetyczne i teletechniczne.

Zrewitalizowany obszar rynku został funkcjonalnie podzielony na dwie części: „zieloną” przewidzianą do wypoczynku oraz „reprezentacyjną”, przewidzianą między innymi na oficjalne uroczystości państwowe czy wydarzenia kulturalne i społeczne. ■



# Przebudowa ulicy Słowackiego w Kielcach zakończona

Nowa nawierzchnia, chodniki, kanalizacja, sieci podziemne i oświetlenie – po niemal roku przebudowa ulicy Słowackiego w Kielcach dobiegła końca. Prace budowlane objęły odcinek o długości blisko 300 metrów, od skrzyżowania z ulicą Prosta do ulicy Seminaryjskiej.

– Jednym z celów tej inwestycji była budowa odwodnienia, ponieważ ulica Słowackiego nie posiadała kanalizacji deszczowej, a wody opadowe odprowadzane powierzchniowo przyczyniały się do degradacji i tak zniszczonej już nawierzchni – mówi Jarosław Skrzydło, rzecznik Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach.

Oprócz nowej kanalizacji przebudowano także sieć wodociągową, gazową i elektryczną oraz wybudowano kanał technologiczny dla światłowodów.

Przedsiębiorstwo Strabag – wykonawca inwestycji – po zakończeniu prac sieciowych przystąpił do budowy nawierzchni jezdni i chodników. Wykonane są one z kostki betonowej. Powstały też nowe zatoki postojowe oraz oświetlenie uliczne. Na ulicy Słowackiego stanęły stylizowane na zabytkowe, energooszczędne źródła światła w technologii LED. W ramach inwestycji wykonano nasadzenia drzew i krzewów.

Całkowity koszt inwestycji wyniósł 2 mln 602 tys. zł. ■



## Sky Trust w Kielcach

Na działce przy skrzyżowaniu ulicy Świętokrzyskiej i alei Solidarności mają stanąć trzy szesnastopiętrowe wieżowce Sky Trust. Inwestor ma już prawomocne pozwolenie na realizację pierwszego budynku, którego budowa ruszy jeszcze w 2022 roku i potrwa dwa lata.

W kompleksie zaplanowano lokale usługowe, wysokiej klasy powierzchnie biurowe i mieszkania. Planowana powierzchnia użytkowa całego kompleksu to 40 tysięcy metrów kwadratowych.

Na przełomie 2022 i 2023 roku mogą rozpocząć się pierwsze prace związane z budową biurowców u zbiegu Alei Solidarności i drogi ekspresowej S74. Kompleks ma powstać w miejscu obecnego parkingu, przed budynkiem dawnego Exbudu.

Za inwestycję odpowiada firma Trust Investment. Jak wynika z podanych przez przedstawicieli firmy informacji, 51 procent powierzchni każdego z budynków będzie miało przeznaczenie biurowo-usługowe, a 49 procent zostanie zagospodarowane pod mieszkania.

Inwestor chce rozpoczynać budowę każdego kolejnego budynku w momencie, gdy poprzedni będzie w stanie surowym. ■



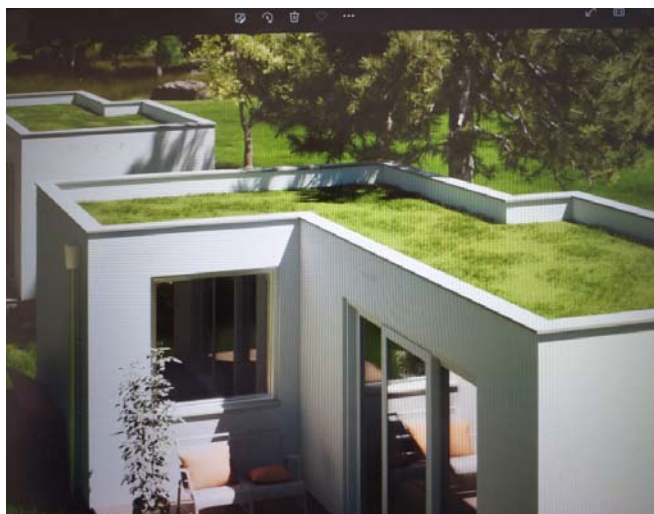
# „STEPCO” – prefabrykacja betonowa przyszłości

„STEPCO” to kielecka firma, która działa na rynku od 2013 roku. Jej siłą są nowe technologie w prefabrykacji budownictwa, pozwalające ograniczyć proces budowy do minimum.

„STEPCO” współpracuje z wieloma instytucjami i osobami, mającymi wpływ na dzisiejsze budownictwo, między innymi z Dziekanem Wydziału Budownictwa i Architektury Katedra Wytrzymałości Materiałów i Analiz Konstrukcji Budowlanych prof. dr hab. inż. Grzegorzem Świttem. Dzięki współpracy powstały także rozwiązania, pozwalające ograniczyć koszty późniejszego utrzymania budowanych budynków.

Spółka działa nie tylko w Świętokrzyskiem, ale i na terenie całej Europy, gdzie świadczy sprzedaż i montaż oferowanych produktów. Wykonują je certyfikowane ekipy budowlane z wieloletnim doświadczeniem na placu budowy.

System stosowany umożliwia swobodę kształtowania obiektów. W tym systemie budynki mają ściany konstrukcyjne o grubości od 15-20 cm. Ściany zewnętrzne mogą mieć wmontowaną stolarkę okienną, wszystkie instalacje, tynk zewnętrzny oraz wewnętrzny. Wszystkie elementy charakteryzuje bardzo dobra jakość wykończenia. Opracowanie własnego systemu wznoszenia budynku z betonowych prefabrykatów to kilka lat badań, a także poszukiwania



najnowszych rozwiązań przez zespół. Realizacje potwierdzają, że system sprawdza się w praktyce.

Cały czas firma poszukuje i wprowadza nowe rozwiązania w celu ulepszenia procesu budowy, co przekłada się na coraz to większe grono klientów, jakimi są inwestorzy, deweloperzy, wykonawcy i indywidualne osoby.

Zainteresowane osoby zapraszamy do kontaktu poprzez stronę internetową [www.stepco-kielce.com.pl](http://www.stepco-kielce.com.pl) lub telefonicznie pod numerem telefonu 537 356 007. ■

## STEPCO

## BUDUJ Z NAMI

### NA WYSOKIM, EUROPEJSKIM POZIOMIE

- Innowacyjne rozwiązania
- Bezproblemowy kontakt i doświadczenie
- Kariera

Siedziba firmy: ul. Zagnańska 232, 25-563 Kielce  
Biuro handlowe: ul. Krakowska 293 budynek Agromy, 25-801 Kielce  
tel. +48 537-356-007, tel: +48 577-537-001  
czynne pon. - pt.: 8:00 - 16:00, sob. - nd. nieczynne.



[www.stepco-kielce.com.pl](http://www.stepco-kielce.com.pl)

# ANNA-BUD: Mimo trudności dają radę!

Z Arturem Bławatem – Prezesem Zarządu ANNA-BUD i dyrektorem do spraw realizacji oraz Jarosławem Ziętalem - Prokurentem i dyrektorem generalnym rozmawiamy o rozwoju spółki, wyzwaniach dla branży budowlanej i planach na przyszłość.

## Kryzys, a firma pracuje pełną parą. Jak radzicie sobie w tych trudnych czasach?

Pragnę podkreślić, że ostatnie dwa lata były bardzo niekorzystne w różnych aspektach życia: pandemia COVID-19 i jej skutki gospodarcze, wojna w Ukrainie, wciąż rosnąca inflacja i niepewność tego, co przyniesie przyszłość. Trudne realia odcisnęły też duże piętno na gospodarce, między innymi na branży budowlanej.

Rok 2020 to czas wybuchu pandemii: wzrost zachorowań, wprowadzane przez rząd obostrzenia, przerwanie łańcucha dostaw, wzrost cen materiałów budowlanych i zachwianie całej gospodarki. Kiedy z początkiem 2022 roku wydawało się, że sytuacja uległa lekkiej stabilizacji, wybuchła wojna w Ukrainie, która ograniczyła



### Artur Bławat

Prezes Zarządu i Dyrektor do spraw Realizacji w Firmie Budowlanej ANNA-BUD. Z firmą związany od 16 lat. Jest magistrem inżynierem z uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami konstrukcyjnymi bez ograniczeń. Ukończył Politechnikę Świętokrzyską na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska, kierunek Budownictwo, specjalizacja w zakresie Budowy Dróg, Członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

dostęp do części surowców, co w dalszej konsekwencji przyczyniło się do braku niektórych towarów, przerwania łańcucha dostaw oraz skokowego wzrostu cen generalnie wszystkich materiałów budowlanych.

Według wskaźników Głównego Urzędu Statystycznego, ceny wzrosły o 20 procent, wskaźnik wzrostu cen robót budowlano-montażowych o 15 procent, jednak wskaźniki i dane statystyczne nie odzwierciedlają rzeczywistych wzrostów, jakie notujemy realizując kontrakty. Dalszy czas to wzrost cen paliw oraz wciąż rosnąca inflacja, przekładająca się na wzrost cen nie tylko towarów konsumpcyjnych, ale również materiałów budowlanych i robocizny.

W tak trudnych realiach nie lada wyzwaniem jest sprostanie zobowiązaniom, jakie posiada firma, realizując kontrakty budowlane dla naszych inwestorów. Mimo to nasza Spółka nie rozwiązała żadnej z realizowanych umów.

Jednak sytuacja na rynku wymogła na nas konieczność zwrócenia się do Inwestorów z wnioskiem o rekompensatę w zakresie kosztów poniesionych z tytułu nieprzewidzianego wzrostu cen, wynikającego z siły wyższej, z którą niewątpliwie mamy do czynienia.

O trudnej sytuacji na rynku i o wpływie na prowadzone zadania nasi inwestorzy informowani byli na bieżąco. Wnioski o waloryzację spotykają się ze zrozumieniem i świadomością tego, że nie wynikają z chęci wypracowania zysku, a jedynie rekompensaty w ponoszonej stracie. Ze względu na fakt, że większość naszych inwestorów to podmioty publiczne, wydające państwowe pieniądze, wnioski te składane są jako pozew do sądu z wnioskiem o skierowanie stron do mediacji i zawarcie ugody. I właśnie na zawarcie stosownych porozumień, bez zbędnych, długotrwałych i kosztownych procesów liczy nasza Spółka. Do chwili obecnej firma nie otrzymała środków objętych wspomnianymi pozwami.

Pomimo trudnej sytuacji na rynku nasza Firma realizuje podpisane kontrakty, jak również pozyskuje na nowych warunkach i zasadach nowe zadania na terenie całego kraju.

Wraz z końcem 2021 roku zakończyliśmy realizację obiektu dydaktycznego Instytutu Pedagogiki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Ten pięciokondygnacyjny budynek o łącznej powierzchni użytkowej ponad 6 000 metrów kwadratowych o niebanalnej architekturze, naszpikowany nowoczesnymi rozwiązaniami multimedialnymi niewątpliwie będzie służył studentom przez wiele lat.



• Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

# Wyzwania inżynierskie i logistyczne



• Obiekt dydaktyczny UMCS w Lublinie.

We wrześniu bieżącego roku Firma oddała do użytku kolejny budynek dydaktyczny, tym razem obiekt, w którym będzie się mieścić Wydział Nauk o Wychowaniu Uniwersytetu Łódzkiego. Obiekt ten, realizowany w najtrudniejszych i niestabilnych czasach pandemii i wojny za naszą wschodnią granicą, o nowoczesnej architekturze i ciekawych rozwiązaniach konstrukcyjnych stał się jedną z wizytówek Uniwersytetu Łódzkiego, jak również dowodem profesjonalizmu w działaniu naszej Firmy.



• Wydział Nauk o Wychowaniu Uniwersytetu Łódzkiego.



• Nowy obiekt Uniwersytetu Łódzkiego.



## Jarosław Ziętał

Prokurent i Dyrektor Generalny w Firmie Budowlanej ANNA-BUD Sp. z o.o. Z firmą związany od 4 lat. Jest magistrem inżynierem z uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami konstrukcyjnymi bez ograniczeń. Ukończył Politechnikę Świętokrzyską na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska, kierunek Budownictwo, członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

W ostatnim czasie zakończyliśmy również realizację rozbudowy szpitala Uzdrawiskowego KRYSZYNA w Busku-Zdroju, co wpłynie na poprawę komfortu leczenia i pobytu kuracjuszy.

We wrześniu bieżącego roku ukończyliśmy budowę terminalu Brwinów, to jest zespół obiektów magazynowo-składowych wraz z niezbędną infrastrukturą, bocznicą i drogą dojazdową w miejscowości Parzniew dla HUPAC Terminal Brwinów Sp. z o.o. Ta warta ponad 100 milionów złotych inwestycja dotyczyła budowy zespołu obiektów, które umożliwią: przeładunek intermodalnych jednostek transportowych, takich jak: różne rodzaje kontenerów, nadwozia wymienne i naczepy siodłowe pomiędzy środkami transportu kolejowego i drogowego (kolej – kolej i droga – kolej).

Spektrum działalności naszej firmy jest bardzo szerokie. Realizujemy obiekty przemysłowe, jak hale czy wspomniany powyżej terminal przeładunkowy, budynki dydaktyczne dla wyższych uczelni, takich jak UMCS w Lublinie, UJK w Kielcach, Uniwersytet Łódzki, obiekty mieszkaniowe wielorodzinne, ale również remonty obiektów zabytkowych.

Tu wspomnieć należy choćby o remoncie Teatru imienia Stefana Żeromskiego w Kielcach. Realizacja ta, to wyzwanie zarówno inżynierskie, jak i logistyczne. Budowa prowadzona jest w centrum

# Nie boją się wymagających projektów

miasta, prace obejmują swym zakresem między innymi wykonanie dodatkowych dwóch kondygnacji podziemnych na głębokości 9 metrów w skrajnie niekorzystnych warunkach gruntowych, w bezpośrednim sąsiedztwie starych kamienic, budowę nowych budynków z zachowaniem zabytkowych, zewnętrznych ścian.



• Remont Teatru im. Stefana Żeromskiego w Kielcach.



• Budowa kondygnacji podziemnych Teatru im. Stefana Żeromskiego.

Niewątpliwie kluczową dla Firmy ANNA-BUD inwestycją jest budowa zespołu budynków Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego Głównego Urzędu Miar w Kielcach. Inwestycja warta ponad 100 milionów złotych składa się z pięciu budynków połączonych łącznikiem. W wybudowanym obiekcie będą funkcjonowały stanowiska pomiarowe zgodnie z najnowszymi trendami światowymi. Badania prowadzone w kampusie będą zaspokajały potrzeby przedsiębiorstw i jednostek badawczych z regionu, kraju i zagranicy, zwłaszcza w zakresie branży metalowo-odlewniczej, branży technologii informacyjno-komunikacyjnej czy zdrowotnej.

W chwili obecnej jesteśmy w końcowej fazie realizacji inwestycji, polegającej na rozbudowie zakładu produkcyjnego Ceramiki Tubądzin III Sp. z o.o. Sp. k. w Sieradzu. Na uwagę zasługuje fakt, że to już kolejna



• Budowa Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego Głównego Urzędu Miar w Kielcach.

realizacja dla firmy z Grupy Tubądzin. W 2016 roku realizowaliśmy budowę zakładu produkcji płytek ceramicznych, w skład którego wchodziła hala produkcyjno-magazynowa, budynek biurowo-socjalny i salon sprzedaży o łącznej powierzchni ponad 30 000 metrów kwadratowych 2 w wyjątkowo krótkim, bo dziewięciomiesięcznym terminie. Na przełomie roku 2019 i 2020 roku realizowaliśmy kolejną inwestycję - budowaliśmy magazyn wysokiego składowania.

Inwestorem, który również wraca do nas z kolejną inwestycją jest firma Cerrad Sp. z o.o. ze Starachowic. Pierwszą inwestycją, polegającą na rozbudowie zakładu produkującego płytki ceramiczne realizowaliśmy dla tej spółki już na przełomie 2014 i 2015 roku. W marcu 2022 roku Firma zakończyła realizację kolejnej inwestycji dla tego inwestora. W chwili obecnej kończymy również rozbudowę dalszej części starachowickiego zakładu.

Realizacja kolejnych inwestycji na przełomie kilku ostatnich lat dla tych samych Inwestorów świadczy o tym, że są oni zadowoleni z efektów naszej pracy i wracają do nas z kolejnymi realizacjami.

Obecnie firma realizuje również budowę hali przeglądowo-naprawczej dla spółki POLREGIO, rozbudowę budynków Prokuratury w Kielcach, budowę magazynu rdzeni w Leszczach dla Państwowego Instytutu Geologicznego, budowę obiektów kubaturowych oraz budynku wieży PAŻP w Porcie Lotniczym Radom, przebudowę budynku kina Etiuda w Ostrowcu Świętokrzyskim, budowę terminala intermodalnego w Sokółce, budowę parku handlowego w Bielawie, roboty budowlane związane z Postindustrialnym Centrum Dziedzictwa Górnictwa Węglowego w Zagłębiu.

Spółka w ostatnim czasie podpisała kilka nowych umów na realizację obiektów budowlanych, jak choćby: dotyczące rozbudowy Centrum Dystrybucyjnego Jeronimo Martins w Gdańsku, budowy siedziby Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Rudzie Śląskiej, zagospodarowanie linii brzegowej zbiornika wodnego Pasternik, budowę budynku Lewiatan w Kielcach, przebudowę budynku Regionalnego Centrum Krwiodawstwa w Warszawie, a kilka kolejnych, głównie z Inwestorami prywatnymi branży handlowo-usługowej jest w ostatniej fazie negocjacji i uzgodnień.

Największym wyzwaniem, z którym przychodzi obecnie mierzyć się Firmie jest niewątpliwie trudna sytuacja na rynku budowlanym. Wysoka inflacja, widoczne spowolnienie gospodarcze i odczuwalne zmniejszenie liczby nowych inwestycji wskazuje na konieczność przygotowania się na ciężkie czasy. Doświadczenie, wiedza, szerokie kontakty pozwalają nam jednak z optymizmem patrzeć w przyszłość. Niewątpliwie siłą firmy są ludzie i wytrwałość w działaniu. Mimo trudnej sytuacji na rynku jesteśmy przygotowani do ciężkiej i systematycznej pracy w celu realizacji kolejnych ciekawych i wymagających kontraktów. ■