



***FABET***  
===== **KIELCE** =====





[www.fabet.com.pl](http://www.fabet.com.pl)



PROGRAM  
REGIONALNY  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO

Przedsiębiorstwo Elementów Budowlanych FABET S.A. realizuje projekt dofinansowany z Funduszy Europejskich „Wdrożenie wyników prac B+R w zakresie innowacyjnych architektonicznych mieszanek samozagęszczalnych”



INNOWACYJNA  
GOSPODARKA  
ROZWOJOWA STRATEGIA NISZOWA



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO

Obiekt demonstracyjny - parking wielopoziomowy wykonany przez Fabet S.A. jako jeden z elementów Projektu "System modyfikowalnych prefabrykowanych obiektów parkingów wielopoziomowych UniPark-in w technologii be-concrete", realizowanego w ramach przedsięwzięcia pilotażowego pt. "Wsparcie badań naukowych i prac rozwojowych w skali demonstracyjnej Demonstrator +" współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Regionalnego.  
Konsorcjanci Projektu - beneficjenci: FABET S.A., Politechnika Wrocławska, Jordahl&Pfeifer Sp. z o.o.



**Prezes Zarządu**  
**Ireneusz Janik**

*Szanowni Państwo*

Reprezentuję Przedsiębiorstwo Elementów Budowlanych **FABET S.A. Kielce**.

To jedna z największych firm w Polsce, produkujących żelbetowe elementy prefabrykowane dla budownictwa. Działamy od 1975 roku i specjalizujemy się w projektowaniu, produkcji i montażu prefabrykatów dla obiektów mieszkaniowych, użyteczności publicznej, przemysłowych, ochrony środowiska, drogowo-mostowych oraz kolejowych. Wysoka pozycja firmy na rynku producentów prefabrykatów to zasługa wysoko wykwalifikowanej i doświadczonej kadry inżynieryjno-technicznej, załogi produkcyjnej oraz nowoczesnych rozwiązań technologicznych i efektywnego zarządzania.

Uznanie wśród naszych klientów potwierdza liczba i jakość obiektów wybudowanych z zastosowaniem naszych prefabrykatów. Wśród nich należy wyróżnić: Stadion Narodowy i biurowiec Atrium South II w Warszawie, wielopoziomowy parking Galerii ECHO w Kielcach, UniPark-in FABET, Galerię Serenada w Krakowie, lodowisko w Tomaszowie Mazowieckim, halę produkcyjną w Starachowicach, hale sportowe w Kielcach i w Radomiu oraz obiekty inżynieryjne na autostradach A-1, A-2 i A-4 i drogach ekspresowych. Szczegółową listę naszych realizacji znajdziecie Państwo na dalszych stronach tego folderu.

Inwestorzy coraz częściej decydują się na zastosowanie prefabrykatów w projektowanych obiektach. Przewagą takich rozwiązań jest znaczne skrócenie czasu realizacji oraz uniezależnienie od pory roku i warunków atmosferycznych. Dodatkowo stosowanie prefabrykatów umożliwia otrzymanie większych rozpiętości elementów – szczególnie przy wykorzystaniu betonów sprężonych – co pozwala na lepszą aranżację powierzchni. Natomiast wyraźnie wyższa kultura wytwarzania poszczególnych elementów w warunkach zakładu produkcyjnego, zamiast placu budowy, przekłada się na wysoką jakość i estetykę oddawanych obiektów.

*Ireneusz Janik*



# OBIEKTY PRZEMYSŁOWE, PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWE, GALERIE



Większość realizacji jakie wykonujemy to hale przemysłowe i obiekty użyteczności publicznej, w których stosujemy: podwaliny, słupy, belki stropowe, stropy sprężone płyty TT lub płyty filigranowe. W wielu obiektach zadanie zaprojektowane jest w konstrukcji prefabrykowanej – wówczas dostarczamy sprężone dźwigary oraz płatywie. Wsparcie elementy konstrukcji stanowią słupy, które możemy wykonać jako prefabrykaty zbrojone lub sprężone. Istnieje dowolność co do przekroju, i wysokości. Ważne, aby ich ciężar nie przekroczył 60 ton, bo taki udźwig mają nasze suwnice. Słupy mogą być wyposażone we wsporniki we wszystkich kierunkach pod oparcie belek. Produkcujemy słupy jednokondygnacyjne lub wielokondygnacyjne.



Wieloletnie doświadczenie i warunki techniczne pozwalają na produkcję żelbetowych lub strunobetonowych elementów prefabrykowanych, jakimi są dźwigary. Dzięki naszym możliwościom produkcyjnym wykonujemy 40-metrowe dźwigary dachowe, a także elementy o różnym kształcie, dostosowanym do potrzeb klienta (prostokątne, dwuetowe o pasach równoległych, bądź jedno- i dwuspadowe), wyposażone w akcesoria budowlane niezbędne do połączenia ich z pozostałą częścią obiektu.







**FABET SA Kielce** produkuje belki stanowiące konstrukcje nośną stropów, stropodachów, dachów. Jesteśmy w stanie zaprojektować, wytworzyć, dostarczyć oraz zamontować belkę o dowolnym kształcie i parametrach nośnych.

W asortymencie produkowanych elementów znajdują się także płatwie. Elementy konstrukcyjne dachu wytwarzane w technologii betonu żelbetowego oraz strunobetonowego, o zróżnicowanych kształtach oraz długościach. Oparte na dźwigarach płatwie stanowią bezpośrednie oparcie dla pokrycia dachowego.







Obiektem, który zapisał się w naszych realizacjach ze względu na swoją nietypową ciekawą konstrukcję oraz wygląd zewnętrzny jest Laboratorium Centrum Nauki w Podzamczu koło Chęciny. Zastosowaliśmy tam strunobetonowe płyty TT, które przeznaczone są głównie do wykonania stropów i stropodachów o dużym obciążeniu i znacznej rozpiętości. Płyty TT charakteryzują się żeberkowym przekrojem poprzecznym. Zaletą elementów TT jest możliwość otworowania zarówno przestrzeni międzyżebrowej, jak i samych żeber. Dzięki temu wszelkie instalacje mogą być ukryte pomiędzy żebrami. Standardowa wysokość płyt wynosi do 85 cm. Rozpiętości płyt mogą osiągać wartość do 24 m. Szerokość żeber wynosi od 10 do 30cm. Standardowa szerokość płyty wynosi 240cm, ale możemy wykonać płytę o dowolnej szerokości do 300 cm.

W naszej ofercie są nowoczesne, ekonomiczne i łatwe w montażu stropy typu filigran. Ideą filigranu jest cienka prefabrykowana płyta, stanowiąca „szalunek tracony” oraz część nośną stropu. Grubość samej płyty jest uwarunkowana gabarytami oraz środowiskiem, w jakim strop będzie użytkowany.

Nowoczesnym rozwiązaniem ściennym jest prefabrykowana ściana zespolona z dwóch zbrojonych płyt typu filigran, połączonych ze sobą kratownicami. Zapewniają one stabilność podczas transportu, montażu i zalewania betonem. Zaletą takiego rozwiązania jest szybkość i łatwość montażu oraz wysoka jakość powierzchni zewnętrznych, eliminująca konieczność tynkowania. W ścianach mogą być wykonane otwory drzwiowe, okienne, technologiczne oraz zabudowane kanały do prowadzenia instalacji.





# OBIEKTY MIESZKALNE, BIUROWCE, HOTELE

**FABET S.A.** dostarcza elementy prefabrykowane na budowy obiektów mieszkalnych, hotelowych i biurowych. Ich konstrukcje oparte są z reguły na prefabrykowanych słupach i ścianach, stropach pełnych lub typu filigran, balkonach oraz klatkach schodowych (biegi schodowe, spoczniki i szyby windowe). Dzięki zastosowaniu prefabrykacji, realizacja może odbywać się przez cały rok, bez względu na porę roku i warunki atmosferyczne.

Nasze konstrukcje o dużych rozpiętościach pozwalają uzyskać przestrzenie do dowolnej aranżacji lokali. Powierzchnie wewnętrzne są gładkie i nie wymagają dodatkowych robót wykończeniowych. Można je malować, okładać płytkami, drewnem, czy dowolnym materiałem wykończeniowym. Elewacje zaś mogą być wykonane w dowolnym projekcie i stylu architektonicznym.





# GARAŻE WIELOPOZIOMOWE

Kłopoty z parkowaniem samochodów to jeden z najważniejszych problemów urbanistycznych, który wymaga wprowadzenia racjonalnych rozwiązań. Wielopoziomowy **parking Galerii Echo w Kielcach** był odpowiedzią na zapotrzebowanie rynku. Nowoczesne rozwiązania techniczne i komfort parkowania to przykład garażu wielopoziomowego, gdzie na siedmiu kondygnacjach znajduje się 1483 miejsc postojowych. Użytkownicy mogą wygodnie, bezkolizyjnie parkować samochody bez konieczności wjazdu pomiędzy słupy. Montaż całego obiektu z prefabrykatów przeprowadzono zaledwie w cztery zimowe miesiące. Garaż został wykonany w konstrukcji prefabrykowanej, słupowo-ryglowej.

Słupy o wysokości 22 m, połączone są z fundamentem za pomocą systemowych śrubowych łączników skręcanych, pozwalających na dokładny montaż bez używania rozpór bocznych.

Na wspornikach słupów oparto 8 metrowe, struno-betonowe podciągi.

Stropy zespolone wylano na ułożonych uprzednio prefabrykowanych płytach szalunkowych filigran. Beton konstrukcyjny stropów zaprojektowany został równocześnie jako posadzka jezdna garażu (za wyjątkiem najwyższego stropu). Sztywność budynku zapewniają wewnętrzne prefabrykowane trzony „H” o konstrukcji ścianowej. Prefabrykowane elementy połączono głównie za pomocą systemowych, powszechnie stosowanych połączeń. Nowością techniczną było wykorzystanie po raz pierwszy bezwspornikowych połączeń słupów z żebrami w oparciu o system BCC.

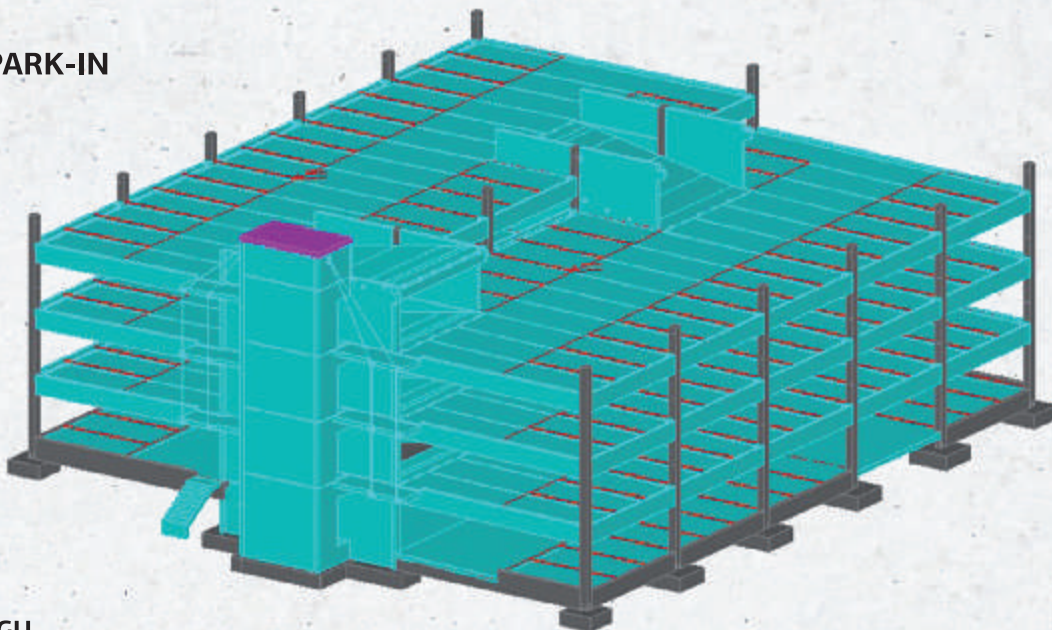
Elementy elewacyjne wykonywano na matrycy odwzorowującej wybraną przez inwestora strukturę betonu, nie wymagającą dodatkowej obróbki.





Naszym autorskim opatentowanym rozwiązaniem jest system UniPark-in do wznoszenia garaży wielopoziomowych. Zastosowaliśmy w nim płyty stropowe typu TT, wykonane w opatentowanej technologii bi-concrete oraz specjalistyczne akcesoria do połączeń z belkami nośnymi, opracowane dla tego typu obiektów. Zaletami tego rozwiązania są: zmniejszenie liczby słupów i belek, rozstaw słupów 7,5 m x 16,0 m, bezkolizyjne parkowanie (brak słupów w strefie parkowania) oraz bezwspornikowe połączenia elementów, dzięki zastosowaniu systemowych łączników.

## SCHEMAT SYSTEM UNIPARK-IN



### ZALETY PARKINGU

- brak konieczności stosowania nadbetonu
- uszczelnienie elementów łączonych specjalną zaprawą izolacyjną
- maksymalne wykorzystanie powierzchni użytkowej
- mała powierzchnia wjazdów i zjazdów
- zastosowanie dużych rozpiętości modularnych

System UniPark-in jest elastyczny pod względem wielkości, liczby kondygnacji, sposobów najazdu, liczby miejsc. Przewiduje możliwość zagospodarowania najniższych kondygnacji na cele komercyjne, np. sklepy, czy punkty usługowe. Najwyższa kondygnacja może być użytkowana jako parking otwarty, z lekkim zadaszeniem lub może zostać zaaranżowana jako plac zabaw czy boisko sportowe. Pierwszą realizacją UniPark-in jest garaż dla pracowników naszej firmy. Pokazuje on zastosowane rozwiązania i możliwości systemu.





# OBIEKTY SPORTOWE

Realizowane w ostatnich latach obiekty sportowe są doskonałym przykładem stosowania prefabrykacji w budownictwie. Wszystkie stadiony na Mistrzostwa EURO 2012 w Polsce zostały zaprojektowane jako prefabrykowane. **FABET S.A.** był jednym z głównych dostawców prefabrykatów na Stadion Narodowy w Warszawie.

Wśród elementów wyprodukowanych na ten obiekt wymienić należy:

- kilkaset słupów i belek na dwupoziomowy parking usytuowany pod płytą boiska,
- ok 50 % wszystkich belek będących konstrukcją wsporczą trybun,
- komplet biegów schodowych czternastu klatek wewnętrznych,
- 28 tys. m<sup>2</sup> stropów szalunkowych typu filigran, w tym 17 tys. m<sup>2</sup> pod płytą główną boiska, zaprojektowanych w sposób umożliwiający wjazd ciężarówek o masie 60 ton.

Na liście naszych realizacji znajdzie się również dostawa trybun prefabrykowanych na Stadion Piłkarski w Kielcach.

Obecnie realizujemy produkcję i dostawę prefabrykatów dla potrzeb Stadionu Piłkarskiego w Radomiu.



Typowymi elementami prefabrykowanymi przeznaczonymi na obiekty sportowe są słupy, belki, stropy, biegi schodowe, belki zębate oraz trybuny. Są to elementy konstrukcyjne, oparte pod odpowiednim kątem na słupach. Elementy te posiadają w swojej górnej części schodkowe podcięcia. Na belkach zębatych opiera się prefabrykowane trybuny. Poświadamy w ofercie belki zębate dostosowane do indywidualnego projektu. Ograniczeniem są gabaryty transportowe oraz dopuszczalny tonaż. Zaletami tego typu elementów jest wysoka jakość prefabrykatów – płaska powierzchnia półek oraz możliwość zastosowania akcesoriów do połączeń z prefabrykowanymi elementami trybun.

Trybuny są elementami konstrukcyjnymi, opartymi na belkach lub ścianach zębatych. Do prefabrykowanych trybun mocuje się krzeselka. Niekiedy trybuny prefabrykowane pełnią także funkcję zadaszenia części użytkowej i technicznej. W naszej ofercie znajdują się elementy prefabrykowanych trybun o przekroju w kształcie litery L jedno-, dwu- i trzystopniowe o dowolnej długości i różnych przekrojach, ze zróżnicowaną długością części poziomych. Możemy również wykonać trybuny o innych kształtach, zgodnie z życzeniem klienta i możliwościami technologicznymi. Elementy znalazły zastosowanie podczas budowy hal sportowych w Kielcach i w Radomiu.









## ELEMENTY INŻYNIERYJNE

**FABET S.A.** jest wiodącym w kraju producentem żrębkobetonowych oraz karamazytobetonowych ścian dźwiękochłonnych, używanych do wykonywania drogowych ekranów akustycznych. Efekt tłumienia dźwięku wynika z dużej masy własnej oraz bardzo wysokiej porowatości materiału w powierzchni chłonej hałas. Nasze ekrany otrzymały aprobatę techniczną, potwierdzającą klasę pochłaniania dźwięku A3 i izolacyjności B3. Wykonujemy elementy płaskie i paraboliczne, jak np. na Autostradowej Obwodnicy Wrocławia. Paraboliczny kształt powierzchni dźwiękochłonnej zwiększa efekt tłumienia dźwięku. Dzięki temu ekran może być niższy, a technicznie spełniać funkcję ekranu o 30 % wyższego.

Wykonujemy także przepusty drogowe i kolejowe, zarówno skrzynkowe zamknięte, jak i otwarte w kształcie litery U. W katalogu produktów znajduje się bogaty asortyment przepustów o różnorodnych przekrojach, o bokach do 4,5 m długości.



Kolejnym produktem wytwarzanym w dużych ilościach przez **FABET Kielce** są prefabrykowane elementy muru oporowego w kształcie litery L lub odwróconego T, stosowane jako zabezpieczenie skarp i nasypów oraz na placach składowych materiałów sypkich. Typowe elementy mają wysokość do 3m i szerokość 1,5m ale produkujemy również inne elementy wg indywidualnych rozwiązań.





# BELKI MOSTOWE

W dobie intensywnie realizowanej infrastruktury drogowej w naszym kraju, produktami cieszącymi się największym zainteresowaniem są prefabrykaty stosowane w budownictwie drogowo-mostowym. W naszym zakładzie produkcyjnym wykonywana jest cała gama strunobetonowych belek mostowych, w tym: belki typu KUJAN i KUJAN NG oraz belki T a także IG. Nowoczesna linia produkcyjna składająca się z 6 torów naciagowych o długości 85 mb każdy i naciągu do 16 tys. kN, daje możliwości wytwarzania belek typu T o długości do 32,5 m a belek typu IG nawet do 42 m. Belki mostowe wykonywane w **FABET S.A.** posiadają pozytywną opinię techniczną Instytutu Badawczego Dróg i Mostów.

Belki strunobetonowe dostarczaliśmy dla wielu obiektów mostowych powstających na terenie całego kraju. Można tu wymienić odcinki Autostrad A1, A2 i A4 oraz drogi ekspresowe S-2, S-7, S-8, S-19, czy też obwodnice miast na terenie całego kraju.





# MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNE ZAKŁADU

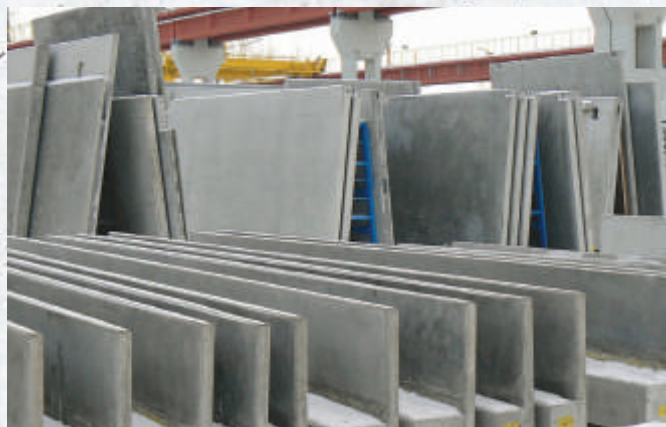
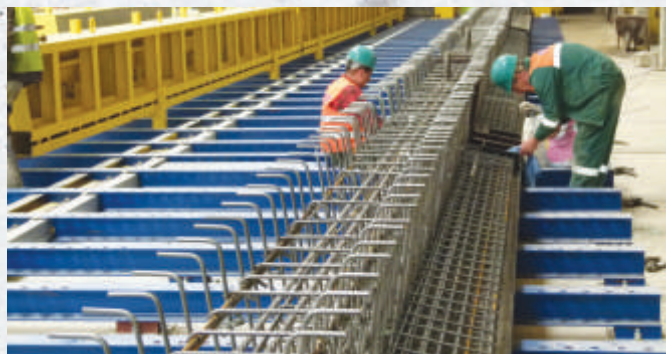
**FABET S.A.** posiada hale produkcyjne o łącznej powierzchni 15 tys. m<sup>2</sup> zlokalizowane na 10-hektarowej działce, stanowiącej własność przedsiębiorstwa. Hala główna podzielona jest na 7 naw. Każda nawa wyposażona jest w 2 suwnice o udźwigu od 5 do 30 ton, co daje możliwość wykonania elementów o dużych gabarytach i ciężarze do 60 ton. Na terenie zakładu znajduje się ponadto magazyn wyrobów gotowych o powierzchni ponad 3 ha.

Poszczególne nawy hali produkcyjnej przystosowane są do wytwarzania różnorodnych elementów żelbetowych.

Główny potencjał zakładu stanowi:

- sześć torów naciągowych o długości 85 mb każdy i maksymalnym naciągu do 16000 kN przeznaczonych do produkcji sprężonych, strunobetonowych elementów mostowych i przemysłowych,
- wysokowydajna linia technologiczna ze stołami do produkcji stropów szalunkowych typu „filigran” i innych płaskich elementów o łącznej długości 320 mb dająca możliwość produkcji ponad 700 m<sup>2</sup> wyrobów na jednej zmianie,
- specjalistyczne stanowiska przystosowane do produkcji słupów, belek i podciągów żelbetowych o dowolnych kształtach, przekrojach i długościach,
- formy uchylne do produkcji ścian jedno i wielowarstwowych o łącznej powierzchni 500m<sup>2</sup>,
- różnorodne stanowiska i formy przeznaczone do produkcji biegów schodowych, podestów i balkonów.

Wszystkie stanowiska produkcji posiadają niezależny podłogowy system ogrzewania, który gwarantuje optymalne warunki dojrzewania betonu nawet w trudnym okresie zimowym.





# ZREALIZOWANE OBIEKTY/KLIENCI

## OBIEKTY KUBATUROWE

Centrum Handlowe BONARKA w Krakowie  
Galeria ALFA w Białymstoku  
Galeria Korona w Kielcach  
Centrum Dystrybucyjne JYSK w Radomsku  
Centrum Logistyczne w Radomiu  
Elektrownia Połaniec  
Fabryka Pralek ELEKTROLUX w Oławie  
Zakład Produkcyjny KIRCHOFF w Gliwicach  
Zakład Produkcyjny SHARP w Łysomicach  
Hala sportowa w Kielcach  
Stadion piłkarski Kielce  
Stadion NARODOWY w Warszawie  
Budynek magazynowy z częścią socjalną w Bilczy  
Panattoni Amazon we Wrocławiu  
Budynek biurowo-handlowy „Dominikański” we Wrocławiu  
Laboratorium Centrum Nauki w Chęcinach  
Budynek usługowo-handlowy w Radomiu  
Zakładu ciekłych farb przemysłowych w Tarnowie  
Budynek biurowy Atrium South II w Warszawie  
Market Kaufland w Kielcach  
Budynek biurowy ABB w Krakowie  
Market Kaufland w Grójcu  
Hala magazynowa TG w Radomiu  
Zakład Zagospodarowania Odpadami w Końskich  
Galeria Poznań w Poznaniu  
Panattoni Park Radonice  
Parking w Kielcach UNIPARKING  
Centrum handlowe „VIVO” W Stalowej Woli  
Panattoni Sokołów  
Centrum handlowe w Wołominie  
Galeria Serenada w Krakowie  
Hala magazynowo produkcyjna w Cholerzynie  
Budynek produkcyjno-magazynowy w Karolinie  
Zakład produkcyjny DAFI PRO  
Arena Lodowa w Tomaszowie Mazowieckim  
Zakład produkcyjny Kronospan w Mielcu  
Hala montażowa MAN Bus w Starachowicach  
Centrum Dystrybucyjne Lidl w Brzozówce k. Tarnowa  
Centrum Logistyczne Goodman w Skawinie

## OBIEKTY DROGOWO-MOSTOWE

Obiekty mostowe S7 Obwod. Kiel: Wiśniówka - Chęciny  
Obiekty mostowe Autostrada A4 / S-19 w Rzeszowie  
Obiekty mostowe A-1 Rusocin - Nowe Marzy  
Obiekty mostowe Obwodnica Serocka  
Obiekty mostowe Obwodnica Mińska Mazowieckiego  
Wiadukty w ciągu drogi woj. Bielany - Łany - Długoska  
Ekran akustyczny S-7 Myślenice Pcim  
Ekran akustyczny Obwodnica Wojnicza  
Ekran akustyczny S-7 Kielce - Północ  
Ekran akustyczny Południowa Obwodnica Wrocławia  
Droga S7 Chęciny - Jędrzejów  
A1 odcinek I i H Tuszyn-Pyrzowice  
Droga S8 odc. Wyszków-Poręba  
Droga S17 Garwolin-Kurów odc. k./Puław  
Kontynuacja Obwodnicy Radomia (zachodnia)  
A1 odcinek F Tuszyn-Pyrzowice  
S17 Garwolin-Kurów cz.2 Skrudki-Sielce  
S17 Garwolin-Kurów, 3 odcinki  
Trasa Niepodległości w Białymstoku  
Obwodnica Suwałk

Roland Investmer  
UNIBEP  
SPS Construction  
SKANSKA  
RO.SA.-Hale  
ABM Solid  
KAJIMA EUROPE  
SKANSKA  
SHIMIZU CORP.  
Budimex  
SKANSKA  
Alpine Bau  
Anna-Bud  
DEPENBROCK  
SKANSKA  
Anna-Bud  
EMAR  
SKANSKA  
SKANSKA  
SKANSKA  
SKANSKA  
Euroglater  
Condite  
INES Inwestycje  
DEPENBROCK  
FABET KIELCE  
Erbud  
DEPENBROCK  
Eiffage  
Rd -bud  
Skalski  
EUROIMPEX  
Anna-Bud  
RO.-SA.Bud  
BSI Construction  
SKANSKA  
SKANSKA  
CFE

Mostostal Warszawa  
RADKO  
SKANSKA NDI  
SKANSKA  
Mazowieckie Mosty  
EUROVIA  
Signalco  
Mota-Engil  
Signalco  
Budimex  
SALINI  
Strabag  
SKANSKA  
ENERGOPOL Szczecin  
Dragados  
SALINI  
Mota-Engil  
Budimex  
Budimex  
Budimex





## **FABET S.A.**

ul. Ściegiennego 270, 25-116 Kielce

tel. centr.: 41 344 14 94

sekretariat: 41 348 93 00

fax: 41 348 93 50

e-mail: [fabet@fabet.com.pl](mailto:fabet@fabet.com.pl)

[www.fabet.com.pl](http://www.fabet.com.pl)



### **Ofertowanie**

objekty kubaturowe:

e-mail: [whaba@fabet.com.pl](mailto:whaba@fabet.com.pl), tel. 506 111 429

objekty drogowo-mostowe:

e-mail: [jblaszkiewicz@fabet.com.pl](mailto:jblaszkiewicz@fabet.com.pl), tel. 506 111 435