

# ULOTKA INFORMACYJNA

W RAMACH NABORU "AUTOMATYZACJA I ROBOTYZACJA W MŚP"  
WDROŻYLIŚMY INNOWACYJNE TECHNOLOGIE PRODUKCYJNE,  
KTÓRE POZWOLIŁY NAM ZNACZĄCO ROZSZERZYĆ OFERTĘ  
ORAZ PODNIEŚĆ JAKOŚĆ I PRECYZJĘ  
WYKONYWANYCH WYROBÓW KAMIENIARSKICH.



**W związku z zakończeniem projektu FEPW.01.02-IP.01-0023/23  
nastąpiła pozytywna przemiana zakładu w etapach :**

## TECHNOLOGICZNY

**– zrównoważone wytwarzanie wyrobów kamieniarskich m.in. przy uwzględnieniu**

implementacji e-commerce | sklepu internetowego  
(gwarantującego sprzedaż online z dostawami door – to – door);

kolejno automatyzacji realizacji złożonych zamówień z wykorzystaniem systemu B2B  
od momentu przyjęcia zamówienia – poprzez obsługę płatności  
i przekazywania zamówienia bezpośrednio do działu produkcji  
(gwarantującego produkcję kamieniarską "na żądanie");

przy wsparciu automatyzacji procesów zarządzania Klientami | zamówieniami  
z wykorzystania technologii i narzędzi tj. system CRM

**– automatyzacja | robotyzacja obróbki kamienia**

pozwalająca na uzyskiwanie idealnie gładkich powierzchni o równych krawędziach  
– dla wysokojakościowych produktów PREMIUM

## KONTROLA JAKOŚCI wyrobów kamieniarskich klasy PREMIUM

**z uwzględnieniem identyfikacji zgodności wyrobu gotowego  
ze specyfikacją zamówienia**

## PAKOWANIE | TRANSPORT

**z uwzględnieniem automatyzacji  
procesu pakowania | załadunku wyrobów gotowych na samochody dostawcze  
w systemie dostaw door – to – door**

# INNOWACJA PRODUKTOWA – designerskie posadzki kamienne i schody kamienne klasy PREMIUM

## wyroby kamieniarskie

dedykowane dla zrównoważonego budownictwa przyjaznego dla środowiska

- dostępne w wielu konfiguracjach, w tym z możliwością własnej personalizacji |
- dostarczane wg systemu door - to - door |

**posadzki kamienne | schody kamienne z funkcją grzewczą w unikalnych wzorach**

## Cechy nowych rozwiązań oferowanych przez MIGMA II Adam Lech

- efektywny i estetyczny wygląd | dekoracyjne schody i posadzki, które przez lata nie zmieniają swojego wyglądu [powierzchnia nie blaknie, nie ma przebarwień i wykwitów];
- bogaty wybór wzornictwa, wymiarów i faktur pozwala dobrać niemal dowolną posadzkę kamienną | schody kamienne - dopasowane indywidualnie do wnętrza inwestycyjnego;
- modułowa konstrukcja | system modułowy pozwala dopasować elementy kamienne do dowolnego kształtu powierzchni - dając możliwość tworzenia pięknych wzorów; które odmieniają wygląd każdej przestrzeni;
- nieograniczona gama wzorów - możliwość zastosowania różnych gatunków kamienia np. marmuru / granitu;
  - zastosowanie - możliwość łączenia z innymi elementami wystroju wnętrza;
- odporność na warunki atmosferyczne, możliwość zastosowania w warunkach wysokiego poziomu wilgoci;
  - brak ograniczenia formy i miejsca stosowania;
- wysoka estetyka i jakość wykonania | 100 % powtarzalność wykonania w oparciu o obróbkę HSM, cięcie kamienia wodą, zrobotyzowaną obróbkę łuzków;

**Produkty dostępne w wielu konfiguracjach, z możliwością personalizacji.  
Konfiguracja i zamówienie on-line (B2B/B2C).**

**Wyroby „szyte na miarę” – dopasowanie do projektu**

- możliwość realizacji posadzek | schodów kamiennych PREMIUM w wariantach specjalnych.

**Warianty w idei Zero Waste – wykorzystanie kamienia naturalnego oraz komponentów z recyklingu / odpadów poprodukcyjnych.**



Przykład: posadzka kamienna z elementów ciętych na waterjet SMARTLINE 2040

**\* innowacje stanowią integralny, spójny element projektu  
jako kompleksowej transformacji przedsiębiorstwa w kierunku Przemysłu 4.0**

## INNOWACJA PROCESOWA

- zautomatyzowana | zrobotyzowana produkcja wyrobów kamieniarskich klasy PREMIUM realizowana w oparciu o 100 % dokładność wycinania w najtrwalszych surowcach naturalnych, efektywną i powtarzalną - obróbkę łuczków na elementach kamiennych  
- z wykorzystaniem 6 - osiowego robota przemysłowego od ARAMA SP. z o.o., w połączeniu ze zautomatyzowaną kontrolą jakości każdej partii wyrobów kamieniarskich, zautomatyzowanym ich pakowaniem | transportem wg schematu door - to - door.

### ZASTOSOWANIE AUTOMATYZACJI | ROBOTYZACJI

#### OBSZAR TECHNOLOGICZNY | OBSŁUGA KLIENTA | PRODUKCJA KAMIENIARSKA | KONTROLA JAKOŚCI PRODUKTÓW | PAKOWANIE I TRANSPORT

1. Robotyzacja procesów obróbczych | robotyzacja względem obróbki ręcznej łuczków na elementach kamiennych  
[w tym automatyzacja pomiarów elementów kamiennych oparta o skanowanie 3D] |  
automatyzacja procesów cięcia kamienia  
[ukierunkowana na uzyskiwanie idealnie gładkich krawędzi].
2. Automatyzacja kontroli jakości wyrobów kamieniarskich  
z uwzględnieniem identyfikacji zgodności wyrobu gotowego ze specyfikacją zamówienia.
3. Automatyzacja procesów pakowania gotowych wyrobów na samochody dostawcze |  
logistycznych | automatyzacja procesu załadunku samochodów dostawczych  
z wyrobami gotowymi.

### KLUCZOWE KORZYŚCI Z AUTOMATYZACJI | ROBOTYZACJI

**Przyjmowanie zamówień** – automatyzacja procesu przyjmowania zamówień oraz obsługi Klienta, która pozwala na szybszą i efektywniejszą obsługę zleceń „na żądanie”  
[\*obsługa Klienta powyżej 100 km od Kępin] – door – to – door.

**Produkcja kamieniarska** – automatyzacja względem pomiarów elementów kamiennych [w oparciu o skaner 3D], automatyzacja procesów cięcia kamienia [ukierunkowana na uzyskiwanie idealnie gładkich krawędzi] oraz robotyzacja obróbki ręcznej łuczków na elementach kamiennych , która przyspiesza o minimum 50 % czas realizacji produkcji wyrobów z kamienia naturalnego.

**Transport** – automatyzacja procesów związanych z odbiorem wyrobów gotowych z produkcji, pakowaniem gotowych wyrobów na samochody dostawcze i transportem, która pozwala na szybsze i efektywniejsze dostarczenie wyrobów gotowych Klientowi – pod wskazany adres.

**Obsługa dokumentacji** – automatyzacja procesu obsługi dokumentacji, która pozwala na usprawnienie przetwarzania danych oraz minimalizację błędów obiegu dokumentacji.



\* innowacje stanowią integralny, spójny element projektu  
jako kompleksowej transformacji przedsiębiorstwa w kierunku Przemysłu 4.0

## **INNOWACJA ORGANIZACYJNA**

**– nowa metoda organizacyjna w praktykach biznesowych MIGMA II Adam Lech wdrożona przy wsparciu procesów automatyzacji | robotyzacji produkcji, obsługi i kontaktów z Klientami / zakładająca produkcję "na żądanie" wg dostaw door – to – door "pod wskazany adres" do 5 dni roboczych [transport „na żądanie” / \*obsługa Klienta powyżej 100 km od Kępin – door – to – door].**

Działania w zakresie informatyzacji i cyfryzacji produkcji kamieniarskiej oparte o zakup | wdrożenie dedykowanych systemów usprawniły m.in. procesy produkcyjne wyrobów z kamienia naturalnego (\*od skoordynowanego przyjęcia zlecenia – po etap wytworzenia wyrobu gotowego – dostawy do Klienta door – to – door), przyspieszyły realizację poszczególnych zleceń produkcyjnych (do 5 dni roboczych) – zwiększając i polepszając komunikację zakładu z Klientami.

### **Innowacja w procesie biznesowym – obszar : transport**

pozwala na dostępność wyrobów kamieniarskich "na żądanie" do 5 dni roboczych – automatyzacja transportu | uwzględnia odbiór produktów gotowych z produkcji – gwarantuje sprawny | zautomatyzowany załadunek elementów kamiennych | wyrobów gotowych, a kolejno pozwala na

**szybki – bezpieczny transport samochodami dostawczymi do Klientów wg założeń door – to – door | "pod wskazany adres".**

### **Głównym celem działalności zakładu**

**jest zagwarantowanie wysokiej jakości wyrobów kamieniarskich o 100 % powtarzalności i gwarancji jakości od pierwszej do ostatniej sztuki (danej serii | danego zamówienia) - dostarczanych "na żądanie" [door - to - door] [bez ryzyka opóźnień w dostawach | w sposób szybki i elastyczny, co wyróżnia działalność zakładu na tle działalności konkurencyjnych].**



Masz pytania ? Napisz !

# INNOWACJA MARKETINGOWA

**– nowa koncepcja marketingowa oznaczania wyrobów kamieniarskich  
z użyciem unikalnych kodów QR  
zintegrowana z wprowadzeniem nowej koncepcji  
połączenia e-commerce marketingu i B2B.**

**Nowa koncepcja połączenia e-commerce i B2B  
(\*zintegrowana sprzedaż B2B z B2C) uwzględnia dwa obszary tj.**

1. automatyzacja realizacji zamówień (do poziomu door – to – door)  
przy uwzględnieniu implementacji e-commerce | sklepu internetowego do działalności zakładu  
(gwarantującego sprzedaż onlinez dostawami door – to – door dla Klientów indywidualnych),  
gdzie realizacja produkcji uruchamiana jest natychmiast po zatwierdzeniu zlecenia do realizacji;

2. automatyzacja realizacji zamówień (do poziomu door – to – door)  
przy uwzględnieniu implementacji systemu B2B do działalności zakładu  
(gwarantującego pośrednikom MIGMA II Adam Lech – architektom | projektantom wnętrz |  
dystrybutorom wyrobów kamieniarskich etc. – aktywną współpracę online z MIGMA II Adam Lech  
z dostępnością zamówień door – to – door),  
gdzie realizacja produkcji uruchamiana jest natychmiast po zatwierdzeniu zlecenia do realizacji;

**Kody QR służą zakładowi jako portal cyfrowy,  
który umożliwi dotarcie do większej liczby Klientów  
i przy okazji stanowi bezpłatną okazję do aktywnego marketingu  
realizowanego przez MIGMA II Adam Lech – w sieci i poza nią.**

**Nowe podejście zapewnia MIGMA II Adam Lech  
możliwość personalizacji informacji o wyrobach kamieniarskich  
– Klient ma możliwość zdecydować o wszystkich,  
nawet najmniejszych szczegółach zamówienia i danych zawartych na kodzie QR.**



Masz pytania ? Napisz !

Przykład: etykieta z kodem QR na wyrobie gotowym

**\* innowacje stanowią integralny, spójny element projektu  
jako kompleksowej transformacji przedsiębiorstwa w kierunku Przemysłu 4.0**