



Integracja danych w modelowaniu i wizualizacji 3D Łodzi

Mariusz Stępniewski



Warszawa, 29.03.2018 r.





PLAN PREZENTACJI

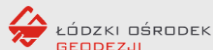
- Cele projektu
- Integracja danych
- Wykorzystanie FME
- Opracowanie cyfrowych makiet 3D
- Podsumowanie



Łódzki Ośrodek Geodezji
Biuro ds. Rewitalizacji
Miejska Pracownia Urbanistyczna

realizują projekt

Informatyczne usługi przestrzenne
w rewitalizowanej strefie wielkomiejskiej
miasta Łodzi



PORTAL
REWITA-
LIZACJA

MONITORING
ZMIAN

MODELOWANIE
I WIZUALIZACJA
3D

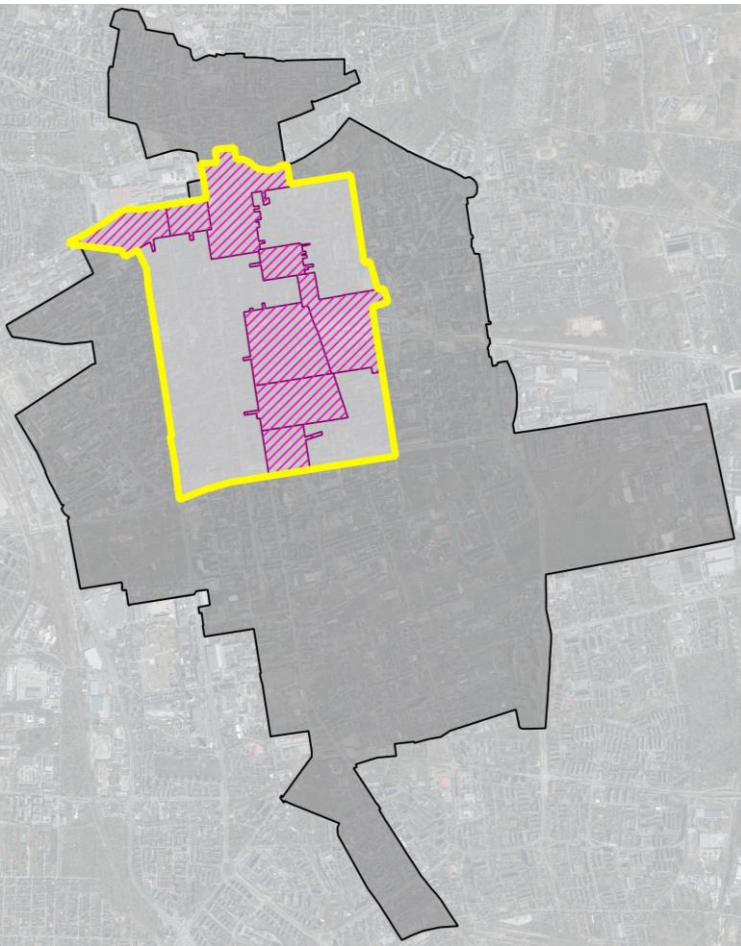
GESUT

ORTOFOTO-
MAPA

???



TWORZONE MAKIETY



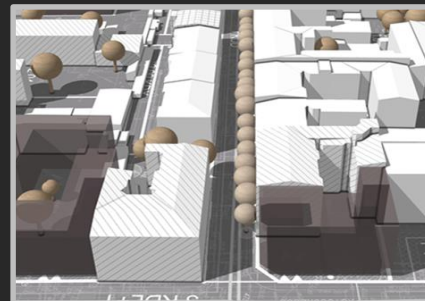
MAKIETA UPROSZCZONA
STANU ISTNIEJĄCEGO
Obszar zdegradowany
(ok. 17,8 km²)



MAKIETA UPROSZCZONA
STANU PROJEKTOWANEGO -
URBANISTYCZNA
Rdzeń strefy wielkomiejskiej
(ok. 3,9 km²)



MAKIETA SZCZEGÓŁOWA
STANU PROJEKTOWANEGO -
ARCHITEKTONICZNA
Ośiem obszarów priorytetowych
(ok. 1,5 km²)



MAKIETA STANU ISTNIEJĄCEGO



STARY RYNEK

Cyfrowa makieta dla poszczególnych obszarów przedstawia stan istniejący.

Opracowana przy użyciu budynków pozyskanych ze skanu lotniczego w postaci siatki mesh.

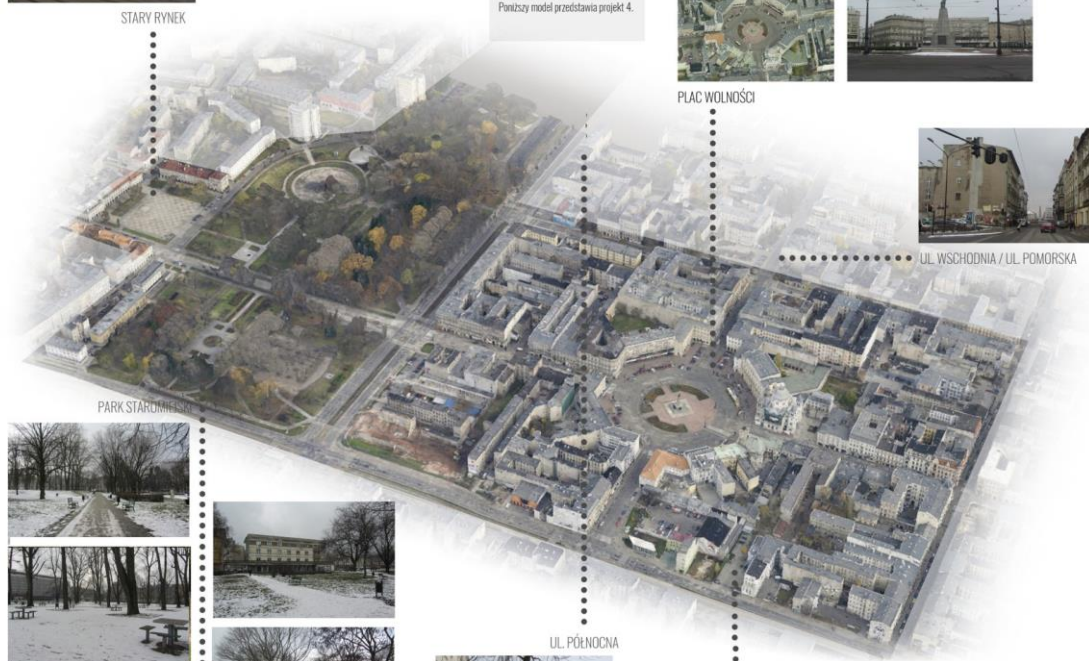
Poniższy model przedstawia projekt 4.



PLAC WOLNOŚCI



UL. WSCHODNIA / UL. POMORSKA



PARK STARUWIEJSKI



UL. PÓRNOCA



PASAŻ RÓŻY



Integracja danych – makieta stanu istniejącego



Lotniczy skaniny laserowy LIDAR



Naziemny skaniny laserowy



Zdjęcia ukośne



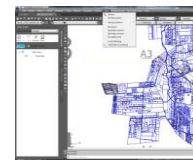
Budynki - mesh



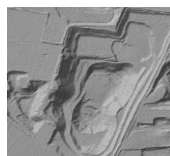
Budynki 3D



Zieleń 3D



rysunki CAD



NMT/NMPT



**Ortofotomapy,
zdjęcia lotnicze**

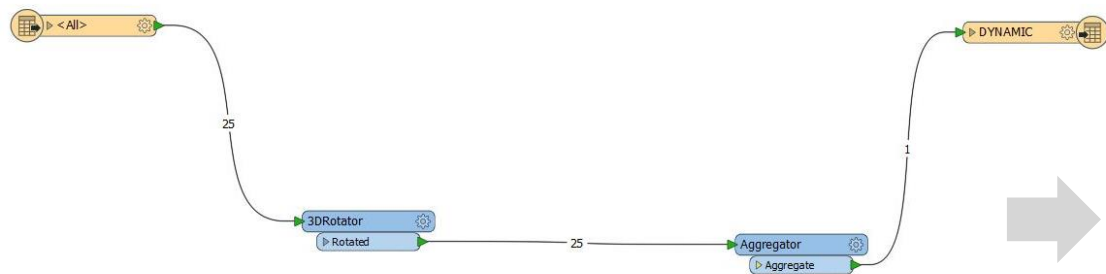


InterSIT

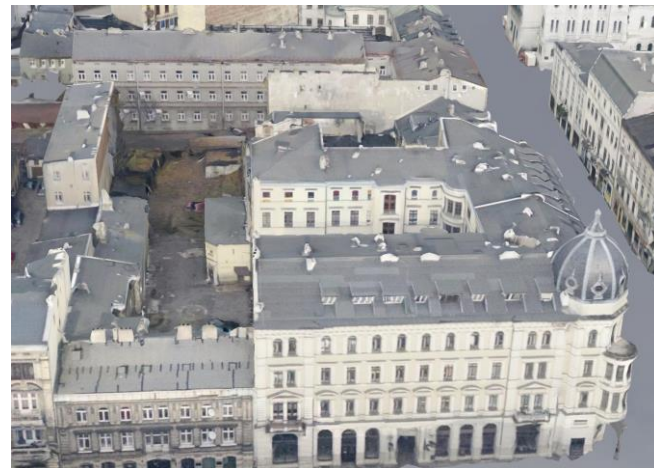


**Mapa zasadnicza,
GESUT**

Integracja danych – makieta stanu istniejącego

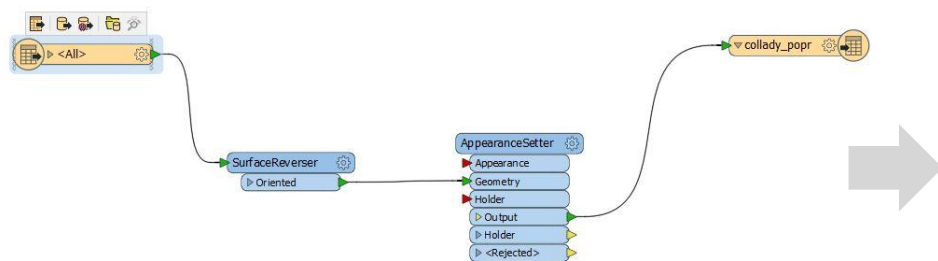


ZABUDOWA
ISTNIEJĄCA

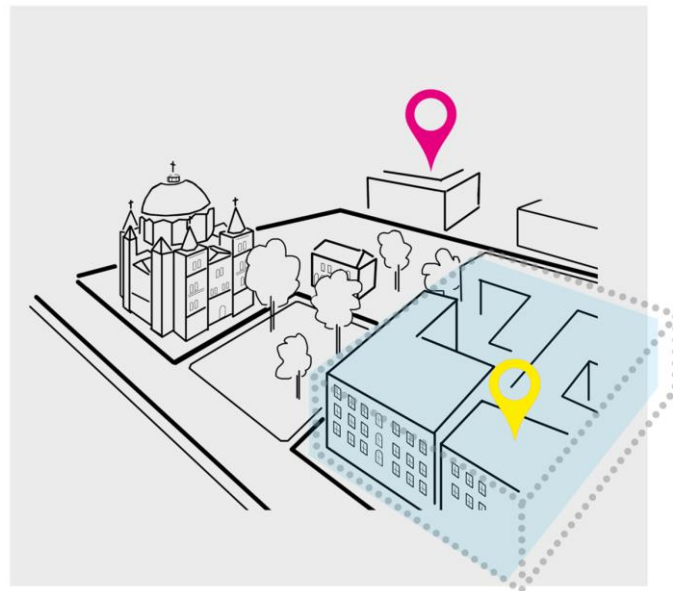


Modele MESH

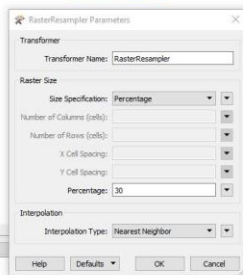
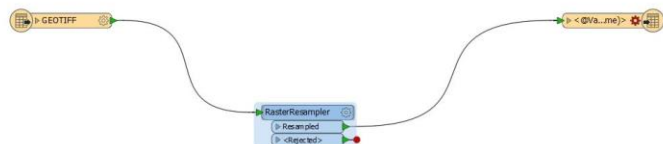
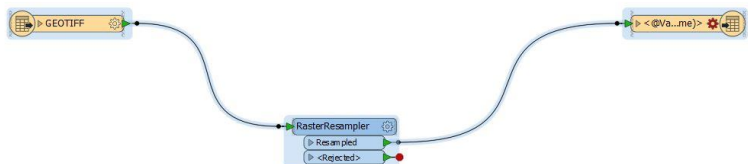
Integracja danych – makieta stanu istniejącego



MODELE
BUDYNKÓW 3D



Integracja danych – makieta stanu istniejącego



ORTOFOTOMAPA



Integracja danych – dane ze skaningu naziemnego



Integracja danych – makieta urbanistyczna

makietę stanu
istniejącego

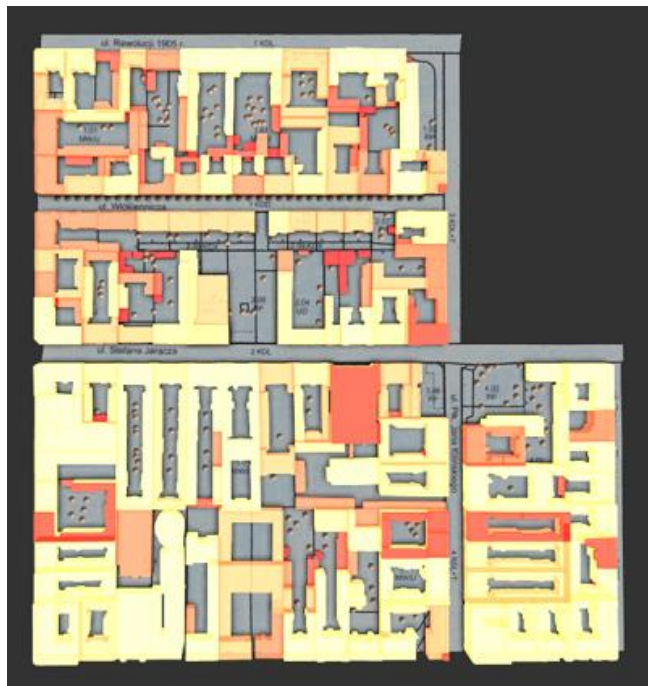


Analiza ustaleń MPZP



makietą
urbanistyczną

MAKIETA URBANISTYCZNA



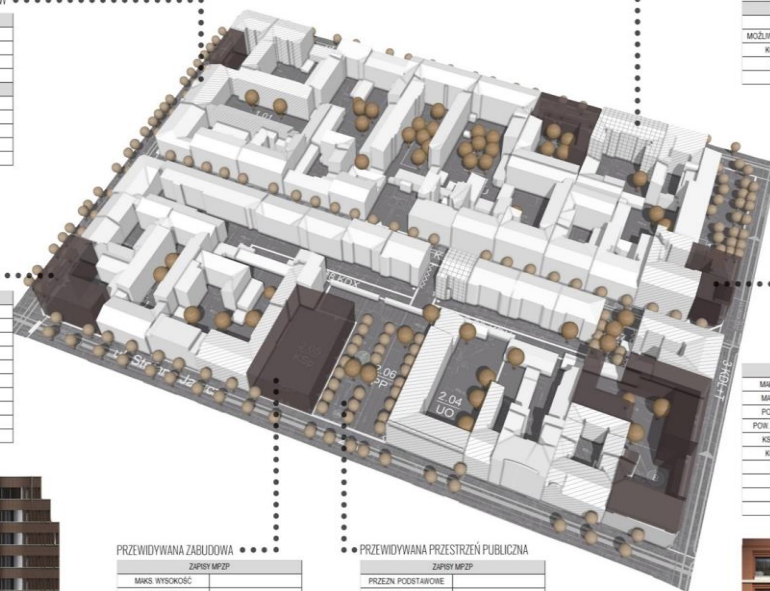
BUDYNEK W GMINNEJ EVIDENCJI ZABYTKÓW

INFORMACJE O OBIEKcie	
ILość kondygnacji	
FUNKCJA	
WPIS DO EVIDENCJA	
ROK BUDOWY	
ZAPISY MPZP	
FUNKCJA	
MOŻLIWOść ROZBUDOWY	
KOLORYSTYKA	
MATERIAŁY	

PRZEWIDYWANA ZABUDOWA

ZAPISY MPZP	
MAKS. WYSOKOść	
MAKS. KUBATURA	
POW. ZABUDOWY	
POW. BIOŁOG. CZYNNA	
KształT DACHU	
KOLORYSTYKA	
MATERIAŁY	
FUNKCJA	
INNE	

KONCEPCJE KONKURSOWE



BUDYNEK WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW

INFORMACJE O OBIEKcie	
ILość kondygnacji	
FUNKCJA	
WPIS DO REJESTRU	
ROK BUDOWY	
ZAPISY MPZP	
FUNKCJA	
MOŻLIWOść ROZBUDOWY	
KOLORYSTYKA	
MATERIAŁY	

PRZEWIDYWANA ZABUDOWA

ZAPISY MPZP	
MAKS. WYSOKOść	
MAKS. KUBATURA	
POW. ZABUDOWY	
POW. BIOŁOG. CZYNNA	
KształT DACHU	
KOLORYSTYKA	
MATERIAŁY	
FUNKCJA	
INNE	

KONCEPCJE KONKURSOWE



PRZEWIDYWANA ZABUDOWA

ZAPISY MPZP	
MAKS. WYSOKOść	
MAKS. KUBATURA	
POW. ZABUDOWY	
POW. BIOŁOG. CZYNNA	
KształT DACHU	
KOLORYSTYKA	
MATERIAŁY	
FUNKCJA	
INNE	

KONCEPCJE KONKURSOWE



PRZEWIDYWANA PRZESTRZEŃ PUBLICZNA

ZAPISY MPZP	
PRZEZN. PODSTAWOWE	
PRZEZN. UZUPELNIAJĄCE	
POW. ZABUDOWY	
POW. BIOŁOG. CZYNNA	



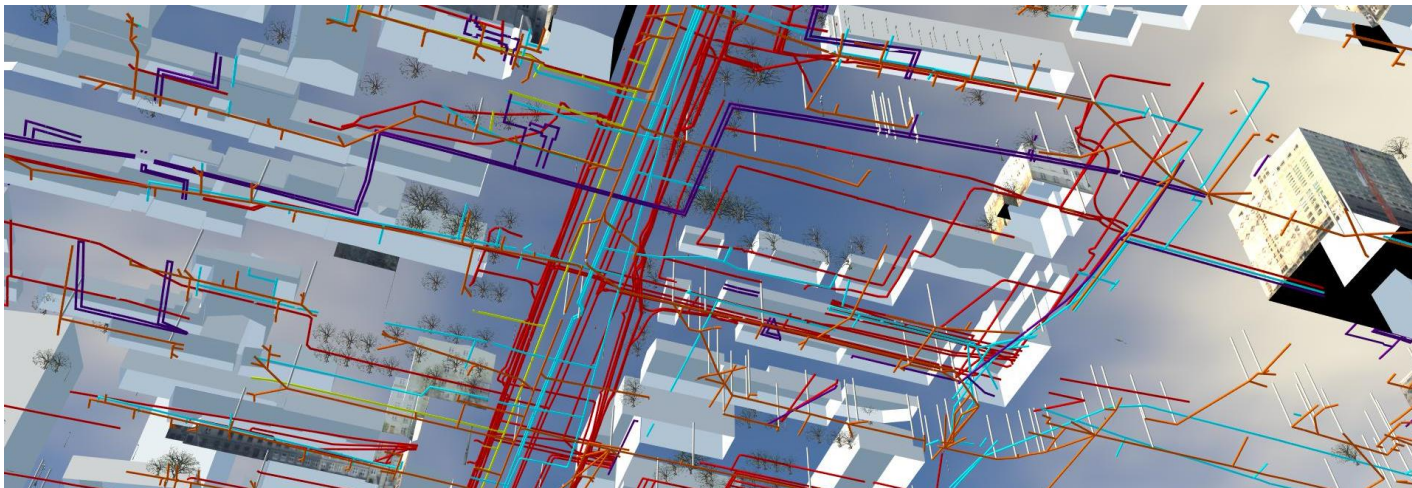
makieta urbanistyczna – opracowanie projektu MPZP



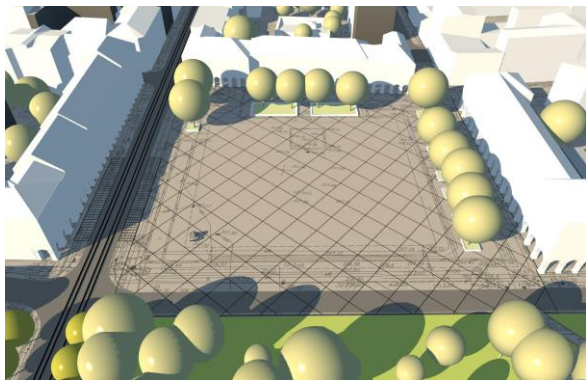
makieta urbanistyczna – opracowanie projektu MPZP



makieta urbanistyczna – prace koncepcyjne



Makieta architektoniczna – etapy opracowania



MAKIETA ARCHITEKTONICZNA



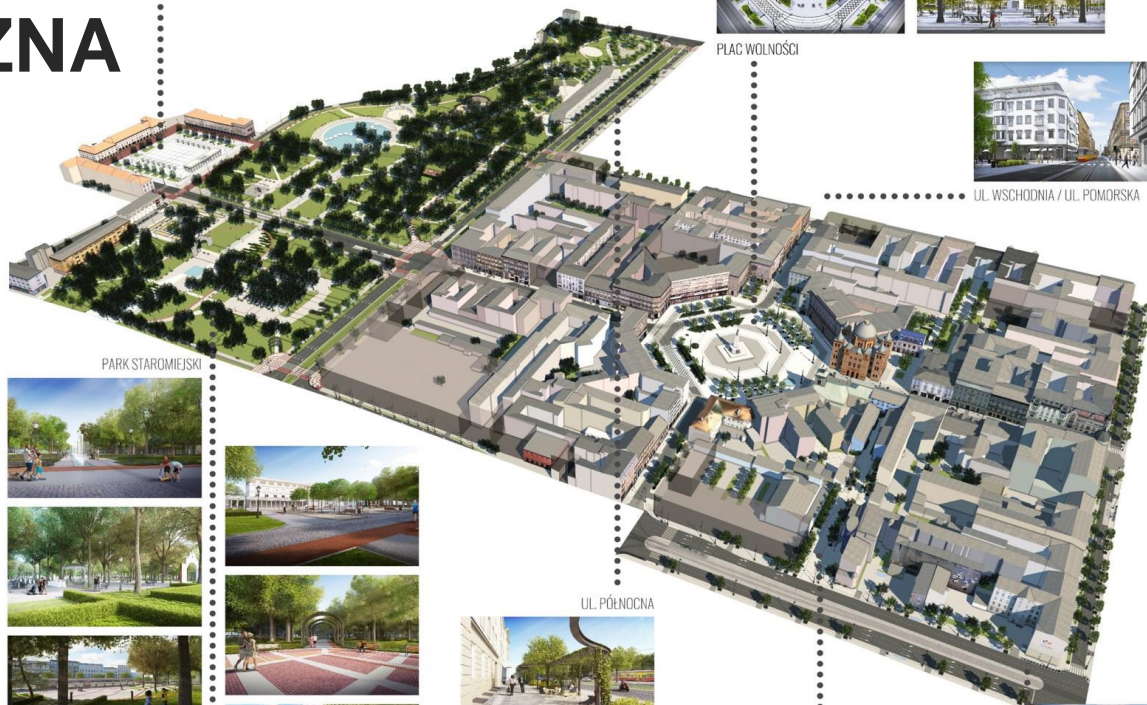
STARY RYNEK



PLAC WOLNOŚCI



UL. WSCHODNIA / UL. POMORSKA



PARK STAROMIEJSKI



UL. PÓŁNOČNA



PASAŻ RÓŻY



UL. PRÓCHNIKA 11





**Dziękuję Państwu
za uwagę!**

Mariusz Stępniewski
m.stepniewski@mpu.lodz.pl

Miejska Pracownia Urbanistyczna w Łodzi
www.mpu.lodz.pl

