

PROJEKT

Nazwa dokumentacji:

Projekt wykonawczy przebudowy budynku szkoły im. Vetterów przy ulicy Bernardyńskiej na działce nr. ew. 18/2, w Lublinie.

Branża drogowa:



Przebudowa umocnień.

Inwestor:

***Gmina Lublin ,
20-109 Lublin, ul. Plac Łokietka 1***

Wykonawca opracowania:

***Archikon
Pracownia Projektowa
mgr inż. Janusz Pietrzak
20-147 Lublin
ul. Spółdzielczości Pracy 36c***

Zespół autorski	Imię i Nazwisko	Nr. upr.	Podpis
Projektował:	mgr inż. Marek Łopuszyński	LUB/0037/POOD/10	
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Grzybowski	PDL/0065/POOD/05	

Lublin
marzec 2016

Zestawienie plansz rysunkowych

Rys. D-1/6 – Plan sytuacyjny, skala 1:500

Rys. D-2/6 – Plan zagospodarowania, skala 1:500

Rys. D-3/6 – Plan rozbiórki, skala 1:500

Rys. D-4/6 – Plan sytuacyjny- geometria, skala 1:250

Rys. D-5/6 – Przekroje poprzeczne, skala 1:50

Rys. D-6/6 – Szczegóły konstrukcyjne, skala 1:10

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU DROGOWEGO WYKONAWCZEGO BUDOWY UMOCNIEŃ PRZY BUDYNKU SZKOŁY IM. VETTERÓW W LUBLINIE NR. EW. 18/2 PRZY UL. BERNARDYŃSKIEJ

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- 1.2. Własne pomiary terenowe

2. Zakres opracowania

Opracowaniem objęte zostało wykonanie projektu sposobu wykonania przebudowy powierzchni umocnień na terenie szkoły im. Vetterów w Lublinie na działce nr. ew. 18/2 przy ul. Bernardyńskiej w Lublinie.

3. Stan istniejący

3.1. Położenie

Budynek Szkoły zlokalizowany w centrum Lublina. Istniejąca nawierzchnia przed budynkiem pełni rolę ciągu pieszego i miejsc zatrzymań samochodów osobowych. Wykonana jest z trylinki pokrytej miejscami masą z betonu asfaltowego – lokalnie różnego rodzaju elementami betonowymi (płyty betonowe, betonowe płyty ażurowe). Nawierzchnia istniejącego nie odpowiada rosnącym wymogom pieszym i samochodów – wymaga przeprojektowania z czytelnym podziałem .

Należy także dożyć do likwidacji barier terenowych w konstrukcji i ukształtowaniu istniejących ciągów pieszych .

3.2. Warunki wodne

Warunki gruntowo-wodne są dobre. Odprowadzenie wody z powierzchni umocnionych odbywa się do istniejącej kanalizacji deszczowej.

3.3. Urządzenie istniejącej infrastruktury technicznej

W sąsiedztwie inwestycji przebiegają sieci wskazane na mapie w skali 1:500 (plan sytuacyjny, rys. D-1/6).

4. Elementy projektowe

4.1 Przyjęte dane wyjściowe do technicznego projektowania:

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| - szerokość ciągu komunikacyjnego | - 3,00 m |
| - pochylenie poprzeczne | - od 1,0% |
| - szerokość samodzielnego chodnika | - 2,00 m |

4.2. Plan sytuacyjny

Stan istniejący pozwala na wykorzystanie istniejącego terenu przed budynkiem Szkoły na wykonanie zmiany sposobu umocnienia zgodnie z założeniami przyjętymi w projekcie budowlanym. Prace podzielono na dwa etapy :

- 1) ETAP I -dla działki 18/2
- 2) ETAP II -dla działki 18/1

Celem niniejszego projektu jest wykonanie zmiany umocnionej powierzchni przed budynkiem i dostosowanie jej do wymogów uzgodnień konserwatorskich. Początek projektowanej zakresu umocnienia nawiązano do istniejącej krawędzi wjazdu na teren Szkoły a koniec na krawędzi istniejącego ogrodzenia znajdującego się na zapleczu budynku (od strony boiska sportowego).

W ramach przebudowy wyznaczono nowe przebiegi ciągów pieszych o szerokości do 2,00 m biegnący przy istniejącym parkingu dla samochodów osobowych (do rozbiórki).

Zaprojektowana konstrukcja nawierzchni przeniesie zakładane obciążenia ruchem sam. osobowych, pojazdów specjalnych, oraz małych pojazdów dostawczych. Konstrukcję nawierzchni oparto o elementy drogowe kamienne ustawione na ławie betonowej.

W ramach wykonywanej przebudowy przewiduje się rozbiórkę istniejących umocnień zgodnie z rys. D-3/6.

4.3. Niweleta ciągu komunikacyjnego.

Niweletę nawierzchni ciągu komunikacyjnego nawiązano do istniejącego poziomu krawędzi istniejącej drogi wewnętrznej (przy bramie wjazdowej) poziomu wejść do budynku a także istniejącej infrastruktury podziemnej (schron).Skierowano spływ wody z projektowanego umocnienia oraz ciągów pieszych do istniejącej kanalizacji .

W ramach opracowania należy wykonać:

- a) umocnienie nawierzchni 2 szt. 3x3m za pomocą kruszywa naturalnego typu „Biała Marianna” o frakcji 16-22mm i grubości 8-10 cm na podbudowie z kruszywa łamanego
- b) wykonanie cieków z kostki kamiennej bazaltowej 9/11 łupanej

- c) wykonanie nawierzchni ciągów pieszych z kostki kamiennej granitowej ciętej, płomieniowanej z bokami łupanymi 8/11
- d) wykonanie nawierzchni ciągów komunikacyjnych z kostki kamiennej granitowej ciętej, promieniowanej z bokami łupanymi 15/17
- e) wykonanie nawierzchni schodów terenowych z kostki kamiennej granitowej ciętej, promieniowanej z bokami łupanymi 8/11
- f) wykonanie umocnienia skarp z kostki kamiennej bazaltowej 9/11 łupanej
- g) ustawienia krawężników kamiennych granitowych o wymiarach 16x25cm cięty, płomieniowany
- h) ustawienia oporników kamiennych granitowych o wymiarach 8x20cm cięty, promieniowany
- i) wykonanie umocnienia „podestu” z kostki kamiennej granitowej ciętej, promieniowanej z bokami łupanymi 8/11 (rozbiórka istniejących płyt betonowych wg innego opracowania)

4.4. Przekroje konstrukcyjne

Nawierzchnię chodnika i ciągów w przekroju poprzecznym projektuje się jako jednoprzestrzenną o pochyleniach łamanych. Spadek poprzeczny przyjęto od 1,0% do 1,5% . Rozwiązania szczegółowe przekroju podano na rys. D-4/6.

4.5. Odwodnienie

Projektuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez zaprojektowanie spadków poprzecznych umożliwiających swobodne odpłynięcie wody za pomocą cieków w kierunku do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej {korekty lokalizacji (rys.D-1/6)}. W ramach przebudowy należy istniejące odwodnienia uzupełnić o odwodnienie liniowe przed wjazdem do prześwitu (przykładowe rozwiązanie -foto 1) .

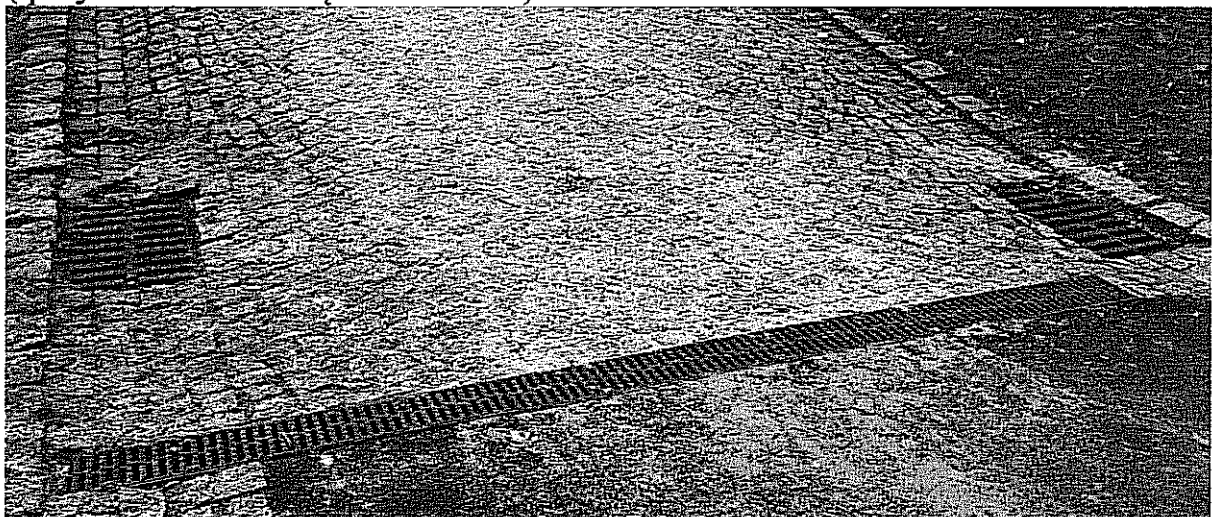


Foto 1

4.6 Konstrukcje

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni :

Konstrukcja projektowanej ciągu komunikacyjnego jest następująca:

- 15cm – kostka brukowa granitowa 15/17
- 3cm – podsypka z grysów kamiennych 2-5mm
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Łączna grubość konstrukcji wynosi max 33 cm

Konstrukcja projektowanego ciągu pieszego jest następująca:

- 8cm – kostka brukowa granitowa 7/9
- 3cm – podsypka z grysów kamiennych 2-5mm
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Łączna grubość konstrukcji wynosi max 26 cm

Konstrukcja projektowanego umocnienia jest następująca:

- 10cm – kostka brukowa bazaltowa 9/11
- 3cm – podsypka z grysów kamiennych 2-5mm
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Łączna grubość konstrukcji wynosi max 28 cm

Konstrukcja projektowanego umocnienia z kruszywa jest następująca:

- 8cm – kruszywo naturalne łamane typu „Biała Marianna” 16-22mm
- 10cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Łączna grubość konstrukcji wynosi max 18 cm

Konstrukcja projektowanej cieku jest następująca:

- 10cm – kostka brukowa bazaltowa 9/11
- 3cm – podsypka z grysów kamiennych 2-5mm
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Łączna grubość konstrukcji wynosi max 28 cm

Konstrukcja projektowanej ciągu komunikacyjnego jest następująca (w miejscach rozbiórki budynków):

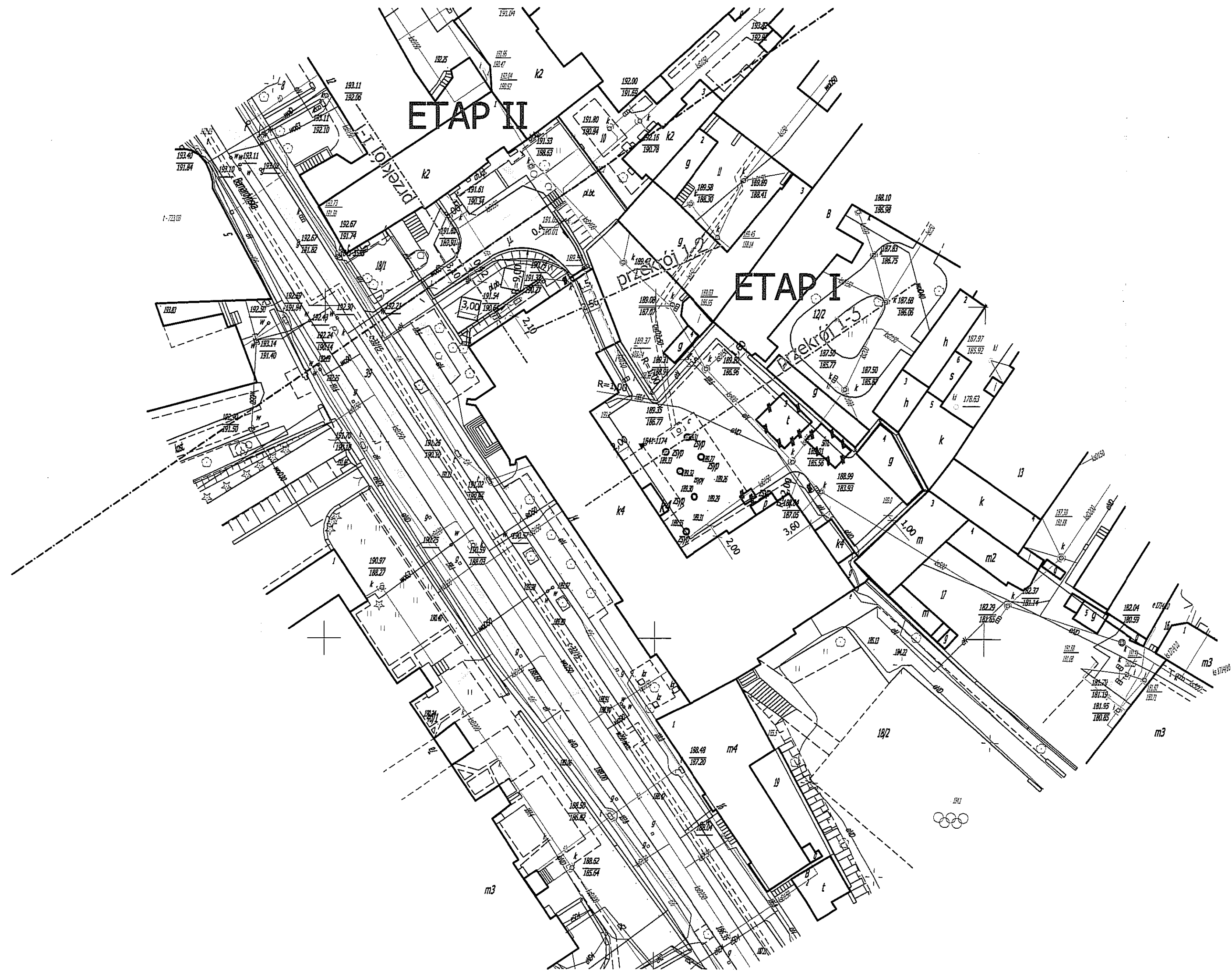
- 15cm – kostka brukowa granitowa 15/17
- 3cm – podsypka z grysów kamiennych 2-5mm
- 15cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 15cm cementogrunť o wytrzymałości $R_m=2,5$ MPa z mieszanki wykonanej w betoniarni

Łączna grubość konstrukcji wynosi max 48 cm

Opis wykonał:




mgr inż. Marek Łopuszyński

mgr inż. Marek Łopuszyński
upr. bud. LUB/0067/POOD/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej



LEGENDA:

- OBRZEŻE GRANIOWE
- OPORNIK GRANITOWY
- KRAWĘŻNIK GRANITOWY
- KRAWĘDZ CIEKU
- ODWODNIENIE LINIOWE
- BUDYNKI DO LIKWIDACJI

 ARCHIKON PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. JANUSZ PIETRZAK ul. SPÓŁDZIELCZOŚCI PRACY 36c I piętro, 20-147 LUBLIN tel./fax 81/443 95 45		
ZAMÓWITEL: Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin		
CZĘŚĆ: PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY im. VETTERÓW UL. BERNARDYŃSKA W LUBLINIE		
PRACA PROJEKTOWA: PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA: DROGOWA	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marek Łopuszyński NR LUB/0037/POOD/10		
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Wojciech Grzybowski NR LUB/0065/POOD/05		
PLAN SYTUACYJNY		
DATA: 03.2016	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: DW-1/6



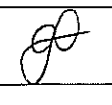
ETAP II

SCHODY SKARPOWE
5x20x250

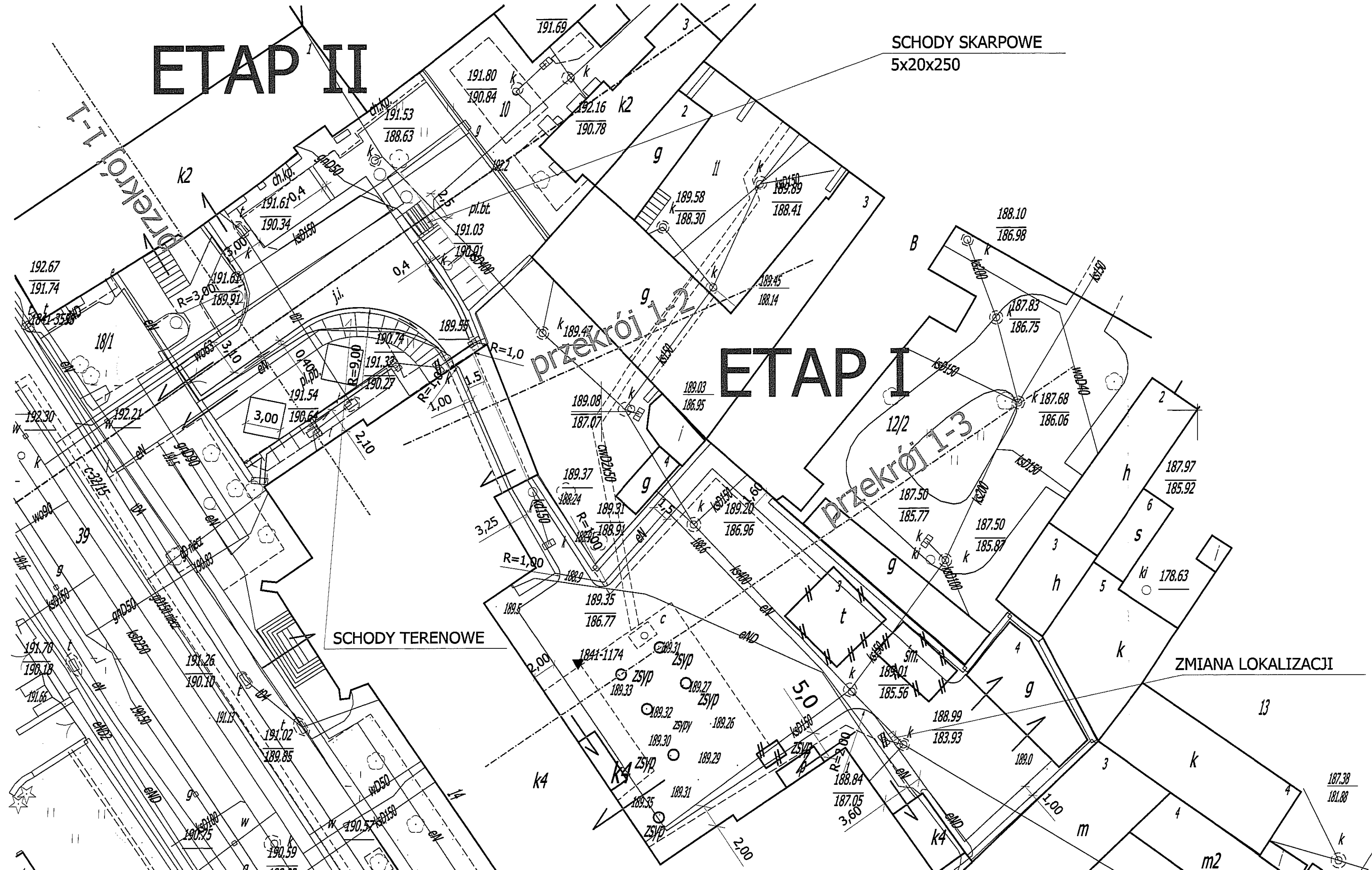
ETAP I

LEGENDA:

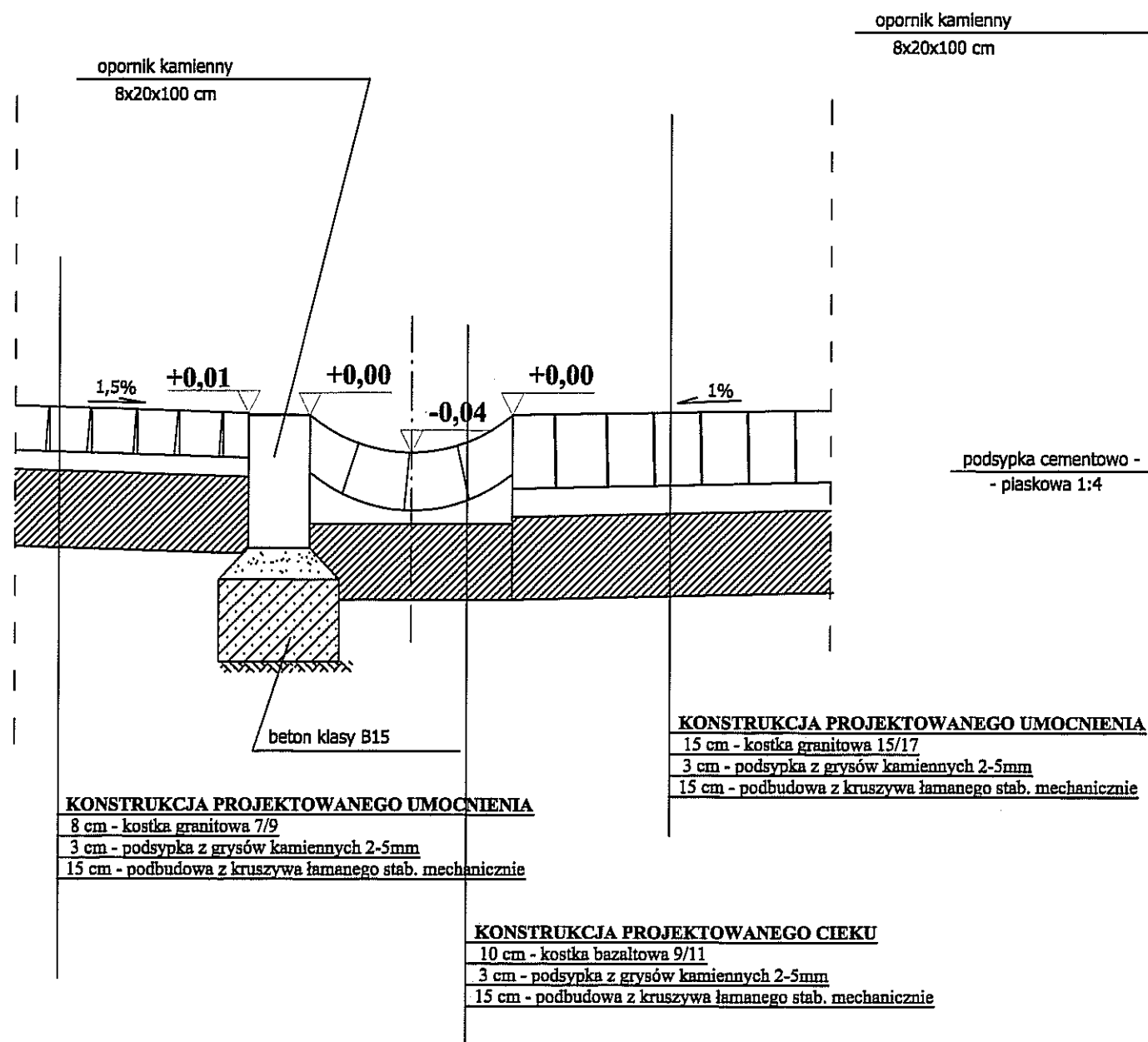
- OBRZEŻE GRANITOWE
- OPORNIK GRANITOWY
- KRAWĘŻNIK GRANITOWY
- KRAWĘDZ CIEKU
- ODWODNIENIE LINIOWE
- BUDYNKI DO LIKWIDACJI

 ARCHIKON PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. JANUSZ PIETRZAK ul. SPÓŁDZIELCZOŚCI PRACY 36c I piętro, 20-147 LUBLIN tel./fax 81/443 95 45	
INWESTOR: Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin	
CEL: PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY im. VETTERÓW UL. BERNARDYŃSKA W LUBLINIE	
TYTUŁ PROJEKTU: PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA: DROGOWA
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marek Łopuszyński NA UPRAWNIENIACH: LUB/0037/POOD/10	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Wojciech Grzybowski NA UPRAWNIENIACH: PDL/0065/POOD/05	
PLAN SYTUACYJNY- GEOMETRIA	
DATA: 03.2016	SKALA: 1:250
INWENTARZ: DW-4/6	

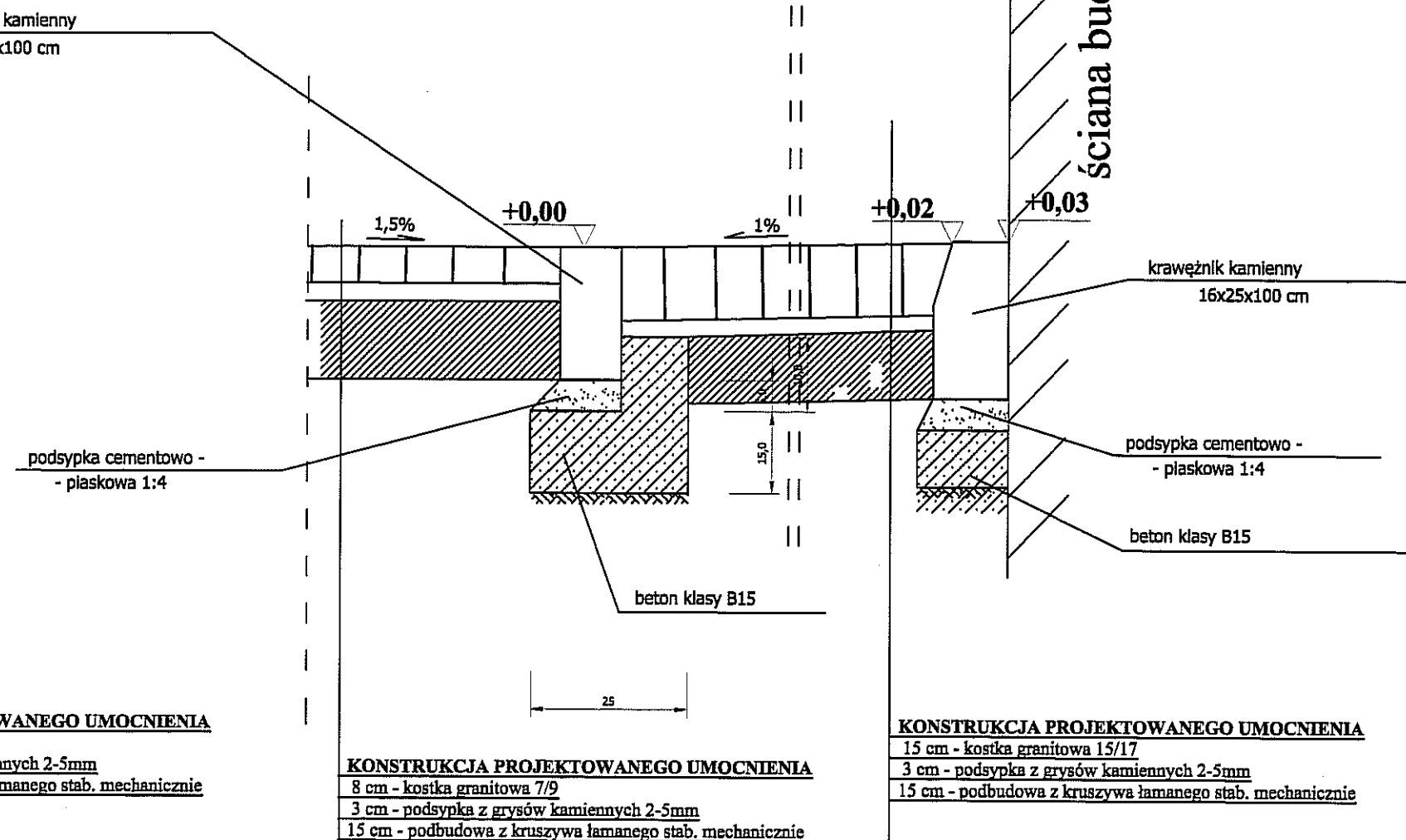
ZMIANA LOKALIZACJI


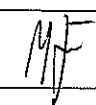
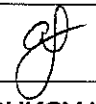


SZCZEGÓŁ "B"



SZCZEGÓŁ "A"



 ARCHIKON PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. JANUSZ PIETRZAK ul. SPÓŁDZIELCZOŚCI PRACY 36c I piętro, 20-147 LUBLIN tel./fax 81/443 95 45	
ZAMAWIAJĄCY: Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin	
CELESTWA: PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY im. VETTERÓW przy UL. BERNARDYŃSKA w LUBLINIE	
NAZWA PROJEKTU: PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA: DROGOWA
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marek Łopuszyński NR LUB/0037/POOD/10	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Wojciech Grzybowski NR LUB/0065/POOD/05	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	
DATA: 03.2016	SKALA: 1:10
NR RYSUNKU: DW-6/6	