

# PROJEKT TECHNICZNY

## OPRACOWANIE UPROSZCZONE

### SOŁECTWO ŚLEMIEŃ

### DROGA GMINNA UL. MŁYŃSKA W ŚLEMIENIU

**Temat opracowania:**  
**Remont umocnień brzegu przy przepuście w ciągu**  
**ul. Młyńskiej w Ślemieniu w km 0+040**

**Kod CPV: 45 233 220-7**

**Investor: Gmina Ślemień**  
**ul. Krakowska 148**  
**34-323 Ślemień**

**Zawartość opracowania:**

1. Opis techniczny.
2. Plan orientacyjny.
3. Mapa ewidencyjna.
4. Widok z góry.
5. Przekroje typowe.
6. Przedmiar robót.
7. Kosztorys inwestorski.

**Data opracowania: październik 2014r.**

*Dokumentacja aktualna  
na dzień 01 sierpnia 2017r.*

**NADZORY I PROJEKTY  
BUDOWLANE**  
**mgr inż. Marek Mieszczak**  
**KOCIERZ RYCHWAŁDZKI**  
**ul. Słoneczna 14 34-321 Łękawica**  
**NIP 553-112-65-70**

**Opracował:**

**NADZORY I PROJEKTY  
BUDOWLANE**  
**mgr inż. Marek Mieszczak**  
**KOCIERZ RYCHWAŁDZKI**  
**ul. Słoneczna 14 34-321 Łękawica**  
**NIP 553-112-65-70**

**mgr inż. Marek Mieszczak**  
**Uprawnienia budowlane do**  
**projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej.**  
**Nr ewid. SLK|1899|POOD|07**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania:**

- zlecenie Urzędu Gminy Ślemień;
- obowiązujące przepisy prawne;
- mapa ewidencyjna gruntów;
- ustalenia ze zlecniodawcą;
- wizja w terenie oraz pomiary terenowe.

### **2. Cel i zakres opracowania.**

Celem opracowania jest wykonanie uproszczonego projektu remontu umocnień przy przepuście okularowym, zbudowanym z dwóch rurociągów, każdy o średnicy wewnętrznej 1600mm, długości 540cm, w ciągu drogi gminnej ul. Młyńskiej w Ślemieniu w Gminie Ślemień, w km 0+040. Droga położona jest na działce o numerze ewidencyjnym 4145/3. Początek kilometraża odcinka (km 0+000) ul. Młyńskiej, znajduje się na krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 1411 S Ślemień-Młyńska. Obiekt zlokalizowany jest w km 0+040 ul. Młyńskiej- położenie zaznaczono na rysunku „Mapa ewidencyjna”.

### **3. Opis stanu istniejącego.**

Remont umocnień brzegowych przy przepuście, objęty projektem, położony jest w sołectwie Ślemień, w Gminie Ślemień. Podczas powodzi w maju 2014r. umocnienia brzegowe od strony dolnej wody, w formie murów betonowych zostały zniszczone przez gwałtowny przepływ wód. Umocnienia brzegowe od strony górnej wody, w formie murów kamiennych, zostały uszkodzone po stronie lewej, gdzie powstała wyrwa w murze. Konstrukcja rur przepustowych pozostała nieuszkodzona.

W stanie istniejącym, w warunkach atmosferycznych bez opadów konstrukcja przepustów nie jest zagrożona, natomiast podniesiony stan wody może doprowadzić do znacznych uszkodzeń. W związku z powyższym zachodzi konieczność wykonania robót w zakresie remontu umocnień brzegu, aby umocnienia były odporne na występujące warunki atmosferyczne, w szczególności na gwałtowne i intensywne opady deszczu i skutecznie chroniły całą konstrukcję przepustu.

#### 4. Stan projektowany.

Zaprojektowano roboty remontowe, które mają na celu naprawę zniszczeń umocnień brzegowych po powodzi z maja 2014 roku, jak też zabezpieczenie przepustu przed kolejnymi falami wezbraniowymi na potoku.

##### 4.1 Konstrukcja remontu umocnień brzegowych.

Przewidziano wykonanie następujących robót w zakresie remontu umocnień, zgodnie z rys. nr 3.1:

- od strony dolnej wody, remont murów zabezpieczających brzegi i dno potoku, na długości 5,00m, oraz wykonanie remontu umocnienia dna w formie narzutu kamiennego z wypełnieniem szczelin betonem, gr. 80cm, na długości 2,00m;
- od strony górnej wody, remont wyrwy w murku kamiennym, zabezpieczającym brzeg, oraz wykonanie remontu umocnienia dna w formie narzutu kamiennego z wypełnieniem szczelin betonem, gr. 80cm.

Szczegółowy zakres robót podano w poniższej tabeli.

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT**  
**ZADANIE: REMONT UMOCNIEŃ BRZEGU PRZY PRZEPUŚCIE**  
**W CIĄGU UL. MŁYŃSKIEJ W ŚLEMIENIU W KM 0+040**

	Rodzaj robót- wyliczenie ilości	Jedn. Obmiaru	Ilość robót
1	Roboty przygotowawcze		
1.1	Prace pomiarowe przy robotach liniowych, l = 0,100 km	km	0,100
2	Roboty ziemne		
2.1	Wykopy pod mury żelbetowe 20,00m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	20,00
2.2	Wykop pod umocnienie dna narzutem kamiennym (22,5+35,0)X0,50 = 28,75m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	28,75
2.3	Odwiezienie materiału z wykopu na odległość do 5,0km: 48,75 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	48,75
3	Remont umocnień brzegowych oraz koryta		
3.1	Podłoża z betonu B-15 grubości 20cm- chudy beton pod fundamenty ścian: 22,50 X 0,20 = 4,50	m <sup>3</sup>	4,50

3.2	Ściana żelbetowa o grubości 25cm z betonu B-30, zbrojona podwójnie, wraz z deskowaniem: 10,83	m <sup>3</sup>	10,83
3.3	Zbrojenie ścian żelbetowych prętami stalowymi $\phi 12$ mm- siatka podwójna 20cm x 20cm: $10,83 \times 0,093 = 1,01$	t	1,01
3.4	Umocnienie dna narzutem z kamienia łamanego gr. 80cm z wypełnieniem spoin zaprawa cementową: $(22,5+35,0) \times 0,80 = 46,00$	m <sup>3</sup>	46,00
3.5	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej: 20,80	m <sup>2</sup>	20,80
3.6	Mur z kamienia łamanego na zaprawie cementowo- piaskowej- remont wyrwy w istn. murze: $1,5 \times 1 \times 0,5 = 0,75$	m <sup>3</sup>	0,75
4	Zasyпка przestrzeni za ścianami		
4.1	Wykonanie nasypu z kruszywa naturalnego- pospółki z zagęszczeniem: woda górna- 5,00m <sup>3</sup> ; woda dolna: 20,00m <sup>3</sup> ; Razem: 25,00m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	25,00

#### 4.2 Wykopy.

Wykonywanie wykopów i nasypów należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i w dobrych warunkach atmosferycznych, aby nie doprowadzić do uplastycznienia podłoża.

#### 5. Wpływ na środowisko.

Projektowany remont nie wprowadza zmian, które powodowałyby zakłócenia w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, jak też istniejącego drzewostanu oraz powietrza.

#### 6. Uzbrojenie terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne w celu ustalenia lokalizacji przewodów uzbrojenie podziemnego. Zlokalizowane przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w sposób zapewniający dalsze bezawaryjne funkcjonowanie, zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.

#### 7. Zalecenia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, zastosowane metody przy wykonywaniu robót oraz za ich zgodność z normami, specyfikacją techniczną i dokumentacją projektową.

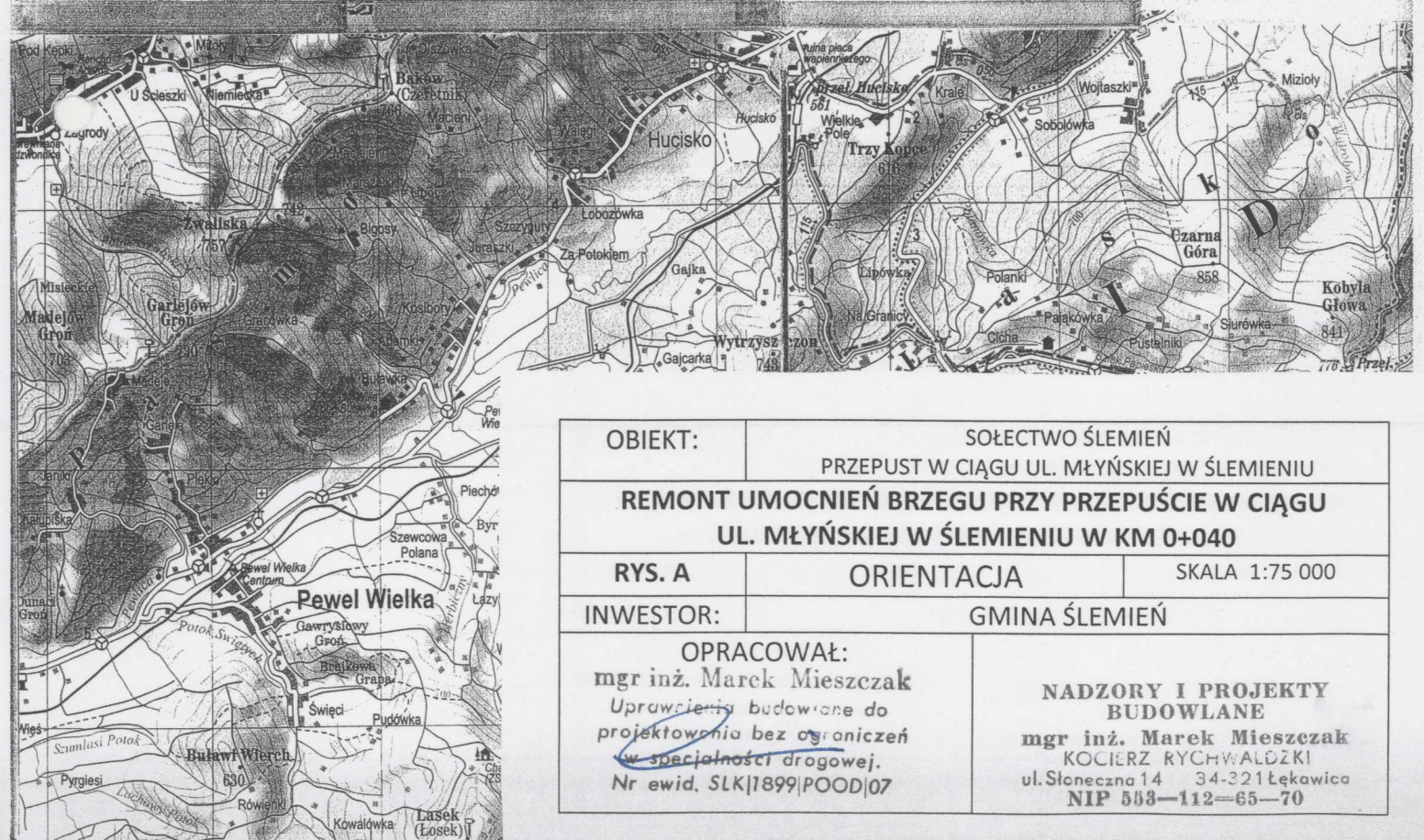
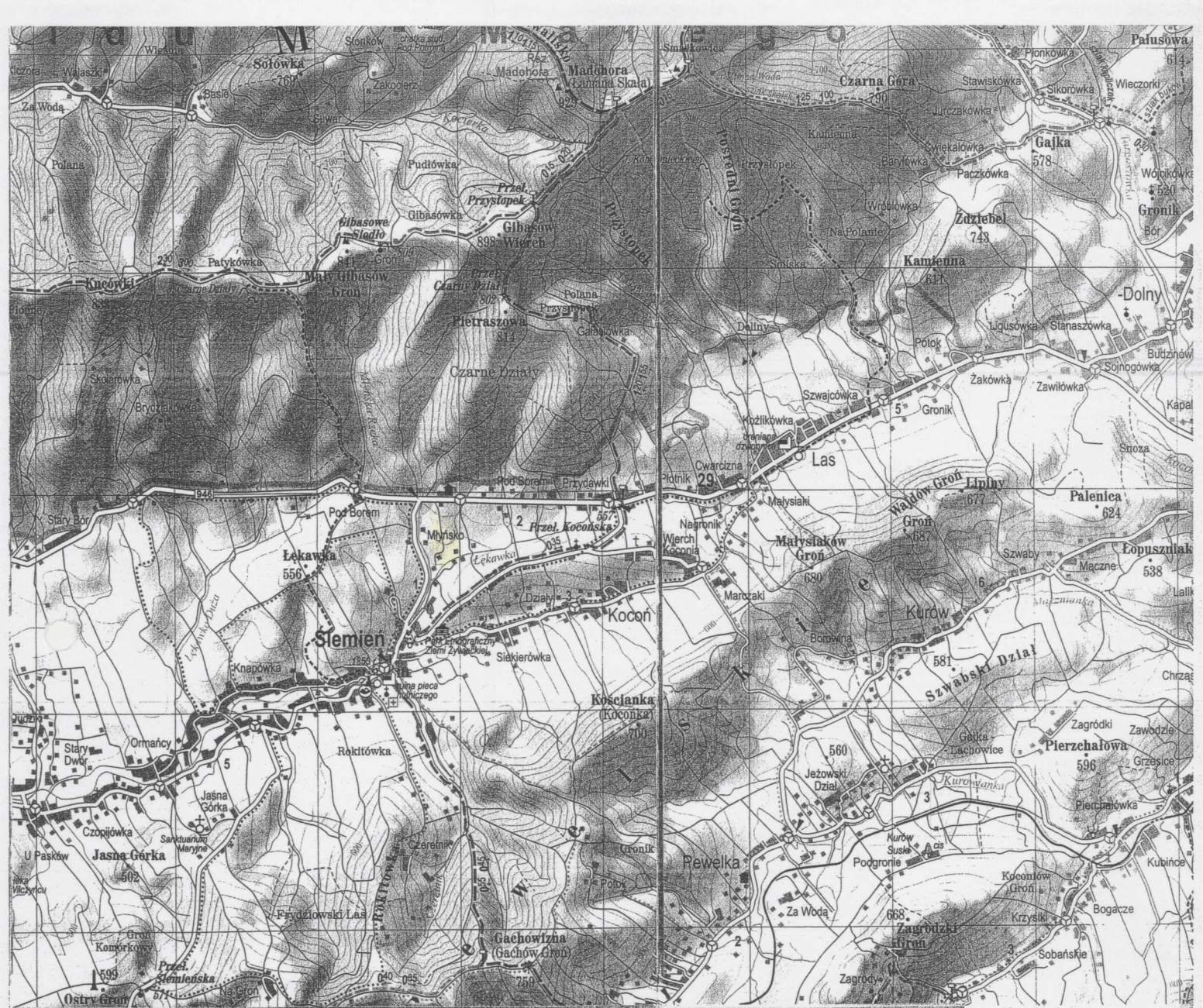
Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie materiałów posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

NADZORY I PROJEKTY  
BUDOWLANE

4

mgr inż. Marek Mieszczak  
KOCIERZ RYCHWAŁDZKI  
ul. Słoneczna 14 34-321 Łęka Wiśna  
NIP 553-112-65-70

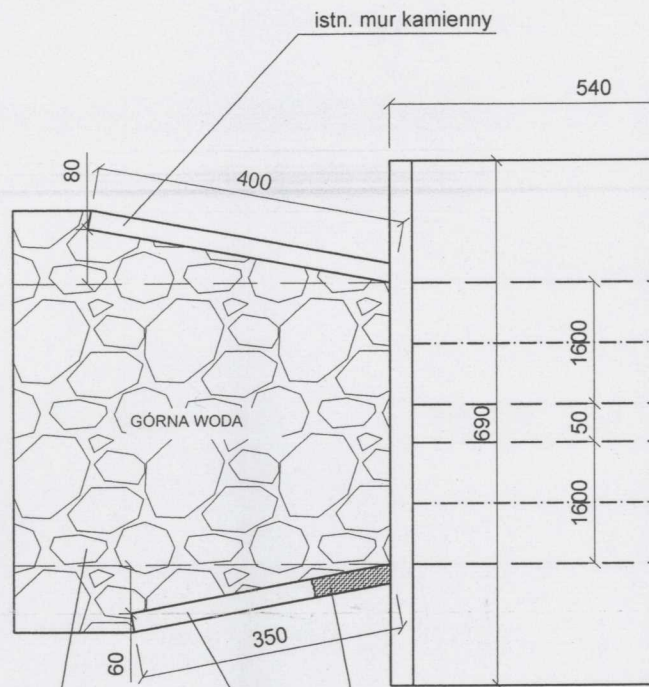
mgr inż. Marek Mieszczak  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej.  
Nr ewid. SLK|1899|POOD|07



OBIEKT:	SOŁECTWO ŚLEMIEŃ PRZEPUST W CIĄGU UL. MŁYŃSKIEJ W ŚLEMIENIU	
	<b>REMONT UMOCNIEŃ BRZEGU PRZY PRZEPUŚCIE W CIĄGU UL. MŁYŃSKIEJ W ŚLEMIENIU W KM 0+040</b>	
RYS. A	ORIENTACJA	SKALA 1:75 000
INWESTOR:	GMINA ŚLEMIEŃ	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marek Mieszczak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK/1899/POOD/07		NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszczak KOCIERZ RYCHWAŁDZKI ul. Słoneczna 14 34-321 Łekawica NIP 583-112-65-70



OBIEKT:	SOŁECTWO ŚLEMIEŃ PRZEPUST W CIĄGU UL. MŁYŃSKIEJ W ŚLEMIENIU	
<b>REMONT UMOCNIEŃ BRZEGU PRZY PRZEPUŚCIE W CIĄGU UL. MŁYŃSKIEJ W ŚLEMIENIU W KM 0+040</b>		
RYS. B	MAPA EWIDENCYJNA	SKALA 1:2000
INWESTOR:	GMINA ŚLEMIEŃ	
<b>OPRACOWAŁ:</b> mgr inż. Marek Mieszczak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK 1899 POOD 07		<b>NADZORY I PROJEKTY          BUDOWLANE</b> mgr inż. Marek Mieszczak KOCIERZ RYCHWAŁDZKI ul. Słoneczna 14 34-321 Łękawica NIP 553-112-65-70

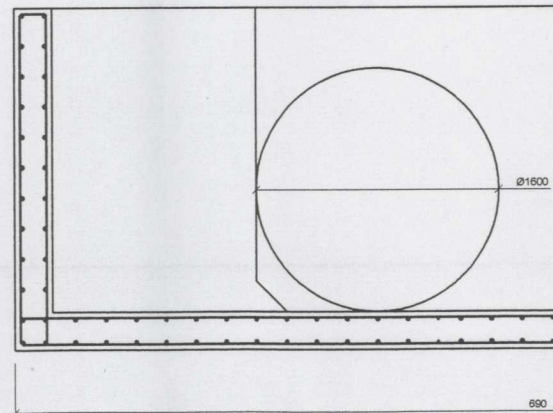


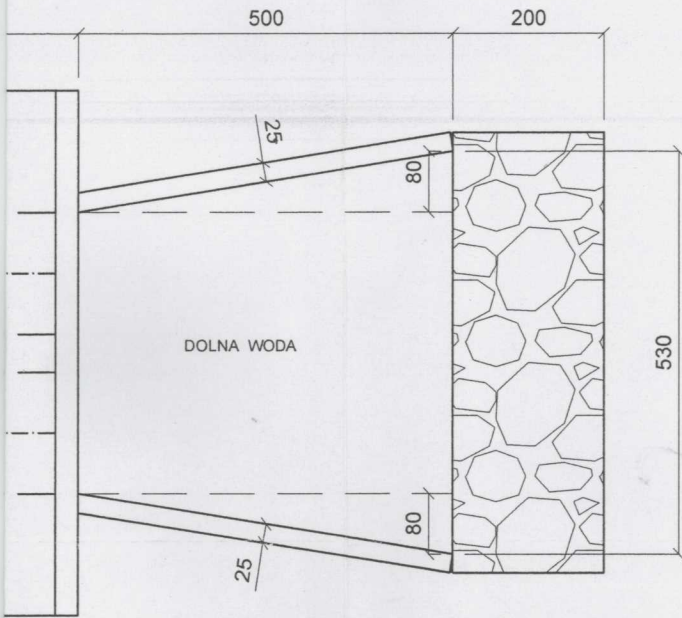
umocnienie dna kamień łamany  
80 cm na zaprawie

odbudowa wywry  
o wymiarach 100cm x 150cm

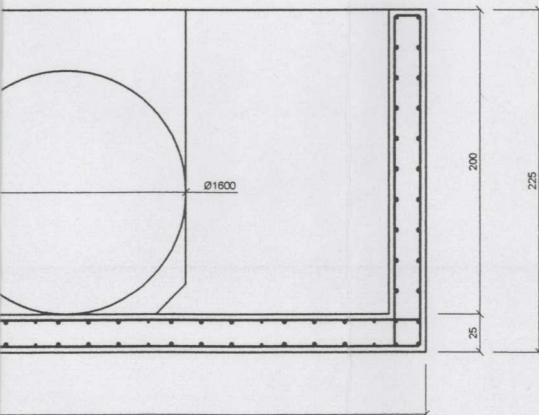
istn. mur kamienny

Przekrój A-A





1:50



OBIEKT:	UMOCNIENIA BRZEGU PRZY PRZEPUSZCIE W CIAGU UL. MLYNSKIEJ W SLEMIENIU W KM 0+040	
REMONT UMOCNIEN BRZEGU PRZY PRZEPUSZCIE W CIAGU UL. MLYNSKIEJ W SLEMIENIU W KM 0+040		
Rys. Nr 1	RZUT Z GORY	SKALA 1:100
INWESTOR:	URZAD GMINY SLEMIEŃ	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marek Mieszczak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK 1899 POOD 07		NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszczak KOCIERZ RYCHWAŁDZKI ul. Słoneczna 14 34-221 Łekawica NIP 553-112-65-70



## Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty przygotowawcze</b>				
1.001 KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim prace pomiarowe przy wykonywaniu drogi gminnej	0,100	=	0,1
				0,100 km
<b>2 Roboty ziemne</b>				
2.001 KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m <sup>3</sup> , kategoria gruntu III-IV			20,00 m <sup>3</sup>
2.002 KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m <sup>3</sup> , kategoria gruntu III-IV			28,75 m <sup>3</sup>
2.003 KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t			48,75 4,00 m <sup>3</sup>
<b>3 Remont umocnień brzegowych oraz koryta</b>				
3.001 KNNR 4/1410/3	Podłoża betonowe, grubość 15·cm			4,50 m <sup>3</sup>
3.002 KNNR 10/201/8	Budowle żelbetowe o objętości 10.01·200.0·m <sup>3</sup> : ściany, mury, przyczółki, filary, stopnie, jazy itp.			10,83 m <sup>3</sup>
3.003 KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty stalowe do Fi 12·mm - analogia			1,01 t
3.004 KNNR 10/401/1 (1)	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, gr. 80 cm zwypeinieniem spoin zaprawa cementowa			46,00 m <sup>3</sup>
3.005 KNNR 2/601/1 (2)	Isolacje przeciwwilgociowe, papa termozgrzewalna analogia			20,80 m <sup>2</sup>
3.006 KNNR 10/410/3 (1)	Wykonanie ścian oporowych z kamienia (grubość do 50·cm), układane na zaprawie cementowo-piaskowej, z kamienia łamanego			0,75 m <sup>3</sup>
<b>4 Zasyпка przestrzeni za ścianami</b>				
4.001 KNR 201/504/1	Zасыpywanie przestrzeni - wykonanie nasypu z kruszywa łamanego - pospólki z zagęszczeniem - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			25,00 m <sup>3</sup>

**NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE**  
**mgr inż. Marek Mieszczak**  
 KOCIERZ RYCHWALDZKI  
 ul. Słoneczna 14 34-321 Łękawica  
 NIP 553-112-65-70

**mgr inż. Marek Mieszczak**  
 Uprawnienia budowlane do  
 projektowania bez ograniczeń  
 w specjalności drogowej.  
 Nr ewid. SLK|1899|POOD|07