



Inwestor: GMINA WIELGOMŁYNY
ul. Rynek 1
97-525 WIELGOMŁYNY

Egzemplarz nr.

PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt	DROGA GMINNA W MIEJSCOWOŚCI MYŚLIWCZÓW PRZEBUDOWA
Adres	GMINA WIELGOMŁYNY DZIAŁKI NR: 334, 336, 1004 obręb MYŚLIWCZÓW
Branża	DROGOWA

**PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Projektowali	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Projektant			IV 2013

PPUH VITARO	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
4. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RYS. NR 1 PLAN SYTUACYJNY DROGOWY
- RYS. NR 2. PROFIL PODŁUŻNY
- RYS. NR 3. PRZEKROJE I SZCZEGÓŁY

III. DECYZJE I UZGODNIENIA

1. UPRAWNIENIA BUDOWLANE
2. WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW
3. UZGODNIENIA

PPUH VITARO	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

RADOMSKO dn. 03.04.2013r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. Nr 243 poz.1623 z 2010 roku z późniejszymi zmianami)

Oświadczam,

że projekt techniczny:

„Przebudowa drogi gminnej dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Myśliwczów”

- działki nr ewid. 334, 336, 1004 obręb Myśliwczów, Gmina Wielgomłyny, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

Podpis i pieczęć

PPUH VITARO	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- *Umowa o wykonanie dokumentacji projektowej zawartej z Gminą Żytno*
- *Mapa sytuacyjno-wysokościowa skala 1:500 do celów projektowych*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie.*
- *obowiązujące normy i przepisy*
- *ocena stanu istniejącego podczas wizji w terenie*

2. DANE OGÓLNE

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie radomszczańskim, na terenie Gminy Wielgomłyny: **na działkach będących własnością Gminy oraz na działkach posiadających prawo do dysponowania nieruchomością (działki drogi powiatowej) :**

działka nr: **334, 336, 1004 obręb Myśliwczów**
Gmina Wielgomłyny

Przedsięwzięcie realizowane jest na zlecenie Gminy Wielgomłyny, ulica Rynek 1, 97-525 Wielgomłyny

3. ZAKRES REALIZACJI

❖ Stan istniejący

W stanie istniejącym znajduje się droga asfaltowa szerokości ~3,8-5,5mb z pobocznymi gruntowymi oraz na odcinkach występują rowy przydrożne, działki na których realizowane będzie przedsięwzięcie stanowią wyłącznie pas drogowy.

Przedmiotowa droga posiada włączenie do drogi powiatowej nr 3918E.

Realizacja inwestycji nie powoduje konieczności wycinki istniejącego zadrzewienia znajdującego się w pasie drogowym.

Droga posiada nierówności krawędzi jezdni. Wpływa to niekorzystnie na ruch pojazdów kołowych.

Odwodnienie realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na tereny gruntowe oraz do przydrożnych rowów.

❖ Stan zamierzenia projektowego

Przyjęte rozwiązania projektowe (nie ingerują w stan istniejący wykorzystania i zagospodarowania działek)

PPUH VITARO	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

Zestawienie elementów zamierzenia projektowego

- Długość drogi łączna - 556,68 mb
- Szerokość nawierzchni jezdni docelowej - 5,5 mb
- Szerokość poboczy utwardzonych - 0,5 mb

Zamierzenia projektowe dążą do poprawienia komfortu jazdy, tym samym zwiększenia bezpieczeństwa.

W ramach realizacji zadania zakłada się regulację szerokości jezdni do 5,50 mb na całym odcinku objętym realizacją poprzez wykonanie poszerzeń jezdni.

W rejonie włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej nr 3918E zakłada się przebudowę wlotu w celu nadania parametrów zgodnych z przepisami technicznymi. W tym celu projektuje się przebudowę wyspy dzielącej, wydzielenie krawędzi jezdni poprzez zastosowanie cieków prefabrykowanych 60x50x15 na ławie betonowej z oporem C12/15, zmianę istniejącego utwardzenia z bitumicznego na kostkę betonową w celu poprawy widoczności wprowadzonych zmian wlotu.

W hm 0+10,50 strona prawa na projektowych utwardzeniu należy wykonać muldę szerokości 2,0m o zaniżeniu – 10cm, stanowiącej dowiązanie projektowanego rowu wg. oddzielnego opracowania.

W hm 0+41,50 strona lewa zakończenie cieku betonowego należy realizować poprzez wybrukowanie powierzchni odprowadzającej spływające wody do istniejącego rowu.

Nawierzchnię projektowanej wyspy należy zablokować krawężnikiem betonowym 15x30x100 na ławie betonowej z oporem C12/15, nawierzchnię utwardzeń z kostki od strony granic pasa drogowego należy zablokować krawężnikiem oporowym 30x15x100 na ławie betonowej z oporem C 12/15.

Utwardzenie poboczy szerokości 0,5mb należy wykonać za pomocą destruktu bitumicznego gr. 12cm.

Regulację istniejących odcinków jezdni na których realizowane będą poszerzenia należy wykonać przy użyciu piły mechanicznej do cięcia nawierzchni.

Wody deszczowe odprowadzane będą zgodnie z stanem istniejącym na tereny gruntowe oraz do przydrożnych rowów w obrębie działki pasa drogowego.

Projektowane utwardzenie z kostki betonowej:

- Kostka betonowa gr. 8 cm koloru czerwonego
- Podsypka piaskowo cementowa 4:1 gr. 4 cm
- Kruszywo łamane 0/31,5mm gr. 15 cm

Projektowana wyspa dzieląca:

- Kostka betonowa gr. 8 cm koloru szarego
- Podsypka piaskowo cementowa 4:1 gr. 4 cm
- Kruszywo łamane 0/31,5mm gr. 10 cm

Projektowane wzmocnienie istniejącej jezdni:

- Warstwa ścierna z BA 0/12,8mm gr. 5 cm układana łącznie z warstwą wyrównawczą z BA 0/12,8mm gr. 1-4 cm ze względu na brak jednorodnych spadków poprzecznych istniejącej jezdni.

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni na poszerzeniu:

- Warstwa ścierna z BA 0/12,8mm - 5 cm
- Geosiatka wzmocnienia włóknem szklanym

PPUH VITARO	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

- Warstwa wiążąca z BA 0/12,8mm - 4 cm
- Warstwa kruszywa łamanego 0/31,5mm - 10 cm
- Warstwa kruszywa łamanego 0/63 - 20 cm

Wszystkie materiały użyte do realizacji powinny posiadać stosowne atesty oraz aprobaty techniczne, które zostaną przedstawione Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego w celu ich akceptacji

4. KOLIZJE

Zamierzenia projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, nie zakłada się wprowadzania nowych rozwiązań zmieniających stan istniejący. Brak realizacji robót ziemnych mogących prowadzić do uszkodzenia uzbrojenia podziemnego. Zakłada się jedynie regulację istniejących zasuw wodociągowych z dostosowaniem do wysokości po przebudowie jezdni.

Wszelkie koszty związane z naruszeniem bądź uszkodzeniem istniejących sieci leżą po stronie wykonawcy. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

5. WYKONANIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH

PODBUDOWA TŁUCZNIOWA

Minimalna grubość warstwy podbudowy z tłucznia nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziaren tłucznia. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną. Kruszywo grube powinno być przywałowane dwoma przejściami walca statycznego, gładkiego o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m². Zagęszczanie podbudowy o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczanie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku górnej krawędzi.

W przypadku wykonywania podbudowy zasadniczej, po przywałowaniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie, w celu zaklinowania kruszywa grubego. Do zagęszczania należy użyć walca wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m², albo płytową zagęszczarką wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m². Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne operacje rozkładania i wwibrowywania kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego.

Po zagęszczeniu cały nadmiar kruszywa drobnego należy usunąć z podbudowy szczotkami tak, aby ziarna kruszywa grubego wystawały nad powierzchnię od 3 do 6 mm. Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim

PPUH VITARO	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50 kN/m², albo walcem ogumionym w celu dogęszczenia kruszywa poluzowanego w czasie szczotkowania.

NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO

Podłoże pod warstwę nawierzchni z betonu asfaltowego powinno być wyprofilowane i równe, bez kolein. Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta. W celu spełnienia tego warunku przed ułożeniem warstwy wiążącej na istniejącej jezdni zakłada się wykonanie warstwy wyrównawczej. Nierówności podłoża pod warstwy asfaltowe nie powinny być większe od podanych w ST.

W celu zapewnienia odpowiedniego połączenia międzywarstwowego poszczególne warstwy konstrukcyjne skropić emulsją asfaltową szybkorozpadową.

Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza podano w poniższej tablicy.

Skropienie powinno być wykonane z wyprzedzeniem w czasie przewidzianym na odparowanie wody lub ulotnienie upłynniacza. W przypadku zastosowania emulsji asfaltowej szybkorozpadowej czas ten może być skrócony do 15min przed właściwym rozkładaniem mieszanki min.-bit.

Temperatura mieszanki mineralno-asfaltowej w czasie zagęszczania nie powinna być mniejsza

- ✓ dla asfaltu D 70 125°C,
- ✓ dla asfaltu D 100 120°C.

Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku środkowi. Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi drogi. Złącza w nawierzchni wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej 15 cm.

Spadki poprzeczne warstwy z betonu asfaltowego na odcinkach prostych i łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 0,5\%$.

Rzędne wysokościowe warstwy powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją ± 1 cm.

Ukształtowanie osi w planie. Oś warstwy w planie powinna być usytuowana zgodnie z dokumentacją projektową, z tolerancją ± 5 cm.

Grubość warstwy powinna być zgodna z dokumentacją, z tolerancją $\pm 10\%$

Nierówności podłużne i poprzeczne warstw z betonu asfaltowego mierzone zgodnie wg BN-68/8931-04 nie przekraczające dopuszczalnych wartości.

Wszelkie roboty związane z wykonywaniem warstw konstrukcyjnych należy realizować zgodnie z ST.

6. UWAGI OGÓLNE

- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania standardów estetycznych i funkcjonalnych oraz parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej.

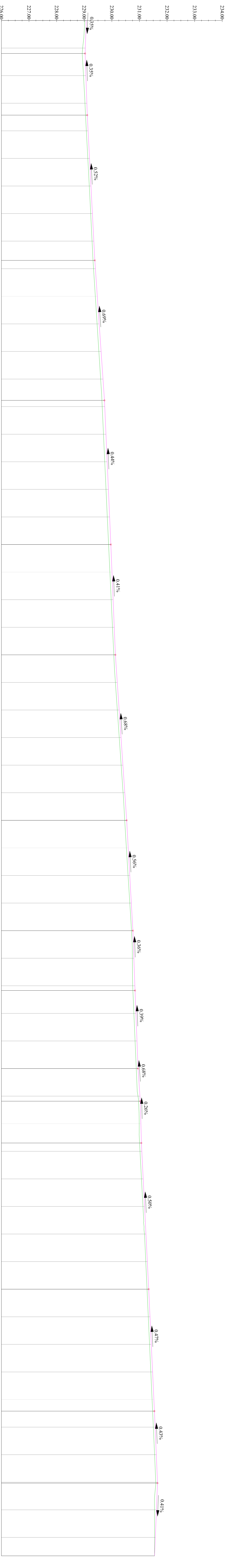
PPUH VITARO	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

- Zastosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych należy przed wbudowaniem uzgodnić z Projektantem i Inwestorem pod rygorem zachowania pisemnej formy uzgodnień.
- Wszelkie użyte zamiennie materiały, elementy i systemy powinny posiadać wymagane przepisami atesty, certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

7. TECHNICZNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

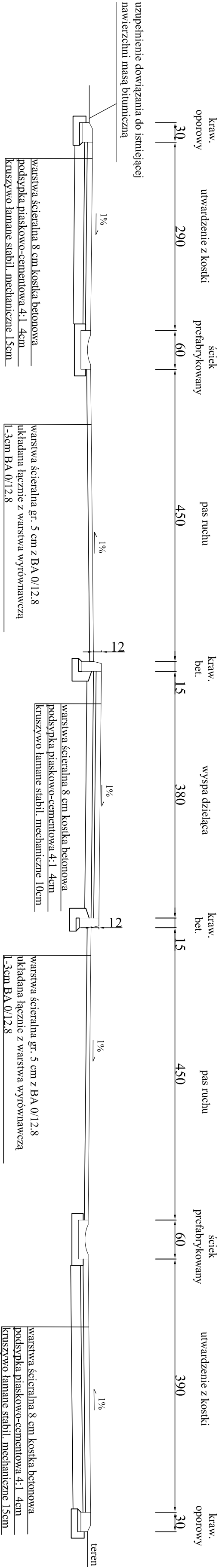
UWAGI GENERALNE:

- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać zgodnie z właściwymi normami, aktami prawnymi, przepisami i instrukcjami; ponadto należy wykorzystać całą dostępną wiedzę i umiejętności budowlane i techniczne do zapewnienia prawidłowego i terminowego wykonania robót;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszały one praw i interesów osób trzecich;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych w odpowiednich specjalnościach zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- Osoby nadzorujące przebieg prac związanych z projektowaną inwestycją zobowiązane są do dopilnowania przestrzegania obowiązujących przepisów BHP, ppoż. i ergonomii w trakcie trwania prac związanych z projektowaną inwestycją;
- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej (przed zastosowaniem należy uzgodnić z Projektantem i Inwestorem);

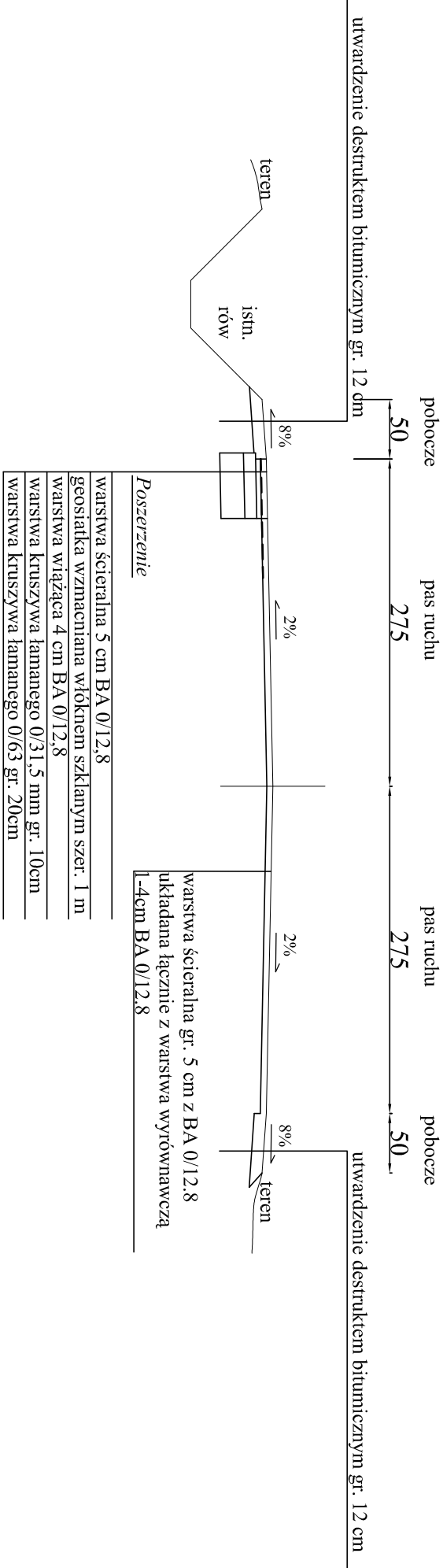


Rzędne niwelety		229.08	229.08
Rzędne istniejące		229.02	229.04
Różnice rzędnych		0.05	229.06
Elementy niwelety	$L=11.97m$ $i=-0.35\%$	0.10	229.10
	$L=22.35m$ $i=-0.35\%$	0.09	229.14
Elementy trasy	$L=52.65m$ $i=-0.52\%$	0.07	229.19
	$L=52.65m$ $i=-0.52\%$	0.06	229.24
Odległości	$L=52.65m$ $i=-0.52\%$	0.06	229.30
	$L=52.65m$ $i=-0.52\%$	0.06	229.35
Kilometraż	$L=52.65m$ $i=-0.52\%$	0.06	229.40
	$L=52.65m$ $i=-0.52\%$	0.07	229.47
	$L=50.77m$ $i=-0.69\%$	0.08	229.54
	$L=44.84m$ $i=-0.69\%$	0.08	229.61
	$L=60.00m$ $i=-0.79\%$	0.08	229.68
	$L=43.30m$ $i=-0.44\%$	0.09	229.74
	$L=52.65m$ $i=-0.44\%$	0.09	229.79
	$L=43.30m$ $i=-0.44\%$	0.09	229.83
	$L=50.00m$ $i=-0.41\%$	0.09	229.88
	$L=44.84m$ $i=-0.41\%$	0.08	229.92
	$L=50.00m$ $i=-0.41\%$	0.08	229.96
	$L=44.84m$ $i=-0.41\%$	0.08	229.99
	$L=40.00m$ $i=-0.68\%$	0.07	230.05
	$L=35.98m$ $i=-0.68\%$	0.06	230.09
	$L=60.00m$ $i=-0.68\%$	0.06	230.13
	$L=44.84m$ $i=-0.68\%$	0.07	230.20
	$L=21.10m$ $i=-0.36\%$	0.07	230.27
	$L=16.15m$ $i=-0.36\%$	0.07	230.33
	$L=40.00m$ $i=-0.56\%$	0.06	230.37
	$L=35.98m$ $i=-0.56\%$	0.06	230.41
	$L=28.29m$ $i=-0.39\%$	0.07	230.47
	$L=23.11m$ $i=-0.39\%$	0.07	230.54
	$L=11.83m$ $i=-0.65\%$	0.07	230.59
	$L=6.15m$ $i=-0.65\%$	0.06	230.65
	$L=15.17m$ $i=-0.30\%$	0.06	230.71
	$L=10.95m$ $i=-0.30\%$	0.05	230.76
	$L=53.00m$ $i=-0.50\%$	0.06	230.80
	$L=48.51m$ $i=-0.50\%$	0.07	230.87
	$L=44.21m$ $i=-0.47\%$	0.06	230.91
	$L=39.00m$ $i=-0.43\%$	0.06	230.95
	$L=26.08m$ $i=-0.43\%$	0.07	231.02
	$L=20.90m$ $i=-0.41\%$	0.07	231.05
	$L=29.27m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.09
	$L=24.90m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.14
	$L=20.90m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.19
	$L=16.68m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.24
	$L=12.41m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.29
	$L=8.19m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.34
	$L=4.97m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.38
	$L=0.75m$ $i=-0.41\%$	0.07	231.43
	$L=0.50m$ $i=-0.41\%$	0.07	231.48
	$L=0.25m$ $i=-0.41\%$	0.07	231.52
	$L=0.00m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.57
	$L=0.00m$ $i=-0.41\%$	0.06	231.61
	$L=0.00m$ $i=-0.41\%$	0.07	231.65
	$L=0.00m$ $i=-0.41\%$	0.07	231.62
	$L=0.00m$ $i=-0.41\%$	0.03	231.58
	$L=0.00m$ $i=-0.41\%$	0.00	231.55

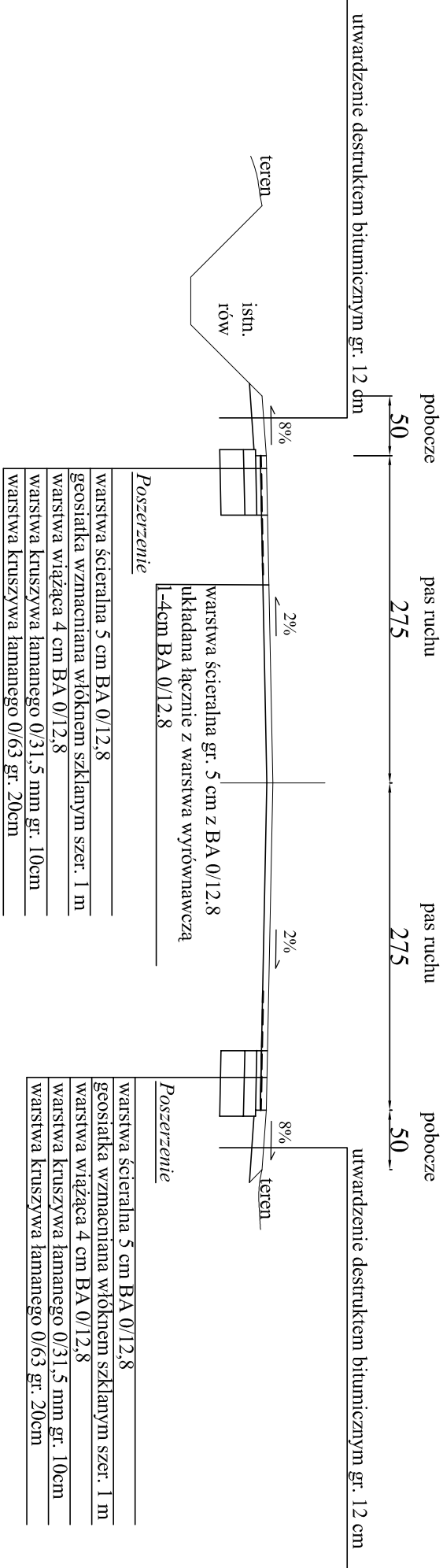
PRZESZKÓJ NARMALNY TYPOWY skala 1:50
hm 0+08,00



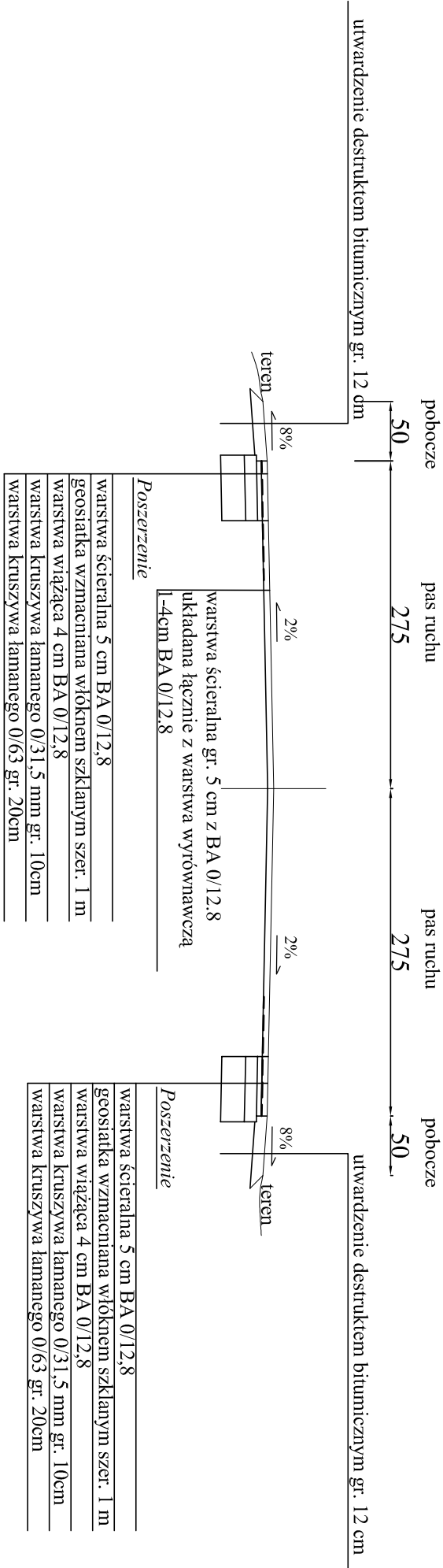
PRZESZKÓJ NARMALNY TYPOWY skala 1:50
hm 2+60,00



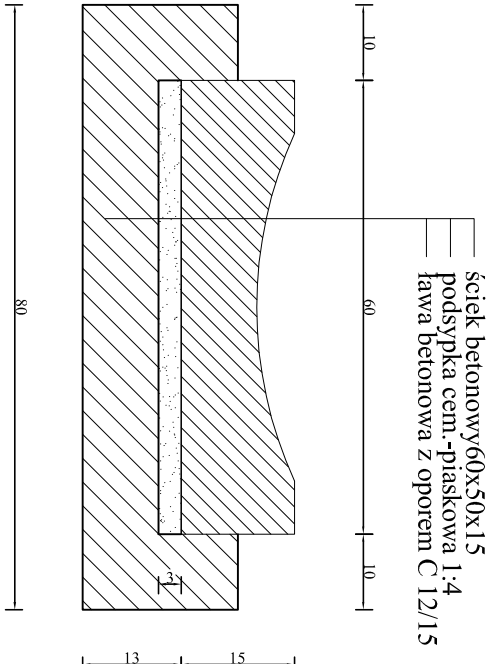
PRZESZKÓJ NARMALNY TYPOWY skala 1:50
hm 3+75,00



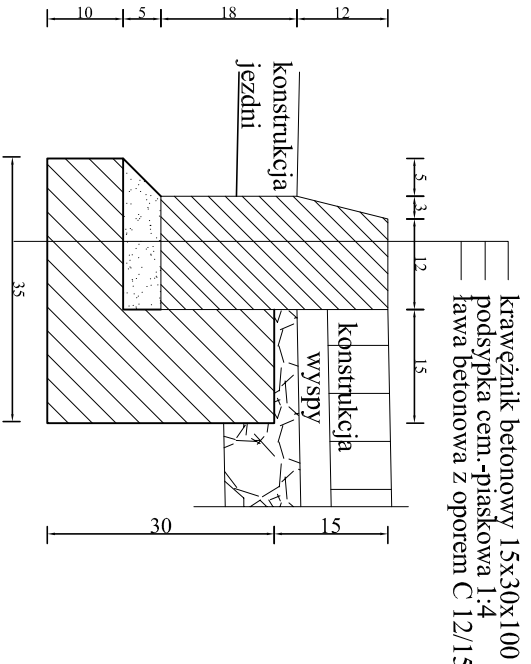
PRZESZKÓJ NARMALNY TYPOWY skala 1:50
hm 4+70,00



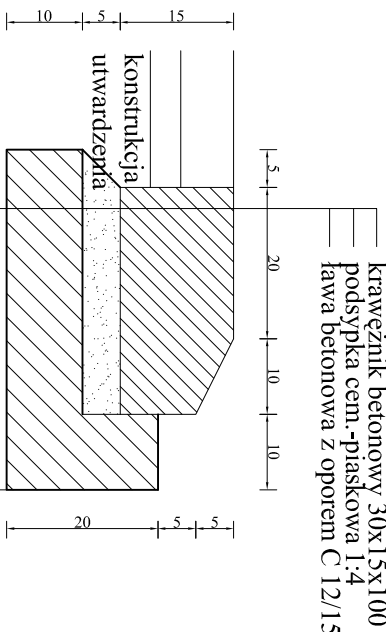
Szczegół nr 1
ściek betonowy
drogowy skala 1:10



Szczegół nr 2
krawężnik betonowy
drogowy skala 1:10



Szczegół nr 3
krawężnik oporowy
na zjeździe
skala 1:10



jednostka projektowa:	Pracownia Projektowa "VITARO" 97-500 Radomsko ul. 11 Listopada 11E/39 tel. 044/6822157, tel. kom. 604823027		
obiekt:	Droga Gminna w miejscowosci Myslawczów- Gmina Wielgomłynny		
adres:	Gmina Wielgomłynny, działki nr 336, 334, 1004 obręb Myslawczów		
projektant:	nr uprawnień:	podpis:	Rys. nr 3
			skala 1:50, 1:10
asystent:	podpis:	Data opracowania: kwiecień 2013	