

Kazimierz Mamos - Projektowanie, nadzorowanie,
kosztorysowanie i kierowanie robotami w zakresie dróg i mostów
97-415 Kluki
Żar 34b
tel. 601082614
NIP 769-101-50-76

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu
budowlanego:

Przebudowa drogi w miejscowości Brzyków

Adres obiektu
budowlanego:

dz. nr ewid. 549, 599 obręb Brzyków
gmina Widawa, powiat łaski

Część:

Branża drogowa

Inwestor:

Gmina Widawa
ul. Rynek Kościuszki 11
98-170 Widawa

PROJEKT OPRACOWAŁ:

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT br. drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94	12.2018	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Część opisowa:

	Strona
1. Strona tytułowa.....	1
2. Zawartość projektu	2
3. Opis projektu zagospodarowania terenu	3
4. Opis techniczny	5
5. Współrzędne punktów charakterystycznych.....	9
6. Oświadczenie projektanta	10
7. Informacja BIOZ	11

Część rysunkowa:

- orientacja
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1
- profil podłużny w skali 1:100/1000 rys. nr 2
- przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 rys. nr 3
- przepust w skali 1:50 rys. nr 4

OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi w miejscowości Brzyków na działkach o numerach ewidencyjnych 549 i 599 obręb Brzyków. Przedmiotowe opracowanie obejmuje roboty w branży drogowej.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

- przebudowy przedmiotowej drogi z obustronnymi poboczami i lokalnymi chodnikami,
- przebudowy zjazdów z przedmiotowej drogi (nie podlega zgłoszeniu w SP).

Zakres robót zlokalizowany jest w granicy pasa drogowego drogi wewnętrznej i pasie drogi gminnej nr 103003E Wielka Wieś-Brzyków. Przedmiotowej drodze wewnętrznej po realizacji inwestycji zostanie nadana kategoria drogi gminnej.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Klasa drogi: wewnętrzna, planowana gminna klasy D (dojazdowa).

Szerokość pasa drogowego: 8-10 m.

Obecnie droga posiada nawierzchnię tłuczniową szerokości ok. 4,0 m z jednostronnym rowem przydrożnym w km 0+000-0+620.

W pasie projektowanej ulicy znajdują się następujące sieci infrastruktury komunalnej: wodociąg, przyłącza energetyczne.

Drzewa kolidujące z przedmiotową inwestycją przeznaczone są do wycinki.

3. Określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z § 7 p.1c Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.09.1998r. (Dz. U. Nr 126) w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany zakres robót zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe zaliczono do prostych. Pod istniejącą nawierzchnią drogi zalegają gliny piaszczyste.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje przebudowę drogi obejmującej wykonanie jezdni bitumicznej szerokości 5,0-6,0m, lokalnych chodników szerokości 2,0 m z lokalnymi zwężeniami do 1,3 m z kostki brukowej, obustronnych poboczy szerokości 0,75 m. Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 998 m. Projekt obejmuje również przebudowę 14 zjazdów. Projekt obejmuje również przebudowę skrzyżowania z drogą gminną nr 10300E.

Zakres w/w robót pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

- nawierzchnia jezdni bitumicznej - 5060 m²
- nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej - 168 m²
- nawierzchnia poboczy tłuczniowych - 1425 m²
- nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej - 14 m²
- nawierzchnia zjazdów tłuczniowych - 150 m²

6. Informacje dotyczące rejestru zabytków oraz terenów podlegających ochronie wg MPZP

Teren nie znajduje się pod ochroną konserwatorską oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt jest zgodny z zapisami Uchwała nr XXVI/169/09 Rady Gminy Widawa z dnia 10 marca 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych w miejscowościach: Brzyków, Chociw, Chrusty, Dąbrowa Widawska, Górki Grabińskie, Józefów Widawski, Łazów, Osieczno,

Ochle, Patoki, Rogózno, Restarzew Środkowy, Restarzew Cmentarny, Siemiechów, Wielka Wieś A, Wielka Wieś B, Widawa, Wola Kleszczowa, Zawady, Kolonia Zawady, Zborów.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Teren zlokalizowany jest poza granicami terenu górniczego

8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Należy uznać, iż przebudowa drogi nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska (drzewostanu, powierzchni ziemi czy wód powierzchniowych i podziemnych). Nie przewiduje się w trakcie prowadzenia robót wytwarzania odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Podczas prac bud. należy zwrócić szczególną ostrożność aby przypadkowo nie zanieczyścić gleby substancjami szkodliwymi dla środowiska. Teren objęty robotami ziemnymi bezwzględnie po zakończeniu robót musi być doprowadzony do stanu pierwotnego.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem
- mapa dc. projektowych w skali 1:500
- pomiary uzupełniające, wizja lokalna
- uzgodnienia z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przebudowa drogi obejmującej wykonanie:

- jezdni bitumicznej szerokości 5,0 m z poszerzeniem do 6,0 m od skrzyżowania z drogą gminną do zjazdu do OSP,
- chodników szerokości 2,0 m z lokalnymi zwężeniami do 1,3 m z kostki brukowej o w rejonie skrzyżowania z drogą gminną wraz z dojściem do terenu OSP,
- obustronnych poboczy tłuczniowych szerokości 0,75 m.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 998 m. Projekt obejmuje również przebudowę 14 zjazdów.

Projekt obejmuje również przebudowę skrzyżowania z drogą gminną nr 103003E.

3. Założenia projektowe

W projekcie założono następujące parametry techniczne projektowanej drogi lokalnej:

- klasa drogi: D
- prędkość projektowa 40 km/h
- kategoria ruchu: KR-1
- jezdnie szerokości 5,0 - 6,0 m
- przekrój jezdni jednostronny 2%
- chodnik przy krawędzi jezdni szerokości min. 2,0 m z lokalnymi zwężeniami
- pobocza szerokości 0,75 m.

4. Zakres robót budowlanych

Projekt obejmuje następujące rodzaje robót:

- a) zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- b) roboty pomiarowe;
- c) roboty ziemne (zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, wykopy)
- d) roboty rozbiórkowe: nawierzchni drogi i chodników,
- e) regulacja wysokościowa wszystkich zasuw wodociagowych;
- f) jezdnie: korytowanie z zagęszczeniem podłoża; ustawienie krawężników i wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni bitumicznej drogi,
- g) chodniki: korytowanie z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża, ustawienie obrzeży betonowych, wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni z kostki brukowej;
- h) pobocza: korytowanie z profilowaniem podłoża, wykonanie nawierzchni tłuczniowej
- i) wykonanie wykopów pod przepusty, montaż przepustów na ławie z kruszywa ze ściankami czołowymi

- j) zjazdy: ustawienie krawężników, korytowanie z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża, wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni z kostki brukowej i tłuczniowej;
- k) ustawienie ścieku betonowego
- l) oczyszczenie i odmulenie rowów przydrożnych
- ł) wprowadzenie oznakowania pionowego i poziomego ujętego w odrębnym opracowaniu.

5. Droga w planie

Na całym przedmiotowym odcinku drogi projektuje się pełen przekrój drogowy obejmujący jezdnię szerokości 5,0-6,0 m i obustronne pobocza szerokości 0,75 m. W km 0+930-0+998 po stronie lewej i w km 0+984-0+998 po stronie prawej projektuje się chodniki szerokości 1,3-2,0 m.

Geometria trasy została opisana za pomocą odcinków prostych i łuków kołowych.

6. Droga w przekroju poprzecznym

Na całym odcinku ulicy zaprojektowano jednostronne pochylenie poprzeczne jezdni 2%.

Pochylenie poprzeczne chodnika przyjęto jako stałe 2% w kierunku jezdni. W obrębie przejść dla pieszych maksymalny spadek chodnika przyjęto 15%, w nawiązaniu do zaniżonego (+1 cm) krawężnika.

Nawierzchnię zjazdów należy wykonać ze spadkiem maksymalnym 5,0% w kierunku jezdni. Pobocza należy wykonać ze spadkiem 6-8%.

7. Droga w profilu podłużnym

Profil podłużny ulicy dostosowany jest wysokościowo do istniejącego terenu i zjazdów.

8. Zjazdy indywidualne i publiczne

Projekt przewiduje przebudowę 11 zjazdów indywidualnych i 3 publicznych do granicy pasa drogowego. Zjazdy projektuje się jako tłuczniowe za wyjątkiem zjazdu do OSP, który projektuje się z kostki betonowej w krawężniku betonowym 15x30 cm, przy jezdni należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22 cm i krawężniki skośne 15x22/30 cm.

Pod zjazdami w obrębie rowów projektuje się przepusty Ø400 PEHD SN8 na ławie z kruszywa naturalnego gr. 20 cm ze ściankami czołowymi skośnymi prefabrykowanymi.

Zjazdy indywidualne projektuje się z promieniami skrętu 3m, publiczne z promieniami 5 m.

Wszystkie zjazdy zostały przedstawione i opisane na planie sytuacyjnym.

9. Konstrukcje nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję:

- **jezdni:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5S 50/70 gr. 2 cm zgodnie z normą PN-EN 13108-5:2008
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 gr. 4 cm zgodnie z normą PN-EN 13108-1:2008
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25 cm zgodnie z normą PN-EN

13242+A1:2010

- warstwa mrozochronna z kruszywa 0/31,5 gr. 20 cm zgodnie z normą PN-EN 13242+A1:2010
- warstwa odcinająca z geowłókniny polipropylenowej z włókien ciągłych, igłowanej, o wytrzymałości na rozciąganie min. 15 kN/m

Wymagana wielkość wtórnego modułu odkształcenia E_2 na dolnych warstwach konstrukcji powinna wynosić 80MPa, a wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,00$.

- **chodnika:**

- kostka betonowa brukowa fazowa szara o kształcie dwuteowym gr. 8 cm wypełnieniem szczelin zaprawą cementowo-piaskową zgodnie z normą PN-EN 1338:2005,

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012 i PN-EN 13043:2004,

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm zgodnie z normą PN-EN 13242+A1:2010,

- **poboczy:**

- nawierzchnia z tłucznia kamiennego gr. 12 cm

- **zjazdów indywidualnych z kostki brukowej:**

- kostka betonowa brukowa fazowa grafitowa o kształcie dwuteowym gr. 8 cm wypełnieniem szczelin zaprawą cementowo-piaskową zgodnie z normą PN-EN 1338:2005

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012 i PN-EN 13043:2004

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25 cm zgodnie z normą PN-EN 13242+A1:2010.

- **zjazdów tłuczniowych:**

- nawierzchnia z tłucznia kamiennego gr. 25 cm

Jezdnię wzdłuż chodnika projektuje się w krawężnikach betonowych z betonu wibroprasowanego 15x30 zgodnych z normą PN-EN 1340:2004 na ławie betonowej z oporem C 12/15 zgodnej z normą PN-EN 206:2014-04. W ciągu zjazdów z kostki brukowej oraz przejść dla pieszych projektuje się krawężniki najazdowe 15x22 z krawężnikami skośnymi 15x22x30.

Chodniki należy wykonać w obrzeżu betonowym z betonu wibroprasowanego 8x30 zgodnym z normą PN-EN 1340:2004 na ławie betonowej C 12/15 z oporem zgodnej z normą PN-EN 206:2014-04. Kostkę należy układać o ok. 1,5 cm wyżej od linii krawężnika ponieważ podczas ubijania podsypka ulega zagęszczeniu.

W obrębie przejść dla pieszych krawężnik wykonać ze światłem 1 cm przy jezdni, 2 cm przy ścieku.

9.1. Połączenie międzywarstwowe

Pomiędzy wszystkimi warstwami bitumicznymi oraz pomiędzy warstwami podbudowy z kruszywa z warstwą asfaltową należy zastosować wiązanie międzywarstwowe - skropienie emulsją asfaltową zgodną z normą PN-EN 13808:2013-10.

10. Roboty ziemne

Roboty ziemne w postaci zdjęcia ziemi urodzajnej gr. ok. 20 cm, wykonania wykopów, korytowania, wbudowania nasypów z gruntu niewysadzinowego oraz plantowania wynikają głównie z konieczności korytowania pod nawierzchnie drogi, chodników, zjazdów i poboczy. Nadmiar gruntu należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

11. Odwodnienie drogi

Przewiduje się powierzchniowe odwodnienie drogi. W km 0+000 - 0+620 system odwodnienia pozostaje bez zmian - poprzez istniejące rowy przydrożne przepływowe. Rowy należy poddać konserwacji. Pod zjazdami w ciągu rowów projektuje się przepusty. Na dalszym odcinku projektuje się ściek betonowy przejazdowy przy krawędzi jezdni w km 0+620-0+917 a km 0+917 do końca projektowanego odcinka drogi - ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej szerokości 30 cm. Wody ze ścieku zostaną odprowadzone do istniejącego rowu przydrożnego poprzez ściek podchodnikowy przeznaczony do remontu. Należy wykonać krawężniki odwodnieniowe długości 2m z dwoma rurami Ø110. Rów w rejonie wylotów należy umocnić płytami ażurowymi na chudym betonie.

Dodatkowo przewiduje się remont przepustu pod koroną drogi gminnej poprzez wymianę na rury betonowe wibroprasowane wraz ze ściankami czołowymi.

12. UWAGI KOŃCOWE

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru, specyfikacjami technicznymi oraz zasadami BHP.

Wszystkie użyte przez wykonawcę materiały budowlane muszą posiadać obowiązujące w Polsce świadectwa, certyfikaty, deklaracje zgodności i aprobaty techniczne.

WSPÓŁRZĘDNE PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH

	X	Y
P	5698591.07	6559325.31
PŁK1	5698548.64	6559377.49
SŁK1	5698546.71	6559380.03
KŁK1	5698544.94	6559382.69
PŁK2	5698521.25	6559420.91
SŁK2	5698518.15	6559426.29
KŁK2	5698515.38	6559431.84
PŁK3	5698505.64	6559453.05
SŁK3	5698503.83	6559457.56
KŁK3	5698502.46	6559462.22
W4	5698498.36	6559479.27
W5	5698485.94	6559539.76
PŁK6	5698477.84	6559583.41
SŁK6	5698474.26	6559599.11
KŁK6	5698469.44	6559614.47
W7	5698367.25	6559899.25
PŁK8	5698337.90	6559982.06
SŁK8	5698333.88	6559995.29
KŁK8	5698331.11	6560008.84
PŁK9	5698314.44	6560114.72
SŁK9	5698313.16	6560125.31
KŁK9	5698312.63	6560135.97
PŁK10	5698312.04	6560178.82
SŁK10	5698311.72	6560189.27
KŁK10	5698311.03	6560199.71
K	5698305.38	6560267.14

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1202) projekt pt.:

„Przebudowa drogi w miejscowości Brzyków”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej. Projekt został wykonany zgodnie z umową i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

KAZIMIERZ MAMOS

ŻAR 34B

97-415 KLUKI

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

Przebudowa drogi w miejscowości Brzyków

ADRES INWESTYCJI:

dz. nr ewid. 549, 599 obręb Brzyków

gmina Widawa, powiat łaski

INWESTOR:

Gmina Widawa

ul. Rynek Kościuszki 11

98-170 Widawa

Opracował:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

I. Podstawa opracowania

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r)

II. Zakres robót i kolejność realizacji

Zakres robót zamierzenia budowlanego i kolejność jego realizacji:

- a) zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- b) roboty pomiarowe;
- c) roboty ziemne (zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, wykopy, nasypy, - wykopy liniowe szerokoprzestrzenny ze skarpami na odkład koparkami i wykopy o ścianach pionowych z szalunkami stalowymi)
- d) wplukiwanie w grunt igłofiltrów bez obsypki
- e) pompowanie wody z igłofiltrów agregatem próżniowo-pompowym
- f) montaż rur i kształtek kanalizacyjnych
- g) montaż studni żelbetowych, zasuw i hydrantu
- h) zasypanie wykopów ręczne z przerzutem na odległość do 3m z zagęszczeniem
- i) zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem gruntu
- j) korytowanie z zagęszczeniem podłoża,
- k) ustawienie krawężników 15x30
- l) wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni bitumicznej ulicy,
- ł) wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni chodników i zjazdów,
- m) humusowanie z obsiewem trawą do granicy pasa drogowego,
- n) montaż znaków pionowych i oznakowanie poziome

III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie planowanej przebudowy drogi znajdują się: budynki usługowe. W obrębie planowej inwestycji znajduje się uzbrojenie podziemne i naziemne: kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, wodociąg, linia energetyczna, kanalizacja teletechniczna.

IV. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prowadzone roboty na wyżej wymienionym terenie, zgodnie z opracowaniem projektowym, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą :

- praca w strefie zasięgu maszyn budowlanych,
- przejazd samochodów ciężarowych z ładunkiem mas ziemnych z wykopów,
- wtargnięcie osób trzecich do strefy prowadzonych robót,
- rozbiórki elementów istniejących nawierzchni,
- głębokie wykopy występujące podczas realizacji projektowanych kanalizacji, upadek z wysokości,
- wykonywanie prac ręcznie i sprzętem w sąsiedztwie czynnych linii kablowych

V Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

Kierownik budowy jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu pracowników co do sposobu realizacji robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót przy których mogą wystąpić zagrożenia zdrowia i życia, to jest tych, które wyszczególniono w niniejszej informacji. Sposób wykonywania robót zapewniający bezpieczeństwo powinien wynikać z planu organizacji robót, z którym powinni być zapoznani pracownicy. Plan ten powinien zawierać harmonogram robót ściśle skoordynowany z branżowymi robotami budowlano – montażowymi.

W projekcie przewidziano pracę przy użyciu koparko – spycharki związaną z załadunkiem mas ziemnych z wykopów na samochody samowyladowcze, w tym przypadku należy stosować się do poleceń operatorów tego sprzętu. Pole manewru tych urządzeń wyznaczają operatorzy, zgodnie z instrukcją użytkowania danego urządzenia. Pola manewru winny być oznaczone i zabezpieczone przed wejściem nieuprawnionych osób w czasie pracy urządzenia. Wstępu na takie pole winien dodatkowo pilnować wyznaczony pracownik.

Ściany wykopów otwartych należy zabezpieczyć przed osuwaniem się, a dla robót kanalizacyjnych wykopy należy szalować. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć zaporami drogowymi. Zapory należy ustawić wzdłuż krawędzi obszaru robót, na wysokości od 0,90 do 1,10 m mierząc od poziomu nawierzchni terenu do górnej krawędzi zapór i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1,00 m od krawędzi wykopu, nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z mapą zagospodarowania terenu, na którym prowadzona będzie inwestycja, w szczególności zwracając uwagę na widniejące na niej urządzenia podziemne. Po przeanalizowaniu mapy należy bezwzględnie sprawdzić wizualnie cały teren przyszłych robót ziemnych. W przypadkach

wątpliwych należy wykonać ręczne odkrywki. W przypadku ujawnienia kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanym obiektem, dana instalacja należy zabezpieczyć lub przełożyć w porozumieniu i za zgodą właściciela danej sieci. W przypadku odkrycia w czasie prowadzonych robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych nie ujętych w dokumentacji technicznej, prace należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń, z jednoczesnym ustaleniem czy możliwe jest dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci. Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednią jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygradzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Kierujący robotami i pracownicy – wykonawcy powinni wiedzieć i stosować zasadę powiadamiania o wykryciu w gruncie lub na nim nie wykazanych w dokumentacji kabli, przewodów lub innych urządzeń, znać sposób zabezpieczeń ich a nawet usuwania po uprzednim uzgodnieniu z organem, do którego kompetencji należy utrzymanie tych urządzeń. Kierownik budowy obowiązany jest zorganizować na placu budowy warunki zapewniające uzyskanie jak największego bezpieczeństwa robót, a w szczególności:

1. Polecieć i dopilnować wykonania i rozmieszczenia w odpowiednich miejscach tablic zabraniających osobom niezatrudnionym wstępu w rejon robót -określających obowiązki członków brygady
2. Sprawdzić czy sprzęt jest sprawny oraz czy ma aktualne atesty,
3. Dopilnować prawidłowego wykonania podłoża i stanowisk demontażowych urządzeń dźwigowych,
4. Zapoznać załogę oraz operatorów sprzętu z przebiegiem prac, przepisami BHP, ustaleniami co do sposobu porozumiewania się i sygnalizacji,
5. Dopilnować używania przez załogę kasków,
6. Nadzorować stan zawiesi linowych,
7. Polecać przerwanie prac przy pogorszeniu się warunków pogodowych,
8. Zapewnić prawidłowe oświetlenie stanowisk pracy w czasie prowadzenia prac przy świetle sztucznym,
9. Prowadzić bieżącą kontrolę stanu BHP na całym placu budowy i polecać eliminację zagrożeń.

Obowiązki załogi.

- Pracownicy mogą przystępować do pracy tylko w stanie pełnej trzeźwości i sprawności fizycznej.
- Wszelkie prace wykonywać należy w sposób ustalony z nadzorem, stosując odpowiednie narzędzia.
- Operator urządzenia dźwigowego przyjmuje polecenia tylko od montera względnie linowego lub sygnałowego (przy braku wzajemnej widoczności).
- Podnoszenie, przemieszczanie i opuszczanie elementów powinno się odbywać powoli i płynnie, bez zrywów.
- Przebywanie na lub pod przemieszczanym elementem jest kategorycznie zabronione.

V. Instruktaż pracowników

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie bhp podstawowe i okresowe.

Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbyć na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu :

- kolejności wykonywanych prac,
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika,
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub mistrz nadzorujący te prace.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z przyjętymi tabelami norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami, np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku czy słuchu.

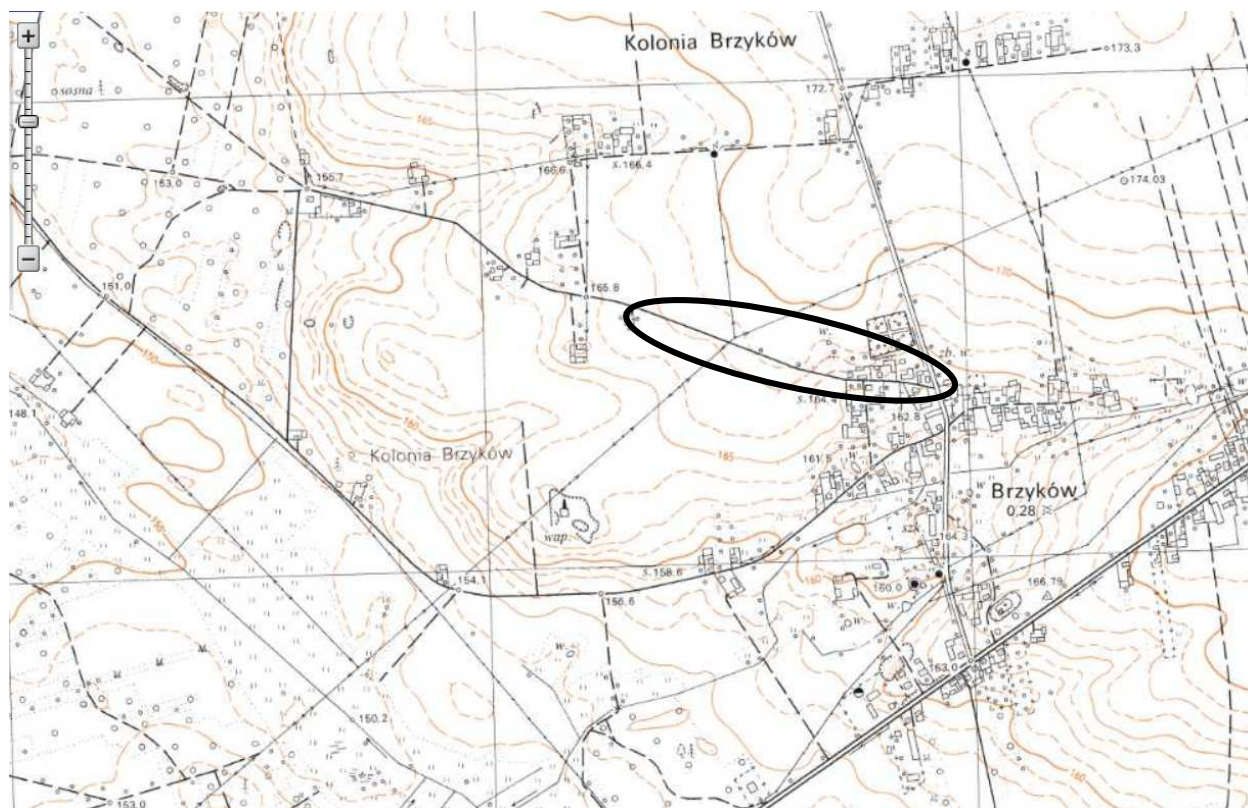
Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

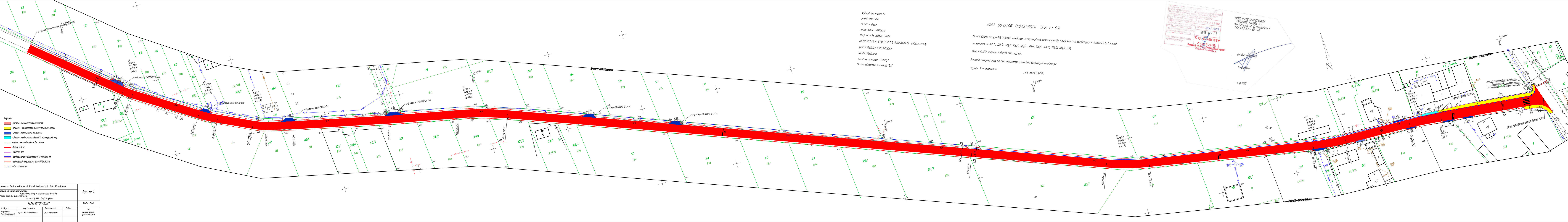
VII. Wnioski końcowe

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.) rozpatrywany obiekt wymaga sporządzenia planu BIOZ.

Opracował:

PLAN ORIENTACYJNY





- Legenda:
- jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
 - chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej szarej
 - zjazd - nawierzchnia tłuczniowa
 - zjazd - nawierzchnia z kostki brukowej grafitowej
 - pobocze - nawierzchnia tłuczniowa
 - krawężnik bet.
 - obrzeże bet.
 - ściek betonowy przejazdowy 50x50x14 cm
 - ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej
 - - - - - rów przydrożny

Inwestor: Gmina Widawa ul. Rynek Kościuski 11 98-170 Widawa				Rys. nr 1
Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi w miejscowości Brzyków				
Adres obiektu budowlanego: dz. nr 549, 599 obręb Brzyków				
PLAN SYTUACYJNY				Skala 1:500
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data opracowania: grudzień 2018
Projektował (branża drogowa):	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP IV/7342/40/94		

województwo łódzkie 10
powiat łaski 1003
dz. 549 - droga
gmina Widawa 100304_2
obręb Brzyków 100304_2.0001
s.6.155.28.07.2.4; 6.155.28.08.1.3; 6.155.28.08.3.1; 6.155.28.08.1.4;
s.6.155.28.08.3.2; 6.155.28.08.4.1;
OK.6641.1245.2018
Układ współrzędnych "2000"/6
Poziom odniesienia Kransztadt "60"

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Skala 1 : 500

Granice działek nie spełniają wymagań określonych w rozporządzeniu ewidencji gruntów i budynków oraz obowiązujących standardów technicznych za wyjątkiem dz. 326/1, 323/7, 323/6, 109/1, 109/4, 300/1, 300/2, 572/1, 572/2, 285/1, 330,
Granice dz. 549 wniesione z danych ewidencyjnych.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych

Legenda: Z - przełazczenie

Łask, dn. 23.11.2018r.

Powiat Łaski
w wyniku prac technicznych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opis ul. techniczny, rysunki, plany, mapy, dokumentację techniczną, plany sytuacyjne, plany techniczne i kartograficzne.

STAROSTA ŁASKI
s.1003.3012.1534
2018-12-17

Z up. STAROSTY
Anna Strużnik
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii
Geodezja Powiatowa

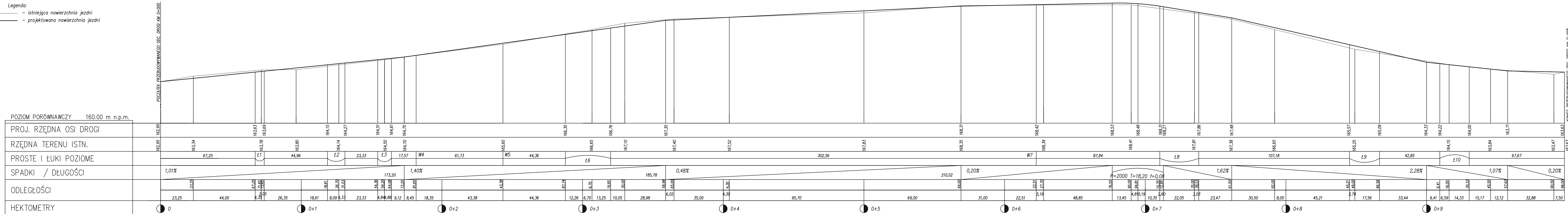
BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH
FRANZAK KOZERA s.c.
98-100 Łask, ul. G. Narutowicza 1
tel. (+42) 975-80-66

ZAKRES OPRACOWANIA

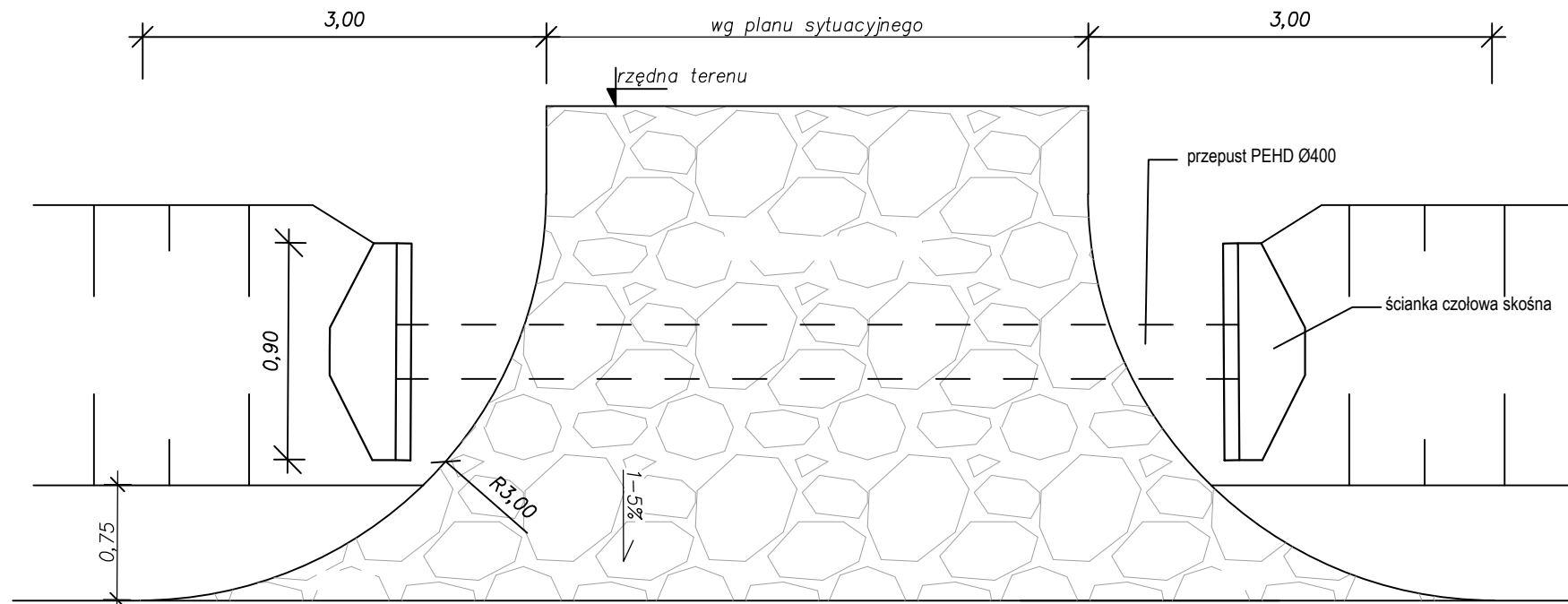
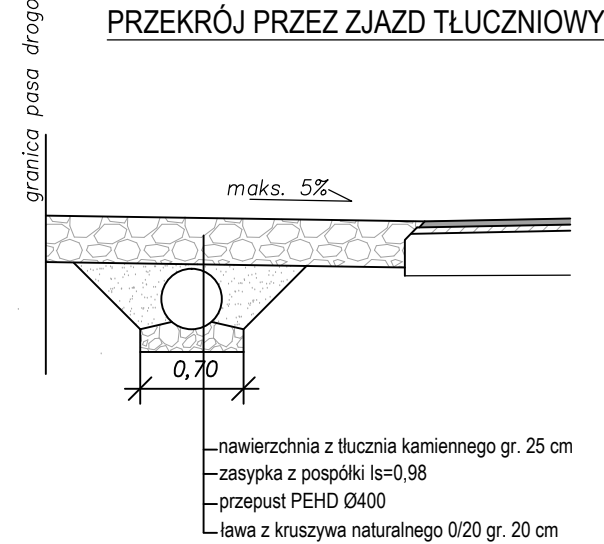
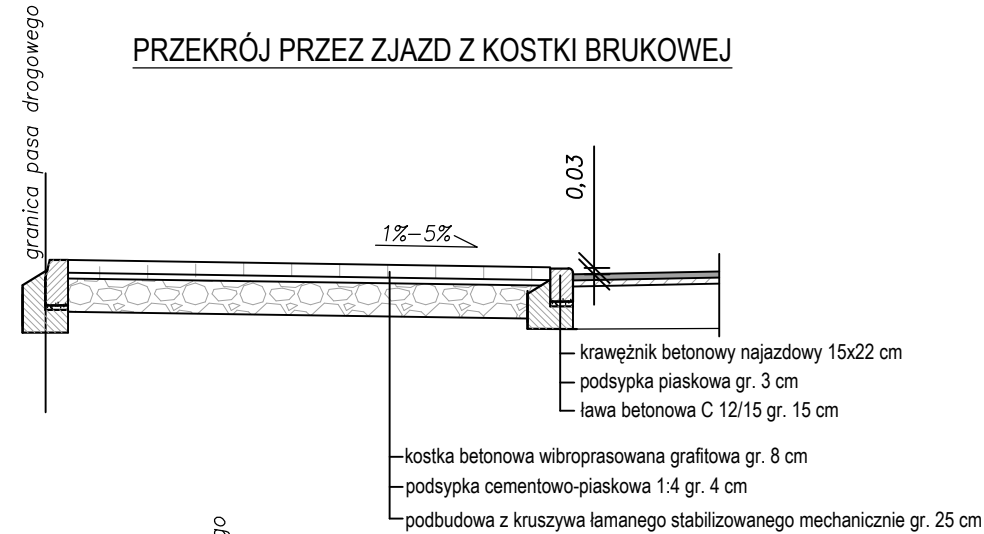
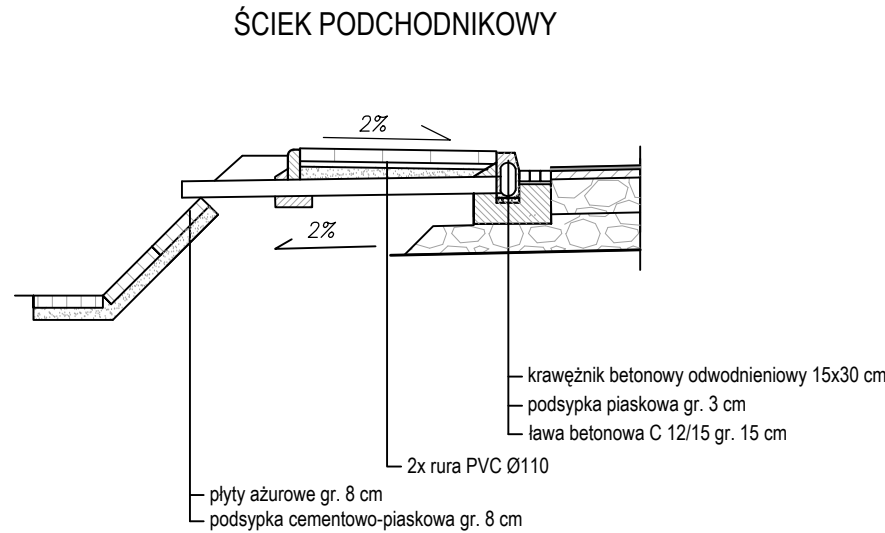
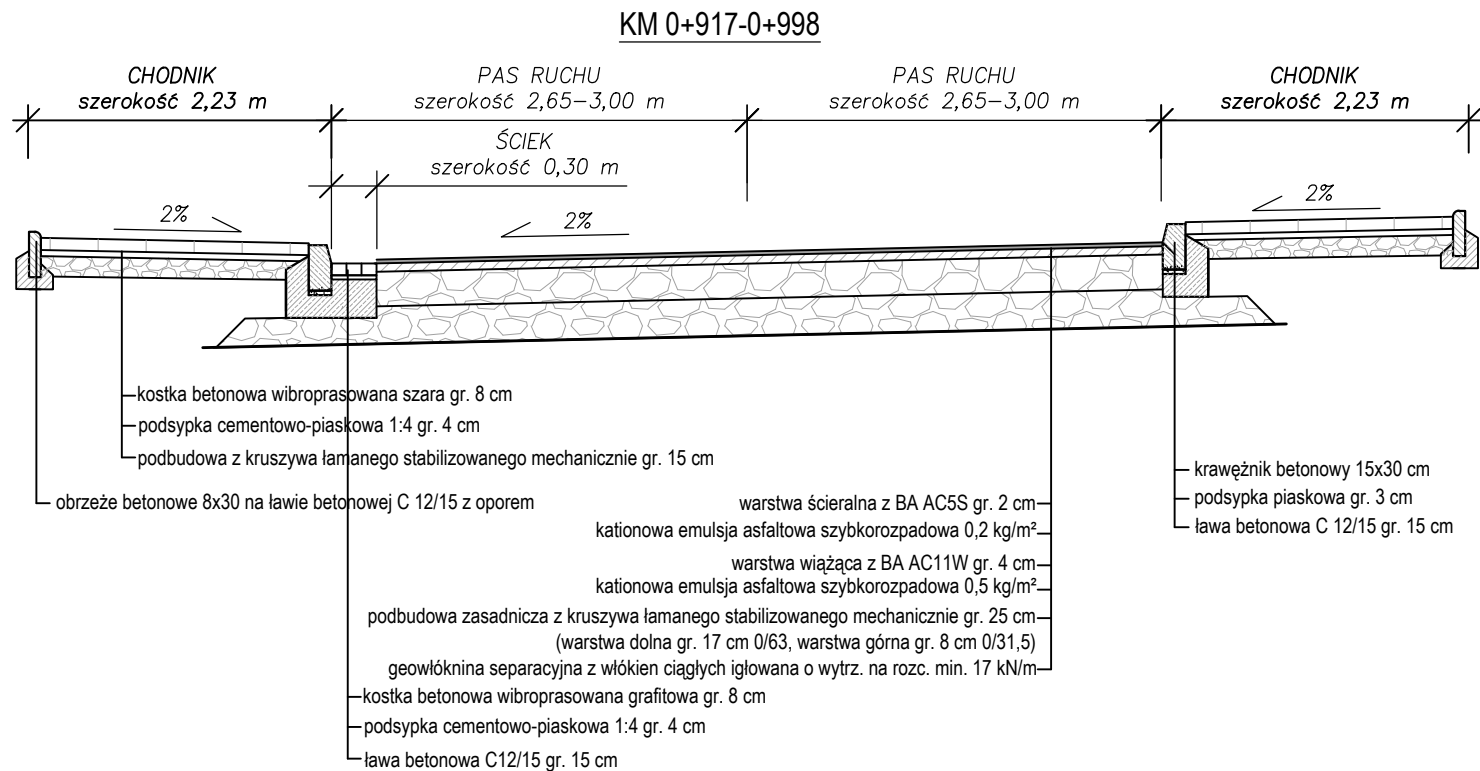
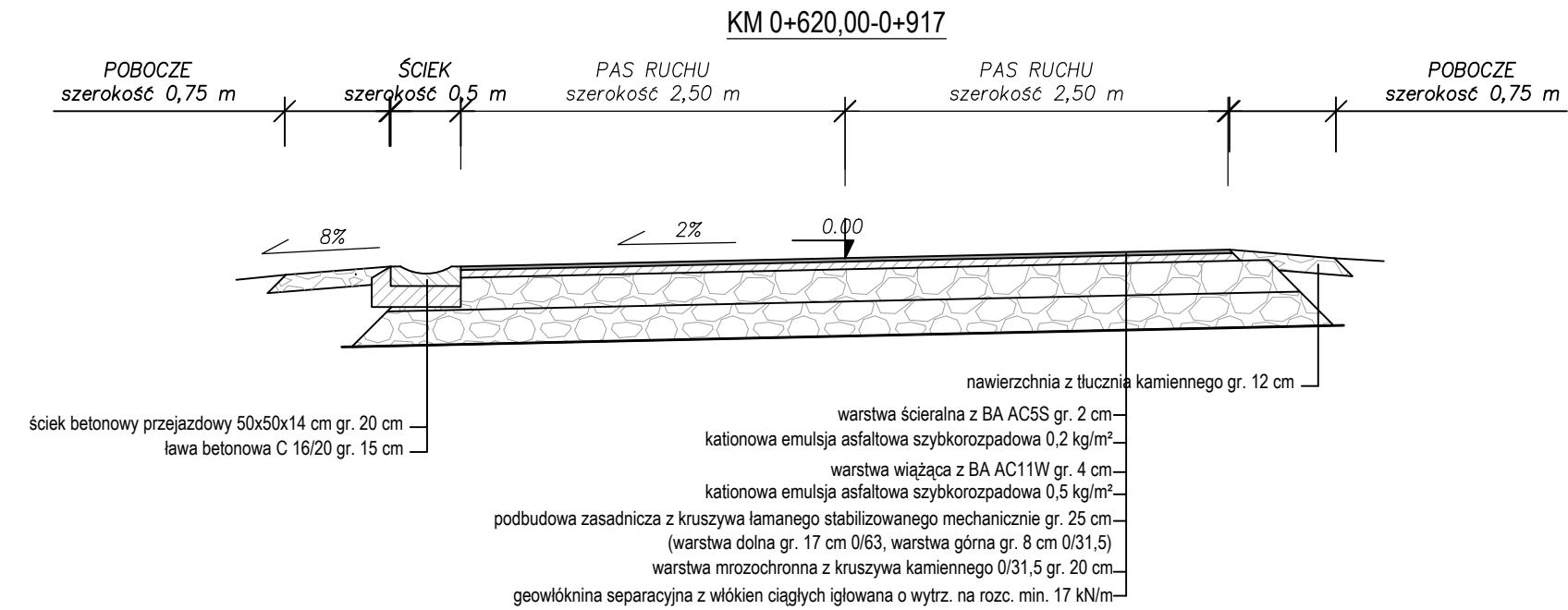
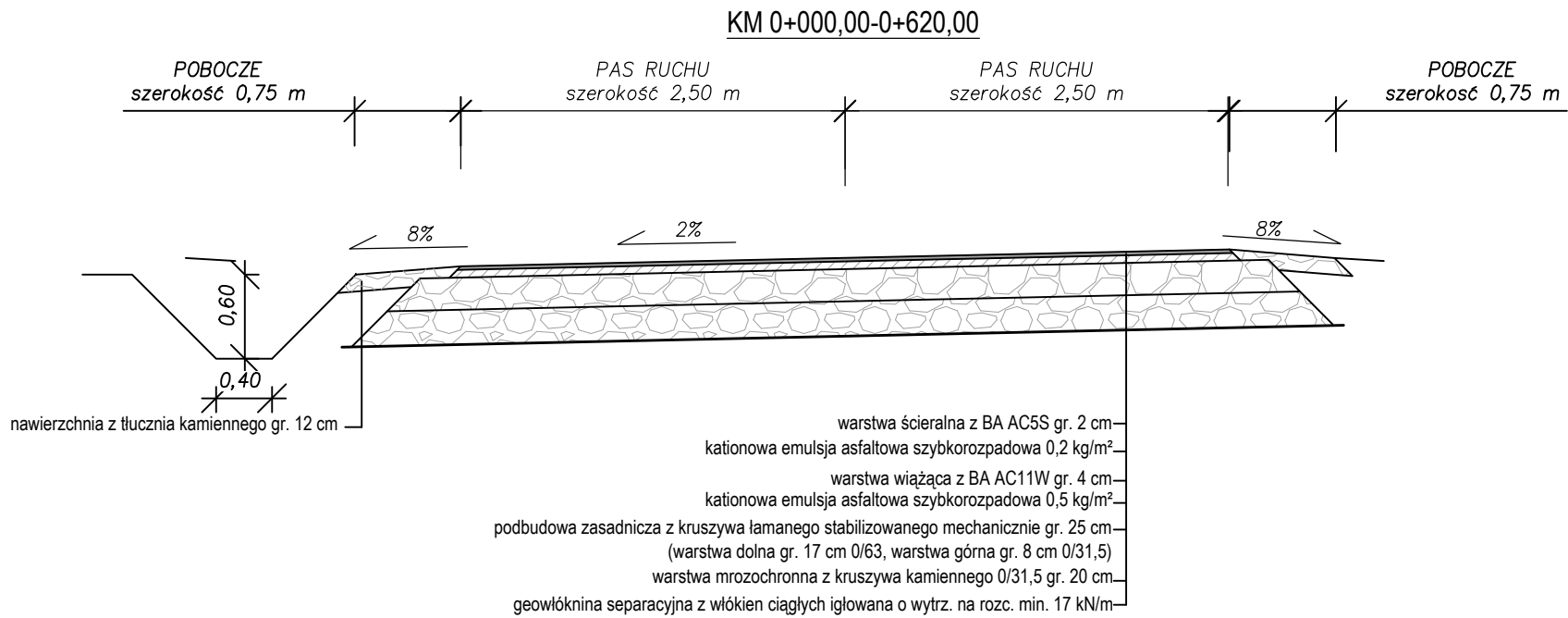
Remont przepustu Ø800 HDPE L=11m
Wymiana ścieku przykrawężnikowego z umocnieniem płyty płytami asfaltowymi

Koniec przebudowywanego odc. drogi km 0+000

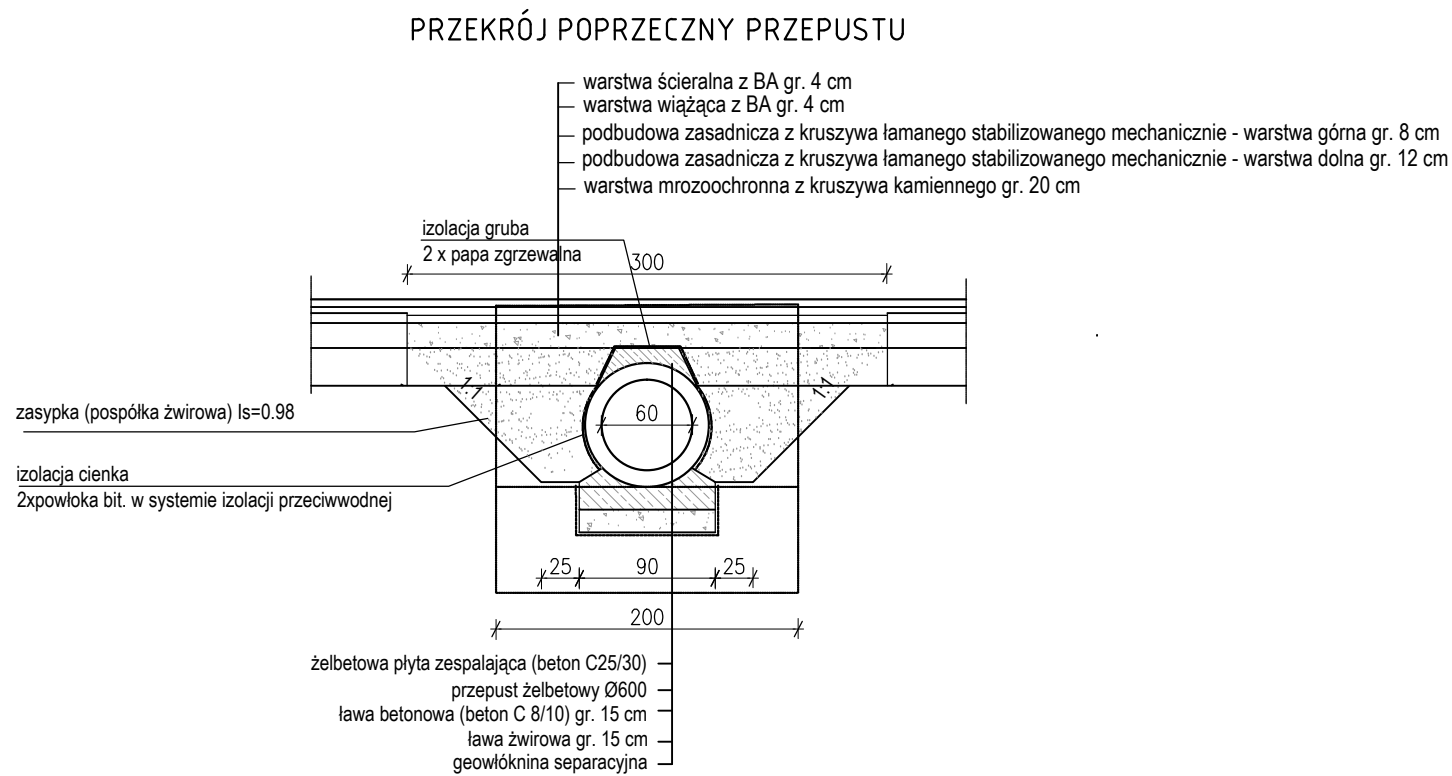
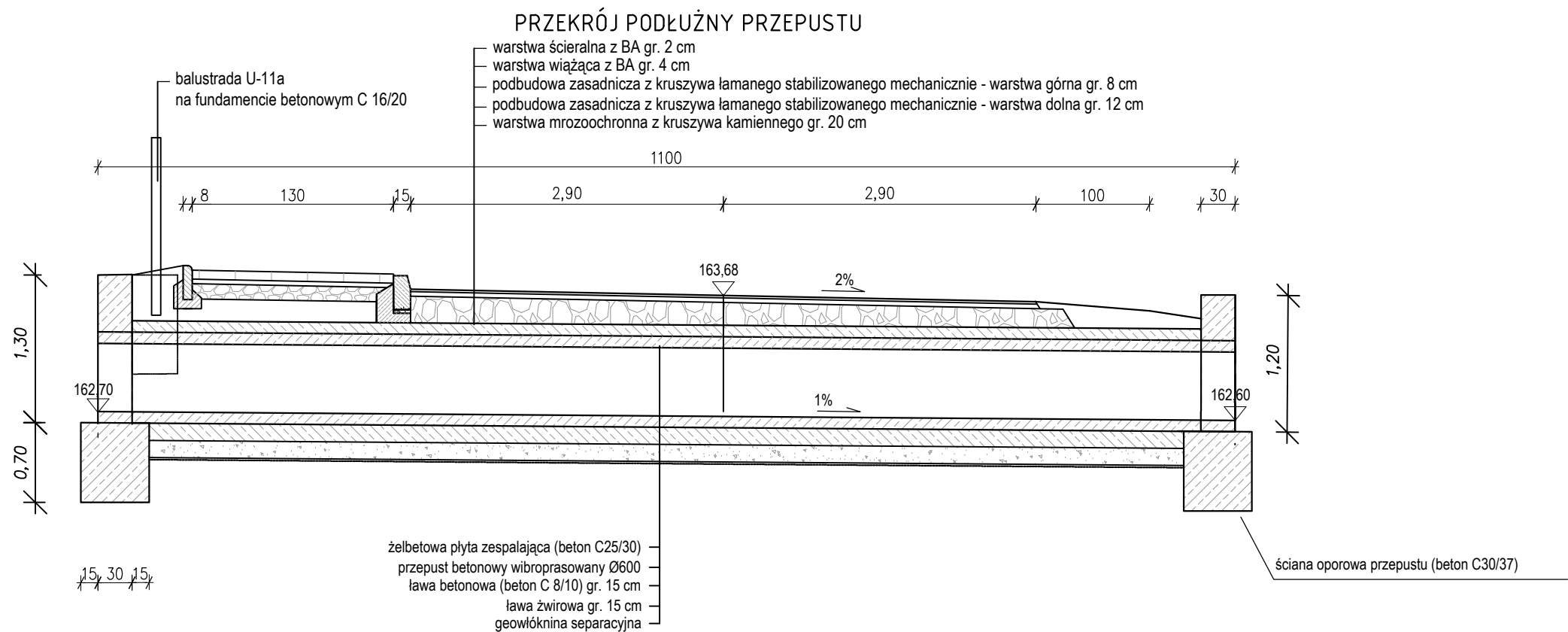
— — — — — istniejąca nawierzchnia jezdni
 — — — — — projektowana nawierzchnia jezdni



Inwestor: Gmina Widawa ul. Rynek Kościuszki 11 98-170 Widawa			Rys. nr 2
Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi w miejscowości Brzyków			
Adres obiektu budowlanego: dz. nr 549, 599 obręb Brzyków			
PROFIL PODŁUŻNY			Skala 1:100/1000
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował: (branża drogowa):	mgr inż. Kazimierz Manos	GP.IV.7342/40/84	Data opracowania: grudzień 2018



Inwestor: Gmina Widawa ul. Rynek Kościuszki 11 98-170 Widawa				Rys. nr 3
Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi w miejscowości Brzyków				
Adres obiektu budowlanego: dz. nr 549, 599 obręb Brzyków				
PRZKROJE KONSTRUKCYJNE				Skala 1:50
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data opracowania: grudzień 2018
Projektował (branża drogowa):	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		



Inwestor: Gmina Widawa ul. Rynek Kościuszki 11 98-170 Widawa				Rys. nr 4
Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi w miejscowości Brzyków				
Adres obiektu budowlanego: dz. nr 549, 599 obręb Brzyków				
PRZEPUST				Skala 1:50
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data opracowania: grudzień 2018
Projektował (branża drogowa):	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		