

Zamawiający:



Urząd Gminy Słupsk
Ul. Sportowa 34
76-200 Słupsk

Jednostka projektowa



PPID Mariusz Chyła
ul. Malczewskiego 3/8
80-107 Gdańsk
email: biuro@ppid.org.pl

Stadium:

PROJEKT TECHNICZNY

Element III

Zamierzenie budowlane:

**Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej,
wodociągu i oświetlenia w miejscowości Płaszewko**

Inwestycja jest zlokalizowana na następujących działkach:

obr. ewid. Płaszewko, dz. nr:49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2;36/1

Identyfikator działki ewidencyjnej: 221208_0.0019.49, 221208_2.0019.48, 221208_2.0019.36/2,
221208_2.0019.43, 221208_2.0019.36/1, 221208_2.0019.42, 221208_2.0019.44/1

Kategoria budowlana – IV, XXV, XXVI

Zawartość projektu:

BRANŻA DROGOWA

Stanowisko:	Imię i nazwisko/branża:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	Branża drogowa: mgr inż. Mariusz Chyła	POM/0280/PWOD/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	POM/0115/POOD/15	
Nr archiwalny:	Data opracowania:	Nr egzemplarza:	Nr tomu:
MCH-07.2020	lipiec 2020	II

Spis treści

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Rodzaj i kategoria budowlana	3
3. Cel i zakres opracowania	3
4. Materiały wyjściowe do opracowania	3
5. Lokalizacja obiektu.....	4
6. Opis stanu istniejącego.....	4
7. Roboty ziemne	4
8. Rodzaj i skala przedsięwzięcia	4
9. Zestawienie powierzchni dróg	4
10. Parametry techniczne	5
11. Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych.....	5
11.1. Przebieg drogi w planie.....	5
11.2. Rozwiązanie wysokościowe	5
12. Konstrukcje nawierzchni.....	5
12.1. Droga wewnętrzna:.....	5
12.2. Zjazdy z kostki betonowej.....	5
12.3. Konstrukcja odtworzenia nawierzchni.....	5
12.4. Konstrukcja remontu cząstkowego – dowiązanie do istn. naw.....	5
12.5. Konstrukcja pobocza.....	6
13. Odwodnienie korpusu drogowego.....	6
14. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi	6
15. Prace demontażowe i rozbiórkowe	6
16. Obszar oddziaływania ze wskazaniem przepisów prawnych.....	6
17. Znaczenie dla obronności kraju.....	7
18. Wpływ eksploatacji górniczej	7
19. Interesy osób trzecich	7
20. Organizacja ruchu	7
21. Inne uwagi.....	7
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8

1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Urzędu Gminy w Słupsku, ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk.

2. Rodzaj i kategoria budowlana

IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy

XXV- drogi i kolejowe drogi szynowe

XXVI- sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlany dla „Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Płaszewko”. Zakres obejmuje projekt drogi wewnętrznej (droga niepubliczna) na istniejącej nawierzchni utwardzonej wraz z odwodnieniem w oparciu o kanalizację deszczową oraz projekt wodociągu i oświetlenia.

4. Materiały wyjściowe do opracowania

- [1] Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- [2] ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.),
- [3] ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.),
- [4] rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 Nr 462 ze zm.),
- [5] rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
- [6] rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- [7] rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000r Nr 63 poz. 735),
- [8] rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 ze zm.),
- [9] rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002, nr 170, poz. 1393),
- [10] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniu (Dz. U. 2003, nr 177, poz. 1729),
- [11] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i

promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67 poz. 582),

[12] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389),

[13] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).

[14] Umowa zawarta pomiędzy firmą PPID Mariusz Chyła, ul. Cieszyńskiego 18/30, 80-809 Gdańsk, a Urzędem Gminy Słupsk, ul. Sportowa 34, 76 - 200 Słupsk.

[15] Wizje lokalne przeprowadzone w maju i sierpniu 2019r.

[16] Opinia geotechniczna.

5. Lokalizacja obiektu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie słupskim, w gminie Słupsk, ok. 9,0 km na południowy – wschód od miasta Słupsk, w obrębie działek o numerach 49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1 (droga niepubliczna)

6. Opis stanu istniejącego

Początek projektowanego odcinka zlokalizowany jest na działce nr 43 w miejscu gdzie zaczyna się teren zabudowany, dalej do działki o numerze 42 do miejsca gdzie zaczyna się nawierzchnia bitumiczna. W stanie istniejącym projektowany odcinek to nawierzchnia gruntowa utwardzona. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo. Na drodze nie ma urządzeń uspokojenia ruchu.

7. Roboty ziemne

Powierzchnia terenu urozmaicona, wzniesiona od ok. 29.40 do 33.50 m n.p.m. W ramach inwestycji planuje się roboty ziemne związane z dostosowaniem wysokościowym konstrukcji projektowanej niwelety drogi do poziomu istniejącego terenu i dowiązaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej. W przypadku wystąpienie gruntu nienadającego się do wykorzystania w procesie budowy należy go przetransportować na odkład i zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach. Po zakończeniu robót nawierzchniowych tereny zielone należy zahumusować. Roboty ziemne w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie.

8. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Planowana powierzchnia obiektów budowlanych (droga, zjazdy, pobocza itp.) wynosić będzie: ok. 831 m², natomiast nowej drogi wewnętrznej to ok. 524,5 m².

W ramach zadania przewidziano:

- wyrównanie i odpowiednie wyprofilowanie istniejącej nawierzchni,
- wykonanie drogi wewnętrznej,
- wykonanie poboczy z mieszanki optymalnej,
- budowę zjazdów,
- ustawienie oznakowania pionowego.

9. Zestawienie powierzchni dróg

Powierzchnia drogi – ok. 520m²

Powierzchnia zjazdów – ok. 126m²

Powierzchnia pobocza – ok. 370m²

Powierzchnia zieleni – ok. 145m²

10. Parametry techniczne

Podstawowe dane techniczne:

klasa techniczna drogi – L (droga wewnętrzna, niepubliczna);
kategoria ruchu – KR1-2;
prędkość projektowa – 5 km/h;
długość projektowanego odcinka: 158m,
szerokość drogi: 3,00m,
szerokość pobocza – zmienna.

11. Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych

11.1. Przebieg drogi w planie

Projektowany odcinek drogi niepublicznej biegnie po śladzie istniejącej drogi. Zaprojektowano nawierzchnię z kostki starobruk koloru czerwonego ze spadkiem 2 % w kierunku wpustów deszczowych usytuowanych w środku drogi. Pobocze z mieszanki optymalnej o zmiennej szerokości od projektowanej jezdni do granicy działki drogowej.

11.2. Rozwiązanie wysokościowe

Rzędne projektowanej niwelety dostosowano do rzędnych istniejącego terenu oraz do miejsc włączenia się na początku oraz końcu projektowanego odcinka. Ze względu na fakt, iż przebieg drogi przebiega w nasypie brak jest kolizji z istniejącymi sieciami. Spadek niwelety na projektowanym odcinku drogi wynosi 0.01 – 0.60%.

12. Konstrukcje nawierzchni

12.1. Droga wewnętrzna:

8 cm starobruk kolor szary z dwustronną opaską 0,75 m kolor czerwony
3 cm podsypka cem.-piask.,
20 cm mieszanka 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
15 cm stabilizacja spoiwem hydraulicznym C3/4 ≤ 6.0 MPa,
20 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR $\geq 20\%$
Geotkanina separacyjno – wzmacniająca,
istniejąca podłoże.

12.2. Zjazdy z kostki betonowej

- 8 cm starobruk kolor grafitowy,
- 3 cm podsypka cem.-piask.,
- 15 cm mieszanka 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
- 20 cm stabilizacja spoiwem hydraulicznym C3/4 ≤ 6.0 MPa,
- 15 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR $\geq 20\%$
- Geotkanina separacyjno – wzmacniająca,
- istniejąca podłoże.

12.3. Konstrukcja odtworzenia nawierzchni

- 4 cm warstwa ścieralna BA; KR2; AC11S,
- 4 cm warstwa wiążąca BA; KR2; AC16W,
- 15 cm mieszanka 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
- 10 cm stabilizacja spoiwem hydraulicznym C3/4 ≤ 6.0 MPa,
- 15 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR $\geq 20\%$
- Geotkanina separacyjno – wzmacniająca,
- istniejąca podłoże.

12.4. Konstrukcja remontu cząstkowego – dowiązanie do istn. naw.

- 5 cm warstwa ścieralna BA; KR2; AC11S,
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna po wyprofilowaniu.

12.5. Konstrukcja pobocza

- 10 cm mieszanka optymalna;
- podłoże gruntowe.

13. Odwodnienie korpusu drogowego.

Przewidziano odwodnienie projektowanego odcinka drogi w oparciu o sieć kanalizacji deszczowej, której wpusty usytuowane są w osi ciągu pieszo-jezdnego zaś spadki są ukształtowane w ten sposób że woda powierzchniowo kierowana jest do wpustów. Pochylenie dwustronne w kierunku osi drogi wewnętrznej wynosi 2%.

14. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi

Nie występuje kolizja projektowanego układu drogowego z istniejącym uzbrojeniem terenu. Nie przewiduje się przekładek uzbrojenia obcego zlokalizowanego w pasie drogowym. Należy wykonać regulację urządzeń podziemnych, dostosowując je wysokościowo do nawierzchni jezdni. Skrzynki zasuwowe i studnie rewizyjne w obrębie prowadzonych prac należy wyprowadzić do rzędnej terenu nawierzchni. Wykonanie projektowanych robót nie spowoduje zmniejszenia przykrycia istniejących sieci. Wykopy w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie. Wszystkie niezabezpieczone skrzyżowania uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć rurami osłonowymi. Wszystkie rury osłonowe należy wypuścić min. 0.5m poza krawędź jezdni.

15. Prace demontażowe i rozbiórkowe

Przedmiotowa inwestycja zakłada rozbiórki:

- Istniejących umocnień i wypełnieni ubytków drogi;
- istniejących zjazdów.

16. Obszar oddziaływania ze wskazaniem przepisów prawnych

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2013 r. Dz. U. poz. 1232).
- 2) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zmianami).
- 3) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z z późn. zmianami).
- 4) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zmianami).
- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 7.10.2014 r., poz. 1348).
- 6) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 16.10.2014 r., poz. 1408).
- 7) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 16.10.2014 r., poz. 1409).
- 8) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami).
- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800).
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).
- 11) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914).

- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031).
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010, Nr 16 poz. 87).
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r. poz. 112).
- 15) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymagań zasadniczych dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.).

Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono w sposób graficzny (linia) na planie zagospodarowania terenu.

17. Znaczenie dla obronności kraju

Planowana inwestycja nie ma znaczenia dla obronności kraju.

18. Wpływ eksploatacji górniczej

Brak – przedmiotowa inwestycja położona jest poza granicami terenów górniczych.

19. Interesy osób trzecich

Przebudowa drogi nie zmieni w sposób niekorzystny interesu osób trzecich w rozumieniu Prawa Budowlanego, w tym w szczególności nie utrudni dostępu do drogi.

20. Organizacja ruchu

Projektowany odcinek drogi wewnętrznej polega na wymianie nawierzchni jezdni i nie wpływa na zmianę w sposobie funkcjonowania, korzystania z działki drogowej (droga niepubliczna) nie wymaga zmian w organizacji ruchu.

21. Inne uwagi

Projekt wykonano w układzie współrzędnych poziomym: „2000” i wysokościowym: Kronsztad 86.

Po zakończeniu prac należy odtworzyć wszystkie punkty osnowy geodezyjnej, które w trakcie prowadzenia prac budowlanych ulegną zniszczeniu.

Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane sieci należy traktować jako czynne i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie właściciela.

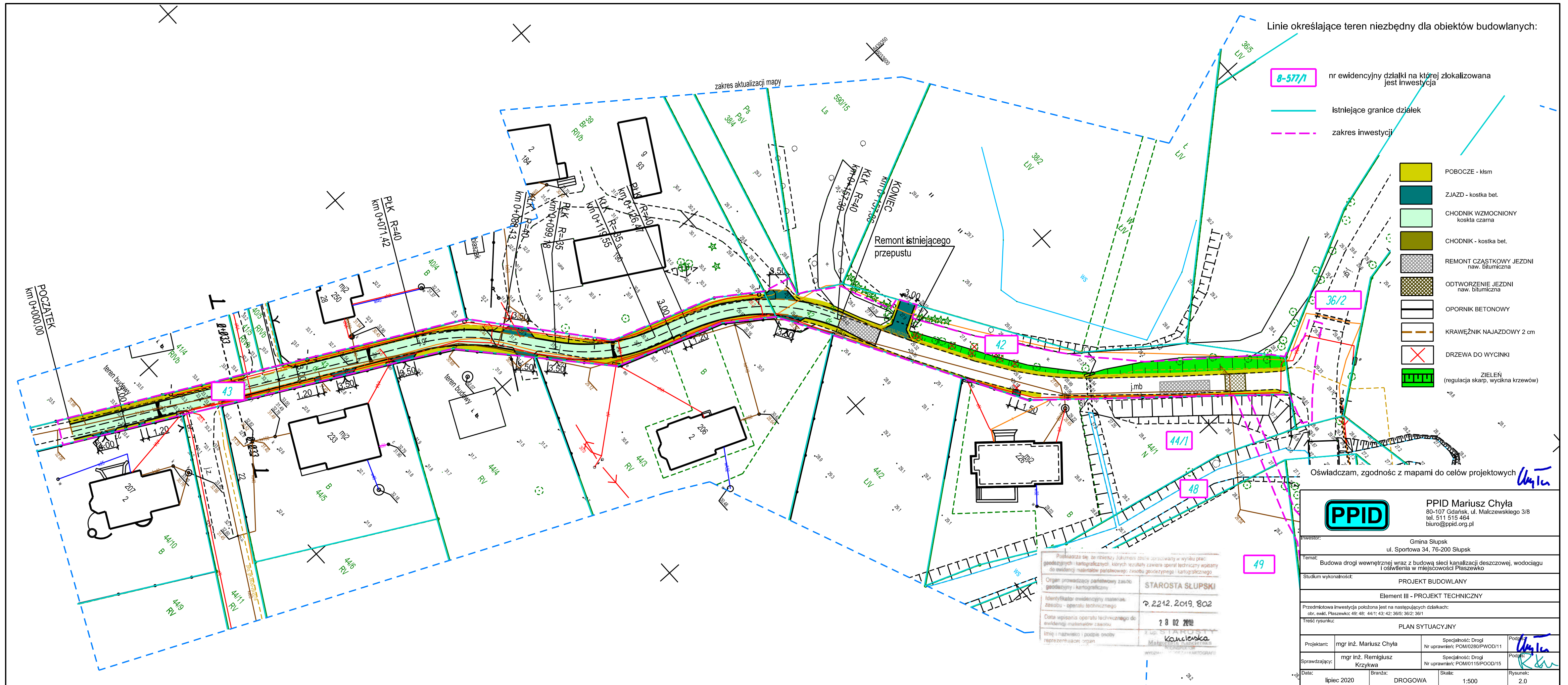
Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub do dostawcy określonego systemu/materiałów.

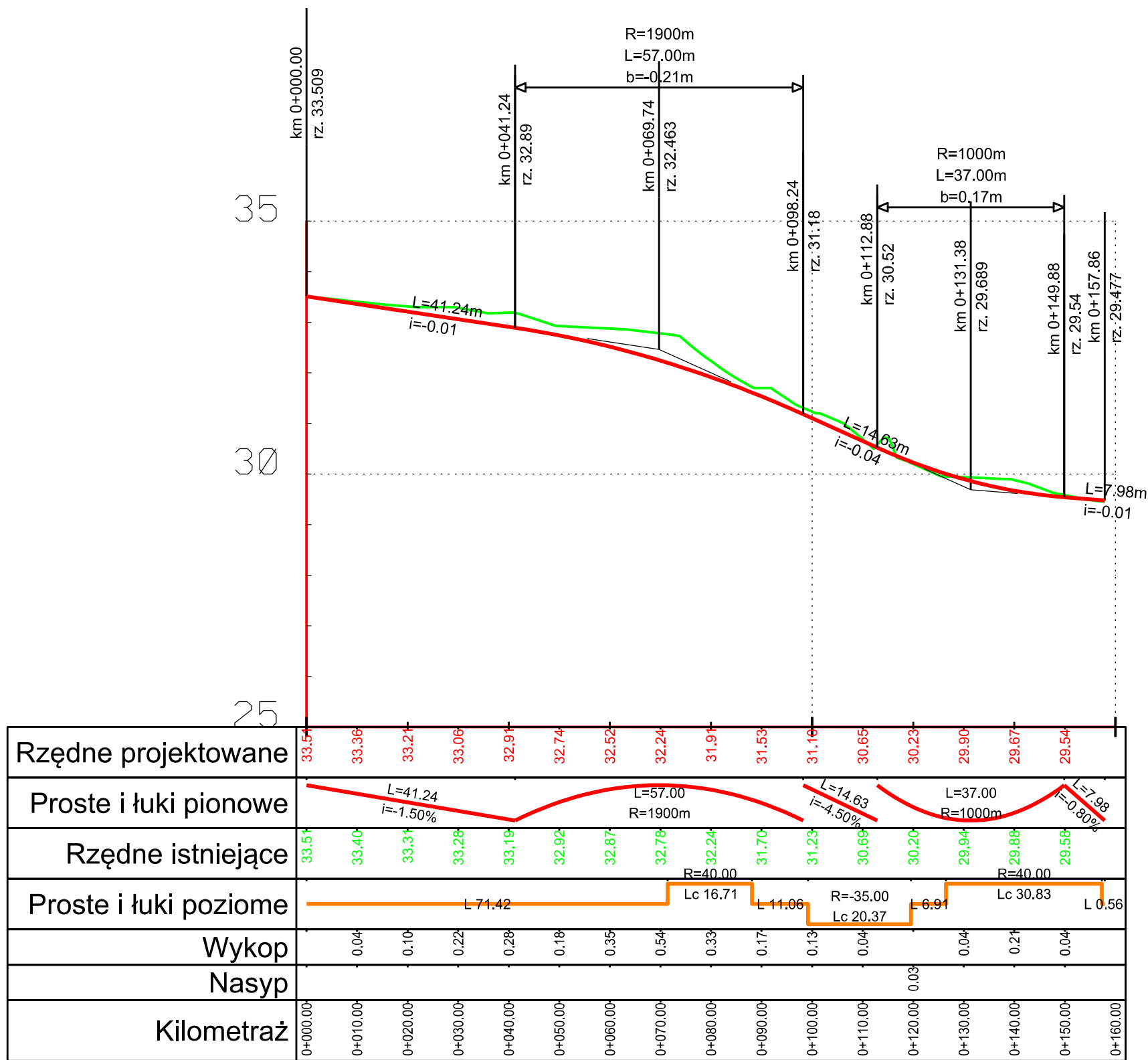
Dokumentację należy rozpatrywać całościowo, bez podziału na poszczególne branże.




W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. Elementy uzbrojenia sieci należy przed rozpoczęciem robót zainwentaryzować przy udziale użytkownika a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety.

Prowadzenie robót ziemnych i montażowych nie wyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

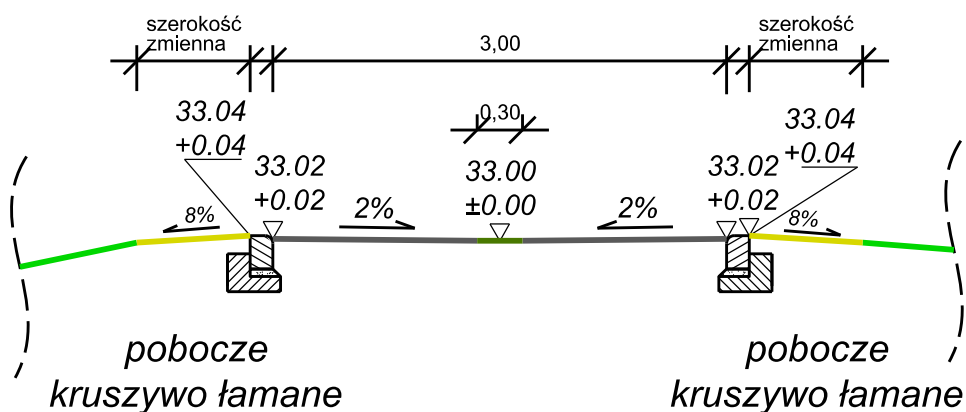




				PPID Mariusz Chyła 80-107 Gdańsk, ul. Malczewskiego 3/8 tel. 511 515 464 biuro@ppid.org.pl					
Inwestor:				Gmina Słupsk ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk					
Temat:				Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Piaszewko					
Stadium wykonania:				PROJEKT BUDOWLANY					
Element III - PROJEKT TECHNICZNY									
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach: obr. ewid. Piaszewko: 49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1									
Treść rysunku:									
Projektant:				mgr inż. Mariusz Chyła		Specjalność: Drog Nr uprawnień: POM/0280/PWOD/11		Podpis: 	
Sprawdzający:				mgr inż. Remigiusz Krzykwa		Specjalność: Drog Nr uprawnień: POM/0115/POOD/15		Podpis: 	
Data:		lipiec 2020		Branża:		DROGOWA		Skala:	
								1:100/1000	
								Rysunek:	
								3.0	

PRZEKRÓJ km 0+033

1 - 1

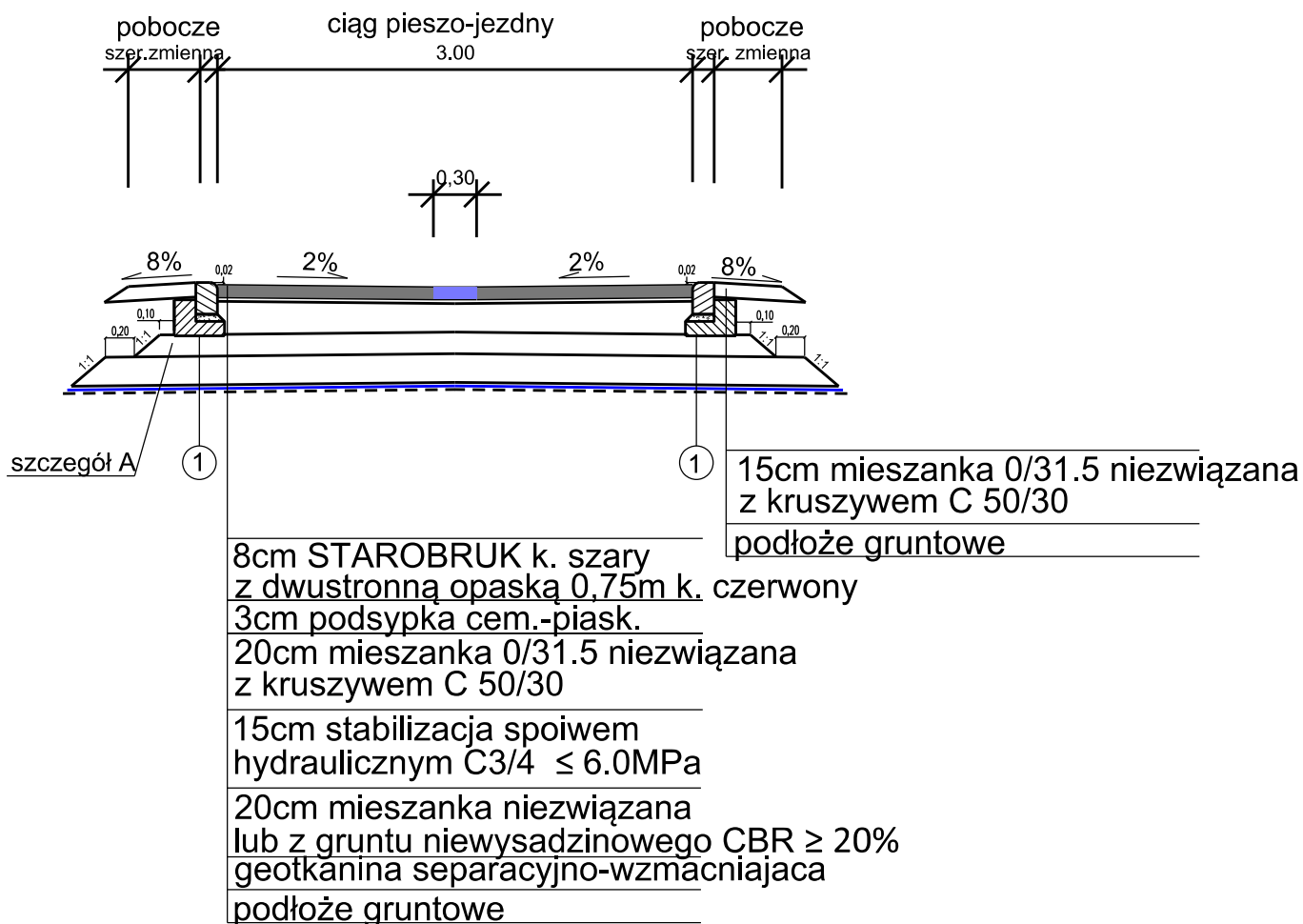


ciąg pieszo-jezdny
nawierzchnia kostka
betonowa



PPID Mariusz Chyła
80-107 Gdańsk, ul. Małczewskiego 3/8
tel. 511 515 464
biuro@ppid.org.pl

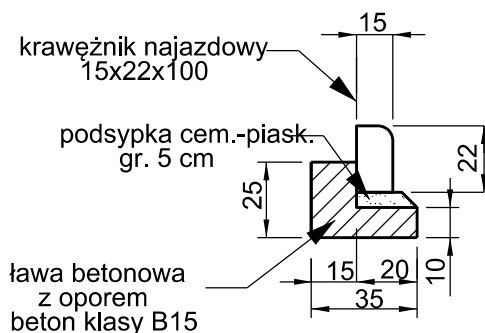
Inwestor:			
Gmina Słupsk ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk			
Temat:			
Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacyjnej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Płaszewko			
Stadium wykonalności:			
PROJEKT BUDOWLANY			
Element III - PROJEKT TECHNICZNY			
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach: obr. ewid. Płaszewko; 49: 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1			
Treść rysunku:			
PRZESKROJE NORMALNE			
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyła	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/PWOD/11	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0115/POOD/15	Podpis:
Data:	lipiec 2020	Branża:	DROGOWA
Skala:	1:50	Rysunek:	4.0






① krawężnik najazdowy 15x22x100 cm na ławie z oporem h 2cm

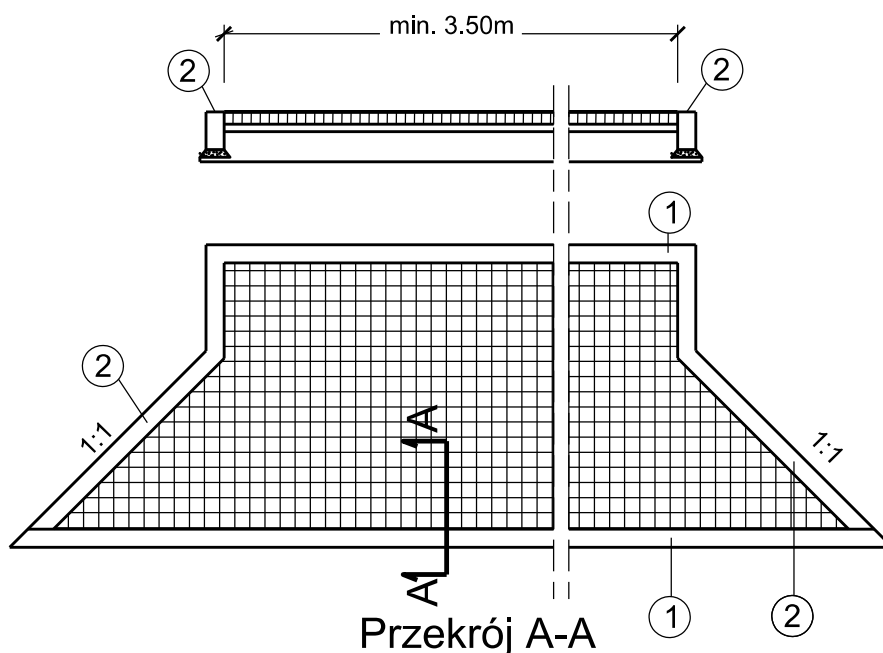
szczegół A

krawężnik najazdowy 15x22x100 cm na ławie z oporem h 2cm



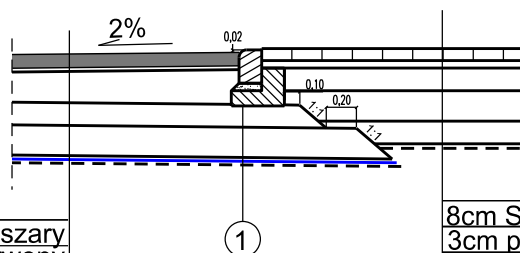
		PPID Mariusz Chyła 80-107 Gdańsk, ul. Malczewskiego 3/8 tel. 511 515 464 biuro@ppid.org.pl	
Inwestor:		Gmina Słupsk ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk	
Temat:		Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Piaszewko	
Stadium wykonalności:		PROJEKT BUDOWLANY	
Element III - PROJEKT TECHNICZNY			
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach: obr. ewid. Piaszewko; 49; 48: 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1			
Treść rysunku:		PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyła	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/PWOD/11	Podpis: 
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0115/POOD/15	Podpis: 
Data:	lipiec 2020	Branża: DROGOWA	Skala: 1:50
			Rysunek: 5.1

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NA ZJAZDACH Z KOSTKI BETONOWEJ



Przekrój A-A

jezdnia nawierzchnia zjazdu

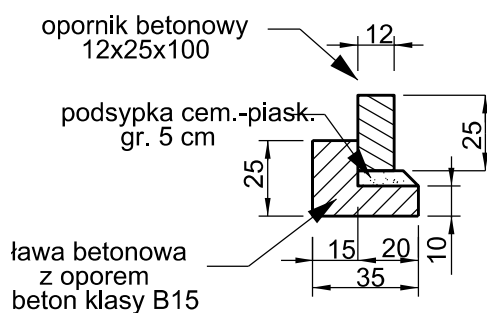


8cm STAROBRUK k. szary
z dwustronną opaską 0,75m k. czerwony
3cm podsypka cem.-piask.
20cm mieszanka 0/31.5 niezwiązana
z kruszywem C 50/30
15cm stabilizacja spoiwem
hydraulicznym C3/4 $\leq 6.0\text{MPa}$
20cm mieszanka niezwiązana lub z
gruntu niewysadzinowego CBR $\geq 20\%$
geotkanina separacyjno-wzmacniająca
podłoże gruntowe

8cm STAROBRUK k. szary
3cm podsypka cem.-piask.
15cm mieszanka 0/31.5 niezwiązana
z kruszywem C 50/30
20cm stabilizacja spoiwem
hydraulicznym C3/4 $\leq 6.0\text{MPa}$
15cm mieszanka niezwiązana lub z
gruntu niewysadzinowego CBR $\geq 20\%$
podłoże gruntowe

szczegół 2

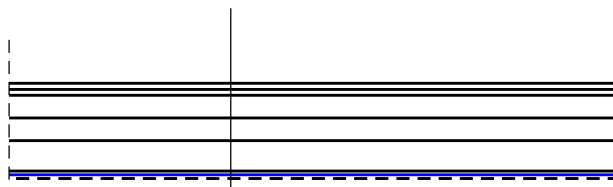
opornik betonowy 12x25x100 cm
na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm



PPID Mariusz Chyla
80-107 Gdańsk, ul. Małczewskiego 3/8
tel. 511 515 464
biuro@ppid.org.pl

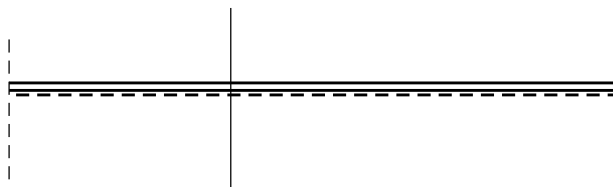
Inwestor: Gmina Słupsk ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk			
Temat: Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Piaszewko			
Stadium wykonalności: PROJEKT BUDOWLANY			
Element III PROJEKT TECHNICZNY			
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach: obr. ewid. Piaszewko: 49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1			
Treść rysunku: PRZESKROJE KONSTRUKCYJNE			
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyla	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/PWOD/11	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0115/POOD/15	Podpis:
Data:	lipiec 2020	Branża: DROGOWA	Skala: 1:50
			Rysunek: 5.2

ODTWORZENIE JEZDNI NAWIERZCHNIA BITUMICZNA



4cm warstwa ścieralna BA, AC11S
 4cm warstwa wiążąca BA, AC16W
 15cm mieszanka 0/31.5 niezwiązana
 z kruszywem C 50/30
 10cm stabilizacja spoiwem
 hydraulicznym C3/4 $\leq 6.0\text{MPa}$
 15cm mieszanka niezwiązana lub z
 gruntu niewysadzinowego CBR $\geq 20\%$
 podłoże gruntowe

REMONT CZĄSTKOWY JEZDNI NAWIERZCHNIA BITUMICZNA



4cm warstwa ścieralna BA, AC11S
 istniejąca nawierzchnia bitumiczna
 po wyprofilowaniu (frezowanie)



PPID Mariusz Chyła
 80-107 Gdańsk, ul. Małczewskiego 3/8
 tel. 511 515 464
 biuro@ppid.org.pl

Inwestor: Gmina Słupsk ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk			
Temat: Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Płaszewko			
Stadium wykonalności: PROJEKT BUDOWLANY			
Element III - PROJEKT TECHNICZNY			
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach: obr. ewid. Płaszewko: 49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1			
Treść rysunku: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyła	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/PWOD/11	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0115/POOD/15	Podpis:
Data:	lipiec 2020	Branża: DROGOWA	Skala: 1:50
			Rysunek: 5.3