

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

Marek Koziół

ul. Chopina 29 63-600 Kępno tel.602-320-549



PROJEKT

1

Obiekt: **Przebudowa drogi gminnej w Perzowie**

Lokalizacja: **Perzów, gmina Perzów,
dz. nr ewid. 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1;
Obręb: Perzów
Jednostka ewidencyjna: Perzów – obszar wiejski**

Inwestor: **Gmina Perzów
Perzów 78
63-642 Perzów**

Treść opracowania: **Projekt przebudowy drogi gminnej w Perzowie.**

Kategoria obiektu budowlanego: **Drogi – kategoria XXV**

Branża	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Data opracowania	Podpisy
PROJEKTANT DROGOWY	mgr inż. Marek Koziół	UAN.7342-115/91	4 wrzesień 2018r.	

Kępno, 4 WRZESIEŃ 2018r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość projektu	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	str. 3
4. Projekt zagospodarowania terenu	
- część opisowa	str. 4-5
- część graficzna	
Rys. nr 1 Plan orientacyjny	str. 6
Rys. nr 2 Projekt Zagospodarowania Terenu	str. 7

Przebudowa drogi gminnej w Perzowie

- opis techniczny	str. 8-14
- część graficzna	
Rys. nr 3.1 Przekrój normalny,	str. 15
Rys. nr 3.2 Przekrój normalny,	str. 16
Rys. nr 4 Szczegóły	str. 17
5. Informacja odnośnie planu BIOZ	str. 18-20

Oświadczam się, że

Projekt przebudowy drogi gminnej w Perzowie

został sporządzony na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013r poz. 1409 t.j. z późn.zm.)

Obiekt położony jest w miejscowości Perzów; gmina Perzów

Trębaczów działka nr ew. 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1, obręb Perzów

Inwestorem jest *Gmina Perzów*

Perzów 78, 63-642 Perzów

	<i>Projektanci</i>	<i>Specjalność</i>
Projektant drogowy	mgr inż. Marek Koziół	Konstrukcyjno- budowlana bez ograniczeń

Data: 4 wrzesień 2018

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy drogi gminnej w Perzowie.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki i przewidziane zmiany

Inwestycja realizowana jest na terenie miejscowości Perzów w terenie zabudowanym poza strefą ochrony konserwatorskiej. Istniejąca droga gminna posiada zmienną szerokości w przedziale 6,0m÷6,1m, nawierzchnię bitumiczną z obustronnym krawężnikiem betonowym. Po prawej stronie drogi gminnej znajduje się chodnik o zmiennej szerokości 1,5÷2,0m z betonowej kostki brukowej oraz betonowych płyt chodnikowych. Po lewej stronie drogi za istniejącym krawężnikiem znajduje się pas zieleni do granicy pasa drogowego.

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na przebudowie drogi gminnej w Perzowie obejmuje:

- rozebranie istniejącej nawierzchni drogi wraz z podbudową,
- rozebranie nawierzchni chodnika i zjazdów z betonowych płyt chodnikowych, oraz z betonowej kostki brukowej (do przełożenia)
- wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych drogi oraz nawierzchni bitumicznej
- wykonanie obustronnego ścieku przykrawężnikowego z betonowej kostki brukowej szer. 30cm,
- wykonanie nawierzchni z chodnika i zjazdów do posesji z betonowej kostki brukowej
- wymianę istniejących wpustów kanalizacji deszczowej
- wykonanie dodatkowych wpustów kanalizacji deszczowej oraz przykanalików z rur PEHD o średnicy Ø200mm i podłączenie ich do istniejących studni.

Poza wyżej opisanymi zmianami, projekt przebudowy drogi gminnej w Perzowie nie powoduje żadnych innych zmian w zabudowie działek, na których będzie realizowana, ani w zabudowie działek sąsiednich.

3. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone	2872,08 m²
- pow. drogi z betonu asfaltowego	1873,89 m²
- pow. drogi z betonu asfaltowego – bez zmian	86,83 m²
- pow. chodnika – betonowa kostka brukowa	376,15 m²
- pow. ścieku – betonowa kostka brukowa	205,33 m²
- pow. zjazdów – betonowa kostka brukowa	103,74 m²
- pow. chodnika, zjazdów – betonowa kostka brukowa – do przełożenia	199,86 m²
- pow. chodnika, zjazdów – betonowa kostka brukowa – bez zmian	26,28 m²
 - pow. biologiczne czynna (niska zieleń)	 422,30 m²

4. Zestawienie projektowanych parametrów drogi

- kategoria drogi - **L**
- kategoria ruchu - **KR 1**
- obciążenie - **100kN/oś**
- prędkość projektowa - **Vp= 30 km/h**
- przekrój poprzeczny - **jednojezdniowy**
- szerokość drogi - **6,0m; 6,1m**
- szerokość chodnika - **zmienna, max 2,0m**
- szerokość ścieku - **0,3m**
- spadek poprzeczny:
 - droga - **2,0%**
 - chodnik - **2,0%**

5. Oddziaływanie projektowanej inwestycji na środowisko

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których zostanie zaprojektowany.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

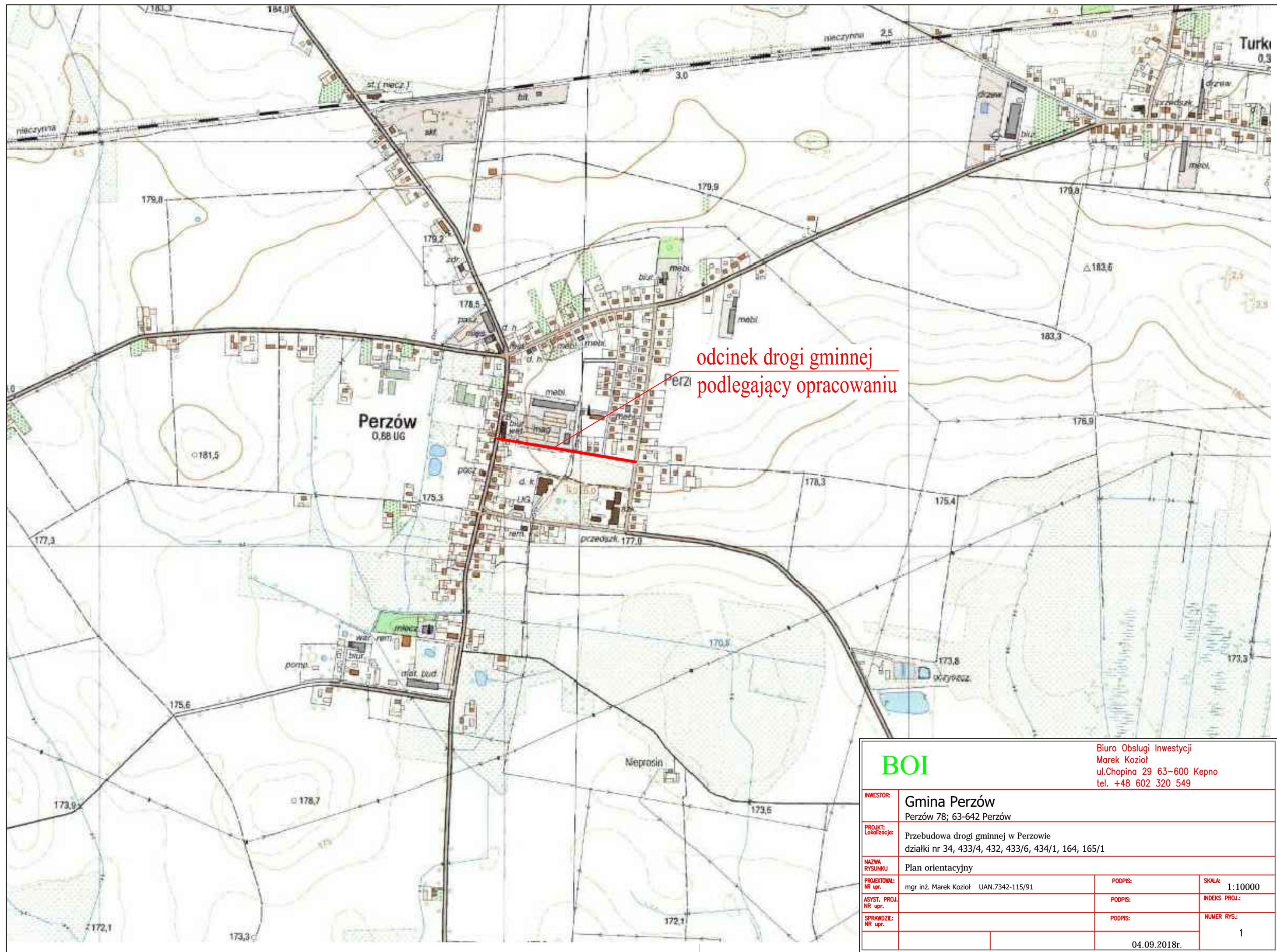
6. Technologia

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Teren na którym przewiduje się roboty nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Nie znajduje się na terenie wpływów eksploatacji górniczej.

Kępno, 4 wrzesień 2018

Opracowanie: mgr inż. Marek Koziół



odcinek drogi gminnej
podlegający opracowaniu

BOI

Biurow Obsługi Inwestycji
Marek Kozioł
ul.Chopina 29 63-600 Kępno
tel. +48 602 320 549

INWESTOR:	Gmina Perzów Perzów 78; 63-642 Perzów		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa drogi gminnej w Perzowie działki nr 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1		
NAZWA RYSUNKU	Plan orientacyjny		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż. Marek Kozioł UAN.7342-115/91	PODPIS:	SKALA: 1:10000
ASYST. PROJ. NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.:
		04.09.2018r.	
		1	

Obręb ewidencyjny: PERZÓW

Wyrys z mapy sytuacyjno-wysokościowej

Skala 1:500

BILANS TERENU		
	POW.[m ²]	%
POWIERZCHNIA OBSZARU OPRACOWANIA	3294,38	100
działka nr 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1,	3294,38	
POWIERZCHNIA UTRWÓRZONA	2872,08	87,18
Powierzchnia drogi – nawierzchnia bitumiczna	1873,89	56,88
Powierzchnia drogi – now. bit. bez zmian	86,83	2,64
Powierzchnia chodnika – betonowa kostka brukowa	376,15	11,42
Powierzchnia ścieku – betonowa kostka brukowa	205,33	6,23
Powierzchnia zjazdów – betonowa kostka brukowa	103,74	3,15
Powierzchnia chodnika,zjazdów z BKB do przełożenia	199,86	6,07
Powierzchnia chodnika,zjazdów z BKB bez zmian	26,28	0,79
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	422,30	12,82

LEGENDA:

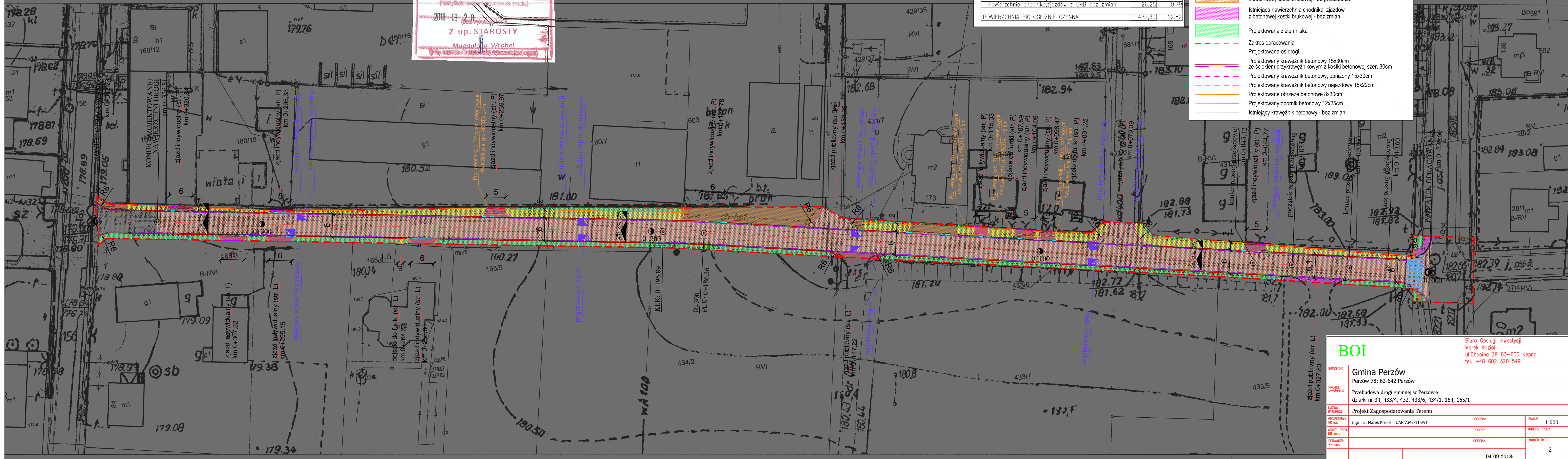
- | | |
|---|---|
|  | Projektowana jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego |
|  | Istniejąca jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego - bez zmian |
|  | Projektowany chodnik z betonowej kostki brukowej gr. 6cm |
|  | Projektowane zjazdy z betonowej kostki brukowej gr. 8cm |
|  | Istniejąca nawierzchnia chodnika, zjazdów z betonowej kostki brukowej - do przelżenia |
|  | Istniejąca nawierzchnia chodnika, zjazdów z betonowej kostki brukowej - bez zmian |
|  | Projektowana zieleni niska |
|  | Zakres opracowania |
|  | Projektowana oś drogi |
|  | Projektowany krawężnik betonowy 15x30cm ze ściekiem przykrawężnikowym z kostki betonowej szer. 30cm |
|  | Projektowany krawężnik betonowy, obniżony 15x30cm |
|  | Projektowany krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm |
|  | Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm |
|  | Projektowany opornik betonowy 12x25cm |
|  | Istniejący krawężnik betonowy - bez zmian |

P o s w i a d c z a s i ę z g o d n o ś ć n i n i e j s z e j k o p i i
 z t r e ś c i ą m a t e r i a ł u p a n s t w o w e g o z a s o b u
 g e o d e z y c j n e g o i k a r t o g r a f i c z n e g o

STAROSTA KĘPIŃSKI
 mapa sył - mys
 (nazwa materiału zasobu)
P.3006. 2018. 2004
 (dokumentacja) (nazwa) (numer) (zawartość)

2018-09-24
 (data wykonania)

Z up. STAROSTY
 Magdalena Wróbel
 (imię, nazwisko) (podpis osoby reprezentującej organ)



BOI

Biuro Obsługi Inwestycji
Marek Koziół
ul.Chopina 29 63-600 Kepno
tel. +48 602 320 549

INWESTOR:	Gmina Perzów Perzów 78; 63-642 Perzów
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa drogi gminnej w Perzowie działki nr 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1
HAZIWA RYSLINKU	Projekt Zagospodarowania Terenu

PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż. Marek Kozioł UAN.7342-115/91		PODPIS:	SKALA:	1:500
ASYST. PROJ. NR upr.			PODPIS:	INDEKS PROJ.:	
SPRAWDZIŁ: NR upr.			PODPIS:	NUMER RYS.:	2
			04.09.2018r.		

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy drogi gminnej w Perzowie.

2. Adres:

Perzów, Gmina Perzów,
dz. nr ew. 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1, obręb Perzów

3. Inwestor:

Gmina Perzów
Perzów 78
63-642 Perzów

4. Własność terenu:

Gmina Perzów

5. Opracowanie projektu:

Biuro Obsługi Inwestycji mgr inż. Marek Koziół
ul. Chopina 29
63-600 Kępno

6. Podstawa opracowania:

Do wykonania niniejszej dokumentacji projektowej podstawą są

- Umowa z Inwestorem.
- Uzgodnienia i Inwestorem
- Mapa zasadnicza w skali 1:500
- Dokumentacja fotograficzna sporządzona podczas wizji lokalnej
- Obowiązujące normy i przepisy.

7. Stan istniejący**7.1. Sytuacja**

Inwestycja realizowana jest na terenie miejscowości Perzów w terenie zabudowanym poza strefą ochrony konserwatorskiej. Istniejąca droga gminna posiada zmienną szerokości w przedziale 6,0m÷6,1m, nawierzchnię bitumiczną z obustronnym krawężnikiem betonowym. Po prawej stronie drogi gminnej znajduje się chodnik o zmiennej szerokości 1,5÷2,0m z betonowej kostki brukowej oraz betonowych płyt chodnikowych. Po lewej stronie drogi za istniejącym krawężnikiem znajduje się pas zielenie do granicy pasa drogowego.

7.2. Urządzenia obce

W obrębie projektowanej przebudowy drogi gminnej zlokalizowane są:

- doziemna sieć telekomunikacyjna t,
- naziemna sieć energetyczna eN,
- sieć wodociągowa woD, wA100
- sieć kanalizacji deszczowej, ogólnospławnej i sanitarnej k, kd400, ksD

Wyżej wymienione uzbrojenie nie koliduje z projektowaną przebudową drogi gminnej w Perzowie.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właściciela sieci.

8. Stan projektowany

8.1. Podstawowy zakres inwestycji

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na przebudowie drogi gminnej w Perzowie obejmuje:

- rozebranie istniejącej nawierzchni drogi wraz z podbudową,
- rozebranie nawierzchni chodnika i zjazdów z betonowych płyt chodnikowych, oraz z betonowej kostki brukowej (do przełożenia)
- wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych drogi oraz nawierzchni bitumicznej
- wykonanie obustronnego ścieku przykrawężnikowego z betonowej kostki brukowej szer. 30cm,
- wykonanie nawierzchni z chodnika i zjazdów do posesji z betonowej kostki brukowej
- wymianę istniejących wpustów kanalizacji deszczowej
- wykonanie dodatkowych wpustów kanalizacji deszczowej oraz przykanalików z rur PEHD o średnicy Ø200mm i podłączenie ich do istniejących studni.

Poza wyżej opisanymi zmianami, projekt przebudowy drogi gminnej w Perzowie nie powoduje żadnych innych zmian w zabudowie działek, na których będzie realizowana, ani w zabudowie działek sąsiednich.

8.2. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone	2872,08 m ²
- pow. drogi z betonu asfaltowego	1873,89 m ²
- pow. drogi z betonu asfaltowego – bez zmian	86,83 m ²
- pow. chodnika – betonowa kostka brukowa	376,15 m ²
- pow. ścieku – betonowa kostka brukowa	205,33 m ²
- pow. zjazdów – betonowa kostka brukowa	103,74 m ²
- pow. chodnika, zjazdów – betonowa kostka brukowa – do przełożenia	199,86 m ²
- pow. chodnika, zjazdów – betonowa kostka brukowa – bez zmian	26,28 m ²
- pow. biologiczne czynna (niska zieleń)	422,30 m ²

8.3. Zestawienie projektowanych paramentów drogi

- kategoria drogi - L
- kategoria ruchu - KR 1
- obciążenie - 100kN/oś
- prędkość projektowa - V_p= 30 km/h
- przekrój poprzeczny - jednojezdniowy
- szerokość drogi - 6,0m; 6,1m
- szerokość chodnika - zmienna, max 2,0m
- szerokość ścieku - 0,3m
-
- spadek poprzeczny:
 - droga - 2,0%
 - chodnik - 2,0%

8.4. Droga w planie

Trasa ulicy gminnej w planie przebiegać będzie generalnie po istniejącym śladzie ulicy. Składać będzie się z odcinków prostych i łuku kołowego o promieniu R=300. Rozwiązanie sytuacyjne przebudowywanej drogi gminnej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu - rysunek nr 2.

8.5. Przekrój normalny

Droga posiada stałą szerokość równą 6,0m i 6,1m i daszkowy spadek poprzeczny równy 2%.

Przebudowywane chodniki posiadają zmienną szerokość max 2,0m i jednorodny spadek poprzeczny równy 2% w kierunku jezdni.

8.6. Chodniki

Projektuje się chodniki z betonowej kostki brukowej gr. 6cm w obramowaniu z obrzeży betonowych 8x30cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 4cm oraz warstwie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 10cm.

Obrzeża należy ustawić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 gr. 10cm.

Spadek poprzeczny projektowanego chodnika jest jednostronny i wynosi 2% w kierunku jezdni.

Od strony drogi projektuje się ustawienie krawężnika betonowego 15x30cm. Krawężniki należy ustawić na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Światło krawężnika wynosi 12cm powyżej krawędzi jezdni.

Na przejściach projektuje się obniżyć krawężnik do 2cm ponad poziom nawierzchni.

8.7. Ściek przykrawężnikowy

Projektuje się ściek przykrawężnikowy szerokości 30cm z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 4cm oraz ławie betonowej z betonu C12/15. Projektuje się obniżyć ściek do 2cm poniżej poziomu nawierzchni jezdni.

8.8. Zjazdy

Zjazdy indywidualne projektuje się wykonać w obramowaniu z obrzeży betonowych 8x30cm ustawionych na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15. Od strony granicy działki zjazdy należy obramować opornikiem betonowym 12x25cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15. Nawierzchnia zjazdów należy wykonać z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 4cm oraz warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa stabilizowane cementem o $R_m=9,0\text{MPa}$ gr. 15cm.

Od strony drogi projektuje się ustawienie krawężnika betonowego najazdowego 15x22cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 do 4cm ponad poziom nawierzchni.

Parametry projektowanych zjazdów:

- szerokość – dostosować do szerokości istniejących zjazdów
- łuki wyokrąglające – $R=6\text{m}$ – zjazdy publiczne
- skosy wyjazdowe – 1:1 – zjazdy indywidualne

8.9. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	6cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	4cm
3.	Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	10cm
Razem konstrukcja nawierzchni		20cm

Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne jezdni - poszerzenia o nawierzchni z betonu asfaltowego	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70	5cm
2.	Skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m ²	
3.	Warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70	5cm
4.	Skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m ²	
5.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
6.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa	15cm
7.	Istniejące podłoże zagęszczone do wskaźnika min. Is≥0,98 na głębokości do 50cm	
Razem konstrukcja nawierzchni		45cm

Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne ścieku o nawierzchni z betonowej kostki brukowej	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	4cm
3.	Ława betonowa z betonu C 12/15	
4.	Istniejące podłoże gruntowe zagęszczone do wskaźnika min. Is≥1,00	
Razem konstrukcja nawierzchni		12cm

Konstrukcja nawierzchni na istniejącym podłożu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	4cm
3.	Podbudowa zasadnicza z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=9,0\text{MPa}$ (chudy beton)	15cm
4.	Istniejące podłoże gruntowe zagęszczone do wskaźnika min. $I_s \geq 1,00$	
Razem konstrukcja nawierzchni		27cm

8.10. Przekrój podłużny – projektowana niweleta

Rzędne niwelety na całej długości przebudowywanej drogi pozostaną bez zmian w stosunku do rzędnych istniejącej nawierzchni.

8.12. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegają na:

- zdjęciu warstwy humusu o grubości do 0,15m do 0,3m,
- wykonaniu zasadniczych robót ziemnych – wykopów i nasypów,

Wykonanie zasadniczych robót ziemnych.

Roboty należy rozpocząć od zdjęcia humusu. Humus należy sprzymować w bezpośredniej bliskości robót. Nasypy należy wykonać metodą warstwową, równomiernie na całej szerokości. Nadmiar humusu stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca odtransportuje go na własne składowisko w swoim zakresie i na własny koszt.

8.13. Odwodnienie nawierzchni

W celu powierzchniowego odwodnienia nawierzchni ulicy i chodników zastosowano odpowiednie jej spadki. Wody opadowe będą odprowadzone do wpustów kanalizacji deszczowej podłączonych do istniejących studni.

9. Urządzenia obce

W ciągu przebudowywanego odcinka drogi gminnej zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt 7.2. Prace w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie i ze szczególną ostrożnością.

10. Ochrona konserwatorska

Teren przeznaczony pod inwestycje położony jest poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.

11. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.

2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia i technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska akustycznej w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy. Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 oraz Ustawy – O odpadach z dnia 27.04.2001.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. Dz. U. Nr 120, poz 1126.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia,
- sprzęt budowlany powinien posiadać aktualne badania techniczne,
- należy opracować projekt organizacji robót,

- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o wysokości powyżej 1m winny być zabezpieczone,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne,
- na terenie budowy winna być przenośna apteczka.

12. Technologia robót

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Wykonawca ma obowiązek utrzymania dojścia i dojazdu do zabudowań, przejezdności drogi dla pojazdów uprzywilejowanych. Wykonawca jest zobowiązany zastosować taką technologię i organizację robót aby zamknięcie dojazdu do posesji nie trwało dłużej niż 24 godziny.

13. UWAGI KOŃCOWE.

- Prace budowlane prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Wszystkie stosowane wyroby i produkty budowlane muszą spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów.
- Wykonawca robót powinien bezwarunkowo, prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.
- Prace budowlane a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem autorskim i nadzorem uprawnionego kierownika budowy .

Autorzy dokumentacji dopuszczają zastosowanie materiałów i systemów o parametrach równoważnych bądź lepszych od zastosowanych i opisanych w dokumentacji projektowej.

AUTURZY OPRACOWANIA

Projektant:

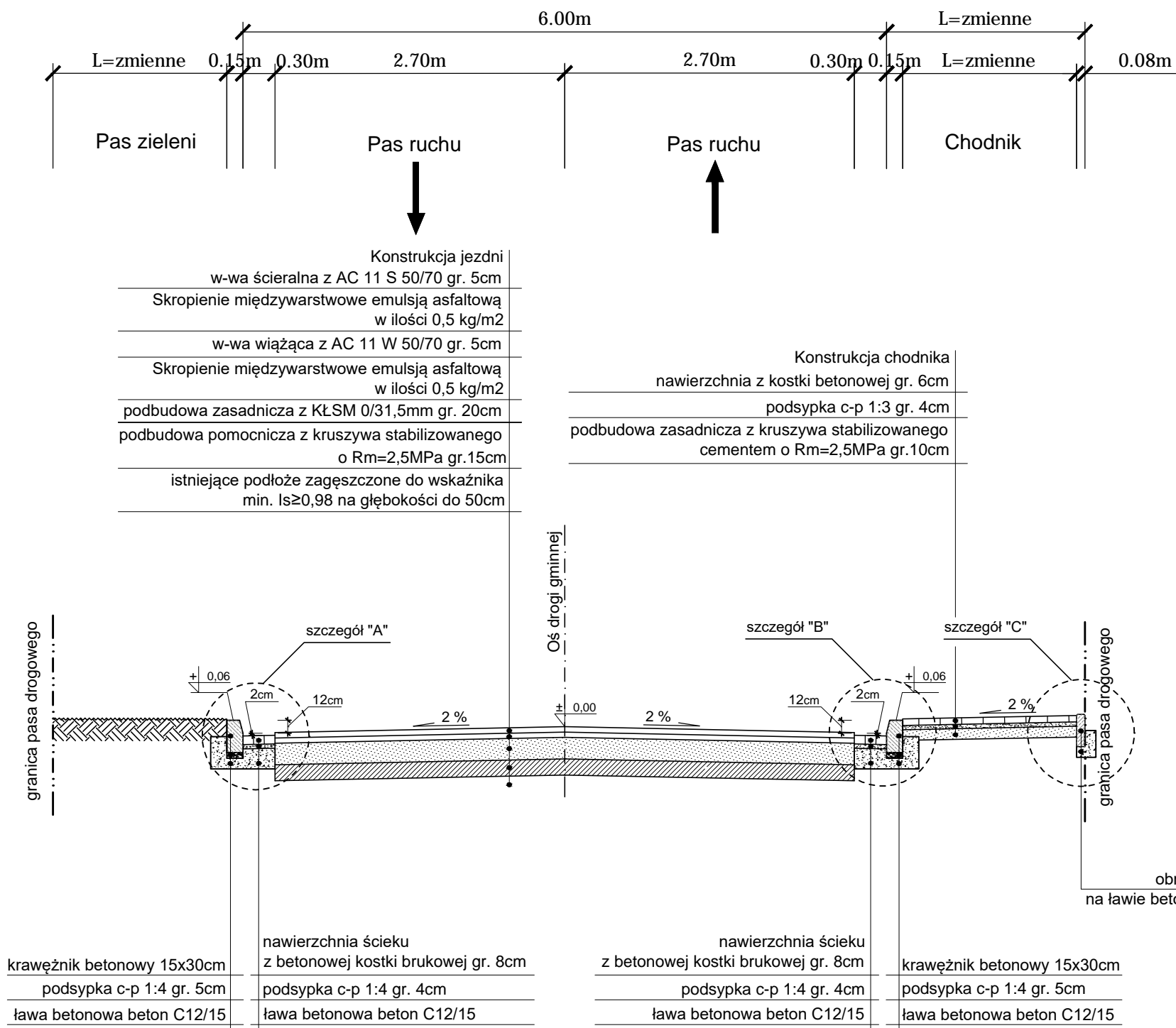
mgr inż. Marek Koziół
nr UAN.7342-115/91

Kępno, 4 wrzesień 2018r.

1

Przekrój normalny

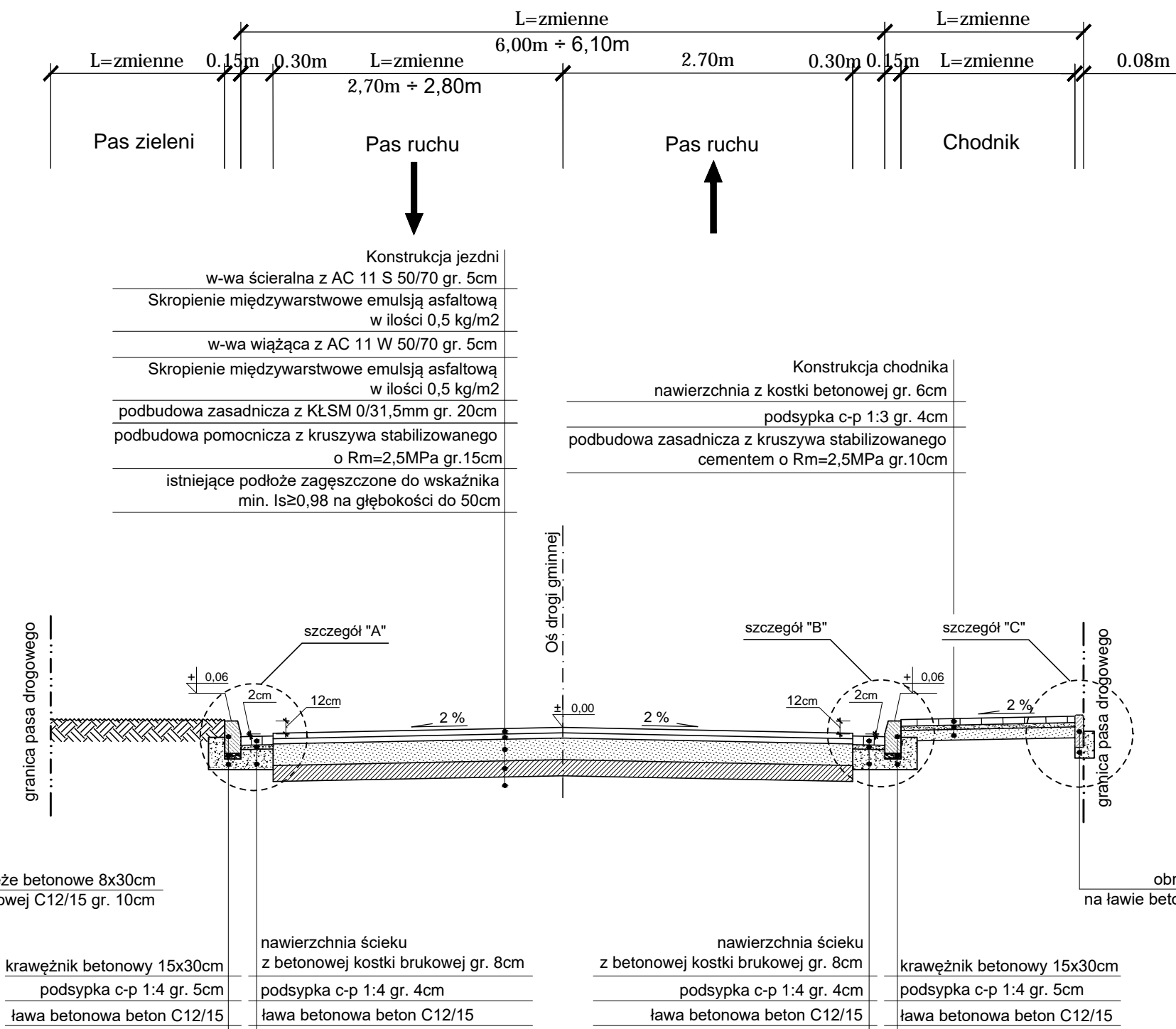
od km 0+000,00 do km 0+010,60
od km 0+045,12 do km 0+049,11
od km 0+247,02 do km 0+326,81



2

Przekrój normalny

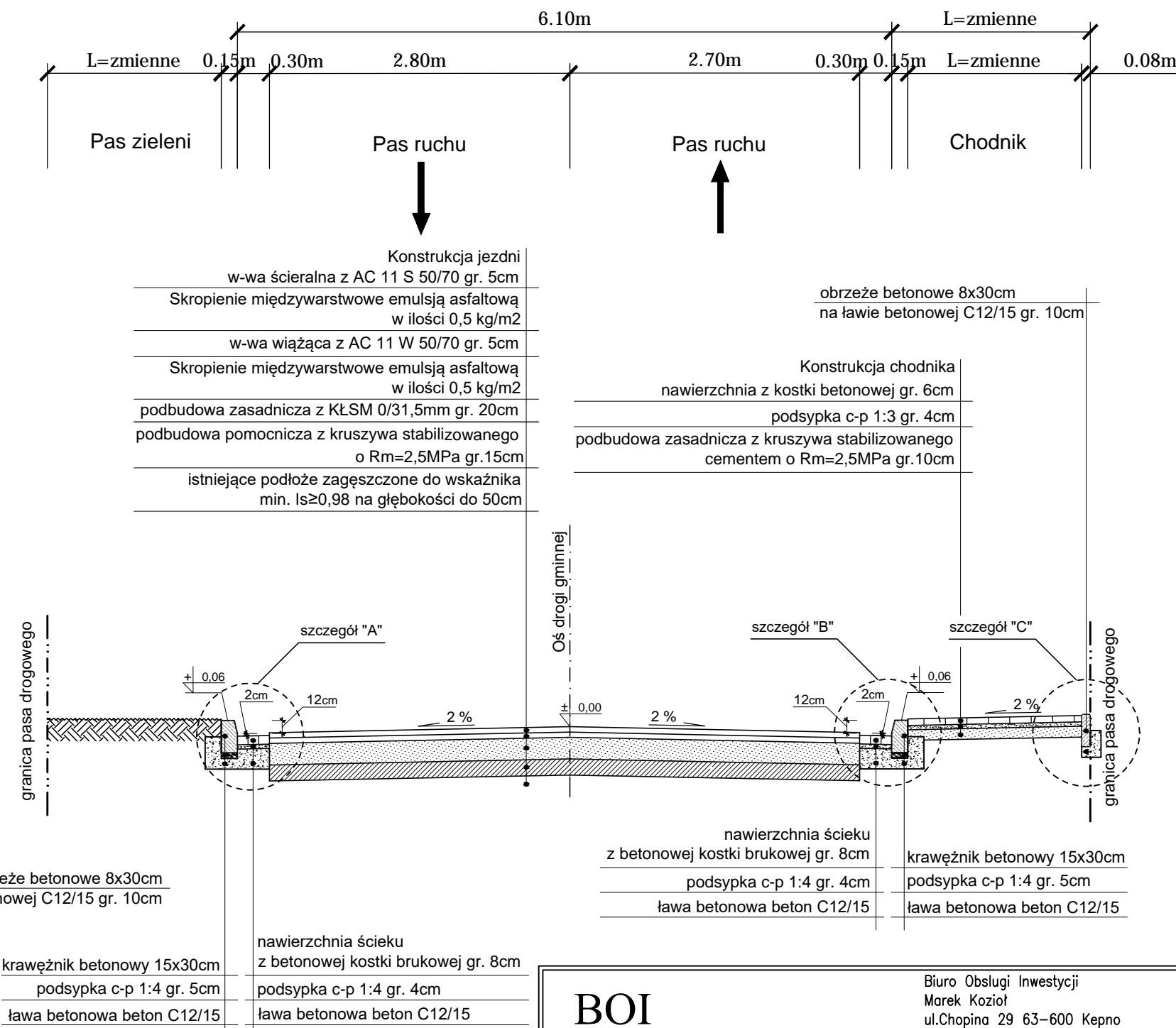
od km 0+010,60 do km 0+020,60
od km 0+035,12 do km 0+045,12



3

Przekrój normalny

od km 0+020,60 do km 0+035,12

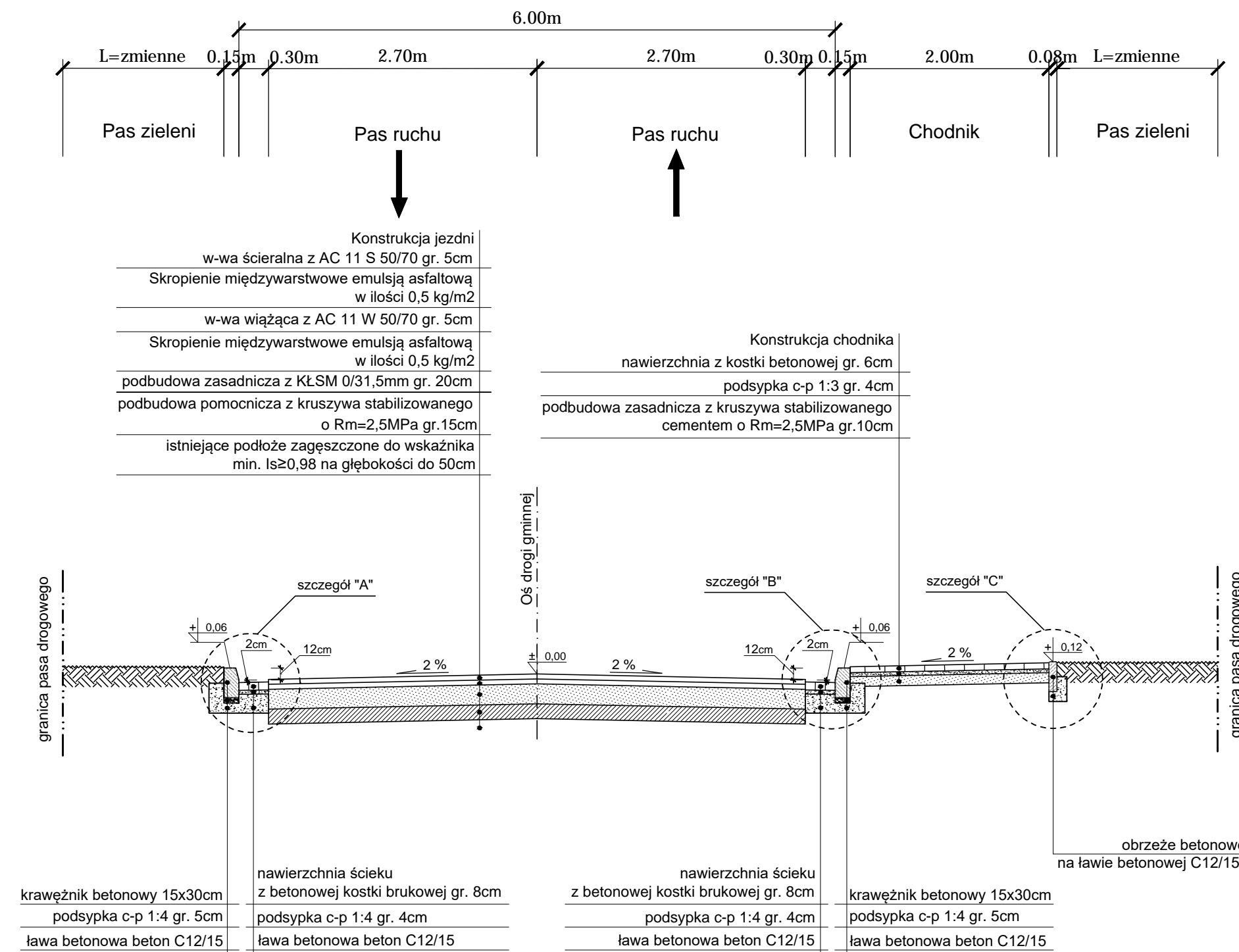


BOI

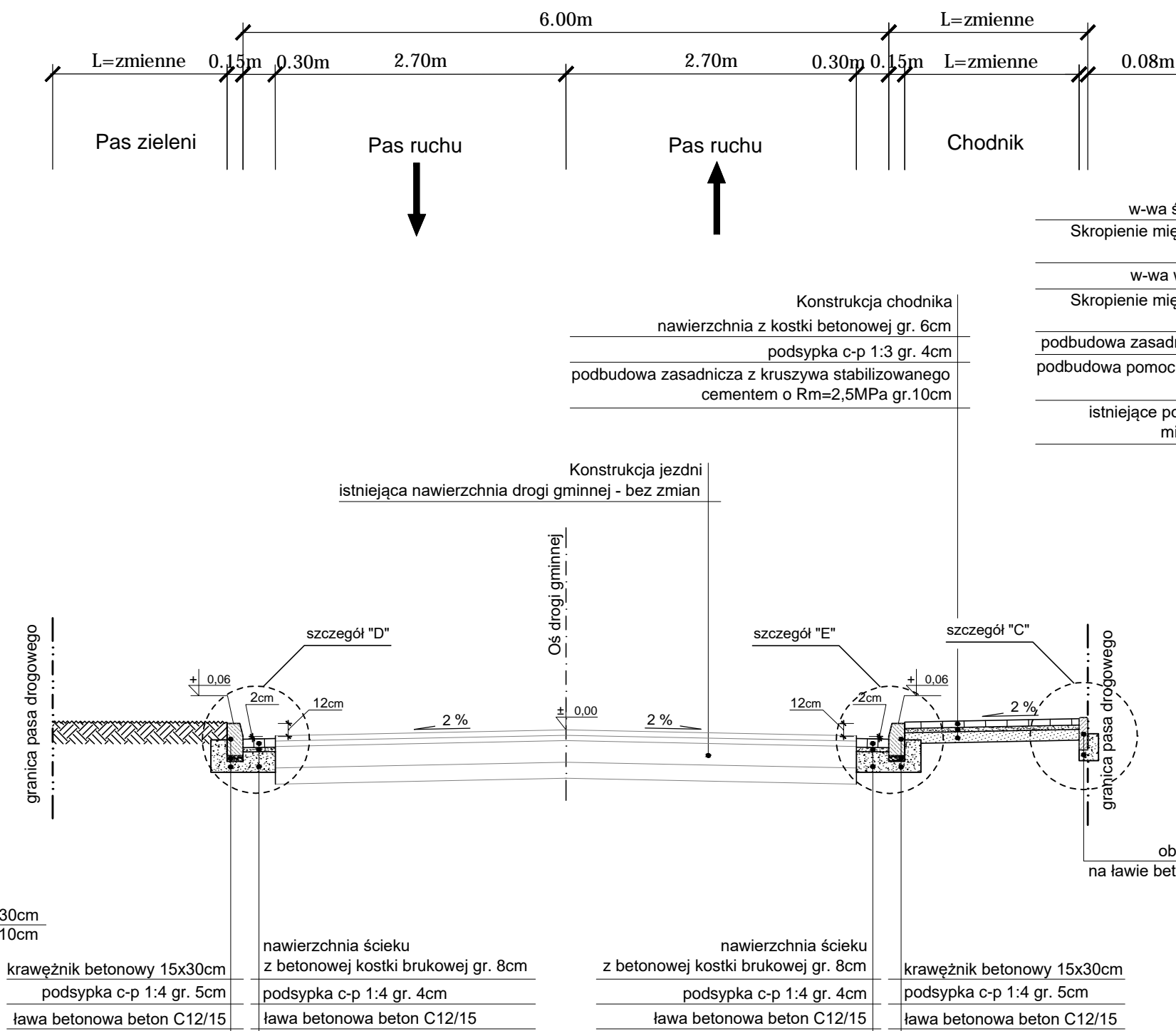
Biurow Obsługi Inwestycji
Morek Kozioł
ul.Chopina 29 63-600 Kepno
tel. +48 602 320 549

INWESTOR:	Gmina Perzów Perzów 78; 63-642 Perzów		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa drogi gminnej w Perzowie działki nr 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1,		
NAZWA RYSLINKU	Przekroje normalne		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż. Marek Kozioł UAN.7342-115/91	PODPIS:	SKALA: 1:50
ASYST. PROJ. NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 3.1
04.09.2018r.			

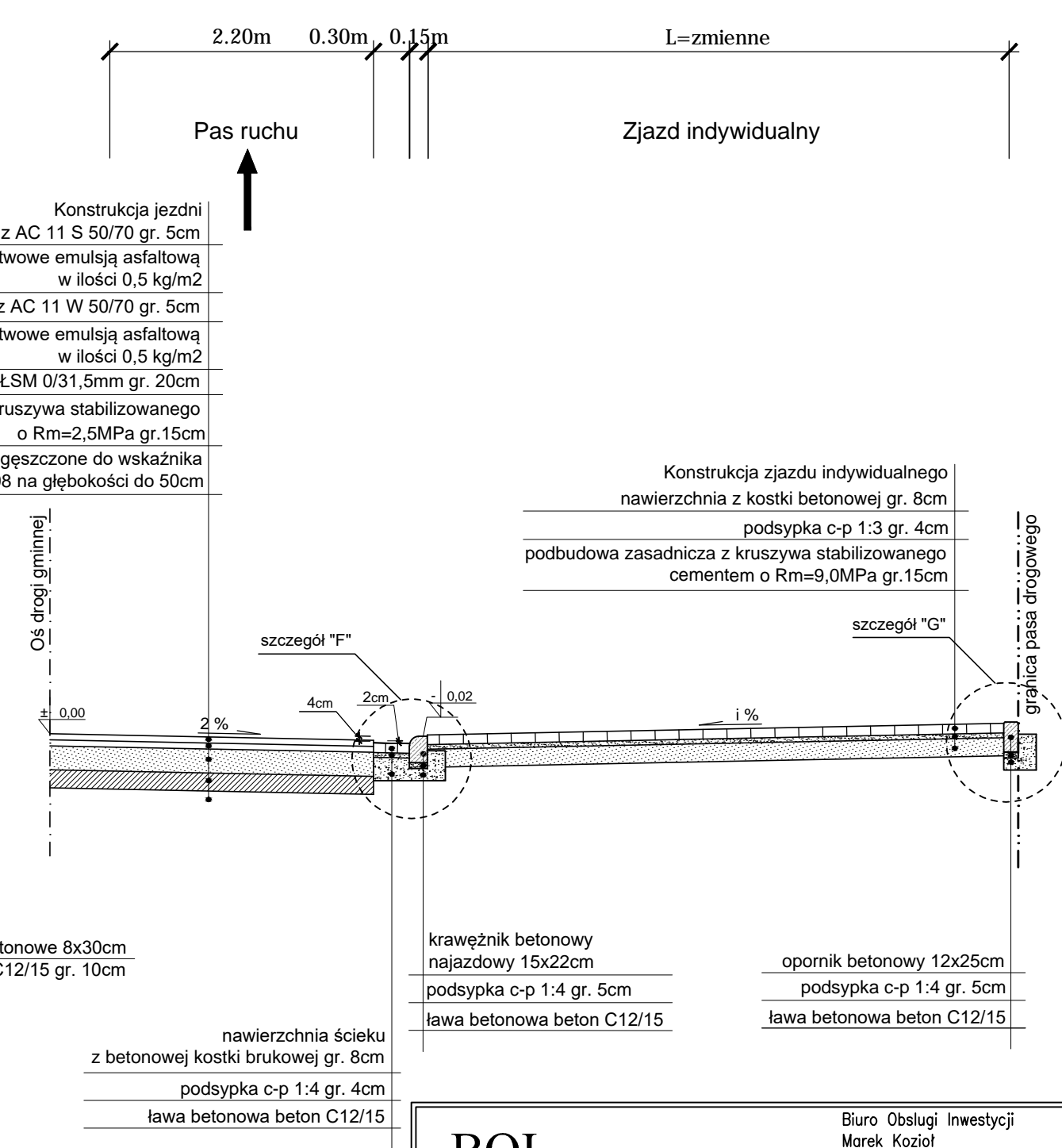
4 Przekrój normalny
od km 0+049,11 do km 0+247,02



5 Przekrój normalny
od km 0+326,81 do km 0+342,23

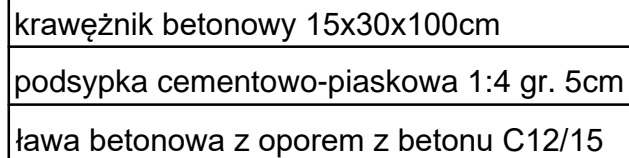


6 Przekrój normalny
zjazd indywidualny strona lewa/prawa

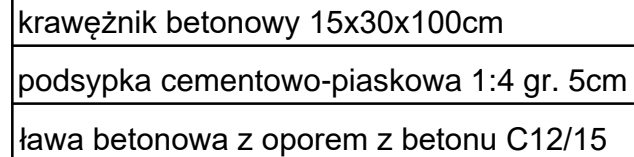


BOI			
Biuro Obsługi Inwestycji Morek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kepno tel. +48 602 320 549			
INWESTOR:	Gmina Perzów Perzów 78; 63-642 Perzów		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa drogi gminnej w Perzowie działki nr 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1,		
NAZWA RYSUNKU	Przekroje normalne		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż. Marek Kozioł UAN.7342-115/91	PODPIS:	SKALA: 1:50
ASYST. PROJ. NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 3.2
04.09.2018r.			

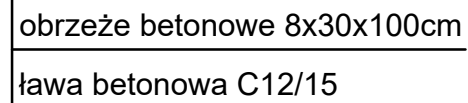
krawężnik betonowy 15x30x100cm
przy ścieku przykrawężnikowym



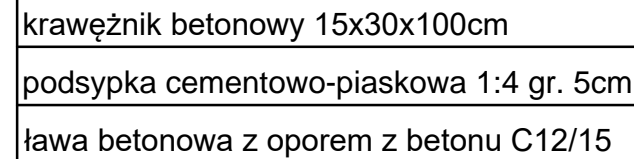
krawężnik betonowy 15x30x100cm
przy chodniku



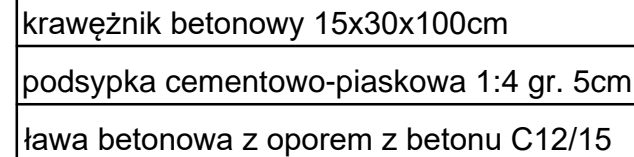
obrzeże przy chodniku



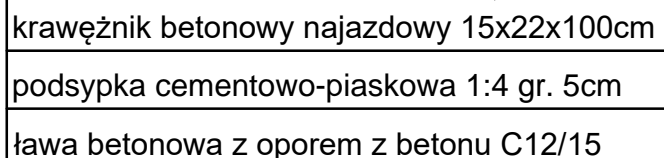
krawężnik betonowy 15x30x100cm
przy ścieku przykrawężnikowym



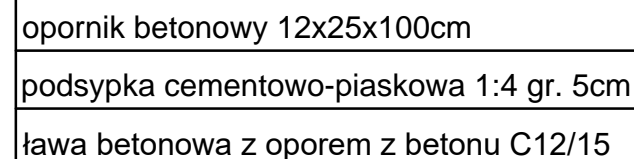
krawężnik betonowy 15x30x100cm
przy chodniku



krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm
przy zjeździe



opornik betonowy 12x25x100cm
na zjeździe



1.	warstwa ścierna z AC 11 S 50/70 gr. 5cm
2.	warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 5cm
3.	podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/63mm gr. 20cm
4.	podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15cm
5.	krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem
6.	nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm
7.	podsyпка c-p 1:3 gr. 4cm
8.	podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 10cm
9.	obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej C 12/15 (B15)
10.	nawierzchnia z betonowej kostki betonowej gr. 8cm
11.	podsyпка c-p 1:4 gr. 4cm
12.	podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=9,0\text{MPa}$ gr. 15cm
13.	krawężnik bet. najazdowy 15x22cm na ławie betonowej z oporem
14.	opornik betonowy 12x25cm na ławie betonowej z oporem
15.	istniejąca nawierzchni drogi gminnej - bez zmian

<h1>BOI</h1>		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kepno tel. +48 602 320 549	
INWESTOR:	Gmina Perzów Perzów 78; 63-642 Perzów		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa drogi gminnej w Perzowie działki nr 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1,		
NAZWA RYSUNKU	Szczegóły		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż. Marek Kozioł UAN.7342-115/91	PODPIS:	SKALA: 1:10
ASYST. PROJ. NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.:
			4
		04.09.2018r.	

VII. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Temat : *Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w Perzowie.*
Lokalizacja : *Perzów działka nr ew. 34, 433/4, 432, 433/6, 434/1, 164, 165/1, obręb Perzów*

Inwestor : *Gmina Perzów*
Adres inwestora : *Perzów 78, 63-642 Perzów*

Autor :

1. Zakres robót

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy drogi gminnej w Perzowie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Inwestycja realizowana jest na terenie miejscowości Perzów w terenie zabudowanym poza strefą ochrony konserwatorskiej. Istniejąca droga gminna posiada zmienną szerokości w przedziale 6,0m÷6,1m, nawierzchnię bitumiczną z obustronnym krawężnikiem betonowym. Po prawej stronie drogi gminnej znajduje się chodnik o zmiennej szerokości 1,5÷2,0m z betonowej kostki brukowej oraz betonowych płyt chodnikowych. Po lewej stronie drogi za istniejącym krawężnikiem znajduje się pas zieleni do granicy pasa drogowego.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie projektuje się elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas wykonywania prac zaleca się wydzielić stanowiska pracy tak, aby nie doszło do kolizji. Stanowiska pracy sprzętu nie mogą kolidować ze stanowiskami pracy ludzi, składowiskami materiałów budowlanych. Stanowisko pracy koparki usytuować tak, aby była możliwa jej bezpieczna praca bez ryzyka uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu. Dodatkowo należy oznaczyć miejsca, w których przebiegają urządzenia podziemne.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót przygotowawczych i rozbiórkowych:
 - uszkodzenie ciała podczas robót rozbiórkowych przez odpryski materiałów,
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy dźwigu i sprzętu pneumatycznego wykorzystywanego podczas rozbiórek.
- Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:
 - osuwanie się ziemi,
 - niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
 - wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu.
- Podczas prac rozbiórkowych mogą nastąpić zagrożenia:
 - możliwość skaleczenia się piłą mechaniczną i innym sprzętem używanym przy rozbiórce.
- Przy wykonaniu podbudowy i nawierzchni:
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu.

Ze względu na realizację należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór Kierownika Budowy i Brygadzysty,

- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robót i ciągłe monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągłe zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do budowy w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego.

Kępno, 4 wrzesień 2018

Opracowanie: mgr inż. Marek Koziół