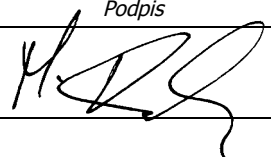


NR ARCH.
1

NAZWA INWESTYCJI	Budowa drogi do dodatkowego obszaru Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – Podstrefa Chorzele 1
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT CZASOWEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU
ZAKRES OPRACOWANIA	Oznakowanie pionowe oraz urządzenia BRD
BRANŻA	Drogowa CPV 45233000-9
LOKALIZACJA INWESTYCJI	Drogi powiatowe na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele w miejscowości Chorzele
INWESTOR	Powiat Przasnyski ul. Św. St. Kostki 5 06-300 Przasnysz


(Wersja projektu: 1)

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Maciej Kozicki	15 czerwca 2015r.	

Włocławek, 15 czerwca 2015r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
3. Opis stanu istniejącego.....	4
3.1. Charakterystyka drogi	4
3.2. Charakterystyka ruchu	4
4. Omówienie projektu	4
4.1. Geometria drogi	4
4.2. Organizacja ruchu.....	4
4.2.1. Wytyczne realizacyjne.....	5
5. Wymagania stawiane oznakowaniu projektowanemu	5
5.1. Wielkość znaków pionowych	6
5.2. Widoczność znaków pionowych i urządzeń BRD.....	6
6. Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu	6
7. Uwagi końcowe	7
 II. TABLICE – ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA.....	 8
 III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	 9
1. Plan orientacyjny – lokalizacja zadania, skala 1:25 000.....	10
2. Schemat oznakowania projektowanego – czasowego	11
 IV. ZAŁĄCZNIKI – OPINIE/ZATWIERDZENIE	 12
1. Karta opinii	12

I. OPIS TECHNICZNY

Do projektu czasowej zmiany organizacji ruchu – w zakresie oznakowania pionowego oraz urządzeń BRD; zlokalizowanej na drogach powiatowych na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele, w miejscowości Chorzele; stanowiącego część dokumentacji projektowej dla zadania **„Budowa drogi do dodatkowego obszaru Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – Podstrefa Chorzele 1”**.

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt organizacji ruchu został opracowany w oparciu o:

- umowę z Inwestorem;
- mapę sytuacyjno-wysokościową odcinka drogi, na której projektuje się przedmiotową zmianę organizacji ruchu;
- elementy projektu budowlanego/wykonawczego – branży drogowej (projekt zagospodarowania terenu), dla przedmiotowej inwestycji;
- ustawa z dnia 20. czerwca 1997r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. z dnia 20. czerwca 2005r. Nr 108, poz. 908 – tekst jednolity, z późn. zmian.);
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31. lipca 2002r. *w sprawie znaków i sygnałów drogowych* (Dz. U. z dnia 12. października 2002r. Nr 170, poz. 1393, z późn. zmian.);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. *w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. z dnia 23. grudnia 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zmian.):
 - załącznik nr 1 – szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach;
 - załącznik nr 4 – szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23. września 2003r. *w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (Dz. U. z dnia 14. października 2003r. Nr 177, poz. 1729);
- wizję lokalną w terenie.

2. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt organizacji ruchu drogowego, wykonany na potrzeby ustalenia czasowej zmiany organizacji ruchu – na czas prowadzenia robót na drodze, w związku z budową dróg powiatowych na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele, w miejscowości Chorzele. Wybudowanie tych dróg umożliwi skomunikowanie PSG Chorzele, a co za tym idzie – właściwe jej funkcjonowanie.

Zakres lokalizacyjny opracowania obejmuje nw. drogi:

- drogi powiatowe na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele (nowobudowane), w miejscowości Chorzele, w rejonie skrzyżowania z drogą:
 - wojewódzka, nr 614 (skrzyżowanie w km 2+637).

Zakres przedmiotowy opracowania obejmuje zaprojektowanie na ww. drogach:

- czasowego (na czas prowadzenia robót na drodze) oznakowania pionowego;
- czasowej (na czas prowadzenia robót na drodze) lokalizacji urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Celem opracowania (projektu) jest zapewnienie bezpiecznego prowadzenia robót na drodze oraz zapewnienie bezpieczeństwa i porządku ruchu drogowego, a także zapewnienie odpowiedniej informacji uczestnikom tego ruchu, w rejonie prowadzonych robót na drodze.

3. Opis stanu istniejącego

3.1. Charakterystyka drogi

Wszystkie drogi wchodzące w zakres opracowania zlokalizowane są w województwie mazowieckim, powiat: przasnyski, gmina: Chorzele, w miejscowość Chorzele.

Drogi wchodzące w zakres opracowania stanowią drogi kategorii:

- powiatowej – drogi na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele.

Drogi wchodzące w zakres opracowania stanowią drogi klasy:

- lokalnej (L) – drogi na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele.

W chwili obecnej, teren przeznaczony pod przedmiotową inwestycję – budowę dróg na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele, jest terenem niezabudowanym i nieużytkowanym w inny sposób (stanowi nieużytki). Na tym terenie znajdują się jedynie drogi gruntowe. Planowane jest włączenie budowanej drogi PSG Chorzele do istniejącej drogi wojewódzkiej nr 614 (relacji Chorzele – Myszyniec). Projekt włączenia drogi położonej na terenie PSG Chorzele z ww. drogą istniejącą stanowi osobne opracowanie.

3.2. Charakterystyka ruchu

Istniejące odcinki dróg, sąsiadujące z PSG Chorzele – droga wojewódzka nr 614, znajduje się poza obszarem zabudowanym, wyznaczonym znakami D-42. Maksymalną prędkość pojazdów na tych drogach wyznaczają zasady ogólne poruszania się pojazdów poza obszarem zabudowanym, zgodnie z postanowieniami ustawy *Prawo o ruchu drogowym*.

Na ww. drogach nie wprowadzono innych dodatkowych ograniczeń ruchu.

Ruch w planowanej strefie gospodarczej obsługiwać będzie jedynie powstająca Przasnyską Strefę Gospodarczą – PSG Chorzele (zakłady zlokalizowane w strefie). Nie będzie tu występował inny ruch, np. tranzytowy.

4. Omówienie projektu

4.1. Geometria drogi

Projekt budowlany/wykonawczy – branży drogowej, przewiduje realizację robót na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele, polegających na:

- budowie jezdni o nawierzchni mineralno-bitumicznej, o szerokości 7,00m (z poszerzeniami na łukach poziomych);
- budowie zjazdów z drogi o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- budowie drogi dla rowerów o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości 2,50m;
- budowie chodnika dla pieszych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości 2,00m;
- budowie przejazdu dla rowerów i przejścia dla pieszych przez jezdnie;
- budowie poboczy gruntowych, o szerokości 1,50m;
- budowie rowów odwadniających drogowych o przekroju trapezowym;
- urządzeniu zieleni.

4.2. Organizacja ruchu

W celu bezpiecznego wykonania robót na drodze – budowy drogi na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele, należy wygrodzić (zabezpieczyć) miejsca, w których prowadzone będą roboty. Zakłada się wprowadzenie oznakowania na czas robót – ustawienie wygrodzeń o których mowa powyżej, na wylocie na budowane drogi PSG Chorzele, w rejonie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 614. W tym czasie realizowane będą wszystkie roboty na terenie PSG Chorzele.

Budowana droga PSG Chorzele w chwili obecnej nie istnieje. Zakłada się, że wlot tej drogi na skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 614 zostanie wykonane w poprzednich etapach inwestycji. W związku z tym na czas budowy przedmiotowej drogi należy jedynie na jej wylocie ze skrzyżowania (z DW-614) ustawić zapory drogowe U-20b z lampami ostrzegawczymi U-35 (czerwonymi) – min. dwie lampy na jednym wlocie. Nad tymi zaporami należy ustawić znak B-1 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy”.

Z uwagi na niewielki zakres oznakowania projektowanego na czas budowy przedmiotowej drogi, oznakowanie projektowane na czas robót zaprojektowano w formie schematu.

4.2.1. Wytyczne realizacyjne

- Na wykonawcy robót ciąży obowiązek utrzymania w czystości nawierzchni drogi istniejącej w obrębie wyjazdu z budowy – należy zastosować środki zapobiegające zanieczyszczeniu jezdni drogi istniejącej przez pojazdy budowy.
- W miarę możliwości, należy umożliwić dojazd i dojazd mieszkańcom do swoich posesji.

5. Wymagania stawiane oznakowaniu projektowanemu

Oznakowanie pionowe

W przypadku odcinków dróg/strony drogi, gdzie krawędź jezdni nie jest ograniczona krawężnikami, a wprowadzono pobocza gruntowe – znaki pionowe należy lokalizować w odległości min. 0,50m od zewnętrznej krawędzi pobocza (korony drogi), licząc do najbardziej skrajnego (wysuniętego w stronę pobocza) elementu znaku (tarczy).

W przypadku odcinków dróg/strony drogi, gdzie krawędź jezdni ograniczona jest krawężnikami – znaki pionowe należy lokalizować w odległości od 0,50m do 2,00m od krawędzi jezdni, licząc do najbardziej skrajnego (wysuniętego w stronę jezdni) elementu znaku (tarczy).

W przypadku braku chodników dla pieszych, znaki pionowe należy umieszczać na wysokości min. 2,00m, licząc od powierzchni terenu do najniższej położonego elementu znaku (tarczy).

W przypadku umieszczania znaków pionowych przy/w chodniku dla pieszych, należy montować je na wysokości min. 2,20m, licząc od górnej powierzchni chodnika do najniższej położonego elementu znaku (tarczy).

W przypadku umieszczania znaków pionowych przy drodze dla rowerów, należy przestrzegać jej skrajni (pionowej i poziomej). Skrajnia pionowa dla drogi dla rowerów wynosi nie mniej niż 2,50m (wyjątkowo może być zmniejszona do 2,20m). Tak więc znaki te należy umieszczać na wysokości min. 2,50m (wyjątkowo 2,20m), licząc od górnej powierzchni drogi dla rowerów do najniższej położonego elementu znaku (tarczy). Skrajnia pozioma dla ścieżki rowerowej wynosi 0,20m.

Ww. wysokości montażu tarcz znaków pionowych nie dotyczą znaków umieszczanych na zaporach drogowych lub za zaporami drogowymi i na tablicach prowadzących. W tych przypadkach znaki nie mogą być umieszczone niżej niż górna krawędź zapor lub tablicy.

Zastosowane znaki drogowe pionowe powinny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. w *sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. z dnia 23. grudnia 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zmian.), załącznik nr 1 – szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach.

Urządzenia BRD

Jako lampy ostrzegawcze U-35 (czerwone), należy zastosować lampy Ø min. 200mm, nadające sygnał ciągły. Lampy te należy włączać od zmierzchu do świtu oraz w warunkach zmniejszonej przejrzystości powietrza (np. w czasie mgły). Zaleca się, by załączanie sygnałów odbywało się automatycznie (lampy zmierzchowe).

Tablice prowadzące ciągle: U-3c i U-3d, należy umieszczać na wysokości $0,9 \div 1,5\text{m}$, licząc od powierzchni jezdni do dolnej krawędzi tablicy. Zapory drogowe pojedyncze szerokie: U-20b, należy umieszczać na wysokości $0,9 \div 1,1\text{m}$, licząc od powierzchni jezdni do górnej krawędzi tablicy (zapory).

Pojazdy wykorzystywane przy robotach prowadzonych w pasie drogowym powinny być wyposażone w ostrzegawcze sygnały świetlne błyskowe barwy żółtej, widoczne ze wszystkich stron z odległości co najmniej 500m, przy dobrej przejrzystości powietrza.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażoną w elementy odbłaskowe.

Zastosowane urządzenia BRD powinny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. z dnia 23. grudnia 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zmian.), załącznik nr 4 – szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

Konstrukcje wsporcze oznakowania pionowego i urządzeń BRD

Konstrukcje wsporcze do umieszczenia na nich znaków pionowych lub urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego muszą zapewniać stabilność całości oznakowania.

Należy zastosować słupki ocynkowane – mocowane do podkładów do ustawiania oznakowania tymczasowego lub wkopywane w grunt. W przypadku zastosowania słupków wkopywanych, muszą być one wyposażone w kotwę zabezpieczającą przed obróceniem lub wyrwaniem słupka. Do oznakowania pionowego zaleca się stosowanie słupków wkopywanych. Głębokość wkopania słupków musi zapewniać stabilność znaków/tablic. Długość poszczególnych słupków należy dostosować do ilości montowanych na danym słupku znaków/tablic oraz do głębokości wkopania słupka w gruncie, a także od warunków miejscowych.

W szczególności należy przestrzegać szczegółów konstrukcyjnych oraz wytycznych lokalizacyjnych dla zastosowanych znaków pionowych oraz urządzeń BRD, zawartych w rozporządzeniu MI z dnia 3. lipca 2003r.

5.1. Wielkość znaków pionowych

Do oznakowania czasowego – pionowego, należy zastosować znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż znaki istniejące, zastosowane na danym odcinku drogi.

Do oznakowania robót prowadzonych na drodze należy zastosować znaki drogowe pionowe o wielkości zgodnej z grupą znaków dużych (D), a mianowicie:

- długość boku znaków ostrzegawczych (A) – 1 050mm;
- średnica znaków zakazu (B) – 900mm;
- średnica znaków nakazu (C) – 900mm;
- długość podstawy (wysokość) znaków informacyjnych (D) – 900mm.

5.2. Widoczność znaków pionowych i urządzeń BRD

Należy zastosować znaki (tablice) i urządzenia BRD z licami wykonanymi z folii odbłaskowej typu 2 lub folii pryzmatycznej.

6. Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu

Zaprojektowaną w niniejszym opracowaniu stałą zmianę organizacji ruchu przewiduje się wprowadzić w IV kwartale 2015r.

7. Uwagi końcowe

- Należy poinformować właściwego Zarządcę Drogi (Zarząd Drogi), Organ Zarządzający Ruchem oraz Komendanta Policji o faktycznym terminie wprowadzenia zaprojektowanej organizacji ruchu, w terminie nie krótszym niż 7. dni przed jej wprowadzeniem.
- Oznakowanie drogi należy umieszczać pod nadzorem właściwego Zarządcy Drogi (Zarządu Drogi).
- Zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP odpowiedniej branży.
- Bezpośrednio po zakończeniu robót na drodze należy wprowadzić nową – stałą organizację ruchu (zaprojektowaną w osobnym opracowaniu).

PROJEKTANT

Maciej Kozicki



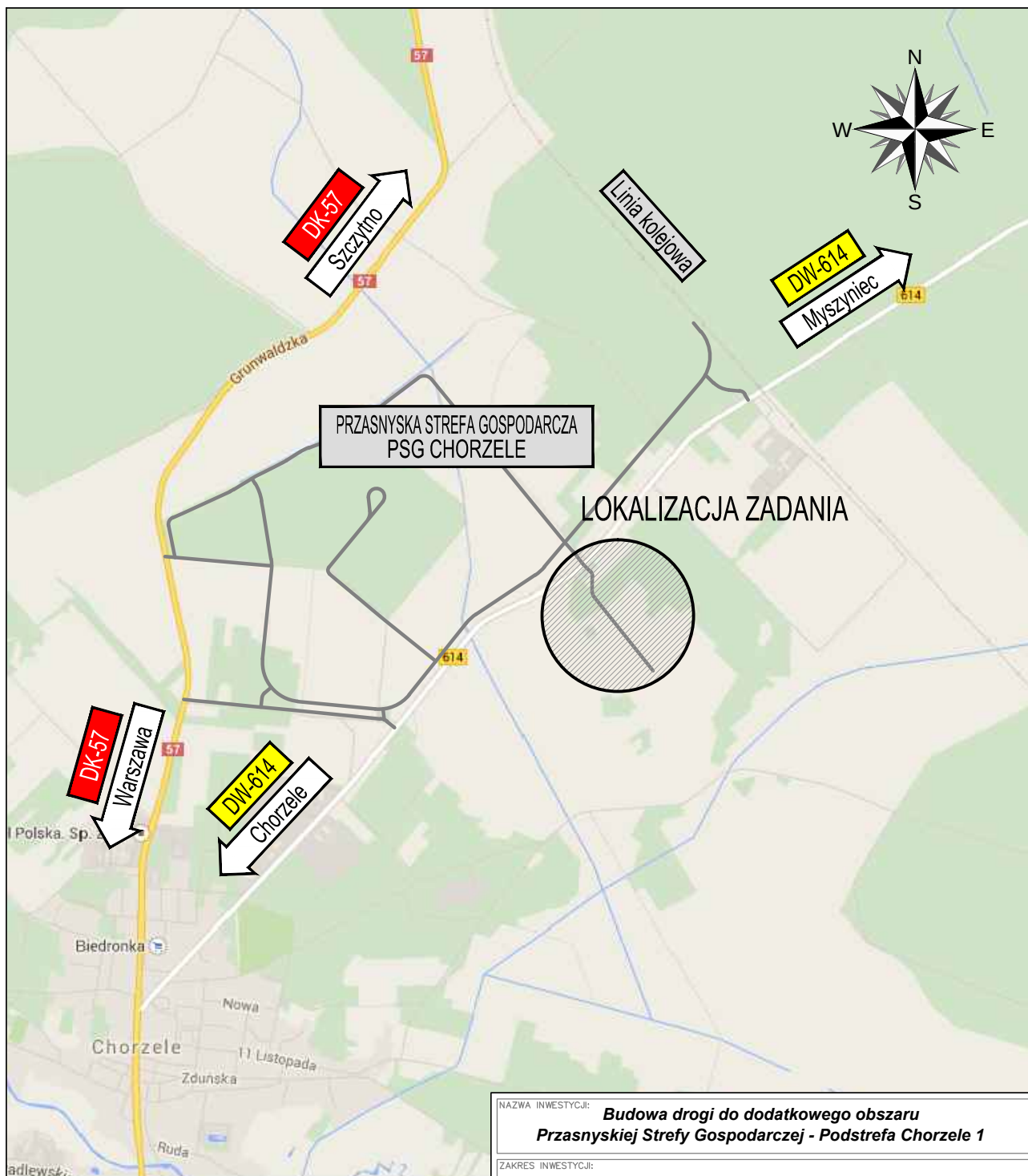
Podpis projektanta

II. TABLICE – ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA

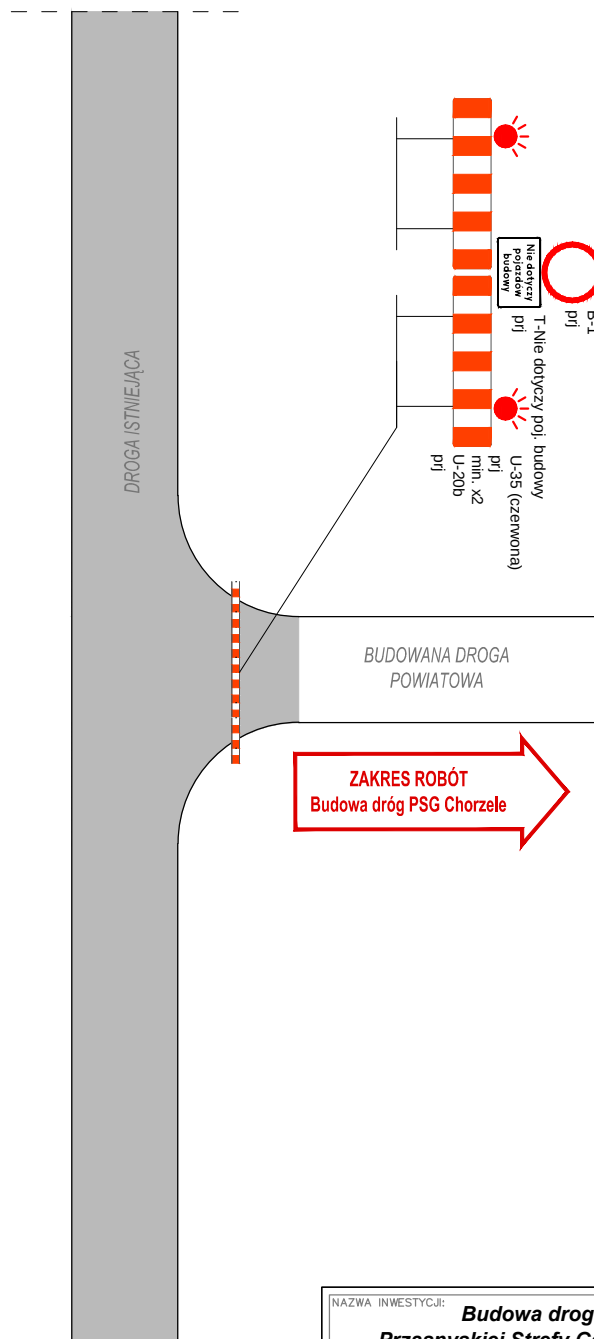
OZNAKOWANIE PIONOWE (TARCZE)				
Nazwa	Stan	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Szt.
B-1	Prj	Duże	2/pryzmatyczna	1
T „Nie dotyczy pojazdów budowy”	Prj	Duże	2/pryzmatyczna	1
RAZEM:	Prj	Duże	2/pryzmatyczna	2

URZĄDZENIA BRD			
Nazwa	Stan	Typ folii odblaskowej	Szt.
U-20b	Prj	2/pryzmatyczna	wg potrzeb (1 zamknięcie)
U-35 (czerwona)	Prj	-	min. 2

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



NAZWA INWESTYCJI: Budowa drogi do dodatkowego obszaru Przasnyskiej Strefy Gospodarczej - Podstrefa Chorzele 1			
ZAKRES INWESTYCJI: -			
PROJEKTANT:  "MBZ Andler, Tomczak" sp. j. ul. Małana 8/10 87-800 Włocławek tel./fax 54 235 42 90		INWESTOR:  Powiat Przasnyski ul. Św. St. Kostki 5 06-300 Przasnysz	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	DATA:	PODPIS:
Projektant	Maciej Kozicki	15-06-2015	
FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT CZASOWEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU			
ZAKRES OPRACOWANIA: Oznakowanie pionowe oraz urządzenia BRD			
BRANŻA: Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Plan orientacyjny - lokalizacja zadania			
DATA:	SKALA:	NAZWA PLIKU:	NR ARCH.: NR RYS.:
15-06-2015	1:25 000		1
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 POZ. 83 ZE ZM.)			



NAZWA INWESTYCJI: Budowa drogi do dodatkowego obszaru Przasnyskiej Strefy Gospodarczej - Podstrefa Chorzele 1			
ZAKRES INWESTYCJI: -			
PROJEKTANT:  "MBZ Andler, Tomczak" sp. j. ul. Małana 8/10 87-800 Włocławek tel./fax 54 235 42 90		INWESTOR:  Powiat Przasnyski ul. Św. St. Kostki 5 06-300 Przasnysz	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	DATA:	PODPIS:
Projektant	Maciej Kozicki	15-06-2015	
FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT CZASOWEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU			
ZAKRES OPRACOWANIA: Oznakowanie pionowe oraz urządzenia BRD			
BRANŻA: Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat oznakowania projektowanego - czasowego			
DATA: 15-06-2015	SKALA:	NAZWA PLIKU:	NR ARCH.: NR RYS.: 2
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 POZ. 83 ZE ZM.)			

IV. ZAŁĄCZNIKI – OPINIE/ZATWIERDZENIE

1. Karta opinii

Do projektu czasowej zmiany organizacji ruchu – w zakresie oznakowania pionowego oraz urządzeń BRD; zlokalizowanej na drogach powiatowych na terenie Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – PSG Chorzele, w miejscowości Chorzele; stanowiącego część dokumentacji projektowej dla zadania **„Budowa drogi do dodatkowego obszaru Przasnyskiej Strefy Gospodarczej – Podstrefa Chorzele 1”**.

L.p.	Organ opiniujący	Uwagi	Data	Podpis
1				
2				
3				