

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

INWESTYCJA:

Remont drogi powiatowej nr 1071F na odcinku Jeleniów-Niwiska
na odcinku od km 6+533 do km 12+503

ADRES:

Powiat Zielona Góra, Gmina Zielona Góra i Nowogród Bobrzański,
dz. nr: 209/1, 209/2, 244, 204, 284, 105, 104/3, 40/7, 40,

INWESTOR:

Powiatowy Zielonogórski Zarząd Dróg z siedzibą w Sulechowie,
ul. Niepodległości 15, 66-100 Sulechów

BRANŻA :

Drogowa

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- opis techniczny,
- część rysunkowa,

Akceptacja	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wojciech Przyłucki	upr. proj. nr LBS/0019/POOD/07 w specj. drogowej	08.2010	
Opracował:	mgr inż. Tomasz Korytowski		08.2010	
Umowa:	Umowa z kwietnia 2010 roku			Nr egz.

Rzepin, sierpień 2010.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA.

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	4
3. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze	4
4. Projektowane rozwiązania	6
5. Warunki techniczne oznakowania	8
6. Wykaz oznakowania	10

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

LP.	NAZWA RYSUNKU	SKALA	STRONA
Rys. Nr 1	PLAN ORIENTACYJNY	1:10 000	13
Rys. Nr 2.1	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	14
Rys. Nr 2.2	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	15
Rys. Nr 2.3	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	16
Rys. Nr 2.4	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	17
Rys. Nr 2.5	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	18
Rys. Nr 2.6	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	19
Rys. Nr 2.7	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	20

A) CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

Nazwa inwestycji: **Remont drogi powiatowej nr1071F na odcinku Jeleniów-Niwiska od km 6+533 do km 12+503**

Adres: **Powiat Zielona Góra, Gmina Zielona Góra i Nowogród Bobrzański, dz. Nr: 209/1, 209/2, 244, 204, 284, 105, 104/3, 40/7, 40.**

Zamawiający: **Powiatowy Zielonogórski Zarząd Dróg z siedzibą w Sulechowie ul. Niepodległości 15, 66-100 Sulechów**

Projektant: **mgr inż. Wojciech Przyłucki**

Asystent projektanta: **mgr inż. Tomasz Korytowski**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa zawarta w miesiącu kwietniu 2010 - zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem
- Mapa sytuacyjno wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- wykonana przez uprawnionego geodetę

Niniejszy projekt stałej organizacji ruchu został opracowany na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 roku Nr 177 poz. 1729);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 roku Nr 170 poz. 1393);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 roku Nr 220 poz. 2181);
- wizji lokalnej i pomiarów w terenie.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie oznakowania pionowego oraz poziomego wraz z urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego w związku z **Remontem drogi powiatowej nr 1071F na odcinku Jeleniów-Niwiska od km 6+533 do km 12+503**. Dokument niniejszy jest niezbędny do uzyskania uzgodnień oraz zatwierdzenia proponowanej stałej organizacji ruchu przez organ zarządzający ruchem na drogach.

W zakres prac niezbędnych do wykonania zadania wchodzi:

- wykonanie frezowania na całej szerokości istniejącej jezdni
- wykonanie poszerzenia jezdni w miejscu utwardzonego pobocza szutrowego
- wykonanie chodników wraz z zatoką autobusową oraz miejscami parkingowymi
- wykonanie poboczy umocnionych destruktem pozyskanym z frezowania nawierzchni
- remont rowów drogowych z czyszczeniem istniejących cieków z namułu
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego

Głównym założeniem przedstawionego projektu stałej organizacji ruchu jest poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu pieszego i kołowego po zakończeniu robót związanych z remontem przedmiotowej drogi powiatowej. Szczególny nacisk został nałożony na zapewnienie bezpiecznej komunikacji pieszych i rowerzystów w obrębie projektowanego odcinka drogi z uwzględnieniem istniejącego stanu zagospodarowania terenu oraz zakresu opracowania.

3. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE.

Projektowana inwestycja obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1071F o długości 5 970 m od km 6+533 do km 12+503, położony pomiędzy miejscowościami Jeleniów i Niwiska w powiecie zielonogórskim, na terenie gminy Nowogród Bobrzański i gminy Zielona Góra. Przebiega w większości w terenie niezabudowanym przez obszary leśne i pola uprawne. Tylko na niewielkim odcinku droga wojewódzka przebiega w terenie zabudowanym (m. Jeleniów, Niwiska i Pielice). W stanie istniejącym droga powiatowa nr 1071F posiada zróżnicowaną nawierzchnię o zmiennych spadkach poprzecznych. Na całym odcinku droga posiada nawierzchnię bitumiczną w przekroju drogowym na szer. 4,0 m oraz gruntową (częściowo tłuczniową) o szer. 2,0 m. Pobocza nieutwardzone o szerokości 1,0 – 1,5 m oraz lokalnie przydrożne rowy odwadniające. Droga nie posiada chodników ruch pieszego odbywa się poboczem gruntowym. Pas drogowy posiada zróżnicowaną szerokość, lokalnie przy krawędzi jezdni rosną drzewa.

Odcinek drogi przewidziany do remontu posiada w planie 20 łuków poziomych o nienormatywnych parametrach. Droga powiatowa nie posiada kanalizacji deszczowej. Wody opadowe tworzą zastoiska przy krawędzi jezdni, co może stwarzać zagrożenie dla uczestników ruchu. W rejonie proj. inwestycji zlokalizowana jest infrastruktura techniczna, którą stanowią

napowietrzne linie energetyczne nn i sn, napowietrzne linie telekomunikacyjne. Droga powiatowa na proj. odcinku przecina ciek wodny Czarna Struga w km 8+869,41, na którym remont obejmuje wymianę istniejących poręczy ochronnych na balustrady stalowe wg KDM BAL1.0. W stanie istn. w km 12+356 po lewej stronie projektowej zlokalizowany jest zjazd bitumiczny, który częściowo wykorzystywany jest jako zatoka autobusowa. W obrębie zatoki istnieje wiata przystankowa z blachy falistej przewidziana do rozbiórki.

Ze względu na stan nawierzchni drogi, cały odcinek charakteryzujące lokalny brak nośności konstrukcji drogi. Na całości występują spękania głównie poprzeczne, charakteryzujące zniszczenie warstwy ścieralnej nawierzchni drogi.

Z wizji lokalnej w terenie oraz z opracowanego przez Laboratorium Drogowe rozpoznania przekroju konstrukcyjnego wynika, że:

- nawierzchnia bitumiczna jest zniszczona,
- występują spękania podłużne, poprzeczne i siatkowe oraz wyluszczenia ziaren kruszywa,
- grubość warstw bitumicznych w stanie istniejącym zgodnie z rozpoznaniem Laboratorium Drogowego z Krosna Odrzańskiego, wynosi średnio 6.0 – 10,0 cm, KR2, w tym grubość warstwy ścieralnej wynosi średnio 3.0 cm,
- wszystkie warstwy posiadają znacznie zaniżoną ilość frakcji grysowej oraz zaniżone stabilności wg Marshala,
- podbudowę pomocniczą stanowią kamień polny, tłuczeń i brukowiec (kocie łby),
- nośność jezdni jest niewystarczająca. Należy ją wzmocnić do kategorii KR3;
- na odcinkach oznaczonych w punkcie 8 należy całkowicie wymienić konstrukcję drogi.
- W każdym badanym odwiercie konstrukcję nawierzchni drogi stanowią dwie warstwy bitumiczne – wierzchnia asfaltowa i dolna smołowa. Bezwzględnie należy sfrezować obie warstwy bitumiczne.

Obszar objęty przebudową charakteryzuje się średnim natężeniem ruchu, komunikujący duże miasta regionu: Nowogród Bobrzański oraz Kozuchów z Zieloną Górą. Koniec przedmiotowego opracowania zaczepiony został o krawędź drogi wojewódzkiej nr 290 relacji Nowogród Bobrzański – Kozuchów.

Na remontowanych odcinkach drogi powiatowej w obszarze miejscowości Jeleniów oraz Niwiska obowiązujące ograniczenie prędkości do 50km/h w porze dziennej oraz do 60km/h w porze nocnej. Poza terenem zabudowanym obowiązująca prędkość wynosi do 90 km/h.

Remontowany odcinek drogi powiatowej charakteryzuje brak oznakowania poziomego. W całej funkcji odległości oznakowanie poziome w obrębie przejścia dla pieszych oznaczone linią P-10.

Istniejące oznakowanie pionowe zgodnie z przedmiotowym projektem stałej organizacji ruchu podlega w dużej części wymianie z powodu złego stanu technicznego. Istniejące spadki podłużne charakteryzują się małym zróżnicowaniem i nie wpływają na brak widoczności kierujących pojazdami. Podobne nachylenie możemy odczytać w terenie przyległym do odcinka objętego niniejszym opracowaniem. Odwodnienie za pomocą spadków poprzecznych przez pobocza do istniejących rowów drogowych. Kanalizacja deszczowa na przedmiotowym odcinku nie występuje. Jedyne istniejące wpusty deszczowe zlokalizowane są na skrzyżowaniu w km 12+382. Orientację w terenie przedstawia załączony plan orientacyjny – rys. 1. Lokalizacja istniejącego oznakowania pionowego oraz poziomego przedstawione w projekcie stałej organizacji ruchu rys. nr 2.1-2.7 w skali 1:500.

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

Główne parametry techniczne projektowanego skrzyżowania:

- Droga powiatowa nr 1071F
- Klasa drogi: Z, Nr dr. 209/1, 209/2, 244, 204, 284, 105, 104/3, 40/7, 40
- Prędkość projektowa: $V_p=60\text{km/h}$, teren niezabudowany;
 $V_p=50\text{km/h}$, teren zabudowany
- Nawierzchnia jezdni: bitumiczna
- Szerokość pasa ruchu: 2,75m - 3,00m; szerokość jezdni 5,50m - 6,00m
- Szerokość chodnika: 1,50m - 2,0m
- Szerokość poboczy z destruktu (min.) 2x1,00m
- Obciążenie dopuszczalne: 115kN/oś
- Kategoria ruchu: KR-3
- Skrajnia jezdni: pionowa - 4,60m, pozioma - 0,50m
- Skrajnia chodnika: pionowa - 2,50m
- rodzaj nawierzchni jezdni bitumiczna z SMA 0/11,2mm
- rodzaj nawierzchni chodników kostka betonowa
- rodzaj nawierzchni zjazdów kostka betonowa/beton asfaltowy
- rodzaj nawierzchni poboczy umocnienie destruktem, gruntowe
- oznakowanie pionowe wielkość: średnie, folia II-generacji
- oznakowanie poziome grubowarstwowe

Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu na przedmiotowym odcinku drogi powiatowej nr 1071F w obrębie m. Niwiska został zaprojektowany obustronny chodnik szer. 1,50m - 2,00m biegnący w obszarze pasa drogowego wzdłuż trasy głównej drogi powiatowej. Projektuje się również ciąg pieszy komunikujący posesje zlokalizowaną na dz. Nr 50/3 z projektowany chodnikiem zgodnie z

dokumentacją techniczną: Budowa chodnika w pasie drogowym dr.pow.1050F w miejscowości Jeleniów, Gmina Zielona Góra.

W obrębie skrzyżowania w m. Pielice km 9+044.95 dla poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu wyjeżdżających z drogi podporządkowanej projektuje się wyspę typu „mała kropka” ze znakami C-9 osadzonymi na pylonie U-5a. Dla ograniczenia prędkości dopuszczalnej w obszarze skrzyżowania projektuje się znaki pionowe B-33”70km/h”.

Dla zwiększenia bezpieczeństwa kierujących pojazdami w obrębie skrzyżowania projektuje się znak B-20 oraz linie P-12. Obrys wyspy typu „mała kropka” został wykonany linią poziomą P-7b, a powierzchnie wyłączenia za pomocą linii P-21.

Dla zwiększenia bezpieczeństwa w obrębie sklepu w miejscowości Niwiska projektuje się 6 miejsc postojowych z betonowej kostki brukowej w obrysie linią poziomą P-18. Wyznaczono również jedno miejsce dla inwalidów oznaczone symbolem osoby niepełnosprawnej.

W km 12+427 – km 12+484 projektuje się zatokę autobusową o nawierzchni z kostki betonowej. Pozostałe miejsca postoju komunikacji zbiorowej wyznaczone zostały za pomocą linii poziomej P-17 oraz oznakowania pionowego znakami D-15. Istniejące znaki "przystanek autobusowy" należy zdemontować.

Projektowane przejścia dla pieszych szerokości 4,0m wyznaczone zostały za pomocą linii poziomych P-10 wraz z linią warunkowego zatrzymania P-14. W odległości do 0.50m od krawędzi przejść dla pieszych projektuje się znaki D-6 informujące o lokalizacji miejsca przeznaczonego do przechodzenia pieszych. Między projektowanymi przejściami dla pieszych wprowadza się wygradzenia w postaci U-12b z rozstawem słupków co 1,50m oraz strzałką ugięcia łańcucha do 0,10m.

Oznakowanie pionowe oraz poziome zaprojektowano zgodnie z załącznikiem do Dziennika ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach.

Wprowadzenie nowej docelowej organizacji ruchu związane jest z remontem drogi powiatowej nr 1071F. Oznakowanie pionowe projektuje się w wielkości średniej z folii odblaskowej 2 generacji.

Z powodu złego stanu istniejących znaków pionowych E-17a/E18a oraz znaków D-42/D-43 projektuje się nowe oznakowanie, z jednoczesnym usunięciem starych znaków i odwozem materiału z demontażu w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

Po zakończeniu prac związanych z wykonaniem poszerzenia jezdni z 4,0m do 6,0m należy wykonać oznakowanie poziome liniami segregacyjnymi oraz krawędziowymi. Dla linii

segregacyjnych projektuje się oznakowanie poziome P-4, P-3a, P-6, P-1a oraz P-1e. Dla linii krawędziowy projektuje się oznakowanie poziome P-7b, P-7c oraz P-7d. Projektuje się również linie poprzeczne P-12 oraz P-13.

Oznakowanie poziome należy wykonać materiałami grubowarstwowymi za pomocą mechanicznych malowarek. Pozostałe oznakowanie poziome wykonać zgodnie z zatwierdzony Projektem Stałej Organizacji Ruchu rysunek nr 2.1-2.7.

5. WARUNKI TECHNICZNE OZNAKOWANIA.

Ze względu na jednojezdniowy charakter drogi powiatowej nr 1071F, wielkość tarcz oznakowania pionowego projektuje się jako średnie. Wielkość tarcz dla znaków grupy średnie przedstawiono poniżej:

A (ostrzegawcze)	-	900mm
B (zakazu)	-	800mm
C (nakazu)	-	800mm
D (informacyjne)	-	600mm

Zgodnie z załącznikiem do Dziennika ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni, lica znaków drogowych powinny spełniać wymagania fotometryczne i kolorymetryczne w zakresie odblaskowości i barwy. Minimalne wartości współczynnika luminacji wraz wartości współrzędnych chromatyczności przedstawia tabela nr 2 w/w załącznika. Do tego samego dokumentu odnosi się również pomiar odblaskowości znaków, przez określenie minimalnej wartości gęstości powierzchniowej współczynnika odblasku dla folii odblaskowych II-generacji podany w tabeli nr 1.6 oraz tabeli nr 1.7.

Tarcze projektowanych znaków drogowych należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową, podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi. Znaki należy montować na słupkach ocynkowanych.

Odległość znaku na drogach z poboczem nie może być mniejsza niż 0,5m licząc od krawędzi jezdni.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni.

Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Wysokość umocowania dolnej krawędzi znaku na terenie zabudowanym - 2,20m od płaszczyzny pobocza lub chodnika, odległość znaku na ulicach od 0,5m do 2,00m od krawędzi jezdni.

Wysokość umocowania dolnej krawędzi znaku poza terenem zabudowanym – min. 2,00m od płaszczyzny pobocza, odległość znaku na drogach z poboczem min. 0,50m od krawędzi korony drogi.

W celu ułatwienia kierującym, szczególnie w porze nocnej i trudnych warunkach atmosferycznych oraz orientacji co do szerokości drogi, jej przebiegu w planie i na łukach poziomych projektuje się słupki prowadzące U-1a oraz U-1b mocowane na barierach energochłonnych SP-06.

Słupki prowadzące U-1a i U-1b umieszcza się po obu stronach jezdni w odległości 1,0m od krawędzi jezdni.

Barьеры energochłonne SP-06 montowane na słupkach ceowych projektuje się w celu zabezpieczenia kierujących pojazdami w miejscach szczególnie niebezpiecznych oraz na odcinkach z przebiegiem przepustów biegnących pod koroną drogi. Skosy najazdowe projektuje się jako odcinki 12,0m, natomiast skosy zjazdowe projektuje się jako 8,0m.

W zagłębieniu taśmy profilującej barier ochronnych należy umieścić elementy odblaskowe U-1c barwy czerwonej po prawej stronie jezdni oraz białe po lewej stronie jezdni.

Szczegółowe rozstawy elementów odblaskowych U-1c przedstawiono w tabeli 2.1 załącznika nr 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 roku Nr 220 poz. 2181).

Zmiana geometrii w obrębie przebudowy skrzyżowania z drogą gminą ul. Zacisze ciągnie za sobą duże zmiany w zakresie oznakowania poziomego, które obecnie jest wykonane w technologii cienkowarstwowej. Przedmiotowy Projekt Stałej Organizacji Ruchu obejmuje swoim zakresem obszar drogi krajowej nr 32 w km 36+895 - km 37+497, na którym należy wykonać mechaniczne oznakowanie poziome materiałami grubowarstwowymi. Poza obszarem nowoprojektowanej nawierzchni bitumicznej istniejące oznakowanie poziome należy sfrezować umożliwiając poprawne wykonanie nowo projektowanego oznakowania. W celu oznaczenia przejścia dla pieszych projektuje się oznakowanie linią poziomą P-10 na całej szerokości przejścia oraz linie poprzeczne P-14. Krawędzie jezdni należy wykonać linią ciągłą P-7d oraz linią przerywaną P-7c. Krawędziowe jedni wzdłuż istniejących zatok autobusowych zaznaczyć linią P-7a. Obwiednie azylu oraz skosów najazdowych oznaczono linią krawędziową ciągłą grubą P-7b.

Pozostałe oznakowanie poziome wykonać zgodnie z zatwierdzony Projektem Stałej Organizacji Ruchu rys. nr 2. Oznakowanie poziome wykonać jako grubowarstwowe.

6. WYKAZ OZNAKOWANIA.

Symbol znaku	Ilość sztuk/m	Wielkość/Powierzchni	Uwagi
Wykaz oznakowania pionowego:			
A-1	1 szt.	średnie	projektowany
A-2	1 szt.	średnie	projektowany
A-3	2 szt.	średnie	projektowany
A-4	4 szt.	średnie	projektowany
A-6b	2 szt.	średnie	projektowany
A-6c	1 szt.	średnie	projektowany
A-7	2 szt.	średnie	projektowany
B-20	1 szt.	średnie	projektowany
B-33"70km/h"	2 szt.	średnie	projektowany
C-9	2 szt.	średnie	projektowany
D-1	2 szt.	średnie	projektowany
D-6	6 szt.	średnie	projektowany
D-15	6 szt.	średnie	projektowany
D-42	2 szt.	1200x700	projektowany
D-43	2 szt.	1200x700	projektowany
E-4 "Pierzwin 1" lewo	1 szt.	1247x350	projektowany
E-4 "Pierzwin 1" prawo	1 szt.	1247x350	projektowany
E-17a "Jeleniów"	1 szt.	1144x530	projektowany
E-17a "Niwiska"	1 szt.	1023x530	projektowany
E-17a "Pielice"	2 szt.	1000x530	projektowany
E-18a "Jeleniów"	1 szt.	1144x530	projektowany
E-18a "Niwiska"	1 szt.	1023x530	projektowany
E-18a "Pielice"	2 szt.	1000x530	projektowany
T-1 "200m"	1 szt.	średnie	projektowany
T-2 "2,0 km"	2 szt.	średnie	projektowany
T-3	2 szt.	średnie	projektowany
U-3a	2 szt.	średnie	projektowany
U-3b	2 szt.	średnie	projektowany
U-3e	5 szt.	średnie	projektowany
U-5a	2 szt.	-	projektowany
Wykaz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego:			
Słupki prowadzące U-1a	225 szt.	-	projektowane
Słupki prowadzące U-1b	10 szt.	-	projektowane
Słupki krawędziowe U-2	6 szt.	-	projektowane
Bariery ochronne SP-06	546 mb	-	projektowane
Ogrodzenie U-12b	162 mb	rozstaw słup. co 1,50m	projektowane

Wykaz oznakowania pionowego do likwidacji:			
A-1	1 szt.	średnie	do likwidacji
A-2	1 szt.	średnie	do likwidacji
A-3	1 szt.	średnie	do likwidacji
A-6b	1 szt.	średnie	do wymiany
A-6c	1 szt.	średnie	do likwidacji
A-16	2 szt.	średnie	do likwidacji
A-30	3 szt.	średnie	do likwidacji
A-31	1 szt.	średnie	do likwidacji
D-6	2 szt.	średnie	do wymiany
D-15	1 szt.	średnie	do wymiany
D-15	2 szt.	średnie	do likwidacji
D-42	2 szt.	1200x700	do wymiany
D-43	2 szt.	1200x700	do wymiany
E-4 "Pierzwin 1" lewo	1 szt.	1247x350	do likwidacji
E-17a "Jeleniów"	1 szt.	1144x530	do likwidacji
E-17a "Niwiska"	1 szt.	1023x530	do likwidacji
E-17a "Pielice"	2 szt.	1000x530	do likwidacji
E-18a "Jeleniów"	1 szt.	1144x530	do likwidacji
E-18a "Niwiska"	1 szt.	1023x530	do likwidacji
T-2 "2,6 km"	1 szt.	średnie	do likwidacji
T-3	1 szt.	średnie	do likwidacji
Tabliczka "Pobocze"	1 szt.	średnie	do likwidacji
Tabl."Zanizone pobocze"	2 szt.	średnie	do likwidacji
Wykaz oznakowania poziomego:			
P-1a	L=785.00m	31.40 m ²	projektowane
P-1e	L=452.00m	54.24 m ²	projektowane
P-3a	L=1534.00 m	306.80 m ²	projektowane
P-4	L=2348.00 m	563.52 m ²	projektowane
P-6	L=1016.00 m	81.28 m ²	projektowane
P-7b	L=88.00m	21.12 m ²	projektowane
P-7c	L=437.00m	26.22 m ²	projektowane
P-7d	L=10967.00	1316.04 m ²	projektowane
P-10	L=17.00m	8.50 m ²	projektowane
P-12	L=28.00m	14.00 m ²	projektowane
P-13	L=7.50m	1.97 m ²	projektowane
P-14	L=10.00m	3.75 m ²	projektowane
P-17	L=150.00m	17.10 m ²	projektowane
P-18	L=53.00m	6.36 m ²	projektowane
P-21	pow.46.5m ²	46.50 m ²	projektowane
P-24	1 szt.	0.76 m ²	projektowane

B) CZĘŚĆ RYSUNKOWA

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

LP.	NAZWA RYSUNKU	SKALA	STRONA
Rys. Nr 1	PLAN ORIENTACYJNY	1:10 000	13
Rys. Nr 2.1	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	14
Rys. Nr 2.2	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	15
Rys. Nr 2.3	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	16
Rys. Nr 2.4	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	17
Rys. Nr 2.5	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	18
Rys. Nr 2.6	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	19
Rys. Nr 2.7	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500	20