

WYKONAWCA
PROJEKTU:

KFG S.K.
BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH

KFG sp. z o.o. sp. k.
Biuro Projektów Drogowych
ul. Wilczak 15, 61-623 Poznań
biuro@kfgsk.pl, www.kfgsk.pl

ZAMAWIAJACY/
INWESTOR:



Urząd Gminy Suchy Las
ul. Szkolna 13
62-002 Suchy Las

Nazwa inwestycji:	Budowa dróg, kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego oraz uzupełnienia oświetlenia na osiedlu Jesionowy w m. Biedrusko
Opracowanie:	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
Adres inwestycji:	Województwo: wielkopolskie; Powiat: poznański; Miasto: Poznań Osiedle Jesionowe w m. Biedrusko
DZIAŁKI	Jednostka ewidencyjna: 3002115_2, Miasto Poznań Obręb 0001 – Biedrusko: 45/6; 45/7; 45/9; 45/11; 45/14; 45/41; 45/47; 45/44; 45/45; 45/37; 45/38; 45/19; 45/33; 45/35; 45/21; 45/23; 45/24; 45/26
Kategoria obiektu	IV, XXV
Branża:	Drogowa

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Filip GRZELAK	SPEC. DROGOWEJ BEZ OGR. WKP/0269/POOD/10	
Opracował	mgr inż. Patrycja MENDELAK	-	

Data	Nr umowy	Faza	Tom	Egzemplarz
08.2020	2020001	SOR	III	3

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DLA ZADANIA
„Budowa dróg, kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego oraz uzupełnienia oświetlenia
na osiedlu Jesionowy w m. Biedrusko”

- **CZĘŚĆ OPISOWA**

CZĘŚĆ FORMALNA – KARTY UZGODNIENÍ

OPIS TECHNICZNY

- **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys.1. Plan orientacyjny	skala 1:10 000
Rys.2.1. Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys.2.2. Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys.2.3. Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys.2.4. Plan sytuacyjny	skala 1:500

KARTY UZGODNIENÍ



Urząd Gminy Suchy Las

RK. 7221.29.2020

Suchy Las, dnia 28 maja 2020 r.



KFG sp. z o.o. sp. k.
Biuro Projektów Drogowych
Ul. Wilczak 15
61-623 Poznań

OPINIA DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU

Odpowiadając na złożony wniosek o wydanie opinii do projektu organizacji ruchu dla zadania: „Budowa dróg, kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego oraz uzupełnienia oświetlenia na osiedlu Jesionowym w m. Biedrusko” na podstawie § 7 ust. 2 pkt. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017.784)

OPINIUJĘ

Złożony projekt organizacji ruchu **bez uwag/z następującymi uwagami:**

- Na ulicach gdzie występuje obniżenie krawężnika wyznaczyć strefę zamieszkania za pomocą znaków D-40, D-41 i zatoki postojowe;
- Na drogach gdzie właścicielem nie jest gmina suchy las zastosować znaki D-46, D-47 (droga wewnętrzna);
- Zaprojektować wyniesieni tarczy skrzyżowania ulic Podgrzybkowa/Maślakowa/Jesionowa i Maślakowa/Rydzowa. Zlikwidować progi zwalniające w tym rejonie

Wydana opinia jest ważna wraz z planem sytuacyjnym projektu organizacji ruchu stanowiącym integralną część wydanej opinii.

Pouczenie

Na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2020.110 – t.j.) organem zarządzającym ruchem na drogach gminnych jest Starosta. W związku z tym to Starosta zatwierdza organizację ruchu na podstawie złożonych projektów organizacji ruchu.

Niniejszą opinię należy dołączyć do dokumentacji przedstawianej do zatwierdzenia.

Załącznik:

- Projekt organizacji ruchu – 1 egz.

Zap. Wójt Gminy
Marek Dziurkiński
Z-ca Wójta Gminy

otrzymują:

1. adresat
2. RK a/a

SuchyLas

Sprawę prowadzi: Referat Komunalny – Kacper Tymek pok. A-105, tel. (61) 8926-533, fax. (61) 8926-547

Urząd Gminy Suchy Las
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las
tel.: +48 61-8926-250, fax: +48 61-8125-212
e-mail: ug@suchylas.pl, www.suchylas.pl

Godziny urzędowania:
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00
Biuro Obsługi Interesanta:
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00





**KOMENDA MIEJSKA POLICJI
W POZNANIU
WYDZIAŁ RUCHU DROGOWEGO**

Rd.I.5321.354.2020.SM

Poznań, dnia 21.07.2020 r.



KFG sp. z o.o. sp. k.

Biuro Projektów Drogowych

ul. Wilczak 15

61-623 Poznań

OPINIA

Informuję, że na podstawie §7 ust.2 pkt.2 i 3 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2017r., poz. 784)* **opiniuję pozytywnie** projekt stałej organizacji ruchu, dotyczącego budowy dróg, kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego oraz uzupełnienia oświetlenia na osiedlu Jesionowym w m. Biedrusko w zakresie drogi powiatowej nr 2406P.

KOMENDANT MIEJSKI POLICJI
w Poznaniu
z up. NACZELNIK
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO
w Poznaniu
kom. Przemysław Kustk

Wykonano w 2 egzemplarzach :
Egz. nr 1 - adresat
Egz. nr 2 - a/a
M. Stomiński
Tel. 61-84-144-51



Starosta Poznański

Pan Filip Grzelak
KFG sp. z o.o. sp. k.
ul. Wilczak 15
61-623 Poznań



Wasze pismo z dnia: 21.08.2020r.

Znak: KFGSK-023-FG-2020001

Nasz znak: WD.7120.13.2020.OP
WD.KW-2441/20

Data: 23.09.2020r.

Na podstawie:

- art. 10 ust. 5 Ustawy z 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2020r. poz. 110 z późn. zm.) zwanego dalej „PoRD”
- §3 ust. 1 pkt 1 i 3 w związku z §8 ust. 2 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r.poz. 784) zwanego dalej „rozporządzeniem”
- 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. z 2019r. poz. 2311 z późn. zm.) zwanego dalej „R.WT-znaki”

ZATWIERDZAM
projekt stałej organizacji ruchu
pod numerem ewidencyjnym EZOR: 131/20

nazwa projektu: Budowa dróg, kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego oraz uzupełnienie oświetlenia na osiedlu Jesionowym w m. Biedrusko
projektant: Filip Grzelak
inwestor: Wójt Gminy Suchy Las
zarządca drogi: Wójt Gminy Suchy Las

z uwagami:

1. Należy przywrócić znaki B-43 „30” oraz B-44 „30” w miejsce D-40 i D-41, tak jak przedstawiono w poprzednim wniosku.
2. Zatwierdzenie dot. wyłącznie znaków na drogach publicznych.

Zgodnie z §8 ust. 7 rozporządzenia wyznaczam termin wprowadzenia organizacji ruchu: 31.12.2021r.

Pouczenie

- Zgodnie z §12 ust. 1 rozporządzenia jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.
- Zgodnie z §12 ust. 4 rozporządzenia w przypadku braku zawiadomienia w ww. terminie zatwierdzona zmiana organizacji ruchu traci ważność o czym organ zarządzający ruchem informuje zarządcę drogi.
- Opieczętowany projekt organizacji ruchu stanowi integralną część zatwierdzenia.
- Zatwierdzona i zrealizowana w terenie organizacja ruchu ważna jest do momentu wprowadzenia nowej organizacji ruchu na podstawie nowego zatwierdzonego projektu organizacji ruchu.

Załączniki:

1. Projekt stałej organizacji ruchu – 2 szt.

Otrzymują:

1. Adresat
2. WD aa.

Do wiadomości:

1. Komenda Miejska Policji w Poznaniu
Wydział Ruchu Drogowego - ePUAP

Sprawę prowadzi:

Wydział Dróg i Gospodarki Przestrzennej
Paweł Ołbirski, Samodzielny Referent, tel. 61 22 69 226

Starostwo Powiatowe w Poznaniu, ul. Jackowskiego 18, 60-500 Poznań
tel. centrala (61) 8410-500, email: starostwo@powiat.poznan.pl

Z up. STAROSTY
Filip Grzelak
Dyrektor Wydziału
Dróg i Gospodarki Przestrzennej

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowę pomiędzy Gminą Suchy Las, a przedsiębiorcą działającym pod firmą: KFG sp.z o.o. s.k., ul. Wilczak 15, 61-623 Poznań.

2. Materiały wyjściowe do projektowania

- Umowa
- Numeryczna mapa do celów projektowych w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem
- uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- Rozporządzenie 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. 2013 poz. 1129), ze zmianami
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2016 poz. 290), ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124), ze zmianami
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2017 poz. 128), ze zmianami
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2015 poz. 2031), ze zmianami
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2016 poz. 646), ze zmianami
- Rozporządzenie 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. 2003 nr 220, poz. 2181 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729 ze zmianami),
- Zarządzenie Nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 11maja 2009r. „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań”,
- inne aktualnie obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy dróg,

3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego projektu jest budowa dróg, kanału technologicznego oraz uzupełnienia oświetlenia na osiedlu Jesionowym w m. Biedrusko.

Ruch samochodowy, rowerowy oraz pieszy odbywa się w większości po drodze gruntowej, dlatego przebudowa tych ulic znacznie poprawi komfort oraz bezpieczeństwo ruchu.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę dróg na os. Jesionowym
- wykonanie wykopów i nasypów,
- budowę kanału technologicznego,
- budowę odwodnienia,
- uzupełnienie oświetlenia,
- usunięcie drzew i krzewów kolidujących z zakresem przebudowy,
- rozbiórkę elementów zagospodarowania kolidujących z inwestycją.

4. Teren inwestycji

Województwo: wielkopolskie; Powiat: poznański; Miasto: Poznań
Os. Jesionowe.

5. Stan istniejący

5.1 Lokalizacja zadania

Os. Jesionowe znajduje się na terenie województwa wielkopolskiego oraz powiatu poznańskiego.

5.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja objęta niniejszym opracowaniem to osiedle Jesionowe:

- ul. Jesionowa- droga publiczna oraz częściowo droga wewnętrzna
- ul. Borowikowa- droga wewnętrzna
- ul. Kurkowa- droga wewnętrzna
- ul. Podgrzybkowa- droga publiczna
- ul. Smardzowa- droga wewnętrzna
- ul. Maślakowa- droga publiczna
- ul. Truflowa- droga wewnętrzna
- ul. Rydzowa- droga publiczna
- ul. Koźlakowa- droga publiczna.

Są to ulice osiedlowe, zlokalizowane przy ul. Poznańskiej, która stanowi dojazd do w/w ulic. Wszystkie te ulice zlokalizowane są w miejscowości Biedrusko w Poznaniu. Omawiane ulice posiadają nawierzchnie gruntową bądź wykonaną z płyt betonowych. Szerokość ulic w pasie drogowym jest zmienna. Szerokość pasa drogowego ul. Jesionowej wynosi min. 10,5m, szerokość pasa drogowego ul. Borowikowej, ul. Kurkowej, ul. Smardzowej oraz ul. Trufłowej wynosi 10,0m, natomiast szerokość pasa drogowego ul. Podgrzybkowej, ul. Maślakowej i ul. Koźlakowej wynosi 12,0m. Na omawianym odcinku nie ma kanalizacji deszczowej, a odwodnienie jest powierzchniowe.

6. Stan projektowany

Przedmiotowa inwestycja obejmując budowę dziewięciu ulic (drogi publiczne klasy D oraz drogi wewnętrzne)- ul. Jesionowa, ul. Borowikowa, ul. Kurkowa, ul. Podgrzybkowa, ul. Smardzowa, ul. Trufłowa, ul. Maślakowa, ul. Rydzowa oraz ul. Koźlakowa.

Osiedle Jesionowe rozpoczyna się od ul. Poznańskiej. Na przecięciu ulic przewiduje się powstanie skrzyżowania, które umożliwi wjazd na projektowane osiedle. Projekt skrzyżowania wraz z oznakowaniem podlega odrębnemu opracowaniu, a projekt os. Jesionowego rozpoczyna się za planowaną inwestycją przebudowy drogi powiatowej nr 2406P oraz skrzyżowania ul. Poznańskiej z ul. Jesionową.

Do ul. Jesionowej przylegają prostopadle ul. Borowikowa, ul. Kurkowa, ul. Podgrzybkowa, ul. Maślakowa oraz ul. Trufłowa, która stanowi zakończenie ul. Jesionowej.

Wzdłuż wszystkich ulic zaprojektowano chodniki zapewniające możliwość dojścia pieszego do miejsca zamieszkania.

Na osiedlu Jesionowym zaprojektowano chodniki oraz zjazdy o konstrukcji wzmocnionej.

Krawędzie jezdni wykończono krawężnikiem betonowym najazdowym 15x30 wyniesionym na wysokość 12 cm. W miejscach parkingów oraz w obrębie skrzyżowania zastosowano krawężnik betonowy najazdowy 15x30 wyniesiony na wysokość 2 cm. Krawędzie jezdni przy ulicach ze zjazdami wykończono krawężnikiem betonowym najazdowym 15x30 wyniesionym na wysokość 6 cm.

Zapewniono odpowiednie bezpieczeństwo poprzez wprowadzenie strefy zamieszkania oraz elementów uspokojenia ruchu takich jak wyniesione skrzyżowanie na skrzyżowaniu ulicy Jesionowej z ul. Podgrzybkową, a także na skrzyżowaniu ul. Maślakowej oraz ul. Jesionowej z ul. Podgrzybkową oraz zastosowanie progów zwalniających. Oznaczono także drogi wewnętrzne. W obrębie całej inwestycji przewidziano wprowadzenie strefy „Tempo 30” .

6.1 Parametry techniczne przebudowywanych ulic:

Ulica Jesionowa:

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m

Ulica Borowikowa:

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m,
- ulica zakończona placem do zawracania o wymiarach 12,5x11,30 m

Ulica Kurkowa

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m;
- ulica zakończona placem do zawracania o wymiarach 12,5x12,5 m

Ulica Podgrzybkowa:

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m z poszerzeniami na łukach;

Ulica Truflowa:

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m;
- ulica od strony południowej zakończona placem do zawracania o wymiarach 12,5x12,5m

Ulica Maślakowa:

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m;

Ulica Rydzowa:

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m;
- ulica od strony zachodniej zakończona placem do zawracania o wymiarach 11,5x12,3m, natomiast od strony wschodniej nawiązana do istniejącej jezdni na działce 45/4

Ulica Koźlakowa:

- jednopasowa jezdnia dwukierunkowa o szerokości pasa ruchu 2,75m;
- ulica zakończona z dwóch stron placem do zawracania o wymiarach 11,5x12,0m (strona zachodnia) oraz 11,50x 11,80m (strona wschodnia).

7. Oznakowanie

7.1 Oznakowanie pionowe

Stosować znaki drogowe grupy wielkości średniej, o typie folii odblaskowej 2

Tarcze wszystkich projektowanych znaków należy wykonać z blachy stalowej grubości 1,5mm ocynkowanej ogniowo z podwójnie zagiętymi krawędziami na całym obwodzie. Tylne strony tarcz znaków należy pokryć lakierem barwy szarej. Tarcze należy zabezpieczyć antykorozyjnymi powłokami konwersyjnymi natomiast wszelkie materiały do łączenia i mocowania znaków do konstrukcji wsporczych należy zabezpieczyć przed korozją metodą co najmniej ocynkowania ogniowego. Elementy łączeniowe w postaci śrub, nakrętek i podkładek sprężystych zabezpieczyć poprzez pokrycie powłokami antykorozyjnymi o klasie odpowiadającej stali kwasoodpornej. Powierzchnie tarcz, przed naniesieniem lic wszystkich rodzajów znaków należy dokładnie odtłuścić. Dopuszcza się zastosowanie tarcz z płyt o konstrukcji warstwowej wg EN 12899-1 poza obrębem rond oraz chodników. Takie podkłady możliwe są do zastosowania przy znakach umieszczonych wysoko (np. nad ekranami akustycznymi) bądź w trudno dostępnych miejscach.

Spody tarcz znaków wszystkich grup i kategorii należy umieszczać na wysokości 2,20m nad powierzchnią terenu, chyba że na jednym słupku zaprojektowano więcej niż jedną tarczę, wówczas dotyczy to znaku montowanego najniżej.

Znaki pionowe należy sytuować w odległości min. 0,5m od krawędzi jezdni, natomiast najmniejsze odległości między sąsiednimi znakami wynoszą 10m.

Tarcze znaków należy mocować tak, aby były one odchylone od linii prostopadłej do osi jezdni o około 5° w kierunku jezdni oraz w sposób uniemożliwiający ich wyjęcie i obrót.

Końce słupków należy zabezpieczyć kapturkami zabezpieczającymi. W części dolnej słupka znajduje się kotwa uniemożliwiająca wyciągnięcie lub obracanie słupkiem.

7.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome ulic projektuje się jako grubowarstwowe gładkie.

Do znakowania grubowarstwowego stosowane są materiały nie zawierające rozpuszczalników i nakładane warstwą grubości od 0,9mm do 3,5mm. Są to, **masy chemoutwardzalne (stosowane na zimno)**, Materiały te powinny być retrorefleksyjne (po posypaniu mikrokulami). Materiał do posypywania lub narzucania pod ciśnieniem na oznakowanie wykonane materiałami w stanie ciekłym, w celu uzyskania widzialności oznakowania w nocy.

Użyte materiały muszą charakteryzować się dobrą widocznością w dzień i w nocy, odblaskowością, szorstkością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie określone w szczegółowej specyfikacji technicznej. W skali trwałości oznakowania należy zapewnić jej wysokość na poziomie min 6.

Oznakowanie poziome projektuje się jako cienkowarstwowe.

Do znakowania cienkowarstwowego stosowane są materiały nakładane warstwą grubości od 0,3mm do 0,8mm, są to farby akrylowe. Podczas nakładania farb, do znakowania cienkowarstwowego, na nawierzchnie pędzlem, wałkiem lub przez natrysk, powinny one tworzyć warstwę kohezyjną w procesie odparowania i/lub w procesie chemicznym. Materiały te powinny posiadać właściwości odblaskowe. Zawartość składników lotnych (rozpuszczalników organicznych) nie powinna przekraczać 25% (m/m) w postaci gotowej do aplikacji, w materiałach do znakowania cienkowarstwowego. Użyte materiały muszą charakteryzować się dobrą widocznością w dzień i w nocy, odblaskowością, szorstkością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie określone w szczegółowej specyfikacji technicznej.

Wymiary i sposób rozmalowania poszczególnych linii przedstawiono na planach sytuacyjnych zawierających projekt docelowej organizacji ruchu.

7.3 Kompletny wykaz oznakowania

Oznakowanie pionowe		
Nazwa	Stan	Szt.
D-18a	Projektowane	2
T-29	Projektowane	2
D-4a	Projektowane	8
D-47	Projektowane	8
D-46	Projektowane	8
D-44	Projektowane	2
D-43	Projektowane	2
A-7	Projektowane	2
A-7	Do likwidacji	2
Razem szt.= 36		

Oznakowanie poziome		
Nazwa	Stan	Pow. mal.
P-7a	Projektowane	32.90
P-20	Projektowane	8.40
P-4	Projektowane	85.10
P-25	Projektowane	10.20
P-1e	Projektowane	20.40
P-18	Projektowane	14.40
P-1c	Projektowane	13.60
P-8b krótki	Projektowane	9.00
P-7b	Projektowane	90.90
P-13	Projektowane	6.70
P-10	Projektowane	22.00

Oznakowanie poziome		
Nazwa	Stan	Pow. mal.
P-3b	Projektowane	11.80
P-8a krótki	Projektowane	3.60
P-14	Projektowane	1.30
P-2b	Projektowane	9.60
Całkowita pow. malowania [m ²]= 339.9Całkowita pow. malowania 2 [m ²]= 43.20Łącznie pow. malowania [m ²]= 383.10		

1. Uwagi końcowe

Usytuowanie projektowanych znaków pionowych, poziomych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przedstawiono na planach sytuacyjnych zawierających projekt stałej organizacji ruchu.

Całość oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu wraz z słupkami i konstrukcjami wsporczymi należy ustawić jako nowe.

O terminie wprowadzenia stałej organizacji ruchu należy poinformować odpowiednie organy zgodnie z uwagami w Kartach uzgodnień.

2. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Oznakowanie ujęte w niniejszym opracowaniu wprowadza się do grudnia 2021 roku.

Projektant:
mgr inż. Filip Grzelak

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys.1. Plan orientacyjny	skala 1:10 000
Rys.2.1. Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys.2.2. Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys.2.3. Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys.2.4. Plan sytuacyjny	skala 1:500