

TEMAT OPRACOWANIA	OZNAKOWANIE TRAS ROWEROWYCH R9 I R10 NA OBSZARZE MIASTA GDAŃSKA
ADRES INWESTYCJI	GDAŃSK
INWESTOR	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA UL. ŻAGŁOWA 11, 80-560 GDAŃSK
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PROINWESTA ANNA WANIEWSKA UL. HEWELIUSZA 11 80-890 GDAŃSK TEL./FAX. (58) 321-8-321 NIP 5841379199
STADIUM	DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU OZNAKOWANIE TRAS ROWEROWYCH
DATA	WRZESIEŃ 2016
PROJEKTANT	mgr inż. BARTŁOMIEJ KRAJNIK
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. MAREK SŁOMIŃSKI, nr upr. POM/0076/PWOD/14



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1.0 OPIS TECHNICZNY
- 2.0 ORIENTACJA nr 1 -10
- 3.0 PLAN SYTUACYJNY W SKALI 1:500 RYS. NR P1, P2,.....P68

OPIIS TECHNICZNY

DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU OZNAKOWANIE TRAS ROWEROWYCH R9 I R10 NA TERENIE MIASTA GDAŃSKA

1. Temat: Oznakowanie tras rowerowych R9 i R10 na terenie miasta Gdańska

2. Inwestor: *Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska*
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

3. Zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest wykonanie docelowej organizacji ruchu dla zadania obejmującego oznakowanie tras rowerowych: Pomorskiej Trasy Rowerowej o Znaczeniu Międzynarodowym R10 oraz Wiślanej Trasy Rowerowej R9 na terenie miasta Gdańska.

Obszar opracowania obejmuje oznakowanie blisko 25 kilometrów tras rowerowych od ul. Jantarowej na granicy z miastem Sopot, poprzez ul. Gen. Hallera, Al. Zwycięstwa, ul. Rajską i Stare Miasto, ul. Długie Ogrody, ul. Elbląską do węzła drogowego im. Sucharskiego oraz od mostu w Sobieszewie do przeprawy promowej w Świbnie.

4. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora;
- obowiązujące normy i przepisy projektowe
- Koncepcja oznakowania tras rowerowych w ramach przedsięwzięcia strategicznego "Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R10 i Wiślana Trasa Rowerowa R9" wykonana na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.
- wytyczne uzyskane od Pełnomocnika Prezydenta Miasta Gdańska ds. Komunikacji Rowerowej
- wizja w terenie
- mapa sytuacyjno-wysokościowa dc informacyjnych
- dokumentacja fotograficzna

5. Stan istniejący:

W stanie istniejącym na obszarze objętym opracowaniem drogi rowerowe są oznaczone standardowym oznakowaniem pionowym i poziomym dla dróg i ścieżek rowerowych.

Niniejszy projekt oznakowania tras rowerowych zakłada wprowadzenie dodatkowego oznakowania pionowego dedykowanego ściśle dla tras R9 i R10.

Projekt oznakowania podzielono na odcinki przedstawione na rysunkach "Orientacja" począwszy od granicy z Sopotem - "Orientacja 1" do przystani promowej w Świbnie - "Orientacja 10" , na planach sytuacyjnych oznaczonych kolejno od P1 do P68.

"ORIENTACJA 1" - zaznaczono na niej punkty oznaczone numerami od P1 do P11, które wskazują miejsca umieszczenia oznakowania tras rowerowych. Dokładne rozmieszczenie znaków zostało przedstawione w formie projektu docelowej organizacji ruchu na planszach z mapkami sytuacyjno-wysokościowymi w skali 1:500, oznaczonych literą P i kolejnymi cyframi od 1 do 11.

Zdjęcia przedstawiają fragmenty tras. Szczegółowa inwentaryzacja fotograficzna zawierająca kilkaset zdjęć stanu istniejącego jest dostępna w formie cyfrowej.



Trasa w Parku Jelitkowskim



Ulica Jantarowa



Rondo przy ul. Hallera

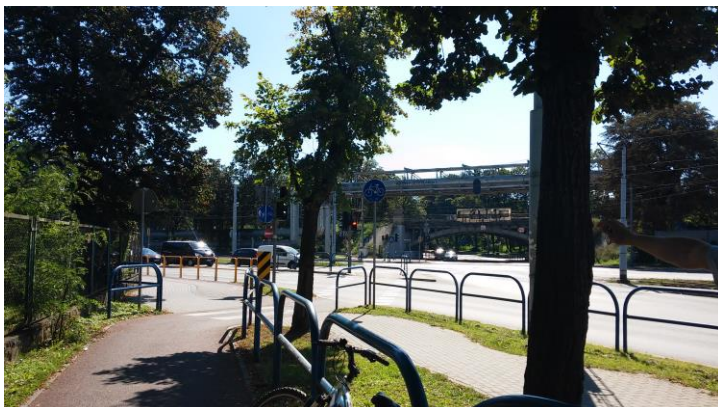
"ORIENTACJA 2" - odcinek ul. Hallera od Drogi Zielonej do ul. Klinicznej, sytuacje od P12 do P21



Droga Zielona



ul. Gen. Hallera



ul. Kliniczna

"ORIENTACJA 3" - od ul. Towarowej do ul. Popiełuszki, plany sytuacyjne od P22 do P28.



Opera Bałtycka



Aleja Zwycięstwa



Węzeł drogowy ul. Popieluszki

"ORIENTACJA 4" - od Błędnika do ul. Podwale Staromiejskie, plany sytuacyjne od p30 do P36



Błędnik



ul. Podwale Staromiejskie

"ORIENTACJA 5" - od ul. Szerokiej do ul. Ogarnej, plany sytuacyjne od P37 do P42



ul. Szeroka



ul. Ogarna

"ORIENTACJA 6" - od ul. Słodowników do ul. Krowoderskiej, plany sytuacyjne od P43 do P50



ul. Ogarna



ul. Długie Ogrody

"ORIENTACJA 7" - od ul. Seredyńskiego do węzła im. Henryka Sucharskiego, plany sytuacyjne od P51 do P56



ul. Elbląska



ul. Miałki Szlak

"ORIENTACJA 8 " - od mostu w Sobieszewie do ul. Przegalińskiej, plan sytuacyjny od P57 do P60



ul. Nadwiślańska

"ORIENTACJA 9 " - od ul. Boguckiego do Kampingowej, plan sytuacyjny od P61 do P65



ul. Boguckiego



ul. Modrzejewskiej

"ORIENTACJA 10" - od ul. Uzdrowskiej do przeprawy promowej w Świbnie, plan sytuacyjny od P66 do P68



ul. Boguckiego



Przeprawa promowa w Świbnie

5. Stan projektowany:

Stan projektowany obejmuje oznakowanie tras rowerowych R9 i R10 na terenie miasta Gdańska zgodnie z Koncepcją Oznakowania Pomorskich Tras Rowerowych, za pomocą:

- dodatkowych znaków szlaków rowerowych – „R”
- znaków informacyjnych – „C”
- znaków kierunku i miejscowości – „E”
- inne.

Znaki ustawiono zgodnie z lokalizacją wskazaną w Koncepcji Oznakowania Pomorskich Tras Rowerowych. Wykonano korektę lokalizacji znaków w przypadkach, gdy stan istniejący nie pozwalał na ich ustawienie zgodnie z Koncepcją.

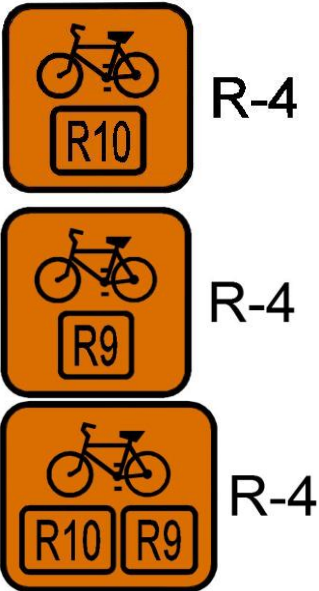
Projektowane tablice znaków umieszczane są na konstrukcjach wsporczych tj.: nowo projektowanych słupkach, słupkach istniejących znaków drogowych, słupach sygnalizacji świetlnej, wysięgnikach do słupów sygnalizacji świetlnej, słupach oświetleniowych, słupach energetycznych.










Na planszach wskazano miejsca, gdzie słupki znaków drogowych, do których dowieszane są projektowane tablice należy wymienić na wyższe, aby zachować warunki ich umieszczania zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” z 2003r.


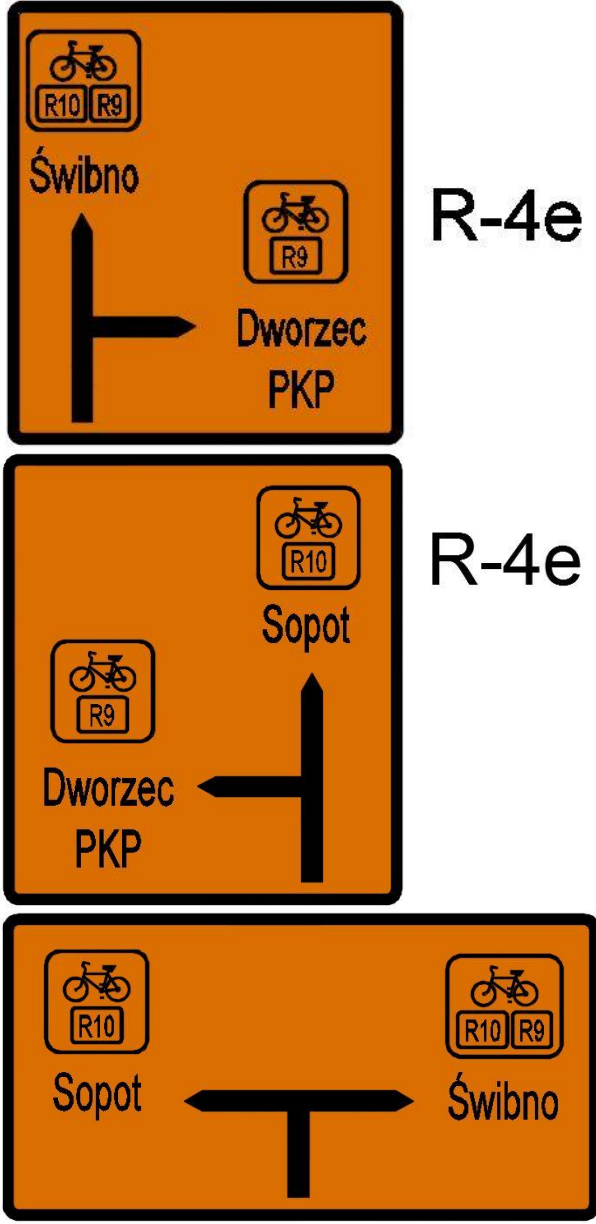
Ustawienie nowych słupków spowoduje konieczność rozebrania istniejącej nawierzchni, a po ich ustawieniu konieczność jej odtworzenia.




W projekcie zastosowano następujące oznakowanie tras rowerowych:

- 1) Dodatkowe znaki szlaków rowerowych


	- informacja o szlaku rowerowym, wskazuje rodzaj szlaku rowerowego. W dolnej części umieszczony numer szlaku rowerowego R10.
---	--




 R-4a	<p>- informacja o rzeczywistym przebiegu szlaku rowerowego</p>
<div data-bbox="252 387 694 577">  R-4b </div> <div data-bbox="252 589 694 779">  R-4b </div> <div data-bbox="252 790 751 981">  R-4b </div>	<p>- zmiana kierunku szlaku rowerowego. W dolnej części umieszczony numer szlaku rowerowego.</p>
<div data-bbox="240 1066 817 1234">  R-4c </div> <div data-bbox="240 1245 873 1413">  R-4c </div> <div data-bbox="240 1424 826 1592">  R-4c </div> <div data-bbox="240 1603 826 1771">  R-4c </div> <div data-bbox="240 1783 829 1951">  R-4c </div>	<p>- drogowskaz tablicowy szlaku rowerowego, ze wskazanymi odległościami do konkretnych miejscowości na szlaku</p>

 <p>R-4d</p> <p>R-4d</p> <p>R-4d</p>	<p>- drogowskaz szlaku rowerowego, umieszcza się na szlaku rowerowym przed połączeniem dróg lub szlaków rowerowych, na których istnieje potrzeba wskazania kierunku i odległości do określonej miejscowości lub miejsca</p>
 <p>R-4e</p> <p>R-4e</p> <p>R-4e</p>	<p>- tablica przeddrogowskazowa szlaku rowerowego, umieszcza się przed połączeniem dróg lub szlaków rowerowych</p>










	R-4e	
	R-4e	
		R-4e




2) Znaki informacyjne

	C-13/16 - droga dla pieszych i rowerów
---	---

	C-13/16	
	C-13/16a	- koniec odcinka drogi dla pieszych i rowerów
	C-13/16a	

3) Znaki kierunku i miejscowości

		- drogowskaz do obiektu
		
		
		
		
		
		
		
	E-6a	- drogowskaz do dworca lub stacji kolejowej

	
	- drogowskaz do dworca autobusowego
 <div data-bbox="496 443 818 622"> <div>TRASA MOTŁAWSKA</div> <div>SZLAK MENNONITÓW</div> </div>	- drogowskaz do szlaków rowerowych (Trasy Motławskiej i Szlaku Mennonitów) - oznakowanie przedstawione w projekcie ustawić dopiero po wykonaniu odcinków ścieżek rowerowych dla ww. szlaków – projekty ww. szlaków według innych opracowań

4) Inne

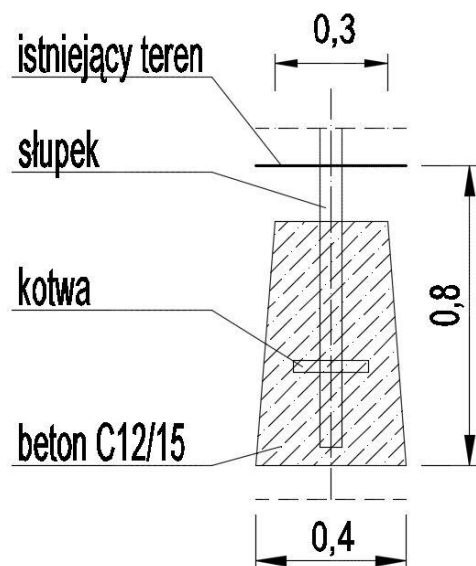
<div data-bbox="245 943 550 1066"> Gdańsk - Dworzec Główny </div> <div data-bbox="568 976 1015 1171"> Tablica inf. nr 1 przy miejscu postojowym </div> <div data-bbox="245 1406 550 1529"> Świbno - Przeprawa promowa </div> <div data-bbox="568 1442 1015 1637"> Tablica inf. nr 2 przy miejscu postojowym </div>	<p>- tablica informacyjna przy miejscu postojowym, przy głównych węzłach komunikacyjnych.</p> <p>Tablica powinna zawierać następujące informacje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mapa okolicy z zaznaczonym przebiegiem trasy; 2. Szczegółowe wskazówki odnośnie przebiegu trasy; 3. Opisy najważniejszych atrakcji turystycznych spotykanych na szlaku; 4. Informacje odnośnie rekomendowanych miejsc odpoczynku, bazy gastronomicznej, miejsc noclegowych; 5. Informacje odnośnie miejsc obsługi rowerzystów, przechowalni, wypożyczalni sprzętu rowerowego; 6. QR kody. <p>UWAGA!</p> <p>Szczegółowy projekt tablicy i jej treść powinien być wykonany przez specjalistyczną firmę zajmującą się grafiką reklamową i uzgodniony z Inwestorem</p>
--	---

Podstawowe wymiary tarcz, wielkości liter i zasady umieszczania przyjmować wg Instrukcji o znakach pionowych-2003r.

Znaki odblaskowe - treść znaku powinna być наносzona na lico znaku metodą sitodruku lub wyklejania. Należy użyć folii odblaskowej typu I.

Zasady ustawiania konstrukcji wsporczych w pasie drogowym określone są w załączniku nr I do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku zał. do nr 220 pozycja 2181 z dnia 23 grudnia 2003.

Konstrukcje wsporcze powinny być zamocowane do fundamentów z betonu C12/15 wykonanego na mokro.



Sposób wykonania fundamentu

6. Wykaz oznakowania:

6.1 Projektowane oznakowanie pionowe

6.1.1 Informacyjne

Rodzaj	Ilość (szt.)
C-13/16 mini	1
C-13/16a mini	1

6.1.2 Dodatkowe znaki szlaków rowerowych

Rodzaj	Ilość (szt.)
R-4	56
R-4a	1
R-4b	35
R-4c	5
R-4d	4
R-4e	6

6.1.3 Kierunku i miejscowości

Rodzaj	Ilość (szt.)
E	18
E-6a	3
E-6b	1
E-12a	2

6.1.4 Tabliczki

Rodzaj	Ilość (szt.)
T-0	4

6.1.5 Tablice informacyjne ze słupkami

Rodzaj	Ilość (szt.)
jednostronna	1
dwustronna	1

6.2. Projektowane słupki znaków drogowych

Ilość (szt.)
40

6.3. Projektowane wysięgniki do sygnalizatorów

Ilość (szt.)
2

6.4. Znaki do likwidacji

Ilość (szt.)
2

6.5 Słupki do demontażu i przestawienia

	Ilość (szt.)		Ilość (szt.)
Do demontażu	7	Do przestawienia	1

7. Wymagania ogólne i szczegółowe wykonania robót drogowych:

Wymagania ogólne:

- roboty należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać wszelkich przepisów związanych z prowadzonymi robotami
- prace wykonywać bez nadmiernej uciążliwości dla sąsiadów czyli od 7 – 22 godz.

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 robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren robót i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - 1 . zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - 2 . zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - 3 . możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy 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.

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 aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą 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 pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod.

Wymagania szczegółowe

- warunki techniczne wykonania robót i odbioru robót zawierają Polskie Normy i normy branżowe oraz specyfikacje techniczne robót podane przez inwestora.
- wymagania dla materiałów przeznaczonych do robót jakości, obmiaru i odbioru zawierają Polskie Normy i normy branżowe lub aprobaty techniczne IBDiM oraz Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

8. Uwagi dotyczące wykonawstwa:

1. Montaż tablic znaków na istniejących słupach sygnalizacji świetlnej, słupach oświetleniowych, słupach energetycznych wymaga zastosowania podkładek do obejm montażowych zabezpieczających przed uszkodzeniem powłok malarskich antykorozyjnych w/w słupów.
2. Ustawienie nowych słupków spowoduje konieczność rozebrania nawierzchni istniejących chodników i odtworzenia jej po ich ustawieniu.
3. Montowane słupki do znaków drogowych powinny posiadać zabezpieczenie przed dostawaniem się wód opadowych do środka w postaci plastikowych kapsli koloru czarnego.
4. Należy stosować się do załączonych uzgodnień.

Opracował: Bartłomiej Krajnik