

wg rozdzielnika

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: **Zaprojektowanie i wybudowanie drogi S3 Legnica (A4) – Lubawka zadanie III od węzła Bolków (bez węzła) do węzła Kamienna Góra Północ (bez węzła), o długości ok. 16,1 km nr ref. O.WR.D-3.2410.85.2017**

PYTANIA WRAZ Z WYJAŚNIENIAMI**ZESTAW nr 6**

Działając w trybie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) oraz pkt 13 IDW Zamawiający przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami:

Pytanie 13

SIWZ Tom II, Subklauzula 4.6, zobowiązuje Wykonawcę przedmiotowego zadania do udostępnienia terenu Wykonawcy Krajowego Systemu Zarządzania Ruchem w celu wykonania robót związanych z budową tego systemu, w tym m.in. stacji meteorologicznych, stacji ważenia pojazdów, itd. W PFU w pkt 2.1.23.3 widnieje zapis o następującej treści "Jeżeli koncepcja Systemu Zarządzania Ruchem uwzględnia: a) stacje meteorologiczne; b) system urządzeń do ważenia pojazdów w ruchu elementy te należy zrealizować według wytycznych zespołu ds. Krajowego Systemu Zarządzania Ruchem". Z analizy tych dwóch zapisów wynika powielenie tych samych elementów. Prosimy o doprecyzowanie, kto będzie odpowiedzialny za wybudowanie stacji meteorologicznych i systemu ważenia pojazdów.

Wyjaśnienie 13

Wskazany zapis Programu Funkcjonalno – Użytkowego w pkt. 2.1.23.3, należy interpretować w ten sposób że „zrealizowanie wymienionych elementów” polega na przyjęciu w koncepcji SZR odpowiednich parametrów według wytycznych zespołu ds. Krajowego Systemu Zarządzania Ruchem.

Pytanie 89

WWIORB M.11.01.01., pkt 6.1 – czy Zamawiający dopuści sprawdzenie przydatności gruntów wg innych alternatywnych metod?

Wyjaśnienie 89

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB M.11.01.01 pkt 6.1. w odniesieniu do zapisów WWIORB DM.00.00.00. pkt. 6

Pytanie 138

Czy decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest prawomocna?

Wyjaśnienie 138 (zmiana wyjaśnienia udzielonego w piśmie nr O.WR.D-3.2410.85.2017.9.md z dnia 4 sierpnia 2017r.)

Zgodnie z zapisami Programu Funkcjonalno – Użytkowego oraz obowiązującej wykładni prawa, stanowiącej o prawomocności decyzji środowiskowej do 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Pytanie 241

Czy Zamawiający dopuszcza rezygnację z konieczności wykształcania poprzecznic podporowych w obiektach inżynierskich o konstrukcji belkowej, w przypadku zapewnienia możliwości rektyfikacji i wymiany łożysk, poprzez lewarowanie ustroju nośnego z poziomu ław łożyskowych i podparcie ustroju w osiach belek?

Wyjaśnienie 241

Zamawiający podtrzymuje zapisy PFU.

Pytanie 242

Zamawiający przewiduje dla konstrukcji obiektów w ciągu drogi ekspresowej:

- dodatkowe obciążenie pojazdem 0,3xK ustawionym w najbardziej niekorzystnym położeniu dla obliczanego elementu,

- przy projektowaniu konstrukcji nośnej chodników, schodów i kładek oraz ich podpór jako wartość obciążenia tłumem należy przyjąć 5 kN/m².

Powyższe ponadstandardowe obciążenia, wprowadzone przez Zamawiającego, zwiększają wymagania w stosunku do klasy obciążenia A według rozporządzenia nr Dz.U. nr 63 poz. 735 z dn. 30 maja 2000 r. i jest to nieuzasadnione technicznie i ekonomiczne. Prosimy o dostosowanie wymogów zgodnie z przepisami prawa.

Wyjaśnienie 242

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 241.

Pytanie 264

W jakich sytuacjach można zastosować podatne umocnienie stożków i skarp w sąsiedztwie obiektów mostowych?

Wyjaśnienie 264

Zadanie realizowane będzie w systemie projektuj i buduj. Zamawiający wymaga realizacji Inwestycji w oparciu o zapisy Programu Funkcjonalno-Użytkowego oraz odpowiednich norm i wytycznych.

Pytanie 265

Czy zamawiający dopuszcza rozwiązanie polepszające wartości użytkowe i dostęp do obiektu, polegające na indywidualnym ukształtowaniu odwodnienia drogowego w strefie podpór obiektów?

Wyjaśnienie 265

Rozwiązania, polegające na indywidualnym ukształtowaniu odwodnienia drogowego w strefie podpór obiektów, polepszające wartości użytkowe i dostęp do obiektu, Zamawiający dopuści do wdrożenia pod warunkiem spełnienia wymagań przedstawionych w PFU oraz gdy rozwiązania te będą zgodne z odpowiednimi normami i będą uzgodnione z Zamawiającym

Pytanie 291

Czy Zamawiający dopuszcza redukcję parcia na przyczółek w technologii gruntu zbrojonego?

Wyjaśnienie 291

Patrz zapisy PFU, w szczególności p. 2.1.16.2.7 Przyczółki – wymagania ogólne.

Pytanie 292

Czy zamawiający dopuszcza, w obrębie przyczółka, podcięcie stożków w technologii gruntu zbrojonego?

Wyjaśnienie 292

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 291.

Pytanie 293

Czy w ramach systemu odwodnienia powierzchniowego na obiektach krótkich zamawiający wymaga stosowania drenaży i sączków do odwodnienia izolacji pomostu?

Wyjaśnienie 293

Zgodnie z zapisami PFU.

Pytanie 294

Czy Zamawiający wymaga wykonania obciążenia próbnego dla obiektów stanowiących górne przejścia dla zwierząt nad drogą ekspresową?

Wyjaśnienie 294

Zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami.

Pytanie 295

Czy zgodnie z PFU „Należy przyjąć właściwą lokalizację oraz dobrać optymalne parametry techniczne dla poszczególnych obiektów” oznacza dowolność w kształtowaniu lokalizacji i parametrów obiektu takich jak np. niweleta, szerokość, wysokość konstrukcyjna itp.?

Wyjaśnienie 295

Stwierdzenie: „Należy przyjąć właściwą lokalizację oraz dobrać optymalne parametry techniczne dla poszczególnych obiektów” nie oznacza dowolności w kształtowaniu lokalizacji i parametrów obiektu. Należy stosować się do zapisów PFU.

Pytanie 342

Wg zapisów WWiORB 3T110106 pkt. 2.2.6 Zbiornik ppoż Czy Zamawiający dopuszcza rezygnację z kabla grzejnego w przypadku zastosowania hydrantów samoodwadniających?

Wyjaśnienie 342

Zamawiający dopuści alternatywny sposób zabezpieczenia hydrantów przed zamarzaniem pod warunkiem, że będzie to sposób co najmniej równorzędny.

Pytanie 344

Wg zapisów WWiORB 3T110106 pkt. 2.3.2. Agregaty pompowe – czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie agregatów pompowych zbudowanych z innych materiałów niż wymienione?

Wyjaśnienie 344

Zamawiający wymaga zastosowania wymienionych materiałów.

Pytanie 352

Czy Zamawiający dopuszcza zmianę parametrów hydroforowni, określonych w WWIORB 3T110106_Hydranty, jeżeli zmiana zostanie poparta odpowiednimi obliczeniami?

Wyjaśnienie 352

Zadanie realizowane będzie w systemie projektuj i buduj.

Wymagania postawione w dokumentach kontraktu stanowią wymagania minimalne dla realizacji przedmiotu zamówienia.

Pytanie 353

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie zbiorników odparowujących w miejscach gdzie nie ma naturalnych odbiorników?

Wyjaśnienie 353

Zamawiający nie dopuszcza zastosowanie zbiorników odparowujących.

Pytanie 354

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza stosowanie tzw. „rowozbiorników” przy odwodnieniu dróg innych niż droga ekspresowa?

Wyjaśnienie 354

Zgodnie z zapisami Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Niemniej Zamawiający nie dopuszcza stosowanie tzw. „rowozbiorników”.

Pytanie 402

W WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* w punkcie 2.1.1 określono materiał kanałów deszczowych i zbiorników retencyjnych z PP oraz GRP. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego materiału rur i zbiorników niż określone to zostało WWIORB np. PVC-U, PE, kamionki?

Wyjaśnienie 402

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa*.

Pytanie 403

W WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* w punkcie 2.1.2 określono materiał rur ochronnych jako stalowe. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego materiału dla rur ochronnych niż to zostało określone w WWIORB np. z tworzyw sztucznych (PVC-U, PE)?

Wyjaśnienie 403

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* pkt. 2.1.2.

Pytanie 404

W WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* w punkcie 2.5 określono materiał studni zintegrowanych z GRP. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego materiału niż to zostało określone w WWIORB?

Wyjaśnienie 404

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* pkt.2.5.

Pytanie 406

Informujemy Zamawiającego, że wyspecyfikowanie jedynie materiału GRP do wykonania urządzeń podczyszczających stoi w sprzeczności z zapisami Prawa Zamówień Publicznych art. 29 i art. 30 powodując ograniczenie możliwości zastosowania materiałów równoważnych. Wnosimy do Zamawiającego o dopuszczenie do zastosowania materiałów równoważnych takich jak np. beton.

Wyjaśnienie 406

Zamawiający podtrzymuje zapisy dokumentów przetargowych. Materiał GRP oznacza tworzywo wzmacniane włóknem szklanym, a niewskazaną w zadanym pytaniu nazwę własną.

Pytanie 407

W WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* w punkcie 2.8 określono materiał osadników z laminatów poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów do wykonania osadników niż to zostało określone w WWIORB?

Informujemy Zamawiającego, że wyspecyfikowanie jedynie materiału GRP do wykonania urządzeń podczyszczających stoi w sprzeczności z zapisami Prawa Zamówień Publicznych art. 29 i art. 30 powodując ograniczenie możliwości zastosowania materiałów równoważnych. Wnosimy do Zamawiającego o dopuszczenie do zastosowania materiałów równoważnych takich jak np. beton.

Wyjaśnienie 407

Zamawiający podtrzymuje zapisy dokumentów przetargowych. Materiał GRP oznacza tworzywo wzmacniane włóknem szklanym, a niewskazaną w zadanym pytaniu nazwę własną.

Pytanie 408

W WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* w punkcie 2.11 określono materiał zbiorników retencyjnych podziemnych z rur GRP. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów do wykonania zbiorników niż to zostało określone w WWIORB?

Informujemy Zamawiającego, że wyspecyfikowanie jedynie materiału GRP do wykonania zbiorników stoi w sprzeczności z zapisami Prawa Zamówień Publicznych art. 29 i art. 30 powodując ograniczenie możliwości zastosowania materiałów równoważnych. Wnosimy do Zamawiającego o dopuszczenie do zastosowania materiałów równoważnych takich jak np. PE itp.

Wyjaśnienie 408

Zamawiający podtrzymuje zapisy dokumentów przetargowych. Materiał GRP oznacza tworzywo wzmocnione włóknem szklanym, a niewskazaną w zadanym pytaniu nazwę własną.

Pytanie 409

Zgodnie z WWIORB U-03.02.01 *Kanalizacja deszczowa* pkt 2.10 „Zbiornik retencyjny otwarty” należy zaprojektować szczelne umocnienie dna i skarp poszczególnych zbiorników.

Prosimy o informacje czy zgodnie z tym zapisem wszystkie zaprojektowane zbiorniki retencyjne otwarte mają mieć szczelne umocnienie dna i skarp zbiorników?

Wyjaśnienie 409

Zadanie prowadzone jest w systemie projektuj i buduj. Zgodnie z zapisami Programu Funkcjonalno – Użytkowego, tj. „Ostateczna ilość zbiorników, ich rodzaj, powierzchnia, typ konstrukcji, usytuowanie, głębokość oraz pozostałe parametry geometryczne będą wynikać z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych (w tym decyzji o pozwoleniu wodno-prawnym), warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków, opracowanej dokumentacji hydrologicznej oraz przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań wynikających z decyzji środowiskowej, Raportu wykonanego w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko.”

oraz „W przypadku braku technicznych możliwości spełnienia wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w raporcie wykonywanym w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko, należy szczegółowo opisać przyjęte rozwiązania oraz uzasadnić dokonane zmiany.”

Pytanie 445

Prosimy o informację które ekrany akustyczne oraz antyolśnieniowe należy obsadzić winobluszczem pięciolistkowym?

Wyjaśnienie 445

Zadanie realizowane będzie w systemie projektuj i buduj.

Ewentualne rozwiązania projektowe zaproponowane przez Wykonawcę, będą podlegały uzgodnieniu i zatwierdzeniu zgodnie z Warunkami Kontraktu. Jednocześnie zaleca się aby ppnacza na ekranach akustycznych zasadzić po zewnętrznej stronie, w celu lepszego wkomponowania drogi S3 w otoczenie.

Pytanie 450

PFU 2.1.17.2.4 Wentylacja – Wg zapisów niniejszego punktu Zamawiający dopuszcza wykonanie wentylacji tunelu metodą wzdłużną oraz że dysponuje posiadaniem odstępstwa od zapisów rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.(Dz. U. 2000 nr 63 poz 735) Prosimy o udostępnienie powyższego odstępstwa

Wyjaśnienie 450

Wskazane odstępstwo od warunków techniczno – prawnych w celu informacyjnym, z możliwością ewentualnego wykorzystania, Zamawiający udostępnił w TOMie V SIWZ PZT

Pytanie 677

Proszę o zmianę zapisu PFU pkt 2.1.13 str.70 „(...)należy zaprojektować i wybudować drogę i plac do zawracania zgodnie z przepisami ppoż.” na zapis „(...)należy zaprojektować i wybudować drogę i plac do zawracania zgodnie z przepisami dla dróg publicznych i ich usytuowania.”

Wyjaśnienie 677

Zamawiający podtrzymuje zapisy Programu Funkcjonalno – Użytkowego. Jednocześnie wskazuje, że wszelkie rozwiązania projektowe muszą być zgodne z wszystkimi obowiązującymi przepisami w danym zakresie.

Pytanie 678

Zgodnie Ustawą ws przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z par. 12.pkt 9 droga pożarowa powinna być zakończona placem manewrowym o wym. 20m x 20m. Czy zamawiający dopuszcza zaprojektowanie i wybudowanie placu manewrowego zgodnie z przepisami dla dróg publicznych o wym. 12,5m x 12,5m? Jeśli tak to prosimy o umieszczenie stosownych zapisów w PFU.

Wyjaśnienie 678

Zamawiający podtrzymuje zapisy Programu Funkcjonalno – Użytkowego.

Pytanie 679

W WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa w punkcie 2.1.1 określono materiał kanałów deszczowych i zbiorników retencyjnych z PP oraz GRP. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego materiału rur i zbiorników niż określone to zostało WWIORB np. PVC-U, PE, kamionki?

Wyjaśnienie 679

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa.

Pytanie 680

W WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa w punkcie 2.1.2 określono materiał rur ochronnych jako stalowe. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego materiału dla rur ochronnych niż to zostało określone w WWIORB np. z tworzyw sztucznych (PVC-U, PE)?

Wyjaśnienie 680

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa.

Pytanie 681

W WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa w punkcie 2.5 określono materiał studni zintegrowanych z GRP. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego materiału niż to zostało określone w WWIORB?

Wyjaśnienie 681

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa.

Pytanie 685

Informujemy Zamawiającego, że wyspecyfikowanie jedynie materiału GRP do wykonania urządzeń podczyszczających stoi w sprzeczności z zapisami Prawa Zamówień Publicznych art. 29 i art. 30 powodując ograniczenie możliwości zastosowania materiałów równoważnych. Wnosimy do Zamawiającego o dopuszczenie do zastosowania materiałów równoważnych takich jak np. beton.

Wyjaśnienie 685

Zamawiający podtrzymuje zapisy dokumentów przetargowych. Materiał GRP oznacza tworzywo wzmocnione włóknem szklanym, a niewskazaną w zadany pytanie nazwę własną.

Pytanie 686

W WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa w punkcie 2.11 określono materiał zbiorników retencyjnych podziemnych z rur GRP. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów do wykonania zbiorników niż to zostało określone w WWIORB?

Wyjaśnienie 686

Zamawiający podtrzymuje zapisy WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa.

Pytanie 687

Informujemy Zamawiającego, że wyspecyfikowanie jedynie materiału GRP do wykonania zbiorników stoi w sprzeczności z zapisami Prawa Zamówień Publicznych art. 29 i art. 30 powodując ograniczenie możliwości zastosowania materiałów równoważnych. Wnosimy do Zamawiającego o dopuszczenie do zastosowania materiałów równoważnych takich jak np. PE itp.

Wyjaśnienie 687

Zamawiający podtrzymuje zapisy dokumentów przetargowych. Materiał GRP oznacza tworzywo wzmocnione włóknem szklanym, a niewskazaną w zadany pytanie nazwę własną.

Pytanie 688

Zgodnie z WWIORB U-03.02.01 Kanalizacja deszczowa pkt 2.10 „Zbiornik retencyjny otwarty” należy zaprojektować szczelne umocnienie dna i skarp poszczególnych zbiorników.

Pytanie 689

Prosimy o informacje czy zgodnie z tym zapisem wszystkie zaprojektowane zbiorniki retencyjne otwarte mają mieć szczelne umocnienie dna i skarp zbiorników?

Wyjaśnienie 689

Zadanie prowadzone jest w systemie projektuj i buduj. Zgodnie z zapisami Programu Funkcjonalno – Użytkowego, tj. „Ostateczna ilość zbiorników, ich rodzaj, powierzchnia, typ konstrukcji, usytuowanie, głębokość oraz pozostałe parametry geometryczne będą wynikać z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych (w tym decyzji o pozwoleniu wodno-prawnym), warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków, opracowanej dokumentacji hydrologicznej oraz przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań wynikających z decyzji środowiskowej, Raportu wykonanego w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko.”

oraz

„W przypadku braku technicznych możliwości spełnienia wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w raporcie wykonywanym w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko, należy szczegółowo opisać przyjęte rozwiązania oraz uzasadnić dokonane zmiany.”

Pytanie 691

Zgodnie z PFU pkt. 2.1.9 Należy zaprojektować i wykonać system odwodnienia pasa drogi ekspresowej S3, na podstawie wykonanej w ramach zamówienia dokumentacji hydrologiczno-hydraulicznej. Czy Zamawiający dysponuje ww. dokumentacją? Prosimy o udostępnienie.

Wyjaśnienie 691

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 411.

Pytanie 692

Czy Zamawiający dopuszcza obsługę urządzeń podczyszczających z drogi S3 w przypadku braku technicznych możliwości zapewnienia dojazdu z dróg publicznych do urządzeń podczyszczających?

Wyjaśnienie 692

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 412.

Pytanie 693

Czy Zamawiający dopuszcza lokalizowanie zjazdów do urządzeń podczyszczających oraz zbiorników retencyjnych z projektowanych łącznic?

Wyjaśnienie 693

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 413.

Pytanie 694

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie stożkowych regulatorów przepływu na dopływie do urządzeń podczyszczających?

Wyjaśnienie 694

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 414.

Pytanie 695

Czy Zamawiający dopuszcza retencjonowanie wód z jezdni drogi ekspresowej oraz pozostałych dróg poprzecznych i serwisowych we wspólnych zbiornikach retencyjnych?

Wyjaśnienie 695

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 415.

Pytanie 696

Czy Zamawiający dopuszcza lokalizację zbiorników retencyjnych w terenie pomiędzy łącznicami a drogą ekspresową.

Wyjaśnienie 696

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 416.

Pytanie 697

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza lokalizowanie zbiorników retencyjnych rurowych w pasie rozdziału, tak jak to przedstawiono w udostępnionej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej.

Wyjaśnienie 697

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 417.

Pytanie 698

Prosimy o informacje czy Zamawiający dopuszcza zmianę rozwiązań projektowych zawartych w udostępnionej dokumentacji projektowej: zmiana typu i lokalizacji zbiorników retencyjnych rurowych (zlokalizowanych w pasie rozdziału) na zbiorniki retencyjne otwarte zlokalizowane poza jezdnią.

Wyjaśnienie 698

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 418.

Pytanie 699

Czy Zamawiający dopuszcza stosowanie ścieków skarpowych (wpust - przykanalik - ściek skarpowy - rów) na skarpach drogi ekspresowej oraz łącznic?

Wyjaśnienie 699

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 419.

Pytanie 700

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązania odwodnienia drogi również poprzez odprowadzenie wód opadowych ściekiem trójkątny a następnie poprzez łącznik ściekowy wody sprowadzane będą ściekiem skarpowym do rowu.

Wyjaśnienie 700

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 421.

Pytanie 701

Czy zamawiający dysponuje materiałami lub informacjami czy trasa drogi ekspresowej przebiega przez obszary zmeliorowane / zdrenowane? Prosimy o udostępnienie informacji / materiałów.

Wyjaśnienie 701

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 422.

Pytanie 705

Prosimy o podanie terminu, w jakim decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach traci skuteczność w obrocie prawnym.

Wyjaśnienie 705

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 429.

Pytanie 706

Prosimy o podanie informacji czy Zamawiający występował o przedłużenie skuteczności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w obrocie prawnym na okres 10 lat;

Wyjaśnienie 706

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 430.

Pytanie 707

Czy parametry urządzeń ochrony środowiska podane w treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub w PFU należy potraktować jako minimalne do dalszych prac projektowych? Czy Inwestor dopuszcza ich zmniejszenie przy odpowiednim uzasadnieniu tego faktu w raporcie do ponownej oceny? Dane z którego dokumentu należy przyjąć za wyjściowe?

Wyjaśnienie 707

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 432.

Pytanie 708

Prosimy o wyjaśnienie czy każdy z przepustów hydrologicznych należy przystosować do migracji zwierząt;

Wyjaśnienie 708

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 433.

Pytanie 709

Prosimy o uszczegółowienie materiału konstrukcyjnego odbijających (np.: polimer, szkło arylowe itp.) oraz ekranów akustycznych pochłaniających (np.: beton, metalowe z wypełnieniem itp.);

Wyjaśnienie 709

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 435.

Pytanie 710

Prosimy o doprecyzowanie formy graficznej maskowania ekranów odbijających z uwagi na ornitofaunę (np.: pasy poziome lub pasy pionowe – prosimy o podanie szerokości oraz odległości rozstawu);

Wyjaśnienie 710

Patrz wyjaśnienie na pytanie nr 436.

Zmiana treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)

ZESTAW nr 9

Działając w trybie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) oraz pkt 13.7. IDW Zamawiający dokonuje następującej zmiany treści SIWZ:

1. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 3.2. Załączniki i polega na dodaniu ppkt. 13 o treści:

13. Wytyczne oznakowania infrastruktury drogowej i elementów wyposażenia drogi trwałym znakiem firmowym GDDKiA, Warszawa 2017r.

2. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.6. Odwodnienie:

Istniejący zapis:

Wody opadowe z nawierzchni powinny być odprowadzane do istniejącego systemu odwodnieniowego. W celu zapewnienia skuteczności istniejącego systemu odwodnienia należy zaprojektować i wybudować przepusty

Zastępuje się:

Wody opadowe z nawierzchni powinny być odprowadzane do istniejącego systemu odwodnieniowego. W celu zapewnienia skuteczności istniejącego systemu odwodnienia należy zaprojektować i wybudować przepusty. Żeliwne i stalowe elementy wchodzące w skład systemu odwodnienia drogi, tj. pokrywy studni powinny być trwale oznakowane zgodnie z wymaganiami określonymi „Wytyczne oznakowania infrastruktury drogowej i elementów wyposażenia drogi trwałym znakiem firmowym GDDKiA” – załącznik nr 13

3. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.16.3.7. Urządzenia odprowadzenia wód opadowych:

Istniejący zapis:

(...)

n) w obiektach inżynierskich o konstrukcji gruntowo-powłokowej z blach falistych (z wyjątkiem przepustów) należy wykonać drenaż poziomy odwadniający na dwóch poziomach:

- poziom 1: w zasypce na końcu izolacji poziomej,
- poziom 2: w zasypce na poziomie styku blachy falistej z wierzchem ławy / ściany podporowej.

Drenaż poziomy należy wykonać z rur niepodatnych na odkształcenia spowodowane ciężarem zasypki z uwzględnieniem technologii jej zagęszczania a także obciążeniem ruchem drogowym.

Zastępuje się:

(...)

n) w obiektach inżynierskich o konstrukcji gruntowo-powłokowej z blach falistych (z wyjątkiem przepustów) należy wykonać drenaż poziomy odwadniający na dwóch poziomach:

- poziom 1: w zasypce na końcu izolacji poziomej,
- poziom 2: w zasypce na poziomie styku blachy falistej z wierzchem ławy / ściany podporowej.

Drenaż poziomy należy wykonać z rur niepodatnych na odkształcenia spowodowane ciężarem zasypki z uwzględnieniem technologii jej zagęszczania a także obciążeniem ruchem drogowym.

o) żeliwne i stalowe elementy wchodzące w skład systemu odwodnienia obiektu inżynierskiego, tj. pokrywy studni, kratki wpustów powinny być trwale oznakowane zgodnie z wymaganiami określonymi „Wytyczne oznakowania infrastruktury drogowej i elementów wyposażenia drogi trwałym znakiem firmowym GDDKiA” – załącznik nr 13

4. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.18.1. Zagospodarowanie terenu:

Istniejący zapis:

(...)

4. Budowa sieci i urządzeń elektroenergetycznych

(...)

Ponadto stacje należy wykonać w kolorze: ściany zewnętrzne w kolorze pisakowym, drzwi i dach w kolorze brązowym, a na drzwiach należy umieścić logo GDDKiA.

(...)

Zapisy w pkt. 2.1.18.6. stosuje się odpowiednio.

(...)

Zastępuje się:

(...)

4. Budowa sieci i urządzeń elektroenergetycznych

(...)

Ponadto stacje należy wykonać w kolorze: ściany zewnętrzne w kolorze pisakowym, drzwi i dach w kolorze brązowym.

(...)

Zapisy w pkt. 2.1.19. stosuje się odpowiednio.

(...)

5. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.3. Wymagania dotyczące parametrów oświetleniowych:

Istniejący zapis:

(...)

2) Sterowanie

Należy zastosować rozwiązania techniczne umożliwiające efektywne sterowanie oświetleniem drogowym przy zmniejszonym natężeniu ruchu pojazdów i zmianie jasności otoczenia.

Do systemu sterowania należy dostarczyć odpowiednie programy konfiguracyjne, monitorujące i diagnostyczne.

Układ sterowania oświetleniem obejmuje zakres oświetlenia odcinka drogi ekspresowej S3 objęty utrzymaniem OD.

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

b) (...) Pozostałe zapisy w pkt. nr 2.1.20.3 ppkt. a) oraz zapisy w pkt. nr 2.1.20.3 ppkt. d) stosuje się odpowiednio.

(...)

Zastępuje się:

(...)

2) Sterowanie

Należy zastosować rozwiązania techniczne umożliwiające efektywne sterowanie oświetleniem drogowym przede wszystkim przy zmniejszonym natężeniu ruchu pojazdów i zmianie jasności otoczenia.

Do systemu sterowania należy dostarczyć odpowiednie programy konfiguracyjne, monitorujące i diagnostyczne.

Układ sterowania oświetleniem obejmuje zakres oświetlenia odcinka drogi ekspresowej S3 objęty utrzymaniem OD.

Wymagany okres gwarancji na zaprojektowany i dostarczony system sterowania oświetleniem drogowym wynosi minimum 10 lat. Wszelkie koszty związane z funkcjonowaniem systemu, a w szczególności wynikające z transmisji sygnałów (nadawanie, przesyłanie, odbiór, itp.) do i z OD Widawa (docelowo w SZR), opłat licencyjnych, itp. w zakresie sterowania oświetleniem, w okresie gwarancji, ponosi wyłącznie Wykonawca.

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

b) (...) Pozostałe zapisy w pkt. nr 2.1.21.3 ppkt. a) oraz zapisy w pkt. nr 2.1.21.3 ppkt. d) stosuje się odpowiednio.

(...)

6. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.3. Wymagania dotyczące parametrów oświetleniowych:

Istniejący zapis:

(...)

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

c) Przed oddaniem do użytkowania każdej nowobudowanej lub zmodernizowanej instalacji oświetleniowej należy przeprowadzić odbiorcze pomiary fotometryczne przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia, wskazane przez Zamawiającego i przekazać protokół badań Zamawiającemu. Pomiary oraz ich opracowanie należy wykonać w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03 wraz z uwzględnieniem wytycznych dotyczących oświetlania przejść dla pieszych. Dodatkowo należy dokonać pomiarów napięcia, natężenia prądu, mocy czynnej i biernej oraz wyznaczyć współczynnik mocy. Współczynnik mocy określający kąt (φ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie może przekraczać określonej wartości. Wymaga się, aby wartość funkcji $\tan \varphi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa została/będzie przyłączona oraz wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw klasycznych przynajmniej o 1 klasę, a dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy w dół od projektowanej). Rozwiązania niekompensujące odpowiednio mocy biernej nie będą akceptowane;

(...)

e) Docelowe wprowadzenie zadanych parametrów sterowania oraz uruchomienie układu sterującego należy poprzedzić wykonaniem odpowiednich pomiarów i obserwacji występujących sytuacji na drodze (dopuszczonej do eksploatacji i użytkowanej w reprezentatywnym okresie jej użytkowania tj. po upływie minimum 6 miesięcy od momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie) przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia lub sterowania oświetleniem, w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03;

Zastępuje się:

(...)

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

c) Przed oddaniem do użytkowania każdej nowobudowanej lub zmodernizowanej instalacji oświetleniowej należy przeprowadzić odbiorcze pomiary fotometryczne podstawowe pomiary weryfikacyjne w oświetleniu drogowym tj. pomiar natężenia oświetlenia an nawierzchni jezdni, pomiar luminacji nawierzchni jezdni oraz pomiar współczynnika oświetlenia pobocza (REI) i pomiar przyrostu progowego (FTI), przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia, wskazaną przez Zamawiającego. Pomiary oraz ich opracowanie należy wykonać w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03 wraz z uwzględnieniem wytycznych dotyczących oświetlania przejść dla pieszych. Pomiar w oświetleniu można przeprowadzić nie wcześniej niż po czasie wyświecenia źródeł światła zainstalowanych w oprawach, tj. minimum po 100 godzinach wyświecenia źródeł światła. Natomiast samo rozpoczęcie procedury pomiarowej (po wymaganym wyświeceniu źródeł) powinno nastąpić po upływie co najmniej 0,5 godziny od włączenia lamp. Zakres pomiarów musi obejmować całą długość instalacji oświetleniowej i wszystkie jego warunki pracy (klasy oświetleniowe – podstawowe i wynikające z zastosowanego systemu sterowania oświetleniem). Dodatkowo należy dokonać pomiarów napięcia, natężenia prądu, mocy czynnej i biernej oraz wyznaczyć współczynnik mocy. Protokół z wykonanych pomiarów wraz z ich opracowaniem należy przekazać Inżynierowi Kontraktu i Zamawiającemu. Wyniki pomiarów i obliczeń wykonanych na ich podstawie (protokół) podlegają akceptacji przez Zamawiającego po uprzednim wydaniu opinii/uzgodnienia przez Inżyniera Kontraktu. Współczynnik mocy określający kąt (φ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie może przekraczać określonej wartości. Wymaga się, aby wartość funkcji $\tan \varphi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa została/będzie przyłączona oraz wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw klasycznych przynajmniej o 1 klasę, a dla opraw typu LED – przynajmniej 2 klasy w dół od projektowanej). Rozwiązania niekompensujące odpowiednio mocy biernej nie będą akceptowane;

(...)

e) Docelowe wprowadzenie zadanych parametrów sterowania oraz uruchomienie układu sterującego należy poprzedzić wykonaniem odpowiednich pomiarów i obserwacji występujących sytuacji na drodze (dopuszczonej do eksploatacji i użytkowanej w reprezentatywnym okresie jej użytkowania tj. po upływie minimum 6 miesięcy od momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie) przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia lub sterowania oświetleniem, w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03. W/w docelowe wprowadzenie zadanych parametrów oraz uruchomienie układu sterującego wraz z wszystkimi pomiarami, badaniami i obserwacjami, itp. odbędzie się na koszt Wykonawcy;

7. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.4. Oprawy i źródła światła:

Istniejący zapis:

(...)

W miejscach szczególnie narażonych na dewastacje i kradzieże, należy zastosować do budowy oświetlenia w/w miejsc wyłącznie oprawy oświetleniowe wyposażone w zabezpieczenia antywandalowe i posiadające odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-10 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011 z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych dostępnych na etapie opracowania rozwiązań w tym zakresie.

Drogowe oprawy oświetleniowe ze źródłem światła typu LED (oprawy LED).

(...)

Zastępuje się:

(...)

W miejscach szczególnie narażonych na dewastacje i kradzieże, należy zastosować do budowy oświetlenia w/w miejsc wyłącznie oprawy oświetleniowe wyposażone w zabezpieczenia antywandalowe i posiadające odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-10 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011 z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych dostępnych na etapie opracowania rozwiązań w tym zakresie.

Wszystkie oprawy oświetleniowe proponowane przez Wykonawcę do realizacji inwestycji, muszą być wykonane wyłącznie jako typowe rozwiązania katalogowe, tym samym nie będą akceptowane przez Inżyniera kontraktu i Zamawiającego oprawy wykonane jako rozwiązania: specjalne, na zamówienie, itp..

Drogowe oprawy oświetleniowe ze źródłem światła typu LED (oprawy LED).

(...)

8. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.4. Oprawy i źródła światła:

Istniejący zapis:

(...)

Oprawy powinny być wykonane w II klasie ochronności.

Oprawy muszą być wyposażone w dedykowany do źródła typu LED układ optyczny wykonany z wykorzystaniem technologii soczewkowej lub odbłyśnikowej oraz mieszanej.

W przypadku zastosowania opraw typu LED wykonanych w technologii odbłyśnikowej lub mieszanej tj. soczewkowo-odbłyśnikowej, odbłyśnik oprawy musi być wykonany z aluminium o wysokiej czystości albo innego szlachetnego metalu, także o wysokiej czystości.

Ze względów eksploatacyjnych stosować należy oprawy:

- o konstrukcji zamkniętej,
- o stopniu zabezpieczenia przed wpływami zewnętrznymi komory optycznej i komory osprzętu elektrycznego co najmniej IP 65,
- ograniczające światło rozproszone (ULOR),
- posiadające układ kompensacji mocy biernej,
- posiadające elektroniczne urządzenie kontrolno-sterujące,
- z możliwością regulacji strumienia świetlnego (dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy).

Cała oprawa łącznie z panelem/panelami LED czy też kloszem ochraniającym komorę optyczną w zależności od technologii wykonania, musi być wykonana jako posiadająca odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-08 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011.

Współczynnik mocy określający kąt (φ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie przekraczała określonej wielkości, aby wartość funkcji $\text{tg}\varphi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa będzie przyłączona. Jednocześnie wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy w dół od projektowanej).

Dla opraw typu LED należy podać szczegółową procedurę wymiany pojedynczego modułu świetlnego LED.

Oprawy oświetleniowe muszą spełniać, w szczególności:

- sprawność oprawy >85%,
- skuteczność świetlna oprawy > 110 lm/W (rozumianej jako iloraz strumienia świetlnego oprawy i mocy czynnej oprawy),
- ULOR =0%,
- temperatura barwowa światła emitowanego ze źródła LED maksymalnie 4000°K (neutralny biały),
- współczynnik efektywności energetycznej na poziomie nie większym jak dla oprawy klasy D tj. odpowiednio $SL < 0,674$ (klasy ME) i $SE < 0,044$ (klasy CE) zgodnie z Street Lighting and Traffic Lights. Technical Background Report. European Commission– BRE 2011,
- trwałość minimum 50000 h świecenia przy spadku strumienia maksymalnie 10%,
- maksymalny prąd wysterowania oprawy ≤ 500 mA,

(...)

Zastępuje się:

(...)

Oprawy powinny być wykonane w II lub I klasie ochronności.

Oprawy muszą być wyposażone w dedykowany do źródła typu LED układ optyczny wykonany z wykorzystaniem technologii soczewkowej lub odbłyśnikowej oraz mieszanej.

W przypadku zastosowania opraw typu LED wykonanych w technologii odbłyśnikowej lub mieszanej tj. soczewkowo-odbłyśnikowej, odbłyśnik oprawy musi być wykonany z aluminium o wysokiej czystości albo innego szlachetnego metalu, także o wysokiej czystości.

Ze względów eksploatacyjnych stosować należy oprawy:

- o konstrukcji zamkniętej,
- o stopniu zabezpieczenia przed wpływami zewnętrznymi komory optycznej (układu optycznego) co najmniej IP 65 oraz co najmniej IP 54 dla komory osprzętu elektrycznego,
- ograniczające światło emitowane ponad horyzont (ULOR),
- posiadające układ kompensacji mocy biernej,
- posiadające elektroniczne urządzenie kontrolno-sterujące,
- z możliwością regulacji strumienia świetlnego (dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy łącznie z klasą podstawy),
- wykonane wyłącznie jako typowe rozwiązania katalogowe.

Cała oprawa łącznie z panelem/panelami LED czy też kloszem ochraniającym komorę optyczną w zależności od technologii wykonania, musi być wykonana jako posiadająca odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-08 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011.

Współczynnik mocy określający kąt (φ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie przekraczał określonej wielkości, aby wartość funkcji $\text{tg}\varphi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa będzie przyłączona. Jednocześnie wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw typu LED – przynajmniej 2 klasy w dół od projektowanej).

Dla opraw typu LED należy podać szczegółową procedurę wymiany pojedynczego modułu świetlnego LED.

Oprawy oświetleniowe muszą spełniać, w szczególności:

- skuteczność świetlna oprawy > 120 lm/W (rozumianej jako iloraz strumienia świetlnego oprawy i mocy czynnej oprawy),
- UŁOR dla kompletnej oprawy optymalnie zamontowanej na stanowisku słupowym, na poziomie nie większym niż wskazano w „Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 r. ...”
- temperatura barwowa światła emitowanego ze źródła LED maksymalnie 4000°K (neutralny biały),
- trwałość minimum 80 000 h świecenia przy spadku strumienia maksymalnie 10%,
- maksymalny prąd wysterowania oprawy ≤ 500 mA,
- gwarancja minimum 10 lat,
- pisemne zagwarantowanie przez producenta opraw zapewnienia kompletu części zamiennych do oprawy przez minimum 10 lat,
- maksymalny prąd wysterowania oprawy ≤ 500 mA,
- (...)

9. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.6 Szafki oświetleniowe i złącza kablowe:

Istniejący zapis:

(...)

Szafy oświetleniowe oraz złącza kablowe należy wykonać jako konstrukcje wolnostojące z tworzyw termoutwardzalnych lub ze stopu aluminium na typowym fundamencie i stopniu szczelności min. IP 54. Szafka powinna być przystosowana do sieci kablowej od strony zasilania i odbioru oraz wykonana na napięcie znamionowe 400/230 V, 50 Hz.

Zastępuje się:

(...)

Szafy oświetleniowe oraz złącza kablowe należy wykonać jako konstrukcje wolnostojące z tworzyw termoutwardzalnych lub ze stopu aluminium na typowym fundamencie i stopniu szczelności min. IP 54. Szafka powinna być przystosowana do sieci kablowej od strony zasilania i odbioru oraz wykonana na napięcie znamionowe 400/230 V, 50 Hz. Wszystkie szafy oświetleniowe i złącza kablowe (tzw. zalicznikowe) należy wyposażać w tabliczki oznaczeniowe oraz tabliczki ostrzegawcze (opis i znaki ostrzegawcze). Szczegółowe wymagania zostały określone w odpowiednich WWiORB.

10. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.23.1.3. Konstrukcje wsporcze:

Istniejący zapis:

(...)

Na powłokę elastomeru należy nanieść powłokę wykonaną farbą odporną na działanie promieni UV w kolorze odpowiadającym kolorowi anodowanego słupa.

Zastępuje się:

(...)

Na powłokę elastomeru należy nanieść powłokę wykonaną farbą odporną na działanie promieni UV w kolorze odpowiadającym kolorowi anodowanego słupa. Wszystkie konstrukcje wsporcze oświetlenia drogowego należy wyposażać w tabliczki oznaczeniowe oraz tabliczki ostrzegawcze (opis i znaki ostrzegawcze). Szczegółowe wymagania zostały określone w odpowiednich WWiORB.

Zamawiający prosi o niezwłoczne potwierdzenie faktu otrzymania niniejszego pisma.

Sprawę prowadzi:
Magdalena Dec
Wydział Zamówień Publicznych
tel. +48 71 33 47 379, +48 734 121 016
fax +48 71 33 47 363, +48 71 367 17 69
mdec@gddkia.gov.pl

DYREKTOR ODDZIAŁU

mgr inż. Lidia Markowska