

Adnotacje urzędowe:

Nazwa i adres Inwestora:



ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OLSZTYNIE

UL. PSTROWSKIEGO 28B,

10-602 OLSZTYN

Nazwa i adres jednostki projektowej:

ARKAS-PROJEKT

ARKAS - PROJEKT

SP. Z O.O. SP. K.

10-460 OLSZTYN AL. PIŁSUDSKIEGO 75A, BUDYNEK B

TEL. (089) 532 45 00, FAX. (089) 532 45 10

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

„PRZEBUDOWA PRZEPUSTU W KM 48+432 DROGI NR 515 K/M RÓŻNOWO”

Obręb i nr ewidencyjne działek:
Obręb Różnowo, dz. 192

Nazwa opracowania:

PROJEKT PRZEBUDOWY PRZEPUSTU

Branża:

Wielobranżowy

Kod CPV:

Stanowisko:

Imię i nazwisko:

Specjalność i nr uprawnień:

Podpis:

Projektant

mgr inż. Krystian Obidziński

W specjalności drogowej
WAM/0096/POOD/09

Opracował

mgr inż. Przemysław Gaczkowski

Sprawdzający

mgr inż. Arkadiusz Obidziński

W specjalności drogowej
WAM/0014/POOD/08

Nr archiwalny:

205-ARKAS/OLS/2015

Data opracowania:

Styczeń 2016 r.

Nr tomu:

1.0

Nr egzemplarza:

I

Zawartość

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
OPIS TECHNICZNY	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT, ZAKRES OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
3. KRYTERIA OCENY, DEFINICJE, LOKALIZACJA, STAN PRAWNY	4
4.0. STAN PROJEKTOWANY PRZEPUSTU	7
5.0 STAN PROJEKTOWANY PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ	11
6.0. ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE.....	13
7.0 WYPOSAŻENIE OBIEKTU	16
8.0 TRWAŁOŚĆ KONSTRUKCJI OBIEKTU.....	17
8.0 WARUNKI, UZGODNIENIA, OPINIE, DECYZJE	33
8.1 Warunki techniczne na przebudowę sieci teletechnicznej kolidującej z nowoprojektowanym przepustem.....	33
8.2 Protokół ZUD dotyczący przebudowy sieci teletechnicznej w związku z przebudową przepustu.....	38
8.3 Decyzja Burmistrza Susza o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Ua.6733.7.2015 z dnia 24.08.2015.....	40
8.4 Notatka ze spotkania z Zarządcą Drogi z dnia 25.09.2015	44
8.5 Decyzja pozwolenie wodnoprawne znak OŚR.6341.59.2015 wydana przez Starostwo Powiatowe w Iławie z dnia 25.11.2015r.....	45
8.6 Wykaz działek i podmiotów ewidencyjnych	48
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	50
II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEPUSTU	52
C. CZĘŚĆ OPISOWA	52
OPIS TECHNICZNY	52
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	52
2. PRZEDMIOT, ZAKRES OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE	52
3. KRYTERIA OCENY, DEFINICJE, LOKALIZACJA, STAN PRAWNY	53
4.0. STAN PROJEKTOWANY	56
5.0. ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE.....	60
6.0 WYPOSAŻENIE OBIEKTU	62
D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	64
III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ OPL E. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	68
1.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA	68
2.0 ZAKRES OPRACOWANIA.....	68
3.0 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	69
4.0 INWESTOR I WYKONAWCA ROBÓT	69
5.0 ODPIS UZGODNIENIŃ, KSEROKOPIE	69
F. CZĘŚĆ TECHNICZNA.....	70
1.0 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ.....	70
2.0 PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ	70
3.0 INFORMACJA BIOZ.....	72
G. INFORMACJA BIOZ.....	74
1.0 ZAŁOŻENIA PLANU BIOZ.....	74
2.0 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.....	74
3.0 SPOÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW	75
4.0 ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM.....	76
H. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	79

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi umowa nr ZDW/163/NZP-1/PN/3220/449/14/15/5 zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Wojewódzkich, w Olsztynie, ul. Pstrowskiego 28b, 10-602 Olsztyn, a Arkas-Projekt Sp. z o. o. Sp. k., al. Piłsudskiego 75A bud. B, 10-460 Olsztyn na opracowanie dokumentacji dla zadania pt. „Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania: Przebudowa przepustu w km 48+432 drogi nr 515 k/m Różnowo”.

2. PRZEDMIOT, ZAKRES OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy przepustu kamiennego płytowego o wymiarach w świetle 0,6x1,0 m, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 515, w km 48+432 koło miejscowości Różnowo.

Niniejsze opracowanie zawiera:

- opis stanu istniejącego,
- opis stanu projektowanego,
- rysunki inwentaryzacyjne i rysunki projektowanych rozwiązań.

Materiały wyjściowe do opracowania:

1. Zalecenia projektowe i technologiczne dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach falistych” – załącznik do zarządzenia Nr 9 GDDKiA z dn. 18 marca 2004r.
2. Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego opracowana przez dział geodezyjny ARKAS-PROJEKT.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr 63).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr 43).
5. „Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych”.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 16 lutego 2005r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym. (Dz.U. Nr 67).
7. Mapa sytuacyjno-wysokościowa oraz inwentaryzacja geodezyjna wykonana przez dział geodezyjny ARKAS-PROJEKT.

3. KRYTERIA OCENY, DEFINICJE, LOKALIZACJA, STAN PRAWNY

3.1 Skala i kryteria ocen elementów.

Ocena stanu technicznego obiektów inżynierskich została oparta na zasadach Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz.U.2005.67.582), a także Instrukcjami przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich stanowiącymi załączniki do Zarządzenia nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005 r. w sprawie wprowadzenia instrukcji przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich.

Ocena	Stan	Opis stanu elementu
5	odpowiedni	bez uszkodzeń i zanieczyszczeń możliwych do stwierdzenia podczas przeglądu
4	zadowalający	wykazuje zanieczyszczenia lub pierwsze objawy uszkodzeń pogarszających wygląd estetyczny
3	niepokojący	wykazuje uszkodzenia, których nienaprawienie spowoduje skrócenie okresu bezpiecznej eksploatacji
2	niedostateczny	wykazuje uszkodzenia obniżające przydatność użytkową, ale możliwe do naprawy
1	przedawaryjny	wykazuje nieodwracalne uszkodzenia dyskwalifikujące przydatność użytkową
0	awaryjny	uległ zniszczeniu lub przestał istnieć

UWAGA: Dokonana ocena elementów i przydatności obiektu jest analizą subiektywną projektanta wykonaną w terenie na podstawie własnych spostrzeżeń i wniosków.

3.2 Definicje.

Przepust rurowy - przepust, którego konstrukcja nośna wykonana jest z rur, wokół którego znajduje się odpowiednio zagęszczony grunt zasyпки.

Fundament kruszywowy – odpowiednio dobrane, ułożone i zagęszczone kruszywo, stanowiące fundament, na którym jest posadowiona konstrukcja podatna o grubości minimum 30 cm.

Podsyпка – warstwa piasku o grubości minimum 10 cm, ułożona na fundamencie kruszywowym pod konstrukcją podatną

Wysokość naziomu – pionowa odległość pomiędzy kluczem konstrukcji podatnej a niweletą drogi, mierzona łącznie z warstwami konstrukcyjnymi drogi o wysokości minimum 60 cm.

Zasyпка – odpowiednio dobrane, ułożone i zagęszczone kruszywo otaczające konstrukcję na szerokość – minimum 60cm w wykopie a w nasypie minimum 40 cm.

3.3 Uwagi ogólne do uwzględnienia w cenie robót.

- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania w ramach ceny kontraktowej projektów przebudowy drenaży zinwentaryzowanych podczas prac budowlanych, a nie ujętych w projekcie.
- W przypadku zinwentaryzowania podczas prac związanych z budową przepustów drenaży należy je przebudować na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru zarządcy. Powyższa czynność dotyczy również uszkodzenia urządzenia przez Wykonawcę.
- Przed rozpoczęciem prac należy wytyczyć sieci przebiegające w obszarze robót i nanieść je na profilu w celu uniknięcia kolizji.
- W ramach ceny kontraktowej Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót i zakupu rur do kontrolnego pomiaru rzędnych istniejących przepustów oraz drenaży i porównanie ich z założeniami projektowymi. Takie kontrolne pomiary ma przekazać dla projektanta z podpisem inspektora nadzoru w ciągu 7 dni od daty ich wykonania. Jeżeli Wykonawca nie dopełni w/w obowiązku, uznaje się, że nie wykonał prac zgodnie z projektem. Wszelkie propozycje zmian Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia w formie dokumentacji zamiennej złożonej do zatwierdzenia dla Inspektora Nadzoru i Projektanta.
- Podczas niwelacji istniejących rowów oraz cieków należy zachować minimalny spadek podłużny 0,2%. Jeżeli zachowanie minimalnego spadku podłużnego będzie wymagało niwelacji rowu na dłuższym odcinku niż założono w projekcie, należy za zgodą Inspektora nadzoru wykonać taką niwelację. Wykonawca również sporządzi notatkę potwierdzającą czy podczas budowy stwierdzono brak konieczności profilowania rowów przy przepuście.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta. W przypadku różnic między zaleceniami, a projektem należy wybrać rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego, w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Na wlocie i wylocie są zaprojektowane fundamenty z betonu klasy C25/30, w celu zabezpieczenia przed podmyciem przepustów.
- Zabrania się przymowania kruszywa na zasypkę w bezpośredniej bliskości konstrukcji oraz nie wolno rozładowywać pojazdów z kruszywem bezpośrednio na konstrukcje.
- Na końcach konstrukcji ściętych zgodnie z pochyleniem skarp oraz, gdy konstrukcja położona jest w skosie do osi drogi i jej końce są ścięte równoległe do osi drogi, należy zachować szczególną ostrożność przy zagęszczaniu gruntu. Na końcach konstrukcji należy stosować lekki sprzęt zagęszczający. Dopuszcza się wskaźnik zagęszczenia min. 0,95 wg standardowej próby Proctora.
- Roboty ziemne na skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać ręcznie po uprzednim wytyczeniu geodezyjnym ich przebiegu.

- Wykonanie robót ziemnych dla przepustów założono w ściankach szczelnych i traktuje się to jako umocnienie ścian wykopu, co Wykonawca uwzględni w cenie jednostkowej budowy obiektu. Dopuszcza się inny sposób wykonania zgodnie z bhp, jednak nie mogą one powodować zwiększenia kosztów robót.
- Podczas wykonywania ścianek szczelnych wykonawca jest zobowiązany dodatkowo wykonać projekt obliczeń w/w ścianek.
- Jeżeli podczas budowy przepustu z przyczyn technologicznych zajdzie konieczność wycinki drzew, które nie są ujęte w projekcie zieleni Wykonawca w ramach ceny kontraktowej zobowiązany jest do uzyskania zgody na wycinkę lub przedstawienia rozwiązania zamiennego lokalizacji przepustu z pomiarem geodezyjnym do akceptacji Inżyniera Kontraktu.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania tymczasowej organizacji ruchu dla robót związanych z budową przepustów, która będzie uwzględniać harmonogram robót Wykonawcy i zaistniałe trudności w budowie przepustu.
- W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, SST) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Grubość i karbowanie blachy oraz jej właściwości, między innymi nośność i zabezpieczenia antykorozyjne nie mogą być gorsze niż podane w opracowaniu i zgodne z wytycznymi producenta i normami.
- Podczas osiadania nasypu w okresie gwarancji trzeba przepust bieżąco sprawdzać na wystąpienie pustek. Jeżeli takie pustki wystąpią, należy je usunąć poprzez wdmuchanie piasku lub drobnego żwiru.
- Podłoże pod fundamenty i przepust musi zostać odebrane przez uprawnionego geologa wraz z wpisem do dziennika budowy.
- Dopuszcza się mniejszą wymianę gruntu po przedstawieniu opinii geologa z wpisem do dziennika budowy.

3.4 Stan istniejący

W tabeli poniżej zestawiono lokalizację przepustu z uwzględnieniem istniejącego kilometrażu.

Tabela 1. Lokalizacja przepustu

Przepust	Kilometraż proj.	Województwo	Powiat	Istniejące wymiary przepustu [m]	Projektowane wymiary przepustu [m]
Symbol					
PD Różnowo	48+432	warmińsko-mazurskie	iławski	0,6x1,0	1,49x1,24

- Rodzaj przeszkody – przepust drogowy leżący na rowie szczegółowym bez nazwy.
- Oś podłużna przepustu krzyżuje się z osią istniejącej drogi pod kątem ~75°
- Rzędna wlotu 101,37 m n.p.m., rzędna wylotu 101,28 m n.p.m.
- Spadek przepustu wynosi 0,50%.

- Bardzo zły stan nawierzchni nad przepustem
- Stan przepustu oceniono jako przedawaryjny

4.0. STAN PROJEKTOWANY PRZEPUSTU

4.1. Założenia ogólne

Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i towarzyszące.

Ze względu na przedawaryjny stan obiektu przewiduje się jego całkowitą rozbiórkę. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych przewiduje się zdjęcie warstwy urodzajnej ziemi. Odpady powstałe w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych należy segregować. Od opadów nie nadających się do wykorzystania, należy oddzielić te materiały, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, oraz te, których stopień degradacji pozwala na ewentualne ponowne wbudowanie. Wszystkie materiały z rozbiórki należą do wykonawcy robót i on jest zobowiązany do ich uprzątnięcia z pasa drogowego oraz utylizację.

Wykonawca powinien opracować projekt odwodnienia wykopu na czas robót uwzględniając aktualne warunki hydrologiczne i uzgodnić go z Nadzorem Inwestorskim, a w przypadku, gdy prace przy posadowieniu konstrukcji przebiegać będą poniżej poziomu wody gruntowej lub będzie gromadzić się woda bez możliwości jej odprowadzenia powierzchniowego, należy wykonać odwodnienie wykopu przez wbicie grodzic stalowych i odpompowanie wody, bądź obniżenie zwierciadła wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.

W przypadku pojawienia się płynącej wody powierzchniowej podczas prowadzonych robót, należy wykonać obejście tzw. wody budowlanej, umożliwiające swobodne wykonywanie prac fundamentowych i montażowych.

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera Kontraktu lokalizację ścianek szczelnych przewidzianych w projekcie jako umocnienie ścian wykopu w odniesieniu do harmonogramu lub zamienne rozwiązanie nie zwiększające kosztów robót budowlanych.

4.2 Dobór przekroju przepustu

W celu obliczenia prawdopodobieństwa przewyższenia przepływu zastosowano formułę opadową wg Stachy i Fal. Zgodnie z zaleceniami autorów wzór ten ma zastosowania do obliczania przepływów maksymalnych rocznych na terenie całej Polski w zlewniach małych o powierzchni do 50km².

Obliczenie przepływów maksymalnych obliczono wg wzoru:

$$Q_p = f \times F_1 \times \varphi \times H_1 \times A \times \lambda_p \times \delta_f \text{ [m}^3/\text{s]}$$

gdzie:

f - bezwymiarowy współczynnik kształtu fali

F_1 - maksymalny moduł odpływu jednostkowego zależny od hydromorfologicznej charakterystyki koryta rzeki/rowu Φ_r i czasu spływu po stokach t_s

φ - współczynnik odpływu przyjmowany w zależności od utworów glebowych według Czarneckiej

H_1 - maksymalny opad dobowy o prawdopodobieństwie pojawiania się 1% odczytany z mapy

A - powierzchnia zlewni [km²]

λ_p - kwanty rozkładu zmiennej λ_p dla zadanego prawdopodobieństwa odczytany z tablicy

δ_j - współczynnik redukcji jeziornej, odczytany z tablicy w zależności od wskaźnika jeziorności

Hydromorfologiczną charakterystykę koryta cieków Φ_r obliczono wg wzoru:

$$\Phi_r = \frac{1000 \times (L + l)}{m \times I_{rl}^{1/3} \times A^{1/4} (\varphi \times H_1)^{1/4}}$$

gdzie:

$L + l$ - długość cieków wraz z suchą doliną do działu wodnego

m - miara szorstkości koryta cieków

I_{rl} - uśredniony spadek cieków

I_{rl} - uśredniony spadek cieków obliczono wg wzoru:

$$I_{rl} = 0,6 \times I_r \text{ [‰]}$$

gdzie:

I_r - spadek cieków obliczony wg poniższego wzoru:

$$I_r = \frac{W_g - W_d}{L + l} \text{ [‰]}$$

gdzie:

W_g - wzniesienie działu wodnego w punkcie przecięcia się z osią suchej doliny, [m nrm]

W_d - wzniesienie przekroju obliczeniowego, [m nrm]

$$I_r = \frac{110,00 - 101,38}{0,8 + 0,1} = 9,58 \text{ [‰]}$$

$$I_{rl} = 0,6 \times 9,58 = 5,75 \text{ [‰]}$$

$$\Phi_r = \frac{1000 \times (0,8 + 0,1)}{11 \times 5,75^{1/3} \times 1,5^{1/4} (0,35 \times 80,1)^{1/4}} = 17,95$$

Czas spływu po stokach t_s [min] określono na podstawie tablicy w zależności od hydromorfologicznej charakterystyki stoków:

$$\Phi_s = \frac{(1000 \times l_s^-)^{1/2}}{m_s \times I_s^{1/4} \times (\varphi \times H_1)^{1/2}}$$

gdzie:

m_s - miara szorstkości stoków, odczytana z tablicy

l_s^- - średnia długość stoków obliczona wg wzoru:

$$l_s^- = \frac{1}{1,8 \times \rho} [km]$$

gdzie:

ρ – gęstość sieci rzecznej obliczona jest jako iloraz sumy długości $\Sigma(L + l)$ wszystkich cieków wraz z ich suchymi dolinami i powierzchni A zlewni:

$$\rho = \frac{\Sigma(L + l)}{A} [km^{-1}]$$

$$\rho = \frac{\Sigma(0,9 + 0,3)}{1,5} = 0,80 [km^{-1}]$$

$$l_s^- = \frac{1}{1,8 \times 0,8} = 0,69 [km]$$

$$I_s = \frac{\Delta h \times \Sigma k}{A} [‰]$$

gdzie:

Δh – różnica wysokości dwóch sąsiednich warstw, [m]

Σk – suma długości warstw w zlewni, [km]

A – powierzchnia zlewni, [km²]

$$I_s = \frac{\Delta 10 \times \Sigma 2,5}{1,5} = 16,67 [‰]$$

$$\Phi_s = \frac{(1000 \times 0,69)^{1/2}}{0,15 \times 16,67^{1/4} \times (0,35 \times 80)^{1/2}} = 16,43$$

$$t_s = 33 \text{ min}$$

$$F_1 = 0,033$$

$$Q_p = 0,45 \times 0,028 \times 0,35 \times 80 \times 3,5 \times 1 \times 1 = 1,23 [m^3/s]$$

Dobór przekroju przepustu

Przekrój przepustów został dobrany w taki sposób, aby jego zdolność przepływowa w warunkach granicznych określonych w [3] była większa od przepływu wody mogącej wystąpić z

prawdopodobieństwem raz na 100 lat. Dodatkowo założenie zamulenia światła przepustu nie wpływa na jego funkcjonowanie.

Obliczenia wykonano zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz. 735 z dn. 03.08.2000 r.) dla przepustów krótkich ($L_p < 20hp$) o przekroju kołowym.

W celu sprawdzenia parametrów ruchu krytycznego przyjmujemy przepust o średnicy $D = 0,8$ m.

Zgodnie z pkt. 3.2.7.2 obliczamy:

$$W_Q = \frac{Q_m}{D^2 \cdot \sqrt{g \cdot D}} = \frac{0,13}{0,8^2 \cdot \sqrt{9,81 \cdot 0,8}} = 0,023$$

Q_m – przepływ miarodajny = 0,68 [m³/s]

Z tabeli 3.3 odczytujemy dla obliczonego W_Q :

$$\frac{h_{KR}}{D} = 0,498 \Rightarrow h_{KR} = 0,3984 \text{ m}$$
$$\frac{b_{KR}}{D} = 0,7847 \Rightarrow b_{KR} = 0,6278 \text{ m}$$
$$\frac{F_{KR}}{D} = 0,3911 \Rightarrow F_{KR} = 0,2503 \text{ m}^2$$

Sprawdzenie warunku z pkt. 3.2.3.1:

$$b_{KR} = \frac{F_{KR}}{h_{KR}} = 0,63 \text{ m}$$

Wysokość energii strumienia spiętrzonego przed przepustem wyznaczamy zgodnie ze wzorem [3.12] z pkt. 3.2.3.1:

$$H_0 = \left(\frac{Q_m}{m \cdot b_{KR} \sqrt{2g}} \right)^{2/3} = 0,271 \text{ m}$$

m – współczynnik wydatku, przyjęto 0,33 z tabeli 3.1

Głębokość wody górnej wyznaczamy zgodnie ze wzorem [3.13] z pkt. 3.2.3.1:

$$v_0 = \frac{Q_m}{F_0} = 0,761 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$H = H_0 - \frac{v_0^2}{2g} = 0,242m$$

F_0 – pole przekroju przed przepustem odpowiadające założonej rzędnej zwierciadła wody spiętrzonej

$$F_0 = 0,17 m^2$$

Na podstawie obliczeń przyjęto przepust kołowy o średnicy 0,80 m.

Ze względu na obniżenie przepustu poniżej przepustu istniejącego dobrano przepust o przekroju 1,49x1,24 m.

5.0 STAN PROJEKTOWANY PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ

Projekt obejmuje budowę nowych odcinków kabli miedzianych oraz ich przełączenie w obszarze objętym budową przepustu. W zakres robót przewidzianych projektem wchodzi:

- przebudowa odcinków linii miedzianej doziemnej
- przełączenie elementów sieci
- pomiary sieci
- likwidację kolidujących odcinków infrastruktury telekomunikacyjnej
- zabezpieczenie odcinków kabli pod ciągami jezdnyymi

Lp.	Rodzaj budowli	wartości trasowe		wartości montażowe		Ilość
Kable miedziane						
1	XzTKMXpw 50x4x0,8	60,0 m	6,0 kmp	62,40 m	6,24 kmp	-
2	XzTKMXpw 50x4x0,8	83,0 m	8,3 kmp	86,32 m	8,63 kmp	-
3	XzTKMXpw 15x4x0,5	45,0 m	1,35 kmp	46,80 m	1,40 kmp	-
4	XzTKMXpw 10x4x0,8	83,0 m	1,66 kmp	86,32 m	1,73 kmp	-
5	XzTKMXpw 2x2x0,5	45,0 m	0,09 kmp	46,80 m	0,094 kmp	-
Rury ochronne						
1	RHDPE 125/7,1	23,0 m	0,023 kmo	23,69 m	0,0237 kmo	-
2	RHDPE 110/6,3	66,0 m	0,066 kmo	67,98 m	0,068 kmo	-
3	RHDPE A110PS	9,0 m	0,009 kmo	9,27 m	0,0093 kmo	-

UWAGA: Podane w projekcie długości trasowe kabli obejmują długość trasową powiększoną o wyłożone zapasy. Długości montażowe kabli i rur wynikają z długości trasowych powiększonych o wyłożone zapasy oraz odpowiednio 4% i 3% rezerwę przewidzianą na falowanie kabla i straty podczas montażu. W miejscach kolizji z planowanymi elementami zagospodarowania terenu należy przebudować istniejące urządzenia telekomunikacyjne poza obszar kolizji.

Przebudowie podlegają następujące elementy:

- Projektowany przepust - planuje się budowę nowych odcinków kabli ziemnych rozdzielczych oraz abonentkich typu XzTKMXpw 2x2x0,5, 15x4x0,5, 50x4x0,8 i KOD 112 par.
- Kable miedziane, należy przebudować za pomocą wstawek kablowych, wykonanych kablami tego samego typu, natomiast kabel KOD 112 par wstawkami wykonanymi z kabli typu XzTKMXpw 50x4x0,8 i 10x4x0,8. Projektowane kable z istniejącymi, należy łączyć za pomocą złączy równoległych umożliwiających zachowanie ciągłości sygnału podczas przebudowy.
- Po przebudowie na kablach, należy przeprowadzić niezbędne pomiary potwierdzające poprawność wykonania prac montażowych.
- Przed przebudową, należy wystąpić do operatora o aktualną numerację kabli oraz przedstawić do zaakceptowania harmonogram prac.
- Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, rysunkami oraz normami branżowymi.
- Istniejące i projektowane kable ziemne, pod ciągami jezdnyymi, oraz wjazdami na posesje, należy odpowiednio zabezpieczyć rurami grubościennymi typu RHDPE 110/6,3, 125/7,1 i RHDPE A110PS.

Elementy infrastruktury ORANGE nieczynne, należy usunąć i przekazać protokolarnie operatorowi sieci. Całość robót wykonać zgodnie z rysunkami i odpowiednimi normami branżowymi.

Uwagi

Całość robót objętych niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z warunkami technicznymi oraz wymogami obowiązujących norm i przepisów uwzględniając uwagi zawarte w klauzulach i uzgodnieniach.

Prace prowadzone przy infrastrukturze ORANGE, należy zgłosić co najmniej 14 dni przed ich rozpoczęciem i wykonywać pod nadzorem służb technicznych operatora.

Prace przy przebudowie infrastruktury telekomunikacyjnej należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz wymogami norm branżowych ORANGE

- ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-012. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-014. Rury z polichlorku winylu (RPCW). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-015. Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-016. Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-017. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-020. Złączeni rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.

- ZN-96/TPSA-021. Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-022. Przywieszka identyfikacyjna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-023. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-024. Zasobnik złączowy. Wymagania i badania.
- ZN-99/TPSA-025. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-06/TPSA-026. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo - pomiarowe
- ZN-96/TPSA-027. Linie kablowe o torach miedzianych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-028. Tory miedziane abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-030. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-031. Złączowe osłony termokurczliwe arkuszone wzmocnione. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-032. Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-033. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-034. Łączówki i zespoły łączówkowe przełącznicowe. Wymagania i badania.
- ZN-12/TPSA-035. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-10/TPSA-036. Urządzenia ochrony ludzi i instalacji przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-037. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-041. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych

Odbioru robót przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej powinna dokonać komisja powołana przez ORANGE.

6.0. ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE

6.1 Konstrukcja obiektu

Konstrukcja przepustu wykonana będzie z rury stalowej spiralnie karbowanej o przekroju łukowo-kołowym o wymiarach 1,49x1,24 m.

Grubość blachy 3,5 mm, karbowanie D3.

Konstrukcja zabezpieczona zanurzeniową powłoką cynkową gr. 42 µm oraz dodatkowo powłoką polimerową – Trenchcoat , gr. 250 µm.

Wysokość naziomu w osi projektowanej drogi wynosi ~0,83 m

Na końcach rury zastosowano fundament z betonu C25/30.

Kąt skrzyżowania osi przepustu z osią drogi to 75°

Konstrukcję projektowanego przepustu przedstawia rys. nr 3.0.

Parametry geometryczne przepustu zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Parametry geometryczne przepustu drogowego (dodatkowo rzędne i długości należy odczytywać z rysunków)

Parametry geometryczne:		
Długość przepustu [m]:	L	18,60
Światło przepustu [m]:	D	1,49x1,24
Rzędna wlotu przepustu [m n.p.m.]:		101,37
Rzędna wylotu przepustu [m n.p.m.]:		101,28
Spadek podłużny przepustu [%]:		~ 0,50
Kąt skrzyżowania osi przepustu z osią jezdni [°]:		~75,0

Obciążenia użytkowe – klasa A na podst. [3] i PN-85/S-10030 - Obiekty mostowe oraz na podst. [3] załącznik nr 3 „Pojazdy specjalne” obciążenia pojazdem specjalnym - klasa 150

6.2 Posadowienie obiektu

Przepust zostanie posadowiony na fundamencie kruszywowym o minimalnej grubości 50cm. Materiał fundamentu kruszywowego, tj. mieszanka żwirowo-piaskowa, powinien spełniać wymagania norm z serii PN-B-11110, PN-B-11111, PN-B-11112, PN-B-11113 oraz PN-B-11114. Dla profilu fali 125x26 mm maksymalny wymiar ziaren kruszywa wynosi 32mm. Grubość fundamentu kruszywowego wynosi 50 cm, a wskaźnik zagęszczenia min. 1,0wg standardowej próby Proctora. Górne 5 cm podsypki piaskowej musi być luźne tak, aby karby konstrukcji stalowej mogły się w nim swobodnie zagłębić. Kruszywo znajdujące się bezpośrednio przy konstrukcji nie powinno zawierać ziaren większych niż 32mm. Szerokość fundamentu obejmuje strefę szerokości rury z uwzględnieniem skosu zasyпки przy założeniu 1:1,5.

Pod fundamentem kruszywowym, w celu prawidłowego przygotowania podłoża, zastosowano stabilizację kruszywa cementem o grubości 25 cm i wytrzymałości $R_m=2,5$ MPa położonym na geotkaninie separacyjnej. Pod wlotem i wylotem przepustu zaprojektowano fundamenty betonowe z betonu C25/30.

6.3 Zasyпка inżynierska

Grunt zasyпки - mieszanka żwirowo-piaskowa spełniająca wymagania normy PN-S-02205 i PN-B-11112. Dla profilu fali 125x26 mm maksymalny wymiar ziaren wnosi 32mm. Dopuszcza się większe frakcje w odległości powyżej 50cm od ścian konstrukcji rury, jednak wielkość frakcji nie powinna przekraczać 2/3 miąższości warstwy zagęszczanej. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z producentem przepustu. Materiał zasyпки powinien być układany warstwami o maksymalnej grubości 30 cm, a następnie zagęszczany.

W strefach pachwinowych, ze względu na występowanie dużego parcia konstrukcji na grunt, należy układać zasypkę warstwami o maksymalnej grubości 20cm. Układanie musi być wykonywane symetrycznie, aby wysokość zasyпки była taka sama po obydwu stronach konstrukcji stalowej, przy czym dopuszcza się różnicę wysokości równą jednej warstwie. Przed przystąpieniem do układania kolejnej warstwy należy upewnić się czy poprzednia została właściwie zagęszczona. Sprzęt ciężki taki jak walce wibracyjne może

pracować w odległości ponad 1,0m od konstrukcji poruszając się zawsze równoległe do jej osi podłużnej. Każda warstwa powinna być zagęszczana.

Wskaźnik zagęszczenia kruszywa zasypki, określany wg standardowej próby Proctora, zgodnie z normą PN-88/B-4481 powinien wynosić:

- min. 0,95 w odległości do 20cm od ścianki konstrukcji; zagęszczanie należy prowadzić w sposób bardzo ostrożny - zaleca się stosować ubijaki ręczne lub płyty wibracyjne,
- min. 0,98 w pozostałym obszarze w części zasypki.

Do zagęszczenia kruszywa w strefie pachwinowej konstrukcji stosować należy ogólnie dostępny sprzęt do zagęszczania zwracając szczególną uwagę na dokładność wykonania prac. Sprzęt ciężki taki jak walce wibracyjne może pracować w odległości ponad 1,0m od konstrukcji, poruszając się zawsze równoległe do osi podłużnej. W przypadku wystąpienia problemów z zagęszczeniem gruntu w strefie pachwinowej konstrukcji z uwagi na ograniczoną dostępność, stosować można wplukiwanie zasypki, co pozwala na osiągnięcie lepszych wskaźników zagęszczenia oraz na właściwe wypełnienie obszaru. Z uwagi na niebezpieczeństwo wymywania drobnych cząstek, które może doprowadzić do rozmycia gruntu, wplukiwanie zasypki powinno być prowadzone przy niezbyt wysokim ciśnieniu i pod pełną kontrolą. Nie dopuszcza się przymowania kruszywa na zasypkę w bezpośredniej bliskości konstrukcji oraz nie wolno rozładowywać pojazdów z kruszywem bezpośrednio na konstrukcję. Powierzchnia zasypki obejmuje strefę o szerokości fundamentu z uwzględnieniem skosu 1:1,5 fundamentu kruszywowego.

W uzasadnionych przypadkach stwierdzonych podczas budowy istnieje możliwość zastosowania geowłóknin, których zadaniem jest głównie podniesienie nośności tak wykonanej konstrukcji. Należy przy tym stosować się zaleceń zawartych w kartach technicznych dla tych wyrobów podanych przez ich producentów. Do decyzji na budowie przez kierownika budowy w ustaleniu z inspektorem nadzoru.

6.4 Rozwiązania w planie

Przepust znajduje się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 515. Leży na rowie szczegółowym bez nazwy. Przepust wraz z umocnieniami skarp zlokalizowany jest w pasie drogowym. Od strony wlotu przepustu zaprojektowano ścieżkę rowerową będącą tematem innego opracowania. Od strony wylotu istniejąca studnia zostanie przebudowana, wstawiona zostanie studnia żelbetowa o średnicy 1,2 m. Od strony wlotu przepustu ze względu na nieznaczną zmianę lokalizacji przepustu oraz kąt usytuowania względem osi jezdni został przełożony rów.

6.5 Ochrona środowiska

Przepust nie znajduje się na terenie chronionym. Założono wycinkę dwóch krzewów, których wiek nie przekracza 10 lat.

6.6 Uwarunkowania kulturowe

Obiekt nie jest wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

7.0 WYPOSAŻENIE OBIEKTU

7.1 Elementy przekroju drogi

Nad przepustem przebiega droga wojewódzka nr 515 o przekroju ulicznym, szerokość jezdni w miejscu przepustu wynosi 6,25 m. Nawierzchnie jezdni odtworzyć na istniejącej szerokości.

7.2 Urządzenia obce

W terenie nie wyklucza się sieci, które nie zostały zinwentaryzowane powykonawczo przez zarządcę sieci.

7.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Zgodnie z informacją otrzymaną od Inwestora droga formalnie jest zaliczona do klasy G, natomiast zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie zastosowano § 4.3 i przyjęto drogę klasy Z.

Parametry drogi:

Droga klasy Z

Prędkość projektowa – 40 km/h

Zgodnie z § 262 ust. 2 pkt 1 lit. C myślnik pierwszy: długość bariery przy prędkości mniejszej niż 70 km/h, została przyjęta minimum 28 m bez odcinka początkowego i końcowego. Łączna długość bariery podstawowej nie może wynosić mniej niż 28 m. Zaprojektowano łączną długość barier po stronie lewej równą 28 m, bez odcinka początkowego/końcowego, zakończoną po obu stronach tzw. „baranim rogiem” i po stronie prawej 60 m.

7.4 Wlot i wylot przepustu

Zaprojektowano fundamenty betonowe pod wlotem i wylotem przepustu z betonu C25/30. Skarpy rowów w rejonie wlotu i wylotu rury przepustu zostaną umocnione brukiem na podsypce cementowo-piaskowej, ograniczoną obrzeżem betonowym. Pozostały teren objęty pracami zostanie umocniony poprzez obsianie skarp trawą.

7.5 Wpływ na środowisko

Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz. U. nr 213 poz. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z paragrafem 3 ust.1 pkt. 60 dla projektowanej inwestycji o długości poniżej 1km nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

Wg projektanta inwestycja nie będzie docelowo wywoływała negatywnego wpływu na środowisko. W trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą występować czasowe emisje zanieczyszczeń oraz hałasu.

Po oddaniu do użytkowania należy stwierdzić zmniejszenie negatywnego wpływu obszaru inwestycji na środowisko z uwagi na poprawiony przepływ wód powierzchniowych.

7.6 Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (z późniejszymi zmianami), art. 43.1, dla dróg wojewódzkich poza terenem zabudowanym, usytuowanie obiektów budowlanych przy drogach powinno wynosić co najmniej 20 m (w odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni).

8.0 TRWAŁOŚĆ KONSTRUKCJI OBIEKTU

Należy zapewnić trwałość konstrukcji obiektu wymaganą w [3], określoną na 40 lat.

Oświadczenie o zgodności projektu budowlanego z obowiązującymi przepisami

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poza. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że złożony przeze mnie projekt budowlany pt.: „Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania: **Przebudowa przepustu w km 48+432 drogi nr 515 k/m Różnowo**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Krystian Obidziński	w specjalności drogowej WAM/0096/POOD/09	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Arkadiusz Obidziński	w specjalności drogowej WAM/0014/POOD/08	
Projektant branży teletechnicznej	mgr Arkadiusz Wiszniewski	w specjalności telekomunikacyjnej WAM/0149/ZOOT/05	
Sprawdzający branży teletechnicznej	mgr inż. Daniel Świeciak	w specjalności telekomunikacyjnej WAM/0083/POOT/07	

Kopie zaświadczeń z izb budowlanych oraz kopie decyzji o nadaniu uprawnień projektowych lub kopie decyzji o wpisie do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia – projektanci i sprawdzający



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



WAM/OKK/U/115/09

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu KRYSZTOFOWI KAMIŁOWI OBIDZIŃSKIEMU
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 14 października 1981 r. w Szczytnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0096/POOD/09

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

- mgr inż. Andrzej Stasiórowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Bogumił Wierzbicki

Wierzbicki



Pan Krystian Kamil Obidziński upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają **w specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Krystian Kamil Obidziński
11-030 Purda 108 A
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiński

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2009 r.



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/INN/600/572/10
EKL

Warszawa, 2010-02-02

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

KRYSTIAN KAMIL OBIDZIŃSKI
magister inżynier budownictwa

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 15.12.2009 r., znak WAM/OKK/U/115/09

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny WAM/0096/POOD/09

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności drogowej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 552/10/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Krystian Obidziński
11-030 Purda 108A
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aa



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Anna Janaszewska
Anna Janaszewska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-W39-B41-54E *

Pan Krystian Kamil Obidziński o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0067/10
adres zamieszkania Purda 108 A, 11-030 Purda
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-21 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu ARKADIUSZOWI JERZEMU OBIDZIŃSKIEMU
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 18 maja 1975 r. w Szczytnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0014/POOD/08

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz



Pan Arkadiusz Jerzy Obidziński upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :
- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiórowski

Otrzymuje:

1. Pan Arkadiusz Jerzy Obidziński
12-100 Szczytno, ul. Wołyńska 13
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





**GLÓWNY INSPEKTOR
 NADZORU BUDOWLANEGO**

DOA/INN/600/494/08
 MPI

Warszawa, 2008-08-06

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

ARKADIUSZ JERZY OBIDZIŃSKI
 magister inżynier budownictwa

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 04.06.2008 r. znak: WAM/OKK/U/62/08

nr ewidencyjny WAM/0014/POOD/08

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności drogowej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 pod pozycją 2625/08/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Jerzy Obidziński
 ul. Wołyńska 13
 12-100 Szczytno
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa
 Izba Inżynierów Budownictwa
3. za



z upoważnienia
 GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
 DYREKTOR DEPARTAMENTU ORZĘDOWANIA ADMINISTRACJI
 ARCHITECTONICZNO-BUDOWLANEJ

 Barbara Łasińska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-N84-JBD-AMN *

Pan Arkadiusz Jerzy Obidziński o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0233/05
adres zamieszkania Ostrzeszewo 29, 10-687 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-26 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WARMIŃSKO - MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

10-532 Olsztyn Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/125/05

Olsztyn, dnia 20 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 e ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 12 pkt. 1, § 22 ust. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Arkadiuszowi Wiszniewskiemu
technikowi telekomunikacji
ur. 05 lutego 1975 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0149/ZOOT/05

DO PROJEKTOWANIA
W OGRANICZONYM ZAKRESIE

II stopnia

w specjalności telekomunikacyjnej
w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

Pan Arkadiusz Wiszniewski upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w ograniczonym zakresie II stopnia do:
- a) projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Zgodnie z § 22 ust. 3 pkt 1 i 2 wymienionego na wstępie rozporządzenia, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie :
- 1) telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak : linie, instalacje i urządzenia liniowe,
 - 2) telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak urządzenia stacyjne.

Otrzymuje:

- 1. Pan Arkadiusz Wiszniewski
10-606 Olsztyn, ul. Obrońców 1
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Janusz Palmowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-BLR-A15-X31 *

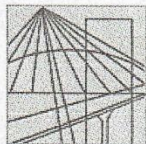
Pan Arkadiusz Wiszniewski o numerze ewidencyjnym WAM/BT/0046/06
adres zamieszkania ul. Obrońców 1 , 10-606 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-03 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/140/07

Olsztyn, dnia 10 grudnia 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu DANIEŁOWI ŚWIECIAKOWI
magistrowi inżynierowi elektroniki i telekomunikacji
ur. dnia 31 października 1978 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0083/POOT/07

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI TELEKOMUNIKACYJNEJ

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz



Pan Daniel Świeciak upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności telekomunikacyjnej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i § 22 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Otrzymuje:

1. Pan Daniel Świeciak
10-461 Olsztyn, ul. Pana Tadeusza 3/8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiorowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-GIQ-97J-2PL *

Pan Daniel Świeciak o numerze ewidencyjnym WAM/BT/0026/08
adres zamieszkania ul. Jeziorna 11 b / 8, 10-852 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-19 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

8.0 WARUNKI, UZGODNIENIA, OPINIE, DECYZJE

8.1 Warunki techniczne na przebudowę sieci teletechnicznej kolidującej z nowoprojektowanym przepustem.



WPLYNEŁO
ARKAS-PROJEKT Sp. z o.o. sp.k.
Dnia.....
Podpis.....
2015. PAZ. 2. 1.

Orange Polska
Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn
tel.: 89 525 21 90 fax.: 89 525 22 86
www.hurt-orange.pl

ARKAS-PROJEKT
al. Marsz. J. Piłsudskiego 75A, bud. B
10-460 Olsztyn

Olsztyn, 16 października 2015

Numer pisma: 69051/TODDROU/P/2015

Temat: warunki techniczne na przebudowę infrastruktury TP kolidującej z planowaną przebudową przepustu w km 48+432 drogi nr 515, koło miejscowości Różnowo, gm. Susz.

Dane Chronione przed Detalem Orange

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo: 12155-PWY/OLS/2015 dotyczące projektowanej przebudowy przepustu informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią teletechniczną doziemną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

UWAGA:

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze Orange Polska S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac,
- prowadzenia prac wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL,
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w p. 16, 17, 18 niniejszych Warunków Technicznych,
- na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb kolizji telekomunikacyjnych urządzeń doziemnych. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;



2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązaniymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz ORANGE POLSKA S.A. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezinventaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z ORANGE POLSKA S.A., a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierzonego przez ORANGE POLSKA S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie, ul. Pieniężnego 21A;
8. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
9. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczące linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie ul Piłsudskiego 63A(sprawę prowadzi Pan Marek Adamkowski tel. 89 525 25 30) natomiast dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie przy ul. Pieniężnego 21A (sprawę prowadzi Tomasz Marciniak tel. 89 525 21 90). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie przy ul. Pieniężnego 21A (sprawę prowadzi Pan Tomasz Marciniak tel. 89 525 21 90). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
12. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.;
13. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji



ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.

14. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
15. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska ELMO Spółka Akcyjna (Żelków Kolonia, ul. Akacjowa 1, 08-110 Siedlce, tel. 25 643 60 75), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska ATEM POLSKA Sp. z o.o. Dział Utrzymania Sieci I w Olsztynie (10-310 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 57 tel.89 537 00 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla ORANGE POLSKA S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci ORANGE POLSKA S.A. lub z którym w tym okresie Orange Polska rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

16. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5;
17. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do Orange Polska prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania!
18. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn
ul. Pieniężnego 21A
10-004 Olsztyn
e-mail Bogdan.Szczepuchowski@orange.com
oraz



Orange Polska S.A.
Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn
ul. Pieniężnego 21A
10-004 Olsztyn
e-mail: Tomasz.Marciniak@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez ORANGE POLSKA S.A.. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.. zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;

19. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub,
- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy.

b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek na wskazany w punkcie 17 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydziału Monitorowania Interwencji Operacyjnych uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:

- miejsca prowadzenia prac,
- terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,



- nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,

c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki Orange Polska, do której kierowany był wniosek (Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydziału Monitorowania Interwencji Operacyjnych numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z określonym standardem tj: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane:

- nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
- imię nazwisko kierownika robót,
- numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
- numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,

- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do Orange Polska. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem Orange Polska w momencie przekazania tablicy.

20. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem

Tomasz Marciniak

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

8.2 Protokół ZUD dotyczący przebudowy sieci teletechnicznej w związku z przebudową przepustu.

STAROSTWO POWIATOWE w Iławie
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej
 14-200 Iława, ul. Gen. Wł. Andersa 2a
 tel. 89 649 07 00; fax 89 649 66 00

WPLYNĘŁO
 ARKAS-PROJEKT Sp. z o.o. sp.k.
 Dnia 03.11.2015 r. LIS. 0.5
 Podpis *[Signature]*

Stwierdzam zgodność z oryginałem
 Starostwo Powiatowe w Iławie
 2015-11-04
 data

Z up. STAROSTY
[Signature]
 Okręgowa Dystrykcyjna
 SPECJALISTA
 w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej

Znak spr. WGN.6630.217.2015

Protokół

sporządzony w dniu 03.11.2015r. z narady koordynacyjnej przeprowadzonej na posiedzeniu zainteresowanych podmiotów w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Iławie.

Przedmiot narady: Sieć teletechniczna w związku z przebudową przepustu.

Adres inwestycji: Gmina Susz, obr. Różnowo, dz.: 192.

Dane wnioskodawcy:

- Imię i Nazwisko (firma): Arkas-Projekt Sp. z o.o. sp. k.
- Adres: Al. Piłsudskiego 75a budynek B, 10-640 Olsztyn.

Lp.	Podmiot zarządzający siecią uzbrojenia terenu	Osoba reprezentująca	Stanowisko uczestników narady	Podpisy uczestników narady
1	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kwidzynie	<i>Włodzisław Rzepka</i>	<i>Negocjator</i>	<i>[Signature]</i> Specjalista ds. Dokumentacji Energetycznej terenów Susz Rzepka
2	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Zakład w Olsztynie, Punkt Dystrybucji Grudziądz	<i>Piotr Schreiber</i>	<i>bez uwag</i>	<i>[Signature]</i>
3	Orange Polska S.A.			
4	Urząd Miejski w Suszu			

1

[Signature]

5	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Suszu			
6	„Vectra Investments” Sp. z o.o. S.K.A.			

Na naradę koordynacyjną, mimo zawiadomienia **nie stawili się** przedstawiciele następujących podmiotów:

- ~~Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji Grudziądzu~~
- ~~ENERGA – OPERATOR Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kwidzynie~~
- Urząd Miejski w Suszu
- Zakład Usług Komunalnych Spółka z o.o.
- ENERGA Oświetlenie sp. z o.o.
- Orange Polska S.A.
- WINDPROJEKT sp. z o.o. S.K.A.

Uwagi przewodniczącego narady koordynacyjnej:

.....

Stwierdzam zgodność z oryginałem
 Starostwo Powiatowe w Iławie
 2015-11-04
 data

podpis
 Z up. STAROSTY
 Oksana Dobrowolska
 SPECJALISTA
 w Powiatowym Biurowo Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej

Z up. STAROSTY
 Oksana Dobrowolska
 SPECJALISTA
 w Powiatowym Biurowo Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej

Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe
 przewodniczącego narady koordynacyjnej.

8.3 Decyzja Burmistrza Susza o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Ua.6733.7.2015 z dnia 24.08.2015

Burmistrz Susza
ul. Józefa Wybickiego 6
14-240 Susz
tel. 55/ 278-80-15, 278-61-07
fax 55/ 278-62-22

Susz, dnia 24.08.2015 r.

Nasz znak: Ua.6733.7.2015

Decyzja Nr 7/2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Na podstawie art. 50 ust.1 i 4, art. 51 ust.1 pkt 2, art. 52, art. 53 ust.3 i 4, art. 54 i 55 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku inwestora: Zarządu Dróg Wojewódzkich, ul. Pstrowskiego 28b; 10-602 Olsztyn z upoważnienia, którego działa Krystian Obidziński ARKAS – PROJEKT Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 75A bud. B; 10-460 Olsztyn (wniosek z dnia 07.07.2015 r. l. dz. 4668/15)

ustalam

lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym na terenie gminy Susz, polegającą na przebudowie przepustu drogi wojewódzkiej nr 515, na dz. nr 192 obręb Różnowo, gm. Susz.

1. Rodzaj inwestycji.

1.1. Obiekt infrastruktury technicznej – drogowy obiekt inżynierski.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikające z przepisów odrębnych:

2.1. W zakresie warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 ze zmianami) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do w/w ustawy, w tym przepisy Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.) oraz przepisy ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.) wraz z właściwymi rozporządzeniami wykonawczymi do w/w ustaw, w tym przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U z 1999 r. Nr 43, poz. 430).

2.2. Projekt zagospodarowania terenu inwestycji należy opracować na kopii mapy zasadniczej do celów projektowych i uzgodnić z dysponentami sieci uzbrojenia terenu.

2.3. W celu uzyskania pozwolenia na budowę inwestycji należy złożyć stosowny wniosek w Starostwie Powiatowym w Iławie, załączając 4 egz. dokumentacji projektowej wraz z:

- uzgodnieniami wymaganymi przepisami odrębnymi,



- oświadczeniem o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- 2.4. W zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 ze zmianami) wraz z przepisami art. 71 i następnymi ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zmianami).
- 2.5. W zakresie ochrony przyrody w sprawie mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 627 ze zmianami) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do w/w ustawy. Nieruchomość położona jest na obszarze Natura 2000 – Aleje Pojezierza Iławskiego. Planowana inwestycja na tym etapie nie przewiduje wycinki drzew.
- 2.6. W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w sprawie nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U z 2014 r. poz. 1446 ze zmianami).
- 2.7. **Warunki obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**
 - a) zaopatrzenie w wodę – -----;
 - b) zaopatrzenie w energię elektryczną – -----;
 - c) zaopatrzenie w energię cieplną – -----;
 - d) zaopatrzenie w środki łączności – -----;
 - e) odprowadzenie ścieków – -----;
 - f) gospodarowania odpadami – -----;
 - g) dostęp do drogi publicznej – dojazd z drogi publicznej wojewódzkiej – dz. nr 192;
- 2.8. W zakresie wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich w lokalizacji inwestycji występują skutki, o których mowa w art. 36 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- 2.9. W zakresie ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych nie występują w przedmiotowej sprawie wymagania określone przepisami odrębnymi.
- 3. **Linie rozgraniczające teren inwestycji.**

Linie rozgraniczające teren inwestycji określa załącznik Nr 1 do decyzji, sporządzony na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500.
- 4. **Załącznik Nr 1 stanowi integralną część decyzji.**



3

UZASADNIENIE

Wnioskowana inwestycja należy do kategorii inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym w rozumieniu przepisów art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz jest lokalizowana na terenach nie posiadających miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, a jej lokalizacja jest zgodna z przepisami odrębnymi w sprawie.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie postanowieniem z dnia 04.08.2015 r. uzgodnił projekt przedmiotowej decyzji. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie w terminie 21 dni od daty otrzymania niniejszego zawiadomienia nie zajął stanowiska i tym samym projekt decyzji uznano za uzgodniony.

Wobec powyższego, zastosowanie w sprawie mają przepisy art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stąd ustalono lokalizację inwestycji jak w treści decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Elblągu za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

BURMISTRZ

Krzysztof Pietrzykowski

Przygotował:

arch. Szymon Zabokrzecki
wpis na listę członków POIU w Gdańsku
pod nr G - 092/2002
Biuro Architektoniczno - Urbanistyczne „BDK” s. c.
10- 686 Olsztyn, ul. Wilczyńskiego 25E/221

Otrzymują :

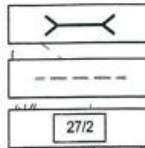
1. Wnioskodawca
2. Upoważniony
3. Właściciele, współwłaściciele nieruchomości wg wykazu w aktach sprawy
4. A/a

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe, ul. Andersa 2a; 14-200 Iława



LEGENDA:



- projektowany przepust bez podanych parametrów charakterystycznych
- zakres inwestycji objęty wnioskiem
- działki objęte wnioskiem

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
14-200 Iława, ul. Gen. Wł. Andersa 2a
tel. 89 649 07 00, fax 89 649 07 65

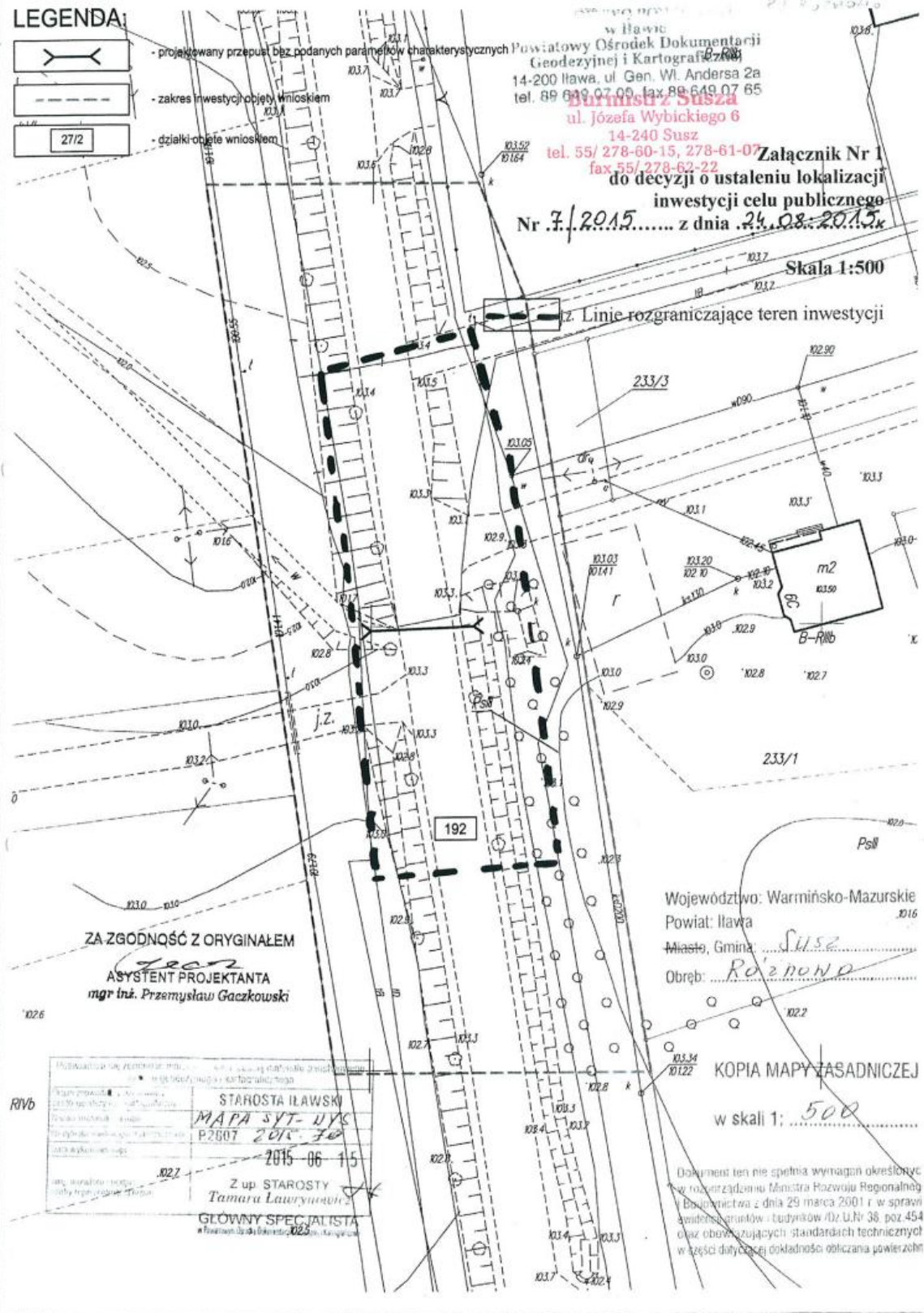
Burmistrz Susza
ul. Józefa Wybickiego 6

14-240 Susz
tel. 55/ 278-60-15, 278-61-07
fax 55/ 278-62-22

Załącznik Nr 1
do decyzji o ustaleniu lokalizacji
inwestycji celu publicznego
Nr 7/2015..... z dnia 24.08.2015k

Skala 1:500

Linie rozgraniczające teren inwestycji



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Przemysław Gączkowski

Województwo: Warmińsko-Mazurskie
Powiat: Iława
Miasto, Gmina: Susz
Obręb: Roźnonda

Rvb	Podpisano i potwierdzono:	STAROSTA IŁAWSKI
	Przebieg inwestycji:	MAPA SYT-UVS
	Data wykonania mapy:	P.2607 2015-06-15
	Wzrost i data wykonania mapy:	2015-06-15
Z up. STAROSTY		Tamara Lawrynowicz
GŁÓWNY SPECJALISTA		

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
w skali 1: 500

Document ten nie spełnia wymagań określonych
w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego
Burmistrzwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie
awidensaraiów - budynków /Dz.U. Nr 38, poz. 454
oraz obowiązujących standardach technicznych
w części dotyczącej dokładności obliczenia powierzchni

8.4 Notatka ze spotkania z Zarządcą Drogi z dnia 25.09.2015



16035-PK/015/2015

ARKAS-PROJEKT

2

Notatka ze spotkania
z dnia 25.09.2015

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie

DOTYCZY: OMÓWIENIU UWAG DO Koncepcji „PRZEBUDOWA PRZEPUSTU W KM 48+232 DROGI NR 515 K/M RÓŻNOWO.”

Uzgodniono co następuje:

- 1) Fundament wykonany o szerokości 0,5 m
- 2) Powyższy fundament na widoku
- 3) Słupie fundament krzywizny do średnicy 100 mm + 2 x 0,6 m
- 4) Słupie bierne do 48 m
- 5) Słupie bierne u strony susza do dna i zabezpieczenie bierne - rapier
- 5) Kierownicy ograniczenie przepływu: słupie do 28 m

Krzysztof Olsztyński

KIEROWNIK ZESPÓŁU
ds. mostów
Krzysztof Olsztyński

8.5 Decyzja pozwolenie wodnoprawne znak OŚR.6341.59.2015 wydana przez Starostwo Powiatowe w Iławie z dnia 25.11.2015r.

**STAROSTWO POWIATOWE
W IŁAWIE**
14-200 Iława, ul. gen. Wł. Andersa 2a
tel. 089 649-07-00, fax 089 649-66-00

- OŚR.6341.59.2015

WPLYNĘŁO
ARKAS-PROJEKT Sp. z o.o. sp. k.
Dnia.....
Podpis..... 2015 L1S: 2 6

Iława, 25 listopada 2015 r.

DECYZJA **Starosty Powiatu Iławskiego**

Na podstawie art. 122 ust. 1 pkt 3 w związku z art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. a), ust. 2 pkt 2, art. 128 ust. 1, art. 123 ust. 2, art. 127 ust. 1, 5, 6 i art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku Pana Krystiana Obidzińskiego działającego w imieniu Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie w sprawie o wydanie pozwoleń wodnoprawnych na rozbiórkę istniejącego przepustu kamiennego oraz na budowę nowego przepustu w km 48+432 drogi nr 515 koło miejscowości Różnowo, w oparciu o *Operat wodnoprawny na rozbiórkę przepustu kamiennego płytowego oraz zabudowę rowu szczegółowego bez nazwy przepustem stalowym łukowo-kołowym w miejscowości Różnowo, opracowanym przez Przemysława Gaczkowskiego z ARKAS-PROJEKT Sp. z o.o. sp.k. w październiku 2015 r.*

o r z e k a s i ę

1. Udzielić Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, ul. Pstrowskiego 28b, 10-602 Olsztyn, pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę przepustu kamiennego zlokalizowanego w km 48+432 drogi wojewódzkiej nr 515 w granicach działki nr 192, obręb Różnowo, gmina Susz, o parametrach:
 - a) przepust kamienny, płytowy o przekroju prostokątnym;
 - b) wymiary przepustu 0,6 m x 1,0 m;
 - c) długość przepustu ~ 9,0 m;
 - d) spadek podłużny 0,32 %;
 - e) ścianki czołowe na wlocie i wylocie;
 - f) współrzędne geograficzne: N:53°44'22,0" E:19°21'14,0".
2. Udzielić Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, ul. Pstrowskiego 28b, 10-602 Olsztyn, pozwolenia wodnoprawnego na zabudowę rowu bez nazwy przepustem w km 48+432 drogi wojewódzkiej nr 515 na działce nr 192, obręb Różnowo, gmina Susz, na następujących warunkach:
 - a) przepust stalowy, łukowo-kołowy z wlotem i wylotem licującym ze skarpą;
 - b) światło przepustu 1,49 m x 1,24 m;
 - c) długość 18,60 m;
 - d) spadek podłużny ~ 0,53 %;
 - e) rzędna dna wlotu przepustu 101,38 m n.p.m.;
 - f) rzędna dna wylotu przepustu 101,28 m n.p.m.;
 - g) umocnienie na wlocie i wylocie z bruku, po obwodzie umocnienia obrzeża betonowe;
 - h) współrzędne geograficzne: N:53°44'22,0" E:19°21'14,0".
3. Zobowiązać Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie do:
 - a) zapewnienia przepływu wody w rowie podczas rozbiórki i budowy przepustu;
 - b) przeprowadzenia rozbiórki istniejącego przepustu z użyciem materiałów i sprzętu bezpiecznych dla środowiska;
 - c) zagospodarowania odpadów wytworzonych w wyniku rozbiórki przepustu zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o odpadach;
 - d) oczyszczenia dna i skarp rowu na odcinkach minimum po 3 m licząc od wlotu i wylotu przepustu przed zakończeniem jego budowy;
 - e) uporządkowania terenu po rozbiórce i wykonaniu przepustu.
4. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

UZASADNIENIE

Pan Krystian Obidziński z ARKAS – PROJEKT Sp. z o.o. sp. k. w Olsztynie działając w imieniu Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie wystąpił o wydanie pozwoleń wodnoprawnych na rozbiórkę istniejącego przepustu kamiennego i na budowę nowego przepustu z blachy stalowej o przekroju łukowo-kołowym z umocnieniami w obrębie wlotu i wylotu w km 48+432 drogi wojewódzkiej nr 515 koło miejscowości Różnowo, na terenie gminy Susz. Złożony wniosek po dokonaniu stosownych uzupełnień odpowiadał pod względem formalnym przepisom art. 131 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.). Wniosek wraz z dokumentacją został poprawiony również pod względem merytorycznym. Strony powiadomiono o wszczęciu postępowania w sprawie o wydanie pozwoleń wodnoprawnych. Zgodnie z art. 127 ust. 6 ustawy Prawo wodne informację o wszczęciu postępowania podano do publicznej wiadomości. Jednocześnie na podstawie art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.), strony powiadomiono o możliwości zapoznania się ze zgromadzonym materiałem w sprawie i możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań przed wydaniem decyzji. Strony nie skorzystały z przysługującego im prawa.

Na podstawie przedłożonej dokumentacji ustalono: W km 48+432 drogi wojewódzkiej nr 515 koło miejscowości Różnowo przebiega rów melioracji wodnych szczegółowych bez nazwy. W granicach drogi rów ten zamknięty jest w przepust kamienny, płytowy o przekroju prostokątnym, zakończony po obu stronach ściankami czołowymi. Przepust znajduje się w granicach działki nr 192 obręb Różnowo, którą w imieniu Województwa Warmińsko-Mazurskiego zarządza Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie. Istniejący przepust przeprowadza wodę z jednej strony drogi na drugą stronę zapewniając ciągłość systemu melioracyjnego odwadniającego tereny położone po obu stronach drogi. Stan techniczny obiektu jest zły. Jego podstawowe parametry przedstawiono w pkt 1 decyzji. W miejscu istniejącego przepustu zaprojektowano przepust o przekroju łukowo-kołowym z blachy stalowej karbowanej. Wlot i wylot oparte na betonowym fundamencie, a przed nimi umocnienie brukiem. Podstawowe parametry charakterystyczne nowego urządzenia wodnego opisano w pkt 2 sentencji decyzji. Z uwagi na obniżenie przepustu i zastosowanie przekroju łukowo-kołowego zaprojektowano przepust o świetle większym niż na to wskazywały wykonane obliczenia hydrologiczne i hydrauliczne dla zlewni rowu w przekroju projektowanego przepustu, zgodnie z przepływem miarodajnym wskazanym dla przepustów zlokalizowanych w ciągu drogi tej klasy Zlewnia rowu objęta opracowaniem wynosi około 1,5 km². W ramach przewidzianych do wykonania prac zostanie rozebrany istniejący przepust razem ze ściankami czołowymi. W tym samym miejscu zostanie wykonany nowy przepust o konstrukcji stalowej z blachy falistej 5 wy05arach w świetle poziomym 0,6 m, w świetle pionowym 1,0 m. Skarpy drogi i rowu wraz z dnem w sąsiedztwie wlotu i wylotu przepustu zostaną umocnione. W celu zapewnienia sprawnego funkcjonowania nowo wykonanego przepustu i zapewnienia swobodnego przepływu wody w rowie nałożono obowiązek oczyszczenia rowu na minimum trzymetrowych odcinkach licząc od wlotu i wylotu – zapis pkt 3 ppkt c) sentencji decyzji na podstawie art. 128 ust. 1 pkt 8 ustawy Prawo wodne.

Zaplanowane do wykonania przedsięwzięcie będzie miało miejsce w terenie nie posiadającym miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Do wniosku nie dołączono decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy na podstawie art. 11d) ust. 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (j. t. Dz. U. z 2013 poz. 687 ze zm.), w oparciu o którą realizowane jest przedsięwzięcie.

Projektowane rozbiórka i budowa przepustu w ciągu drogi wojewódzkiej będzie miała miejsce w obszarze Natura 2000 *Aleje Pojezierza Iławskiego* [kod obszaru PLH280051]. Z uwagi na aktualne zainwestowanie i zagospodarowanie na terenie planowanego zamierzenia (pas drogi wojewódzkiej) oraz rodzaj urządzenia wodnego (przepust pod drogą), nie przewiduje się znaczącego wpływu na cele ochrony obszarów objętych formami ochrony przyrody.

Projektowana rozbiórka istniejącego przepustu i budowa nowego przepustu w przedstawionym zakresie nie naruszy ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i warunków decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków. Nie stoi również w sprzeczności z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności z zachowaniem dobrego stanu wód i charakterystycznych dla nich biocenoz, potrzebą zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym. W przypadku uszkodzenia przepustu powinny zostać niezwłocznie przeprowadzone stosowne naprawy. Rozbiórka i budowa obiektu winna być



przeprowadzona zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, warunkami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska oraz obowiązującymi przepisami BHP.

Rowy są urządzeniami wodnymi zgodnie z definicją zawartą w art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. a) ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.), gdyż służą kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich. Wykonanie urządzeń wodnych wymaga pozwolenia wodnoprawnego na podstawie art. 122 ust. 1 pkt 3 tej samej ustawy, a zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt 2 cytowanej ustawy, wykonanie urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń. Punkt 4 niniejszej decyzji zapisano na podstawie art. 123 ust. 2 ustawy Prawo wodne, a pozostałą treść sentencji na podstawie art. 128 ust. 1. Pozwolenie wodnoprawne wydaje w drodze decyzji starosta, na czas określony, przy czym obowiązek ustalania czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych – art. 127 ust. 1 i 5 oraz art. 140 ust. 1 ustawy Prawo wodne.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli nie rozpoczęto wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym niniejsze pozwolenie wodnoprawne stało się ostateczne – art. 135 pkt 3 ustawy Prawo wodne.

Niniejsze pozwolenie nie daje prawa do rozpoczęcia procesu budowlanego. Rozbiórkę i budowę można rozpocząć po dokonaniu zgłoszenia lub uzyskaniu pozwolenia na budowę w Wydziale Budownictwa, Architektury i Inwestycji Starostwa Powiatowego w Iławie.

Wydanie niniejszych pozwoleń wodnoprawnych zwolnione od opłaty skarbowej na podstawie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 783 ze zm.).

Od decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, za pośrednictwem Starosty Powiatu Iławskiego, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



z up. STAROSTY

mgr Włodzimierz Harmacinski
DYREKTOR
Wydziału Ochrony
Środowiska i Rolnictwa

Otrzymują:

1. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, ul. Pstrowskiego 28b, 10-602 Olsztyn, za pośrednictwem Pana Krystiana Obidzińskiego z ARKAS – PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k., al. Marsz. J. Piłsudskiego 75 A, budynek B, 10-460 Olsztyn + 1 egz. operatu
2. a.a. – 2 egz. + 1 egz. operatu

Do wiadomości:

- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, ul. F. Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk - kataster wodny



8.6 Wykaz działek i podmiotów ewidencyjnych

STAROSTWO POWIATOWE
W IŁAWIE
14-200 Iława, ul. Gen. Wł. Andersa 2a
tel. 89 649 07 00, fax 89 649 66 00

Województwo : Warmińsko-Mazurskie
Powiat : Iławski
Jednostka ewidencyjna : 280706_5 Gmina Susz

Nr kancelaryjny: WGN.6621.1.367.2015

Wykaz podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 2015-06-15

Jednostka rejestrowa : G.161		
Lp	Ch	Podmiot ewidencyjny
1	WŁ	ADRIAN RAFAŁ WOJCIECHOWSKI Rodzice:ZDZISŁAW,WANDA RÓŻNOWO 7; 14-240 Gmina Susz;
Jednostka rejestrowa : G.66		
Lp	Ch	Podmiot ewidencyjny
1	WŁ	GMINA SUSZ WYBICKIEGO 6; 14-240 SUSZ;
Jednostka rejestrowa : G.139		
Lp	Ch	Podmiot ewidencyjny
1	WŁ	WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE 10-562 OLSZTYN; UL. EMILII PLATER 1;
2	ZA	ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OLSZTYNIE UL. PSTROWSKIEGO 28 B; OLSZTYN;
Jednostka rejestrowa : G.146		
Lp	Ch	Podmiot ewidencyjny
1	WŁ	(małżeństwo) TOMASZ PIOTR ZWIERKO Rodzice:ANDRZEJ,HALINA 82-550 PRABUTY; UL. OKRĘŻNA 3/3; DOROTA ZWIERKO Rodzice:ZDZISŁAW,WANDA RÓŻNOWO 7; 14-240 Gmina Susz;
Jednostka rejestrowa : G.152		
Lp	Ch	Podmiot ewidencyjny
1	WŁ	ADRIAN RAFAŁ WOJCIECHOWSKI Rodzice:ZDZISŁAW,WANDA RÓŻNOWO 7; 14-240 Gmina Susz;
Jednostka rejestrowa : G.59		
Lp	Ch	Podmiot ewidencyjny
1	WŁ	(małżeństwo) MARIUSZ PAWEŁ SIKORA Rodzice:PIOTR,BOŻENA RÓŻNOWO 19; 14-240 Gmina Susz; ANITA SIKORA Rodzice:JERZY,LIDIA RÓŻNOWO 19; 14-240 Gmina Susz;

Strona: 1

z up. STAROSTY
Benedykta B. Zajczyk
PODINSPEKTOR
w Wydziale Geodazji i Nieruchomości



STAROSTWO POWIATOWE
W ILAWIE
14-200 Ilawa, ul. Gen. Wł. Andersa 2a
tel. 89 649 07 00, fax 89 649 66 00

Województwo : Warmińsko-Mazurskie
Powiat : Ilawski
Jednostka ewidencyjna : Gmina Susz

Nr kancelaryjny: WGN.6621.1.367.2015

WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

z dnia:2015-06-15

lp.	NrOb	Nr działki	Ark.	pow. [ha]	jedn.rej	
1	32	96/3	1	3.64	G.161	
2	32	195/1	1	0.5749	G.66	
3	32	192	1	9.99	G.139	
4	32	233/1		0.3069	G.146	
5	32	123/2	1	0.93	G.152	
6	32	206	1	1.12	G.66	
7	32	120/1	1	3.75	G.59	

Sporządził : Marta Maciak

z up. STAROSTY
Benedykta Kłuszyński
PODINSPEKTOR
w Wydziale Geodezji i Nieruchomości

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



„ARKAS-PROJEKT” SP. Z O.O. SP. K.



10-460 OLSZTYN AL. PIŁSUDSKIEGO 75A, BUDYNEK B

+48 89 532 45 00, FAX:+48 89 532 45 10,  BIURO@ARKAS-PROJEKT.PL

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEPUSTU

C. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi umowa nr ZDW/163/NZP-1/PN/3220/449/14/15/5 zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Wojewódzkich, w Olsztynie, ul. Pstrowskiego 28b, 10-602 Olsztyn, a Arkas-Projekt Sp. z o. o. Sp. k., al. Piłsudskiego 75A bud. B, 10-460 Olsztyn na opracowanie dokumentacji dla zadania pt. „Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania: Przebudowa przepustu w km 48+432 drogi nr 515 k/m Różnowo”.

2. PRZEDMIOT, ZAKRES OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy przepustu kamiennego płytowego o wymiarach w świetle 0,6x1,0 m, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 515, w km 48+432 koło miejscowości Różnowo.

Niniejsze opracowanie zawiera:

- opis stanu istniejącego,
- opis stanu projektowanego,
- rysunki inwentaryzacyjne i rysunki projektowanych rozwiązań.

Materiały wyjściowe do opracowania:

8. Zalecenia projektowe i technologiczne dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach falistych” – załącznik do zarządzenia Nr 9 GDDKiA z dn. 18 marca 2004r.
9. Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego opracowana przez dział geodezyjny ARKAS-PROJEKT.
10. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr 63).
11. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U.Nr 43).
12. „Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych”.
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 16 lutego 2005r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym. (Dz.U. Nr 67).
14. Mapa sytuacyjno-wysokościowa oraz inwentaryzacja geodezyjna wykonana przez dział geodezyjny ARKAS-PROJEKT.

3. KRYTERIA OCENY, DEFINICJE, LOKALIZACJA, STAN PRAWNY

3.1 Skala i kryteria ocen elementów.

Ocena stanu technicznego obiektów inżynierskich została oparta na zasadach Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz.U.2005.67.582), a także Instrukcjami przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich stanowiącymi załączniki do Zarządzenia nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005 r. w sprawie wprowadzenia instrukcji przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich.

Ocena	Stan	Opis stanu elementu
5	odpowiedni	bez uszkodzeń i zanieczyszczeń możliwych do stwierdzenia podczas przeglądu
4	zadowalający	wykazuje zanieczyszczenia lub pierwsze objawy uszkodzeń pogarszających wygląd estetyczny
3	niepokojący	wykazuje uszkodzenia, których nienaprawienie spowoduje skrócenie okresu bezpiecznej eksploatacji
2	niedostateczny	wykazuje uszkodzenia obniżające przydatność użytkową, ale możliwe do naprawy
1	przedawaryjny	wykazuje nieodwracalne uszkodzenia dyskwalifikujące przydatność użytkową
0	awaryjny	uległ zniszczeniu lub przestał istnieć

UWAGA: Dokonana ocena elementów i przydatności obiektu jest analizą subiektywną projektanta wykonaną w terenie na podstawie własnych spostrzeżeń i wniosków.

3.2 Definicje.

Przepust rurowy - przepust, którego konstrukcja nośna wykonana jest z rur, wokół którego znajduje się odpowiednio zagęszczony grunt zasyпки.

Fundament kruszywowy – odpowiednio dobrane, ułożone i zagęszczone kruszywo, stanowiące fundament, na którym jest posadowiona konstrukcja podatna o grubości minimum 30 cm.

Podsypka – warstwa piasku o grubości minimum 10 cm, ułożona na fundamencie kruszywowym pod konstrukcją podatną

Wysokość naziomu – pionowa odległość pomiędzy kluczem konstrukcji podatnej a niweletą drogi, mierzona łącznie z warstwami konstrukcyjnymi drogi o wysokości minimum 60 cm.

Zasyпка – odpowiednio dobrane, ułożone i zagęszczone kruszywo otaczające konstrukcję na szerokość – minimum 60cm w wykopie a w nasypie minimum 40 cm.

3.3 Uwagi ogólne do uwzględnienia w cenie robót.

- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania w ramach ceny kontraktowej projektów przebudowy drenaży zinwentaryzowanych podczas prac budowlanych, a nie ujętych w projekcie.
- W przypadku zinwentaryzowania podczas prac związanych z budową przepustów drenaży należy je przebudować na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru zarządcy. Powyższa czynność dotyczy również uszkodzenia urządzenia przez Wykonawcę.
- Przed rozpoczęciem prac należy wytyczyć sieci przebiegające w obszarze robót i nanieść je na profilu w celu uniknięcia kolizji.
- W ramach ceny kontraktowej Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót i zakupu rur do kontrolnego pomiaru rzędnych istniejących przepustów oraz drenaży i porównanie ich z założeniami projektowymi. Takie kontrolne pomiary ma przekazać dla projektanta z podpisem inspektora nadzoru w ciągu 7 dni od daty ich wykonania. Jeżeli Wykonawca nie dopełni w/w obowiązku, uznaje się, że nie wykonał prac zgodnie z projektem. Wszelkie propozycje zmian Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia w formie dokumentacji zamiennej złożonej do zatwierdzenia dla Inspektora Nadzoru i Projektanta.
- Podczas niwelacji istniejących rowów oraz cieków należy zachować minimalny spadek podłużny 0,2%. Jeżeli zachowanie minimalnego spadku podłużnego będzie wymagało niwelacji rowu na dłuższym odcinku niż założono w projekcie, należy za zgodą Inspektora nadzoru wykonać taką niwelację. Wykonawca również sporządzi notatkę potwierdzającą czy podczas budowy stwierdzono brak konieczności profilowania rowów przy przepuszczeniu.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta. W przypadku różnic między zaleceniami, a projektem należy wybrać rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego, w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Na wlocie i wylocie są zaprojektowane fundamenty z betonu klasy C25/30, w celu zabezpieczenia przed podmyciem przepustów.
- Zabrania się przymowania kruszywa na zasypkę w bezpośredniej bliskości konstrukcji oraz nie wolno rozładowywać pojazdów z kruszywem bezpośrednio na konstrukcje.
- Na końcach konstrukcji ściętych zgodnie z pochyleniem skarp oraz, gdy konstrukcja położona jest w skosie do osi drogi i jej końce są ścięte równoległe do osi drogi, należy zachować szczególną ostrożność przy zagęszczaniu gruntu. Na końcach konstrukcji należy stosować lekki sprzęt zagęszczający. Dopuszcza się wskaźnik zagęszczenia min. 0,95 wg standardowej próby Proctora.

- Roboty ziemne na skrzyżowaniach i zblizeniach z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać ręcznie po uprzednim wytyczeniu geodezyjnym ich przebiegu.
- Wykonanie robót ziemnych dla przepustów założono w ściankach szczelnych i traktuje się to jako umocnienie ścian wykopu, co Wykonawca uwzględni w cenie jednostkowej budowy obiektu. Dopuszcza się inny sposób wykonania zgodnie z bhp, jednak nie mogą one powodować zwiększenia kosztów robót.
- Podczas wykonywania ścianek szczelnych wykonawca jest zobowiązany dodatkowo wykonać projekt obliczeń w/w ścianek.
- Jeżeli podczas budowy przepustu z przyczyn technologicznych zajdzie konieczność wycinki drzew, które nie są ujęte w projekcie zieleni Wykonawca w ramach ceny kontraktowej zobowiązany jest do uzyskania zgody na wycinkę lub przedstawienia rozwiązania zamiennego lokalizacji przepustu z pomiarem geodezyjnym do akceptacji Inżyniera Kontraktu.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania tymczasowej organizacji ruchu dla robót związanych z budową przepustów, która będzie uwzględniać harmonogram robót Wykonawcy i zaistniałe trudności w budowie przepustu.
- W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, SST) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Grubość i karbowanie blachy oraz jej właściwości, między innymi nośność i zabezpieczenia antykorozyjne nie mogą być gorsze niż podane w opracowaniu i zgodne z wytycznymi producenta i normami.
- Podczas osiadania nasypu w okresie gwarancji trzeba przepust bieżąco sprawdzać na wystąpienie pustek. Jeżeli takie pustki wystąpią, należy je usunąć poprzez wdmuchanie piasku lub drobnego żwiru.
- Podłoże pod fundamenty i przepust musi zostać odebrane przez uprawnionego geologa wraz z wpisem do dziennika budowy.
- Dopuszcza się mniejszą wymianę gruntu po przedstawieniu opinii geologa z wpisem do dziennika budowy.

3.4 Stan istniejący

W tabeli poniżej zestawiono lokalizację przepustu z uwzględnieniem istniejącego kilometrażu.

Tabela 1. Lokalizacja przepustu

Przepust	Kilometraż proj.	Województwo	Powiat	Istniejące wymiary przepustu [m]	Projektowane wymiary przepustu [m]
Symbol					
PD Różnowo	48+432	warmińsko-mazurskie	iławski	0,6x1,0	1,49x1,24

- Rodzaj przeszkody – przepust drogowy leżący na rowie szczegółowym bez nazwy.
- Oś podłużna przepustu krzyżuje się z osią istniejącej drogi pod kątem ~75°

- Rzędna wlotu 101,37 m n.p.m., rzędna wylotu 101,28 m n.p.m.
- Spadek przepustu wynosi 0,50%.
- Bardzo zły stan nawierzchni nad przepustem
- Stan przepustu oceniono jako przedawaryjny

4.0. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Założenia ogólne

Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i towarzyszące.

Ze względu na przedawaryjny stan obiektu przewiduje się jego całkowitą rozbiórkę. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych przewiduje się zdjęcie warstwy urodzajnej ziemi. Odpady powstałe

w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych należy segregować. Od opadów nie nadających się do wykorzystania, należy oddzielić te materiały, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, oraz te, których stopień degradacji pozwala na ewentualne ponowne wbudowanie. Wszystkie materiały z rozbiórki należą do wykonawcy robót i on jest zobowiązany do ich uprzątnięcia z pasa drogowego oraz utylizację.

Wykonawca powinien opracować projekt odwodnienia wykopu na czas robót uwzględniając aktualne warunki hydrologiczne i uzgodnić go z Nadzorem Inwestorskim, a w przypadku, gdy prace przy posadowieniu konstrukcji przebiegać będą poniżej poziomu wody gruntowej lub będzie gromadzić się woda bez możliwości jej odprowadzenia powierzchniowego, należy wykonać odwodnienie wykopu przez wbicie grodzic stalowych i odpompowanie wody, bądź obniżenie zwierciadła wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.

W przypadku pojawienia się płynącej wody powierzchniowej podczas prowadzonych robót, należy wykonać obejście tzw. wody budowlanej, umożliwiające swobodne wykonywanie prac fundamentowych i montażowych.

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera Kontraktu lokalizację ścianek szczelnych przewidzianych w projekcie jako umocnienie ścian wykopu w odniesieniu do harmonogramu lub zamiennie rozwiązanie nie zwiększające kosztów robót budowlanych.

4.2 Dobór przekroju przepustu

W celu obliczenia prawdopodobieństwa przewyższenia przepływu zastosowano formułę opadową wg Stachy i Fal. Zgodnie z zaleceniami autorów wzór ten ma zastosowania do obliczania przepływów maksymalnych rocznych na terenie całej Polski w zlewniach małych o powierzchni do 50km².

Obliczenie przepływów maksymalnych obliczono wg wzoru:

$$Q_p = f \times F_1 \times \varphi \times H_1 \times A \times \lambda_p \times \delta_j \text{ [m}^3/\text{s]}$$

gdzie:

f - bezwymiarowy współczynnik kształtu fali

F_1 - maksymalny moduł odpływu jednostkowego zależny od hydromorfologicznej charakterystyki koryta rzeki/rowu Φ_r i czasu spływu po stokach t_s

φ – współczynnik odpływu przyjmowany w zależności od utworów glebowych według Czarneckiej

H_1 - maksymalny opad dobowy o prawdopodobieństwie pojawiania się 1% odczytany z mapy

A - powierzchnia zlewni [km²]

λ_p - kwanty rozkładu zmiennej λ_p dla zadanego prawdopodobieństwa odczytany z tablicy

δ_j – współczynnik redukcji jeziornej, odczytany z tablicy w zależności od wskaźnika jeziorności

Hydromorfologiczną charakterystykę koryta cieków Φ_r obliczono wg wzoru:

$$\Phi_r = \frac{1000 \times (L + l)}{m \times I_{rl}^{1/3} \times A^{1/4} (\varphi \times H_1)^{1/4}}$$

gdzie:

$L + l$ – długość cieków wraz z suchą doliną do działu wodnego

m - miara szorstkości koryta cieków

I_{rl} - uśredniony spadek cieków

I_{rl} – uśredniony spadek cieków obliczono wg wzoru:

$$I_{rl} = 0,6 \times I_r \text{ [‰]}$$

gdzie:

I_r - spadek cieków obliczony wg poniższego wzoru:

$$I_r = \frac{W_g - W_d}{L + l} \text{ [‰]}$$

gdzie:

W_g - wzniesienie działu wodnego w punkcie przecięcia się z osią suchej doliny, [m npm]

W_d - wzniesienie przekroju obliczeniowego, [m npm]

$$I_r = \frac{110,00 - 101,38}{0,8 + 0,1} = 9,58 \text{ [‰]}$$

$$I_{rl} = 0,6 \times 9,58 = 5,75 \text{ [‰]}$$

$$\Phi_r = \frac{1000 \times (0,8 + 0,1)}{11 \times 5,75^{1/3} \times 1,5^{1/4} (0,35 \times 80_1)^{1/4}} = 17,95$$

Czas spływu po stokach t_s [min] określono na podstawie tablicy w zależności od hydromorfologicznej charakterystyki stoków:

$$\Phi_s = \frac{(1000 \times l_s^-)^{1/2}}{m_s \times I_s^{1/4} \times (\varphi \times H_1)^{1/2}}$$

gdzie:

m_s - miara szorstkości stoków, odczytana z tablicy

l_s^- - średnia długość stoków obliczona wg wzoru:

$$l_s^- = \frac{1}{1,8 \times \rho} [km]$$

gdzie:

ρ – gęstość sieci rzecznej obliczona jest jako iloraz sumy długości $\sum(L + l)$ wszystkich cieków wraz z ich suchymi dolinami i powierzchni A zlewni:

$$\rho = \frac{\sum(L + l)}{A} [km^{-1}]$$

$$\rho = \frac{\sum(0,9 + 0,3)}{1,5} = 0,80 [km^{-1}]$$

$$l_s^- = \frac{1}{1,8 \times 0,8} = 0,69 [km]$$

$$I_s = \frac{\Delta h \times \sum k}{A} [‰]$$

gdzie:

Δh – różnica wysokości dwóch sąsiednich warstw, [m]

$\sum k$ – suma długości warstw w zlewni, [km]

A – powierzchnia zlewni, [km²]

$$I_s = \frac{\Delta 10 \times \sum 2,5}{1,5} = 16,67 [‰]$$

$$\Phi_s = \frac{(1000 \times 0,69)^{1/2}}{0,15 \times 16,67^{1/4} \times (0,35 \times 80)^{1/2}} = 16,43$$

$$t_s = 33 \text{ min}$$

$$F_1 = 0,033$$

$$Q_p = 0,45 \times 0,028 \times 0,35 \times 80 \times 3,5 \times 1 \times 1 = 1,23 [m^3/s]$$

Dobór przekroju przepustu

Przekrój przepustów został dobrany w taki sposób, aby jego zdolność przepływowa w warunkach granicznych określonych w [3] była większa od przepływu wody mogącej wystąpić z prawdopodobieństwem raz na 100 lat. Dodatkowo założenie zamulenia światła przepustu nie wpływa na jego funkcjonowanie.

Obliczenia wykonano zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz. 735 z dn. 03.08.2000 r.) dla przepustów krótkich ($L_p < 20h_p$) o przekroju kołowym.

W celu sprawdzenia parametrów ruchu krytycznego przyjmujemy przepust o średnicy $D = 0,8$ m.

Zgodnie z pkt. 3.2.7.2 obliczamy:

$$W_Q = \frac{Q_m}{D^2 \cdot \sqrt{g \cdot D}} = \frac{0,13}{0,8^2 \cdot \sqrt{9,81 \cdot 0,8}} = 0,023$$

Q_m – przepływ miarodajny = 0,68 [m³/s]

Z tabeli 3.3 odczytujemy dla obliczonego W_Q :

$$\frac{h_{KR}}{D} = 0,498 \Rightarrow h_{KR} = 0,3984 \text{ m}$$
$$\frac{b_{KR}}{D} = 0,7847 \Rightarrow b_{KR} = 0,6278 \text{ m}$$
$$\frac{F_{KR}}{D} = 0,3911 \Rightarrow F_{KR} = 0,2503 \text{ m}^2$$

Sprawdzenie warunku z pkt. 3.2.3.1:

$$b_{KR} = \frac{F_{KR}}{h_{KR}} = 0,63 \text{ m}$$

Wysokość energii strumienia spiętrzonego przed przepustem wyznaczamy zgodnie ze wzorem [3.12] z pkt. 3.2.3.1:

$$H_0 = \left(\frac{Q_m}{m \cdot b_{KR} \sqrt{2g}} \right)^{2/3} = 0,271 \text{ m}$$

m – współczynnik wydatku, przyjęto 0,33 z tabeli 3.1

Głębokość wody górnej wyznaczamy zgodnie ze wzorem [3.13] z pkt. 3.2.3.1:

$$v_0 = \frac{Q_m}{F_0} = 0,761 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$
$$H = H_0 - \frac{v_0^2}{2g} = 0,242 \text{ m}$$

F_0 – pole przekroju przed przepustem odpowiadające założonej rzędnej zwierciadła wody spiętrzonej
 $F_0 = 0,17 \text{ m}^2$

Na podstawie obliczeń przyjęto przepust kołowy o średnicy 0,80 m.

Ze względu na obniżenie przepustu poniżej przepustu istniejącego dobrano przepust o przekroju 1,49x1,24 m.

5.0. ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE

5.1 Konstrukcja obiektu

Konstrukcja przepustu wykonana będzie z rury stalowej spiralnie karbowanej o przekroju łukowo-kołowym o wymiarach 1,49x1,24 m.

Grubość blachy 3,5 mm, karbowanie D3.

Konstrukcja zabezpieczona zanurzeniową powłoką cynkową gr. 42 μm oraz dodatkowo powłoką polimerową – Trenchcoat , gr. 250 μm .

Wysokość naziomu w osi projektowanej drogi wynosi $\sim 0,83 \text{ m}$

Na końcach rury zastosowano fundament z betonu C25/30.

Kąt skrzyżowania osi przepustu z osią drogi to 75°

Konstrukcję projektowanego przepustu przedstawia rys. nr 3.0.

Parametry geometryczne przepustu zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Parametry geometryczne przepustu drogowego (dodatkowo rzędne i długości należy odczytywać z rysunków)

Parametry geometryczne:		
Długość przepustu [m]:	L	18,60
Światło przepustu [m]:	D	1,49x1,24
Rzędna wlotu przepustu [m n.p.m.]:		101,37
Rzędna wylotu przepustu [m n.p.m.]:		101,28
Spadek podłużny przepustu [%]:		$\sim 0,50$
Kąt skrzyżowania osi przepustu z osią jezdni [°]:		$\sim 75,0$

Obciążenia użytkowe – klasa A na podst. [3] i PN-85/S-10030 - Obiekty mostowe oraz na podst. [3] załącznik nr 3 „Pojazdy specjalne” obciążenia pojazdem specjalnym - klasa 150

5.2 Posadowienie obiektu

Przepust zostanie posadowiony na fundamencie kruszywowym o minimalnej grubości 50cm. Materiał fundamentu kruszywowego, tj. mieszanka żwirowo-piaskowa, powinien spełniać wymagania norm z serii PN-B-11110, PN-B-11111, PN-B-11112, PN-B-11113 oraz PN-B-11114. Dla profilu fali 125x26 mm maksymalny wymiar ziaren kruszywa wynosi 32mm. Grubość fundamentu kruszywowego wynosi 50cm, a

wskaźnik zagęszczenia min. 1,0wg standardowej próby Proctora. Górne 5cm podsypki piaskowej musi być luźne tak, aby karby konstrukcji stalowej mogły się w nim swobodnie zagłębić. Kruszywo znajdujące się bezpośrednio przy konstrukcji nie powinno zawierać ziaren większych niż 32mm. Szerokość fundamentu obejmuje strefę szerokości rury z uwzględnieniem skosu zasypki przy założeniu 1:1,5.

Pod fundamentem kruszywowym, w celu prawidłowego przygotowania podłoża, zastosowano stabilizację kruszywa cementem o grubości 25 cm i wytrzymałości $R_m=2,5\text{MPa}$ położonym na geotkaninie separacyjnej. Pod wlotem i wylotem przepustu zaprojektowano fundamenty betonowe z betonu C25/30.

5.3 Zasyпка inżynierska

Grunt zasypki - mieszanka żwirowo-piaskowa spełniająca wymagania normy PN-S-02205 i PN-B-11112. Dla profilu fali 125x26 mm maksymalny wymiar ziaren wnosi 32mm. Dopuszcza się większe frakcje w odległości powyżej 50cm od ścian konstrukcji rury, jednak wielkość frakcji nie powinna przekraczać 2/3 miąższości warstwy zagęszczanej. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z producentem przepustu. Materiał zasypki powinien być układany warstwami o maksymalnej grubości 30 cm, a następnie zagęszczany.

W strefach pachwinowych, ze względu na występowanie dużego parcia konstrukcji na grunt, należy układać zasypkę warstwami o maksymalnej grubości 20cm. Układanie musi być wykonywane symetrycznie, aby wysokość zasypki była taka sama po obydwu stronach konstrukcji stalowej, przy czym dopuszcza się różnicę wysokości równą jednej warstwie. Przed przystąpieniem do układania kolejnej warstwy należy upewnić się czy poprzednia została właściwie zagęszczona. Sprzęt ciężki taki jak walce wibracyjne może pracować w odległości ponad 1,0m od konstrukcji poruszając się zawsze równoległe do jej osi podłużnej. Każda warstwa powinna być zagęszczana.

Wskaźnik zagęszczenia kruszywa zasypki, określany wg standardowej próby Proctora, zgodnie z normą PN-88/B-4481 powinien wynosić:

- min. 0,95 w odległości do 20cm od ścianki konstrukcji; zagęszczanie należy prowadzić w sposób bardzo ostrożny - zaleca się stosować ubijaki ręczne lub płyty wibracyjne,
- min. 0,98 w pozostałym obszarze w części zasypki.

Do zagęszczenia kruszywa w strefie pachwinowej konstrukcji stosować należy ogólnie dostępny sprzęt do zagęszczania zwracając szczególną uwagę na dokładność wykonania prac. Sprzęt ciężki taki jak walce wibracyjne może pracować w odległości ponad 1,0m od konstrukcji, poruszając się zawsze równoległe do osi podłużnej. W przypadku wystąpienia problemów z zagęszczeniem gruntu w strefie pachwinowej konstrukcji z uwagi na ograniczoną dostępność, stosować można wplukiwanie zasypki, co pozwala na osiągnięcie lepszych wskaźników zagęszczenia oraz na właściwe wypełnienie obszaru. Z uwagi na niebezpieczeństwo wymywania drobnych cząstek, które może doprowadzić do rozmycia gruntu, wplukiwanie zasypki powinno być prowadzone przy niezbyt wysokim ciśnieniu i pod pełną kontrolą. Nie dopuszcza się przymowania kruszywa na zasypkę w bezpośredniej bliskości konstrukcji oraz nie wolno

rozładowywać pojazdów z kruszywem bezpośrednio na konstrukcję. Powierzchnia zasypki obejmuje strefę o szerokości fundamentu z uwzględnieniem skosu 1:1,5 fundamentu kruszywowego.

W uzasadnionych przypadkach stwierdzonych podczas budowy istnieje możliwość zastosowania geowłóknin, których zadaniem jest głównie podniesienie nośności tak wykonanej konstrukcji. Należy przy tym stosować się zaleceń zawartych w kartach technicznych dla tych wyrobów podanych przez ich producentów. Do decyzji na budowie przez kierownika budowy w ustaleniu z inspektorem nadzoru.

5.4 Rozwiązania w planie

Przepust znajduje się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 515. Leży na rowie szczegółowym bez nazwy. Przepust wraz z umocnieniami skarp zlokalizowany jest w pasie drogowym. Od strony wlotu przepustu zaprojektowano ścieżkę rowerową będącą tematem innego opracowania. Od strony wylotu istniejąca studnia zostanie przebudowana, wstawiona zostanie studnia żelbetowa o średnicy 1,2 m. Od strony wlotu przepustu ze względu na nieznaczną zmianę lokalizacji przepustu oraz kąt usytuowania względem osi jezdni został przełożony rów.

5.5 Ochrona środowiska

Przepust nie znajduje się na terenie chronionym. Założono wycinkę dwóch krzewów, których wiek nie przekracza 10 lat.

5.6 Uwarunkowania kulturowe

Obiekt nie jest wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

6.0 WYPOSAŻENIE OBIEKTU

6.1 Elementy przekroju drogi

Nad przepustem przebiega droga wojewódzka nr 515 o przekroju ulicznym, szerokość jezdni w miejscu przepustu wynosi 6,25 m.

6.2 Urządzenia obce

Projektowany przepust koliduje z siecią teletechniczną, której przebudowa została zaprojektowana. W terenie nie wyklucza się sieci, które nie zostały zinwentaryzowane powykonawczo przez zarządcę sieci.

6.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Zgodnie z informacją otrzymaną od Inwestora droga formalnie jest zaliczona do klasy G, natomiast zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie zastosowano § 4.3 i przyjęto drogę klasy Z.

Parametry drogi:

Droga klasy Z

Prędkość projektowa – 40 km/h

Zgodnie z § 262 ust. 2 pkt 1 lit. C myślnik pierwszy: długość bariery przy prędkości mniejszej niż 70 km/h, została przyjęta minimum 28 m bez odcinka początkowego i końcowego. Łączna długość bariery podstawowej nie może wynosić mniej niż 28 m. Zaprojektowano łączną długość barier po stronie lewej równą 28 m, bez odcinka początkowego/końcowego, zakończoną po obu stronach tzw. „baranim rogami” i po stronie prawej 60 m.

6.4 Wlot i wylot przepustu

Zaprojektowano fundamenty betonowe pod wlotem i wylotem przepustu z betonu C25/30. Skarpy rowów w rejonie wlotu i wylotu rury przepustu zostaną umocnione brukiem na podsypce cementowo-piaskowej, ograniczoną obrzeżem betonowym. Pozostały teren objęty pracami zostanie umocniony poprzez obsianie skarp trawą.

6.5 Wpływ na środowisko

Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz. U. nr 213 poz. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z paragrafem 3 ust.1 pkt. 60 dla projektowanej inwestycji o długości poniżej 1km nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

Wg projektanta inwestycja nie będzie docelowo wywoływała negatywnego wpływu na środowisko. W trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą występować czasowe emisje zanieczyszczeń oraz hałasu.

Po oddaniu do użytkowania należy stwierdzić zmniejszenie negatywnego wpływu obszaru inwestycji na środowisko z uwagi na poprawiony przepływ wód powierzchniowych.

6.6 Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (z późniejszymi zmianami), art. 43.1, dla dróg wojewódzkich poza terenem zabudowanym, usytuowanie obiektów budowlanych przy drogach powinno wynosić co najmniej 20 m (w odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni).

D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA

INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ OPL

E. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej OPL, w związku z projektowaną budową przepustu koło miejscowości Różnowo gem. Susz.

2.0 ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje budowę nowych odcinków kabli miedzianych oraz ich przełączenie w obszarze objętym budową przepustu. W zakres robót przewidzianych projektem wchodzi:

- przebudowa odcinków linii miedzianej doziemnej
- przełączenie elementów sieci
- pomiary sieci
- likwidację kolidujących odcinków infrastruktury telekomunikacyjnej
- zabezpieczenie odcinków kabli pod ciągami jezdny

Lp.	Rodzaj budowli	wartości trasowe		wartości montażowe		Ilość
Kable miedziane						
1	XzTKMXpw 50x4x0,8	60,0 m	6,0 kmp	62,40 m	6,24 kmp	-
2	XzTKMXpw 50x4x0,8	83,0 m	8,3 kmp	86,32 m	8,63 kmp	-
3	XzTKMXpw 15x4x0,5	45,0 m	1,35 kmp	46,80 m	1,40 kmp	-
4	XzTKMXpw 10x4x0,8	83,0 m	1,66 kmp	86,32 m	1,73 kmp	-
5	XzTKMXpw 2x2x0,5	45,0 m	0,09 kmp	46,80 m	0,094 kmp	-
Rury ochronne						
1	RHDPE 125/7,1	23,0 m	0,023 kmo	23,69 m	0,0237 kmo	-
2	RHDPE 110/6,3	66,0 m	0,066 kmo	67,98 m	0,068 kmo	-
3	RHDPE A110PS	9,0 m	0,009 kmo	9,27 m	0,0093 kmo	-

UWAGA: Podane w projekcie długości trasowe kabli obejmują długość trasową powiększoną o wyłożone zapasy. Długości montażowe kabli i rur wynikają z długości trasowych powiększonych o wyłożone zapasy oraz odpowiednio 4% i 3% rezerwę przewidzianą na falowanie kabla i straty podczas montażu.

3.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- dokumentacji paszportyzacyjnej istniejącej sieci OPL
- wizji lokalnej w terenie,
- warunków technicznych wydanych przez OPL
- norm i przepisów branżowych,
- prawa budowlanego.

4.0 INWESTOR I WYKONAWCA ROBÓT

Inwestorem jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, ul. Pstrowskiego 28B, 10-602 Olsztyn.

Wykonawca zostanie wskazany przez Inwestora.

5.0 ODPIS UZGODNIENÍ, KSEROKOPIE

Niniejszy projekt uzgodniono z:

- Zespołem Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
- Orange Polska

Kserokopie dokumentów, map, uzgodnień i zgody zawarte w niniejszym projekcie budowlanym są zgodne z oryginałem

F. CZĘŚĆ TECHNICZNA

1.0 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ

Przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej może prowadzić firma posiadająca certyfikat jakości ISO 9000, w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych. Przebudowę sieci telekomunikacyjnej zaprojektowano tak, aby spełniała następujące wymagania:

- - zgodność z wymaganiami norm branżowych,
- - trwałość co najmniej 30 lat,

2.0 PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ

W miejscach kolizji z planowanymi elementami zagospodarowania terenu należy przebudować istniejące urządzenia telekomunikacyjne poza obszar kolizji.

Przebudowie podlegają następujące elementy:

- Projektowany przepust - planuje się budowę nowych odcinków kabli ziemnych rozdzielczych oraz abonenckich typu XzTKMXpw 2x2x0,5, 15x4x0,5, 50x4x0,8 i KOD 112 par.
- Kable miedziane, należy przebudować za pomocą wstawek kablowych, wykonanych kablami tego samego typu, natomiast kabel KOD 112 par wstawkami wykonanymi z kabli typu XzTKMXpw 50x4x0,8 i 10x4x0,8. Projektowane kable z istniejącymi, należy łączyć za pomocą złączy równoległych umożliwiających zachowanie ciągłości sygnału podczas przebudowy.
- Po przebudowie na kablach, należy przeprowadzić niezbędne pomiary potwierdzające poprawność wykonania prac montażowych.
- Przed przebudową, należy wystąpić do operatora o aktualną numerację kabli oraz przedstawić do zaakceptowania harmonogram prac.
- Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, rysunkami oraz normami branżowymi.
- Istniejące i projektowane kable ziemne, pod ciągami jezdnymi, oraz wjazdami na posesje, należy odpowiednio zabezpieczyć rurami grubościennymi typu RHDPE 110/6,3, 125/7,1 i RHDPE A110PS.

Elementy infrastruktury ORANGE nieczynne, należy usunąć i przekazać protokolarnie operatorowi sieci. Całość robót wykonać zgodnie z rysunkami i odpowiednimi normami branżowymi.

Uwagi

Całość robót objętych niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z warunkami technicznymi oraz wymogami obowiązujących norm i przepisów uwzględniając uwagi zawarte w klauzulach i uzgodnieniach.

Prace prowadzone przy infrastrukturze ORANGE, należy zgłosić co najmniej 14 dni przed ich rozpoczęciem i wykonywać pod nadzorem służb technicznych operatora.

Prace przy przebudowie infrastruktury telekomunikacyjnej należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz wymogami norm branżowych ORANGE

- ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-012. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-014. Rury z polichlorku winylu (RPCW). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-015. Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-016. Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-017. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-020. Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-021. Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-022. Przywieszka identyfikacyjna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-023. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-024. Zasobnik złączowy. Wymagania i badania.
- ZN-99/TPSA-025. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-06/TPSA-026. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo - pomiarowe
- ZN-96/TPSA-027. Linie kablowe o torach miedzianych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-028. Tory miedziane abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-030. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-031. Złączowe osłony termokurczliwe arkuszkowe wzmocnione. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-032. Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-033. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-034. Łączówki i zespoły łączówkowe przełącznicowe. Wymagania i badania.
- ZN-12/TPSA-035. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.

- ZN-10/TPSA-036. Urządzenia ochrony ludzi i instalacji przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-037. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-041. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych

Odbioru robót przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej powinna dokonać komisja powołana przez ORANGE.

3.0 INFORMACJA BIOZ

Pracownicy zatrudnieni przy przebudowie linii telekomunikacyjnych powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Roboty w dziedzinie budownictwa telekomunikacyjnego budowa, a także eksploatacja linii kablowych w kanalizacji kablowej i ziemnych, a także nadziemnych charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich zatrudnionych pracowników.

Ogólne zasady BHP przy budowie infrastruktury teletechnicznej zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47, poz. 401).

W zakresie prac objętym niniejszym projektem można napotkać następujące elementy mogące być źródłem zagrożenia:

- - instalacje podziemne takie jak:
- - sieć telekomunikacyjna,
- - sieć energetyczna,
- - sieć wodociągowa,
- - sieć gazowa
- - sieć kanalizacji sanitarnej,
- - sieć kanalizacji deszczowej.
- - prace związane z rozładunkiem elementów wykorzystywanych do budowy
- - prace związane z prowadzeniem wykopów ziemnych.

Ażeby zapobiec zagrożeniom pracownikom należy:

- - wykonać szkolenie na stanowisku pracy,



- - wskazać zagrożenia wynikające z rozładunku elementów, pracy przy wykopach ziemnych, pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego,
- - omówić instrukcje postępowania w razie wypadku, podać numery alarmowe, wskazać sposoby postępowania i numery kontaktowe w przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia podziemnego,
- - wskazać i odszukać urządzenia infrastruktury podziemnej.

Dodatkowo należy sprawdzić:

- - aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników,
- - dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń,
- - atesty materiałów,
- - wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych,
- - używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej.

G. INFORMACJA BIOZ

1.0 ZAŁOŻENIA PLANU BIOZ

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu BIOZ zobowiązany jest kierownik budowy. Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie przepisów BHP (DZ. U. nr 129, poz.844),
- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu z 26.03.1972r (DZ. U. nr 13/72, poz.93),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (DZ. U. nr 96, poz.437),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r.) inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.

2.0 PRZEWDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z opisanymi w rozporządzeniu rodzajami robót, które mogą stwarzać zagrożenie mogą to być:

- roboty wykonywane w pobliżu uzbrojenia podziemnego,
- roboty ziemne i rozbiórkowe,
- roboty związane z budową przepustu.

Elementów zawierających azbest nie stwierdzono. W przypadku natrafienia na przykład w czasie prowadzenia prac ziemnych na takie wyroby należy prowadzić prace zgodnie z przepisami szczegółowymi, w szczególności zgodnie z ustawą o odpadach.

Roboty budowlane prowadzone w związku z realizacją projektowanej przebudowy przepustu drogowego stwarzają zagrożenie dla osób postronnych, jak również dla personelu wykonującego prace. Ze względu na bardzo duże niebezpieczeństwo, wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych, w których będą prowadzone roboty budowlane należy zabezpieczyć obudowami zgodnie z opracowaną dokumentacją. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót powinni posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. Za przestrzeganie przepisów i zasad BHP na budowie odpowiedzialni są kierownicy budowy, kierownicy robót, majstrzy, brygadziści oraz inspektorzy nadzoru.

Teren robót przed rozpoczęciem realizacji należy trwale oznakować i zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. W tym celu wykonawca robót powinien opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Inne zagrożenia mogące wystąpić w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- intensywny ruch samochodowy na drodze wojewódzkiej nr 515
- ruch pojazdów budowlanych,
- zagrożenia związane z pracami przygotowawczymi oraz rozbiórkowymi, m.in.: uszkodzenie ciała przez odpryski materiałów, możliwość skaleczenia sprzętem używanym przy rozbiórce konstrukcji istniejącego przepustu, przygnięcie przez spadające elementy konstrukcji,
- zagrożenia związane z wykonywaniem wykopów, m.in.: osuwanie się ziemi, niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika i osób postronnych do wykopu, wpadnięcie do wykopu sprzętu budowlanego,
- zagrożenia przy budowie przepustu, m.in.: niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu, niebezpieczeństwo przy łączeniu elementów rury, niebezpieczeństwo w czasie montażu rur przy dźwigu,
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki,
- transport pionowy materiałów związany z wyładunkiem rury i jej montażem
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu),
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji ciała (montaż rury w wykopie, układanie wybrukowania, ustawianie obrzeży) ,
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie i z wysokości,
-

3.0 SPOÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Należy:

- przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń,
- prowadzić instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z:
 - a) określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,
 - b) wskazaniem wszelkich niebezpieczeństw związanych z wykonywaniem robót (prace przy wysokich temperaturach, w czasie robót ziemnych, przy montażu rur itp.),

- c) uwzględnieniem konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami tych zagrożeń, takie jak ubrania ochronne, kaski, gaśnice itp.
- d) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- e) wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownicy robót.

4.0 ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia:

- zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką,

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych:

- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia. Humus zostanie złożony we wskazanym miejscu z możliwością późniejszego jego wykorzystania do wykonania trawników.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy,
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Wykopy muszą być zabezpieczone barierami w odległości 1,0 m od krawędzi wykopy. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach. Skarpy wykopu powinny mieć odpowiedni pochylenie lub powinny być zabezpieczone poprzez deskowanie. Odległość między krawędzią wykopu a składowanym gruntem powinna być nie mniejsza niż 3,0 m dla gruntów przepuszczalnych, 5,0 m dla gruntów nieprzepuszczalnych. Niedopuszczalne jest składowanie gruntów w odległości mniejszej od 1,0 m od krawędzi wykopu odeskowanego. Niedopuszczalne jest składowanie urobku w granicach prawdopodobnego klina odłamu gruntu przy wykopach nieumocnionych. Gdy w czasie wykonywania robót ziemnych zostaną znalezione niewypały lub przedmioty trudne do zidentyfikowania, roboty należy przerwać, miejsce odpowiednio zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić właściwe władze administracyjne i policję.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłne. W odległości 0,5 m od istniejących instalacji roboty należy prowadzić ręcznie, narzędziami o drewnianych trzonkach, bez użycia sprzętu mechanicznego.

Podczas robót rozbiórkowych należy stosować następujące zasady:

- cały teren, na którym odbywa się rozbiórka należy uznać za strefę niebezpieczną, ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- przed przystąpieniem do rozbiórki pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki, kolejnością robót, o istniejących zagrożeniach oraz o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- obalanie konstrukcji poprzez podkopywanie i podcinanie jest zabronione (dotyczy ścianek czołowych przepustu)

Przed przystąpieniem do montażu przepustu przeszkolić pracowników w zakresie ich bezpiecznego wykonania.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja techniczna j.w.,
- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
 - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
 - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie w biurze kierownika budowy.

Zaleca się zastosować następujące środki bezpieczeństwa:

- roboty przeprowadzić pod zwiększonym nadzorem kierownika budowy,
- przeprowadzać je powinni pracownicy posiadający odpowiednie doświadczenie i przeszkolenie,
- zastosowane rusztowania posadowić i zastabilizować zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykopy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- pracownicy korzystać będą ze środków ochrony indywidualnej np. rękawice ochronne, kamizelki, kaski oraz okulary ochronne,
- wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem kierownika budowy lub brygadzysty
- podczas realizacji prac wszyscy pracownicy zostaną zaopatrzeni w środki ochrony indywidualnej.

Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa – wyłączenie drogi z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy, sprzętu i ludzi itp.

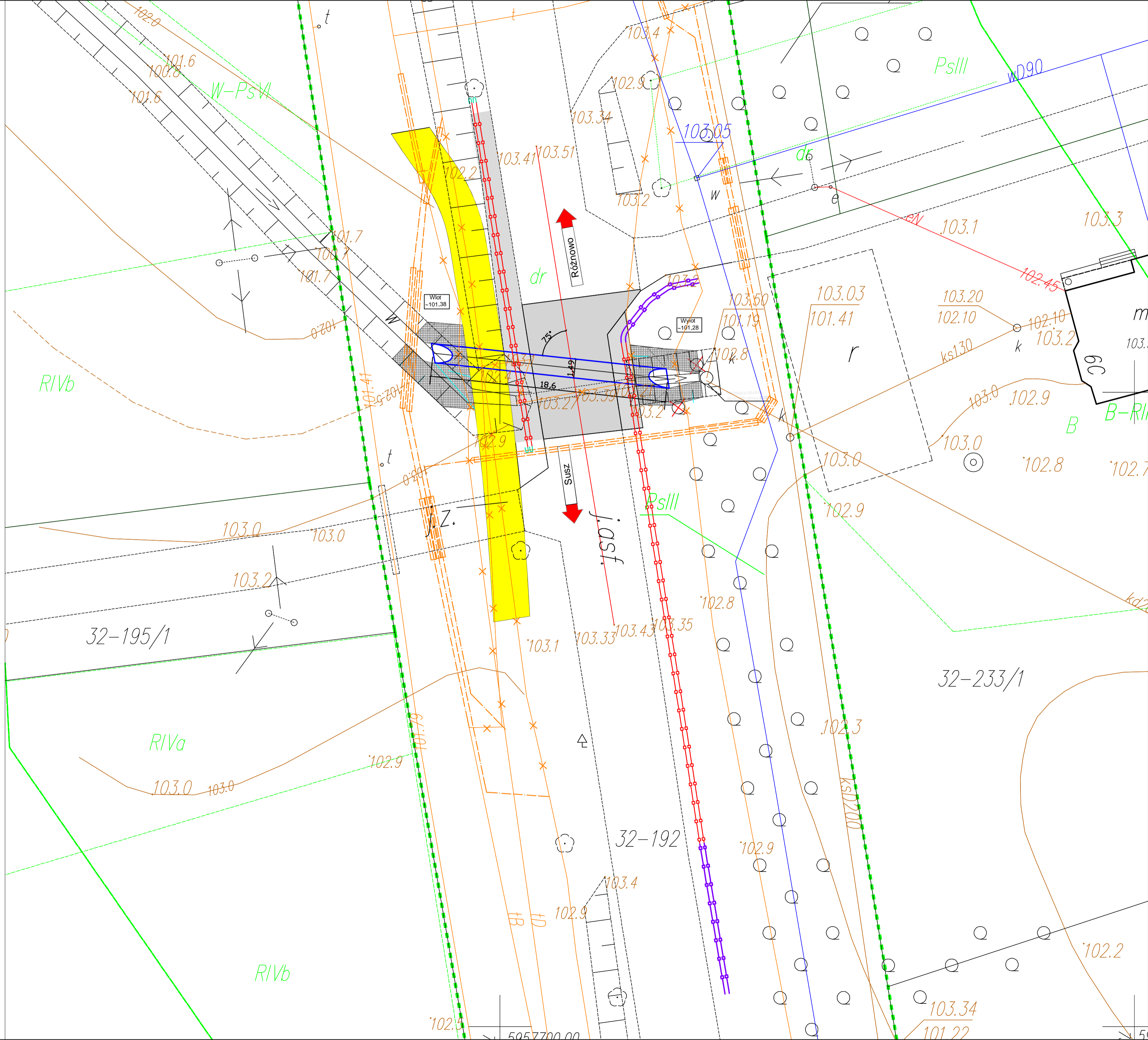
- Materiały budowlane przechowywane na placu budowy powinny być składowane na utwardzonym odpowiednio do tego przygotowanym miejscu.
- Plac powinien być ogrodzony, posiadać odwodnienie.
- Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco.
- Materiały dowożone na bieżąco składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi.
- Na budowie nie stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi.

Środki zabezpieczające zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie części drogi z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót na jezdni, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu na czas robót
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór kierownika budowy lub brygadzysty,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót,
- zastosowanie dodatkowych indywidualnych środków bezpieczeństwa:
 - hełmy ochronne,
 - okulary i maski ochronne,
 - obuwie ochronne i robocze,
 - rękawice ochronne i robocze,
 - ochrona na uszy,
 - ubrania ochronne stosownie do rodzaju robót,
 - kamizelki odblaskowe

PROJEKTANT:
mgr inż. Krystian Obidziński

H. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Legenda

	PRZEPUST
	OBRUKOWANIE
	SKARPY
	Bariery N2W2
	Odcinki początkowe i końcowe barier
	Pobocze
	Pełna konstrukcja nawierzchni
	Pas drogowy
	Nasadzenia zastępcze, wiek drzew: 10lat
	Krzewy do wycinki, wiek poniżej 10lat
	Projektowana ścieżka rowerowa w zadaniu: Rozbudowa wojewódzkiej nr 515 na odcinku od km 48+500 do 50+878 w zakresie budowy ścieżki rowerowej z dopuszczonym ruchem pieszych
	Zakończenia barier tzw. "baranie rogi"
	Sieć teletechniczna do przebudowy
	Sieć teletechniczna do likwidacji

UWAGA:
Przedstawione wymiary są podawane w rzucie poziomym

Inwestor:
 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
 ul. Patrowskiego 28B, 10-602 Olsztyn

Jednostka projektowa:
 ARKAS-PROJEKT
 ul. Piłsudskiego 75A bud. B, 10-460 Olsztyn, tel: (+089) 532 45 00, fax: (+089) 532 45 10

Numer sprawy: 613-UMO/OLS/2015

Nazwa dokumentacji:
Przebudowa przepustu w km 48+432 drogi nr 515 k/m Różnowo

Tytuł rysunku:
Plan Zagospodarowania Terenu

Branża: **Wielobranżowy**

Projektant branży drogowej: mgr inż. Krystian Obidziński	Nr uprawnień: WAM/0096/POOD/09	Podpis:
--	--	---------

Sprawdzający branży drogowej: mgr inż. Arkadiusz Obidziński	Nr uprawnień: WAM/0014/POOD/08	Podpis:
---	--	---------

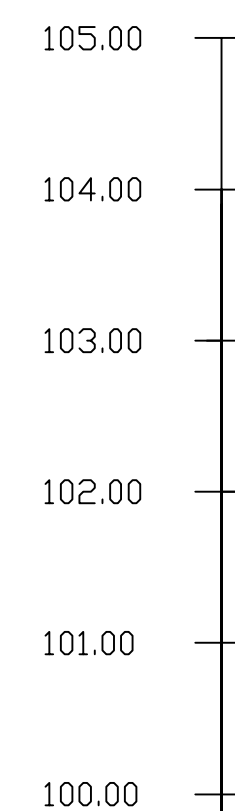
Opracował: mgr inż. Przemysław Gaczkowski	Podpis:
---	---------

Projektant branży teletechnicznej: mgr Arkadiusz Wiszniewski	Nr uprawnień: WAM/0014/POOD/08	Podpis:
--	--	---------

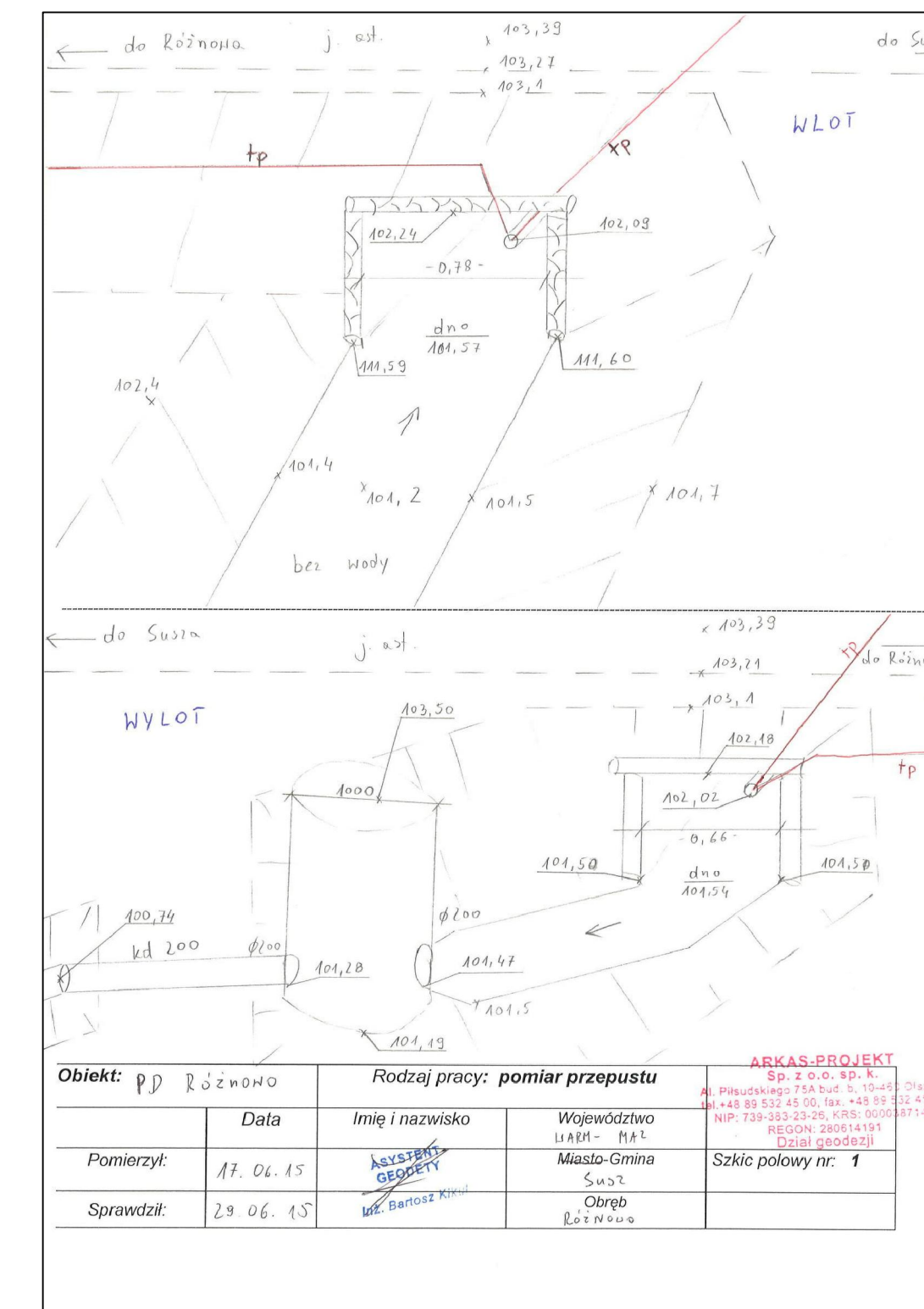
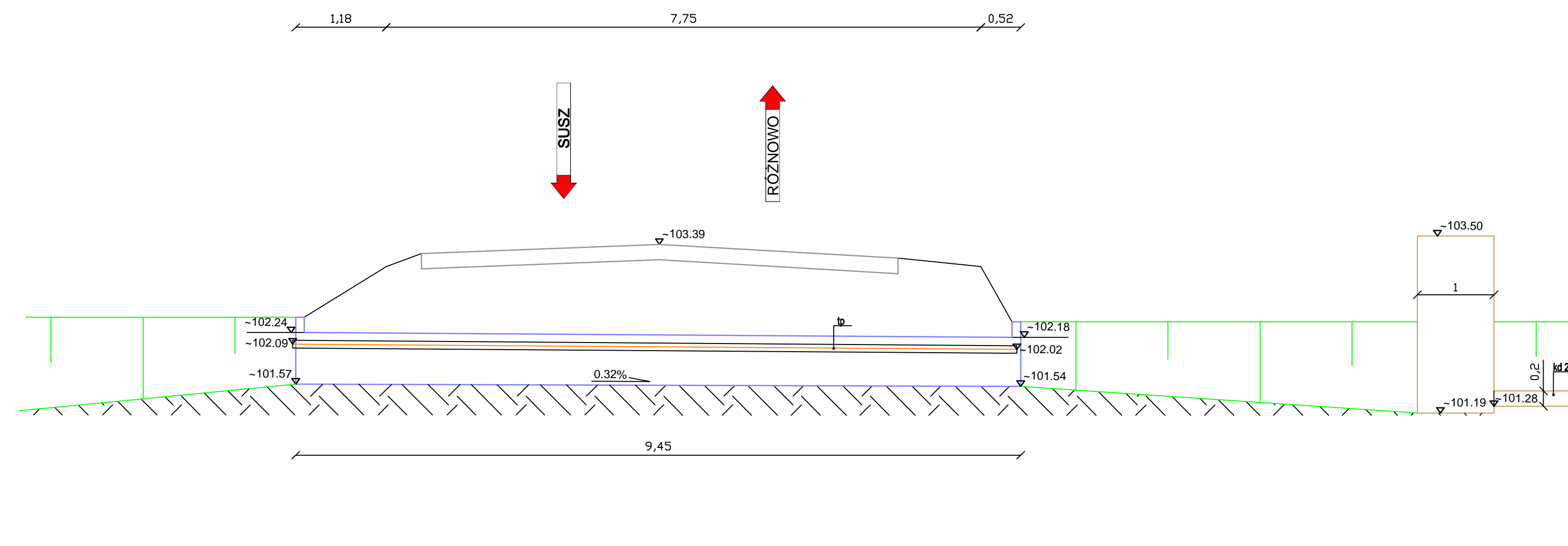
Sprawdzający branży teletechnicznej: mgr inż. Daniel Świeciak	Nr uprawnień: WAM/0014/POOD/08	Podpis:
---	--	---------

Nr arch.: 205-ARKAS/OLS/2015	Stadium: PZT	Data: 12.2015	Skala: 1:200	Nr rys.: 1.0
------------------------------	--------------	---------------	--------------	--------------

PLAN ORIENTACYJNY
DROGA WOJEWÓDZKA NR 515
ŹRÓDŁO: GEOPORTAL
SKALA 1:10000



Droga wojewódzka nr 515
Inwentaryzacja przepustu KM 48+432 k/m Różnowo
Skala 1:50

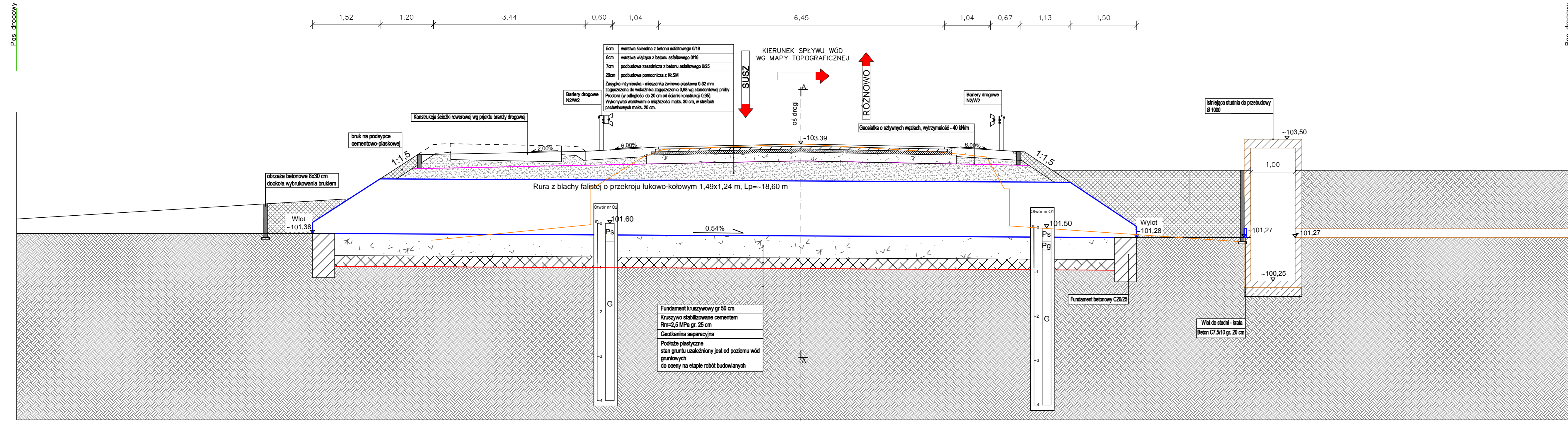
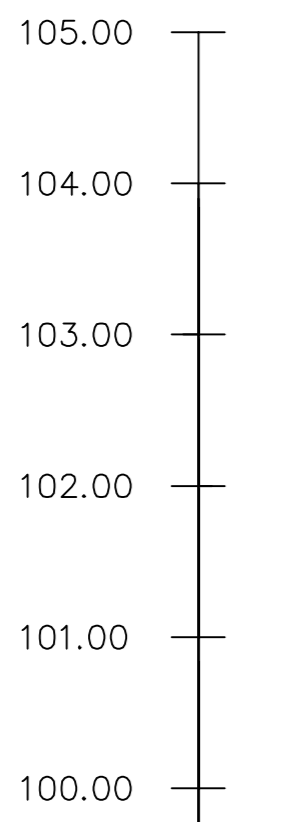
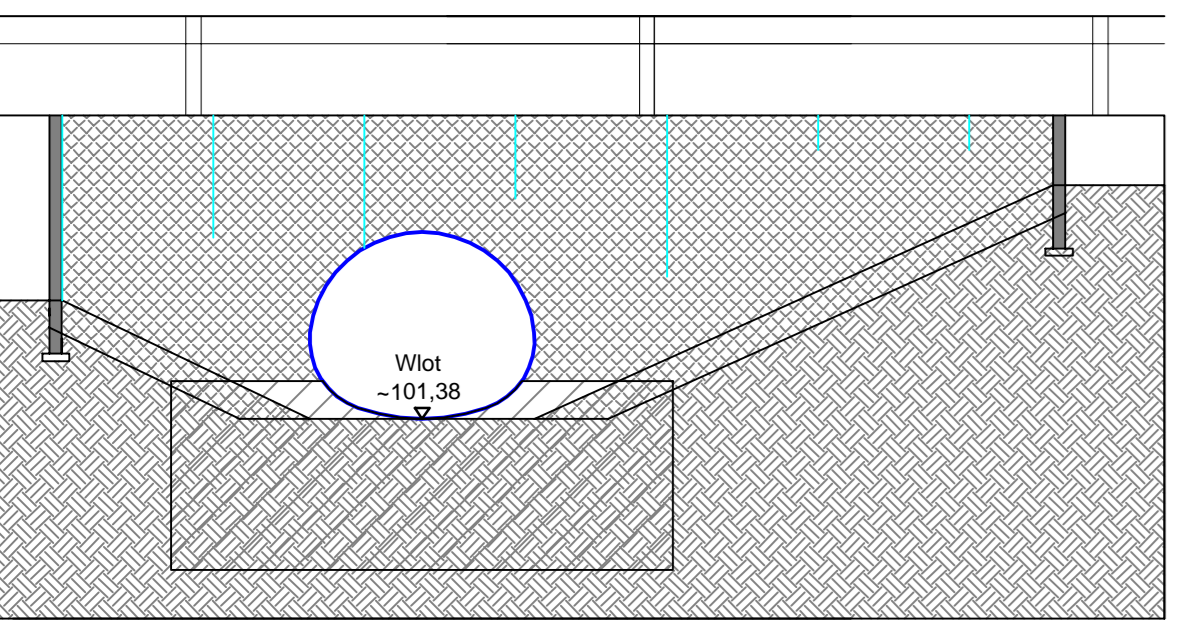


 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie ul. Patrowskiego 28B, 10-602 Olsztyn				
Jednostka projektowa: ARKAS-PROJEKT ARKAS-PROJEKT ul. Piłsudskiego 75A bud. B, 10-480 Olsztyn, tel: (+089) 532 45 00, fax: (+089) 532 45 10				
Numer sprawy: 613-UM0/OLS/2015				
Nazwa dokumentacji: Przebudowa przepustu w km 48+432 drogi nr 515 k/m Różnowo				
Tytuł rysunku: Inwentaryzacja				
Branża: Drogowa				
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:		
mgr inż. Krystian Obidziński	WAM/0096/POOD/09			
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:		
mgr inż. Przemysław Gaczkowski				
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:		
mgr inż. Arkadiusz Obidziński	WAM/0014/POOD/08			
Nr arch.: 205-ARKAS/OLS/2015	Stadium: PAB	Data: 11.2015	Skala: 1:50	Nr rys.: 2.0

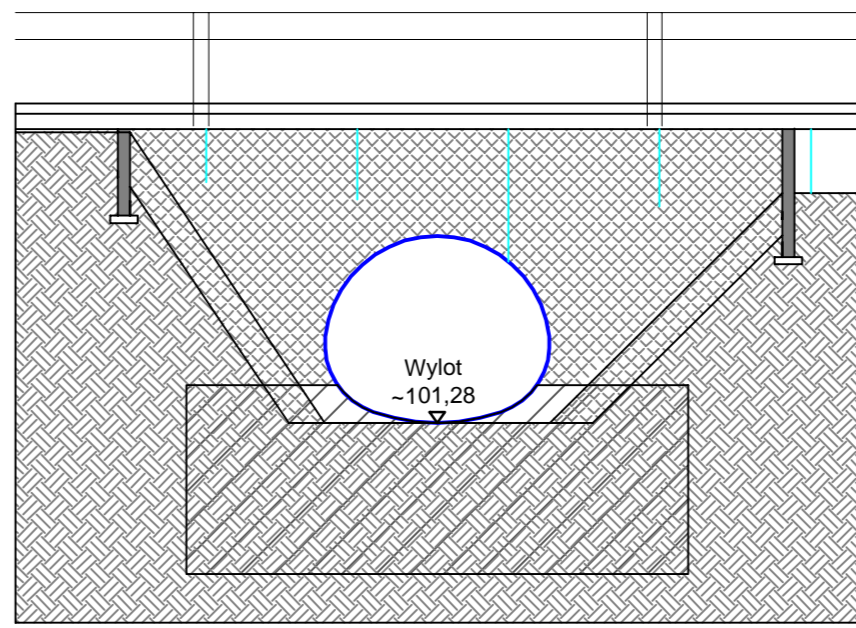
Droga wojewódzka nr 515 KM 48+432 k/m Różnowo
Rys. ogólny projektowany przepustu
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEPUSTU W OSI
 (kął skrzyżowania przepustu z drogą 75 stopni)



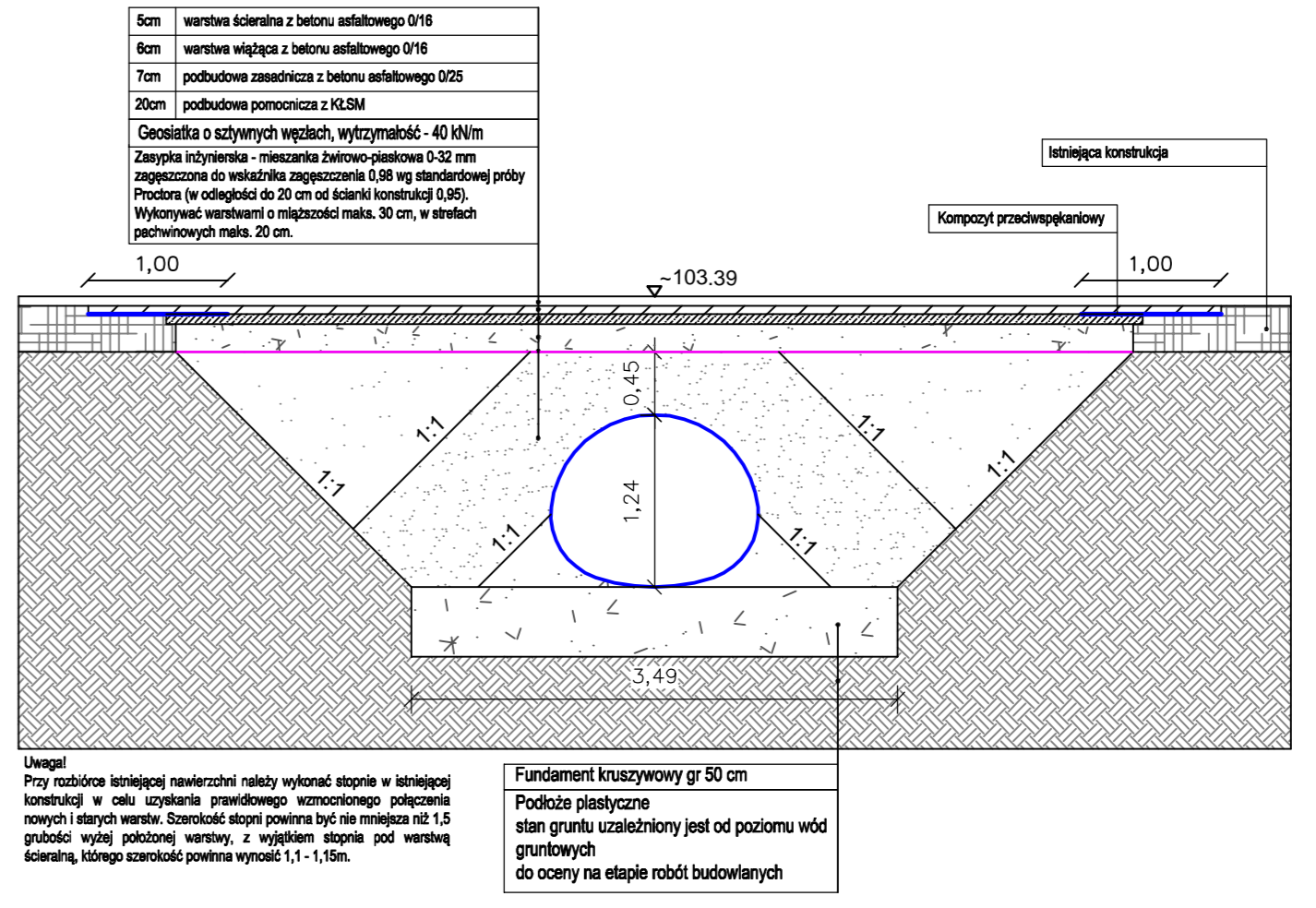
WIDOK NA WLOT



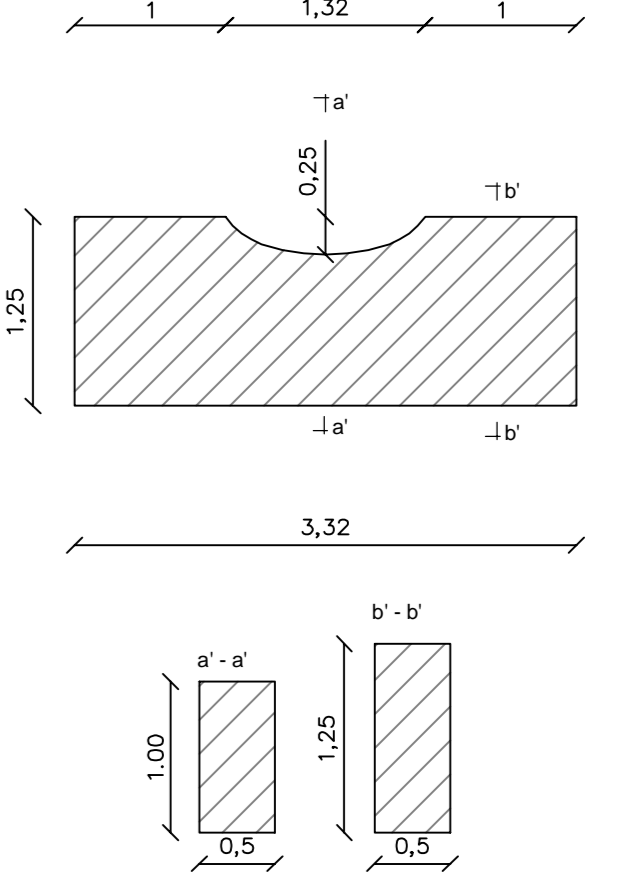
WIDOK NA WYLOT



PRZEKRÓJ A-A



Fundament betonowy pod wlotem i wylotem przepustu
 Beton klasy C20/25
 Uwaga! Przed wykonaniem fundamentu należy dokonać pomiaru rury



Investor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
 ul. Patrolewskiego 28B, 10-602 Olsztyn

Jednostka projektowa: ARKAS-PROJEKT
 ul. Piłsudskiego 75A bud. B, 10-460 Olsztyn, tel: (+088) 532 46 00, fax: (+088) 532 45 10

Numer sprawy: 613-UMO/OLS/2015

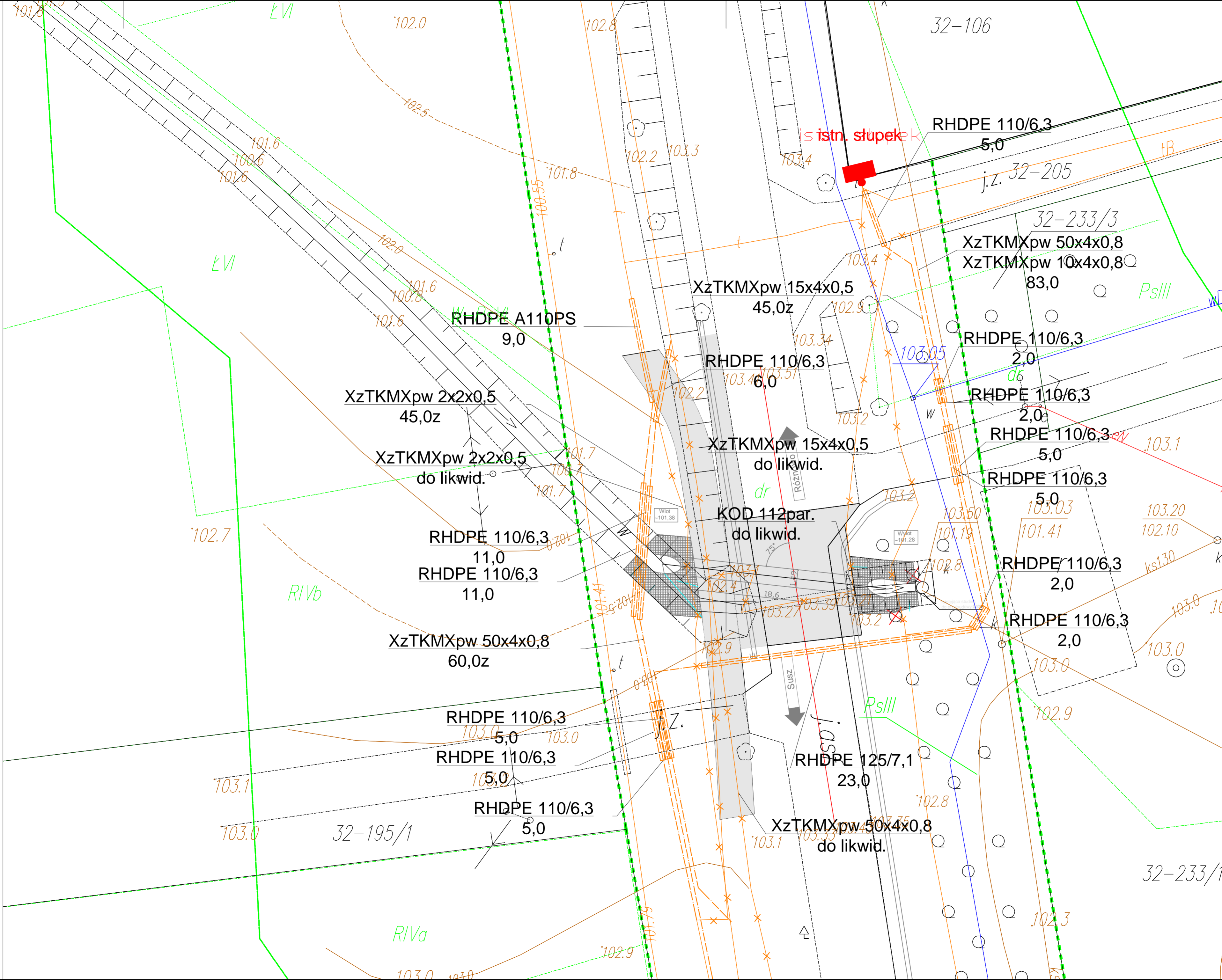
Nazwa dokumentacji: Przebudowa przepustu w km 48+432 drogi nr 515 k/m Różnowo

Tytuł rysunku: Przekrój Projektowany

Branża: Drogowo

Projektant: mgr inż. Krystian Obidziński	Nr uprawnień: WAM0086/POOD/09	Podpis:
Opracował: mgr inż. Przemysław Gaczkowski		Podpis:
Sprawił: mgr inż. Arkadiusz Obidziński	Nr uprawnień: WAM0014/POOD/08	Podpis:

Nr arch.: 205-ARKAS/OLS/2015 | Stadium: PAB | Data: 02.2016 | Skala: 1:50 | Nr rys.: 3.0



Legenda

- Sieć teletechniczna do przebudowy
- Sieć teletechniczna do likwidacji

UWAGA:
 Przedstawione wymiary są podawane w rzucie poziomym

Inwestor:
 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
 ul. Piłsudskiego 28B, 10-602 Olsztyn

Jednostka projektowa:
 ARKAS-PROJEKT
 ul. Piłsudskiego 75A bud. B, 10-460 Olsztyn, tel: (+089) 532 45 00, fax: (+089) 532 45 10

Numer sprawy: 613-UMO/OLS/2015

Nazwa dokumentacji:
Przebudowa przepustu w km 48+432 drogi nr 515 k/m Różnowo

Tytuł rysunku:
Plan Sytuacyjny

Branża:
Teletechniczna

Projektant: mgr Arkadiusz Wiszniewski	Nr uprawnień: WAM/0014/POOD/08	Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Daniel Świeciak	Nr uprawnień: WAM/0014/POOD/08	Podpis:

Nr arch.: 205-ARKAS/OLS/2015	Stadium: PAB	Data: 12.2015	Skala: 1:200	Nr rys.: 4.0
---------------------------------	-----------------	------------------	-----------------	-----------------