

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

Kategoria obiektu XXVIII

Inwestor Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8
61-851 Poznań

Numer umowy NI.262.37.2023

Egzemplarz 1

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży mostowej	mgr inż. Błażej Tyburski	WKP/0364/POOM/15 specjalność inż. mostowa	
Sprawdzający branży mostowej	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	

Poznań, październik 2023 r.



SPIS TREŚCI

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	4
II. WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE, UZGODNIENIA.....	5
1. Starosta Poznański, 11.10.2023 r.....	5
2. Uzgodnienie, Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Śremie, 22.06.2023 r.....	6
3. INEA S.A., 25.09.2017 r.	8
4. Fiberhost S.A., 31.05.2023 r.....	10
5. Operator WSS Sp. z o.o., 14.07.2017 r.....	11
6. Operator WSS Sp. z o.o., 31.05.2023 r.....	12
7. Orange Polska S.A., 27.01.2021 r.....	13
8. Netservice24 Sp. z o.o., 26.07.2017 r.....	15
9. Netia S.A., 05.09.2023 r.	16
10. ENEA Operator Sp. z o.o., 23.05.2023 r.	17
11. AQUANET S.A., 03.08.2017 r.....	18
12. AQUANET S.A., 18.07.2023 r.....	20
13. Veolia Energia Poznań S.A., 05.06.2023 r.	21
14. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., 20.07.2023 r.....	22
15. Centralne Wojskowe Centrum Rekrutacji, 06.06.2023 r.	26
III. CZĘŚĆ OPISOWA.....	27
1. Podstawa opracowania	27
1.1. Prawna	27
1.2. Techniczna.....	27
2. Inwestor.....	28
3. Przedmiot i cel opracowania	28
4. Lokalizacja obiektu	28
5. Istniejący stan zagospodarowania terenu	28
6. Charakterystyka przeszkody	28
7. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego	29
7.1. Charakterystyka ogólna	29
7.2. Ustrój nośny.....	29
7.3. Podpory.....	29
7.4. Ściany czołowe	29
7.5. Wyposażenie.....	29
7.5.1. Nawierzchnia jezdni.....	29
7.5.2. Izolacja i urządzenia odwadniające.....	29
7.5.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	30
7.5.4. Skarpy nasypów	30
7.6. Urządzenia obce.....	30
7.7. Dokumentacja fotograficzna.....	30
8. Zakres i kolejność wykonania prac budowlanych	33
9. Stan projektowany	34
9.1. Założenia ogólne.....	34
9.1.1. Ogólna charakterystyka.....	34
9.1.1.1. Architektoniczna.....	34



9.1.1.2. Techniczna.....	34
9.1.1.3. Geometryczna.....	34
9.1.2. Założenia funkcjonalno-estetyczne	34
9.2. Rozwiązania projektowe - przepust.....	35
9.2.1. Posadowienie.....	35
9.2.2. Podpory	35
9.2.3. Ściany czołowe.....	35
9.2.4. Ustrój nośny	35
9.2.5. Wyposażenie	36
9.2.5.1. Nawierzchnia jezdni i chodników	36
9.2.5.2. Izolacja	36
9.2.5.3. Krawężniki i ścieki przykrawężnikowe.....	36
9.2.5.4. Odwodnienie.....	36
9.2.5.5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.....	37
9.2.5.6. Umocnienie koryta ciekłu.....	37
9.2.5.7. Znaki pomiarowe.....	37
9.2.5.8. Zabezpieczenie powierzchni betonowych	37
9.2.6. Urządzenia obce	38
9.2.7. Tymczasowa kładka dla pieszych	38
9.2.8. Pozostałe elementy zagospodarowania terenu	38
9.3. Rozwiązania projektowe – dojazdy	38
9.3.1. Przyjęte parametry projektowe (droga powiatowa 2468P):	38
9.3.2. Przebieg drogi w planie.....	38
9.3.3. Przebieg drogi w profilu.....	38
9.3.4. Konstrukcja nawierzchni	38
10. Warunki techniczne wykonania robót	39
11. Bezpieczeństwo i higiena pracy w trakcie prowadzenia robót.....	39
12. Zalecenia eksploatacyjne	39
13. Uwagi końcowe	40
IV.CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	41



I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *prawo budowlane* (Dz. U.2023 poz. 682 z późn. zm.)

OŚWIADCZAM

że projekt budowlany „*Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02*” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant branży mostowej	mgr inż. Błażej Tyburski WKP/0364/POOM/15 specjalność inż. mostowa	
Sprawdzający branży mostowej	mgr inż. Dawid Żuchliński WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	



II. WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE, UZGODNIENIA

1. Starosta Poznański, 11.10.2023 r.

Starosta Poznański
ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań
Nr AB.6743.10.229.2023.IV

Za dowodem doręczenia.
Przy odpowiedzi proszę
o powołanie nr sprawy.

Poznań, dnia 11.10.2023 r.

ZAŚWIADCZENIE

Zaświadcza się, że zgodnie z art. 30 ust. 1b ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2023.682 z późn. zm.)

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8, 61-859 Poznań

dokonał w dniu 27 września 2023 r. zgłoszenia budowy lub wykonywania innych robót budowlanych:

remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr 2468P (ulicy Głównej) w Biernatkach,

zadanie sklasyfikowane w Planie Rzeczowo – Finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02,

na terenie działek nr ewid. 21/12, 42/3, 54/11, 55, 56/2, 56/20 obręb ewidencyjny Biernatki, jednostka ewidencyjna Kórnik.

Brak podstaw do wniesienia sprzeciwu.

Niniejsze zaświadczenie uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Zaświadczenie wydaje się na podstawie art. 30 ust. 5aa. ustawy Prawo budowlane.

z up. STAROSTY
Hanna Grzempowska
Główny Specjalista
w Wydziale Administracji
Architektoniczno-Budowlanej

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Błażej Tyburski SMP Projektanci sp. z o.o. sp. k.
ul. Głuchowska 1, 60-101 Poznań;
2. AB-a/a.

Sprawę prowadzi:

Główny Specjalista Hanna Grzempowska
tel. (61) 84 10 526 w godz. 11 – 14.



2. Uzgodnienie, Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Śremie, 22.06.2023 r.



REJONOWY ZWIĄZEK SPÓŁEK WODNYCH
W ŚREMIE

Śrem, dnia 22.06.2023r.

Znak: 72/UZG/2023

Wasz znak: SMP/681/2023/1183/SS

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Głuchowska 1

60-101 Poznań

Odpowiadając na pismo nr SMP/681/2023/1183/SS z dnia 11.05.2023r. dotyczące uzgodnienia aktualizacji dokumentacji projektowej – remontu przepustu w km 0+972 drogi powiatowej ul. Głównej w m. Biernatki, gmina Kórnik, Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Śremie, po zapoznaniu się z otrzymanymi materiałami oraz dokumentacją techniczną Gminnej Spółki Wodnej Kórnik, uzgadnia bez uwag przedstawiony projekt wykonawczy.

Załączniki:

1. Projekt wykonawczy – legz.

REJONOWY ZWIĄZEK SPÓŁEK WODNYCH
W ŚREMIE
63-100 ŚREM, UL. OGRODOWA 39
KIEROWNIK
inż. Wiesław Klak

63-100 Śrem ul. Ogrodowa 39

Tel./fax /061/ 28-300-79 NIP 785-00-07-972 REGON 631000490

rzsw.srem@gmail.com



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej
(ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym
pod nr 600-60014-4270-00-02

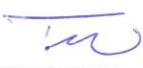

Kategoria obiektu XXVIII

Inwestor Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8
61-851 Poznań

Numer umowy NI.262.37.2023

Egzemplarz 2

RZSW Śrem
UZGODNIONO
Śrem, dnia 22.06.2023 r.
pismo nr 72/126/2023
REJONOWY ZWIĄZEK SPÓŁEK WODNYCH
W ŚREMIE
63-100 ŚREM, UL. OGRODOWA 39
KIEROWNIK
inż. Wiesław Kłak

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży mostowej	mgr inż. Błażej Tyburski	WKP/0364/POOM/15 specjalność inż. mostowa	
Sprawdzający branży mostowej	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	

Poznań, maj 2023 r.



SMP Projektanci spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. ul. Głuchowska 1 60-101 Poznań
tel. 61 861 96 36 biuro@smp.poznan.pl www.smp.poznan.pl
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359 KRS 0000639676



3. INEA S.A., 25.09.2017 r.



WTINEA – 828



Wysogotowo, 25.09.2017 r.

SMP Projektanci
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

Dotyczy: *Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr 2468P (ul. Główna) w m. Biernatki.*

**INEA S.A. Wysogotowo,
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

w odpowiedzi na Państwa pismo, nr SMP/305/2017/957/BT z dnia 12.07.2017, wskazuje przebieg posiadanej sieci, oraz określa następujące warunki jakie należy spełnić podczas robót na infrastrukturze INEA S.A.:

1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury INEA S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. 48 61-222 22 11 oraz noc@inea.com.pl.
4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń INEA S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury INEA S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11). Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury INEA S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement.
5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury INEA S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (INEA S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne INEA S.A.
6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
7. Wszystkie koszty związane z ewentualnymi przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.
8. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych INEA S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela INEA S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez INEA S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez INEA S.A.
9. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24⁰⁰ do 6⁰⁰).

Dobrych ludzi od internetu

INEA S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62 081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sad Rejonowy Poznań-Nowe Miasto
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680
Kapitał zakładowy: 670 000,00 zł

inea.pl



**Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02**



10. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokołarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (INEA S.A.).
11. W miejscach gdzie przebieg jezdni pokrywa się z przebiegiem kanalizacji teletechnicznej INEA S.A., należy taką kanalizację przeprojektować oraz przebudować poza pas jezdni.
12. Ramy i pokrywy studni zlokalizowanych w zjazdach należy wymienić na typ ciężki.
13. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
14. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do INEA S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
15. W przypadku gdy w wyniku przebudowy infrastruktura INEA S.A. zostanie zlokalizowana na terenie innych nieruchomości (działek) Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie na własny koszt zawrzeć umowę z uprawnionym podmiotem na mocy, której INEA S.A. nabędzie prawo do trwałego pozostawiania swojej infrastruktury na tej nieruchomości.
16. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.

17. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Górka Dominik

INEA (46)
Spółka Akcyjna
60-211 Poznań, ul. Klauzyny Potockiej 25
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:

Koordynator ds. uzgodnień:

Dominik Górka

e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl

tel. 61-222-11-89



Dobrych ludzi od internetu

INEA S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-087 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto
VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630235680
Kapitał zakładowy: 679 600,00 zł

inea.pl



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

4. Fiberhost S.A., 31.05.2023 r.

Fiberhost.



WTINEA –8465

Wysogotowo, 31.05.2023 r.

SMP Projektanci
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

Dotyczy: Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr 2468P (ul. Główna) w m. Biernatki.

**Fiberhost S. A. Wysogotowo,
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 16.05.2023 r., przedłuża ważność warunków technicznych WTINEA-828 z dnia 25.09.2017 r. o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Adrianna Kowalak

Fiberhost S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo
NIP 7791002618 REGON 630239680
KRS 000006936

Sprawę prowadzi:
Specjalista ds. Uzgodnień:
Adrianna Kowalak
e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl
tel. 732 448 372

fiberhost.com

Fiberhost S.A.
Adres korespondencyjny:
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo

Adres rejestrowy:
ul. Kleudymy Potockiej 23
60-211 Poznań

KRS: 000006936
Sąd Rejonowy Poznań
- Nowe Miasto i Wilda
w Poznaniu, VIII Wydział
Gospodarczy

NIP: 7791002618,
REGON: 630239680
Kapitał zakładowy:
679.600,00 zł
BDO: 000010971



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

5. Operator WSS Sp. z o.o., 14.07.2017 r.



Wysogotowo, 14.07.2017

WTWSS-2185

Do: **SMP Projektanci**
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

Temat: **Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr 2468P (ul. Główna) w m. Biernatki.**

W odpowiedzi na Państwa pismo, nr SMP/305/2017/957/BT z dnia 12.07.2017. Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo informuje, iż na dzień 14.07.2017, na projektowanym obszarze nie występuje infrastruktura WSS będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Uzgodniono przesłany projekt.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należących do WSS S.A. nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela WSS S.A.

z wyrazami szacunku

Górka Dominik

DOMINIK GÓRKA
KOORDYNATOR DS. UZGODNIEŃ

Operator WSS Sp. z o.o. (t)
60-101 Poznań, ul. Polna 63-72a/1
NIP 778-1460006 REGON 301007259

Sprawę prowadzi:
Dominik Górka
Tel: 61 222 11 89
e-mail: uzgodnienia_wss@operatorwss.pl

Operator WSS spółka z o.o.
ul. Wierzbowa 84, 62-081 Wysogotowo REGON 301007259 NIP 778-1460006 operatorwss.pl



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowo pod nr 600-60014-4270-00-02

6. Operator WSS Sp. z o.o., 31.05.2023 r.



WTWSS-9674

Wysogotowo, 31.05.2023 r.

Do: **SMP Projektanci**
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

Temat: **Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr 2468P (ul. Główna) w m. Biernatki.**

W odpowiedzi na Państwa wiadomo z dnia 16.05.2023 r.,
Spółka Operator WSS Sp. z o.o. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje,
że przedłuża ważność warunków technicznych WTWSS-2185 z dnia 14.07.2017 r. o kolejne
6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

z wyrazami szacunku

ADRIANNA KOWALAK

SPECJALISTA DS. UZGODNIEŃ

Operator WSS Sp. z o.o.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo
NIP: 7781460006, REGON 301007259
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:
Adrianna Kowalak
Tel: 732 448 372
e-mail: uzgodnienia@fiberhost.com.pl

Operator WSS spółka z o.o.
ul. Wierzbowa 84, 62-081 Wysogotowo REGON 301007259 NIP 7781460006 operatorwss.pl



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

7. Orange Polska S.A., 27.01.2021 r.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Ogrodowa 8, 91-062 Łódź
tel.: 42 658 99 71
www.hurt-orange.pl

SPM Projektanci Sp. z o.o. Sp. K.
UL. GŁUCHOWSKA 1
60-101 Poznań

Łódź, data 12-06-2023

Numer pisma: TTDSILU/PR.215-10992/23

Temat: Warunki techniczne na zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowanym remontem przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące remontu przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, działając stosownie do postanowień art. 5 ust.1 pkt 9 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016r., poz. 290 ze zm.), informujemy, że w celu zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”) należy:

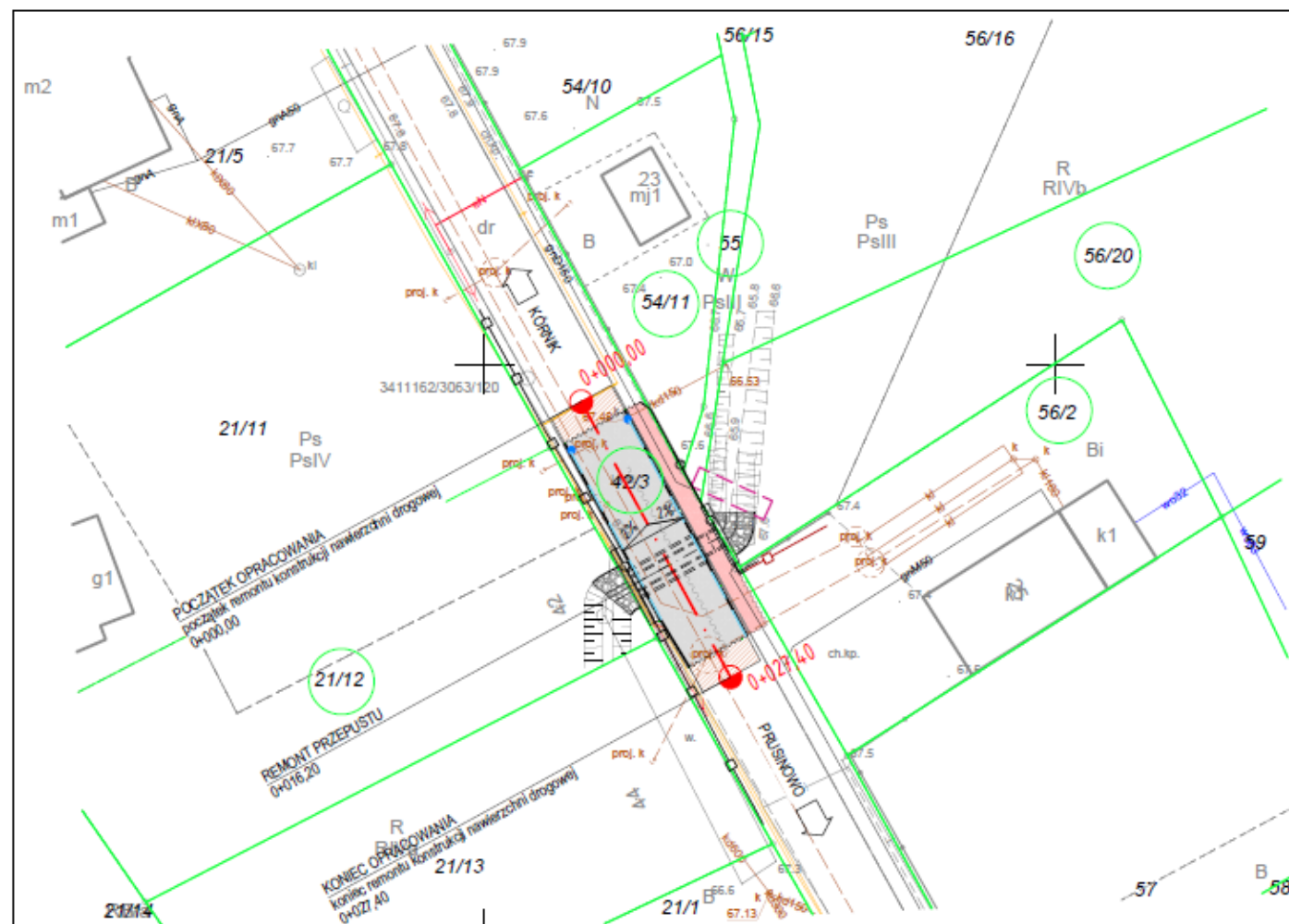
1. Dokonać zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poprzez:
 - kable ziemne oraz rurociąg kablowy zabezpieczyć poprzez zastosowanie rur dwudzielnych grubościennych w miejscu skrzyżowania z projektowanym przepustem oraz w zbliżeniu do barier ochronnych
 - w przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej i kabli ziemnych;
 - w strefie projektowanych wykopów kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem
2. W przypadku braku możliwości zabezpieczenia należy złożyć wniosek o wydanie warunków technicznych na przebudowę.
3. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005r., nr 219, poz. 1864 ze zm.).
4. Informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta lub na etapie realizacji zadania zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL oraz uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) sposób zabezpieczenia lub przebudowy.
5. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-325) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010581; REGON 012100794, NIP 525-02-50-065; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.937.072.437 złotych.



PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY

SKALA: 1:500



LEGENDA	
	istniejące granice działek
	istniejące numery działek
	istniejące numery działek objęte wnioskiem
	oś jezdni
	odtworzony krawężnik 20x30cm
	odtworzony ściek przykrawężnikowy
	odtworzane obrzeże 8x30cm
	odtworzane ogrodzenie z paneli betonowych
	projektowana bariera ochronna
	projektowana barieroporecz ochronna
	zarys tymczasowej kładki dla pieszych (na czas robót)
	odtworzenie nawierzchni bitumicznej
	frezowanie + nakładka bitumiczna (dowiązanie do stanu istniejącego)
	odtworzenie chodnika (kostka betonowa)
	odtworzenie umocnienia koryta rowu

		SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k. ul. Głuchowska 1 60-101 Poznań www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl tel. 61 881 96 38, NIP 779-23-71-246 REGON 301375359	
Inwestor:		Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu ul. Zielona 8, 61-851 Poznań	
Nazwa inwestycji:		Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02	
Branża:		Stadium dokumentacji:	
MOSTOWA		PROJEKT WYKONAWCZY	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Błażej Tyburski	WK/P/0344/POOM/15 specjalność inż. mostowa	
Opracował	mgr inż. Szymon Szyszka		
Opracował			
Opracował			
Sprawdzający	mgr inż. Dawid Żuchliński	WK/P/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	
Tytuł rysunku:		Plan sytuacyjny - wysokościowy	
Nr umowy: NI.262.37.2023		Data opracowania: 05/2023	
		Skala: 1:500	

Załącznik do pisma TTDSILU/PR.215-10992/23
z dnia 2023-06-12

Przemysław Rydzoń

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Orange Polska S.A.
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Ogrodowa 8, 91-062 Łódź

netservice24

Poznań, 26-07-2017.

**SMP Projektanci
Sp. z o.o. Sp. k.
Ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań**

Dotyczy: „Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr.2468P (ul. Główna) w m Biernatki”.

Firma Netservice24 Sp. z o.o., działając w imieniu firmy POLKOMTEL Sp. z o.o. zgodnie z umową nr 4600004491 na „Utrzymanie Traktów Światłowodowych Polkomtel Sp. z o.o.” udziela odpowiedzi na pismo z dnia 12.07.2017r. nr. SMP/305/2017/957/BT dotyczącego remontu przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr.2468P (ul. Główna) w m Biernatki jakie wpłynęło do Biura Polkomtel Sp. z o.o.:

Na podstawie zebranej dokumentacji (dokumentacja powykonawcza linii światłowodowych POLKOMTEL Sp. z o.o.) oraz planu sytuacyjnego przesłanego przez firmę **SMP Projektanci**

stwierdza się , że na obszarze zaznaczonym na planie sytuacyjnym z lokalizacją inwestycji :

nie występuje infrastruktura telekomunikacyjna POLKOMTEL Sp. z o.o..

Netservice24 Sp. z o.o. (6)
ul. Ożarowska 42, 61-332 Poznań
NIP: 782-24-57-338 REGON: 300996467

Ponyska J. J.
Z poważaniem

Otrzymują:

1. Adresat
2. POLKOMTEL Sp. z o.o.

Netservice24 Sp. z o.o.	NIP: 782-24-57-338
ul. Ożarowska 42	REGON: 300996467
61 – 332 Poznań	KRS:
www.netservice24.com.pl	Kapitał zakładowy: 50 000 PLN



9. Netia S.A., 05.09.2023 r.



netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Baletowa Business Park, ul. Puławska 464
f +48 22 352 20 01 02-884 Warszawa

N E T I A

Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, dn. 05.09.2023r.

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
02-884 Warszawa, ul. Puławska 464
tel. +48 22 352 2000

SMP Projektanci Sp. z o. o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

Wasz znak: SMP/681/2023/1431/SS
Nasz znak: NTTG-508-4389/23

Prolongata

Dotyczy: aktualizacja dokumentacji projektowej dla zadania - Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 05.06.2023r. firma Netia S.A. działając w imieniu TOWERLINK POLAND Sp. z o. o. dawniej POLKOMTEL Infrastruktura Sp. z o. o. przedłuża ważność pisma z dnia 26.07.2017r. wydanego dla tematu przez firmę Netservice24 na kolejne 12 miesięcy, dotyczącego informacji o sieci teletechnicznej wł. TOWERLINK POLAND Sp. z o. o.

BEZ ZMIAN,

Powyższa prolongata podlega aktualizacji po 12 miesiącach od daty jej wydania.
W związku z dynamicznym rozwojem świadczonych usług i rozbudową własnej infrastruktury teletechnicznej TOWERLINK POLAND Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo zmiany w/w postanowień.
Jednocześnie prosimy o potwierdzenie zasobów sieci przed rozpoczęciem prac.

Wszelkich informacji na temat sieci TOWERLINK POLAND Sp. z o. o.
udzieli: Paweł Taraska tel. +48 504 231 288

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

PAWEŁ TARASKA

Netia SA, ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa • NIP 526-02-05-575 • REGON 011566374 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie,
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000041649 • Kapitał zakładowy: 391.042.968 PLN, Kapitał opłacony w całości.



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

10. ENEA Operator Sp. z o.o., 23.05.2023 r.



Rejon Dystrybucji Września
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Września
62-300 Września, ul. Witkowska 5

tel. +48 / 61 884 10 10

Września, dnia 23-05-2023
ZR/ PEO23P089307 /2023

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

Dotyczy: uzgodnienia remontu przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr 2468P
ul. Główna w m. Biernatki

W odpowiedzi na Państwa pismo znak SMP/681/2023/1243/SS dotyczące uzgodnienia remontu przepustu w km 0+972 drogi powiatowej nr 2468P ul. Główna w m. Biernatki Enea Operator Rejon Dystrybucji Września uzgadnia plan z następującymi uwagami:

- 1. Na trasie planowanego remontu znajduje się linia napowietrzna nn 0,4 kV.**
- 2. Zachować szczególną ostrożność przy pracy sprzętem mechanicznym w pobliżu istniejącej linii energetycznej napowietrznej, przestrzegając przepisów bhp.**
- 3. Zachować odpowiednią odległość przewodów istniejącej linii energetycznej napowietrznej nad nawierzchnią drogi zgodną z normą PN-76/E-05100.**

Zgodnie z §55 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub innych urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachować należy odległość, o której mowa powyżej, mierzoną od najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem. Jeżeli zachodzi potrzeba wykonania w pobliżu linii napowietrznych robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z użytkownikiem linii.

Z poważaniem

Enea Operator Sp. z o.o.
REJON DYSTRYBUCJI WRZESNIA
Dział Rozwój i Inwestycji
Kierownik
Przemysław Janiak

W załączeniu: plan projektowy

Sprawę prowadzi:
Przemysław Janiak tel.: 61 884 7039

Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 40 10
faks +48 / 61 884 59 57

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN



11. AQUANET S.A., 03.08.2017 r.



Poznań, 2017-08-03

Numer pisma: DW/IBM/422/45313/2017
Numery spraw: IBM/80-9-1/764/2017

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp.K.
Głuchowska 1
60-101 Poznań

Dotyczy: **Remontu przepustu w kn 0+972 drogi powiatowej nr 2468P (ul. Główna) w Biernatkach**

W odpowiedzi na pismo SMP/305/2017/957/BT z dnia 12.07.2017 r. informujemy, że w zakresie planowanej inwestycji brak jest uzbrojenia wod-kan będącego w eksploatacji AQUANET S.A.

Załącznik: projekt zagospodarowania terenu

Sprawę prowadziła: Olga Stachowska tel: 61 8359 320
e-mail: olga.stachowska@aquanet.pl


AQUANET
BIURO ROZWOJU MAJĄTKU
Olga Stachowska
Specjalista ds. Uzgodnień
Dokumentacji Projektowej

Otrzymują:
Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
Zielona 8
61-851 Poznań

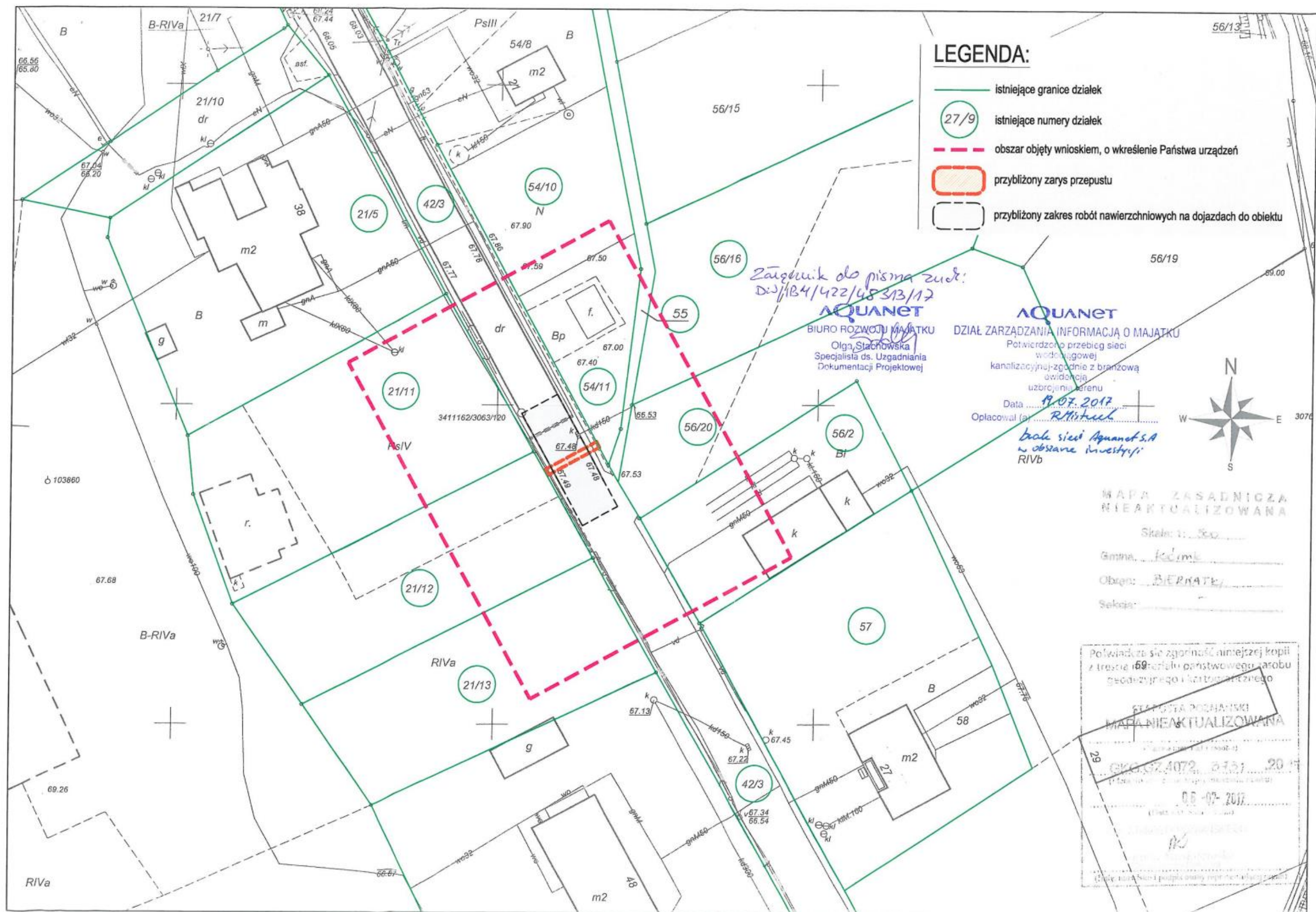
Siedziba Spółki
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100 fax 61 8359 012
www.aquanet.pl, e-mail: info@aquanet.pl

Dział Obsługi Klienta:
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 051, fax 61 8359 063
e-mail: klient@aquanet.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS nr 0000234819, NIP 777 00 03 274, REGON 630999119, Kapitał zakładowy: 1 113 969 222,00 (w całości opłacony)



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02



Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02



12. AQUANET S.A., 18.07.2023

Numer sprawy: IBM/812/42/2023

Inwestor:
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU
ul. Zielona 8
61-851 Poznań

Wnioskodawca:
SMP PROJEKTANCI sp. z o.o. sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

W odpowiedzi na pismo z dnia 16.05.2023r. w sprawie wydania prolongaty opinii dotyczącej remontu przepustu drogi powiatowej - ul. Główna w miejscowości Biernatki gm. Kórnik, wydanej pismem znak: DW/IBM/422/45313/2017 z dnia 03.08.2017r. informujemy, że opinia ta pozostaje aktualna tj. na terenie objętym wnioskiem brak obecnie uzbrojenia będącego w ewidencji Aquanet S.A.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w ul. Główniej ujęta jest w aktualnie obowiązującym "Wieloletnim Planie Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych będących w posiadaniu Aquanet S.A. na lata 2023 - 2026" i trwają prace projektowe. Z uwagi na aktualną sytuację finansową wynikającą z odrzucaniem przez organ regulacyjny wniosków o zatwierdzanie nowych taryf, Aquanet aktualnie weryfikuje możliwości inwestycyjne. W związku z tym termin wykonania robót może ulec zmianie, a o podjętych decyzjach zostaną poinformowani przedstawiciele Gminy.

Sprawę prowadziła:

Olga Stachowska
Specjalista ds. uzgania
dokumentacji projektowej

tel: 885 989 530
e-mail: olga.stachowska@aquanet.pl

(See attached file: AQ-RODO-68.pdf)

=====

AQUANET S.A.
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
Sąd Rejonowy Poznań Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu Wydział VIII Gospodarczy KRS Nr 0000234819 NIP
PL777-00-03-274; REGON 630999119 Kapitał zakładowy: 1
121 290 222 zł (w całości opłacony) www.aquanet.pl

UWAGA: Niniejsza wiadomość oraz wszelkie załączniki są przeznaczone wyłącznie dla adresata korespondencji e-mail i mogą stanowić tajemnicę przedsiębiorstwa Aquanet S.A. Jeśli Pani/Pan nie jest odbiorcą, dla którego wiadomość jest przeznaczona, prosimy niezwłocznie powiadomić o powyższym nadawcę i usunąć przesyłkę ze swojego systemu wraz ze wszystkimi załącznikami. Kopiowanie, rozpowszechnianie, ujawnianie i inne wykorzystanie przesyłki e-mail, bez zgody nadawcy, jest niedozwolone.

=====



13. Veolia Energia Poznań S.A., 05.06.2023 r.



**SMP Projektanci
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań**

KE/T/AKC-7.4-768/2023

Poznań, 05.06.2023

dotyczy: aktualizacji dokumentacji projektowej dla zadania "Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo-finansowym pod nr 600-60014-42770-00-02"

Odpowiadając na Państwa pismo z dnia 16.05.2023 r. informujemy, że na wskazanym obszarze tj. w rejonie ul. Głównej w miejscowości Biernatki, nie jest zlokalizowana żadna infrastruktura techniczna, która byłaby naszą własnością, znajdującą się w ewidencji środków trwałych Veolii Energii Poznań S.A. oraz była czynna i użytkowana.

Ponadto nie wnosimy uwag do planowanego zadania pt. "Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo-finansowym pod nr 600-60014-42770-00-02".

Pełnomocnik Zarządu
ds. Rozwoju Systemu Ciepłowniczego
w Poznaniu
Koordynator Zespołu
ds. Rozwoju Sieci Ciepłej
Michał Dziennik

Sprawę prowadzi: Anna Kasprzak-Chrapek, tel 722-033-350

K/O: KE/T a/a

Veolia Energia Poznań S.A.

ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań
Kapitał zakładowy: 106 947 724,00 zł, opłacony w całości | NIP: 777-00-00-755 | REGON: 630956570 | KRS: 0000020765
Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Konto: 75 1940 1210 0103 0331 0010 0000
tel. 801 57 57 57, (61) 43 76 276, e-mail: bok.poznan@veolia.com, kancelaria.pl-vpoz@veolia.com
www.energiadlapoznania.pl
www.veolia.pl

Polityka prywatności udostępniona jest pod adresem www.energiadlapoznania.pl lub w siedzibie Veolia Energia Poznań S.A.



14. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., 20.07.2023 r.



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. (61) 8545-100

Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
uzgodnienia.poznan@psgaz.pl

SMP Projektanci
Spółka z o. o. Sp. k.
Głuchowska 1
60-101 Poznań

W/ znak: SMP/681/2023/1253/SS
N/ znak: PSGPO.ZMSM.763.5000.112820.23

z dnia 17-05-2023
z dnia 20-07-2023

Lokalizacja przedsięwzięcia:

Województwo: **wielkopolskie** Gmina: **Kórnik** Miejscowość: **Biernatki ul. Główna przepust**

dotyczy: **uzgodnienia planu zagospodarowania terenu - przebudowy przepustu**

W odpowiedzi na pismo z dnia 17-05-2023 w sprawie jw. przesyłamy jeden egzemplarz mapy z zaznaczoną istniejącą siecią gazową. Uzgadniamy projektowaną przebudowę przepustu przy zachowaniu poniższych warunków:

1. W strefie kontrolowanej nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, **wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie**. Regulacja wysokości armatury sieci gazowej i usuwanie kolizji odbywa się za zgodą i wiedzą Operatora sieci gazowej, na koszt Inwestora/Wykonawcy.
Prace budowlane muszą być wykonywane tak, aby nie wpływały na obniżenie stanu technicznego gazociągu, nie naruszały istniejącej sieci gazowej i nie wpływały na bezpieczeństwo dostaw gazu dla odbiorców w tym nie naruszały izolacji gazociągu, taśmy ostrzegawczej i sygnalizacyjnej. Szczególną ostrożność należy zachować podczas prowadzenia robót ziemnych, wykonywania wykopów oraz podczas zagęszczania gruntu lub podczas jakichkolwiek prac prowadzonych w strefie kontrolowanej. Zabrania się wbijania znaczników (stalowych prętów lub tyczek) w obrębie istniejącej sieci gazowej. Zasypanie wykopów w strefie kontrolowanej, w obrębie sieci gazowej należy wykonać ręcznie warstwami ubijanymi, co 20 cm.
2. Nie wyrażamy zgody na obniżenie rzędnej terenu w miejscu zlokalizowanej sieci gazowej. Informujemy, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 640 z 2013r.) odległość pionowa mierzona od górnej zewnętrznej ścianki gazociągu lub górnej zewnętrznej ścianki rury osłonowej powinna wynosić nie mniej niż 1,0m do powierzchni jezdni / miejsc parkingowych, przy czym nie mniej niż 0,5m od spodu konstrukcji nawierzchni. Minimalna odległość pionowa od gazociągu do dna projektowanego rowu nie może być mniejsza niż 0,5m.
W przypadku uszkodzenia sieci gazowej, podmioty realizujące zadanie będą obciążane kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
ul. Wojciecha Bandrowskiego 16 ul. Za Groblą 8
33-100 Tarnów 61-860 Poznań

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie,
XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 5252496411 REGON 142739519 KRS 0000374001
Kapitał zakładowy: 10 488 917 050 zł

www.psgaz.pl



**Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki,
sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02**

- 2a. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy dokładnie określić rzeczywisty przebieg gazociągu/przyłączy przez dokonanie ręcznie przekopów poprzecznych nad osią gazociągu/przyłączy ustalających rzeczywistą trasę gazociągu/przyłączy oraz jego głębokość ułożenia lub wyznaczenie tego lokalizatorem przez uprawnionego geodetę. W przypadku niezachowania minimalnego przykrycia należy wystąpić o wydanie warunków na przebudowę sieci gazowej. W trakcie prowadzenia prac, elementy infrastruktury gazowej należy zabezpieczyć przed możliwością jego uszkodzenia.
- 2b. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z gazociągami należy zachować normatywne odległości projektowanych obiektów zgodnie z Dz. U. poz. 640 z 2013r..
3. Należy zwrócić uwagę na armaturę gazową, która nie może być zaasfaltowana lub przykryta płytkami, kostką itp. Krawężniki, wpusty uliczne, studnie kanalizacyjne należy projektować mion. 1,0m od sieci gazowej. Wkreślone geodezyjnie przyłącza mogą nie przedstawiać wszystkich czynnych przyłączy gazu. W przypadku poszerzenia pasa drogowego w miejscu lokalizacji przyłączy gazu z szafkami w granicy działki, należy wystąpić o warunki przebudowy przyłącza gazowego.
4. W przypadku jakichkolwiek zmian dokumentacji projektowej przy skrzyżowaniu z istniejącą siecią gazową, kompletną dokumentację projektową należy przedstawić do ponownego uzgodnienia.
5. W terminie **14 dni** przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie jednostki eksploatującej w PSG OZG w Poznaniu tj. **Gazowni w Środzie Wlkp**, ul. Lipowa 17, 63-000 Środa Wlkp, **tel. 61 8545060**, gazownia.sroda.wielkopolska@psgaz.pl w celu powiadomienia o przystąpieniu do prac.
6. Ważność uzgodnienia wynosi 2 lata.

Z poważaniem
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
Mateusz Haremski
Mateusz Haremski

Załączniki:

- mapa sytuacyjna

Do wiadomości:

- Gazownia w Środzie Wlkp

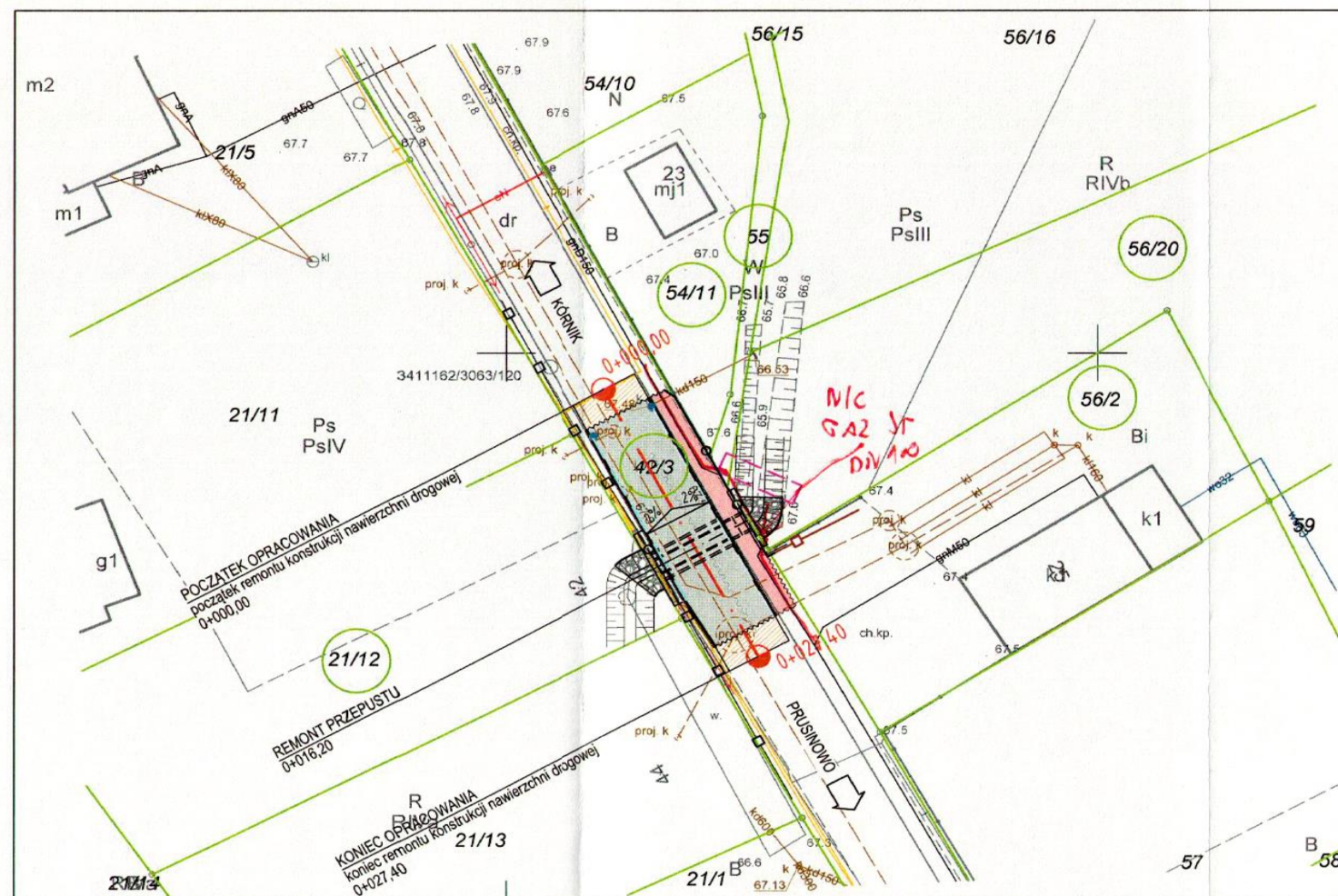
Sprawę prowadzi:

Jan Mąke-Maczyński, tel: 61 854 52 43

















PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY

SKALA: 1:500



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
 Oddział Zakład Gazownictwa w Poznaniu
 Sekcja Energetyki Miejskowej i Lokalnej
 Wykreślenie zbieżności sieci gazowej rozdzielnic i średniego ciśnienia w oparciu o istniejące plany sieci gazowej.
 PISGPO.2A.MH.763.5000.7A2.820.23
 Uzgodnienie - pismo Nr
 Data 20.07.2023 podpis
 WAŻNOŚĆ UZGODNIENIA 2 LATA

LEGENDA

- | | |
|---|---|
|  | istniejące granice działek |
| 314/4 | istniejące numery działek |
|  | istniejące numery działek objęte wnioskiem |
|  | oś jezdni |
|  | odtworzany krawężnik 20x30cm |
|  | odtworzany ściek przykrawężnikowy |
|  | odtworzane obrzeże 8x30cm |
|  | odtworzane ogrodzenie z paneli betonowych |
|  | projektowana bariera ochronna |
|  | projektowana barieroporecz ochronna |
|  | zarys tymczasowej kładki dla pieszych (na czas robót) |
|  | odtworzenie nawierzchni bitumicznej |
|  | frezowanie + nakładka bitumiczna (dowiązanie do stanu istniejącego) |
|  | odtworzenie chodnika (kostka betonowa) |
|  | odtworzenie umocnienia koryta rowu |

SMP
projektanci

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36,
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

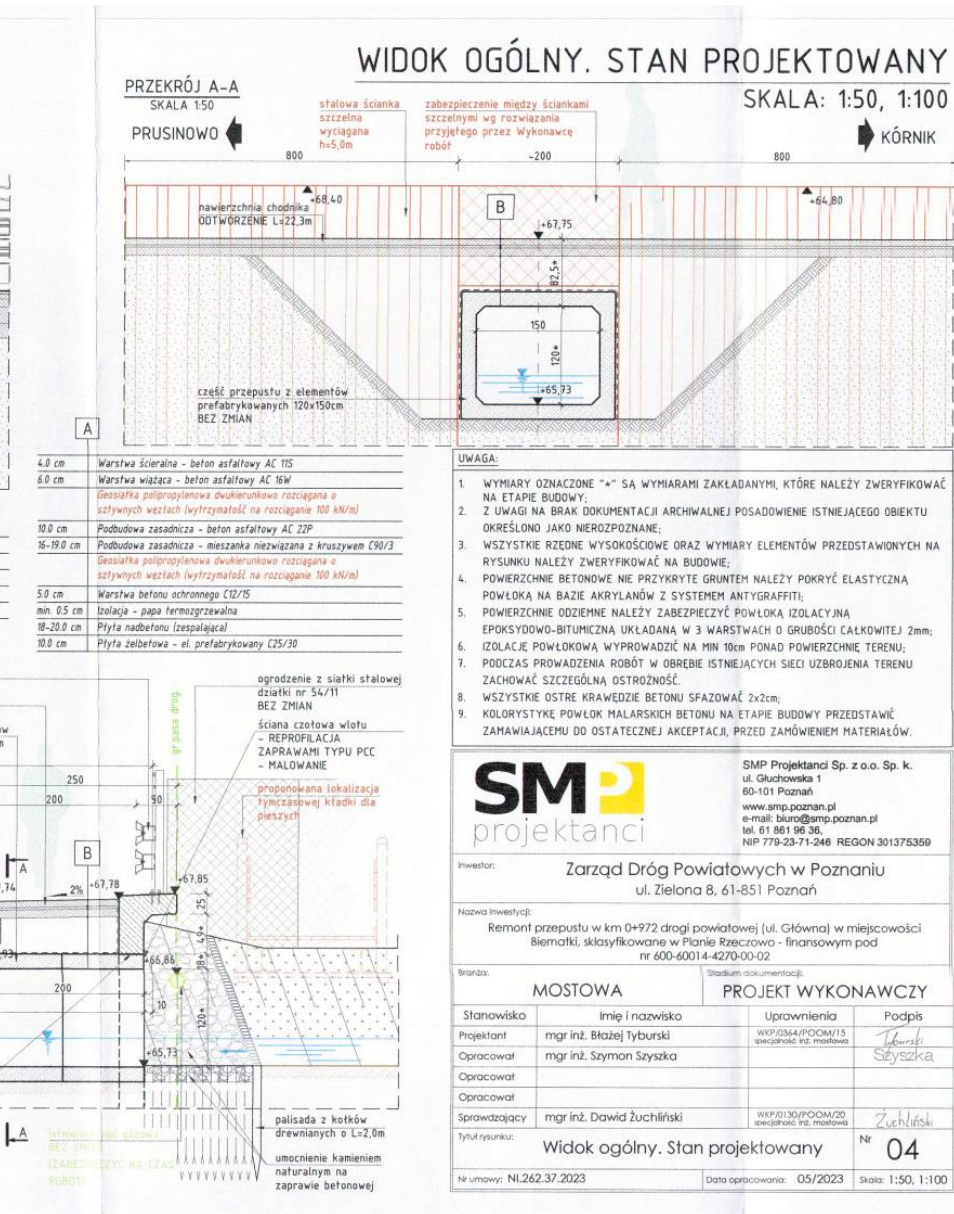
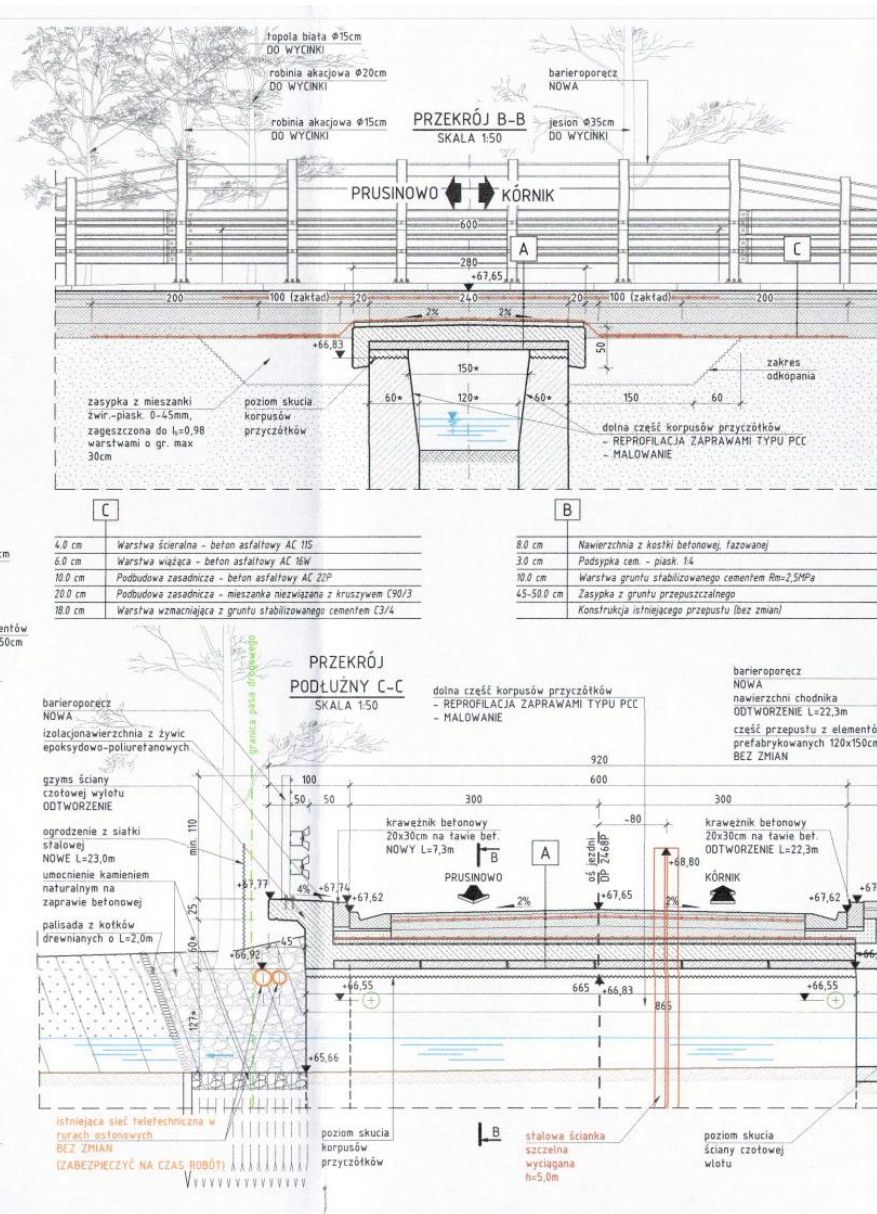
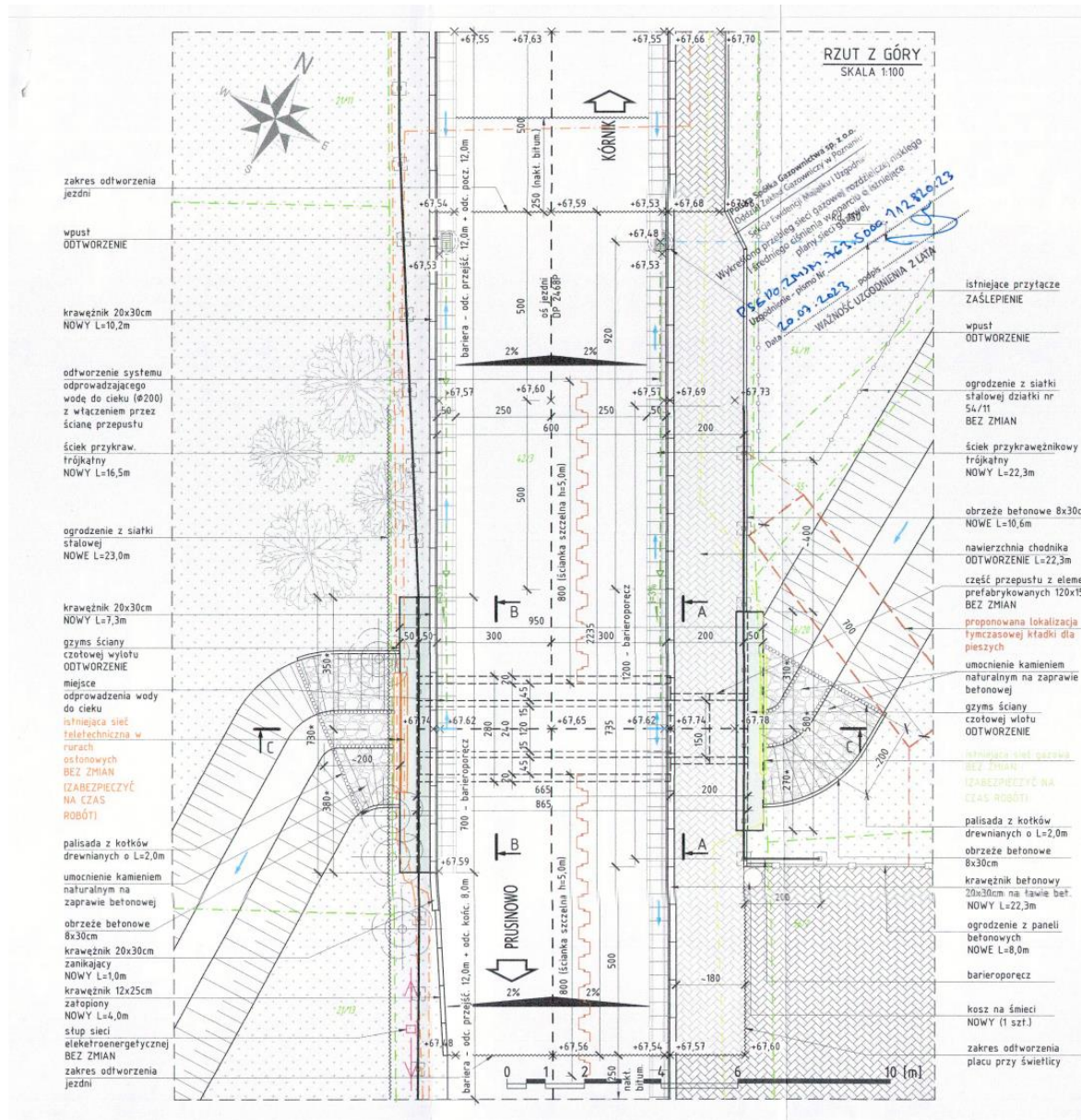
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

Nazwa inwestycji:
Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości
Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod
nr 600-60014-4270-00-02

Branża:	MOSTOWA	Stadium dokumentacji:	PROJEKT WYKONAWCZY
---------	---------	-----------------------	--------------------

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Błażej Tyburski	WKP/0344/POOM/15 specjalność inż. mostowa	<i>Tyburski</i> Szyszka
Opracował	mgr inż. Szymon Szyszka		
Opracował			
Opracował			
Sprawdzający	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	<i>Żuchliński</i>
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - wysokościowy			Nr 02
Nr umowy: NI.262.37.2023		Data opracowania: 05/2023	Skala: 1:500

Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02



15. Centralne Wojskowe Centrum Rekrutacji, 06.06.2023 r.



Poznań, 06 czerwca 2023r.

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań

Nr sprawy: CWCR.OZ.Poz.-SLog.0732.183.2023

Dotyczy: wyrażenia opinii do aktualizacji dokumentacji projektowej dla zadania Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo- finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02.

w odpowiedzi na pismo Nr SMP/681/2023/1244/SS z dnia 16.05.2023r. (nr wch. CWCR.OZ.Poz. 3579/23 z dn. 23.05.2023r.) w sprawie wyrażenia opinii do aktualizacji dokumentacji projektowej dla zadania **Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki**, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie (dot. przedłużenia ważności wydanych warunków technicznych dla ww. inwestycji) – po konsultacji z zainteresowanymi organami wojskowymi informuję, że na obszarze przedmiotowego opracowania nie występuje infrastruktura telekomunikacyjna MON, w związku z powyższym **nie wnoszę uwag** do ww. dokumentacji projektowej dla przedmiotowej inwestycji.

Zał. nr 1 – na 1 ark. – Plan sytuacyjno – wysokościowy - zwrot

SZEF

plłk Marek KOSICKI

Grzegorz Sobczyński (tel. 261572978)
06.06.2023r.



III. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

1.1. Prawna

- Umowa nr NI.262.37.2023 zawarta między Inwestorem – Zarządem Dróg Powiatowych w Poznaniu, ul. Zielona 8, 61-851 Poznań, a SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k. z siedzibą w Poznaniu, na opracowanie dokumentacji projektowej pn.: „Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02”,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (Dz. U. z dnia 9 lutego 2012r. poz. 145, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2020 poz. 293, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2020 poz. 276, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 1843, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2020 poz. 1363, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 71 poz. 838, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz. U. 2020 poz. 833, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2020 poz. 215, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2020 poz. 797, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r, poz. 401, z późniejszymi zmianami).

Lista powyższych aktów prawnych nie jest zbiorem zamkniętym. Wykonawca robót zobowiązany jest do uwzględnienia innych przepisów niż wymienione powyżej, jeśli okaże się to konieczne w trakcie realizacji robót oraz uwzględnić nowelizacje przepisów.

1.2. Techniczna

- Dz. U. Nr 63 poz. 735 Rozporządzenie 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. Nr 43 poz. 430 Rozporządzenie 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. Nr 151 poz. 987 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie,
 - Katalog Detali Mostowych, Transprojekt Warszawa, 2002 r.,
 - Aprobaty techniczne,
 - Zalecenia techniczne IBDiM,
 - Uzyskane warunki i uzgodnienia,
 - Własne pomiary inwentaryzacyjne,
 - Normy projektowania,

Remont nie spowoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego, nie zmieni jego formy architektonicznej a także nie jest zaliczony do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W związku z powyższym zgodnie z Art. 50.2,1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie wymaga wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Nie ulegnie zmianie światło oraz rzędna spodu konstrukcji a roboty budowlane związane są z utrzymaniem obiektu mostowego w celu zachowania jego funkcji. W związku z powyższym nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

2. Inwestor

Inwestorem planowanego zamierzenia jest Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu, ul. Zielona 8, 61-851 Poznań.

3. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu obiektu inżynierskiego w postaci przepustu drogowego, umożliwiającego zachowanie ciągłości komunikacyjnej istniejącej drogi powiatowej nr 2468P (ul. Główna) ponad korytem rowu melioracyjnego.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązań projektowych dotyczących przepustu drogowego oraz jego otoczenia w zakresie umożliwiającym jego remont oraz późniejszą bezpieczną eksploatację.

4. Lokalizacja obiektu

Istniejący obiekt zlokalizowany jest w centralnej części miejscowości Biernatki w powiecie poznańskim, w województwie wielkopolskim. Lokalizacja obiektu przedstawiona została na planie orientacyjnym w części rysunkowej opracowania.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Istniejąca droga powiatowa w rejonie obiektu mostowego przebiega w terenie płaskim, w znacznej części po terenach zabudowanych. Najbliższe zabudowania znajdują się w odległości około 20m od obiektu.

6. Charakterystyka przeszkody

Istniejący obiekt w ciągu w ciągu drogi powiatowej nr 2468P (ul. Główna) usytuowany jest w ciągu rowu melioracyjnego.

Przedmiotowy rów melioracyjny swój początek bierze około 240m na północ od przepustu, pośród terenów łąkowych oraz częściowo zadrzewionych. Prowadząc w kierunku południowym rów przecina drogę powiatową w miejscu przepustu, pod kątem zbliżonym do prostego, po czym ponownie przyjmuje kierunek południowy. Około 18-20m za przepustem rów przechodzi w odcinek zarurowany, który w kierunku południowo-zachodnim prowadzi do wylotu do jeziora Bnińskiego.



7. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego

7.1. Charakterystyka ogólna

Dla przeprowadzenia wód prowadzonych rowem melioracyjnym pod drogą powiatową nr 2468P (ul. Główna) w przeszłości zaprojektowano oraz wybudowano jednootworowy przepust ze ścianami w formie masywnych, żelbetowych przyczółków wraz z opartą na nich żelbetową płytą pomostu o konstrukcji żelbetowej. Prawdopodobnie w celu budowy chodnika ponad przepustem konstrukcję wydłużono, dobudowując od strony wlotu 2 szt. prefabrykowanych elementów skrzynkowych o wymiarach w świetle 120x150cm. Przepust zarówno od strony wlotu, jak i wylotu zakończony jest monolitycznymi, żelbetowymi ścianami czołowymi.

Z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej obiektu sposób posadowienia pozostaje nierozpoznany.

7.2. Ustrój nośny

Konstrukcja nośna przepustu wykonana została w formie monolitycznej żelbetowej płyty o grubości prawdopodobnie ~25cm, szerokości ~6,65m oraz długości ~2,0m (po osi niwelety). W części dobudowanej w późniejszym okresie, ustrój nośny stanowią prefabrykowane elementy żelbetowe o przekroju skrzynkowym o świetle wewnętrznym 120x150cm. Bezpośrednio na górnej powierzchni płytowego ustroju nośnego ułożona została nawierzchnia jezdni.

Stan techniczny ustroju nośnego obiektu w części płytowej oceniono jako niedostateczny. Stwierdzono znaczne uszkodzenia oraz braki otuliny betonowej, korozję betonu oraz zaawansowaną korozję prętów zbrojeniowych. Część przepustu złożona z prefabrykowanych elementów skrzynkowych jest w stanie dobrym.

7.3. Podpory

Podpory obiektu pod jezdnią wykonano jako masywne, monolityczne przyczółki żelbetowe. Wysokość ścian od poziomu dna cieku do spodu ustroju nośnego wynosi ~1,3m. Długość korpusów po kierunku równoległym do osi cieku wynosi ~6,65m. Z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej przyjęto grubość korpusów równą ~45-60cm. Stan techniczny podpór obiektu jest dobry. Nie stwierdzono znaczących zarysowań, ubytków otuliny betonowej zacieków wody oraz wykwitów substancji mineralnych.

7.4. Ściany czołowe

Zarówno na wlocie, jak i na wylocie przepust zakończono monolitycznymi, żelbetowymi ścianami czołowymi. Ściany czołowe w górnych częściach zwieńczono gzymsami. Długość ściany czołowej wlotu i wylotu wynoszą odpowiednio: ~5,8m oraz ~7,3m.

Stan techniczny ścian czołowych oceniono jako dobry. Nie stwierdzono występowania znaczących zarysowań lub ubytków otuliny betonowej, a jedynie miejscowe zabrudzenia i zanieczyszczenia powierzchni. Górne powierzchnie gzymsów pokryte są warstwą ziemi, stanowiącej podłoże dla wegetacji roślinności trawiastej.

7.5. Wyposażenie

7.5.1. Nawierzchnia jezdni

Bitumiczna nawierzchnia drogowa na obiekcie jest w stanie dostatecznie dobrym. Na jej powierzchni występują jedynie nieliczne spękania, ubytki i deformacje, które nie wpływają w znaczący sposób na komfort ruchu na obiekcie. Niewielkie nieszczelności nawierzchni ułatwiają jednak migrację wody do wnętrza konstrukcji, co szczególnie w porze zimowej negatywnie wpływa na konstrukcję ustroju nośnego.

7.5.2. Izolacja i urządzenia odwadniające

Odwodnienie obiektu realizowane jest w postaci podłużnych i poprzecznych pochyłeń jezdni i chodnika prowadzących wodę poza obiekt. Na obiekcie nie zamontowano żadnych dodatkowych urządzeń odwadniających.

W środkowej części kątownika, stanowiącego krawężnik od strony wylotu przepustu ujawniono otwór, przez który do wnętrza konstrukcji dostaje się woda.

Na dojazdach do obiektu zlokalizowane są wpusty drogowe, odprowadzające wodę prowadzoną ściekami, zlokalizowanymi przy krawężnikach.



Z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej brak danych co do rodzaju zastosowanych na obiekcie warstw izolacyjnych.

7.5.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na obiekcie po obu stronach jezdni znajdują się stalowe balustrady ochronne z rur okrągłych, kątowników oraz ceowników, zakotwione w żelbetowych gzymsach.

Stan balustrad jest niezadowalający. Widoczne są liczne uszkodzenia powłok malarskich, początki ognisk korozji oraz niewielkie deformacje elementów. W obecnym stanie balustrady nie zapewniają wymaganego poziomu bezpieczeństwa ruchu na obiekcie.

7.5.4. Skarpy nasypów

Skarpy w obrębie obiektu są utrzymane w stanie niezadowalającym. Stwierdzono występowanie niewielkich rozmyć oraz osunięć, a porastająca skarpy roślinność trawiasta jest nieuporządkowana. Uwagę zwraca również brak istniejących umocnień, co przy wzmożonych przepływach wody może prowadzić do dalszego rozmycia i osuwania się skarp koryta ciekłu.

Wykonanie remontu obiektu jest konieczne z uwagi na potrzebę poprawy warunków, bezpieczeństwa i komfortu ruchu na obiekcie oraz pogarszający się stan techniczny istniejącego przepustu.

7.6. Urządzenia obce

Zarówno w rejonie wlotu jak i wylotu przepustu ujawniono występowanie urządzeń obcych w postaci sieci gazociągowej (w rejonie wlotu) oraz sieci teletechnicznych (w rejonie wylotu). Urządzenia obce w rurach ochronnych przechodzą w odległości około 20-40cm od płaszczyzn istniejących ścian czołowych.

7.7. Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1. Widok układu drogowego na obiekcie w kierunku Kórniku.





Fot. 2. Widok ściany czołowej wlotu wraz z rurą osłonową sieci gazowej.



Fot. 3. Widok ściany czołowej wylotu wraz z rurami osłonowymi sieci teletechnicznych.



Fot. 4. Widok wnętrza przepustu w części pod jezdnią (płyta żelbetowa).



Fot. 5. Widok wnętrza przepustu w części pod chodnikiem (prefabrykaty skrzynkowe).



8. Zakres i kolejność wykonania prac budowlanych

Roboty budowlane w obrębie przepustu, przeprowadzone w ramach jego remontu będą miały na celu znaczną poprawę stanu technicznego, trwałości oraz zwiększenie bezpieczeństwa i komfortu ruchu na obiekcie. Na czas robót obiekt nie zostanie wyłączony z użytkowania, a ruch pojazdów prowadzony będzie wahadłowo po części konstrukcji. Zakres robót poza niniejszym opisem został również przedstawiony w części graficznej opracowania.

Zakres prac budowlanych obejmuje m. in.:

- zlokalizowanie oraz zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu;
- wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu;
- demontaż istniejącego wyposażenia obiektu;
- frezowanie i rozbiórkę nawierzchni jezdni na dojazdach do obiektu;
- rozbiórkę nawierzchni jezdni na obiekcie;
- rozbiórkę izolacji ustroju nośnego;
- rozbiórkę płyty żelbetowej ustroju nośnego;
- odkopanie korpusów podpór od strony dojazdów;
- oczyszczenie powierzchni podpór;
- odtworzenie ustroju nośnego przepustu;
- zabezpieczenie powierzchni odziemnych izolacją bitumiczną;
- odtworzenie izolacji ustroju nośnego;
- odtworzenie elementów wyposażenia w postaci krawężników, ścieków przykrawężnikowych;
- odtworzenie nawierzchni jezdni na dojazdach oraz ponad obiektem;
- odtworzenie nawierzchni chodnika;
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu;
- zabezpieczenie powierzchni zewnętrznych podpór oraz ustroju nośnego powłokami antykorozyjnymi na bazie akrylanów;
- osadzenie znaków wysokościowych (reperów);
- odtworzenie umocnienia koryta cieku;
- odtworzenie oznakowania pionowego oraz poziomego w rejonie obiektu;
- przywrócenie docelowej organizacji ruchu.

Roboty budowlane będą wykonywane według następującego schematu:

FAZA 0

- stan istniejący

FAZA I

- zabicie stalowych ścianek szczelnych równoległe do osi jezdni i wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu – ruch pojazdów prowadzony będzie wahadłowo od strony wylotu;
- montaż tymczasowej kładki dla pieszych od strony wlotu wraz z zapewnieniem dojść;
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu;
- rozbiórka nawierzchni jezdni i chodnika oraz ustroju nośnego, opartego na korpusach przyczółków (przewód przepustu z el. prefabrykowanych bez zmian)
- skucie górnej części oraz odtworzenie gzymsu ściany czołowej wlotu;
- odtworzenie fragmentu ustroju nośnego obiektu wraz z fragmentem płyty zespalającej;
- odtworzenie elementów odwodnienia;
- odtworzenie fragmentu jezdni oraz chodnika ponad obiektem;



FAZA II

- zmiana tymczasowej organizacji ruchu – ruch przeniesiony na odtworzoną jezdnię oraz chodnik od strony wlotu (na czas prowadzenia ruchu na jezdni oraz chodniku należy wykonać podsypkę piaskową, na której należy ułożyć płyty drogowe, po których tymczasowo prowadzony będzie ruch pojazdów);
- rozbiórka fragmentu istniejącej jezdni od strony wylotu;
- skucie górnej części ściany czołowej;
- odtworzenie fragmentu ustroju nośnego obiektu wraz z fragmentem płyty zespalającej;
- odtworzenie elementów odwodnienia;
- wyciągnięcie stalowych ścianek szczelnych;
- odtworzenie fragmentu jezdni oraz chodnika ponad obiektem;
- odtworzenie urządzeń bezpieczeństwa ruchu;

FAZA III

- demontaż tymczasowej kładki dla pieszych i przywrócenie docelowej organizacji ruchu;
- odtworzenie ogrodzeń oraz elementów zagospodarowania terenu;
- wykonanie robót remontowych w zakresie wnętrza przewodu przepustu;
- wykonanie konserwacji oraz reprofilacji rowu melioracyjnego wraz z wykonaniem umocnień koryta w rejonie ścian czołowych obiektu;

9. Stan projektowany

9.1. Założenia ogólne

9.1.1. Ogólna charakterystyka

9.1.1.1. Architektoniczna

Forma konstrukcyjna obiektu, jego funkcja oraz podstawowe parametry techniczne po wykonaniu remontu nie ulegną zmianie.

9.1.1.2. Techniczna

Typ konstrukcji	Przepust drogowy
Liczba otworów / przekrój	1 (bez zmian)
Materiał przewodu	żelbet
Materiał ścian czołowych	żelbet

9.1.1.3. Geometryczna

Kąt skrzyżowania	~90° (bez zmian)	
Przebieg osi drogi w planie	prosta	
Przebieg osi drogi w profilu	pochylenia podłużne z załomem bez wyokrąglenia łukiem	
Pochylenie poprzeczne – jezdni	2%, daszkowe	
Długość przewodu przepustu	~8,65m	
Światło przepustu – pionowe / poziome	120 / 150 (bez zmian)	~130 / 120-150 (bez zmian)
Rzędna dna cieku na wlocie / wylocie	65,73m n. p. m.	65,66m n. p. m.

9.1.2. Założenia funkcjonalno-estetyczne

W celu jak najkorzystniejszego wkomponowania planowanego obiektu w krajobraz i charakter miejsca, proponuje się utrzymanie kolorystyki w spokojnej, naturalnej tonacji szarości.



- widoczne powierzchnie betonowe - kolor jasno-szary (np. RAL 7035)

9.2. Rozwiązania projektowe - przepust

9.2.1. Posadowienie

Nie planuje się ingerencji w posadowienie obiektu.

9.2.2. Podpory

Projektuje się rozkucie górnych części korpusów żelbetowych na wysokości około 10cm od spodu ustroju nośnego. Rozkucie należy przeprowadzić tak, aby w miarę możliwości pozostawić istniejące zbrojenie. W dalszej kolejności projektuje się dozbrojenie górnych części korpusów oraz ich ponowne uzupełnienie betonem C25/30 do odpowiedniej rzędnej.

Korpusy przyczółków od strony dojazdów zostaną odkopane na głębokość ok 0,50m poniżej spodu konstrukcji jezdni, a następnie w całości oczyszczone strumieniowo-ściernie.

Korpusy przyczółków od strony koryta ciekłu zostaną w całości oczyszczone strumieniowo-ściernie.

Powierzchnie odziemne oraz mające kontakt z wodami ciekłu należy zagruntować i zaizolować powłokową izolacją epoksydowo – bitumiczną układaną w trzech warstwach o łącznej grubości min. 2mm. Izolację należy wyprowadzić min. 10cm ponad powierzchnię terenu. Oczyszczone powierzchnie korpusów stykające się z powietrzem należy poddać reprofilacji zaprawami typu PCC, a następnie zabezpieczyć poprzez pokrycie ich malarskimi powłokami elastycznymi na bazie akrylanu.

9.2.3. Ściany czołowe

Górne części ścian czołowych obiektu należy rozkuć do poziomu góry elementów prefabrykowanych (dla ściany czołowej wlotu) lub do poziomu analogicznego jak ściany korpusów (dla ściany czołowej wylotu), a następnie dozbroić i odtworzyć elementy z betonu C25/30.

Ściany czołowe obiektu należy odkopać w niezbędnym zakresie i oczyścić strumieniowo-ściernie. Oczyszczone ściany czołowe w zakresie powierzchni odziemnych należy zagruntować i zaizolować powłokową izolacją epoksydowo – bitumiczną układaną w trzech warstwach o łącznej grubości min. 2mm. Izolację należy wyprowadzić min. 10cm ponad powierzchnię terenu. Oczyszczone powierzchnie ścian czołowych stykające się z powietrzem należy poddać reprofilacji zaprawami typu PCC, a następnie zabezpieczyć poprzez pokrycie ich malarskimi powłokami elastycznymi na bazie akrylanu.

Nasypy wewnątrz przestrzeni ograniczonych korpusami przyczółków i ścianami czołowymi należy wykonać z gruntu przepuszczalnego, zagęszczonego z uwzględnieniem poniższych zasad:

- zasyпка powinna być układana równomiernie warstwami o grubości ok. 30cm, bardzo starannie zagęszczonymi (PN-S-02205:1998);
- wskaźnik zagęszczenia gruntu:
 - $I_s \geq 0,98$ dla warstw zasyпки za przyczółkiem;
 - $I_s \geq 0,95$ dla warstw o grubości do 0,3 m pod skarpami;
- materiał zasykowy wybrany do wykonania zasyпки zbrojonej powinien być niewysadzinowy, o grubości ziaren nie przekraczających $\phi=30\text{mm}$. Winien również być wolny od materiałów organicznych lub innych zanieczyszczeń;
- wskaźnik różnoziarnistości gruntu U powinien być nie mniejszy niż 3,
- kąt tarcia wewnętrznego powinien wynosić min. $\phi=30^\circ$,
- w przypadku, kiedy materiał zasykowy nie spełni wymagań współczynnika wodoprzepuszczalności min. 8 m/dobę należy wykonać warstwę filtracyjną na szerokości 0,3 m równoległą do ścian przyczółka z materiału spełniającego wymagania zasyпки.

9.2.4. Ustrój nośny

Z uwagi na zły stan techniczny ustroju nośnego obiektu w części pod jezdnią projektuje się jego demontaż oraz odtworzenie z wykorzystaniem nowych materiałów. W celu skrócenia procesu budowlanego proponuje się wykonać ustrój nośny w postaci żelbetowych płyt prefabrykowanych, wykonywanych na budowie lub w zakładzie



betoniarskim, które następnie za pomocą dźwigu ułożone zostaną na podporach i stanowić będą deskowanie tracone dla wykonania pozostałej części ustroju nośnego (warstwy nadbetonu). Planuje się wytworzenie prefabrykatów płytowych z betonu C25/30, zbrojonych stalą A-IIIIN, o wymiarach w planie 104cm x 200cm (6 szt.) i grubości 10cm. Po ustawieniu na podporach na wypuszczonych z prefabrykatów kratownicach zbrojeniowych ułożona zostanie dodatkowa górna siatka dozbrajająca, i wykonana zostanie warstwa nadbetonu z betonu C25/30 zbrojonego stalą A-IIIIN.

Warstwa nadbetonu na końcach posiadać będzie przewieszenia o szerokości 20cm, pozwalające na spływ wody poza obrys konstrukcji. Górna powierzchnia płyty nadbetonu ukształtowana zostanie z daszkowym, podłużnym spadkiem 1%, z linią przełamania w osi obiektu. Przed wykonaniem nadbetonu na jednym z korpusów przyczółków należy wywiercić otwory przechodzące przez prefabrykaty oraz górną część korpusu. Następnie w otwory te należy wkleić za pomocą zestawu żywicy epoksydowo-poliuretanowych pręty zbrojeniowe, które zapobiegają będą niepożądanemu zsunięciu się konstrukcji z podpór.

9.2.5. Wyposażenie

9.2.5.1. Nawierzchnia jezdni i chodników

Nawierzchnia jezdni

Projektuje się odtworzenie nawierzchni jezdni na obiekcie w postaci kontynuacji układu warstw zaprojektowanych na dojazdach wg punktu 9.3.4.

Nawierzchnia chodników

Projektuje się odtworzenie nawierzchni chodnika z kostki betonowej, fazowanej, ułożonej na podbudowie o układzie warstw wg punktu 9.3.4.

9.2.5.2. Izolacja

Izolacja gruba

Na górnej powierzchni płyty nadbetonu ustroju nośnego zaprojektowano izolację w formie papy zgrzewanej na gorąco o grubości minimum 5mm, modyfikowanej SBS-em. Izolację należy układać na podłożu zagruntowanym żywicą epoksydową z posypką z piasku kwarcowego. Zastosowana izolacja musi posiadać Krajową Ocenę Techniczną. Ponad izolacją z papy projektuje się wykonać warstwę ochronną z chudego betonu C12/15 gr. 5cm.

Izolacja cienka

Wszystkie elementy żelbetowe stykające się z gruntem oraz min. 10cm powyżej poziomu terenu należy zaizolować trzema warstwami powłokowej izolacji bitumicznej do antykorozyjnej ochrony betonu o łącznej grubości wszystkich warstw min. 2mm. Zastosowana izolacja musi posiadać Krajową Ocenę Techniczną.

9.2.5.3. Krawężniki i ścieki przykrawężnikowe

Projektuje się odtworzenie krawężników ponad konstrukcją przepustu oraz na dojazdach. Należy zastosować krawężniki o wymiarach 20x30cm, układane na ławach betonowych z oporem, wykonanych z betonu C12/15. W obrębie ściany czołowej wylotu krawężniki należy zespolić z betonem gzymsu ściany czołowej poprzez pręty osadzone na żywicę epoksydową w wierconych otworach głębokości 10cm. Uszczelnienie nawierzchni na styku gzymsu ściany czołowej wylotu z krawężnikiem należy wykonać przy pomocy elastycznej taśmy uszczelniającej.

Projektuje się odtworzenie ścieków przykrawężnikowych poprzez ułożenie przy krawężnikach prefabrykowanych elementów betonowych - ścieków trójkątnych. Ścieki należy układać w pochyleniach umożliwiających spływ wody poza obrys obiektu – m.in. do wpustów drogowych. Oś przełamania (najwyższy punkt) ścieków przykrawężnikowych zlokalizowano w osi przepustu.

9.2.5.4. Odwodnienie

Projektuje się zachowanie istniejącego, powierzchniowego systemu odwodnienia w obrębie obiektu. Woda odprowadzona zostanie poprzez system spadków poprzecznych (2,0% na jezdni i chodniku oraz 4,0% na kapie



gzymsowej ściany czołowej wylotu) do przykrawężnikowych ścieków trójkątnych i dalej do wpustów drogowych, skąd kolektorami Ø200 z tworzywa sztucznego (PCV) odprowadzona zostanie w kierunku koryta ciekłu.

9.2.5.5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na krawędziach obiektu, od strony wolnych przestrzeni przewiduje się montaż barieroporęczy ochronnych H2B o wysokości min. 1,10m i maksymalnym odkształceniu dynamicznym 0,6m. Od strony wylotu przepustu odcinek barieroporęcz na obiekcie połączony zostanie z odcinkami barier N2B na dojazdach, o długościach wg części rysunkowej opracowania.

Należy wbudować barieroporęcze i bariery oznaczone znakiem CE. Na długości obiektu należy zastosować sposób kotwienia barieroporęczy wg zaleceń producenta. Elementy barieroporęczy należy zabezpieczyć antykorozyjnie wg SST. Pod płytą słupków należy wykonać podlewkę z mieszanki niskoskurczowej o spoiwie cementowo-żywicznym.

Podczas zabijania barier należy zwrócić szczególną uwagę na przebieg istniejących sieci uzbrojenia terenu.

9.2.5.6. Umocnienie koryta ciekłu

W odniesieniu do planowanych umocnień koryta ciekłu w rejonie przepustu, w ramach inwestycji projektuje się odtworzenie odcinków umocnień dna i skarp ciekłu długości około 2,0m przed i za obiektem. Dno i skarpy ciekłu zakłada się jako umocnione kamieniem naturalnym gr. ~20cm na zaprawie cementowej.

Krawędzie umocnienia w obrębie dna koryta rzeki oraz na końcach odcinka umocnień ograniczone zostaną palisadą z palików drewnianych średnicy 12-14cm i długości ~2,0m. Górne krawędzie umocnień należy wykończyć za pomocą obrzeży betonowych 8x30cm.

Poza wykonaniem umocnień w rejonie obiektu należy przeprowadzić prace utrzymaniowe i konserwacyjne w odniesieniu do koryta rowu melioracyjnego. Roboty te, polegające na odmuleniu oraz uporządkowaniu roślinności należy przeprowadzić na odcinkach: 50m powyżej wlotu oraz 20m poniżej wylotu.

9.2.5.7. Znaki pomiarowe

Należy osadzić znaki wysokościowe (repery) na każdej ze ścian czołowych obiektu po 3 szt. Ponadto poza korpusem drogi, poniżej poziomu przemarzania umieścić stały znak wysokościowy dowiązany do niwelacji państwowej umożliwiające pomiary dla obiektu. Znak wysokościowy należy wykonać z materiału trwałego. Czynności te powinien wykonać uprawniony geodeta.

9.2.5.8. Zabezpieczenie powierzchni betonowych

Powierzchnie betonowe należy pokryć barwnym preparatem do ochrony powierzchniowej (na bazie żywicy akrylowych):

- na powierzchnie ścian czołowych (narażone na czynniki atmosferyczne) projektuje się zabezpieczenie powłoką z minimalną zdolnością pokrywania zarysowań (do 0,15mm).

Zastosowane preparaty ochrony powierzchniowej powierzchni betonowych muszą być:

- wodoszczelne,
- jednokierunkowo przepuszczalne dla pary wodnej,
- powstrzymujące wnikanie dwutlenku węgla w głąb betonu,
- odporne na działanie soli i mrozu,
- nietoksyczne,

Na powierzchniowe zabezpieczenie betonu należy stosować systemowe materiały posiadające aktualne aprobaty KOT.

Poza tym musi się on charakteryzować odpornością na żółknięcie i kredowanie oraz być odporny na UV, a także na zmywanie technikami ciśnieniowymi.

Dodatkowo na odkrytych powierzchniach podpór, należy wykonać powłokę antygraffiti. Szczegółowe dane materiałowe wg SST.

Kolorystyka poszczególnych elementów wg wytycznych inwestora.



9.2.6. Urządzenia obce

Wszelkie urządzenia obce zlokalizowane w rejonie obiektu planuje się pozostawić bez zmian, a na czas robót zabezpieczyć w dwudzielne rury osłonowe.

9.2.7. Tymczasowa kładka dla pieszych

W celu umożliwienia zachowania ruchu pieszych na czas prowadzenia robót budowlanych po wschodniej stronie przepustu (od strony wlotu) planuje się ustawienie tymczasowej kładki dla pieszych. Propozycja konstrukcji kładki wg części rysunkowej opracowania. Dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę robót odmiennej konstrukcji, która zapewni wymagany poziom komfortu oraz bezpieczeństwa użytkowników.

9.2.8. Pozostałe elementy zagospodarowania terenu

W rejonie obiektu dodatkowo zinwentaryzowano następujące elementy zagospodarowania terenu:

- kosz na śmieci (po stronie południowo-wschodniej)
- ogrodzenie posesji z siatki stalowej (po stronie zachodniej)
- ogrodzenie posesji z paneli betonowych (po stronie południowo-wschodniej)

W/w elementy na czas prowadzenia robót należy zdemontować, a po ich zakończeniu odtworzyć z wykorzystaniem nowych materiałów.

9.3. Rozwiązania projektowe – dojazdy

9.3.1. Przyjęte parametry projektowe (droga powiatowa 2468P):

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| • Klasa techniczna drogi | G |
| • Szerokość jezdni (2 pasy ruchu) | 2x3,0=6,0 m |
| • Szerokość chodnika | 1,7 m |
| • Pochylenie poprzeczne | daszkowe, 2% |

9.3.2. Przebieg drogi w planie

Zaprojektowano roboty nawierzchniowe na odcinku ~27,3m. Początek i koniec opracowania został dowiązany do istniejącego przebiegu drogi powiatowej. Oś remontowanej drogi powiatowej składa się z odcinka prostego.

Roboty nawierzchniowe obejmują następujące odcinki:

- Odcinek frezowania wraz z ułożeniem nakładki bitumicznej w dowiązaniu do istn. nawierzchni – 2,5m
- Odcinek całkowitej wymiany konstrukcji nawierzchni – 22,3m
- Odcinek frezowania wraz z ułożeniem nakładki bitumicznej w dowiązaniu do istn. nawierzchni – 2,5m

Na granicy odcinków frezowania oraz całkowitej wymiany nawierzchni pod warstwą wiążącą należy ułożyć pasma geosiatki do nawierzchni asfaltowych o szerokości 100cm oraz wytrzymałości na rozciąganie 100kN.

9.3.3. Przebieg drogi w profilu

Profil drogi powiatowej 2968P zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącej niwelety, dostosowując ją do projektowanych elementów ustroju nośnego obiektu oraz kierunków odprowadzenia wody. Profil podłużny należy ukształtować wg rzędnych wysokościowych, przedstawionych na widoku ogólnym przepustu w części rysunkowej opracowania.

9.3.4. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni chodnika:

- kostka betonowa, fazonowana, szara (wzór w nawiązaniu do stanu istniejącego)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$



Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni jezdni:

- | | |
|---|----------|
| • warstwa ściernalna z AC 11S | gr. 4cm |
| • warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W | gr. 6cm |
| • podbudowa zasadnicza – beton asfaltowy AC 22P | gr. 10cm |
| • podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem, C90/3 | gr. 20cm |
| • warstwa wzmacniająca z gruntu stab. cementem C3/4 | gr. 18cm |

W obrębie przepustu grubość poszczególnych warstw podbudowy należy dostosować w zależności od elementów konstrukcyjnych ustroju nośnego. Ponadto warstwy nawierzchni należy wzmocnić poprzez zastosowanie warstw geosiatek polipropylenowych, dwukierunkowo rozciąganych, o sztywnych węzłach i wytrzymałości na rozciąganie 100kN. Lokalizacja geosiatek wg części rysunkowej opracowania.

Przed wykonaniem projektowanych warstw nawierzchni drogowej istniejące podłoże należy dogłębić do $I_s=1,0$ do głębokości 50cm poniżej poziomu dna wykopu.

10. Warunki techniczne wykonania robót

Warunki techniczne wykonania robót są następujące:

- przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych należy zapoznać się z przebiegiem wszystkich sieci zewnętrznych, wykonać odkrywki i przekopy kontrolne w celu potwierdzenia stanu faktycznego ze stanem na planie sytuacyjnym, dokonać zabezpieczeń odsłoniętych elementów sieci podziemnych;
- wszelkie roboty ulegające zakryciu powinny być zgłoszone z odpowiednim wyprzedzeniem w celu umożliwienia sprawdzenia przez Nadzór Budowy;
- przed przystąpieniem do realizacji, ze względu na specyfikę prowadzonych prac, Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;
- podczas realizacji obiektu należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń i zastrzeżeń zawartych w decyzjach, opiniach, uzgodnieniach;
- wszystkie roboty budowlane należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP i Ppoż. oraz pod nadzorem uprawnionych osób.

11. Bezpieczeństwo i higiena pracy w trakcie prowadzenia robót

Roboty przy remoncie mostu będą trwały przez okres dłuższy niż 30 dni, przy zatrudnieniu przekraczającym 20 pracowników. W związku z powyższym Wykonawca robót zobowiązany zostanie do:

- umieszczenia na tablicy informacyjnej stosownych zapisów,
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na okres wykonywania robót budowlanych.

Wszystkie niezbędne dane wyjściowe do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla poszczególnych asortymentów robót zawarte są w odrębnej części dokumentacji projektowej dla przedmiotowej inwestycji.

Przy prowadzeniu robót zgodnie z zasadami BHP nie powinny wystąpić sytuacje niebezpieczne. Pracowników należy wyposażyć w odpowiednią odzież ochronną. Pracownicy wykonujący prace powinni być przeszkoleni, oraz roboty powinny być prowadzone pod nadzorem. Miejsce prowadzenia robót powinno być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z odpowiednimi przepisami.

12. Zalecenia eksploatacyjne

- podczas eksploatacji obiektów należy dokonywać okresowej kontroli stanu powierzchni podpór, ustroju nośnego i elementów stalowych, a także elementów odwodnienia;
- w przypadku stwierdzenia uszkodzeń na powierzchniach - odnawiać powłoki malarskie, zabezpieczenia antykorozyjne;



13. Uwagi końcowe

- a) Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z powyższym projektem ze szczególnym uwzględnieniem treści uzgodnień oraz ich wdrożenia.
- b) Na wykonawcy spoczywa obowiązek opracowania harmonogramu robót w oparciu o dokumentację projektową. Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru harmonogram do akceptacji.
- c) Za prawidłowe wykonanie robót (brak powstania rys i pęknięć skurczowych) odpowiada Wykonawca.
- d) Wszystkie roboty, a szczególnie rozbiórkowe oraz z zastosowaniem materiałów niebezpiecznych, należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.
- e) Wszystkie użyte materiały i systemy do budowy winny być dopuszczone do obrotu na podstawie zgodności z PN-EN i posiadać znak CE lub B. Dla wyrobów indywidualnych stosowane materiały powinny posiadać Krajową Ocenę Techniczną.
- f) Należy powiadomić nadzór autorski o każdej zaistniałej sytuacji odbiegającej od przyjętych założeń i rozwiązań konstrukcyjnych lub niezrozumiałych częściach dokumentacji.
- g) Wszelkie rozbieżności w poszczególnych elementach dokumentacji lub braki muszą zostać wyjaśnione.
- h) Wszelkie odstępstwa od projektu muszą być bezwzględnie uzgodnione z projektantem w ramach nadzoru autorskiego,
- i) Nadzór inwestorski powinien ściśle egzekwować wykonanie robót zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi.
- j) Roboty należy wykonywać w obecności administratorów urządzeń obcych.
- k) Wykonawca robót zobowiązany będzie do wykonania geodezyjnego wznowienia granic pasa drogi na podstawie danych uzyskanych z właściwego terytorialnie Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
- l) Po zakończeniu robót teren należy uporządkować.
- m) Niezależnie od opracowania podstawowego, jakim jest niniejszy projekt, przed planowanym wybudowaniem obiektu należy wykonać następujące opracowania robocze:
 - Technologię zabezpieczenia skarp wykopów,
 - Projekt rusztowań roboczych i pomocniczych,
 - Projekt deskowania wraz z betonowaniem oraz uwzględnieniem aspektów dot. pielęgnacji betonu,
 - Projekt technologii tymczasowego wygrodzienia koryta cieku
 - Dokumentację fotograficzną i archiwalną dla wszystkich prowadzonych robót, w szczególności dla robót zanikających,
 - Opracowania i projekty wyszczególnione w Specyfikacjach Technicznych.
- n) Wszelkie opracowania technologiczne należy opracować i przedstawić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do akceptacji pod kątem zgodności z założeniami projektowymi oraz oczekiwaną jakością i bezpieczeństwem konstrukcji.



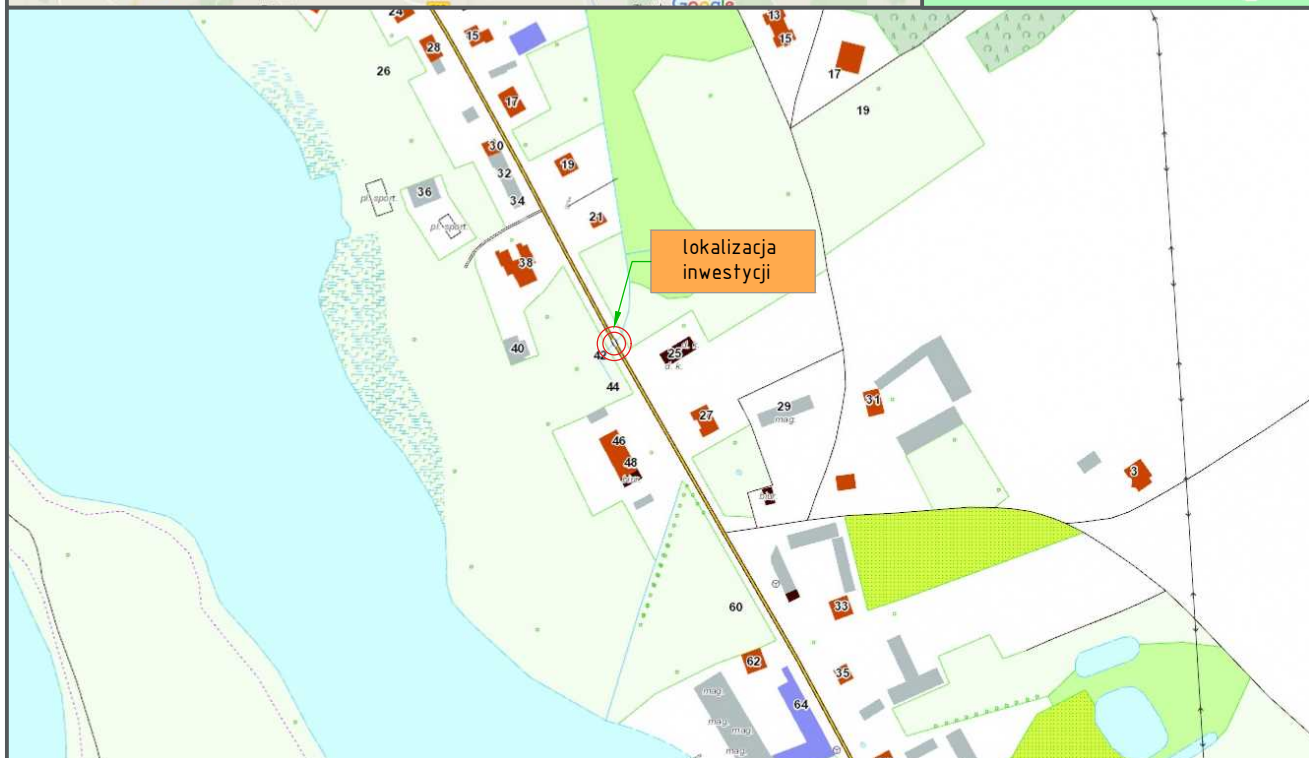
IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Spis rysunków:

1. Plan orientacyjny
 2. Plan sytuacyjno – wysokościowy
 3. Widok ogólny. Stan istniejący + zakres rozbiórki
 4. Widok ogólny. Stan projektowany
 5. Rysunek konstrukcyjny uzupełnienia korpusów
 6. Rysunek konstrukcyjny płyty filigran 1,04x2,40m
 7. Rysunek konstrukcyjny płyty nadbetonu
 8. Rysunek konstrukcyjny gzymsu ściany wlotu
 9. Schemat tymczasowej kładki dla pieszych
- Karty KPDM



PLAN ORIENTACYJNY



SM
projektanci

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36,
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

Nazwa inwestycji: Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

Tytuł rysunku: Plan orientacyjny

Nr 01

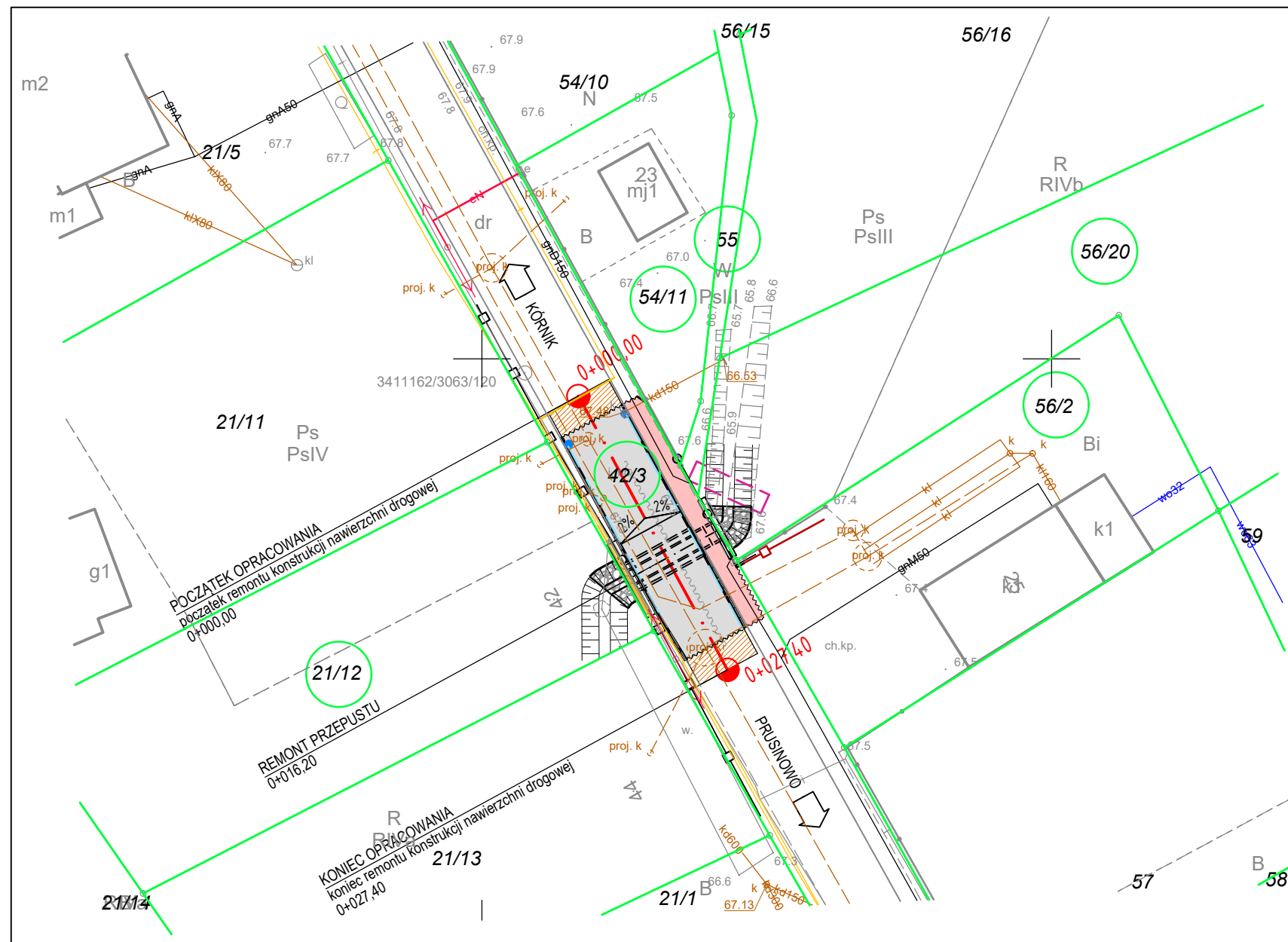
Nr umowy: NI.262.37.2023

Data opracowania: 10/2023















Skala: -

PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY

SKALA: 1:500



LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  | istniejące granice działek |
| 314/4 | istniejące numery działek |
|  | istniejące numery działek objęte wnioskiem |
|  | oś jezdni |
|  | odtworzany krawężnik 20x30cm |
|  | odtworzany ściek przykrawężnikowy |
|  | odtworzane obrzeże 8x30cm |
|  | odtworzane ogrodzenie z paneli betonowych |
|  | projektowana bariera ochronna |
|  | projektowana barieroporecz ochronna |
|  | zarys tymczasowej kładki dla pieszych
(na czas robót) |
|  | odtworzenie nawierzchni bitumicznej |
|  | frezowanie + nakładka bitumiczna
(dowiązanie do stanu istniejącego) |
|  | odtworzenie chodnika (kostka betonowa) |
|  | odtworzenie umocnienia koryta rowu |



SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36,
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

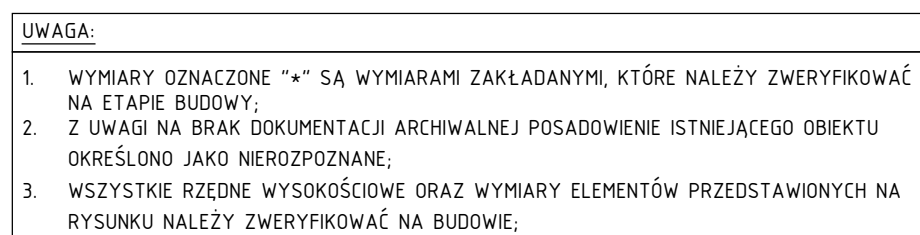
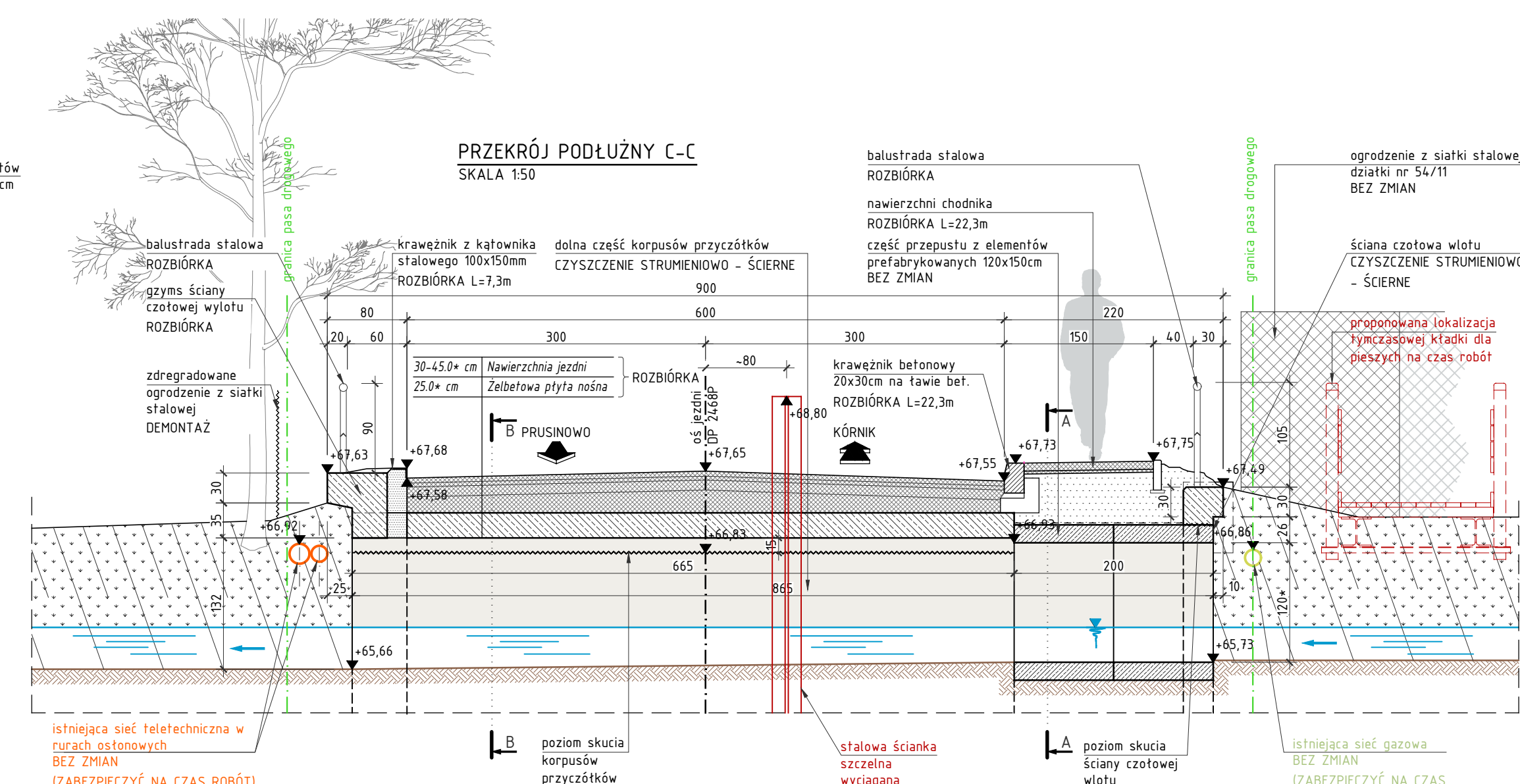
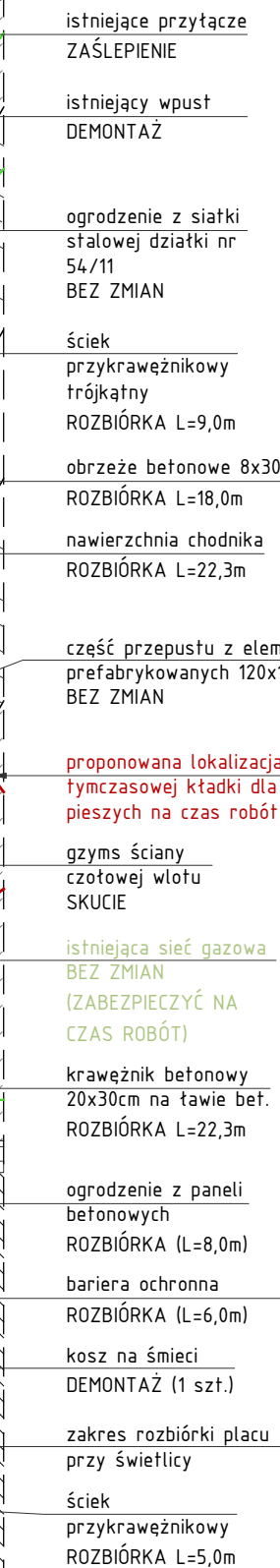
Nazwa inwestycji:	Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02
-------------------	---

Branża:	MOSTOWA	Stadium dokumentacji:	PROJEKT WYKONAWCZY
---------	---------	-----------------------	--------------------

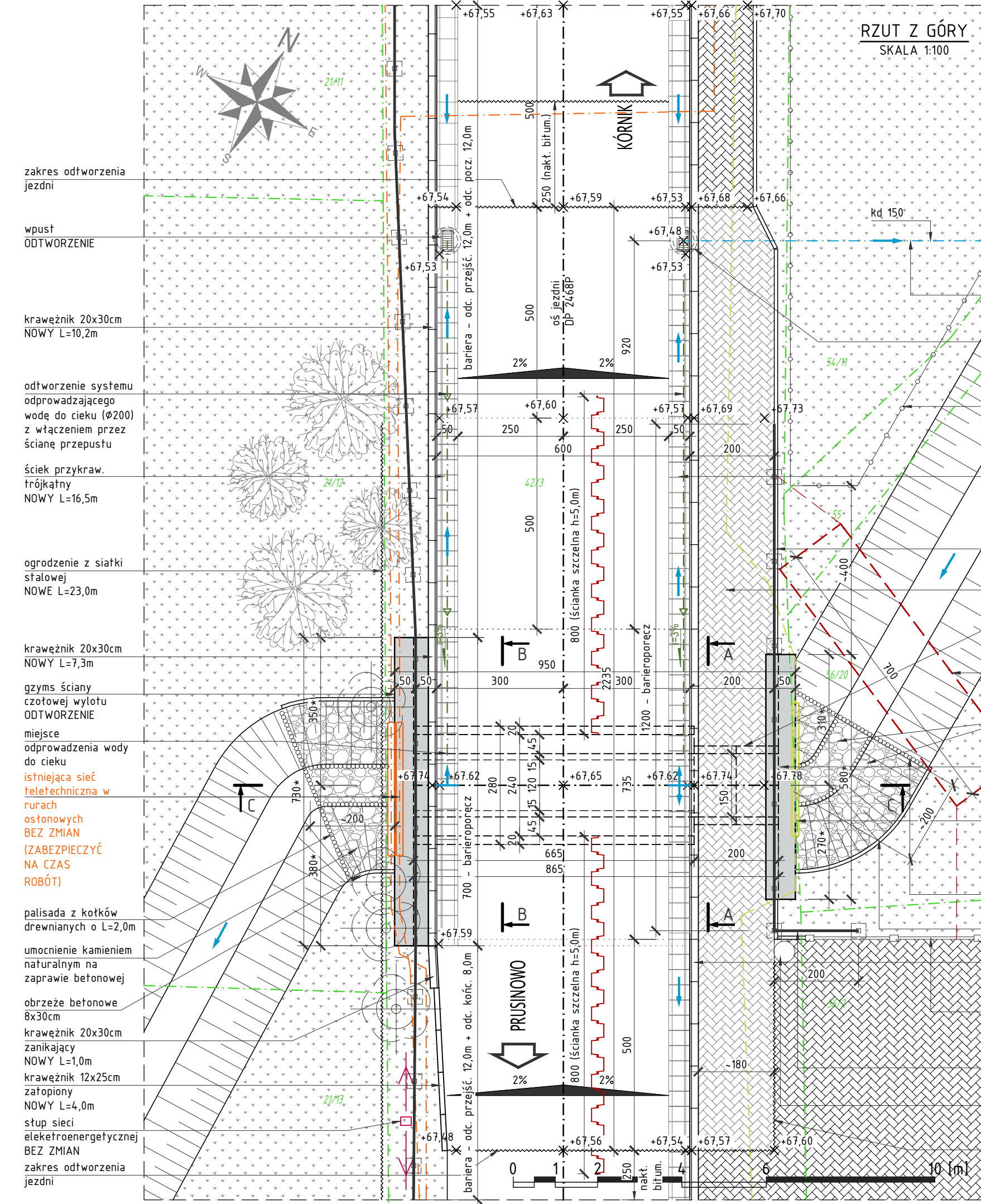
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Błażej Tyburski	WKP/0364/POOM/15 specjalność inż. mostowa	<i>Tyburski</i>
Opracował	mgr inż. Szymon Szyszka		<i>Szyszka</i>
Opracował			
Opracował			
Sprawdzający	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	<i>Żuchliński</i>

Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjno - wysokościowy	Nr	02
----------------	--------------------------------	----	----

Nr umowy: NI.262.37.2023	Data opracowania: 10/2023	Skala: 1:500
--------------------------	---------------------------	--------------



	SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k. ul. Gluchowska 1 60-101 Poznań www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl tel. 61 861 96 36, NIP 779-23-71-246 REGON 301375359		
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu ul. Zielona 8, 61-851 Poznań			
Nazwa inwestycji: Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeźcowo - finansowym pod nr 00-60014-4-270-00-02			
Branża: MOSTOWA	Stadium dokumentacji: PROJEKT WYKONAWCZY		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Błażej Tyburski	WKP/0364/POOM/1/5 specjalność inż. mostowa	<i>Tyburski</i>
Opracował	mgr inż. Szymon Szyszka		<i>Szyszka</i>
Opracował			
Opracował			
Sprawdzący	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	<i>Żuchliński</i>
Tytuł rysunku: Widok ogólny. Stan istniejący + zakres rozbiórki			Nr 03
Nr umowy: NI.262.37.2023		Data opracowania: 10/2023	Skala: 1:50, 1:100



istniejące przytłaczne
ZASŁEPNIENIE

wpust
ODTWORZENIE

ogrodzenie z siatki
stalowej działki nr
54/11
BEZ ZMIAN

ściek przykrawężnikowy
trójkątny
NOWY L=22,3m

obrzeże betonowe 8x30cm
NOWE L=10,6m

nawierzchnia chodnika
ODTWORZENIE L=22,3m

część przepustu z elementów
prefabrykowanych 120x150cm
BEZ ZMIAN

proponowana lokalizacja
tymczasowej kładki dla
pieszych

umocnienie kamieniem
naturalnym na zaprawie
betonowej

gzyms ściany
czołowej wlotu
ODTWORZENIE

istniejąca sieć gazowa
BEZ ZMIAN
(ZABEZPIECZYĆ NA
ZASZCZĘCIE NA CZAS
ROBÓT)

palisada z kotków
drewnianych o L=2,0m

obrzeże betonowe
8x30cm

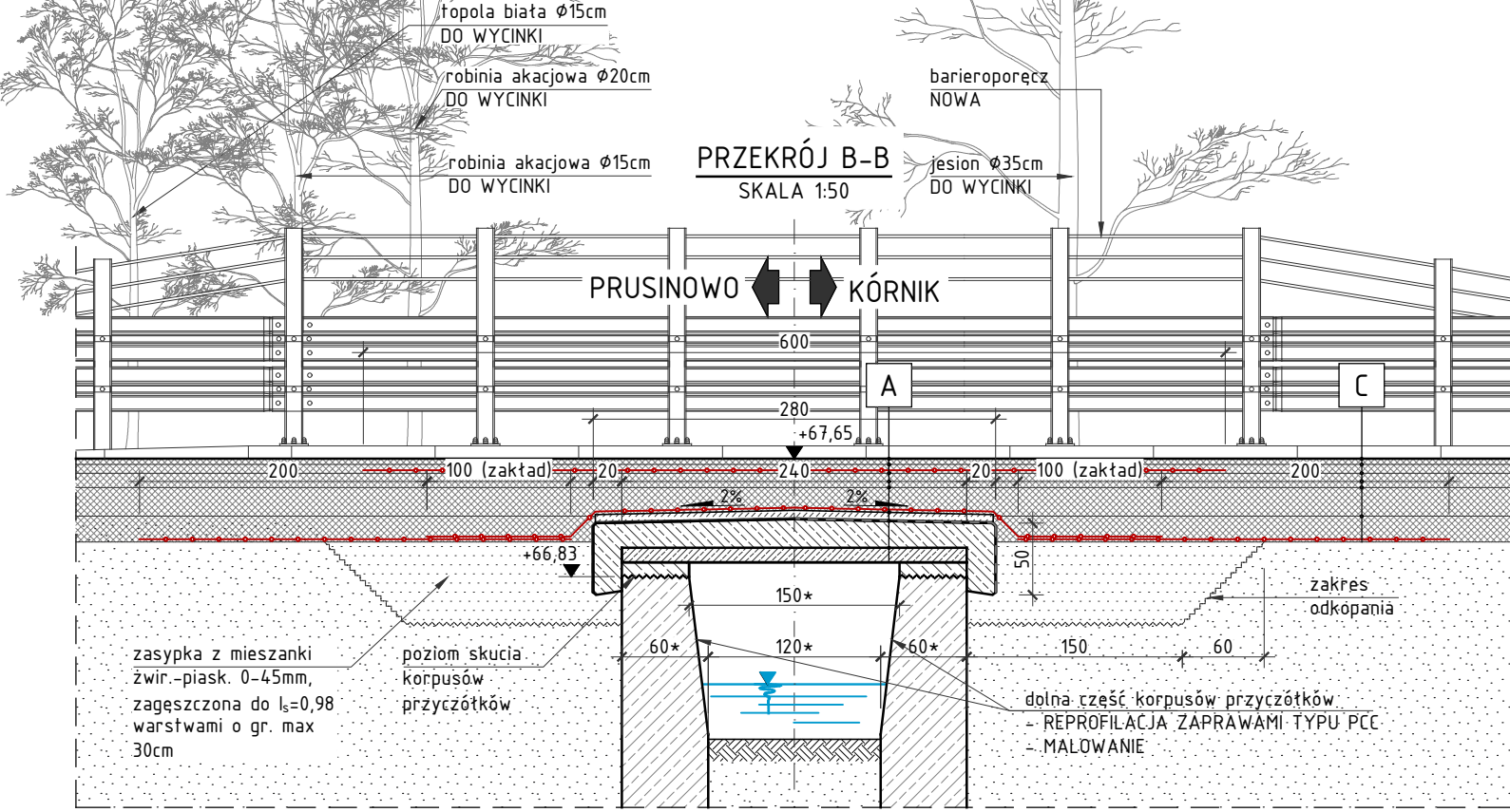
krawężnik betonowy
20x30cm na tawie bet.
NOWY L=22,3m

ogrodzenie z paneli
betonowych
NOWE L=8,0m

barieroporecz

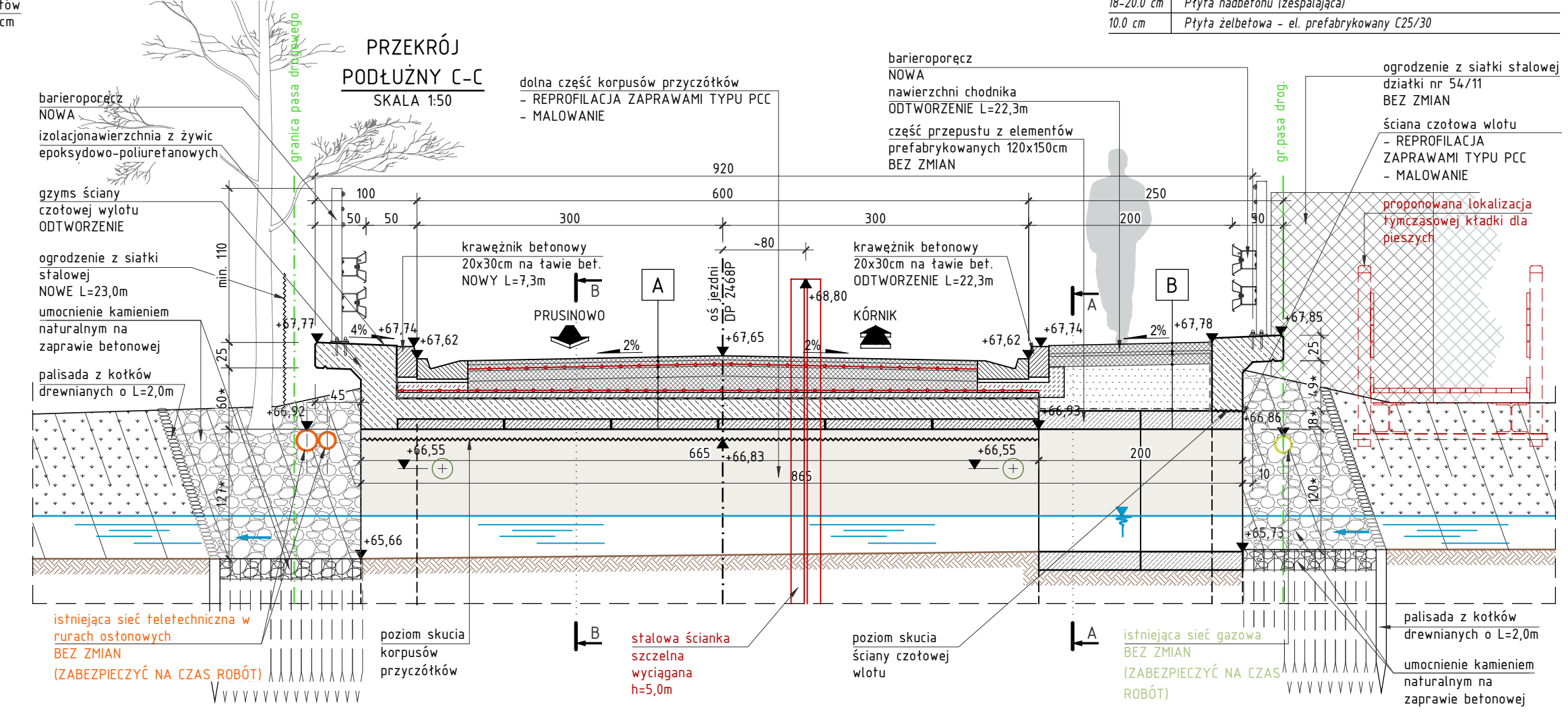
kosz na śmieci
NOWY (1 szt.)

zakres odwzorzenia
placu przy świetlicy



4.0 cm	Warstwa ścierna - beton asfaltowy AC 11S
6.0 cm	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16W
10.0 cm	Podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC 22P
20.0 cm	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3
18.0 cm	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem C3/4

8.0 cm	Nawierzchnia z kostki betonowej, fazowanej
3.0 cm	Podsyпка cem. - piasek 1:4
10.0 cm	Warstwa gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa
45-50.0 cm	Zasyпка z gruntu przepuszczalnego
	Konstrukcja istniejącego przepustu (bez zmian)



istniejąca sieć telefoniczna w
rurach ostonowych
BEZ ZMIAN
(ZABEZPIECZYĆ NA CZAS
ROBÓT)

poziom skucia
korpusów
przyczółków

stalowa ścianka
szczelna
wyciągana
h=5,0m

poziom skucia
ściany czołowej
wlotu

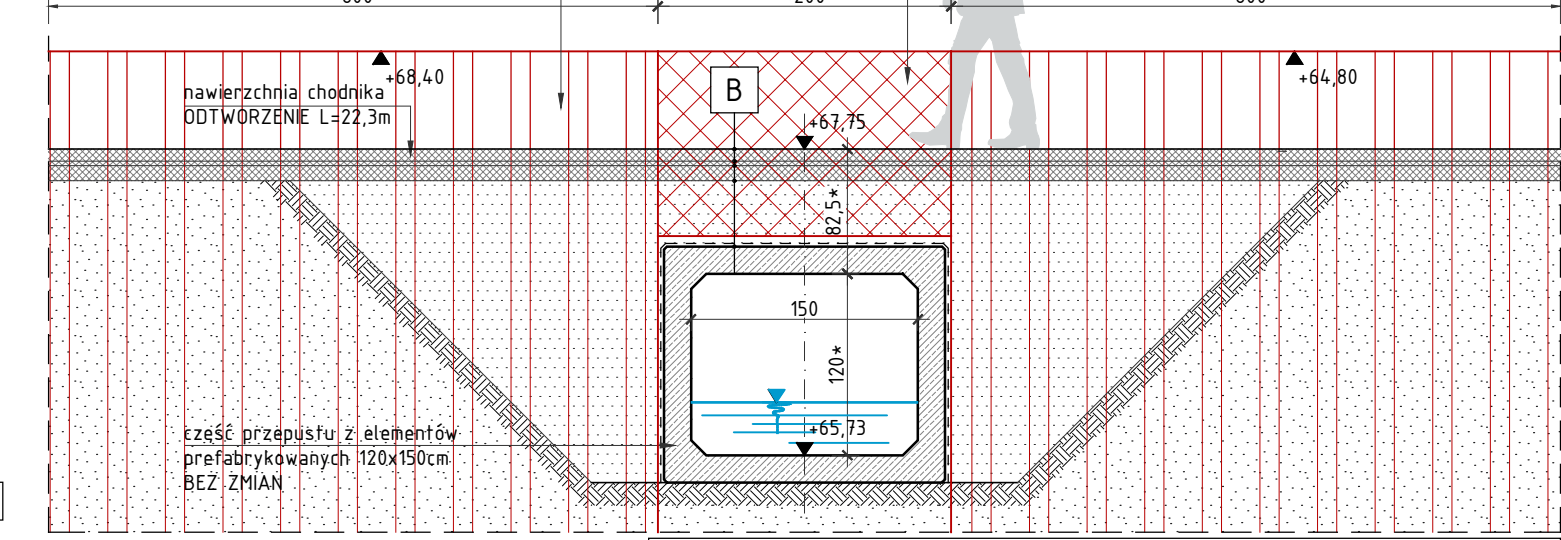
istniejąca sieć gazowa
BEZ ZMIAN
(ZABEZPIECZYĆ NA CZAS
ROBÓT)

palisada z kotków
drewnianych o L=2,0m

umocnienie kamieniem
naturalnym na
zaprawie betonowej

WIDOK OGÓLNY. STAN PROJEKTOWANY

SKALA: 1:50, 1:100



4.0 cm	Warstwa ścierna - beton asfaltowy AC 11S
6.0 cm	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16W
10.0 cm	Podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC 22P
16-19.0 cm	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3
5.0 cm	Warstwa betonu ochronnego C12/15
min. 0.5 cm	Izolacja - papa termozgrzewalna
18-20.0 cm	Płyta nadbetonu (zespajająca)
10.0 cm	Płyta żelbetowa - el. prefabrykowany C25/30

- UWAGA:
- WYMIARY OZNACZONE "*" SĄ WYMIARAMI ZAKŁADANYMI, KTÓRE NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA ETAPIE BUDOWY;
 - Z UWAGI NA BRAK DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ POSADOWIENIE ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU OKREŚLONO JAKO NIEROZPOZNANE;
 - WSZYSTKIE RZĘDNE WYSOKOŚCIOWE ORAZ WYMIARY ELEMENTÓW PRZEDSTAWIONYCH NA RYSUNKU NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE;
 - POWIERZCHNIE BETONOWE NIE PRZYKRYTE GRUNTEM NALEŻY POKRYĆ ELASTYCZNĄ POWŁOKĄ NA BAZIE AKRYLANÓW Z SYSTEMEM ANTYGRAFFITI;
 - POWIERZCHNIE ODZIEMNE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ POWŁOKĄ IZOLACYJNĄ EPOKSYDOWO-BITUMICZNĄ UKŁADANĄ W 3 WARSTWACH O GRUBOŚCI CAŁKOWITEJ 2mm;
 - IZOLACJĘ POWŁOKOWĄ WYPROWADZIĆ NA MIN 10cm PONAD POWIERZCHNIĘ TERENU;
 - PODŁASZCZANIE PROWADZENIA ROBÓT W OBRĘBIE ISTNIEJĄCYCH SIECI UZBROJENIA TERENU ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNĄ OSTROŻNOŚĆ.
 - WSZYSTKIE OSTRE KRAWĘDZIE BETONU SFAZOWAĆ 2x2cm;
 - KOLORYSTYKĘ POWŁOK MALARSKICH BETONU NA ETAPIE BUDOWY PRZEDSTAWIĆ ZAMAWIAJĄCEMU DO OSTATECZNEJ AKCEPTACJI, PRZED ZAMÓWIENIEM MATERIAŁÓW.

SMP
projektanci

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36,
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Investor:

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

Nazwa inwestycji:

Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczo - finansowym pod nr 600-60014-4270-00-02

Branda:

Mostowa

Stadium dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Błażej Tyburski	WK/P/0364/POOM/15 specjalność inż. mostowa	Tyburski
Opracował	mgr inż. Szymon Szyszka		Szyszka
Opracował			
Sprawdzający	mgr inż. Dawid Żuchliński	WK/P/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	Żuchliński

Tytuł rysunku:
Widok ogólny. Stan projektowany

Nr
04

Nr umowy: NI.262.37.2023

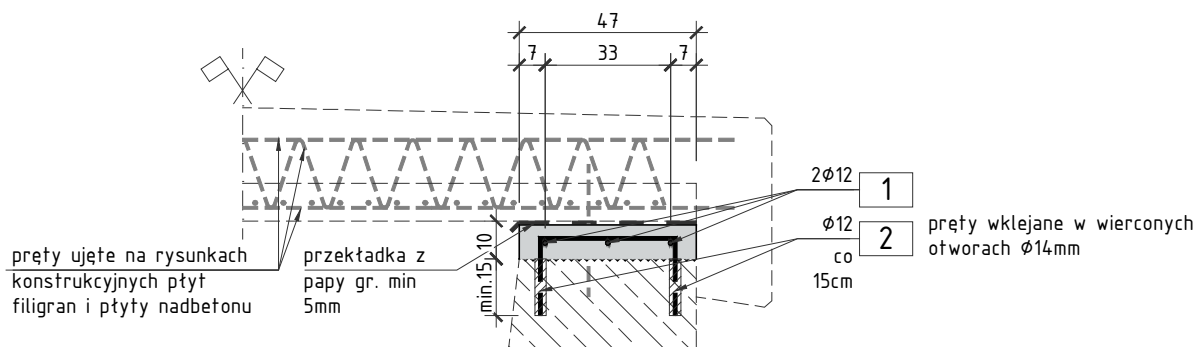
Data opracowania: 10/2023

Skala: 1:50, 1:100

RYSUNEK KONSTRUKCYJNY

UZUPEŁNIENIA KORPUSÓW

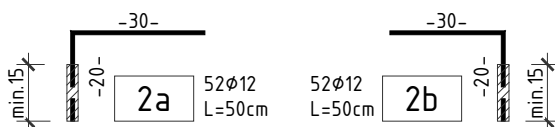
SKALA 1:20



1 3φ12
L=660cm

-660-

2 Uwaga: zestaw prętów 2 składa się z pręta 2a i 2b



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ
DLA 1 KORPUSU:

NR	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość łączna	
				AIII N	[m]
1	12	660	3	19,8	
2a	12	50	52	26	
2b	12	50	52	26	
Długość łączna				71,80	
Masa 1m				0,888	
RAZEM				63,7	
OGÓŁEM STALI				63,7	

UWAGA: WYKONAĆ 2 KPL. UZUPEŁNIENIA KORPUSÓW

UWAGA:

- WYMIARY PRĘTÓW PODANO W OSIACH.
- PROMIENIE GIEĆ PRĘTÓW ZGODNIE Z PN-91/B-10042.
- WSZYSTKIE OSTRE NAROŻA SFAZOWAĆ 2x2cm.
- W RAZIE KONIECZNOŚCI PRĘTY DOCINAĆ I DOSTOSOWAĆ DO GABARYTÓW OBIEKTU

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW (DLA 1 KORPUSU):

- BETON:**
- UZUP. KORPUSÓW: - $V_{BET} = 0,5 \text{ m}^3$
- STAL:**
- ZBROJENIOWA: - WG ZESTAWIENIA
- DESKOWANIE:**
- ELEMENTY SZALUNK. - $F_{DESK} = 2,0 \text{ m}^2$
- OTWORY:**
- OTWORY $\phi 14 \text{ mm}$. - $n_{OTW} = 104 \text{ szt.}$

OTULINA:

- MIN. 5cm

SM
projektanci

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36,
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor:

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

Nazwa inwestycji:

Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości
Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod
nr 600-60014-4270-00-02

Branża:

MOSTOWA

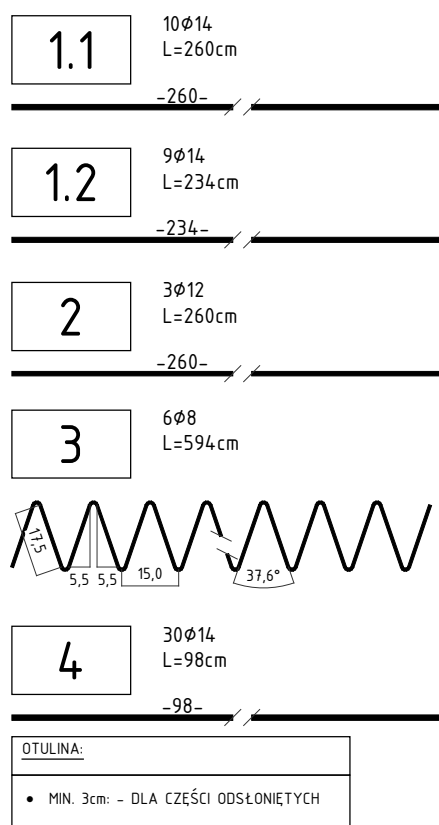
Stadium dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY

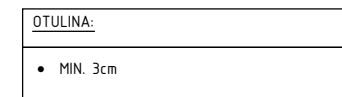
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Błażej Tyburski	WKP/0364/POOM/15 specjalność inż. mostowa	Tyburski
Opracował	mgr inż. Szymon Szyszka		Szyszka
Sprawdzający	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	Żuchliński
Tytuł rysunku: Rysunek konstrukcyjny uzupełnienia korpusów			Nr 05
Nr umowy: NI.262.37.2023		Data opracowania: 10/2023	Skala: 1:20

SKALA 1:20

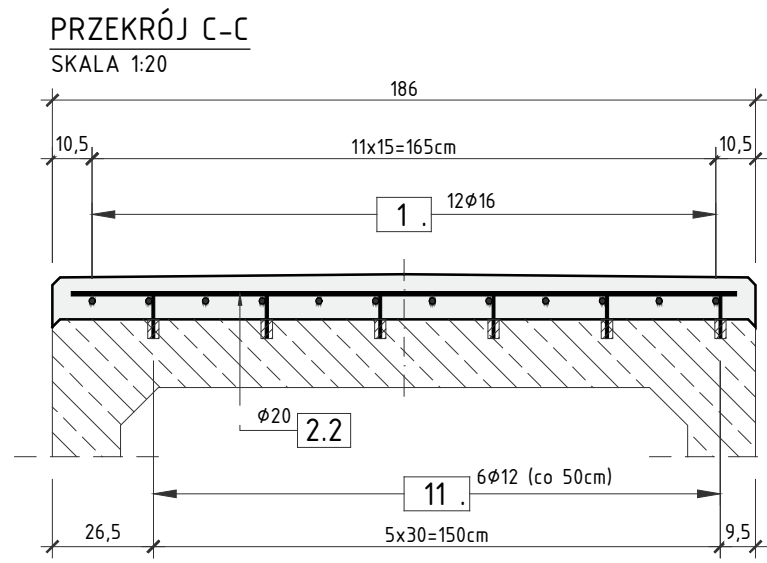
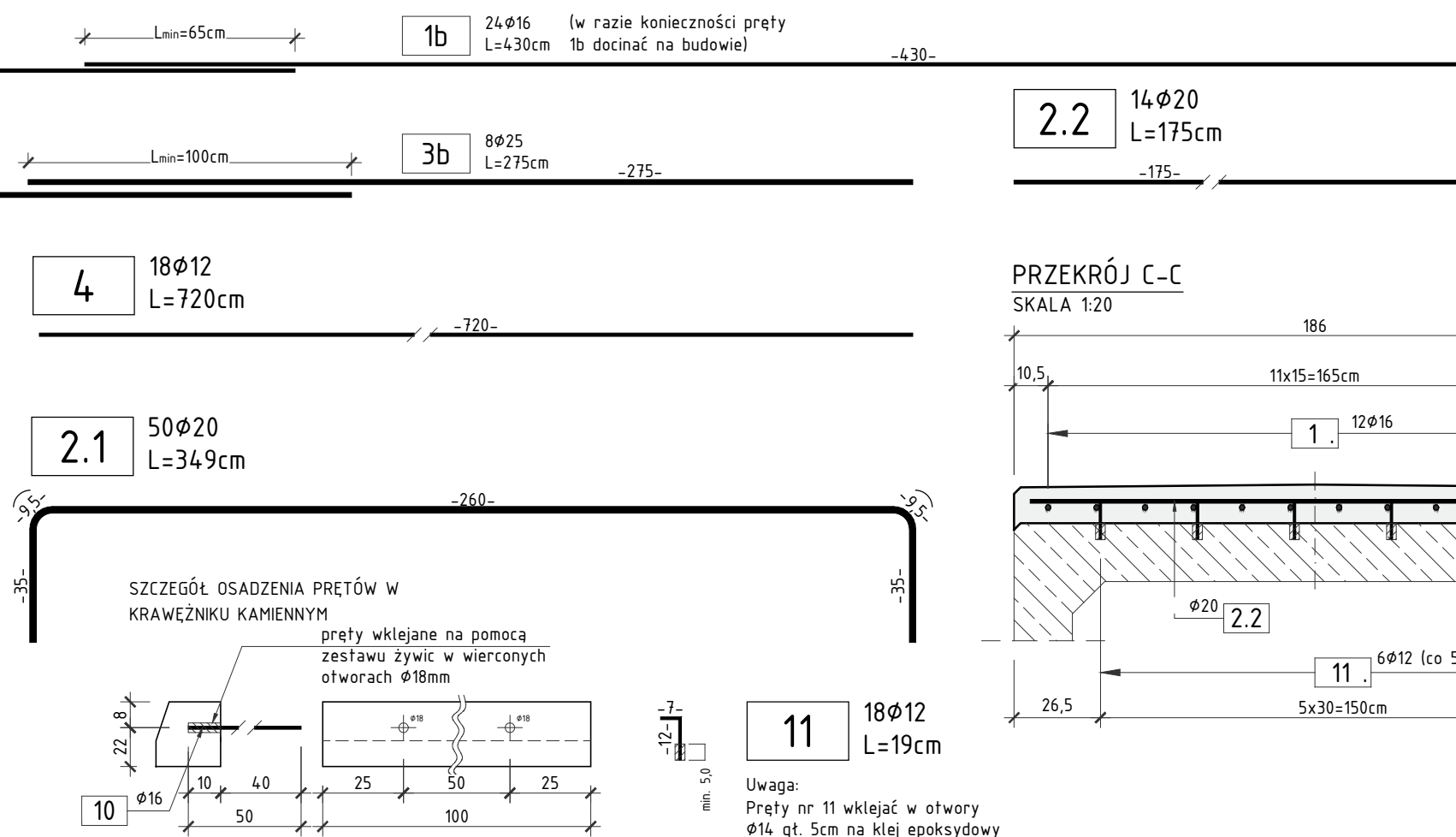
SKALA 1:20



SKALA 1:20



NR	Średnica	Długość	Ilość	Długość łączna			
				A III N			
				[m]			
				12	16	20	25
1a	16	475	24		114,00		
1b	16	430	24		103,20		
2.1	20	349	50			174,50	
2.2	20	175	14			24,50	
3a	25	485	8				38,80
3b	25	275	8				22,00
4	12	720	18	129,6			
5.1	12	148	44	65,12			
5.2	12	238	32	76,16			
6	12	202	54	109,08			
7	12	113	54	61,02			
8.1	12	125	12	15			
8.2	12	115	6	6,9			
9	20	35	12			4,20	
10	16	50	14		7,00		
11	12	19	18	3,42			
Długość łączna			[m]	466,30	224,20	203,20	60,80
Masa 1m			[kg/m]	0,888	1,578	2,466	3,853
RAZEM			[kg]	414,0	353,9	501,1	234,3
OGÓŁEM STALI			[kg]	1503,3			

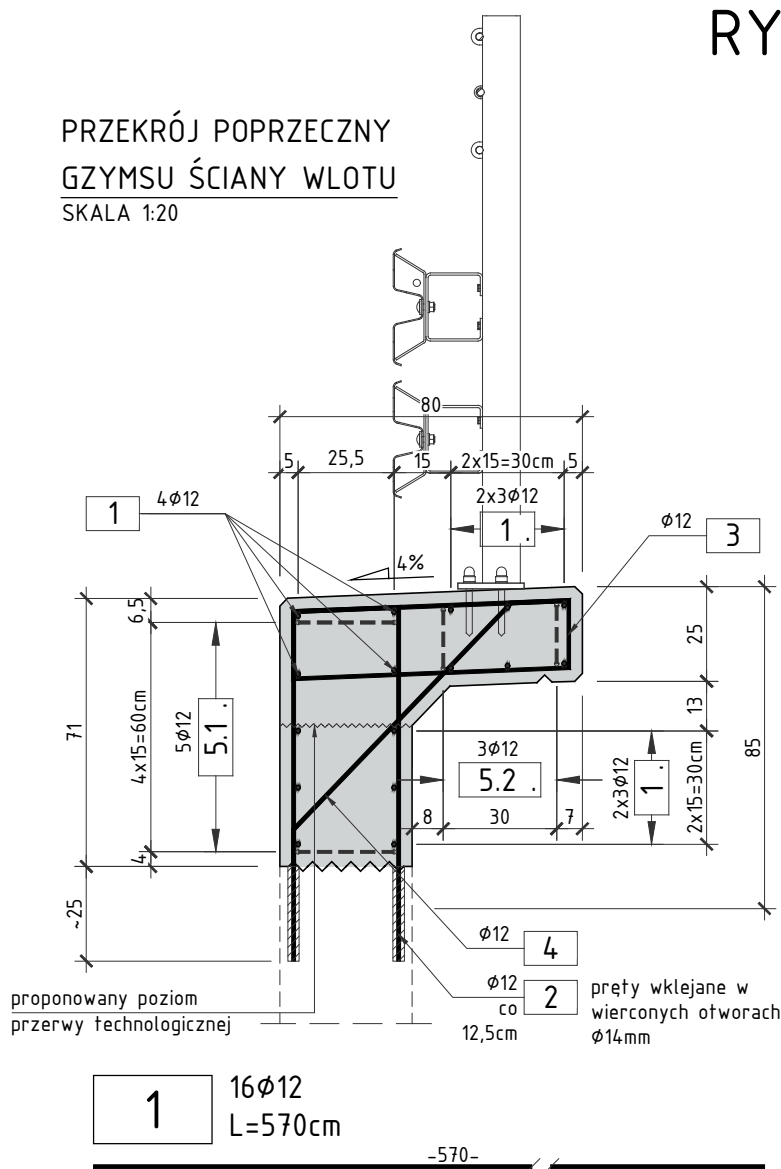


RYSUNEK KONSTRUKCYJNY

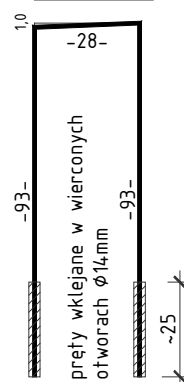
GZYMSU ŚCIANY WŁOTU

SKALA 1:20

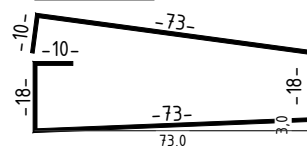
PRZEKRÓJ POPRZECZNY
GZYMSU ŚCIANY WŁOTU
SKALA 1:20



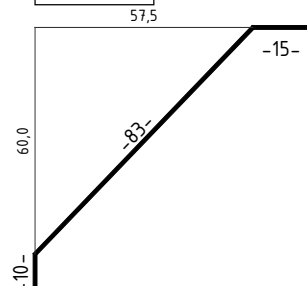
2 47φ12
L=214cm



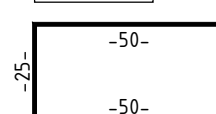
3 47φ12
L=202cm



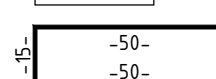
4 47φ12
L=108cm



5.1 2x5φ12
L=125cm



5.2 2x3φ12
L=115cm



NR	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość łączna	
				A III N	
				[m]	
1	12	570	16	91,2	
2	12	214	47	100,58	
3	12	202	47	94,94	
4	12	108	47	50,76	
5.1	12	125	10	12,5	
5.2	12	115	6	6,9	
Długość łączna				[m]	356,88
Masa 1m				[kg/m]	0,888
RAZEM				[kg]	316,8
OGÓŁEM STALI				[kg]	316,8

UWAGA:

- WYMIARY PRĘTÓW PODANO W OSIACH.
- PROMIENIE GIĘC PRĘTÓW ZGODNIE Z PN-91/B-10042.
- WSZYSTKIE OSTRE NAROŻA SFAZOWAĆ 2x2cm.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW:

- BETON:**
- GZYMS: - $V_{BET} = 2,5 \text{ m}^3$
- STAL:**
- ZBROJENIOWA: - WG ZESTAWIENIA
- DESKOWANIE:**
- ELEMENTY SZALUNK. - $F_{DESK} = 11,5 \text{ m}^2$
- OTWORY:**
- OTWORY $\phi 14 \text{ mm}$. - $n_{OTW} = 94 \text{ szt.}$

OTULINA:

- MIN. 3cm

SMP
projektanci

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36,
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor:

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

Nazwa inwestycji:

Remont przepustu w km 0+972 drogi powiatowej (ul. Główna) w miejscowości
Biernatki, sklasyfikowane w Planie Rzeczowo - finansowym pod
nr 600-60014-4270-00-02

Branża:

MOSTOWA

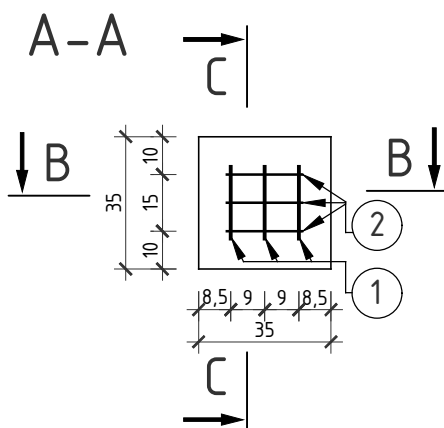
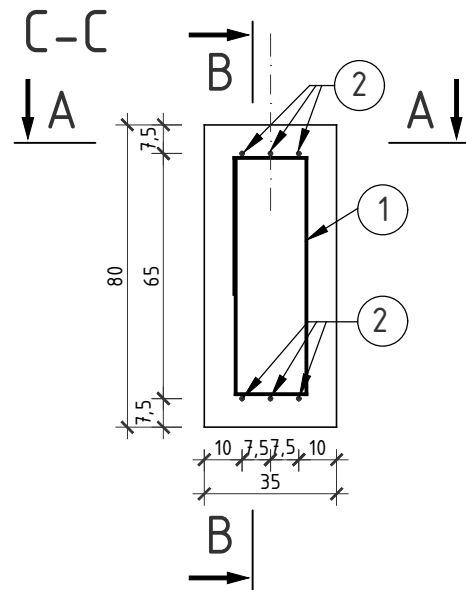
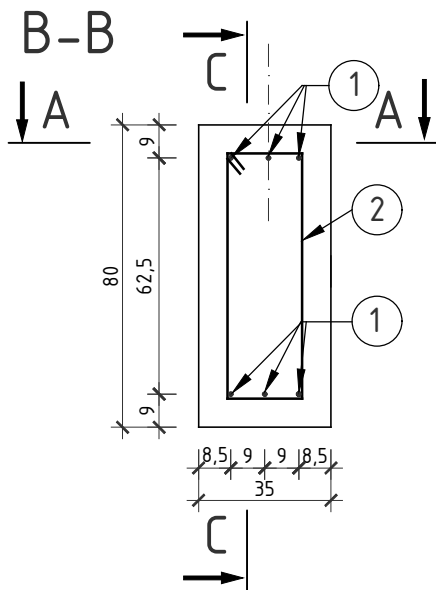
Stadium dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Błażej Tyburski	WKP/0364/POOM/15 specjalność inż. mostowa	Tyburski
Opracował	mgr inż. Szymon Szyszka		Szyszka
Sprawdzający	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0130/POOM/20 specjalność inż. mostowa	Żuchliński
Tytuł rysunku:			Nr
Rysunek konstrukcyjny gzymsu ściany wlotu			08
Nr umowy: NI.262.37.2023		Data opracowania: 10/2023	Skala: 1:20

FUNDAMENT BARIEROPORĘCZY 35x35x80

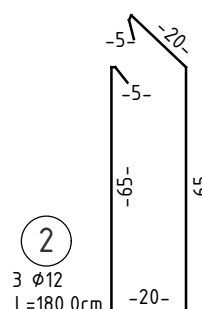
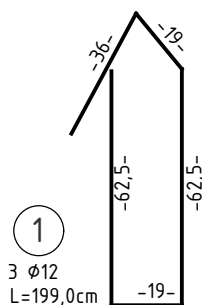
SKALA 1:20



Zestawienie materiałów dla 1 sztuki

NR	Średnica	Długość 1 szt. [cm]	Ilość [szt.]	Długość łączna [m]
				BS 500 S Ø12
1	12	199	3	5,97
2	12	180	3	5,40
długość łączna				[m] 11,37
masa 1m				[kg/m] 0,89
masa stali				[kg] 10,11
OGÓŁEM STALI				[kg] 10,11

Beton C20/25, $V_{bet} = 0,10 \text{ m}^3$
Stal A-IIIIN, B500SP



SM
projektanci

Katalog
powtarzalnych
detali
mostowych

Rysunek: Fundament barieroporeczy

Detal mostowy: BAR.fun.0,35/0,35

SKALA
1:20