INWESTOR	**Gmina Wrocław** **50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8**
PRZEDSTAWICIEL INWESTORA	ZDiUM **Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta** 53-633 Wrocław, ul. Długa 49 tel. 71 355 90 76 www.zdium.wroc.pl
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DRO-KOM BIURO PROJEKTOWE **DRO-KOM Damian Geisler** Rościsławice, ul. Łąkowa 8 55-120 Oborniki Śląskie **T, F** +48 71 310 95 39 **M** +48 502 289 071 **dro-kom@wp.pl, drokom@op.pl**
NAZWA ZADANIA	***PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU***
KATEGORIA OBIEKTU	***XXV, XXVI***
TEMAT OPRACOWANIA	***PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU***

NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ		
Arkusz Mapy	Obręb	Numer Działki
AM-3	*Kowale*	*9*
AM-1	*Kowale*	*10/2*

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
DROGI	**PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY**	TXU/TRP/227/184/2019

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
DROGI	Projektant	**mgr inż. Damian Geisler**	7342/3/39/97		05.2020
	Sprawdzający	**mgr inż. Ewelina Dragań**	242/DOŚ/07		05.2020

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
we Wrocławiu
50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-49

WUOZ
5228303

Wrocław 04.03.2020 r.

WZA.5183.887.2020.EOZ
rkp 3510

Pan Damian Geisler
B.P. DRO-KOM
ul. Łąkowa 8, Rościsławice
55-120 Oborniki Śląskie

Dot.: opinia dla projektu przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu, dz. 9 AM-3 i 10/2 AM-1, obręb Kowale (w zakresie określonym na dołączonym do wniosku projekcie budowlanym).

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 24.01.2020 r., wpł. 28.01.2020 r., w sprawie jak wyżej informuję, że inwestycja planowana jest na obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w strefie ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych. Ze względu na niewielki zakres prac ziemnych, w obszarze przeobrażonym, na tym etapie nie warunkuje się konieczności prowadzenia badań archeologicznych.

Obowiązują następujące uwarunkowania konserwatorskie:

- w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków, niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282).

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń.

DOLNOŚLĄSKI
Wojewódzki Konserwator Zabytków
we Wrocławiu

mgr Barbara Nowak-Obelinda

Otrzymują:
1. Adresat.
2. a/a Wrocław, ul. Krzywoustego, dz. 9 AM-3 i 10/2 AM-1, obręb Kowale

eoz

PREZYDENT WROCŁAWIA
Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego
we Wrocławiu
al. Marcina Kromera 44, 51-163 Wrocław

ODPIS

PROTOKÓŁ Nr ZGKIKM.TZ.6630.606.2020
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w zakresie uzgodnienia dokumentacji projektowej

Charakterystyka: **Projekt przebudowy sieci: kanalizacji deszczowej (przykanaliki i wpusty), sygnalizacji świetlnej - kanalizacji KSU, sieci energetycznej niskiego napięcia (oświetlenie i zasilanie wiaty), kanalizacji sanitarnej (zwieńczenie studni), projekt budowy sieci teletechnicznej (kanalizacja MKT) w ramach przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa przy ul. Krzywoustego, dz. 9 AM-3; dz. 20/2 AM-1 obręb Kowale we Wrocławiu.**

Data wpływu: **24-04-2020**

Wnioskodawca: **DRO-KOM**
BIURO PROJEKTOWE DAMIAN GEISLER
55-120 ROŚCISŁAWICE
ŁĄKOWA 8

Przewodniczący i protokolant narady koordynacyjnej: **Główny Specjalista ds. Koordynacji Sieci Uzbrojenia Terenu Włodzimierz Struś.**

Data odbycia się narady koordynacyjnej: **18-05-2020-21-05-2020**

Miejsce i sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej: **narada w siedzibie ZGKiKM za pomocą środków komunikacji elektronicznej.**

Wynik narady koordynacyjnej: **propozycję usytuowania zaakceptowano.**

Treść protokołu została uzgodniona z osobami które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Należy przestrzegać wpisów wniesionych przez uczestników narady koordynacyjnej wyszczególnionych na następnej stronie.

21-05-2020

VERTE

UCZESTNIK NARADY	IMIĘ i NAZWISKO (czytelnie)	PODPIS	TRASA BEZ UWAG	BRAK AKCEPTACJI TRASY-ZASTRZEŻENIA
1. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta				
2. Tauron Dystrybucja S.A.				
3. Polska Spółka Gazownictwa Sp.z o.o.				
4. OGP GAZ-SYSTEM we Wrocławiu				
5. MPWiK S.A.				
6. ZZM Dział Zarządzania Zielenią				
7. Fortum Network Wrocław Sp. z o.o.				
8. NETIA S.A.				
9. MPK Sp. z o.o.				
10. ESV S.A.				
11. Orange Polska S.A.				
12. Hawe Telekom Sp. z o.o.				
13. Telekomunikacja Kolejowa Sp. zo.o. Wrocław				
14. UM Wrocław, Wydz. Środowiska i Rolnictwa				
15. ZZM Dział Melioracji				
16. Wnioskodawca				

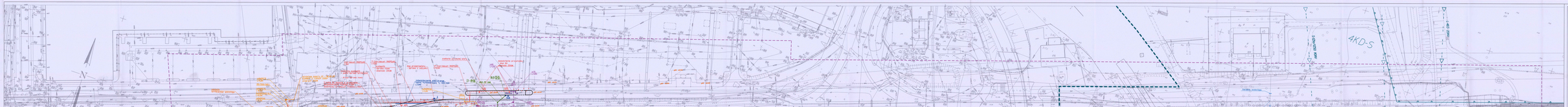
Uwagi dodatkowe:

Ad2. Akceptuję/Uwaga dodatkowa: Uzgadnia się z zastrzeżeniem stosowania się do postanowień uzgodnienia Wydziału OMD nr TD/OWR/OMD/2020-02-12/114; w razie potrzeby proszę zwracać się o nadzór branżowy.

Ad5. Prace ziemne w strefie przewodów wod-kan wykonać recznie, zachować min 0,5 w „świetle” od istniejących przewodów wod-kan i 0,7m w „świetle” od projektowanych, szczegółowe uwagi odnośnie w piśmie MPWiK 015180/20/KOU/BKn

Ad6. INWESTYCJĘ NALEŻY PROWADZIĆ ZGODNIE Z UZGODNIENIEM ZZM NR DZZ.412.112.2020.5.EJ L.DZ.1628.1349.4359.1506 Z DNIA 15.04.2020

Ad8. Projekt wymaga zgłoszenia rozpoczęcia robót do nadzory@netia.pl



WROCŁAW 02640X1

Nazwa dokumentu: mapa zasadnicza
FORMAT: 12

Opracowanie:
GEOPROJEKT WROCŁAW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA

Data: Styczeń 2021
Skala: 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Zbiór danych źródłowych
Data aktualności danych źródłowych: rok, miesiąc, dzień
Odchylenie od dokładności pozycji obiektów względem sąsiednich punktów osnowy geodezyjnej: 0.20 [m]
Odchylenie od dokładności pozycji obiektów: 0.20 [m]
Data: 2020-12-28

0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]
0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]
0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]
0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]	0.00 [m]

MPZP: Obwodnica Środa_Kometolskiego-Sobińskiego
Tekst jednolity: Uchwała XXIV/266/07

- Granica planu
- napięcie linii elektrycznej 220kV
- napięcie linii elektrycznej 400kV
- Granice terenów zamkniętych w rozumieniu przepisów o obronności i bezpieczeństwie państwa
- linia napowietrzna/kablowa

Opracowanie:
Geoprojekt Wrocław

Urząd Gminy i Miasta Środa Śląska
Geoportal
ul. Kościuszki 70-74, 55-95 Środa Śląska

Opracowanie:
Geoportal Wrocław

ul. Gen. Kazimierza Pułaskiego 10
50-101 Wrocław
tel. 71 777 77 77
www.geoportal.wroclaw.pl

Za zgodność z oryginałem
Magdalena Kowalczyk-Jankowska

LEGENDA

- Projektowany krawężnik betonowy wysokiego
- Projektowany krawężnik betonowy obniżony
- Projektowany krawężnik betonowy przystankowy
- Proj. ścieżka/droga z kostkobrukowej/granitowej
- Krawężnik do demontażu
- Elementy infrastruktury przeznaczone do rozbiórki tablice, ZIP, betonowe, ciąg, wpust
- Projektowane wpusty deszczowe
- Wpust deszczowy do demontażu
- Projektowane studnie
- Odcinek sieci wodociągowej/ciąć do zamknięcia
- Przebudowa zwieszenia sygnalizatora/ulica/zamknięcia
- Projektowana studnia kanalizacji deszczowej
- Projektowana kanalizacja deszczowa
- Projektowana kanalizacja WM
- Projektowana studnia WM
- Projektowana studnia WM do demontażu
- Projektowana kanalizacja sygnalizacji KSU
- Projektowana studnia sygnalizacji KSU
- Projektowana bramka sygnalizacji KSU
- Projektowana pętla indukcyjna KSU
- Istniejąca bramka do demontażu
- Projektowany zasówka - elektroniczna - zasówka wody
- Projektowana studnia - elektroniczna - zasówka ukłonego
- Projektowana bramka sterowania oświetleniem ukłonego
- Projektowana bramka sterowania ukłonego
- Projektowana bramka dzielenia parcel
- Projektowana kanalizacja kablowa
- TP Projektowana kanalizacja tablicy ZIP
- Zabezpieczenie sieci Orange Polska
- Zabezpieczenie sieci Tauron SN
- Zabezpieczenie sieci Tauron nN - oświetlenie
- Drzewo do wycinki

Wrocław, dnia 2020-02-24

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler
ul. Łąkowa 8, Rościsławice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. 17442 **.2019.MS**

Dotyczy: **Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona – opinia do branży drogowej, docelowej organizacji ruchu, programów pracy sygnalizacji swietlnej.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje przedłożone projekty w następujący sposób:

I. Projekt branży drogowej - pozytywnie z uwagami:

1. należy uzupełnić przekrój podłużny przez projektowaną jezdnię busową z parkingu CH Korona (duży spadek podłużny),
2. Na rysunku nr 2 oraz w legendzie zaznaczyć krawężnik kamienny,
3. na rysunku nr 6 – szczegół wymiarowania ławy obrzeża na chodniku – poprawić rysunek, tak aby opór z betonu C12/15 znajdował się od strony zieleńca,
4. na rysunku nr 6 – Szczegół B – wrysować bitumiczną taśmę uszczelniającą na łączeniu istniejącej jezdni i rolki z kostki kamiennej.

II. Projekt docelowej organizacji ruchu - pozytywnie z uwagami:

1. doprojektować słupki przeszkodowy U-5a lub tablice U-4b
   a. przy początku jezdni bocznej ul.Bolesława Krzywoustego
   b. przy wjeździe z jezdni bocznej ul.Bolesława Krzywoustego na parking CH Korona
2. na jezdni bocznej ul. Bolesława Krzywoustego przeprojektować istniejące oznakowanie na odcinku od przystanku autobusowego do zjazdu do CH Korona
   a. przed łącznicą zjazdową do ronda Kowalska zaprojektować prawy pas do jazdy na wprost tylko dla autobusów + P-22 (oznakowanie poziome i pionowe)
   b. skanalizować linią P-7a prowadzenia relacji prawoskrętnej z pasa prawego w stronę ul. Kowalskiej

c. na pasie zjazdowym do stacji paliw zaprojektować piktogram znaku D-23

3. na jezdni przy parkingu CH KORONA w miejsce znaku F-10 zaprojektować znak D-12 ze wskazaniem pasa busowego po lewej stronie
4. na początku wyspy przystankowej zaprojektować słupek U-5a ze znakiem C-9 i z tabliczką nie dotyczy komunikacji zbiorowej
5. w osi powierzchni wyłączonej z ruchu za przystankiem zaprojektować elementy uniemożliwiające wjazd pojazdów indywidualnych na jezdnię busową
6. przy wjeździe na jezdnię autobusową doprojektować znak B-1 lub znak C-9 z tabliczką „nie dotyczy komunikacji zbiorowej"
7. na jezdni jw. linię P-14 projektować prostopadle do osi jezdni
8. na bramownicy sygnalizacji uzupełnić tablice F-11 ze wskazaniem struktury rodzajowej i kierunkowej ruchu na pasach (analogicznie jak na tablicy F-10)
9. uzupełnić wymiary i domiary projektowanego oznakowania (strzałki kierunków, znaki P-22, powierzchnie P-21, itp)
10. ograniczyć liczbę znaków P-22 – projektować w odstępach 50 metrów z wyjątkiem jezdni przy parkingu na długości linii P-1c, gdzie znaki powinny być przy skrzyżowaniu z każdą alejką
11. przy projektowanych progach uzupełnić nakładane wyspy w obszarze przylegającej przestrzeni wyłączonej z ruchu, aby uniemożliwić kierowcom omijanie progu
12. na wylocie jezdni busowej na drogę główną zaprojektować znaki B-44 i D-53
13. przedstawić planszę wynikową oznakowania, które pozostanie w terenie po realizacji zadania – oznakowanie likwidowane przedstawić na odrębnym rysunku inwentaryzacji

UWAGI TECHNICZNE

1. OZNAKOWANIE PIONOWE
   - zastosować znaki z grupy wielkości „małe"
   - parametry oznakowania zgodnie z wytycznymi EIO

http://bip.zdium.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego/

   - w przypadku zniszczenia elementów oznakowania podczas demontażu i ponownego montażu (przestawienie) należy przewidzieć wymianę uszkodzonych elementów
2. URZĄDZENIA BRD
   - parametry i montaż zgodnie z wytycznymi EIO

http://bip.zdium.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-elementow-bezpieczenstwa-ruchu-drogowego/

3. OZNAKOWANIE POZIOME
   - zgodnie z wytycznymi EIO

http://bip.zdium.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-poziomego/

- frezowanie oznakowania przeprowadzać w technologii mało inwazyjnej, w przypadku uszkodzenia nawierzchni jezdni należy wykonać jej uzupełnienie

III. skorygowany projekt programów sygnalizacji - pozytywnie z uwagami:

1. w tabeli detektorów dla pętli L15.1 ustawić podtrzymanie 1 sekundę
2. Na planie sytuacyjnym należy podać wymiary pętli indukcyjnych
3. W tabeli Zestawienie sygnalizatorów na str. 12 dla sygnalizatorów S-1 dla K12a, K12b zastosować źródło światła LED, dla sygnalizatorów S-1 dla K15a, K15b zastosować źródło światła – żarówki, natomiast dla sygnalizatorów S-5 zastosować źródło światła – żarówki.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malczyńska

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95,
malgorzata.szczykutowicz@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDiUM.

Wrocław, dnia 2020-03-03

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler
ul. Łąkowa 8, Rościsławice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. 19198 **.2019.MS**

Dotyczy: **Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona – uwagi do projektu branży sanitarnej.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie, bez uwag, projekt wykonawczy branży sanitarnej dla inwestycji polegającej na przebudowie drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95, malgorzata.szczykutowicz@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDiUM.

9200012860

Symbol sprawy: 004304/20/KOU/BKn
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 25.02.2020

Gmina Wrocław reprezentowana przez
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ul. Długa 49
53-633 Wrocław

Dotyczy: Projektu przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Bolesława Krzywoustego od mostu na rzece Widawie od zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu.

W nawiązaniu do złożonego przez Państwa projektu przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Bolesława Krzywoustego od mostu na rzece Widawie od zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu, informujemy, że opiniujemy go pozytywnie w zakresie istniejącego uzbrojenia wod.-kan z następującymi uwagami:

1. W obrębie planowanych prac nawierzchniowych zlokalizowane są :
   - Magistrala wodociągowa DN600 żel.
   - Kanał deszczowy DN0,40m,
   - Przyłącze wodociągowe DN160 PEHD,
   - Przyłącza kanalizacji sanitarnej: DN0,25m, DN0,20m, DN0,15m na wysokości zabudowy przy ul. Krzywoustego 126A.
2. Roboty drogowe w rejonie istniejącego uzbrojenia wod.-kan. należy wykonać bez użycia sprzętu ciężkiego, pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.
3. Przed wykonaniem nawierzchni drogowej należy bezwzględnie powiadomić MPWiK S.A. o planowanym terminie rozpoczęcia robót, z przynajmniej 4 tygodniowym wyprzedzeniem.
4. Należy zobowiązać wykonawcę do ostrożności przy wykonywaniu robót nawierzchniowych.
5. Projektowane krawężniki nie mogą być lokalizowane na włazach studni kanalizacyjnych oraz na skrzynkach zasuw wodociągowych i hydrantów p.poż.
6. Planując lokalizację krawężników należy zachować normatywne odległości od sieci wod.-kan. określone w aktualnych „Wytycznych projektowania i budowy" obowiązujących w MPWiK S.A.
7. Projektując krawężniki w strefie studni usytuowanych na sieci kanalizacyjnej należy zapewnić służbom eksploatacyjnym MPWiK S.A. prawidłowy dostęp do włazów ww. studni.
8. W przypadku konieczności przebudowy kolidujących z krawężnikiem włazów studni kanalizacyjnych, projekt przebudowy należy uzgodnić w MPWiK S.A.

9. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK oraz ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt. O zaistniałym uszkodzeniu Wykonawca winien niezwłocznie powiadomić służby eksploatacyjne.

Z poważaniem

Katarzyna Warchulska
Lider
Zespół
Biuro
MPWiK S.A. Wrocław
0353

Otrzymują:
1. Adresat
2. Dro-Kom Damian Geisler
   ul. Łąkowa 8 /Rościsławice, 55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE + 1 egz. projektu
3. Archiwum MPWiK aa + 1 egz. projektu

9200028018

Symbol sprawy: 011664/20/KOU/JGo
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 28.04.2020

Dro-Kom Damian Geisler
ul. Łąkowa 8 /Rościsławice
55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE

Załącznik: nr rej. MPWiK 40535/kd/2020 do PB przyłącza kanalizacji deszczowej od wpustu Wd9 z odwodnienia drogi gminnej ul. B. Krzywoustego, działka nr 10/2, AM-1, Kowale we Wrocławiu

Projekt budowlany dla obiektu jw. uzgadniamy w zakresie wpięcia do sieci kanalizacji deszczowej kd400 w drodze gminnej (106733D) ul. B. Krzywoustego, z następującymi uwagami:

1. Przykanaliki należy realizować zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) oraz „Wytycznymi projektowania ...” obowiązującymi w MPWiK S.A. dostępnymi na stronie internetowej www.mpwik.wroc.pl.
2. Na wejście w teren nie będący własnością Inwestora należy uzyskać pisemną zgodę właściciela terenu.
3. Prace na czynnej miejskiej kanalizacji deszczowej należy prowadzić (w terminie wcześniej uzgodnionym), za zgodą i pod nadzorem przedstawiciela Zakładu Eksploatacji Sieci MPWiK S.A.
4. Projektowane wpusty wraz z przykanalikami stanowią elementy odwodnienia drogi i podlegają przekazaniu do eksploatacji ZDiUM. Należy uzyskać wyprzedzająco zgodę ZDiUM na przedmiotowe rozwiązanie.
5. Otwory w istniejących studniach na sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać wiertarką obrotowo-udarową nie uszkadzając konstrukcji i szczelności studni.
6. Odbiór wód opadowych z odwodnienia ulicy będzie możliwy do kanalizacji deszczowej kd 400 w drodze ul. B. Krzywoustego w ilości max.: 2,12 dm^3/s. bezpośrednio
7. Wpusty deszczowe winny być wyposażone w osadnik i na odpływie mieć zamontowane syfony odwrócone łukiem do góry.
8. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wod.-kan. na terenie budowy Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowej ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt.
9. W przypadku kolizji projektowanych przyłączy z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem lub innymi obiektami nie wykazanymi na załączonej do projektu mapie Inwestor zobowiązany jest rozwiązać ww. kolizje w porozumieniu z projektantem. Zmiana lokalizacji zestawu wodomierzowego lub złączenia z siecią miejską wymaga uzgodnienia z MPWiK S.A. MPWiK S.A. nie ponosi odpowiedzialności związanej z koniecznością rozwiązania ww. kolizji.
10. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej powinny odpowiadać normom określonym w par. 21 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód

lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014.1800), w tym dopuszczalna wartość dla zawiesin ogólnych ≤ 100 mg/l, dla węglowodorów ropopochodnych ≤ 15 mg/l.

Niniejsze uzgodnienie projektu ważne jest 2 lata.

Z poważaniem

Katarzyna Warchulska
Lider
Zespół Uzgodnień
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. we Wrocławiu

Otrzymuje:
1. Adresat: email: dro-kom@os.pl; drokom@op.pl
2. Archiwum MPWiK aa

Niniejszy dokument jest dokumentem elektronicznym i nie wymaga podpisu odręcznego wystawcy (MPWiK S.A.).

9200004131

Symbol sprawy: 002750/20/KOU/EOr
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 21.01.2020

Dro-Kom Damian Geisler
ul. Łąkowa 8 /Rościsławice
55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE

Dotyczy: przebudowy istniejącej studni Si na przykanaliku kanalizacji sanitarnej Ø 0,25m, kolidującej z rozwiązaniem drogowym dla zadania „Przebudowa drogi w zakresie buspasa- ul. Bolesława Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona we Wrocławiu"

W odpowiedzi na wniosek skierowany do MPWiK S.A. z dnia 13.01.2020 r. uprzejmie informujemy, że przedłożony projekt przebudowy istniejącej studni Si przykanaliku kanalizacji sanitarnej Ø 0,25m kam, z dostosowaniem rzędnej włazu do nowej niwelety drogi ul. Bolesława Krzywoustego, przedłożony w dwóch wariantach, dla zadania jw. opiniujemy z następującymi uwagami:

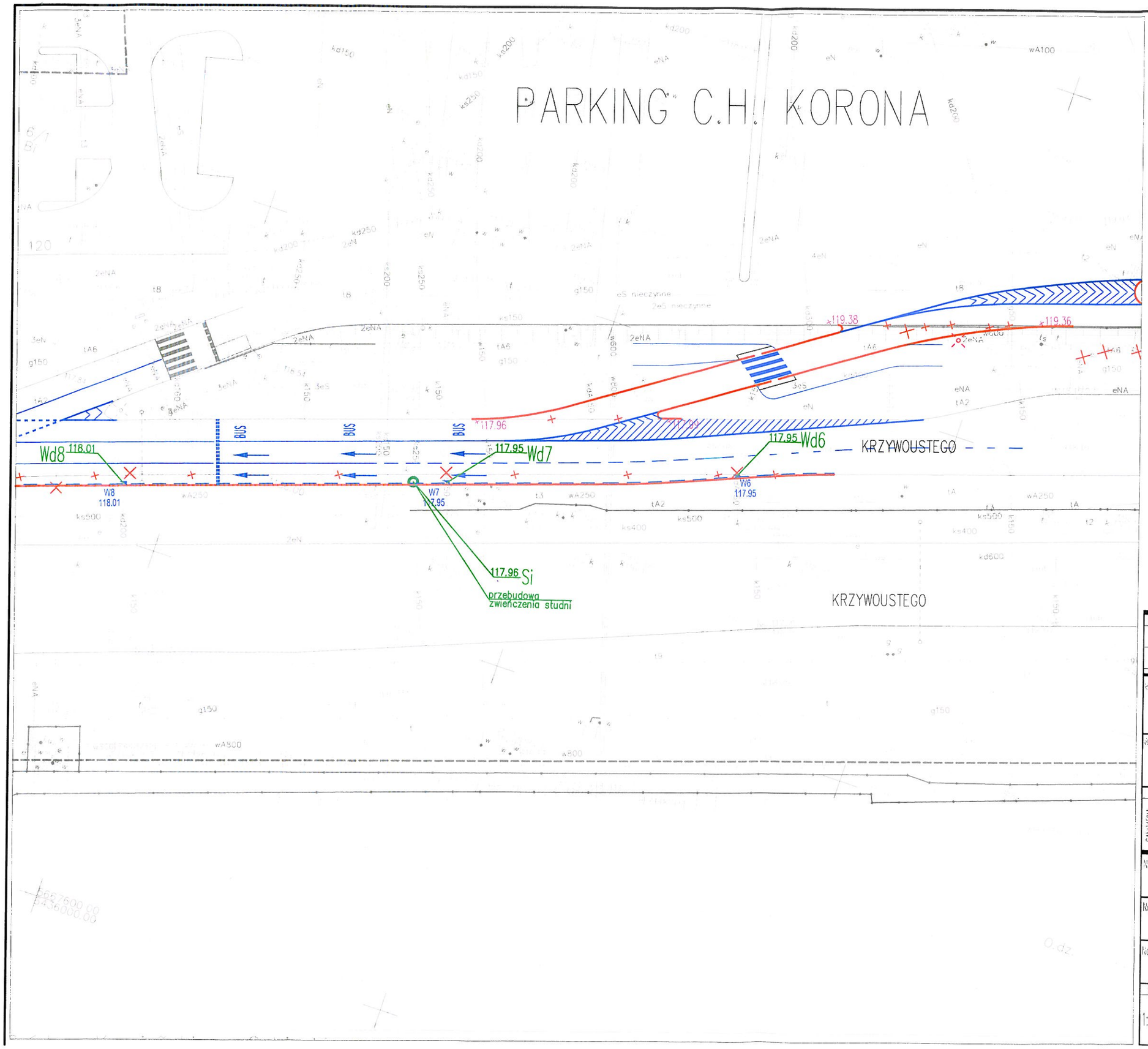
1. Roboty drogowe w rejonie istniejącego uzbrojenia wod.-kan. wykonać bez użycia sprzętu ciężkiego, pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.
2. Przed wykonaniem nawierzchni drogowej należy bezwzględnie powiadomić MPWiK S.A., z przynajmniej 4 tygodniowym wyprzedzeniem, o planowanym terminie rozpoczęcia robót.
3. Właz do studzienki zastosować, z dwoma lub czterema otworami, z wypełnieniem betonowym, bez części ruchomych (np. śruby, rygle) klasy dobranej do obciążeń drogi. Włazy muszą być osadzone w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie. Nie dopuszcza się włazów zatrzaskowych.
4. Projektowane krawężniki nie mogą być lokalizowane na skrzynkach włazów kanalizacyjnych.
5. Należy zobowiązać wykonawcę do ostrożności przy wykonywaniu robót nawierzchniowych. W trakcie realizacji prac należy monitorować stan sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w rejonie prowadzenia robót. Prace można rozpocząć po dokładnym zlokalizowaniu sieci i obiektów MPWiK S.A.
6. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK S.A. oraz ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt.

Z poważaniem

Katarzyna Warchulska
Lider
Zespół Uzgodnień
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. Wrocław

0353.

Otrzymuje:
1. Adresat +1 egz. dokumentacji
2. Archiwum MPWiK S.A. aa+ 1 ezg. dokumentacji



Wp1 120.58 opis rzędnej studzienki ściekowej ulicznej przewidzianej do przesunięcia i regulacji

Si 120.58 opis rzędnej studzienki kanalizacji sanitarnej przewidzianej do regulacji

proj.krawężnik

proj obrzeże

proj.studzienka ściekowa uliczna

elementy zag.terenu przewidziane do likwidacji

Rewizja	Data	Zakres	Opracował

Inwestor: ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław

Jednostka projektowa: DRO-KOM Damian Geisler
55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8,
tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl
NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
SANITARNA Projektant	mgr inż Jerzy Cąsiewicz	443/01/DUW	instalacyjno-sanitarna	
Projektant				
Sprawdzający	mgr inż Grzegorz Hoffman	481/01/DUW	instalacyjno-sanitarna	

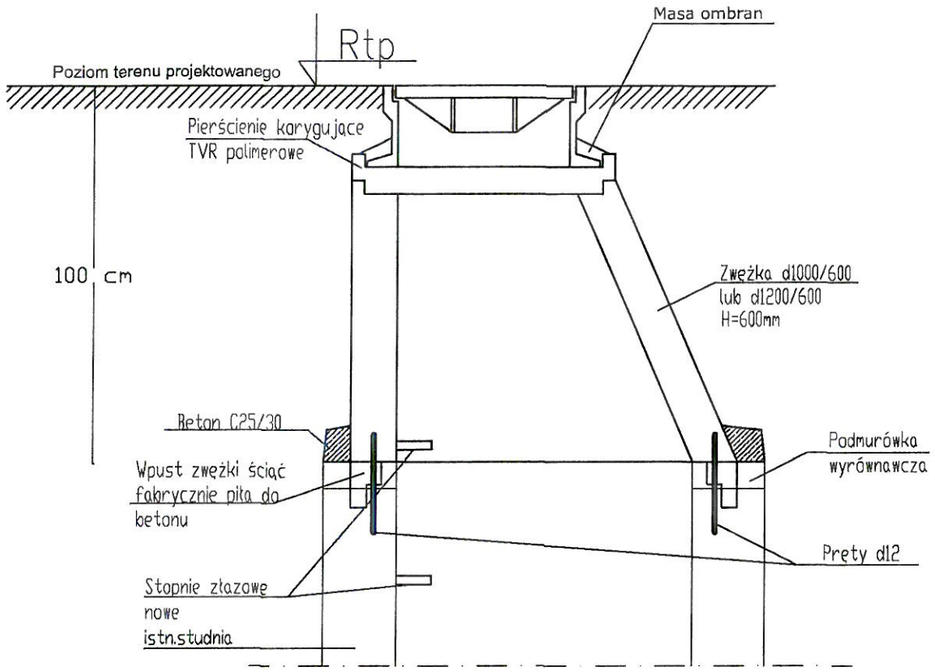
Nazwa zadania: PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUSPASA – UL.KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU

Nazwa opracowania: PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUSPASA UL.KRZWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU

Nazwa rysunku: PLAN SYTUACYJNY

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:500	01.2020	TXU/TRP/227/184/2019	SANITARNA	PW	–	1

UWAGA - W CELU REGULACJI WŁAZU DO NIWELETY JEZDNI NALEŻY NA ISTNIEJĄCEJ LUB PROJ. ZWĘŻCE MONTOWAĆ PIERŚCIENIE WYRÓWNAWCZE POLIMEROWE, ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM



1. Górny element studni ściąć piłą do betonu

2. W prefabrykacie zwężki osadzić od spodu na głębokość 10cm prędy d12mm co 45o (8 szt. na obwodzie)

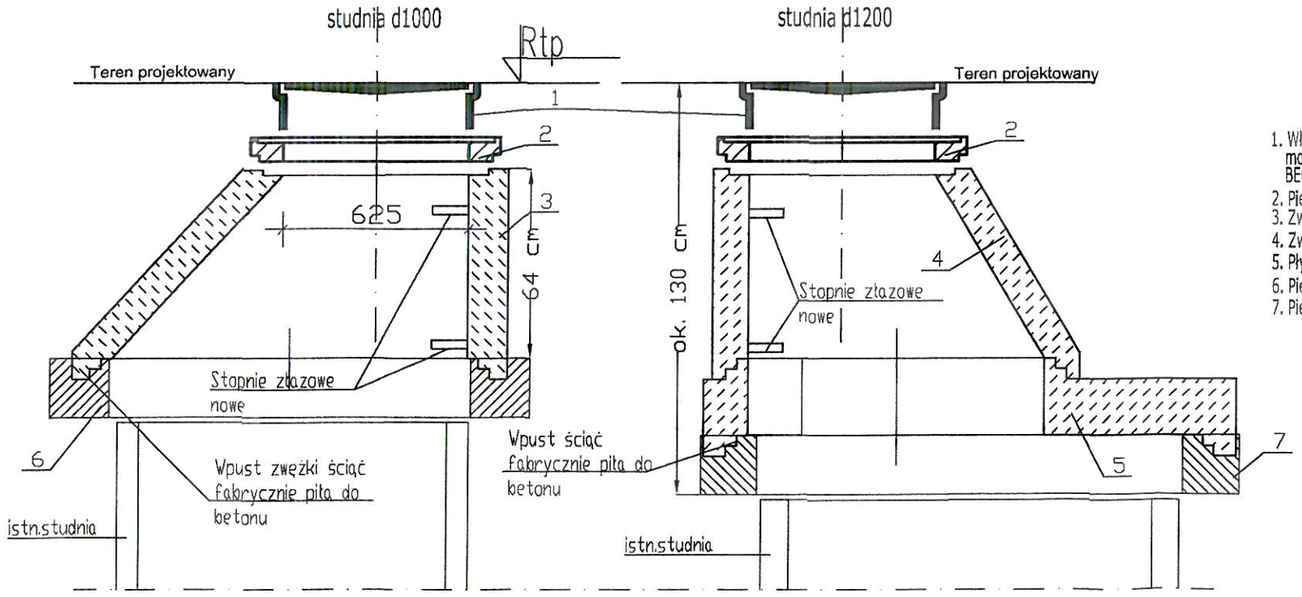
3. W podmurówce wyrównawczej wykonać 8 otworów d40mm głębokości 20cm w rozstawie jak pręty z zwężce. Nawiercone otwory zwilżyć wodą, wypełnić zaprawą Rz=10MPa i osadzić prefabrykat.

4. Wokół połączenia zwężki z podmurówką wykonać obetonowanie betonem min C25/30

5. Stosować prefabrykaty z betonu min C35/45 oraz stal A-I

UWAGI :
1. Wybór sposobu wykonania zwieńczenia winien zostać poprzedzony odkrywką i oceną stanu technicznego studni istniejącej
2. Dla nadbudowy studni DN1000 z użyciem płyty odciążającej, rozważyć montaż dodatkowej płyty redukcyjnej 1500 /1000 mm (podobnie do schematu dla DN1200)
3. Płytę redukcyjną dla studni DN1200 oraz ew. dla studni DN1000 wykonać na zamówienie w zakładzie prefebrykacji z otworem DN2000 (ew.DN1000) przesuniętym bardziej centralnie

W SYTUACJI BRAKU MOŻLIWOŚCI OSADZENIA ZWEŻKI NA PRĘTACH , STOSOWAĆ UŁOŻENIE ZWIEŃCZENIA NA PIERŚCIENIU ODCIĄŻAJĄCYM O WYMIARZE DOSTOSOWANYM DO ŚREDNICY ISTN. STUDNI - SCHEMAT PONIŻEJ



1. Właz betonowy żeliwny klasy D400 z wkładką gumową montowaną fabrycznie oraz wypełnieniem betonowym typu BEGU bez wentylacji - zgodna z PN-EN 124:2000
2. Pierścienie wyrównawcze T1R 625 H=40,60,80,100,120mm
3. Zwężka betonowa -1200 x625mm
4. Zwężka betonowa -1000x625mm
5. Płyta redukcyjna - 1800x1000mm
6. Pierścień odciążający - 1620x1220x200mm (dla studni d1000)
7. Pierścień odciążający - 1840x1440x200mm (dla studni d1200)

PIERŚCIENIE ODCIĄŻAJĄCE POSADAWIAĆ NA TYPOWYCH PŁYTACH PODSTUDZIENNYCH WYLEWANYCH NA MIEJSCU Z BETONU C12/15 , ZBROJONYCH SIATKĄ O OCZKACH 100X100mm Z PRĘTÓW D8mm ZE STALI A-III. ŚREDNICA PŁYTY O 10cm > OD ŚREDNICY PIERŚCIENIA

Rewizja	Data	Zakres	Opracował

Inwestor: ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław

Jednostka projektowa: DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
SANITARNA Projektant	mgr inż Jerzy Ogsiewicz	443/01/DUW	instalacyjno-sanitarna	
Projektant				
Sprawdzający	mgr inż Grzegorz Hoffman	481/01/DUW	instalacyjno-sanitarna	

Nazwa zadania: PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUSPASA – UL.KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU

Nazwa opracowania: PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUSPASA UL.KRZWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU

Nazwa rysunku: SCHEMAT REGULACJI I EW. ZMIANY ZWIEŃCZENIA STUDNI Si

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
–	01 2020	TXU/TRP/227/184/2019	SANITARNA	PW	–	3

mpwik wrocław

9190063510

Symbol sprawy: 042827/19/KOU/BKn
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 24.10.2019

Dro-Kom Damian Geisler
ul. Łąkowa 8 /Rościsławice
55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE

Dotyczy: Likwidacji odcinka sieci wodociągowej DN250żel. kolidującej z rozwiązaniem drogowym zadania : "Przebudowa drogi w zakresie buspasa ul. B. Krzywoustego we Wrocławiu od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu".

W odpowiedzi na pismo z dnia 26.09.2019r. ws. aktualizacji warunków technicznych i uzgodnienia dla likwidacji odcinka sieci wodociągowej kolidującej z nowym układem drogowym oraz przebudowy przykanalików od wpustów deszczowych, informujemy, że:

1. Sieć wodociągowa DN250żel. w ul. B. Krzywoustego na odcinku od mostu na Widawie do wiaduktu na wysokości ul. Kowalskiej ma status zlikwidowanej w zasobach archiwalnych MPWiK S.A.
2. W obrębie planowanych prac związanych z budową buspasa zlokalizowany jest rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej DN500 PEHD.
3. Przykanaliki deszczowe wraz z wpustami deszczowymi stanową element odwodnienia i pozostają na majątku i w eksploatacji ZDiUM we Wrocławiu. Przedmiotowe rozwiązania wymagają uzgodnienia w ZDiUM we Wrocławiu.
4. Wpusty deszczowe winny być wyposażone w osadnik i na odpływie mieć zamontowane syfony odwrócone łukiem do góry.
5. Roboty drogowe w rejonie istniejącego uzbrojenia wod.-kan. należy wykonać bez użycia sprzętu ciężkiego, pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.
6. Przed wykonaniem nawierzchni drogowej należy bezwzględnie powiadomić MPWiK S.A. o planowanym terminie rozpoczęcia robót, z przynajmniej 4 tygodniowym wyprzedzeniem.
7. W trakcie prac należy monitorować stan zlokalizowanych w rejonie prowadzenia robót sieci wod.-kan.. Prace można rozpocząć po dokładnym zlokalizowaniu sieci i obiektów MPWiK S.A.
8. Należy zobowiązać wykonawcę do ostrożności przy wykonywaniu robót nawierzchniowych.
9. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wod.-kan. wykonawca jest zobowiązany na własny koszt do ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu oraz do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.

Z poważaniem

Katarzyna Wanchulska
Lider
Zespół Uzgodnień
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. Wrocław
0353

Otrzymują:
1. Adresat + 1 egz. planu sytuacyjnego
2. ZDiUM, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław
3. MPWiK aa + 1 egz. planu sytuacyjnego

odcięcie istn. rurociągu

118.00 Wd0

117.98 Wd1

117.82 Wd2

117.78 Wd3

117.80 Wd4

117.96 Wd5

istn. w250

odcięcie istn. rurociągu

Boles?awa Krzywoustego

LEGENDA

- proj krawężnik
- sieć wodociągowa do likwidacji
- wpust deszczowy do przestawienia
- 117.98 Wd1 opis wpustu

Rewizja	Data	Zakres	Opracował

Inwestor

ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ul. Drużyn 49
53-633 Wrocław

Jednostka projektowa

DRO-KOM Damian Geisler
55-120 Oborniki Śląskie, Radziankowice, ul. Łąkowa 8,
tel/fax. 071 310 85 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@o.pl
NIP 886-188-82-51 REGON 020316160

Branża	Zespół projektowy	Nr upoważnień	Specyfikacja	Podpis
SANITARNA Projektant	mgr inż. Iwona Łopatowicz	443/01/DUW	instalacyjna-sanitarna	
SANITARNA Projektant				
SANITARNA Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Hoffman	481/01/DUW	instalacyjna-sanitarna	

Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUSPASA – UL.KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.MIDAWIE DO ZJAZDU DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUSPASA UL.KRZWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.MIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa rysunku	PLAN SYTUACYJNY

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:500	09.2019	TKU/TRP/227/184/2019	SANITARNA	PW	–	1

Warszawa 2020-03-05

MENNICA POLSKA
ISTNIEJE OD 1766 R.

Nr 506/WRO/KORONA

Pan Tadeusz Kurc
DRO-KOM Damian Geisler
Ul. Wrocławska 4
55-120 Oborniki Śląskie

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
we Wrocławiu
ul. Długa 49
53-633 Wrocław

Dotyczy: Wydania warunków technicznych dla zmiany lokalizacji automatu biletowego Mennicy Polskiej S.A. realizowanej w ramach **zadania: „przebudowa drogi w zakresie bus pasa - ul. Krzywoustego od mostu na rz. Widawie do zjazdu z parkingu przy c.h.Korona we Wrocławiu";**

Opracowanie: „projekt przebudowy drogi w zakresie bus pasa - ul. Krzywoustego od mostu na rz. Widawie do zjazdu z parkingu przy c.h.Korona we Wrocławiu"

W nawiązaniu do maila z dnia 03.03.2020r. o wydanie warunków technicznych w celu zmiany lokalizacji punktu przyłączenia oraz samego urządzenia do nowego projektowanego układu przystanku autobusowego w lokalizacji ul. Bolesława Krzywoustego przy centrum handlowym Korona, Mennica Polska S.A. uzgadnia zakres budowy przedstawiony na przesłanym planie sytuacyjnym zmiany lokalizacji biletomatu i DIP.

W ramach realizacji zadania projektowego należy zaprojektować dodatkowo względem przesłanego rysunku fundament pod projektowany automat biletowy jako monolit betonowy zabudowany pod nawierzchnią docelową przystanku z wyprowadzeniem okablowania wraz z podtrzymaniem gwarancji wykonawcy na fundament oraz nawierzchnię, z uwzględnieniem konieczności wykonania czterech otworów montażowych fi 24 mm2 dla przytwierdzenia urządzenia.

Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji budowlano – wykonawczej dla w/w zadania w wersji elektronicznej przekazać dla Mennicy Polskiej S.A. na mail: dariusz_dawidczyk@mennica.com.pl

Należy również zaktualizować dokumentację powykonawczą urządzenia znajdującą się w Zarządzie Dróg Miejskich i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, Dział eksploatacji sygnalizacji oraz przekazać dokumentację powykonawczą dla zadania w wersji elektronicznej dla Mennicy Polskiej S.A. na mail: dariusz_dawidczyk@mennica.com.pl.

Wykonać niezbędne pomiary kabli elektrycznych. Pomiary dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

W przypadku konieczności wyłączenia urządzenia wynikającego z charakteru prowadzonych prac należy powiadomić pisemnie lub mailowo o tym fakcie Mennicę Polską S.A.; ZDiUM Wrocław oraz Wydział Transportu Urzędu Miejskiego we Wrocławiu, pod groźbą kar wynikających z umowy pomiędzy WTR UM Wrocław i Mennica Polska S.A.

Warszawa 2020-03-05

W momencie ustalenia gotowości do instalacji urządzenia w nowym miejscu należy powiadomić pisemnie lub mailowo o tym fakcie Mennicę Polską S.A. oraz przewidzieć dopuszczenie na plac budowy firmy przenoszącej urządzenie.

Osobą odpowiedzialną ze strony Mennicy Polskiej S.A. jest:

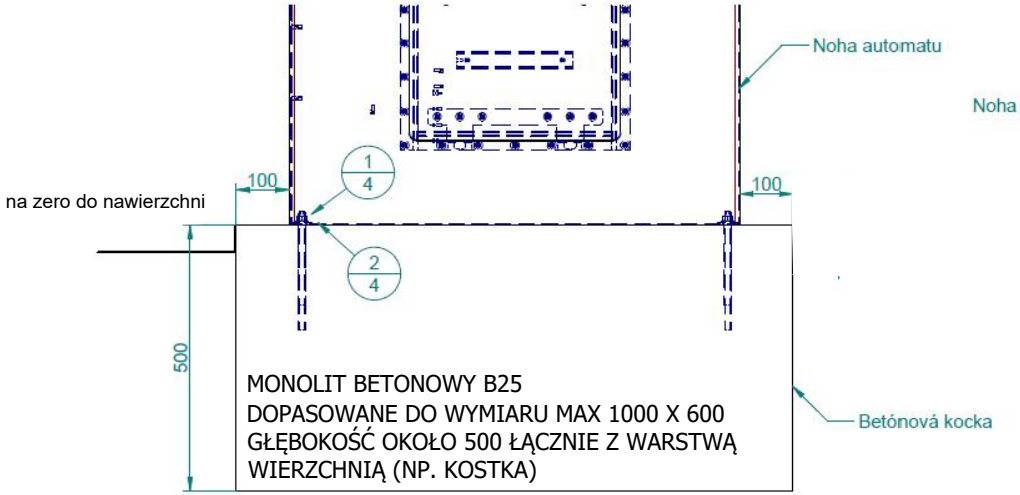
Pan Rafał Zdyb - tel. kom + 48 609 114 762

Z poważaniem

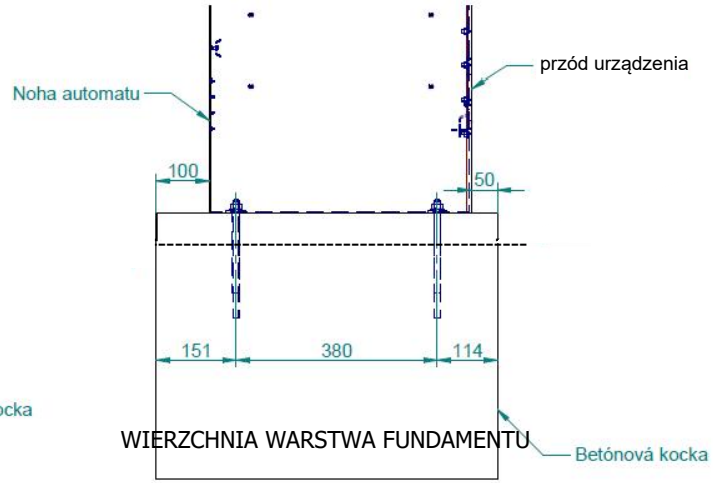
MENNICA POLSKA S.A.
al. Jana Pawła II 23
00-854 Warszawa
NIP 527-00-23-255, REGON 010635937

Załączniki :
- 1 egz. rys. fundamentu automatu
- 1 egz. planu sytuacyjnego

PRESNOSŤ: ISO 2768 - mK



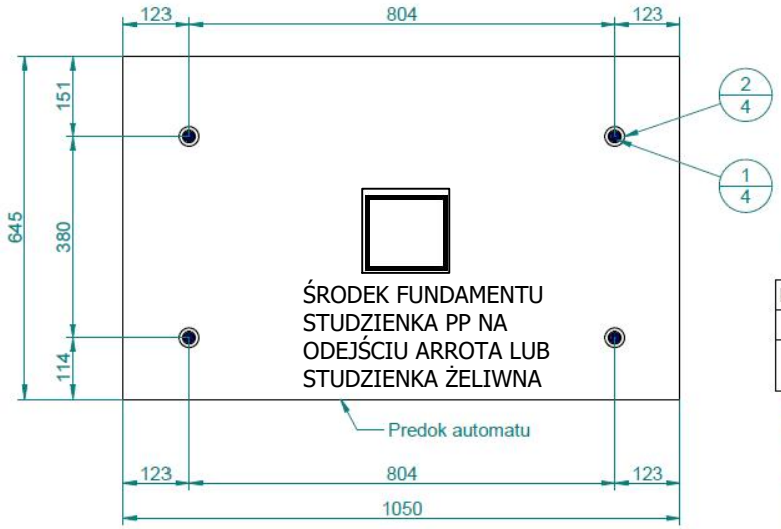
MONOLIT BETONOWY B25
DOPASOWANE DO WYMIARU MAX 1000 X 600
GŁĘBOKOŚĆ OKOŁO 500 ŁĄCZNIE Z WARSTWĄ
WIERZCHNIĄ (NP. KOSTKA)



WIERZCHNIA WARSTWA FUNDAMENTU

TO ISTNIEJĄCA WARSTWA NP. POLBRUK,
PŁYTY CHODNIKOWE ETC. MOCOWANA
ZAPRAWĄ BETONOWĄ

OTWORY POD KOTWY REALIZOWANE OD STUDZIENKI KABLOWEJ
WG. WYMIARÓW, GŁĘBOKOŚĆ WIERCEŃ W PRZYPADKU
WARSTWY WIERZCHNIEJ ZGODNEJ Z ISTNIEJĄCĄ POWIĘKSZONA
DO 25 CM



ŚRODEK FUNDAMENTU
STUDZIENKA PP NA
ODEJŚCIU ARROTA LUB
STUDZIENKA ŻELIWNA

Pre kotvy vŕtať otvor d 13+2 mm do hĺbky 160mm !

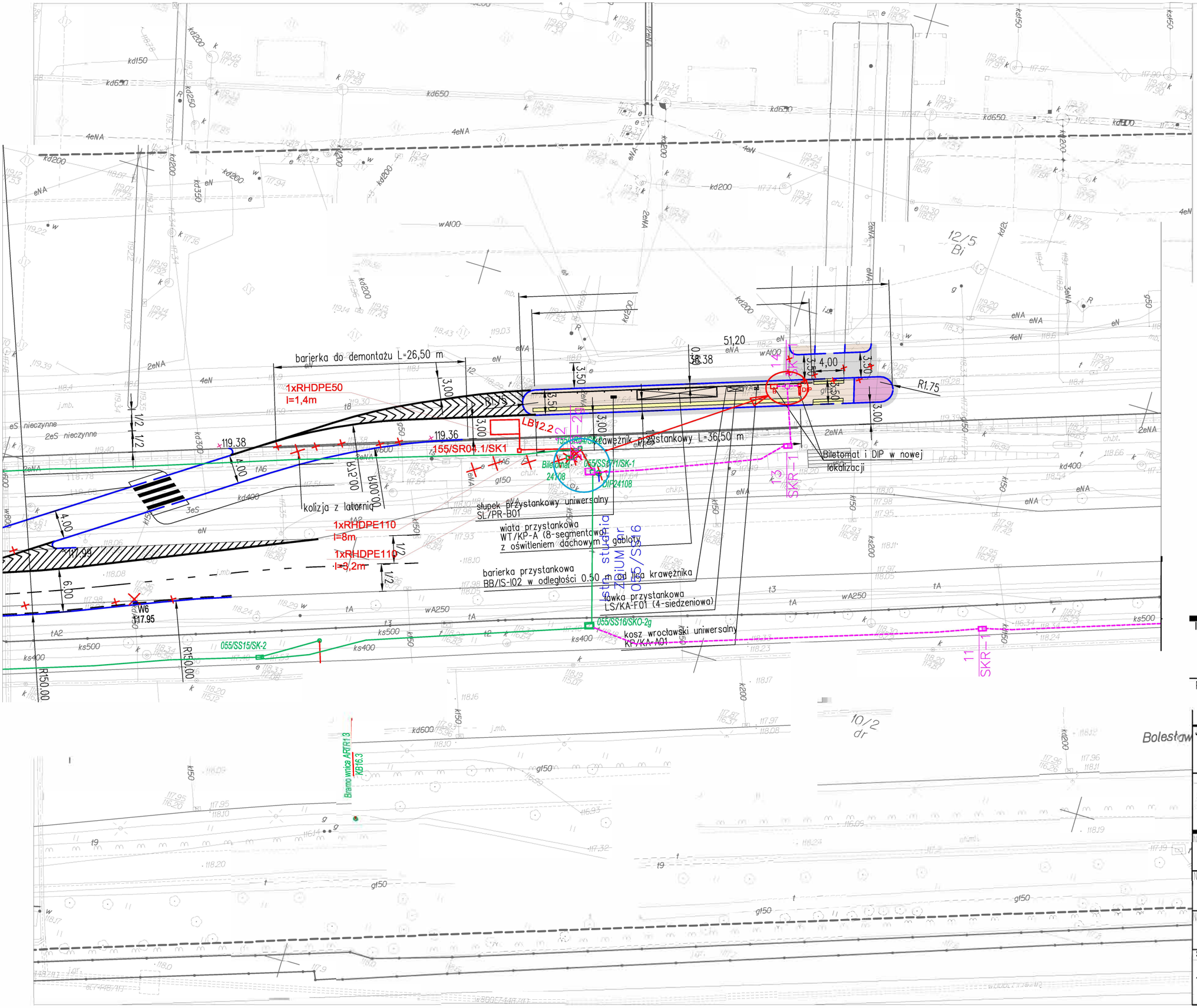
P.ks	Název	Norma	Materiál	Číslo výkresu	Poz
4	Podl.d = 13 - veľká	STN 02 1726	Oceľ- pozink.		2
4	Lepená kotva W-VAD M12x160	WURTH		Označ.W-VAD M12 dl.160	1

Mat.:		Povrch. úpr.:	
Mierka:	Kreslil: Ing.Rybár	Schválil:	Date:
	Typ:		Poz:
	Názov:	Číslo výkr.:	Listov:
	Základová doska automatu		List:

EMTEST

© EMTEST 2004

MENNICA POLSKA S.A.
al. Jana Pawła II 23
00-854 Warszawa
NIP 527-00-23-255, REGON 010635937



Legenda:

- Projektowany krawężnik wystający
- Projektowany krawężnik obniżony
- Likwidacje
- Projektowane studzienki kablowe
- Projektowana likwidacja kanalizacji kablowej
- Projektowana kanalizacja kablowa
- Istniejące studzienki kablowe
- Istniejąca kanalizacja kablowa
- Projektowana pętla
- Istniejąca pętla
- Projektowane kanalizacja MKT (wg odrębnego opracowania)
- Projektowane studnie MKT (wg odrębnego opracowania)
- B Projektowana lokalizacja biletomatu
- DIP Projektowana lokalizacja tablicy DIP

Załącznik do uzgodnienia
Mennica Polska S.A.
z dnia 05.03.2020r.
506/WRO/C.H.KORONA

MENNICA POLSKA S.A.
al. Jana Pawła II 23
00-854 Warszawa
NIP 527-00-23-255, REGON 010635937

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wrocław.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
ELEKTRYCZNA Projektant	mgr inż. Tadeusz Kurc	331/DOŚ/14	elektryczna	
Sprawdzający	mgr inż. Zenon Traciński	138/75/Wm	elektryczna	

Nazwa zadania: PRZEBUDOWA GROGI W ZAKRESIE BUS PASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU

Nazwa opracowania: PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUS PASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGUPRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU

Nazwa rysunku: **PLAN SYTUACYJNY**
zmiana lokalizacji biletomatu i DIP

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys
1:500	02.2020	TXU/TRP/227/184/2019	ELEKTRYCZNA	PB		155.100.1

Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, 2019-11-06

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południe
40-155 Katowice, ul. Konduktorska 33

Biuro Projektowe DRO-KOM
Rościsławice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Nasz znak: NTTG-508-5087/19
Wasz znak: 707/P/10/2019

Uzgodnienie branżowe

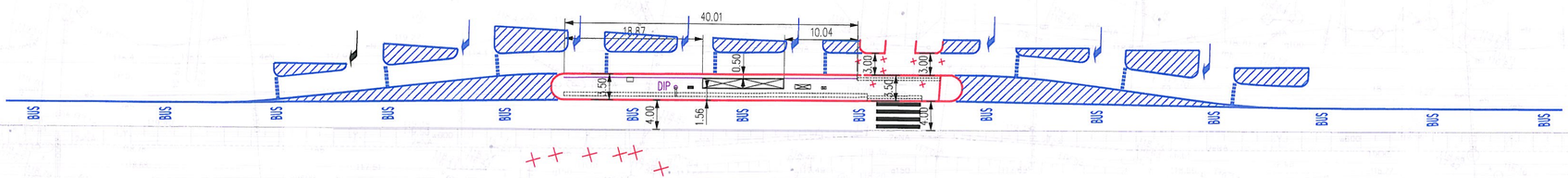
Dotyczy: Uzgodnienie budowy buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H Korona.

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.10.2019 Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.
Plany uzgadnia się bez uwag w zakresie zaznaczonym na załączonych mapach.
Informujemy, że na przedmiotowym terenie Firma Netia S.A. nie posiada sieci.
Uzgodnienie ważne jest jeden rok.

Załącznik:
1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.
Żaneta Szczlarczyk



Przedstawiciel Netia S.A.
ANNA TARASKA

Bolesława Krzywoustego

Legenda

Proj. obrzeże betonowe chodnika

Proj. krawężnik betonowy

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
TEL Projektant	mgr inż. S. Siemiak	363/DOS/13	telekomunikacyjna	
TEL Asystent Projektanta	mgr inż. B. Błach		telekomunikacyjna	

Nazwa zadania	BUDOWA BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA
Nazwa opracowania	BUDOWA BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys.
1:500	10.2019		TEL	-	-	1

Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków
tel.: 12 265 00 04 www.hurt-orange.pl

DRO-KOM
Damina Geisler
Rościsławice, ul.Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Kraków, 5 marca 2020r

Numer pisma: TTISIKU-6016/20/TK
Temat: uzgodnienie projektu wykonawczego pn.: "Przebudowa drogi w zakresie budowy buspasa - ul.Krzywoustego od mostu na rz. Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu" - branża teletechnika

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt wykonawczego pn.: "Przebudowa drogi w zakresie budowy buspasa - ul.Krzywoustego od mostu na rz. Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu" - branża teletechnika

Zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej własności ORANGE POLSKA S.A. na odcinku pomiędzy studniami 523B/5 a studnia 523B/6 należy zrealizować zgodnie z uzgodnionym projektem. Warunkiem rozpoczęcia prac związanych z zabezpieczeniem sieci teletechnicznej jest dostarczenie podczas przekazywaniu placu budowy kompletu dokumentacji (projekt wykonawczy) wraz prawomocnym zgłoszeniem robót budowlanych/pozwoleniem na budowę/decyzją ZRiD.

Przynajmniej na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót, związanych z ingerencją w sieć telekomunikacyjną, Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić do ORANGE POLSKA S.A., celem wyznaczenia nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wzór wniosku o nadzór nad wykonywanymi pracami, który jest umieszczony na ww. stronie, dołączamy do niniejszego uzgodnienia, z możliwością wykorzystania tej formy przekazu, poprzez wypełnienie go i przesłanie na adres:

Orange Polska S.A.
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury we Wrocławiu
ul. Purkyniego 2
50-155 Wrocław
e-mail: DISU.RWWUUiIWroclaw@orange.com

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681, REGON 012100784, NIP 526-02-50-995, z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3 937 072 437 złotych

Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

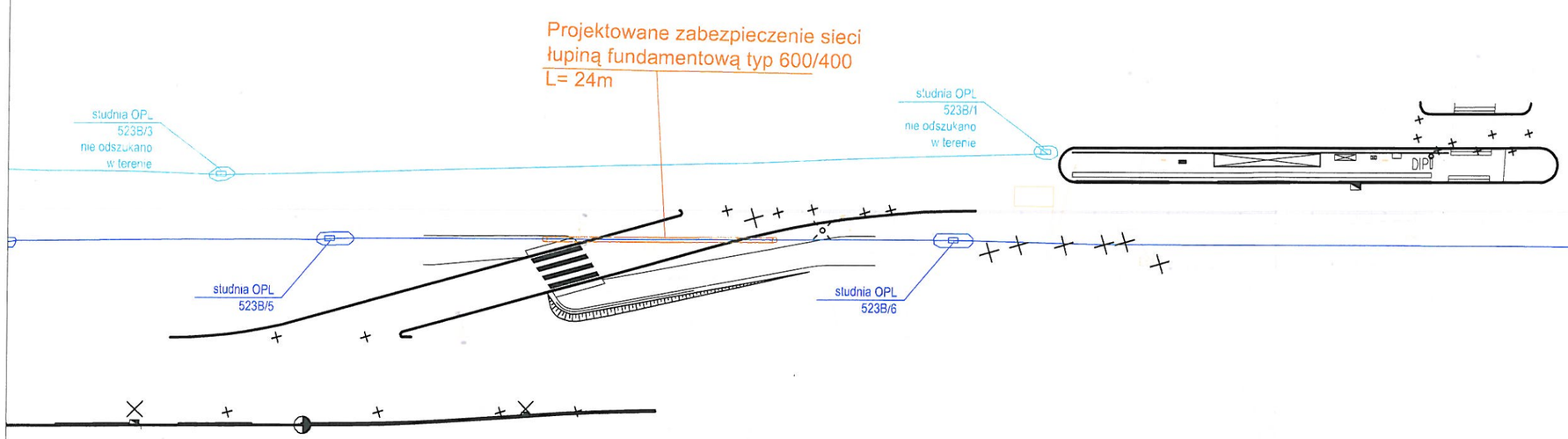
Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Tomasz Kędra
Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki: 1.Wzór wniosku o nadzór właścicielski.
2. Projekt wykonawczy – 1kpl.



Dalszej trasy przebudowy drogi nie pokazano, ponieważ nie występuje kolizja z istniejącą infrastrukturą telekom. OPL

Legenda

- Unieczynniony odcinek kanalizacji Orange Polska S.A.
- Istniejąca sieć telekom. Orange Polska S.A.
- Proj. zabezpieczenie sieci telekom. Orange Polska S.A.
- Projektowany krawężnik betonowy wystający
- Projektowany krawężnik betonowy obniżony
- Projektowany krawężnik betonowy przystankowy
- Proj. ściek/rolka z kostki kamiennej granitowej
- Projektowana barierka przystankowa BB/IS-102
- Elementy przeznaczone do rozbiórki
- Projektowane pasy z kostki typu STOP
- Wpusty deszczowe
- proj. sieci wodociągowe, sanitarne, kablowe, elektryczne, latarnie, obiekty ochronne, studnie

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża		Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
TEL	Projektant	mgr inż. S. Siemiak	363/DOŚ/13	telekomunikacyjna	
	Asystent Projektanta	mgr inż. B. Błach		telekomunikacyjna	

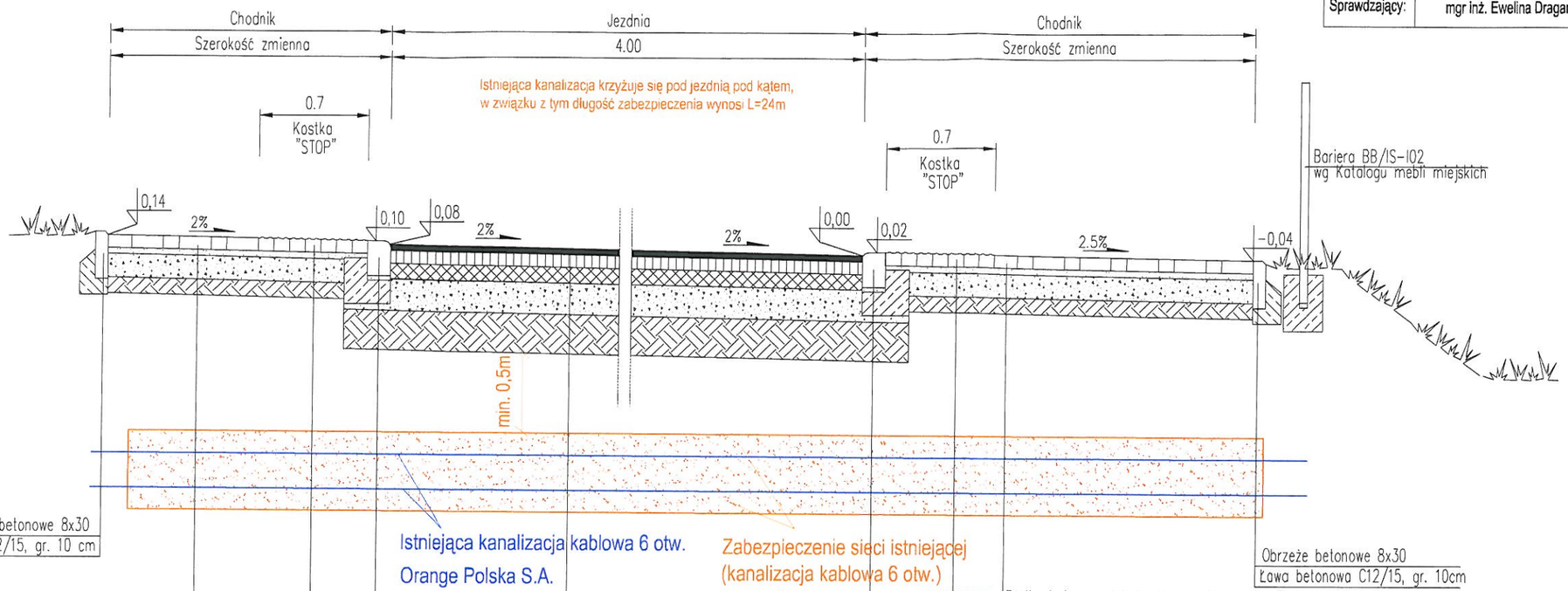
Nazwa zadania	BUDOWA BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA
Nazwa opracowania	ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNYCH ORANGE POLSKA S.A
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys.
1:500	02.2020		TEL	PW	-	2

Wskazany przekrój konstrukcyjny wykorzystano na potrzeby wskazania lokalizacji infrstruktury Orange Polska S.A.;
Przekrój został opracowany i udostępniony przez zespół branży drogowej przedmiotowego zadania:

	Zespół projektowy	Branża	Nr uprawnień
Projektant:	mgr inż. Damian Geisler	drogi	3/39/97
Sprawdzający:	mgr inż. Ewelina Dragań	drogi	242/DOŚ/07

Przekrój konstrukcyjny
Zabezpieczenie kanalizacji łupiną fundamentową



Obrzeze betonowe 8x30
Ława betonowa C12/15, gr. 10 cm

Płytka betonowa lub kostka z odzysku, gr. 7-8 cm
Miał kamienny 0/5, gr. 4 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31.5, gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem C0,4/0,5<Rm=2,0MPa, gr. 10 cm

Kostka bet. "STOP" z wypustkami, gr. 8 cm
Miał kamienny 0/5, gr. 4 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31.5, gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem C0,4/0,5<Rm=2,0MPa, gr. 10 cm

Krawężnik betonowy 15x22 cm
Podsypka cem-piask 1:3, gr. 3 cm
Ława betonowa C12/15, gr. 15 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63, gr. 20 cm
Warstwa wzmacniająca mrozoochronna z piasku stab. cementem C1,5/.2,0<4,00 MPa, gr. 25 cm

Warstwa ścieralna z AC8S, gr. 4 cm
Warstwa wiążąca z AC16W, gr. 8 cm
Podbudowa zasadnicza z AC22P, gr. 10 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63, gr. 20 cm
Warstwa wzmacniająca mrozoochronna z piasku stab. cementem C1,5/.2,0<4,00 MPa, gr. 25 cm

Krawężnik betonowy 15x22 cm
Podsypka cem-piask 1:3, gr. 3 cm
Ława betonowa C12/15, gr. 15 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63, gr. 20 cm
Warstwa wzmacniająca mrozoochronna z piasku stab. cementem C1,5/.2,0<4,00 MPa, gr. 25 cm

Kostka bet. "STOP" z wypustkami, gr. 8 cm
Miał kamienny 0/5, gr. 4 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31.5, gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem C0,4/0,5<Rm=2,0MPa, gr. 10 cm

Płytka betonowa lub kostka z odzysku, gr. 7-8 cm
Miał kamienny 0/5, gr. 4 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31.5, gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem C0,4/0,5<Rm=2,0MPa, gr. 10 cm

Obrzeże betonowe 8x30
Ława betonowa C12/15, gr. 10cm

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża		Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
TEL	Projektant	mgr inż. S. Siemiak	363/DOŚ/13	telekomunikacyjna	
	Asystent Projektanta	mgr inż. B. Błach		telekomunikacyjna	

Nazwa zadania	BUDOWA BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA
Nazwa opracowania	ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNYCH ORANGE POLSKA S.A.
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys.
---	02.2020		TEL	PW	-	3

POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 95 05, faks 71 366 71 06

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 71 364 92 82
Monika.Rownicka@psgaz.pl

Zarząd Dróg i Utrzymania
Miasta we Wrocławiu
ul. Długa 49
53-633 Wrocław

Wasz znak: 98/P/03/2020
Nasz znak: PSGWR.ZMSM.763.123-1.MR.20

Wrocław, 23.03.2020 r.

Dot.: przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu przy C. H. Korona we Wrocławiu.

Szanowni Państwo,

odpowiadając na pismo informujemy, że przedłożoną dokumentację opiniujemy pozytywnie.

Nadmieniamy, że w miejscu skrzyżowań z naszą siecią rozdzielczą należy zachować minimalną pionową odległość 0,2 m pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami projektowanego uzbrojenia podziemnego a istniejącej sieci gazowej.

Dla sieci gazowej występującej na terenie opracowania, wyznaczamy strefę kontrolowaną, której wielkość określona została w *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie* (Dz. U. Poz. 640 z dnia 04.06.2013r.). W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania.

Ponadto informujemy, że w terminie minimum 14 dni przed rozpoczęciem realizacji w/w inwestycji należy przesłać informację o planowanym rozpoczęciu robót na adres : Gazowni Wrocław Północ, ul. Bierutowska 57-59, 51-317 Wrocław, celem ustalenia szczegółów prowadzenia prac.

Uwaga: W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejącego gazociągu w wyniku prac prowadzonych niezgodnie z obowiązującymi przepisami, kosztami naprawy oraz odszkodowaniem z tytułu: strat gazu, przekroczenia mocy umownej, przerw w dostawie gazu oraz naprawy urządzeń pomiarowych w punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego o ile w wyniku zaistniałego zdarzenia ulegną uszkodzeniu, zostaną obciążeni wykonawca robót i inwestor zadania.

POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

Niniejsze uzgodnienie traci ważność 23.03.2022 r.

Warunkiem realizacji ww. inwestycji jest wcześniejsze odcięcie istniejącej sieci gazowej zgodnie z wydanym pismem nr PSGWR.ZMSM.763.274-1.MR.20 z dnia 03.03.2020r.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
Alina Hącel

Alina Hącel

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojciecha Bandrowskiego16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Rozdzielnik:
1. Adresat + zażalenie
2. Gazownia Wrocław Północ
3. ZMSM -MR a/a

POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 95 05, faks 71 366 71 06

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 71 364 92 82
Monika.Rownicka@psgaz.pl

DRO-KOM Damian Geisler
Rościsławice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Wasz znak:
Nasz znak: PSGWR.ZMSM.763.274-1.MR.20

Wrocław, 03.03.2020 r.

Dot.: odcięcie stalowego gazociągu n/c DN 150 mm w związku z przebudową drogi w zakresie budowy buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu przy C. H. Korona we Wrocławiu.

Szanowni Państwo,

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. (PSG) Oddział we Wrocławiu wyraża zgodę na odcięcie i demontaż stalowego gazociągu DN 150 mm posadowionego przy ul. Krzywoustego we Wrocławiu (miejsce odcięcia zgodnie z załącznikiem).
Przed przystąpieniem do prac budowlanych w obrębie czynnej sieci gazowej, należy zlecić jej odcięcie do Gazowni Wrocław Północ, ul. Bierutowska 57-59, tel. (71) 71 364 93 97.
Ponadto informujemy, że w terminie 14 dni przed planowanym rozpoczęciem prac w obrębie sieci gazowej, w celu inwentaryzacji armatury i sprawdzenia szczelności sieci gazowej, należy powiadomić Gazownie Wrocław Północ.
Kosztami odcięcia i demontażu przedmiotowej sieci gazowej zostanie obciążony **Inwestor** planowanej inwestycji.

Z poważaniem
KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
Alina Hącel
Alina Hącel

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojciecha Bandrowskiego16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

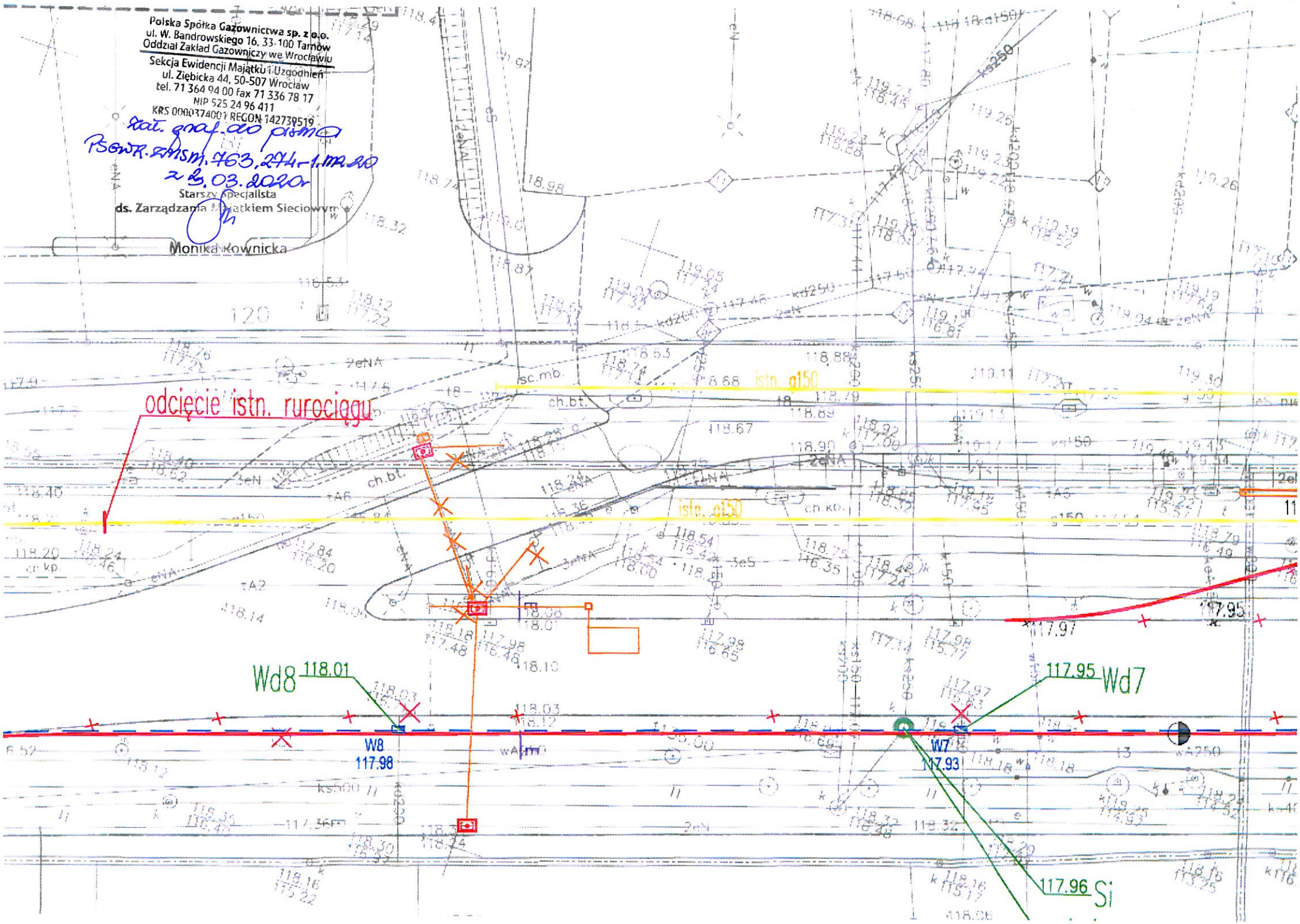
Rozdzielnik:
1. Adresat + załącznik
2. Gazownia Wrocław Północ
3. ZMSM -MR a/a

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 94 00 fax 71 336 78 17
NIP 525 24 96 411
KRS 0000374001 REGON 142739519

Stat. graf. do pisma
PSGW.ZMSM.763.274-1.MP.20
z 23.03.2020r

Starszy Specjalista
ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Monika Kownicka



Wrocław, dnia 2020-03-18

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler
ul. Łąkowa 8, Rościsławice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. 24988 **.2019.MS**

Dotyczy: **Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona – opinia do branży drogowej w zakresie infrastruktury przystanku.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie przedłożony projekt branży drogowej w zakresie zagospodarowania przystanku dla przebudowy ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. KORONA we Wrocławiu, z następującymi uwagami:

1. Zaprojektować zasilanie elektroenergetyczne do automatu biletowego w porozumieniu z Mennicą Polską S.A.
2. W projekcie należy ująć informację o konieczności demontażu wiat istniejących na przebudowywanym przystanku. Należy powiadomić o tym minimum 30 dni wcześniej właściciela wiat - CH Wrocław Sp. Z o.o., ul. Złota 59, 00-120 Warszawa, kontakt: przedstawiciel zarządcy we Wrocławiu – Pani Paulina Sip – Tel (+48) 510 020 192, (+48) 71 35 01 300, PSip@apsysgroup.pl, Centrum Handlowe Korona, ul. Bolesława Krzywoustego 126, 51-421 Wrocław.

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95, malgorzata.szczykutowicz@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDiUM.

Wrocław, dnia 2020-03-25

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler
ul. Łąkowa 8, Rościsławie
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. 28214 **.2019.MS**

Dotyczy: **Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona – opinia do poprawionego projektu budowlanego branży elektrycznej – sygnalizacja swietlna.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu uzgadnia pozytywnie poprawiony projekt budowlany branży elektrycznej w zakresie infrastruktury technicznej, sieci i instalacji sygnalizacji świetlnej dla przebudowy ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. KORONA we Wrocławiu, z następującymi uwagami:

Uwagi Działu Eksploatacji Sygnalizacji (EIS):

1. Nieprawidłowy bilans mocy. Na skrzyżowaniu poza wymienianymi sygnalizatorami z wkładami LED, zainstalowane są również sygnalizatory z wkładami żarowymi, które pobierają znacznie większą ilość mocy. Należy rozdzielić w tabeli sygnalizatory z wkładami żarowymi i z wkładami LED.

2. W pkt. 7.5 Konstrukcje niskie typu HY, do informacji, że wymiana konstrukcji HY nastąpi w ramach umowy eksploatacyjnej ZDiUM, należy dopisać uwagę, że wymiana będzie możliwa o ile pozwolą na to środki finansowe.

3. Do opiniowania złożyć projekt wykonawczy z załączonym uzgodnieniem ZUDP.

W przypadku wystąpienia rozbieżności między branżą elektryczną a zatwierdzonymi projektami programów sygnalizacji i organizacji ruchu, każdorazowo należy dokonać aktualizacji projektu budowlanego.

Uwagi Zespołu Nadzoru i Rozliczeń (TRNN):

1. Opis techniczy Pkt. 7.2 uzupełnić o wszystkie rozmiary zaprojektowanych studni kablowych (SK-2),

2. Tabela zał. Nr 20. Nieprawidłowe moce istniejących sygnalizatorów kołowych i pieszych wyposażonych w żarowe źródła żarowe.

3. Studnia 055/SS17/1 niezgodny rozmiar z projektem MKT w którym następuje rozbudowa studni.

4. Nie pokazywać kratownicy znaku zmiennej treści VMS w kolorze czerwonym. Sugeruje to że element jest projektowany a nie istniejący.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95,

malgorzata.szczykutowicz@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDiUM.

Wrocław, dnia 2020-02-27

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler
ul. Łąkowa 8, Rościsławice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. 17488 **.2019.MS**

Dotyczy: **Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona – opinia do sieci MKT.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie projekt wykonawczy sieci miejskich kanałów technologicznych (MKT) z następującymi uwagami:

1. przedstawiony projekt stanowi stadium PW, zgodnie z umową Wykonawca powinien opracować projekt budowlany (PB) oraz projekt wykonawczy (PW),
2. rozbudowywana studnia numer 12/SKO-2g posiada numer eksploatacyjny 055/SS17/1 skorygować,
3. nieprawidłowa ilość wewnętrznych pokryw zabezpieczających zamykanych na kłódkę. W studniach numer 12/SKO-2g (055/SS17/1), 13/SKR-1 oraz 14/SK-1 nie należy montować pokryw wewnętrznych.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95, malgorzata.szczykutowicz@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDiUM.

Tauron Dystrybucja S.A
Oddział we Wrocławiu
Pl. Powstańców Śl.20,53-314 Wrocław
tel.+48 71 889 22 01,fax +48 889 22 02

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
Oddział we Wrocławiu
ul. Legnicka 60a, 54-204Wrocław
info@tauron-dystrybucja.pl

TAURON DYSTRYBUCJA

Wrocław, dn. 12.02.2020 r.
Sygnatura TD/OWR/OMD/2020-02-12/114
Barkod 1038533854
Nr kanc. TD/OWR/OMD/2020-02-12/0000001
Uzg. branż. TD/OWR/OMD/UB/JT/114/2020

Biuro Projektowe
DRO-KOM Damian Geisler
Rościsławice, ul. Łąkowa 6
55-120 Oborniki Śląskie

(Pan Tadeusz Kurc)

Dotyczy: Wniosku o wydanie warunków zabezpieczenia kabli sieci TAURON Dystrybucja S.A. i TAURON Dystrybucja Serwis S.A. kolidujących z projektowanym zjazdem na ul. Krzywoustego (w obrębie C.H. Korona) we Wrocławiu, w ramach przebudowy drogi dla budowy buspasa.

Odpowiadając na pismo Wasz znak: DZ. 05/TK/P/01/2020 z dnia 30.01.2020r. (data wpłytu do TAURON Obsługa Klienta Sp. z o.o.: 31.01.2020r.) i wniosek w sprawie jw. informujemy, że **uzgadniamy** usytuowanie zjazdu na ulicę Bolesława Krzywoustego (w obrębie C.H. Korona) we Wrocławiu, w ramach przebudowy drogi dla projektowanego buspasa, pod względem kolizji z kablami średniego napięcia dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A. z następującymi **uwagami**:

1. Kable średniego napięcia i krzyżuje się z projektowanymi zjazdem - należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi zgodnie z „wytycznymi do zabezpieczenia kabli" stanowiącymi załącznik nr 6 do Instrukcji IM-015/TD, który przesyłamy wraz z niniejszym pismem. Ponadto wzdłuż nich należy ułożyć jeden odpowiednio długi przepust zapasowy wykonany z rury niedzielonej zabezpieczając jego wloty przed zamuleniem.
2. Jeśli zajdzie potrzeba, dla zachowania normatywnej odległości pionowej między górną częścią zakładanej na kabel rury ochronnej, a projektowaną nawierzchnią zjazdu – dopuszcza się zwiększenie głębokości ułożenia tak ochronionego kabla, o ile pozwala na to istniejący zapas na długości jego odkrycia.
3. Prace należy wykonać zgodnie z normą „N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa." Dokładne położenie kabli należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

4. Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma. Niniejsze uzgodnienie nie dotyczy kolizji kabli oświetlenia ulicznego, w której to sprawie Projektant wystąpił do TAURON Dystrybucja Serwis S.A. odrębnym pismem.

Odręczny wpis uzgodnienia umieściliśmy na planie sytuacyjnym projektowanego zjazdu.
W załączeniu przesyłamy mapki z dokumentacji TD S.A. ze wskazaniem naszej sieci.
Za usługę uzgodnienia zostanie wystawiona faktura w wysokości zgodnej z aktualnie obowiązującym Cennikiem Usług Pozataryfowych (dostępnym na www.tauron-dystrybucja.pl).

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Starszy specjalista ds. dokumentacji
Wydział Dokumentacji
Jerzy Terlecki

Załączniki:
1. Plan sytuacyjny z wpisem uzgodnienia;
2. Wytyczne zabezpieczania kabli TD S.A.;
3. Mapka ze wskazaniem sieci TD S.A.

Sprawę prowadził: Jerzy Terlecki
Tel.+48 718893280

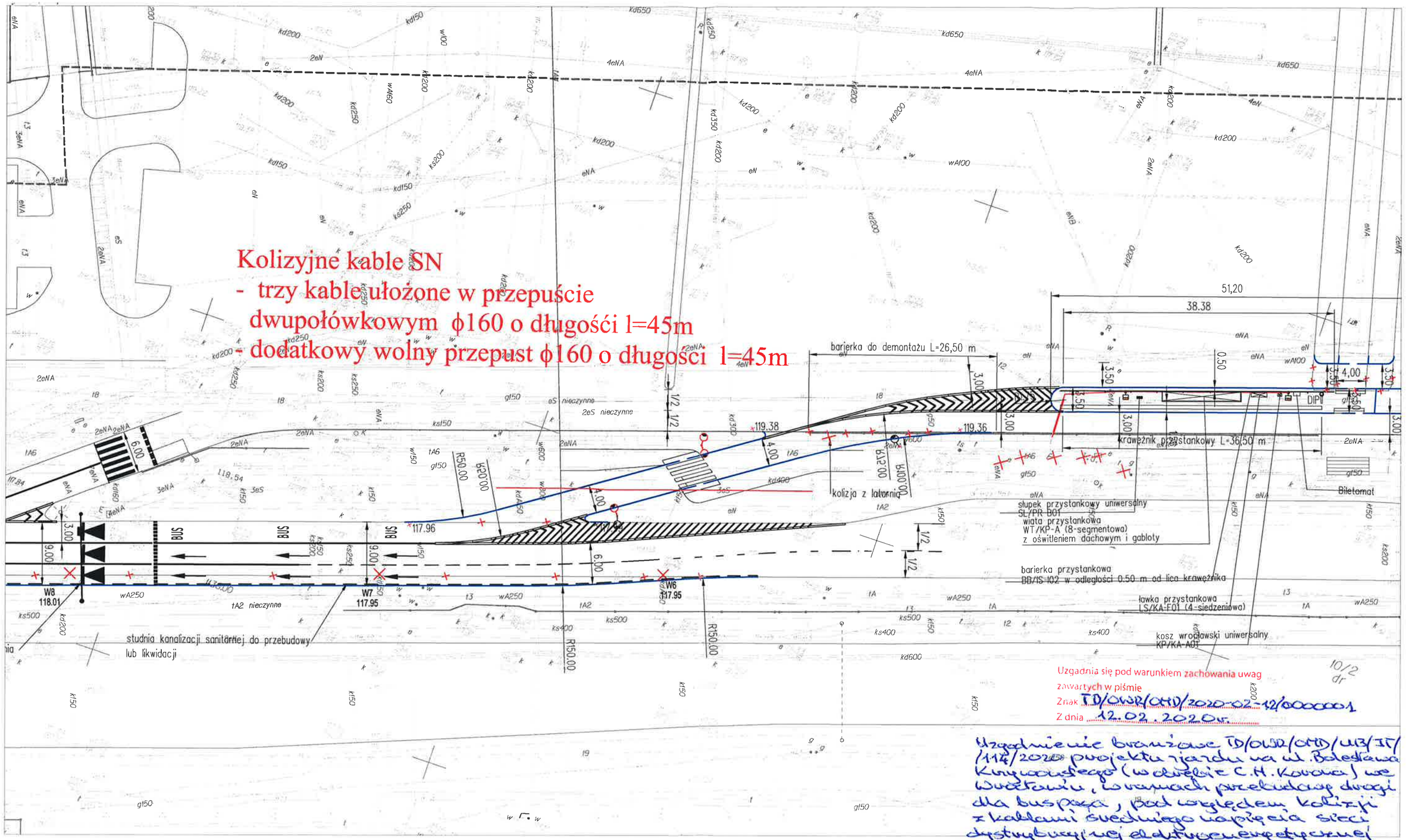
TAURON
DYSTRYBUCJA

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OWR/OMD/UB/JT/114/2020

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
   a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
   b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu, Region SN/nN Wrocław (SWS-1) - w sprawie kabli energetycznych tel. (71)8893573, a w sprawie kabli oświetlenia ulicznego (71)8893311 - a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący elelemnt dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Starszy specjalista ds. dokumentacji
Wydział Dokumentacji
Jerzy Terlecki



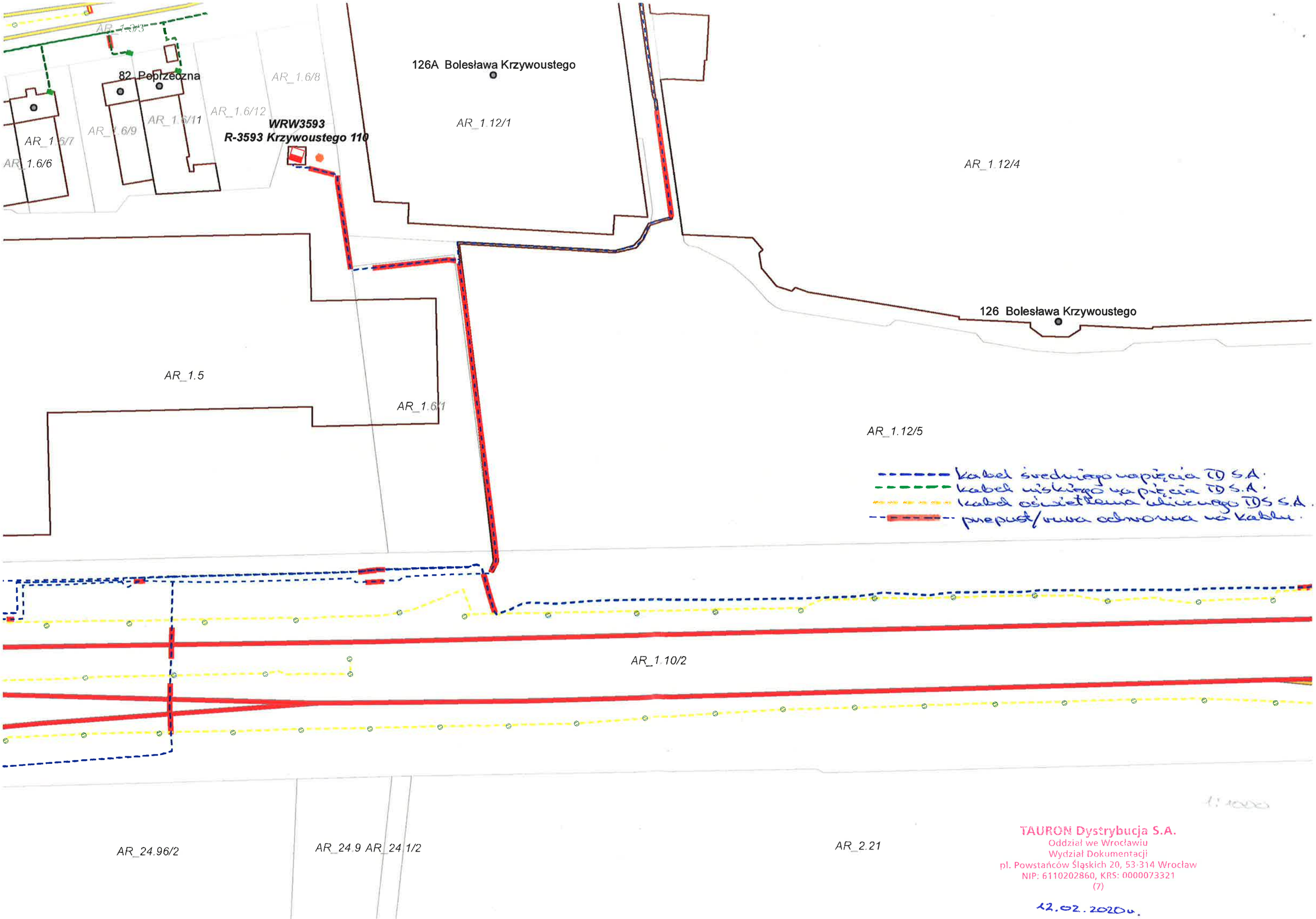
Uzgadnia się pod warunkiem zachowania uwag zawartych w piśmie
Znak TD/OWR/OHD/2020-02-12/0000001
Z dnia 12.02.2020r.

Uzgodnienie branżowe TD/OWR/OHD/UB/II/114/2020 projektu rozbioru na ul. Bolesława Krzywoustego (w obrębie C.H. Korona) we Wrocławiu, w ramach przebudowy drogi dla buspasa, pod względem kolizji z kablami średniego napięcia sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Starszy specjalista ds. dokumentacji
Wydział Dokumentacji
J. Terlecki
Jerzy Terlecki

ul. Krzywostego - C.H. Korona skala 1:500 wykonane na mapie do celów projektowych

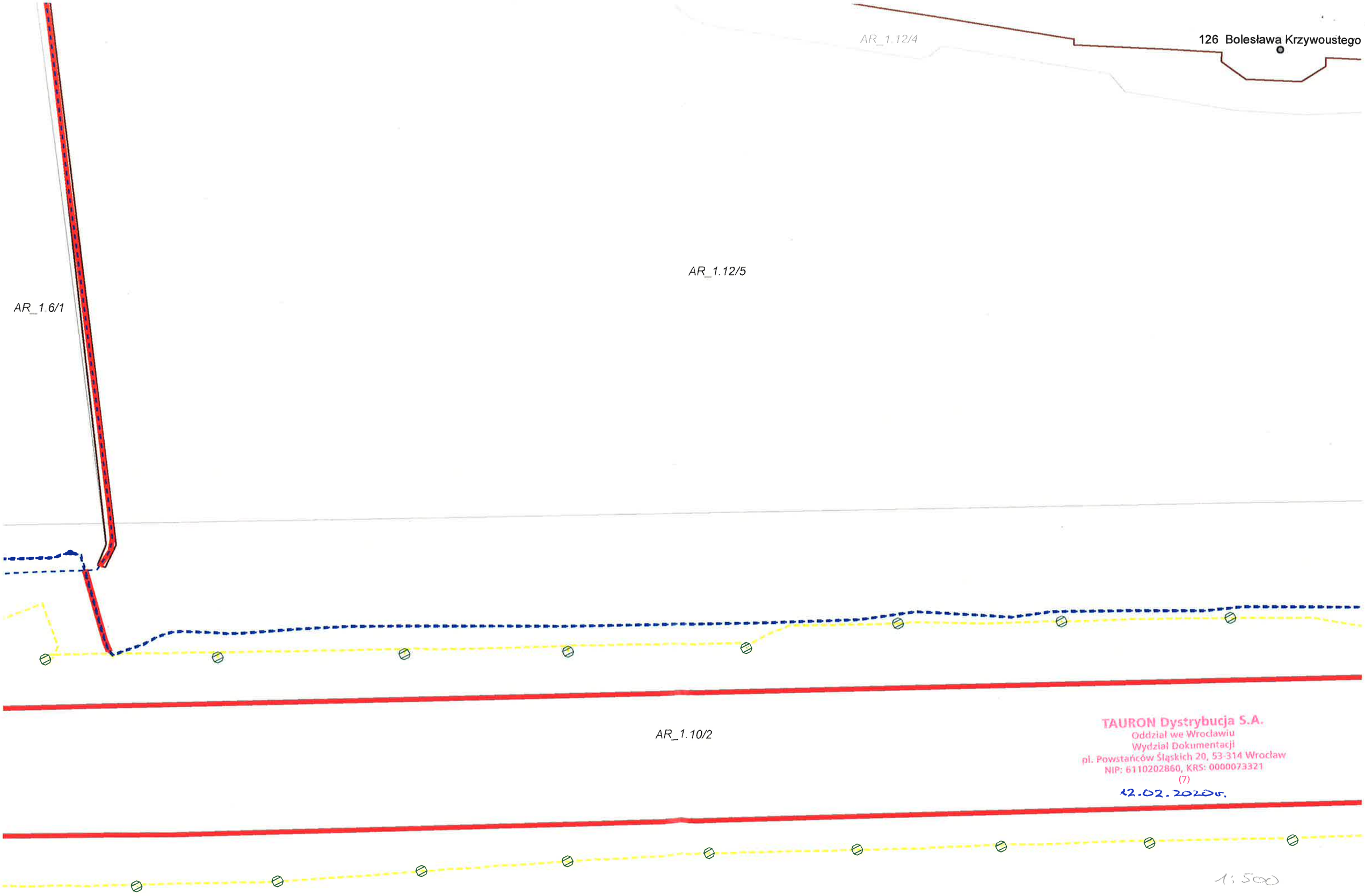
Kolizyjne kable SN



1:1000

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Wydział Dokumentacji
pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław
NIP: 6110202860, KRS: 0000073321
(7)

12.02.2020r.



TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Wydział Dokumentacji
pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław
NIP: 6110202860, KRS: 0000073321
(7)
12.02.2020r.

Wrocław, dnia 2020-03-19

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler
ul. Łąkowa 8, Rościsławice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. 24881 **.2019.MS**

Dotyczy: **Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona – opinia do projektu budowlanego sieci MKT.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie projekt budowlany sieci miejskich kanałów technologicznych (MKT) dla zadania polegającego przebudowie drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona.

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95, malgorzata.szczykutowicz@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDiUM.

DRO-KOM Damian Geisler
Rościsławice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Wrocław, 2020 -04- 5

DZZ.421.112.2020.5.EJ
L.dz. 1628.1349.4359.1506

Dotyczy: przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu C. H. Korona we Wrocławiu.

Odpowiadając na pismo z dnia 15.04.2020 w sprawie jak wyżej, Zarząd Zieleni Miejskiej na mocy Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, opiniuje pozytywnie przedłożoną dokumentację projektową w zakresie zieleni oraz opiniuje pozytywnie wycinkę drzew o numerach inwentaryzacyjnych: 16, 17, 18, 19, 20, 21, 28 pod następującymi warunkami:

1. Prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z:
   - Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 (Dz.U. z 2018, poz. 1614);
   - Ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz.U. z 2018, poz. 799);
   - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
2. Z uwagi na wykonywanie prac w bezpośrednim sąsiedztwie zieleńców wnosimy o:
   - staranne zabezpieczenie części nadziemnej i podziemnej wszystkich drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie prowadzonej inwestycji;
   - nie gromadzenie: materiałów, odpadów po materiałach budowlanych, piasku oraz sprzętu na trawnikach;
   - nie dopuszczanie do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew;
   - wykonywanie prac poza obrysem rzutu koron drzew;
   - w przypadku braku powyższej możliwości w obrębie rzutów koron drzew wykonywanie prac ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego lub w technologii AirSpade, bądź metodą bezwykopową;
   - w przypadku odkrycia systemów korzeniowych ich natychmiastowe przykrycie włókniną i niedopuszczenie do wysychania w trakcie prowadzenia prac, a także natychmiastowe zasypanie humusem po zakończeniu robót, nie dopuszcza się przycinania korzeni.
3. Prace należy prowadzić pod nadzorem dendrologicznym (zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 Zarządzenia 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019). Dokumenty z terminem realizacji prac, potwierdzenie zlecenia nadzoru dendrologicznego, należy przesłać do Zarządu Zieleni Miejskiej powołując się na numer niniejszego uzgodnienia w terminie 30 dniu przed wejściem w teren. W przypadku nie przesłania wskazanych dokumentów uzgodnienie traci ważność.
4. Ponadto, działając zgodnie z ww. Zarządzeniem, informujemy, że w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony istniejącej zieleni w procesie inwestycyjnym na etapie realizacji

Zarząd Zieleni Miejskiej
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel. (71) 323 50 00
www.zzm.wroc.pl

należy zapoznać się z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia" dostępnymi na stronie www.zzm.wroc.pl w zakładce „Działania ZZM" i postępować zgodnie z ich zapisami.

5. Trawniki należy odtworzyć/założyć na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu podczas prowadzonych prac, niezwłocznie po ich zakończeniu. W tym celu teren należy oczyścić z piasku, gruzu i pozostałości budowlanych, wyrównać, następnie nawieźć min. 20 cm warstwę humusu, wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg/ar, przykryć 1 cm warstwą torfu i uwałować. Trawniki uznaje się za odtworzone/założone po pełnym poroście trawy, nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu oraz wykonaniu pierwszego koszenia, zgrabieniu i wywiezieniu skoszonej biomasy.
6. Materiał roślinny do nasadzeń winien spełniać wymogi ZZM oraz normy jakościowe zalecane przez Związek Szkółkarzy Polskich i wskazane w przedstawionym projekcie. Wykonanie nasadzeń powinno odbyć się zgodnie z dokumentacją projektową i zgodnie ze sztuką ogrodniczą przez wyspecjalizowaną firmę mającą doświadczenie w pracach na terenach zieleni miejskiej. Posadzone drzewa należy oznaczyć taśmami, których wzór znajduje się na stronie ZZM: www.zzm.wroc.pl w zakładce Działania ZZM. Taśmy długości 2,25m, szerokości 50mm powinny być wykonane metodą nadruku sublimacyjnego po obu stronach (po jednej stronie nadruk z białym polem do wypełnienia danymi) z materiału odpornego na warunki zewnętrzne. Taśmę należy zamocować na opalikowaniu drzewa (po jednej na każde drzewo) z informacjami dotyczącymi nasadzeń umieszczonymi od strony uczęszczanej przez ludzi, np. od strony chodnika lub ścieżki. Wykonane nasadzenia należy objąć bieżącą konserwacją i pielęgnacją posadzonego materiału roślinnego oraz nowo założonych/odtworzonych trawników przez min. 3 letni okres gwarancji liczony od daty bezusterkowego odbioru.
7. Warunkiem podpisania protokołu odbioru prac przez ZZM będzie dostarczenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP) poprawnego opracowania powykonawczego odnoszącego się do drzew i krzewów, wykonanego zgodnie z wytycznymi zamieszczanymi na stronie www.zzm.wroc.pl w zakładce Działania ZZM.

Niniejszemu uzgodnieniu przez tutejszy Zarząd podlega wyłącznie zieleń znajdująca się w granicach pasa drogowego będącego w zarządzie trwałym Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta. Przed przystąpieniem do prac Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia od Zarządcy (ZDiUM) terenu na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie w nim robót budowlanych związanych z przedmiotową inwestycją.

Informujemy, że o zgodę na wycięcie drzew należy wystąpić do Wydziału Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, po wcześniejszym uzyskaniu upoważnienia Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta. Ponadto, ze względu na widoczne ślady żerowania owadów na pniach drzew nr 21 i 28 oraz udokumentowane przypadki występowania gatunku chronionego – kozioroga dębosza na obszarze planowanej inwestycji, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną.

Wszelkie opłaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz związane z uzyskaniem decyzji na wycięcie drzewa ponosi Wnioskodawca. W przypadku uzyskania zgody na wycinkę drzewa, kopie ww. decyzji należy przesłać do naszej jednostki, a drewno pochodzące z przedmiotowej wycinki należy obowiązkowo wykupić. Wykup drewna od ZZM nastąpi po wycince drzewa, wykonanym obmiarze i wycenie drewna sporządzonej przez pracownika Zarządu Zieleni Miejskiej. W związku z powyższym, o terminie prowadzenia prac związanych z wycinką drzewa należy powiadomić tutejszy Zarząd.

Zarząd Zieleni Miejskiej
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel. (71) 323 50 00
www.zzm.wroc.pl

Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić pisemnie Zarząd Zieleni Miejskiej o planowanym terminie ich wykonania. O zakończeniu robót związanych z inwestycją – w zakresie zieleni należy powiadomić tutejszy Zarząd w celu protokolarnego odbioru terenu.

Inwestor jest zobowiązany do przekazania wykonawcy robót dokumentacji projektowej wraz z warunkami opinii i niezbędnymi załącznikami.

Dokumentacja projektowa wraz z załącznikami graficznymi jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzone do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgodnić z tutejszym Zarządem.

Powyższe uzgodnienie jest ważne do **30.04.2021** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych decyzji i zezwoleń.

Z-CA DYREKTORA
Ewa Partyka

Sprawę prowadzi: Emilia Juruś, tel. (71) 323-50-79
e-mail: Emilia.Jurus@zzm.wroc.pl

Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

Zarząd Zieleni Miejskiej
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel. (71) 323 50 00
www.zzm.wroc.pl

OPIS TECHNICZNY

do projektu dróg dla przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu

1. Podstawa opracowania

- Umowa z zamawiającym.
- Mapa zasadnicza w skali 1:500.
- Wytyczne szczegółowe.
- Inwentaryzacja ulicy.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r.poz. 2068, z 2019 r. poz. 698. z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r.poz. 1186, 1309, 1524 z póź. zm)
- 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. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach" /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 1314 z dnia 03.07.2015 r./
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu Drogowym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1990. 2244, 2322, z 2019 r. poz. 53, 60 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzeniem (Dz.U. z 2017 r. poz. 784 ze zmianami.)
- Katalog Mebli Miejskich Wrocławia
- Katalog Standardów Nawierzchni Chodników dla Wrocławia
- Standardy projektowe i wykonawcze dla systemu rowerowego miasta Wrocławia - Załącznik nr 2 do Zarządzenia Nr 5493/05 Prezydenta Wrocławia z dnia 9 czerwca 2005 r.
- Parkingi rowerowe – wytyczne. Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego. Wrocław, luty 2009 r.

2. Przedmiot i zakres inwestycji

Zgodnie z umową opracowanie obejmuje projekt przebudowy/poszerzenia ul. Krzywoustego - jezdnia główna ciągu drogi gminnej *numer 106733D* na odcinkach 312,06 m i 136,31 m (odcinek 1 od mostu na rzece Widawa (ok. 75 m od obiektu w kierunku centrum) a estakadą w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona, odcinek 2 w rejonie SK155), wraz z budową peronu autobusowego na jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona i wyznaczeniem pasa autobusowego oraz zmianami w sygnalizacji świetlej na zjeździe z C.H. Korona (skrzyżowanie SK155) oraz

przebudową kolidującej infrastruktury w granicach istniejącego pasa drogowego w zakresie:

- przebudowy urządzeń sygnalizacji świetlnej
- przebudowy odwodnienia ulicy
- likwidacji nieczynnej sieci wodociągowej
- budowy i przebudowy kanalizacji MKT
- zasilania infrastruktury przestankowej (tablica DIP, Biletomat, Wiata)
- przebudowy oświetlenia,
- przebudowy lub zabezpieczania kolidującego uzbrojenia terenu.

Przedsięwzięcie w zakresie robót budowlanych zlokalizowane będzie na nieruchomościach:

LP	OBRĘB	AM	DZIAŁKA	WŁ	LOKALIZACJA
1	Kowale	AM-1	10/2	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM	ul. Krzywoustego Jezdnia główna *Droga gminna numer 106733D*
2	Kowale	AM-3	9	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM	ul. Krzywoustego Jezdnia główna *Droga gminna numer 106733D*

Na podstawie art. 3 ust. 7a oraz art. 29 pkt. 2 ust. 12 Ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r.poz. 1186, 1309, 1524 z póź. zm) przedmiotowy zakres prac został zakwalifikowany jako przebudowa.

Zakres prac w obejmuje:

- wykonanie przebudowy jezdni ul. Krzywoustego w zakresie poszerzenia jezdni północnej w kierunku południowym (pas rozdziału) o 0 do 2,20 m w celu uzyskania 3 normatywnych pasów ruchu szer. 3,25 m na odcinku od rzeki Widawa do wiaduktu,
- wykonanie przebudowy jezdni ul. Krzywoustego w zakresie poszerzenia jezdni północnej w kierunku południowym (pas rozdziału) do 3 pasów ruchu w rejonie wyjazdu z C.H. Korona (skrzyżowanie sk155),
- wykonania nowej konstrukcji jezdni na poszerzonym pasie dla ruchu KR 5,
- wykonanie odcinka jezdni jednokierunkowej - zjazdu z jezdni bocznej obsługującej parking C.H. Korona na jezdnię główną ul. Krzywoustego dla ruchu KR4,
- przebudowy odwodnienia ulicy wraz przestawieniem 9 i wykonaniem 1 nowego wpustu deszczowego w nowej lokalizację przy krawężniku,
- likwidacji nieczynnej sieci wodociągowe 250 mm,
- odtworzenia zieleni oraz wycinki drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją wraz z wykonaniem nasadzeń kompensacyjnych,
- wykonanie peronu autobusowego na jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona,
- ułożenie krawężników kamiennych oraz betonowych wraz z ławą,
- ułożenie obrzeży betonowych wraz z ławą,
- wykonanie lokalnej odbudowy konstrukcji i nawierzchni jezdni,

- wykonanie lokalnej odbudowy konstrukcji i nawierzchni chodników ,
- przebudowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu z ze zjazdem z C.H. Korona,
- budowę i przebudowę kanalizacji MKT,
- zasilania infrastruktury przestankowej (tablica DIP, Biletomat, Wiata),
- przebudowę oświetlenia,
- przebudowę lub zabezpieczenie kolidującego uzbrojenia podziemnego,
- wykonanie i wdrożenie nowej organizacji ruchu docelowego (oznakowanie poziome i pionowe) wraz z elementami BRD.

3. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar objęty inwestycją zlokalizowany jest w strefie ochrony archeologicznej w rozumieniu Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.07.2003 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 2067, 2245 póź. zm.). Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano opinię w zakresie ochrony zabytków archeologicznych Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr WZA.5183.887.2020.EOZ z dnia 04.03.2020 r.

4. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Obszar objęty projektem nie znajduje się na terenie szkód górniczych, nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

5. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, z 2019 r. poz. 630 z poźn. zm.) oraz ROZPORZĄDZENIA RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 9.11.2010 r. Nr 213, poz. 1397, z poźn. zm.) przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Na projektowanym obiekcie nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Teren planowanej inwestycji nie obejmuje strefy ochrony parków narodowych, rezerwatów lub pomników przyrody.

Planowana inwestycja nie powoduje również ograniczenia dostępu do drogi publicznej.

6. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego

Obszar objęty opracowaniem znajduje się częściowo w granicach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:
Odcinek od mostu na rzece Widawie do ok 25 m przed wiaduktem w ciągu ul. Kowalskiej – plan nr 215 UCHWAŁA Nr XII/266/07 RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA z dnia 13 września 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego dla przebiegu północnego odcinka Obwodnicy Śródmiejskiej od ul. Kamieńskiego do alei Sobieskiego we Wrocławiu

Planowa inwestycja jest zgodna z zapisami MPZP i w całości znajduje się w obszarze przeznaczonym pod komunikację oraz w istniejącym pasie drogowym.

Odcinek od wiaduktu w ciągu ul. Kowalskiej do zjazdu z C.H. Korona znajduje się poza granicami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

7. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 21 pkt. 1 ust. 1c oraz art. 34 pkt. 3 ust. 5 ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r.poz. 1186, 1309, 1524 z póź. zm) , Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.) oraz ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r.poz. 2068, z 2019 r. poz. 698. z póź. zm.)
określono, że zakres oddziaływania przedmiotowej inwestycji dotyczy działek:

LP	OBRĘB	AM	DZIAŁKA	WŁ
1	Kowale	AM-1	10/2	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM
2	Kowale	AM-3	9	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM

8. Warunki geotechniczne

Podstawą określenia geotechnicznych warunków posadowienia jest dokumentacja archiwalna badań podłoża gruntowego. W wyniku przeprowadzanych analiz stwierdzono, że obszar charakteryzuje się prostymi warunkami geologicznymi, a całości robót ziemnych i korytowania mieści się w granicach istniejących nasypów budowlanych tworzonych podbudowę ul. Małachowskiego.

Obiekt budowlany zakwalifikowano do **I kategorii geotechnicznej** na podst. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r Nr 81, poz. 463).

9. Kategoria obiektu budowlanego

Na podstawie załącznika do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51, 630, 695. z póź. zm.) określono, że obiekt należy do **XXV i XXVI kategorii obiektu budowlanego.**

10. Stan istniejący

Ulica Krzywoustego zlokalizowana jest w północno-wschodniej części Wrocławia na granicy dzielnic Zakrzów i Psie Pole. Stanowi ciąg drogi gminnej z Wrocławia do Warszawy i jest jedną z podstawowych ulic układu komunikacyjnego Wrocławia.

Odcinek poszerzenia objęty opracowaniem o długości 312 m zlokalizowany jest pomiędzy mostem na rzece Widawa (ok. 75 m od obiektu w kierunku centrum) a estakadą w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona. Odcinek poszerzenia objęty opracowaniem o długości 136 m zlokalizowany jest w rejonie wyjazdu na teren C.H. Korona. Projektowany nowy peron zlokalizowany jest na jezdni bocznej ul. Krzywoustego obsługującej parking przed C.H. Korona.

Przedmiotem opracowania jest jednokierunkowa dwupasowa jezdnia północna prowadząca ruch samochodowy w kierunku centrum miasta.

W stanie istniejącym jezdnia ta posiada jednolity przekrój poprzeczny ograniczony z obu stron krawężnikiem/opornikiem kamiennym. Wyjątkowo lokalnie w rejonie obiektów inżynierskich oraz na wjeździe do C.H. Korona krawężnikiem betonowym. Stan krawężników betonowych i kamiennych jest dobry.

Wzdłuż jezdni od strony północnej występują na odcinku poszerzenia ciągi piesze nieutwardzone, są one jednak oddzielone od jezdni pasem zieleni o zróżnicowanie szerokości i ich nawierzchnia nie będzie kolidować z prowadzonymi pracami związanymi z poszerzeniem jezdni. Na dalszym odcinku w kierunku planowanego peronu od wjazdu na jednię boczną obsługującą parking zlokalizowane są chodniki utwardzone.

W jezdni poza wpustami deszczowymi nie występuje żadna infrastruktura podziemna z wyjątkiem dwóch poprzecznych przejść sieci wodociągowej 250 mm i sieci elektroenergetycznej kablowej NN. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej jezdni (poza obrysem krawężników) występuje po stronie północnej oświetlenie uliczne oraz sieć teletechniczna a po stronie południowej w pasie rozdziału sieć teletechniczna i wodociągowa.

Jezdnia od strony pasa rozdziału wyposażona jest w barierę energochłonną stalową.

Wzdłuż krawędzi jezdni w pasie rozdziału po stronie południowej występują drzewa częściowo zlokalizowane bardzo blisko istniejącej krawędzi jezdni.

Jezdni posiada na przeważającym odcinku spadek daszkowy poza dojazdem do mostu na Widawie, gdzie występuje spadek jednostronny.

Jednia posiada odwodnienie w postaci wpustów deszczowych zlokalizowanych po obu stronach jezdni, z których wody opadowe odprowadzane są do istniejącej kanalizacji deszczowej w jezdni południowej bądź po północnej stronie remontowanej jezdni (od strony C.H. Korona).

Wzdłuż jezdni nie występują ścieki przykrawężnikowe poza niewielkim odcinkiem pojedynczej rolki po stronie południowej w rejonie mostu na Widawie oraz po północnej stronie w rejonie wjazdu na teren C.H. Korona, gdzie występuje podwójny ściek z kostki kamiennej.

Ulicą prowadzony jest również ruch komunikacji zbiorowej.

Jednia obsługująca parking przed C.H. Korona pełniąca jednocześnie rolę łącznika z ul. Kowalską posiada nawierzchnię bitumiczną. Jest to jezdnia dwupasowa o szerokości ok. 6,50-7,00 m jednokierunkowa.

Skrzyżowania, zjazdy i wloty istniejące objęte opracowaniem:

- skrzyżowanie/zjazd z jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona - jezdnia główna ul. Krzywoustego

Skrzyżowania, zjazdy i wloty istniejące sąsiadujące w ciągu drogi gminnej numer 106733D :

- od strony zachodniej poszerzenia - skrzyżowanie/zjazd z jezdni głównej ul. Krzywoustego (droga gminna klasy G) - jezdnia boczna obsługująca C.H. Korona oraz łącznik do ul. Kowalskiej (droga Gminna) - na granicy opracowania - strona północna jezdni bez ingerencji w geometrię ulicy
- od strony wschodniej skrzyżowanie z ul. Jana III Sobieskiego (kontynuacja drogi gminnej) węzeł dwupoziomowy - odległości od najbliższej łącznicy wyjazdowej - **150 m**
- od strony zachodniej skrzyżowanie Krzywoustego - Kromera - Bruknera - odległość od opracowania - **220 m**

11. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący, jak i w stan projektowany wg odrębnych opracowań. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci

W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, bądź proj. wg odrębnych opracowań wykonawca robót jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie, jaki i wysokościowo.

Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Krawężniki należy układać na ławie betonowej z zachowaniem 5 mm szczeliny między sąsiednimi elementami betonowymi bez wypełniania spoin na odcinkach prostych. Na łukach o promieniach poniżej 25 m należy układać krawężniki łukowe. Promienie większe można układać z odcinków prostych o długości 0.5 m z zachowaniem max. 15 mm szczeliny między sąsiednimi elementami.

Zarządca danych dróg, ciągów pieszo - jezdnych winien utrzymywać w okresie jesienno – zimowo - wiosennym w/w elementy w stanie odśnieżonym, odlodzonym w celu zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego

W związku z prowadzeniem prac w pobliżu drzew (w obrębie korony drzewa), w trakcie prowadzenia robót należy zachować szczególna ostrożność. Nie wolno składować materiałów ani jeździć sprzętem mechanicznym w obrębie korony drzewa a wszelkie prace należy wykonywać ręcznie, zgodnie z zaleceniami z opracowania Projekt zieleni.

W okresie wiosennym, letnim i jesiennym z uwagi na zredukowany system korzeniowy, należy regularnie podlewać) i aerować podłoże w obrębie korony drzewa.

12. Określenie układu komunikacyjnego i parametry techniczne drogi pożarowej oraz sieci i uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

Projektowany układ komunikacyjny oraz obiekt budowlany nie wpływa na zmianę przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę ani na lokalizacje istniejących dróg pożarowych zgodnie z zapisami ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 r.w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

W ramach inwestycji przewidziano likwidację nieczynnej sieci wodociągowej. Likwidacja nie ma wpływu na lokalizację istniejących urządzeń przeciwpożarowych w rejonie oraz nie wpływa na istniejące przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

13. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu

Długość odcinka poszerzenia na jezdni głównej - 2 odcinki	312,06 m i 153,10 m
Długość peronu na jezdni bocznej obsługującej	51,20 m
Poszerzenia	
- budowa poszerzenia jezdni	660,50 m2
- krawężniki kamienne	471,00 m
- ściek z 1 rzędu kostki kamiennej	471,00 m
- frezowanie jezdni istniejącej na połączeniu	395,00 m
- ścięcie pasa rozdziału i odtworzenie zieleni	784,00 m2
Jezdnia jednokierunkowa - zjazd	
- nawierzchnia jezdni	210,00 m2
- chodniki	126,00 m2
- kostka typu STOP	24,50 m2
- krawężnik betonowy	116,00 m
- odtworzenie zieleni	171,00 m2
Peron	
- nawierzchnia z kostki betonowej	168,00 m2
- odbudowa, profilowanie naw. bitumicznej	232,00 m2
- kostka typu STOP	18,50 m2
- krawężniki betonowe	87,50 m
- krawężnik przystankowy	37,00 m
- nawierzchnia z kostki kamiennej	17,50 m2

14. Rozwiązania projektowe

14.1. Plan sytuacyjny

Parametry ulicy i jezdni głównej ul. Krzywoustego:

Kategoria ulicy:	droga gminna 106733D
Kasa ulicy jezdni głównej	
(wg. MPZP - odcinek Widawa - do granicy miasta):	G
Dla przebudowy i wg. Nowej klasyfikacji ZDIUM	Z
Ilość jezdni:	2
Ilość pasów ruchu:	2/2 i 2/3
min. szerokość pasów ruchu	min.3,00 do 3,50 m

Kasa ulicy (wg. Klasyfikacji ZDIUM):	L
Ilość jezdni:	1
Ilość pasów ruchu:	1/2
min. szerokość pasów ruchu	min.3,00 do 3,50 m

Poszerzenie jezdni głównej

W ramach zadania zgodnie z ustaleniami z Inwestorem i WIM U.M. przewiduje się poszerzenie istniejącej jezdni na dwóch niezależnych odcinkach do normatywnych 3 pasów ruchu o szerokości od 3,00 do 3,25 m. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie, ograniczenia terenowe oraz skarpę występującą po stronie północnej jezdni poszerzenie to zostało zaprojektowane w kierunku południowym tj. w kierunku istniejącego pasa rozdziału. Poszerzenie jezdni zostało zaprojektowane na odcinkach:
- od istniejącej 3 pasowej jezdni w rejonie mostu na rzece Widawie (ok. 75 m od krawędzi obiektu) do estakady drogowej w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona. Szerokość poszerzenia waha się w granicach od 0 do ok. 2,20 m,
- w rejonie wyjazdu z C.H. Korona na odcinku od projektowanego połączenia jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona do skrzyżowania SK155.

Na poszerzeniach jezdni przewiduje się wykonanie nowej konstrukcji z dostosowaniem jej do wymogów kategorii ruchu KR5. Przewiduje się rozbiórkę i ponowne ułożenie w nowej lokalizacji krawężnika kamiennego z odzysku oraz ułożenie wzdłuż niego pojedynczego ścieku z kostki kamiennej 18/20 stanowiącego kontynuację ścieku i rolki istniejącej na odcinku do mostu na Widawie do początku przedmiotowego poszerzenia.

Projektowane połączenie jezdni bocznej z jezdnią główną ul. Krzywoustego przewidziano jako kontynuację buspasa i zaprojektowano jako jezdnię jednokierunkową o szerokości 4 m z wykonaniem nowej konstrukcji o nawierzchni z mieszanki mineralno - asfaltowej z dostosowaniem jej do wymogów kategorii ruchu KR4. W związku z przecięciem jezdnią istniejącego ciągu pieszego przewidziano dodatkowo zmianę przebiegu chodnika wraz z lokalizacją nowego przejścia dla pieszych.

W ramach zadania konieczne jest przestawienie 9 szt. istniejących wpustów deszczowych oraz wykonanie 1 nowego zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym. Z uwagi na poszerzenie jezdni zachodzi konieczność wycięcia 8 szt. istniejących drzew rosnących w pasie rozdziału. Obecnie drzewa te usytuowane są w odległości od 90 do 1,30 cm od lica istniejącego krawężnika i mając na względzie kategorię ulicy oraz dopuszczalną prędkości jazdy na przedmiotowym odcinku stwarzają duże zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu pojazdów.

Peron na jezdni obsługującej

W ramach zadania zaprojektowano wykorzystanie jednego pasa ruchu jezdni obsługującej jako buspas. Na wysokości głównego wejścia na teren C.H. Korona zlokalizowano peron autobusowy o szerokości 3,50 m i długości użytkowej 39 m (do przejścia dla pieszych). Przewiduje się wyposażanie peronu w infrastrukturę przystankową. Na peronie zastosowano nawierzchnię z kostki betonowej szarej typu Tablo 20x20 cm. Na peronie zastosowano krawężnik betonowy ze światłem 16 cm i pas ostrzegawczy o szer. min. 50 cm z kostki betonowej żółtej typu STOP o strukturze nitowej ułożony 0.50 m od lica krawężnika ograniczającego peron oraz pas

ostrzegawczy o szer. min. 70 cm z kostki betonowej żółtej typu STOP o strukturze nitowej ułożony przy krawężniku przy przejściu dla pieszych.

W ramach zadania przewiadywano likwidację peronu przystankowego przy istniejącej zatoce autobusowej przy jezdni głównej.

Wszystkie parametry są zgodne z 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. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach" /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 1314 z dnia 03.07.2015 r./

Mała architektura

W ramach małej architektury przewidziano

- Ustawienie na peronie przystankowym zestawu przystankowego uniwersalnego ZP-02 zgodnego z Katalogiem Mebli Miejskich Wrocławia składającego się z:
  - słupka przystankowego uniwersalnego SL/PR-B01,
  - wiaty przystankowej WT/KP-A, 8 - przęsłowa - ściany boczne pełne, wiata z oświetleniem dachowym oraz oświetleniem gabloty
  - kosza wrocławskiego uniwersalnego KP/KA-A01,
  - ławki przystankowej LS/KA-F01 z katalogu Erlau model Allegro 4-siedzeniowy.
- Ustawienie tablicy DIP - standard ZDiUM
- Ustawienie bariery przystankowej - barierka przystankowa BB/IS-I02 w odległości 0.50 m od lica krawężnika - zgodna z Katalogiem Mebli Miejskich Wrocławia.

Kolor wszystkich elementów w zakresie opracowania RAL9007

Uwaga:
DIP i Biletomat istniejące do przestawienia w nową lokalizację.
Wiaty na obecnie istniejącym przystanku są własnością podmiotu zewnętrznego. W przypadku konieczności demontażu wiat, należy powiadomić właściciela wiat tj. CH Wrocław. Sp. z o.o., ul. Złota 59, 00-120 Wrocław, z co najmniej 30 dniowym wyprzedzeniem.

14.2. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto warstwy konstrukcyjne dla następujących parametrów brzegowych i materiałów:

Przyjęto warstwy konstrukcyjne dla następujących parametrów brzegowych i materiałów:

- kategoria ruchu dla chodników i peronów KR1
- kategoria ruchu dla poszerzenia jezdni głównej KR5
- kategoria ruchu dla odtworzenia nawierzchni jezdni obsługującej i jezdni jednokierunkowej - połączenia między jezdniami KR4
- podbudowa zasadnicza - jezdnia - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-63 mm gr. 25 cm
- podbudowa zasadnicza - peron - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm gr. 15 cm

- nawierzchnia peron - kostka betonowa typu Tablo 20x20,
- nawierzchnia - jezdnia główna - mieszanka mastyksowo-grysowa SMA11
- odbudowa nawierzchni jezdni bocznej i jezdni jednokierunkowej - mieszanka mineralno - asfaltowa AC8S
- nośność podłoża gruntowego dla chodników i dróg rowerowych poza jezdnią G2 - przyjęto warstwę mrozoochronną i wzmacniającą z piasku stabilizowanego cementem $C_{0,4/0,5} \leqq$ Rm=2,00 MPa gr.10 cm

Przyjęto warstwy konstrukcyjne nawierzchni poszerzenia istniejącej jezdni ul. Krzywoustego na podstawie ustaleń z Inwestorem oraz prac wykonywanych w ramach remontu nawierzchni w listopadzie 2011 roku. Z przyczyn technologicznych oraz dostosowania grubości warstw konstrukcyjnych dla budowy poszerzenia jezdni głównej przyjęto podobnie jak dla odbudowy nawierzchni jezdni w ramach prac remontowych wykonywanych w 2011 roku nośność podłoża gruntowego dla jezdni G3 (z uwagi na przewidywany brak możliwości uzyskania metodą zagęszczenia parametru podłoża gruntowego E2 ≥ 120) - przyjęto warstwę ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem $C_{0,4/0,5} \leqq$ Rm=2,00 MPa wg. PN-EN 14227-10 gr. 25 cm oraz warstwę mrozoochronną z mieszanki stabilizowanej cementem $C_{1,5/.2,0} \leqq$ 4,00 MPa gr. 20 cm wg. PN-EN 14227-1.

Uwaga: w przypadku stwierdzenia po wykorytowaniu parametrów podłoża gruntowego innych niż przewidziane w dokumentacji za zgodą projektanta i Inwestora możliwa jest zmiana sposobu wzmocnienia podłoża gruntowego Klasyfikacji podłoża gruntowego dokonać na podstawie aktualnego Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKIA.

Klasyfikację grup nośności podłoża gruntowego nawierzchni według wartości wskaźnika nośności CBR oraz wtórnego modułu odkształcenia przedstawiono poniżej w tabeli.

Grupa nośności podłoża gruntowego Gi	Wskaźnik nośności CBR po 4 dniach nasączania wodą [%]	Wtórny moduł odkształcenia E2 [MPa]
G1	CBR ≥ 10	E2 ≥ 80
G2	5 ≤ CBR < 10	50 ≤ E2 < 80
G3	3 ≤ CBR < 5	35 ≤ E2 < 50
G4	2 ≤ CBR < 3	25 ≤ E2 < 35

Uwaga: warunki badania przyjąć wg normy PN-S-02205:1998

Dopuszcza się zmianę sposobu wzmocnienia podłoża gruntowego zaprojektowanego w ramach przedmiotowego opracowania pod warunkiem wykonania dodatkowych badań określających wysadzinowość i nośność gruntów zalegających w korycie projektowanej jezdni. Zmiana sposobu wzmocnienia podłoża gruntowego pod nowymi konstrukcjami wymaga akceptacji Inżyniera Kontraktu oraz Projektanta.

Konstrukcja poszerzenia jezdni głównej - ruch KR5

Nawierzchnia	Mieszanka mastyksowo-grysowa SMA11	gr. 4 cm
Warstwa wiążąca	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC16W	gr. 8 cm
Podbudowa	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC22P	gr. 12 cm
Podbudowa zasadnicza	Kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/63 stabilizowane mechanicznie	gr. 22 cm
Warstwa wzmacniająca mrozoochronna	Piasek stabilizowany cementem $C_{1,5/.2,0} \leqq$ 4,00 MPa	gr. 20 cm
Warstwa ulepszonego podłoża	Piasek stabilizowany cementem $C_{0,4/0,5} \leqq$ Rm=2,00 MPa	gr. 25 cm

Konstrukcja odbudowy jezdni nawierzchnia bitumiczna na jezdni obsługującej I budowy jezdni jednokierunkowej - połączenie - ruch KR4

Nawierzchnia	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S	gr. 4 cm
Warstwa wiążąca	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC16W	gr. 8 cm
Podbudowa	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC22P	gr. 10 cm
Podbudowa zasadnicza	Kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/63 stabilizowane mechanicznie	gr. 20 cm
Warstwa wzmacniająca mrozoochronna	Piasek stabilizowany cementem $C_{1,5/.2,0} \leqq$ 4,00 MPa	gr. 25 cm

Konstrukcja peronu

Nawierzchnia	Kostka betonowa szara nowa typu tablo 20x20	gr. 8 cm
Podsypka	Miał kamienny 0/5 mm	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $C_{0,4/0,5} \leqq$ Rm=2,00 MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja chodnika - odbudowa

Nawierzchnia	Płytka betonowa lub kostka z odzysku	gr. 7-8 cm
Podsypka	Miał kamienny 0/5 mm	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5	gr. 15 cm

	stabilizowanego mechanicznie	
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $C_{0,4/0,5}$ ≦ Rm=2,00 MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja chodnika pod kostką typu STOP

Nawierzchnia	Kostka betonowa typu STOP o strukturze nitowanej – kolor żółty	gr. 8 cm
Podsypka	Miał kamienny 0/5 mm	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $C_{0,4/0,5}$ ≦ Rm=2,00 MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja zabruków z kostki kamiennej 6/8

Nawierzchnia	Kostka kamienna granitowa	gr. 8 cm
Podsypka	Podsypka cementowo - piaskowa	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $C_{0,4/0,5}$ ≦ Rm=2,00 MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja profilowania jezdni obsługującej

Nawierzchnia	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S	gr. 4 cm
Warstwa wiążąca	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC16W	gr. 8 cm
Podbudowa	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC22P	gr. 10 cm
Podbudowa	Istniejące warstwy konstrukcyjne po frezowaniu	

Nawierzchnię w miejscach połączenia z urządzeniami obcymi, krawężnikami, ściekami oraz istniejącą nawierzchnią należy uszczelnić taśmą bitumiczną.

UWAGA: Mieszanki mastyksowo-grysowe typu SMA oraz mieszanki mineralno-asfaltowe należy wykonać zgodnie z PN-EN 13108-1:2008 „Beton asfaltowy". Wszystkie materiały stosowane do warstw bitumicznych powinny spełniać wymagania dla materiałów wg. Wytycznych Technicznych WT-1 i WT-2 2014, zastosowane emulsje asfaltowe wg PN-EN 13808:2013-10 Asfalty i lepiszcza asfaltowe – zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych.

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza do betonu asfaltowego do warstwy podbudowy z AC22P na bazie asfaltu drogowego 35/50 dla ruchu KR3-7

Właściwość	AC22P	
Wymiar sita #, [mm]	od	do
31,5	100	-
22,4	90	100
16	65	90
11,2	-	-

8	42	68
2	15	45
0,125	4	12
0,063	4	8
Zawartość lepiszcza	$B_{min4,0}$	
Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m^3. Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ_d), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania: $\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$		

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy podbudowy z betonu asfaltowego AC22P, przy ruchu KR5

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	AC22P
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.3,ubijanie, 2×75 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{min4,0}$ $V_{max7,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, P_{98}-P_{100}	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6,60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR0,15}$ $PRD_{AIR7,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1,ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C	$ITSR_{70}$

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy podbudowy z betonu asfaltowego AC22P, przy ruchu KR4

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	AC22P
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.3,ubijanie, 2×75 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{min4,0}$ $V_{max7,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, P_{98}-P_{100}	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6,60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR0,30}$ $PRD_{AIR9,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1,ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C	$ITSR_{70}$

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza do betonu asfaltowego do warstwy wiążącej z AC16W na bazie asfaltu 35/50 dla ruchu KR3-7

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]	
	AC16W	
Wymiar sita #, [mm]	od	do
31,5	-	-
22,4	100	-
16	90	100
11,2	70	90
8	55	85
2	25	50
0,125	4	12
0,063	4,0	10,0
Zawartość lepiszcza	$B_{min4,6}$	
Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m^3. Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ_d), to do		

wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania:

$$\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$$

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W, przy ruchu KR5

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	AC16W
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.3,ubijanie, 2×75 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{min4,0}$ $V_{max7,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, P_{98}-P_{100}	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6,60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR\ 0,10}$ $PRD_{AIR\ 5,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1,ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C	$ITSR_{80}$

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W, przy ruchu KR4

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	AC16W
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.3,ubijanie, 2×75 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{min4,0}$ $V_{max7,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, P_{98}-P_{100}	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6,60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR\ 0,15}$ $PRD_{AIR\ 7,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1,ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C	$ITSR_{80}$

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza do betonu asfaltowego do warstwy ścieralnej z AC8S na bazie asfaltu 50/70 dla ruchu KR4

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]	
	AC8S	
Wymiar sita #, [mm]	od	do
16	-	-
11,2	100	-
8	90	100
5,6	60	80
2	48	60
0,125	8	22
0,063	5,0	12,0
Zawartość lepiszcza	$B_{min5,8}$	
Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m³. Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ_d), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania: $\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$		

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S, przy ruchu KR4

Właściwość	Warunki zagęszczania wg	Metoda i warunki badania	AC8S

	PN-EN 13108-20		
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.2,ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{min2,0}$ $V_{max4,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, P_{98}-P_{100}	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6,60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR0,15}$ $PRD_{AIR9,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1,ubijanie, 2×25 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 15°C	$ITSR_{90}$

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza oraz środka stabilizującego mieszanki SMA 11 do warstwy ścieralnej przy ruchu KR5

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]		
	SMA 11		
Wymiar sita #, [mm]		od	do
16		100	-
11,2		90	100
8		50	65
5,6		35	45
2		20	30
0,125		9,0	17,0
0,063		8,0	12,0
Orientacyjna zawartość środka stabilizującego, [% (m/m)]		0,3	1,5
Zawartość lepiszcza	$B_{min6,6}$		

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy ścieralnej SMA 11 na bazie asfaltu drogowego 50/70 , przy ruchu KR5

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	SMA 11
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.2,ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{min2,0}$ $V_{max3,5}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, P_{98}-P_{100}	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6, 60°C, 10000 cykli	$WTS_{AIR0,10}$ $PRD_{AiRDeklarowane\ nie\ więcej\ niż\ 7}$
Odporność na działanie wody	C.1.1,ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C	$ITSR_{90}$
Spływność lepiszcza	-	PN-EN 12697-18,p.5	$D_{0,3}$

W związku z koniecznością połączenia poszerzonej nowej nawierzchni z jezdnią istniejącą przewiduje się frezowanie krawędzi starej jezdni na szerokości min. 0,75 m i głębokość 10 cm oraz ułożenie na połączeniu obu konstrukcji przed ułożeniem warstwy wiążącej geokompozytu w pasie szerokości 1,5 m o poniższych parametrach minimalnych.

Parametr	Wartość	Metoda badania
Wytrzymałość na rozciąganie siatki w [kN/m] w kierunku : ● poprzecznym ● podłużnym		≥60 (-10)

Odkształcenia siatki przy obciążeniu maksymalnym w [%] w kierunku :≥60 (-10)PN-ISO 10319 : 1996 ● poprzecznym ● podłużnym	2,5 (+/- 0,5) 2,5 (+/- 0,5)	PN-ISO 10319 : 1996
Masa powierzchniowa w g/m2	325 (+/- 32)	PN-EN ISO 9864 : 2007
Liczba nici na 1 mb w kierunku : ● poprzecznym ● podłużnym	40 (+/- 2) 40 (+/- 2)	PN-ISO 4602 : 1998

Odporność na temperaturę do 240 ºC.

Geokopozyt powinien posiadać aprobatę polskiej instytucji, uprawnionej do wydawania aprobat technicznych. Dla geokompozytu należy zastosować skropienie emulsją asfaltową kationową w ilości podanej w aprobacie technicznej danego materiału.

Warstwę ścieralną i wiążącą należy ułożyć na całej szerokości projektowanego poszerzenia pasa ruchu wraz ze sfrezowanym pasem jezdni istniejącej.

Na chodniku na długości przejść dla pieszych należy wykonać pas ostrzegawczy o szerokości 0,50 do 0,70 m z kostki betonowej o strukturze nitowej (w zależności od zastosowanego asortymentu i wymiaru) koloru żółtego bezpośrednio przy krawężniku.

Na długości peronów autobusowych należy wykonać pas ostrzegawczy o szerokości 0,35 do 0,50 m z kostki betonowej o strukturze nitowej (w zależności od zastosowanego asortymentu i wymiaru) koloru żółtego bezpośrednio ułożony 0,50 m od krawędzi peronu.

Wszystkie prace ziemne w rejonie budowy należy wykonywać zgodnie z polską normą PN-S-02205:1998.

Dla poszerzenia jezdni głównej dla ruchu KR5 wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego w przypadku nie stosowania warstwy wzmacniającej lub mrozoochronnej nie powinien być mniejszy niż I_S=1,03 i wtórny moduł E_2 = 120 MPa. (KR5).

Dla odbudowy jezdni obsługującej i jezdni/połączenia jednokierunkowego dla ruchu KR4 wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego w przypadku nie stosowania warstwy wzmacniającej lub mrozoochronnej nie powinien być mniejszy niż I_S=1,00 i wtórny moduł E_2 = 100 MPa. (KR4).

W przypadku zastosowania warstwy wzmacniającej lub mrozoochronnej parametry te obowiązują na danej warstwie, dla chodników i drogi rowerowej poza jezdnią wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego w przypadku nie stosowania warstwy wzmacniającej lub mrozoochronnej nie powinien być mniejszy niż I_S=0,97 i wtórny moduł E_2 = 80 MPa, a terenów zielonych i odtworzenia trawników I_S=0,90.

Wtórny moduł odkształcenia zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie dla chodników i peronów powinien wynosić E_2> 100 MPa, dla odbudowy jezdni obsługującej i jednokierunkowej E_2> 140 MPa i dla poszerzenia jezdni głównej E_2> 180 MPa przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy E2/E1<2,2.

Dopuszcza się przy badaniu wartości modułu odkształcenia podbudowy zastosowanie badania lekką płytą dynamiczną w korelacji z VSS oraz za zgodą Inspektora Nadzoru w innych miejscach, w których dostęp uniemożliwia wykonanie badania płytą VSS.

Zagęszczenie podbudowy należy sprawdzać według BN-77/8931-12. W przypadku, gdy przeprowadzenie badania jest niemożliwe ze względu na gruboziarniste kruszywo, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych, wg PN-S-06102:1997.

Ograniczenie chodników poza jezdnią stanowi obrzeże betonowe 8x30 cm ułożone na ławie z betonu C12/15.

W miejscu poszerzenia jezdni głównej zastosować krawężniki kamienne granitowe z odzysku 15-20 x 30 lub nowe ułożone na ławie z betonu C12/15 gr. 15 cm.

Do budowy wyspy peronu autobusowego oraz jezdni jednokierunkowej - zjazdu zastosować krawężniki betonowe 20x30 nowe ułożone na ławie z betonu C12/15 gr. 15 cm a na długości peronu od strony najazdu autobusów zastosować krawężnik betonowy przystankowy - zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi.

Na długości obniżeń zastosować krawężnik 22x15 cm.

Ściek lub rolkę z kostki kamiennej granitowej z odzysku ułożyć na wspólnej ławie z krawężnikiem.

Na ciągach pieszych światło krawężnika należy obniżyć do 2 cm.

Na peronie od strony wsiadających zastosować krawężnik ze światłem 16-18 cm - zgodnie z asortymentem krawężnika przystankowego.

Na szlaku i pozostałych odcinkach poza obniżeniami ze światłem 12 cm.

Dopuszcza się zmianę światła krawężnika wystającego w granicach 8-16 cm w celu dostosowania się do istniejącego ukształtowania teren.

Dopuszcza się ułożenie krawężnika betonowego bezpośrednio na ławie betonowej (bez podsypki cementowo-piaskowej) z wykorzystaniem warstwy betonu C12/15 gr. 3 cm.

Oceny stanu i przydatności materiału kamiennego (krawężniki, kostka) do ponownego wbudowania dokona Inspektor Nadzoru bezpośrednio w trakcie prowadzonych prac budowlanych.

Wymiary ław i szczegóły konstrukcyjne pokazano na przekrojach konstrukcyjnych.

14.3. Profil podłużny. Spadki poprzeczne. Odwodnienie

Nie przewiduje się zmian w sposobie odwodnienia jezdni. W ramach zadania przewidziano jedynie przestawienie w nowe miejsce kilku kolidujących studzienek ściekowych oraz ustawieni 1 dodatkowej przy peronie. Z uwagi na przewidziany zakres prac związanych z poszerzeniem jezdni do 3 pasów ruchu nie przewiduje się zasadniczej ingerencji w istniejący układ spadków podłużnych i poprzecznych poza kosmetycznymi korektami pozwalającymi na spływ wód opadowych Wzdłuż projektowanego ścieku z kostki kamiennej do przestawianych wpustów deszczowych.

Na przeważającym odcinku remontowanej jezdni występuje spadek poprzeczny daszkowy poza rejonem dojazdu do mostu na rzece Widawie gdzie występuje spadek jednostronny. Należy w ramach poszerzenia jezdni nawierzchni zachować istniejący układ spadków poprzecznych.

Odwodnienie jezdni realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących wpustów deszczowych, które w ramach niniejszego zadania zastaną w całości przestawione w nowa lokalizację krawędzi jezdni i wyregulowane wysokościowo do projektowanych rzędnych wysokościowych.

14.4. Tyczenie.

Z uwagi zakres prac związanych z robotami nawierzchniowymi należy przewidzieć konieczność geodezyjnej stabilizacji projektowanych elementów infrastruktury drogowej. Pozwoli to na dokładne wpisanie się w zaprojektowany układ geometryczny parkingu. Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie podanych w projekcie minimalnych wymiarów szerokości jezdni, chodników i dróg rowerowych oraz innych elementów infrastruktury drogowej. Po wytyczeniu poszczególnych elementów, szczególnie w punktach newralgicznych (przy lokalnych zwężeniach, oraz innych przeszkodach terenowych itp.) każdorazowo należy potwierdzić wytyczoną szerokość i lokalizację przed realizacją (szczególnie w przypadku gdy szerokość wytyczona w terenie jest mniejsza od projektowanej).

Punkty stabilizacyjne powinny być rozmieszczone z takim zagęszczeniem, aby można było odtworzyć projektowany układ w planie. Przedmiotowe punkty należy umieścić w takiej odległości od krawędzi robót aby nie uległy zniszczeniu podczas prac budowlanych.

14.5. Istniejące i projektowane uzbrojenie terenu, usuniecie kolizji z infrastrukturą istniejącą

Projekt z uwagi na zakres prac przewiduje ingerencję w istniejącą infrastrukturę podziemną i naziemną w zakresie

- regulacji armatury – skrzynek wod-kan-gaz,
- przebudowy i przestawienia studni ściekowych,
- likwidacji sieci wodociągowej,
- regulacji istniejących włazów studni kanalizacyjnych, teletechnicznych oraz elektroenergetycznych,
- przebudowy zwieńczenia studni kanalizacji sanitarnej,
- przebudowy oświetlenia wraz z doświetleniem peronu przystankowego, przejścia dla pieszych oraz zasilania przyszłej wiaty przystankowej
- przebudowy urządzeń sygnalizacji świetlnej wraz kanalizacją na wyjeździe z C.H. Korona,
- montażu pętli indukcyjnych wraz z zasilaniem,
- budowy i przebudowy kanalizacji MKT wraz zasilaniem infrastruktury przystankowej
- przestawienia tablicy DIP i Biletomatu,
- likwidacji urządzeń na istniejącym przystanku przy zatoce autobusowej,

Wszystkie widoczne urządzenia podziemne oraz armaturę należy dostosować do poziomu nowej nawierzchni drogi rowerowej oraz jezdni.

W stosunku do elementów projektowanych jak i istniejących n*ależy bezwzględnie zachować skrajnie drogowe zgodne z Rozporządzeniem 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. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach" /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 1314 z dnia 03.07.2015 r./*

14.6. Zieleń. Zabezpieczenie i wycinki istniejącej zieleni, odtworzenie trawników w pasie rozdziału.

W ramach poszerzenia istniejącej jezdni przewiduje się wycinkę istniejących 7 szt. drzew występujących w pasie drogowym (pas rozdziału pomiędzy dwoma jezdniami), które bezpośrednio kolidują z przewidywanymi pracami budowlanymi. Drzewa te obecnie zlokalizowane są w odległościach od około 0,90 do 1,30 cm od lica istniejącego krawężnika i mając na względzie kategorię ulicy oraz dopuszczalną prędkości jazdy na przedmiotowym odcinku stwarzają duże zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu pojazdów.

zabezpieczenie zieleni

Drzewa znajdujące się w pobliżu planowanych prac budowlanych należy zabezpieczyć na czas robót stosując się do poniższych zasad:

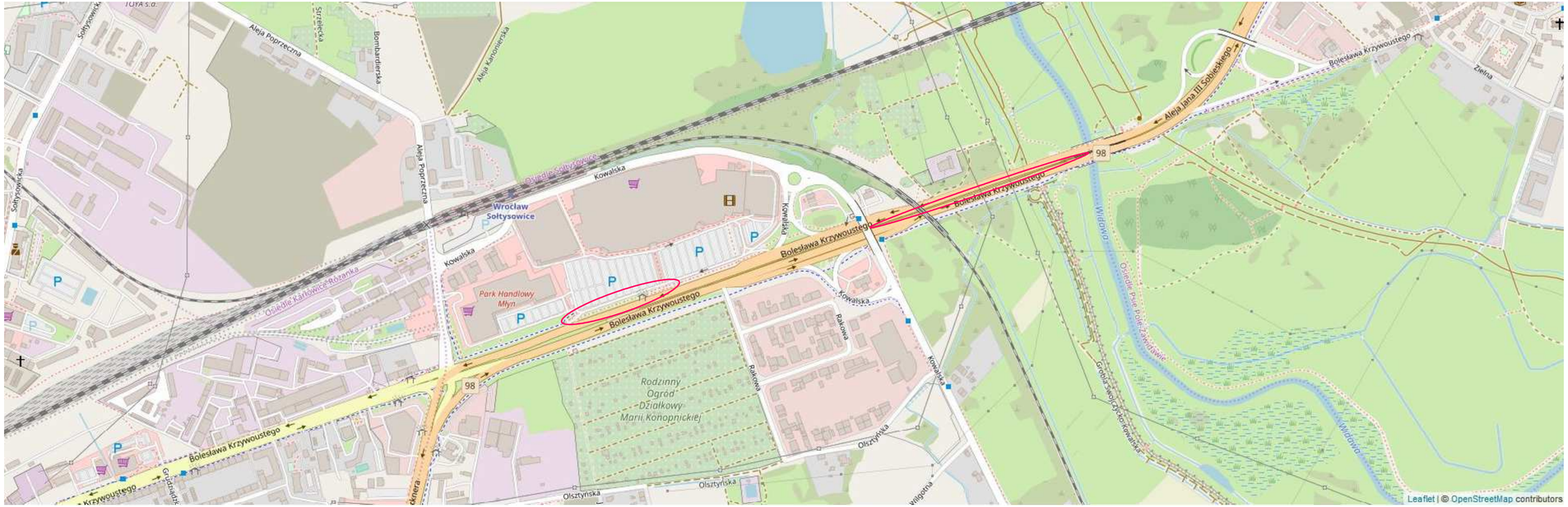
- należy przyjąć ze system korzeniowy drzewa pokrywa się co najmniej z zasięgiem jego korony, wobec tego w obrębie korony należy unikać zagęszczenia gleby poprzez poruszanie się ciężkiego sprzętu, wibrowanie
- dbać o rozluźnianie i natlenianie zagęszczonej gleby w obrębie systemu korzeniowego drzew
- nie składować w obrębie koron drzew ani na zieleńcach materiałów budowlanych, odpadów po tych materiałach, sprzętu, piasku i ziemi z wykopów
- wszelkie wykopy w obrębie korony należy prowadzić ręcznie lub przy użyciu technologii air spade
- zabezpieczyć odsłonięty system korzeniowy w ścianach wykopu (osłonić warstwą wilgotnego torfu i okryć włókniną, tkaniną jutową lub matami słomianymi ,osłonę pomocować kołkami i wbitymi w ścianę wykopu), dbać o utrzymanie ich w stanie suchym podczas mrozów oraz zwilżać w czasie upałów
- w przypadku szkodzenia korzeni należy odciąć ich zniszczoną część do zdrowego miejsca czystym, ostrym narzędziem i zabezpieczyć środkiem grzybobójczym
- unikać zmian poziomu gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie pnia drzewa.
- pnie drzew należy zabezpieczyć miękkim materiałem (tkanina jutowa, maty słomiane, stare opony) oraz dodatkowo odeskować (do wys. 2,5m -3m)
- grupy drzew/krzewów przeznaczone do zachowania otoczyć płotem z desek lub siatką

Materiały stosowane w zabezpieczaniu drzew to: deski z drzew iglastych gr min. 20mm, słupki drewniane, żerdzie, maty słomiane, tkaniny jutowe, zużyte opony samochodowe, drut, taśma stalowa, gwoździe.

Zgodnie &2 ust.3 pkt 2 Zarządzenia NR 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dn 11 sierpnia 2016r w sprawie ochrony drzew i terenów zieleni Wrocławia, na etapie prowadzenia Inwestycji należy zapewnić nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 do w/w Zarządzenia.

Opracował:

mgr inż. Damian Geisler



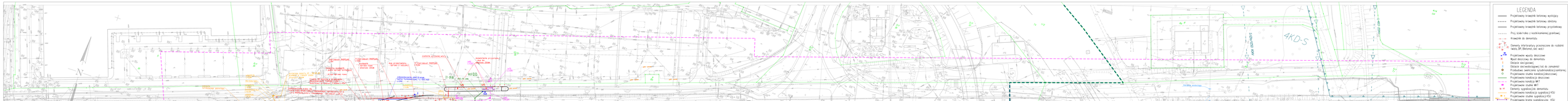
Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: drokom@op.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża		Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROG	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07	drogowa	

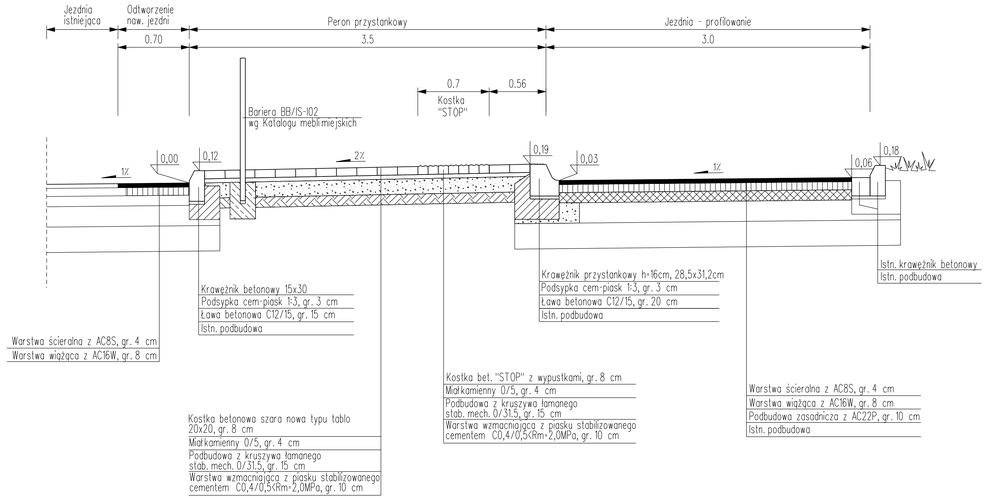
Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa rysunku	ORIENTACJA

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:5000	04.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	-	1

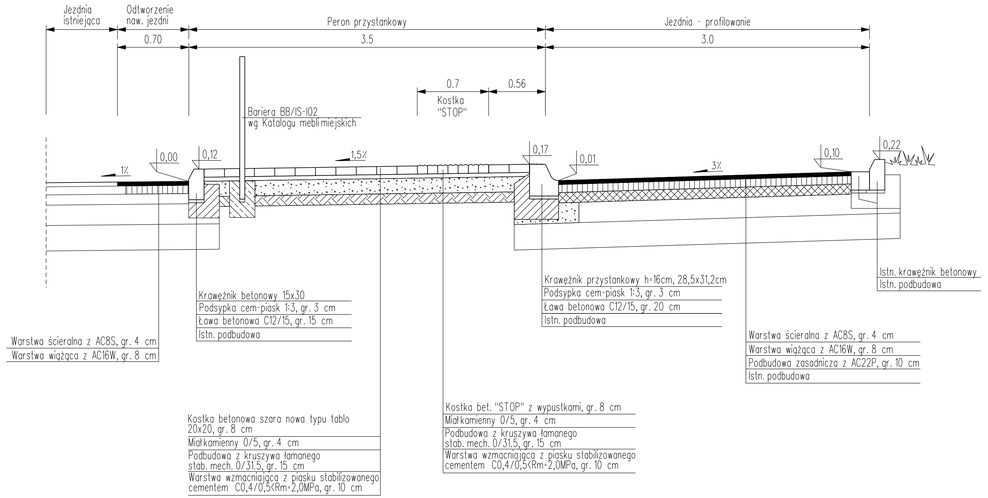
4KD-S
Istniejąca kanalizacja deszczowa
Istniejąca kanalizacja deszczowa
Istniejąca kanalizacja deszczowa


4KD-S
5KD-S
SKD-S
ul. Kamienna
ul. Kamienna
ul. Kamienna

Przekrój konstrukcyjny A-A



Przekrój konstrukcyjny B-B



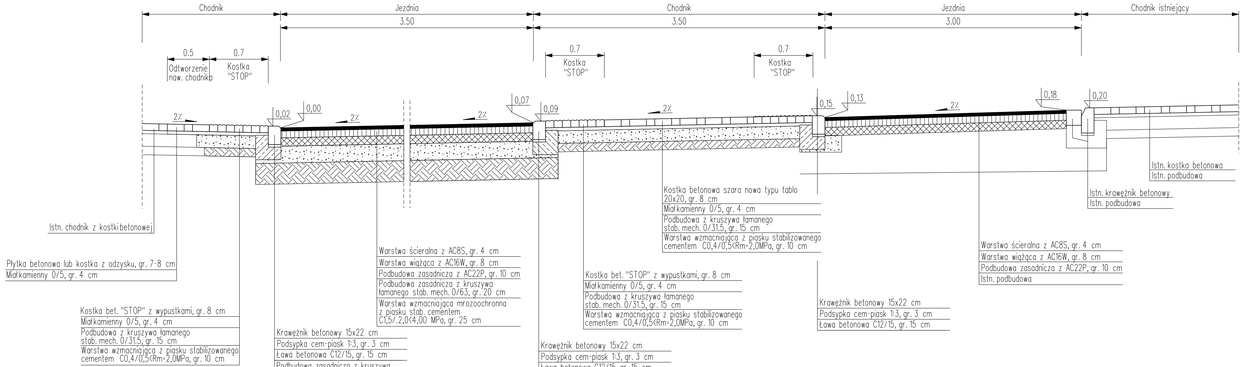
Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wrocław.pl
Przedstawiciel inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 59, 502 289 071, e-mail: drokom@op.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROG Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragan	242/DOŚ/07	drogowa	

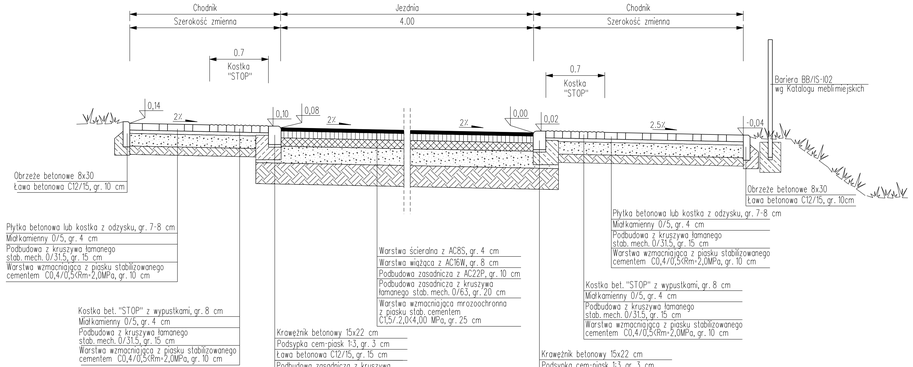
Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:25	04.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	-	4

Przekrój konstrukcyjny C-C

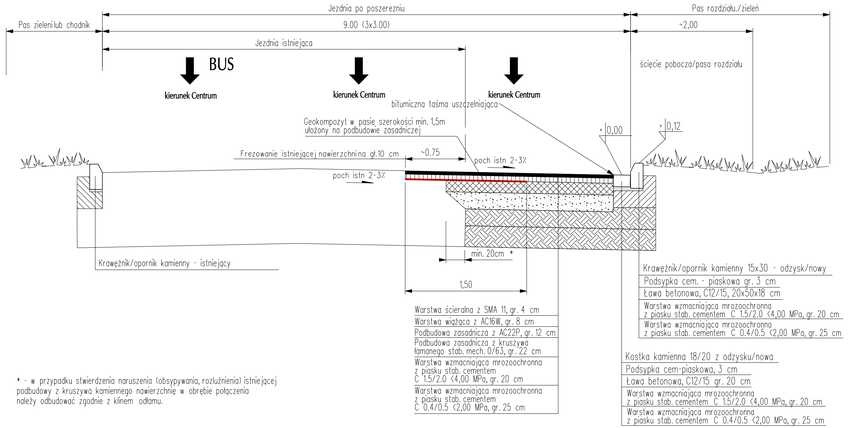


Przekrój konstrukcyjny D-D



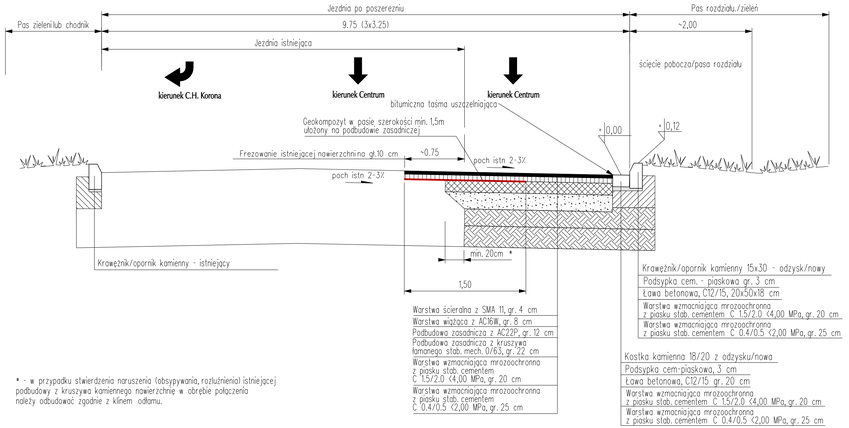
Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl				
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław				
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rodzielewice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 96 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@op.pl NIP 896-188-62-51 REGON 020316160				
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
DROG	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DG/07	drogowa	
Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU				
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU				
Nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:25	04.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	-	5

Przekrój konstrukcyjny E-E



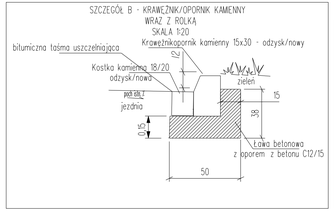
* - w przypadku stwierdzenia naruszenia (obsypywania, rozluźnienia) istniejącej podbudowy z kruszywa kamiennego nawierzchnię w obrębie połączenia należy odbudować zgodnie z klinem odłamu.

Przekrój konstrukcyjny F-F

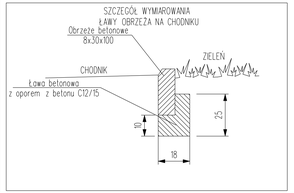


* - w przypadku stwierdzenia naruszenia (obsypywania, rozluźnienia) istniejącej podbudowy z kruszywa kamiennego nawierzchnię w obrębie połączenia należy odbudować zgodnie z klinem odłamu.

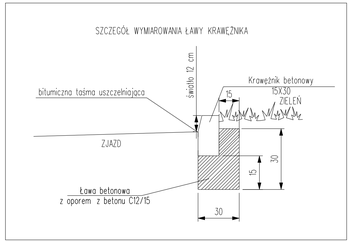
SZCZEGÓŁ B - KRAWĘŻNIK/OPORNIK KAMIENNY
WRAZ Z ROLKĄ
SKALA 1:20



SZCZEGÓŁ WYMAROWANIA
ŁAWY OBRZEŻA NA CHODNIKU



SZCZEGÓŁ WYMAROWANIA ŁAWY KRAWĘŻNIKA

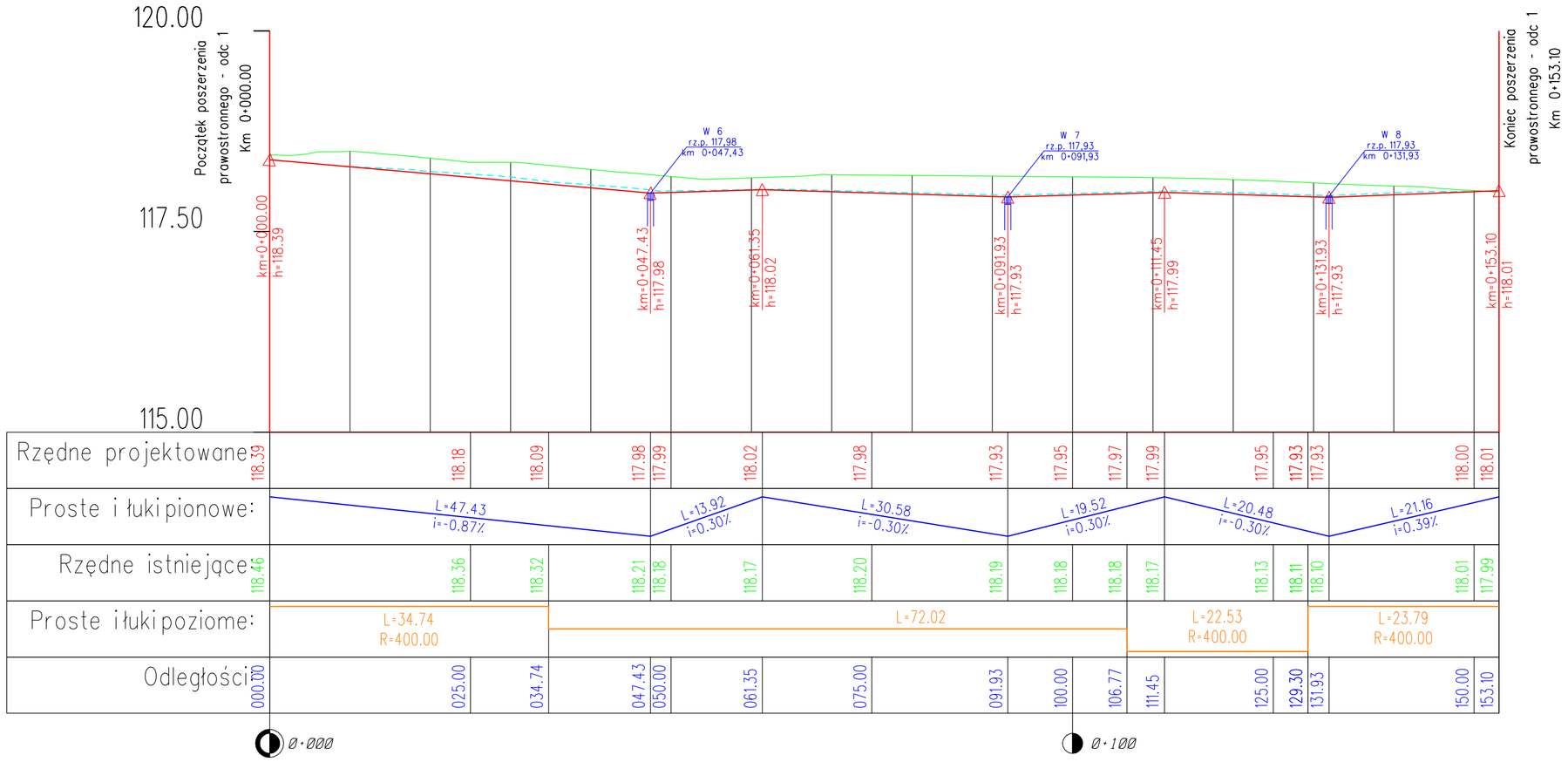


Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rodzielewice, ul. Łąkowa 6, tel/fax. 071 310 96 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@op.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROG	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DG/07	drogowa	

Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:25	04.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	-	6



LEGENDA

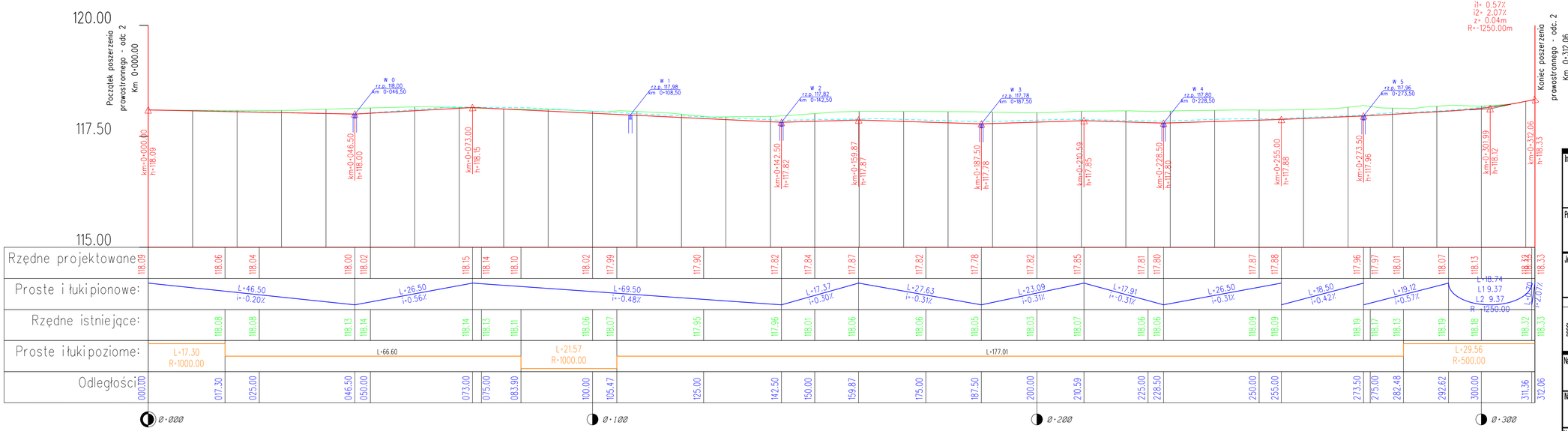
- Niweleta projektowanego prawego ścieku/rolki
- Istniejący teren
- Niweleta istniejącego prawego ścieku/rolki lub nawierzchni przy krawężniku istniejącym
- W 5 rz.p. 117,96 km 0+238,50 — Przesuwany wpust deszczowy prawostronny

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: drokom@op.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża		Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROGI	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07	drogowa	

Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY - ODCINEK 1

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:50/500	04.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	-	7



LEGENDA

- Niweleta projektowanego prawego ścieku/rolki
- Istniejący teren
- Niweleta istniejącego prawego ścieku/rolki lub nawierzchni przy krawężniku istniejącym
- W 5 r.z.p. 117.96 Km 0+238.50 — Przesuwany wpust deszczowy prawostronny

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: drokom@op.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

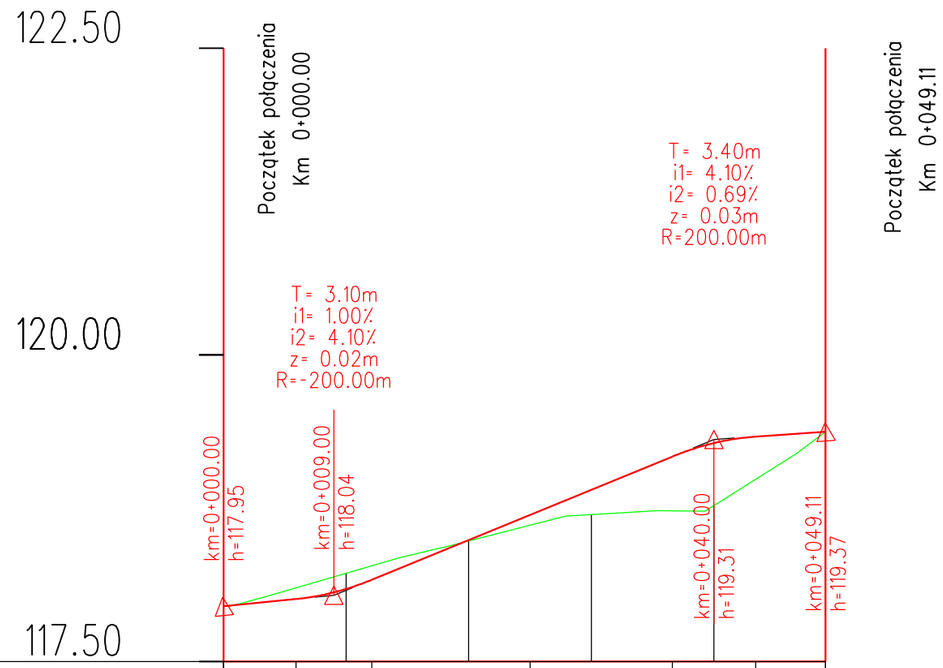
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROGI	Projektant: mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający: mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07	drogowa	

Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY - ODCINEK 2

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:50/500	01.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	-	8

LEGENDA

- Niweleta osi jezdni
- Istniejący teren



Rzędne projektowane	117.95	118.01	118.17	118.70	119.17	119.33	119.37
Proste i łuki pionowe:		L=5.90 i=1.00%	L=6.19 L1 3.10 L2 3.09 R -200.00	L=24.51 i=4.10%		L=6.80 L1 3.40 L2 3.40 R 200.00	L=5.71 i=0.69%
Rzędne istniejące	117.95	118.10	118.28	118.61	118.73	118.98	119.37
Proste i łuki poziome:		L=49.11					
Odległości	000.00	005.90	012.09	025.00	036.60	043.40	049.11

0+000

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: drokom@op.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża		Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROGI	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07	drogowa	

Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY - POŁĄCZENIE

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:50/500	01.2020	TXU/TRP/227/184/2019	DROGOWA	PB i PW	-	9