

INWESTOR		Gmina Wrocław pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław Jednostka organizacyjna: Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu 53-633 Wrocław, ul. Długa 49 tel. 71/ 355 90 78
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	D2S Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Berbeckiego 6	
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycarskiego i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu	

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
ELEKTRYCZNA	PW	TXU/TRP/224/201/2017
NUMER OPRACOWANIA	NAZWA OPRACOWANIA	
PR4	Projekt wykonawczy przebudowy parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycarskiego i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowy dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu	

OBRĘB	ARKUSZ MAPY I NUMERY DZIAŁEK
Leśnica	AM_15 dz. nr 18/2 AM_15 dz. nr 19/1 AM_3 dz. nr 15/12 AM_16 dz. nr 13

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	DATA
Projektant	mgr inż. Michał Olempa	SLK/2786/PWOE/09 sieci i instalacje elektryczne		11-2017
Sprawdzający	inż. Bolesław Kusiak	1115/94 sieci i instalacje elektryczne		11-2017

Gliwice, listopad 2017

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

1. SPIS ZAWARTOŚCI

1.	Spis zawartości	2
2.	Dane ogólne	3
2.1.	Podstawa opracowania	3
2.2.	Stan istniejący	3
2.3.	Stan projektowany	3
2.4.	Materiały wyjściowe do projektowania	3
2.5.	Oświadczenie o lokalizacji urządzeń sygnalizacji świetlnej oraz systemu ITS	4
2.6.	Podstawowe przepisy i normy	4
3.	Opis techniczny	5
3.1.	Zakres opracowania	5
3.2.	Obszar oddziaływania obiektu	5
3.3.	Kanalizacja kablowa	5
3.4.	Przyłącza elektroenergetyczne	6
3.5.	Szafa dostępowa ITS Park&Ride	6
3.6.	Zasilanie	6
3.7.	Ochrona w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej	7
3.8.	Ochrona przeciwporażeniowa i odgromowa	7
3.9.	System szlabanowy	7
3.10.	Kasa biletowa i biletomat	7
3.11.	Pętle indukcyjne w jezdni	7
3.12.	Konstrukcje wsporcze wideomonitoringu	8
3.13.	Konstrukcje wsporcze SDIP	8
3.14.	Zabezpieczenie istniejących sieci	8
3.15.	Odtworzenie nawierzchni	8
3.16.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia bioz	8
3.17.	Uwagi końcowe	8
4.	Obliczenia	9
4.1.	Obciążenia	9
4.2.	Dobór kabla ze względu na obciążalność prądową długotrwałą	10
4.3.	Spadki napięć	10
5.	Oświadczenie	11
6.	Uprawnienia	12
7.	Warunki techniczne	17
8.	Uzgodnienia	24
9.	Spis rysunków	33

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

2. DANE OGÓLNE

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa znak TXU/TRP/224/201/2017 zawarta pomiędzy Zamawiającym:

Gminą Wrocław z siedzibą pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław, reprezentowaną przez jednostkę organizacyjną Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, 53-633 Wrocław ul. Długa 49 oraz Wykonawcą: D2S Sp. z o.o., 44-100 Gliwice ul. Berbeckiego 6.

2.2. STAN ISTNIEJĄCY

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję w 2015 wybudowany został parking. Istniejący parking przesiadkowy typu „Parkuj i Jedź” jest przeznaczony dla osób, które dojeżdżają do centrum miasta i korzystają z komunikacji miejskiej. Parking dzięki położeniu w pobliżu istniejącej pętli autobusowej i tramwajowej w Leśnicy spełnia rolę przeniesienia części osób dojeżdżających ze strefy podmiejskiej z komunikacji indywidualnej do publicznej.

2.3. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotem zamówionej dokumentacji projektowej przebudowy parkingu, jest poszerzenie istniejącego wjazdu na parking przy skrzyżowaniu ul. A. Majchra i ul. Snycerskiej w celu dostosowania go do możliwości wybudowania szlabanu dwukierunkowego oraz budowa infrastruktury technicznej niezbędnej do dostosowania parkingu do zamontowania systemu nadzoru dostępu i wideomonitoringu. Ponadto zakłada się budowę dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się budowę miejskich kanałów technologicznych MKT, zabudowę konstrukcji wsporczych dla tablic dynamicznej informacji przystankowej (zarówno w pobliżu parkingu jak i w obrębie pętli komunikacji zbiorowej przy ul. Średzkiej). Na potrzeby zasilania projektowanej infrastruktury w energię elektryczną zakłada się wybudowanie nowych przyłączy elektroenergetycznych wraz z szafkami rozdzielczymi. Na potrzeby skomunikowania urządzeń przewiduje się montaż dostępowej szafy sterowniczej systemu ITS (w ramach odrębnego zamówienia). Istniejący plac parkingowy znajdujący się w obrębie pętli komunikacji miejskiej, rozbudowany zostanie o system „Parkuj i Jedź”.

W obrębie poszerzanego wjazdu zakłada się zabudowanie dodatkowych rur osłonowych na istniejących sieciach (wg opracowania branży drogowej), zgodnie z wytycznymi gestorów sieci.

Projekt w zakresie doposażenia parkingu w system wideomonitoringu parkingu, system SDIP, system nadzoru wjazdu i wyjazdu, jak również biletomatu i kasy biletowej zostanie opracowany w ramach odrębnego przetargu na wyposażenie parkingów systemu „Parkuj i Jedź” we Wrocławiu.

2.4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

- Opis przedmiotu zamówienia,
- Umowa z Inwestorem,
- Wytyczne Inwestora,
- Mapa do celów projektowych,
- Wizja lokalna.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

2.5. OŚWIADCZENIE O LOKALIZACJI URZĄDZEŃ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ ORAZ SYSTEMU ITS

Oświadczamy, że lokalizacje wszystkich urządzeń systemu „Parkuj i Jedź” zaprojektowano w obrębie działek należących do Gminy Wrocław. Działki te stanowią pas drogowy lub są/zostaną przejęte po zakończeniu inwestycji w trwały zarząd przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu na podstawie odrębnych porozumień.

2.6. PODSTAWOWE PRZEPISY I NORMY

- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.
- N SEP-E-0001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”.
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych.
- PN-EN 50086-1-4:2001 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne.
- PN-EN 50086-2-4:2001 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2-4: Wymagania szczegółowe dla systemu rur instalacyjnych układanych w ziemi.
- PN-76/E-0301 Kable elektroenergetyczne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce polwinitowej na napięcie 0,6/1kV.
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E 05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”.
- Norma Zakładowa MTKK dla Miasta Wrocławia ZN-WIMUMWR-01÷05.
- Prawo budowlane. Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. (Dz.U 1994 nr 89 poz 414).
- Ogólne wytyczne do projektowania i wykonywania instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej ZDiUM Wrocław (wersja 10.2016).
- Ustawa o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz.U. 2007 nr 82 poz. 556).

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy robót niezbędnych do wykonania w celu doposażenia parkingu w urządzenia służące zwiększeniu bezpieczeństwa podróży oraz komfortu podróżowania.

W zadaniu ujęto posadowienie szafy dostępowej ITS PR4 (fundament), szafki pomiarowej oraz rozdzielnic RG-IM4 celem zasilenia i monitorowania parkingu jak również posadowienie złącza kablowego wraz z pomiarem i rozdzielnicą RM-IM w obrębie pętli MPK Leśnica.

Przewiduje się również budowę rozproszonej kanalizacji kablowej MKT parkingu P&R oraz systemu SDIP przy parkingu oraz w obrębie pętli MPK w Leśnicy przy ul. Średzkiej. Na parkingu projektuje się posadowienie automatu biletomatowego typu UrbanCard (fundament) oraz rezerwy pod kasę biletową. Zaprojektowano również rezerwę pod system nadzoru dostępu (system szlabonowy i zliczający) w tym pętli indukcyjne.

Detektory oraz urządzenia transmisji danych są zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dz. U. z 2003 r. nr 220 poz. 2182 z dnia 23.12.2003r. wraz z załącznikami, urządzeniami bezpieczeństwa i organizacji ruchu drogowego.

3.2. OBSZAR ODZIAŁYWANIA OBIEKTU

Niniejsze zadanie swoim zakresem oddziałuje wyłącznie na obszar działek ujętych w projekcie, na podstawie Prawa Budowlanego z akt. zmianami oraz z branżowymi normami, min. PN-EN 12368, PN-IEC 60364 oraz wymienionymi w pkt. 2.5. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2014 r. (Dz. U. Nr 257 poz. 2573).

3.3. KANALIZACJA KABLOWA

Kanalizacja kablowa musi spełniać wymagania zgodnie z normą zakładową na MTKK dla miasta Wrocławia. Projektowane odcinki kanalizacji rozproszonej w chodnikach i w pasach zieleni układać, zgodnie z normą MTKK, na głębokości min. 0,8 m od górnej krawędzi rury. Przejścia poprzeczne przez jezdnie należy wykonywać metodą bezrozkopową przy użyciu przecisku lub przewiertu sterowanego. Trasę, typ, długość i ilość rur pokazano na planach sytuacyjnych rys. PR4.100A i PR4.100B oraz na schematach wyprostowanych PR4.200A i PR4.200B. Zaprojektowano posadowienie nowych studni kablowych typu SK1, SK2, SKR1 i SKO2g. Dla projektowanych studni stosować ramy z kołnierzem żeliwnym i pokrywy żeliwne wypełnione betonem zbrojonym z logo Wrocławia bez wywietrznika o klasie wytrzymałości B125. Pokrywy studni zlicować z nawierzchnią chodnika/zielenca oraz oznakować trwale symbolem „X”. Należy stosować studnie prefabrykowane wykonane z monolitu betonowego. W uzasadnionych przypadkach dopuszczalne jest stosowanie studni wykonywanych z bloczków betonowych po uzyskaniu zgody od Zamawiającego. Elementy betonowe studni zakopane w gruncie zabezpieczyć przeciw wilgoci farbami bitumicznymi. Projektowane studnie muszą być przystosowane do odprowadzania wody, która dostanie się do wnętrza studni. Na bocznych ścianach studni kablowych projektuje się uchwyty do mocowania kabli. Uchwyty należy montować na dłuższych bokach studni.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Podejście ze studzienek do masztów SDIP oraz punktów kamerowych wykonać rurami DVK075/DVR075. Przy wprowadzeniu projektowanej kanalizacji do studni należy ją uszczelnić. Zastosować uszczelki zgodnie z normą MTKK. Uszczelki powinny być z oryginalnych opakowań producenta z atestem wytwórcy. Wymiary uszczelki powinny być zgodne z dokumentacją producenta. Uszczelki instalować zgodnie z dokumentacją wyrobu. Obrobione gardło wokół otworu w studni kablowej należy zabezpieczyć masą bitumiczną.

Wszystkie prace ziemne należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności przy istniejącym uzbrojeniu podziemnym.

3.4. PRZYŁĄCZA ELEKTROENERGETYCZNE

W celu zasilania infrastruktury parkingu typu Park&Ride w tym kamer, systemu szlabanowego, biletomatu, kasy biletowej oraz tablicy SDIP przewiduje się wykonanie nowej szafki pomiarowej wg. opracowania Tauron. Zgodnie z warunkami przyłączeniowymi OSD znak WP/064330/2017/O05R01 z dnia 07.09.2017 r. należy wykorzystać istniejące przyłącze elektroenergetyczne. Do części licznikowej z istniejącego złącza ZK-2a-1P (rozbudowywanego o datkową szafkę licznikową) należy wprowadzić projektowany kabel WLZ oraz wykonać szafkę zasilająco-rozdzielczą RG-IM4. Schemat szafki oraz typ i przekrój kabla WLZ należy wykonać zgodnie ze schematem rys. PR4.201A.

W celu zasilania tablicy DIP zlokalizowanej w obrębie pętli MPK Leśnica przewiduje się wykonanie nowej szafki łączowo-pomiarowej wg. opracowania Tauron. Zgodnie z warunkami przyłączeniowymi OSD znak WP/064329/2017/O05R01 z dnia 07.09.2017 r. Tauron wykona nowe złącze z pomiarem. Do części licznikowej należy wprowadzić projektowany kabel WLZ oraz wykonać szafkę zasilająco-rozdzielczą RG-IM. Schemat szafki oraz typ i przekrój kabla WLZ na pętli MPK należy wykonać zgodnie ze schematem rys. PR4.201B.

Projektowane kable WLZ prowadzić na całej ich długości w rurach ochronnych typu DVK110 oraz oznaczyć stosując przewieszki identyfikacyjne zgodne ze standardem ZDiUM tj. „PR4 ZDiUM/numer kabla/oznaczenie urządzenia lub relacja/rodzaj i przekrój kabla/rok ułożenia/wykonawca”.

3.5. SZAFKA DOSTĘPOWA ITS PARK&RIDE

W ramach przedmiotowego opracowania przewiduje się wybudowanie kanalizacji kablowej i fundamentu pod szafę dostępową ITS parkingu. Szafa stanowić będzie punkt połączenia sieci wewnętrznej parkingu oraz wideorejestratora z siecią ITS i CZRiTP poprzez łącze GSM/LTE. Fundament pod szafę należy zamontować obok rozdzielnic zasilającej parking RG-IM4 i wykonać jako zgodny z parametrami technicznymi standardowej szafy dostępowej ITS tj. typu SZDs856 lub równoważnej. Montaż szafy dostępowej zostanie zlecony w ramach odrębnego postępowania na koszt i staraniem ZDiUM.

3.6. ZASILANIE

Szafa dostępową ITS PR4 zasilana będzie z projektowanej rozdzielniczy elektroenergetycznej RG-IM4.

Rury kanalizacji kablowej należy wyprowadzić do wysokości cokołu projektowanej szafki a następnie w celu eliminacji wilgoci, należy wypełnić fundament szafki min. 15 cm warstwą piasku. Na piasek należy dodatkowo wysypać min. 15 cm warstwą keramzytu. Szafkę oznakować trwale nazwą oraz piktogramami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

3.7. OCHRONA W ZAKRESIE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Zgodnie z normą MTKK wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej szaf kablowych do zastosowań telekomunikacyjnych powinny być rozpatrywane łącznie z wymaganiami dotyczącymi unijnej dyrektywy EMC dla urządzeń montowanych wewnątrz tych szaf. Z tego względu zalecane jest stosowanie urządzeń i aparatury posiadającej deklarację zgodności oraz oznaczonych znakiem CE.

Jednym ze sposobów minimalizowania skutków wpływów zewnętrznych zakłóceń elektromagnetycznych na pracę urządzeń jest stosowanie ekranowanych zewnętrznych kabli transmisyjnych.

W przypadku szaf sterowniczych ITS należy zastosować obudowę, która zapewnia przewodność pomiędzy poszczególnymi elementami konstrukcji.

Należy zapewnić połączenie wyrównawcze wszystkich elementów konstrukcyjnych szafy, urządzeń typu patch panele ekranowane z punktem zerowym szyny uziemiającej.

3.8. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I ODGROMOWA

Całą instalację należy wykonać w układzie TN-S, tj. z rozdzielonym przewodem ochronnym PE i przewodem neutralnym N. Przewody ochronny i neutralny całej instalacji połączyć na wspólnej szynie neutralnej złącza kablowego. Przewodów nie wolno ponownie łączyć w obrębie całej instalacji odbiorczej.

Rozdzielnice RG-IM4 i RG-IM, jak również projektowane maszty SDIP należy uziemić. Należy wykonać indywidualne uziomy prętowe typu PA-8,5 o rezystancji nie przekraczającej 30 Ω . Pręty uziomu łączyć ze sobą za pomocą złączki wykonanej z brązu lub mosiądzu. Połączenie uziomu prętowego z przewodem uziomowym (bednarka ocynkowana 25x4mm) wykonać za pomocą uchwyty krzyżowego z przekładką zapobiegającą powstawaniu korozji pomiędzy miedzią a cynkiem.

Wszystkie połączenia indywidualne uziomów z bednarką należy zabezpieczyć taśmą antykorozyjną do połączeń ziemnych np. Elko-Bis, Denso lub równoważną.

3.9. SYSTEM SZLABANOWY

W ramach przedmiotowego opracowania zakłada się wybudowanie wyspy separującej potok wjazdowy pojazdów od potoku wyjazdowego wraz z zabudowaniem fundamentu pod montaż szlabanu. Dobór i montaż szlabanu zostanie zlecony w ramach odrębnego postępowania.

3.10. KASA BILETOWA I BILETOMAT

Plan zagospodarowania terenu obejmuje swoim zakresem wskazanie lokalizacji przyszłego biletomatu typu UrbanCard oraz kasy biletowej. W ramach przedmiotowego opracowania zakłada się wybudowanie kanalizacji kablowej i zabudowanie fundamentu pod biletomat. Fundament należy wykonać zgodnie z danymi technicznymi producenta biletomatu typu EM526i. Przedmiotowe urządzenia zostaną zabudowane według odrębnego opracowania.

3.11. PĘTLE INDUKCYJNE W JEZDNI

Pętle indukcyjne wraz z doborem systemu zliczającego pojazdy wykonane i dostarczone zostaną w ramach odrębnego zadania. W ramach niniejszego opracowania wskazuje się jedynie ich lokalizację i rozmiary.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

3.12. KONSTRUKCJE WSPORCZE WIDEOMONITORINGU

Do podwieszenia kamer wideonadzoru zakłada się wykorzystanie istniejących masztów oświetleniowych zlokalizowanych w obrębie parkingu. Szczegółowa lokalizacja kamer wraz z dobozem ich typu oraz wysokości zamocowania zostanie dobrana w ramach odrębnego postępowania przetargowego. W ramach niniejszego opracowania na rys. PR4.500 przedstawiono przykładowe pola widzenia kamer oraz ich lokalizacje.

3.13. KONSTRUKCJE WSPORCZE SDIP

W celu montażu tablic dynamicznej informacji przystankowej zakłada się zabudowanie masztów typowych konstrukcji wsporczych zgodnych ze standardem Miasta Wrocław. Maszty należy mocować w fundamencie zgodnie z danymi technicznymi wykonawcy konstrukcji. Dolną część masztu należy zabezpieczyć farbą bitumiczną. Malowanie farbami bitumicznymi należy prowadzić przed posadowieniem konstrukcji do wysokości 25cm ponad powierzchnię terenu. Dodatkowo całe maszty należy pomalować farbą do powierzchni ocynkowanych oraz antygraffiti i antyplakatową. Maszty należy malować w kolorze RAL 9007. Maszty mają być malowane fabrycznie metodą natryskową, proszkową. Dostawa tablic nie jest przedmiotem zamówienia.

3.14. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH SIECI

W związku z poszerzaniem wjazdu na parking, zachodzi potrzeba dodatkowego zabezpieczenia istniejących sieci nn Tauron Dystrybucja. Warunki zabezpieczenia sieci podano w szczegółowych wytycznych gestorów. Lokalizację zabezpieczanych sieci, typ projektowanych rur ochronnych oraz ich długość pokazano na planie zagospodarowania terenu w projekcie branży drogowej.

3.15. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Nawierzchnie oraz tereny zieleni, które podczas prac związanych z budową zostały naruszone lub uszkodzone, należy przywrócić do stanu pierwotnego. Projekt odbudowy nawierzchni stanowi oddzielne opracowanie.

Istniejące studnie kanalizacji kablowej, do których zostaną wprowadzone nowe rury należy przywrócić do stanu pierwotnego, pozostawiając jedynie otwór z nową rurą.

3.16. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury ogłoszonym w Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 z dnia 23.06.2003 r. oraz wymaganiami Prawa Budowlanego, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan powinien obejmować szczegółowy zakres rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zgodnie z rozporządzeniem do takich prac będą należały:

- roboty wykonywane w pobliżu czynnych kabli nN i SN,
- roboty wykonywane w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych,
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez podparcia o głębokości większej niż 1,5m,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

3.17. UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapoznania się z uwagami i treścią uzgodnień zawartych w dokumentacji i skrupulatnego przestrzegania w/w zapisów.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Wszystkie prace ziemne wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności przy istniejącym uzbrojeniu podziemnym. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca ma obowiązek sprawdzić drożność kanalizacji kablowej oraz rur osłonowych i ochronnych.

Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić zainteresowane jednostki branżowe. Roboty kablowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na aparaturze montowanej w nowej szafach RG-IM oraz RG-IM4 należy nakleić oznaczenia aparatów oraz należy zamontować i opisać oznaczniki na przewodach i kablach montowanych w szafach oraz kanalizacji kablowej.

Wszystkie prace związane z odłączeniami i przyłączeniami do sieci OSD należy wykonać przy wyłączonym napięciu i pod nadzorem służb eksploatacyjnych Tauron Dystrybucja.

Po zakończeniu robót, przed włączeniem do eksploatacji, Wykonawca jest zobowiązany dla nowo zamontowanych i przekładanych kabli i urządzeń:

- sprawdzenie samoczynnego wyłączenia,
- wykonania pomiarów rezystancji izolacji kabli zasilających.,
- ciągłości żył,
- rezystancji uziomów.

Wyniki pomiarów potwierdzić protokołami, które należy przekazać Zamawiającemu.

Na etapie budowy systemu „Parkuj i Jedź” szczegóły rozwiązań technicznych nie opisanych w niniejszej dokumentacji projektowej należy bezwzględnie uzgadniać z Działem Eksploatacji Sygnalizacji ZDiUM.

W dokumentacji powykonawczej należy zamieścić dokumentację fotograficzną wnętrza nowych szafek.

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji projektu, zgodnie z Prawem Budowlanym powinny posiadać stosowane certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub Deklaracje Zgodności (ew. Deklaracje Własności Użytkowych), które należy przekazać Inwestorowi.

Wszystkie dokumenty materiałów i urządzeń np. DTR, instrukcje obsługi, instrukcje konfiguracji, deklaracje zgodności itp. Należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

Szafki RG-IM oraz RG-IM4 Wykonawca będzie miał obowiązek wyposażyć w schematy i tabele niezbędne do prowadzenia codziennej eksploatacji.

Dokumentację wykonawczą i powykonawczą należy przekazać w formie elektronicznej na płycie CD również w wersji edytowalnej (pliki dwg, Excel, Word).

Wszystkie nazwy własne aparatury oraz urządzeń podano jedynie w celu określenia ich zgodności z wymogami Zamawiającego oraz Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, jako jednostki która w przyszłości będzie eksploatowała projektowane instalacje i urządzenia. Dopuszcza się stosowanie materiałów i rozwiązań równoważnych pod warunkiem zgodności z przyjętymi rozwiązaniami technologicznymi i jakościowymi. Każdorazowa zmiana materiałowa wymaga pisemnej zgody Zamawiającego oraz ZDiUM.

4. OBLICZENIA

4.1. OBCIĄŻENIA

Szafa dostępowa ITS PR4

$P = 1560 \text{ [W]}$

$I = 1560 / (230 \cdot 0,95) = 7,139 \text{ [A]}$

Obwód należy zabezpieczyć wyłącznikiem C16A.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Szafa zasilania infrastruktury RG-IM4

$P = 14\text{kW}$

$$I_B = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot 0,93} = \frac{14}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,93} = 21,73\text{A}$$

Obwód należy zabezpieczyć wyłącznikiem 25A

4.2. DOBÓR KABLA ZE WZGLĘDU NA OBCIĄŻALNOŚĆ PRĄDOWĄ DŁUGOTRWAŁĄ

$$I_B \leq I_z$$

$$I_B = 21,73\text{A}$$

$I_z = 61\text{A}$ - prąd dopuszczalny długotrwale dla kabla z żyłami Cu 16 mm² (zgodnie z PN-IEC 60364-5-523:2001, Tab. 52-C4, sposób D (kol. 7))

$21,73\text{A} \leq 61\text{A}$ - warunek spełniony

Wstępnie dobrano kabel typu **YKYżo 5x10mm²**

4.3. SPADKI NAPIĘĆ

Linia kablowa od szafki ZK-2a-1P do szafki RG-IM4 :

K3: YKYżo 5x10 mm² o długości $l = 12\text{m}$, moc $P = 14,0\text{ kW}$

$$\Delta U_1 = 100 \cdot 14000 \cdot 12 / 58 \cdot 10 \cdot 400^2 = 0,181 [\%]$$

Linia kablowa od szafki RG-IM4 do szafy ITS P&R :

K4: YKYżo 3x6 mm² o długości $l = 5\text{m}$, moc $P = 5,0\text{ kW}$

$$\Delta U_2 = 2 \cdot 100 \cdot 5000 \cdot 5 / 58 \cdot 6 \cdot 230^2 = 0,271 [\%]$$

Linia kablowa od szafki ZK-1b-1P do szafki RG-IM:

K3: YKYżo 5x6 mm² o długości $l = 2\text{m}$, moc $P = 5,0\text{ kW}$

$$\Delta U_3 = 2 \cdot 100 \cdot 5000 \cdot 2 / 58 \cdot 6 \cdot 230^2 = 0,108 [\%]$$

$$\Delta U = \Delta U_1 + \Delta U_2 = 0,181 + 0,271 = 0,452 < U_{\text{dop}} = 3,0 [\%]$$

Warunek spełniony

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

5. OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.);

OŚWIADCZAM,

że projekt wykonawczy dla zadania pn.:

„Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu”:

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i normami,
- jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- nie jest obciążony żadnymi roszczeniami i prawami osób trzecich,
- o zgodności wszystkich załączników z oryginałami,
- jednostka projektowa przekazuje autorskie prawa majątkowe do niniejszej dokumentacji projektowej Gminie Wrocław.

Branża elektryczna:

Projektant:
(podpis i pieczęć)

Sprawdzający:
(podpis i pieczęć)

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

6. UPRAWNIENIA



SLK/OKK/7131.7132/2786/09

Katowice, dnia 17 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Michałowi Olempa

Mgr inż. kierunku elektrotechnika
ur. dnia 02 stycznia 1946 w Działoszynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2786/PWOE/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Michał Olempa** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Michał Olempa
Kozielska 89/7
44-121 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzięczewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

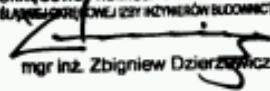
z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Michał Olempa** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

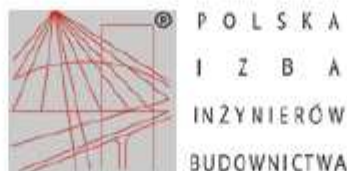
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
SLUSZKOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżawicz

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-AWN-LRV-GFR *

Pan Michał Olempa o numerze ewidencyjnym SLK/BT/3929/06

adres zamieszkania ul. Kozielska 89/7, 44-121 Gliwice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-13 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyckerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Konstruktory
40-002 Katowice, ul. J. Piłsudskiego 23
0314039

14 grudnia
Katowice, dnia1994...r

Nr ewid. 1115/94

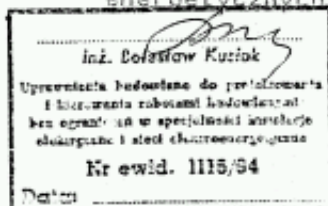
**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1 i § 7
i § 13 ust.1 pkt 4 lit. a, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

ObywatelBOLESŁAW K.U.S.I.A.K.....
.....inżynier elektryk.....
urodzony dnia04 sierpnia 1942 r. w Ropie.....
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji ..projektanta oraz kierownika budowy i robót,
.....
w specjalności.....instalacyjno-technicznej.....
.....w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.....

ObywatelBOLESŁAW K U S I A K..... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych, sieci napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji elektrycznych oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych, sieci napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

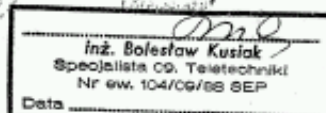


BOLESŁAW KUSIAK
Inż. elektryk
et. projektant
Innr. 404/83

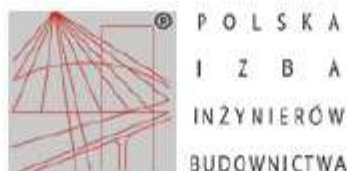
inż. B. Kusiak
upr. bud. 404/83



Z UP. WOJEWODY
[Signature]
Dyrektor Główny Architektury i Konstruktury



Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-RBM-RJ6-FWF *

Pan Bolesław Kusiak o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3749/01

adres zamieszkania ul. Junaków 2/19, 44-100 Gliwice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-15 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

7. WARUNKI TECHNICZNE

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wrocław, dn. 2017-09-07

Nr warunków: WP/064330/2017/O05R01
TD/OWR/OMP1/DP/INW



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

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

ul. Długa 49
53-633 WROCLAW

Obiekt:

Parking PARK & RIDE

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Alojzego Majchra
54-026 Wrocław
numery działek: dz. nr 15/12

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-09-07. Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-08-24, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **14,0 kW** dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: R-1058 Snycerska 9 WRW1058, obwód nr 4, kier. ZK-2a-1P Majchra dz. nr 15/7, złącze kablowe nN ZK2a nr ZK-WRW847534.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - szafka pomiarowa nN - pomiar bezpośredni, 1 szt., projektowany,
 - b) w zakresie sieci: nie wymaga zmian,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
 - c1) od szafki pomiarowej wykonanej w układzie TN-C wyprowadzić do obiektu odpowiednią do potrzeb odbiorcy wewnętrzną linię zasilającą niskiego napięcia, w obiekcie wykonać odpowiednią do potrzeb odbiorcy instalację i urządzenia elektryczne,
 - c2) instalację wewnętrzną wykonać w układzie TN-C, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni, 3-fazowy,
 - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa obok złącza kablowego.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Strona 2 z 3

5. Zabezpieczenia główne:

- a) prąd znamionowy: 25 A,
- b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarcowego),
- c) lokalizacja: w szafce pomiarowej.

6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.

7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

- 1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
- 2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
- 3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
- 4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
- 5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
- 6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A.
- 7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
- 8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
- 9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyckerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Strona 3 z 3

10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Pelka Dariusz
Grupa: O05R01

TAURON Dystrybucja S.A.
Działalność w Warszawie

Wydział Przyłączeń
Danuta Gorzawska

Załączniki:
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie
K/0:
1 x OMP

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Łwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wrocław, dn. 2017-09-07

Nr warunków: WP/064329/2017/O05R01
TD/OWR/OMP1/DP/inw



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

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

ul. Długa 49
53-633 WROCŁAW

Obiekt:

Zasilanie Dynamicznej Informacji Przystankowej - pętla MPK
Leśnica

Adres przyłączanego obiektu:

Michała Płońskiego
54-002 Wrocław
numery działek: dz. nr 19/1

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-09-07.
Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-08-24, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci
TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: 5,0 kW dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: stacja SN/nN WRW1058, obwód nN kier. ZK-2a-1p Majchra dz.15/7 nr WRW1058/4, kabel nN 4x120 mm² ułożony przy budynku na dz. nr 19/1 ul. Snycerska do ZK1b (dz. nr 19/1).
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - wcinka w kabel nN 4x120, 4 m, projektowany,
 - złącze kablowo-pomiarowe nN, 1 szt., projektowany,
 - b) w zakresie sieci: nie wymaga zmian,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: od szafki pomiarowej wykonanej w układzie TN-S wyprowadzić do obiektu odpowiednią do potrzeb odbiorcy wewnętrzną linię niskiego napięcia. W obiekcie wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorcy instalacje i urządzenia elektryczne. Instalacje wewnętrzną wykonać w układzie TN-S.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni, 1-fazowy,
 - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa obok złącza kablowego.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 1 x 25 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarcowego),
 - c) lokalizacja: w szafce pomiarowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyckerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Strona 3 z 3

10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Pelka Dariusz
Grupa: O05R01

TAURON Dystrybucja S.A.
Opracowanie Wzrostu Wzrostu
Specjalista ds. przyłączeń
Wydział Przyłączeń
Danuta Gorzawska

Załączniki:
Zaś. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie
K/o:
1 x OMP

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć drutem stalowym rury ochronnej przepiętka 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 kable elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robot 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 Wydział Serwisu Sieciowego w zakresie linii NN i SN, a następnie zgłosić ostateczną decyzję odbioru robót zankowych.
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 urządzeń będących własnością TAURON Dystrybucja np. kabli energetycznych, łącz kablowych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych urządzeń technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kablókabli energetycznych poprzez wykonanie zestawów kablowych, w przypadku zmiany niwelacji gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. 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 element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

8. UZGODNIENIA

PREZYDENT WROCŁAWIA
Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Mięsklego
we Wrocławiu
Przewodniczący Nierod Koordynacyjnych
al. Marcjuna Kromera 44, 51-163 Wrocław

ODPIS

PROTOKÓŁ Nr ZKK17.TZ.6630.3918.2017 Z NARADY KOORDYNACYJNEJ w zakresie uzgodnienia dokumentacji projektowej

Charakterystyka: Projekt kanalizacji kablowej w celu zasilania ,biletomatu, kasy parkingowej, szafy elektroenergetycznej oraz ITS ul.Snycerska, Majchra, dz. nr 18/2, 19/1, AM-3, dz. nr 15/12, AM-16, dz. nr 13.06 Wrocławsko.

Data wpływu: 24.11.2017

Wnioskodawca:

DZS SP.ZO.O.

44-100 GLIWICE
BERBECKIEGO 6

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Główny Specjalista ds. Koordynacji Sieci Uzbrojenia Terenu
Włodzisław Strus

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 03.12.2017

Forma przeprowadzenia narady koordynacyjnej: narada w siedzibie ZGKIM

Wynik narady koordynacyjnej:

Usytuowanie projektowanych sieci zaakceptowano

Należy przestrzegać uwag wniesionych przez przedstawicieli

TAURON Dystrybucja S.A.

PSG Sp.z O.O.

Orange Polska S.A.

Z za. Przewodniczącego Włodzisława

Włodzisław Strus
Kierownik Biura
ds. Nierod Koordynacyjnych

05.12.2017

VERTE

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrebie petli MPK Leśnica we Wrocławiu.



Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

PREZYDENT WROCŁAWIA
Zarząd Geodezji, Kartografii i Kainstru Miejskiego
we Wrocławiu
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
ul. Marcina Królowa 44, 51-163 Wrocław

ODPIS

PROTOKÓŁ Nr ZKK17.TZ.6630.3942.2017
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w zakresie uzgodnienia dokumentacji projektowej

Charakterystyka: Projekt MKT, ul. Skoczylasa, Śródmieście, pętla transewajowa dz. nr 15/8, AM-3, obr. Złotniki, dz. nr 1, 22/4 AM 15, obr. Leśnica we Wrocławiu.

Data wpływu: 30.11.2017

Wnioskodawca:
D28 SP. Z O.O.

44-100 GLIWICE
BERBECKIEGO 6

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

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 05.12.2017

Forma przeprowadzenia narady koordynacyjnej: narada w siedzibie ZGKIKM

Wyniki narady koordynacyjnej:

Ustalenie projektowanej sieci zaopiniowane.

Należy przestrzegać uwag wniesionych przez przedstawicieli:

PSG Sp. z O.O.
ZZM-Ds. Zarządzania Zeleną
Orange Polska S.A.

Z upr. Prezydenta Wrocławia
Sybil
Włodzimierz Struś
Kierownik Biura
ds. Narad Koordynacyjnych

05 GRU. 2017

VERTE

PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyckerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

ZKK17.TZ.6630.3943.3017

JEDNOSTKA	IMIĘ I NAZWISKO (czytelnie)	PODPIS	TRASA BEZ UWAG	BRAK AKCEPTACJI TRASY-ZASTREŻENIA
1. Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
2. Tawem Dystrybucja S.A.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	-
3. Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	-
4. OGP GAZ-SYSTEM we Wrocławiu	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
5. MPWiK S.A.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
6. ZDM Dział Melioracji	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	-
7. ZDM Dział Zarządzania Zielenią	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
8. Fortum Network Wrocław Sp. z o.o.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
9. Telefonix Lokalizacja Dialing	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
10. NETIA S.A.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
11. Orange Polska S.A.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	-
12. ESW S.A.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
13. MPK Sp. z o.o.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
14. Hwa Telekom Sp. z o.o.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
15. Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Wrocław	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
16. IT&E Wrocław, Wyższe Środowisko i Rolnictwa	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		
17. Wzrostkodawca	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>		

Uwagi dodatkowe:

[Signature] W przypadku dostarczenia danych technicznych
niezgodnych z projektem, wykonanie
pracy będzie prowadzone na koszt
zamawiacza i nie będzie gwarantowane.

Adm. W przypadku prowadzenia prac
w miejscach publicznych, należy uzyskać
konieczny nadzór Orange Polska S.A.
Kontakt: 11 365-04-33 lub 11 365-04-33
lub 11 365-04-33

Adm. W przypadku prowadzenia prac
w miejscach publicznych, należy uzyskać
konieczny nadzór Orange Polska S.A.
Kontakt: 11 365-04-33 lub 11 365-04-33
lub 11 365-04-33

WPISY ZAKOŃCZONO Dnia 06.09.2017

Z up. Prezydenta Wrocławia

Włodzisław Stron

Kierownik Działu

ul. Narutowicza 10/12

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrebie petli MPK Leśnica we Wrocławiu.



PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
we Wrocławiu
50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. (071) 244-44-44, 244-44-45, fax 244-44-46
WZA.5183.7010.2017.AZ
rkp-46298-2017



Wrocław, 28.12.2017r.

D2S Sp z o.o.
ul. Berbeckiego 6
44-100 Gliwice

Dot.: opinii w zakresie ochrony zabytków archeologicznych w związku z planowaną przebudową parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i A. Majchra we Wrocławiu w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu.

W odpowiedzi na pismo wpł. dnia 24.11.2017r. w sprawie jak wyżej, informuję że inwestycja zlokalizowana jest na terenie układu urbanistycznego średniowiecznego miasta Leśnica wpisanego wraz z archeologicznymi nawarstwieniami do rejestru zabytków decyzją nr 353/A/04 z dnia 07.09.2004r. Jednak ze względu na niewielki zakres inwestycji i jej lokalizację w pasie zagospodarowania – na tym etapie postępowania odstępuje od konieczności przeprowadzenia badań archeologicznych przy realizacji inwestycji i przedkładam następujące uwarunkowania konserwatorskie w tym zakresie:

- w razie odkrycia podczas robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz 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 (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 ze zm.),
- projekt inwestycji podlega uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu.

Niniejszą opinię należy włączyć do dokumentacji projektowej.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/at-ka Wrocław, RZ Leśnica, ul. A. Majchra

Dolnośląski
Wojewódzki Konserwator Zabytków
we Wrocławiu
mgr Barbara Nijmowska

PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.



Wrocław, dnia 24.10.2017

D2S Sp. z o.o.

ul. Berbeckiego 6
44-100 Gliwice

TRP.4110.28.99808.102071.2017.BP

Dotyczy: opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu

W odpowiedzi na pismo znak DAT/WK/11961/10/2017 z dnia 18.10.2017r. Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie projekt zagospodarowania terenu na parkingu „parkuj i jedź” przy skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra we Wrocławiu w zakresie lokalizacji Dynamicznej Informacji Publicznej (DIP), kamer wideomonitoringu oraz przebiegu miejskich kanałów technologicznych (MKT).

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Melareka

Sprawa prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumila.pasieczny@zdium.wroc.pl

Utrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.



Wrocław, dnia 2.10.2017

D2S Sp. z o.o.

ul. Berbeckiego 6
44-100 Gliwice

TRP.4110.26.91306. 94496 .2017.BP

Dotyczy: opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu

W odpowiedzi na pismo znak DAT/WK/10968/09/2017 z dnia 25.09.2017r. Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie lokalizację Dynamicznej Informacji Publicznej (DIP) na pętli MPK Leśnica z uwagą:

- studnię końcową DIP3 zaprojektować i wykonać jako SKR-1.

Zastępca Dyrektora
MAGDALINA SZALU

Bogumiła Pasieczny

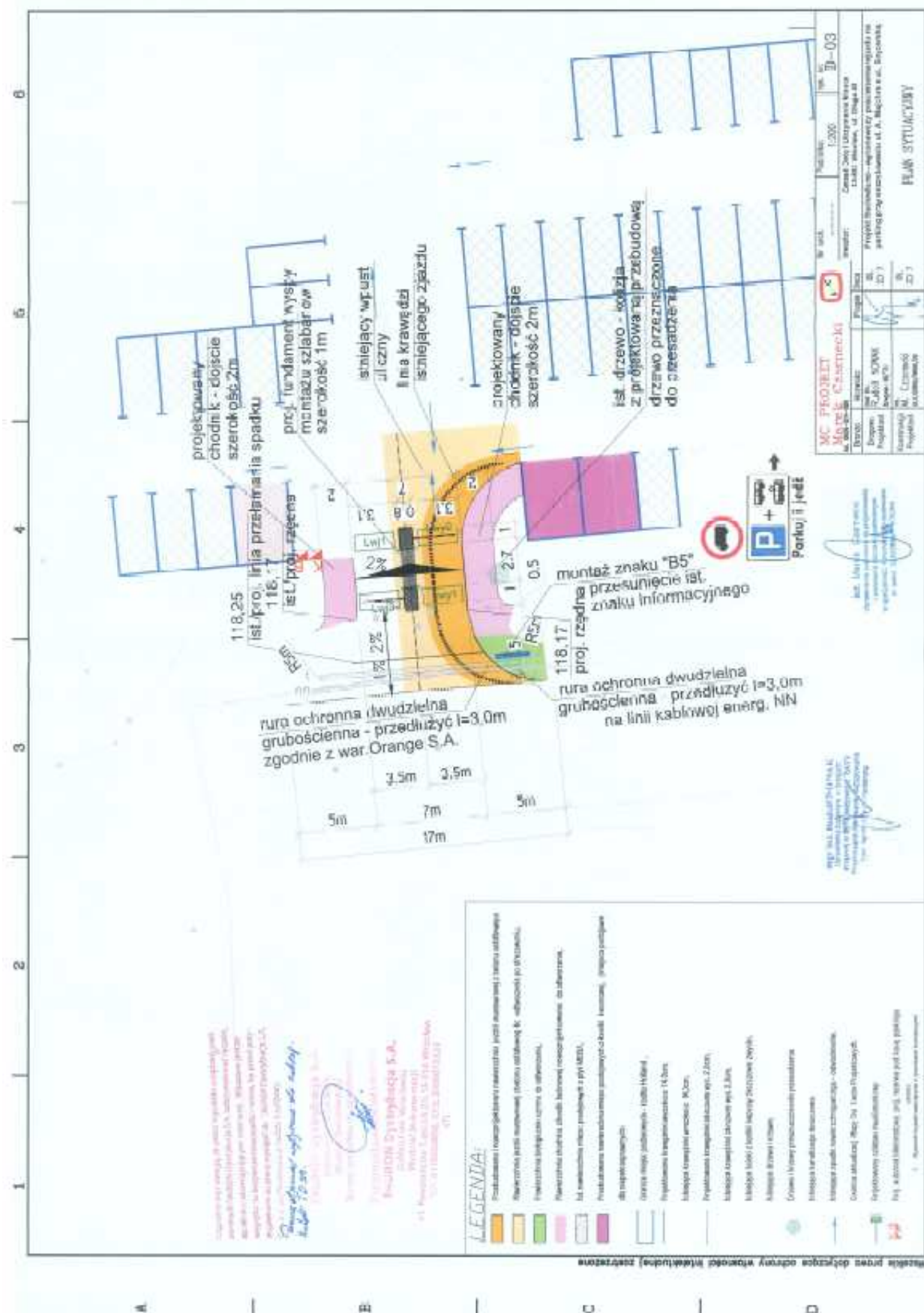
Sprawa prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 05, bogumila.pasieczny@zdiu.wroc.pl

Otrzymała:

1. Adresat.
2. oo, TRP.

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.



Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

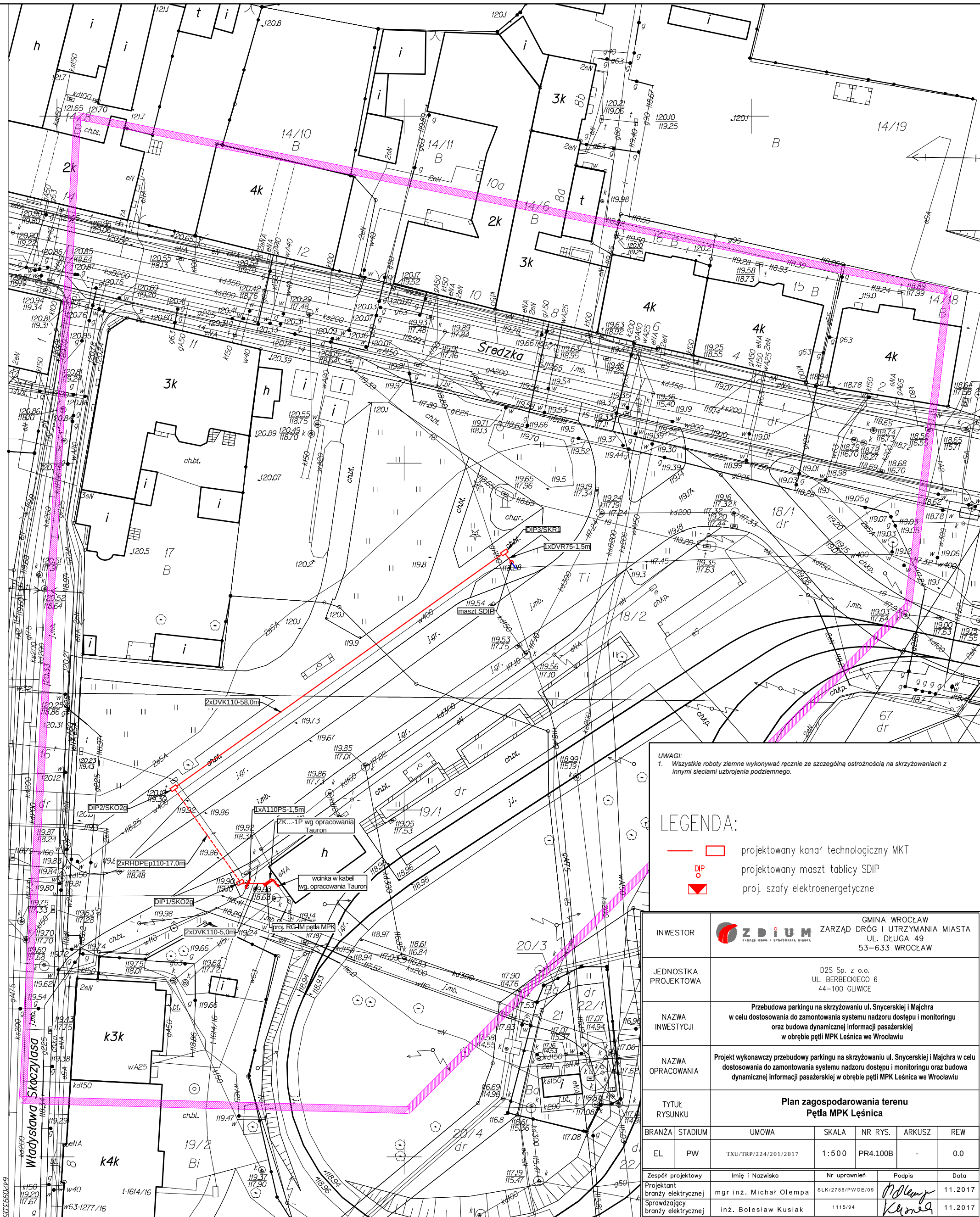
9. SPIS RYSUNKÓW

- Mapa orientacyjna
- RYS. PR4.100A - plan zagospodarowania terenu parking P&R
- RYS. PR4.100B - plan zagospodarowania terenu pętla MPK Leśnica
- RYS. PR4.200A – schemat wyprostowany kanalizacji kablowej P&R ul. Majchra
- RYS. PR4.200B – schemat wyprostowany kanalizacji kablowej pętla MPK Leśnica
- RYS. PR4.201A – schemat zasilania parking P&R ul. Majchra
- RYS. PR4.201B – schemat zasilania pętla MPK Leśnica
- TAB. PR4.012A – wyposażenie szafy RG-IM4 P&R ul. Majchra
- TAB. PR4.012B – wyposażenie szafy RG-IM pętla MPK Leśnica
- TAB. PR4.013A – zestawienie kanalizacji kablowej parking P&R
- TAB. PR4.013B – zestawienie kanalizacji kablowej pętla MPK Leśnica

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu.

Mapa orientacyjna





UWAGI:
1. Wszystkie roboty ziemne wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością na skrzyżowaniach z innymi sieciami uzbrojenia podziemnego.

LEGENDA:

- projektowany kanał technologiczny MKT
- projektowany maszt tablicy SDIP
- ◻ proj. szafy elektroenergetyczne

INWESTOR	GMINA WROCLAW ZARZAD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA UL. DŁUGA 49 53-633 WROCLAW				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	D2S Sp. z o.o. UL. BERBECKIEGO 6 44-100 GLIWICE				
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu				
NAZWA OPRACOWANIA	Projekt wykonawczy przebudowy parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu				
TYTUŁ RYSUNKU	Plan zagospodarowania terenu Pętla MPK Leśnica				
BRANŻA	STADIUM	UMOWA	SKALA	NR RYS.	ARKUSZ
EL	PW	TXU/TRP/224/201/2017	1:500	PR4.100B	0.0
Zespół projektowy		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant branży elektrycznej		mgr inż. Michał Olempa	SLK/2786/PWOE/09	<i>Michał Olempa</i>	11.2017
Sprawdzający branży elektrycznej		inż. Bolesław Kusiak	1115/94	<i>Bolesław Kusiak</i>	11.2017

Jednostka ewidencyjna (nazwa, identyfikator):
WROCLAW 026401.1

Obszary ewidencyjne (nazwa, identyfikator, AM):
LEŚNICA 0033 AM15

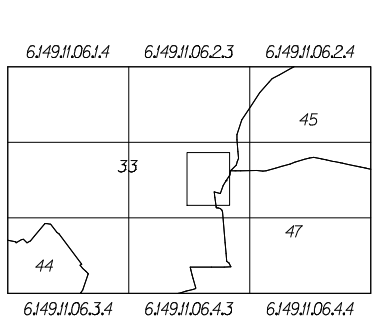
Skala:
6:149.11.06.4.1

Ulica: Sredzka
Dzielnica: 18/2 AM15

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

1. Układ współrzędnych 2000/16
2. Poziom odniesienia: Kronsztadt 1986
3. Obszar aktualizacji oznaczony linią szrafurowaną
4. Informacje o słabościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji, nie badano



33 LEŚNICA
44 RATYN
45 STABŁOWICE
47 ZŁOTNIKI

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Instytucjach branżowych.

Identyfikator zgłoszenia:
ZKK17.TM.6640.4390.2017

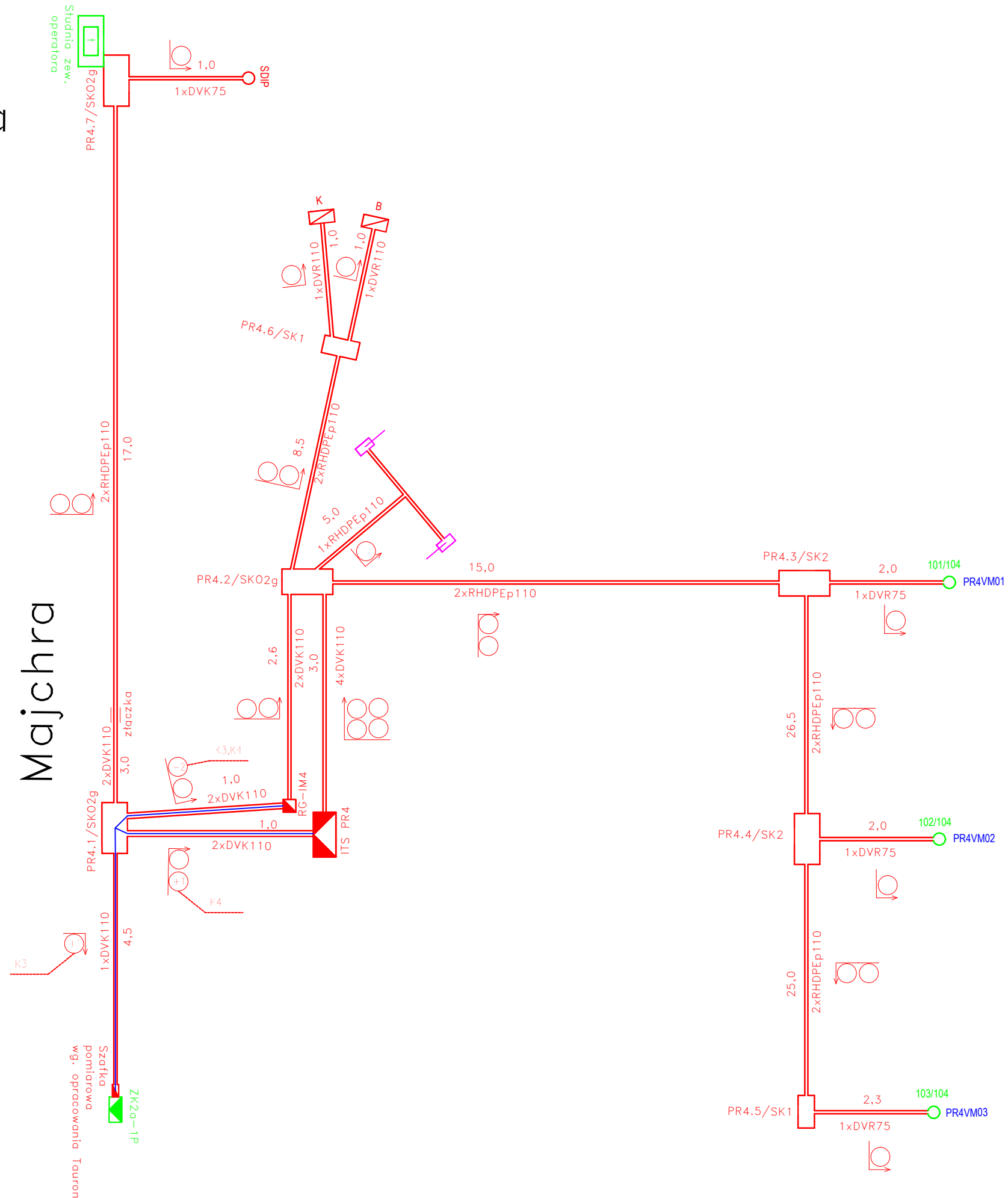
KERG: .

WROCLAW 11-9-2017

Opracowanie:
(wykonawca, podpis)

Geodeta uprawniony:
(imię, nazwisko, nr uprawnień, podpis)
Leszek Kądziołka, nr upr. 14787 (12.4)

Snyckerska



LEGENDA

PR4VM01 projektowane rezerwy pod kamery wideomonitoringu

- konstrukcje projektowane

== projektowana kanalizacja MKT

 projektowana studnia kablowa MKT

projektowana złączka kablowa fi110

- konstrukcje istniejące

☐ istniejące studnie kablowe

— projektowane roгатki szlabanu

 projektowane szafy elektroenergetyczne i ITS

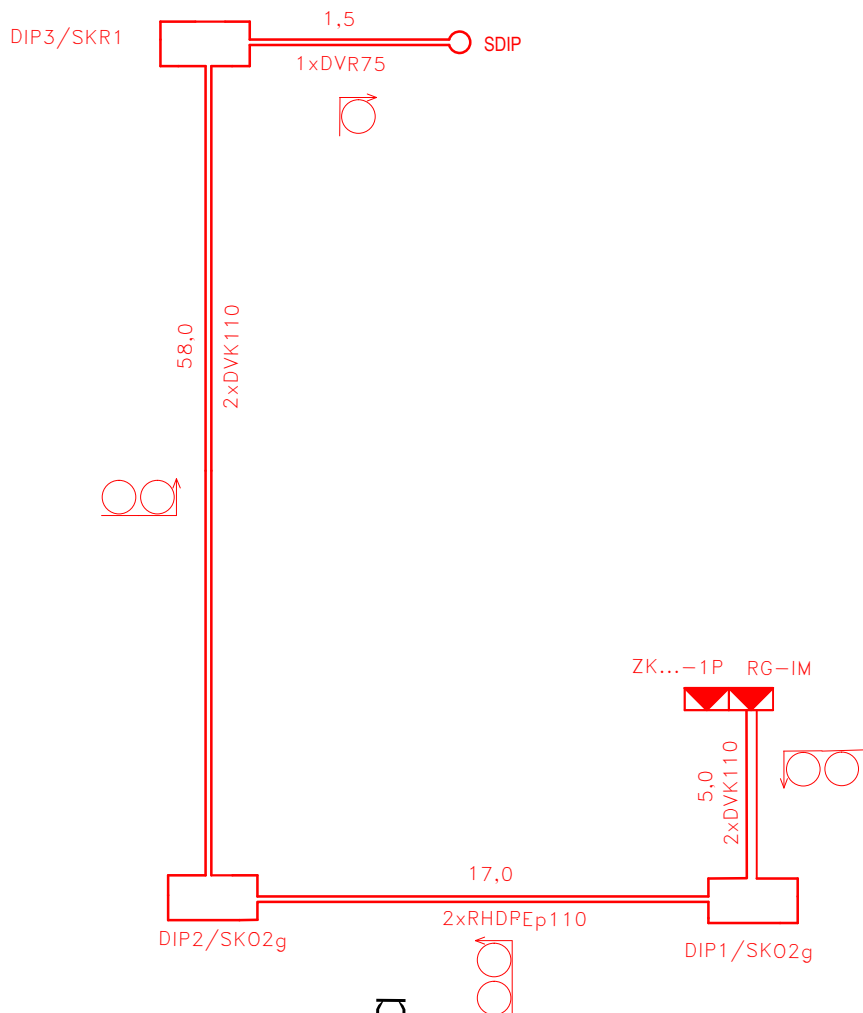
☒ istniejąca szafka zasilająca

 projektowana rezerwa pod kasę parkingu

B projektowany automat biletowy

INWESTOR				ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA UL. DŁUGA 49 53-633 WROCŁAW			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		D2S Sp. z o.o. UL. BERBECKIEGO 6 44-100 GLIWICE					
NAZWA INWESTYCJI		Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyderskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu					
NAZWA OPRAWOANOWANIA		Projekt wykonawczy przebudowy parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyderskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu					
TYTUŁ RYSUNKU		Schemat wyprostowany kanalizacji kablowej Parking "Parkuj i Jedź" przy ulicy Majchra					
BRANŻA	STADIUM	UMOWA	SKALA	NR RYS.	ARKUSZ	REW	
EL	PW	TXU/TRP/224/201/2017	-	PR4.200A	-	0.0	
Zespół projektowy		Imię i Nazwisko		Nr uprawnień		Podpis	Data
Projektant branży elektrycznej		mgr inż. Michał Olempa		SLK/2786/PW/OE/09			11.2017
Sprawdzający branży elektrycznej		inż. Bolesław Kusiak		1115/94			11.2017

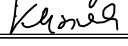
Średzka



LEGENDA

- konstrukcje projektowane
- projektowana kanalizacja MKT
- projektowana studnia kablowa MKT
- projektowane szafy elektroenergetyczne

Skoczylasa

INWESTOR	 GMINA WROCŁAW ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA UL. DŁUGA 49 53-633 WROCŁAW					
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	D2S Sp. z o.o. UL. BERBECKIEGO 6 44-100 GLIWICE					
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu					
NAZWA OPRACOWANIA	Projekt wykonawczy przebudowy parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu					
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat wyprostowany kanalizacji kablowej Pętla MPK Leśnica					
BRANŻA	STADIUM	UMOWA	SKALA	NR RYS.	ARKUSZ	REW
EL	PW	TXU/TRP/224/201/2017	-	PR4.200B	-	0.0
Zespół projektowy		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień		Podpis	Data
Projektant branży elektrycznej		mgr inż. Michał Olempa	SLK/2786/PWOE/09			11.2017
Sprawdzający branży elektrycznej		inż. Bolesław Kusiak	1115/94			11.2017

Istn. złącze kablowe ZK-2a-1P, dz nr 15/7
stacja (R-1058) wraz z proj. szafką pomiarową
(wg odrębnego opracowania Tauron)

The diagram illustrates a 3-phase TN-C system. The supply is labeled "3N-50Hz/400/230 TN-C". The three phase lines are labeled "L1, L2, L3". Each phase line contains a switch (3) and a fuse (FL). The neutral line is labeled "PEN" and is grounded at the source. A 3-wire star connection is shown, with a power rating of "P=14 kW". The connection is labeled "3-rdźlow" and "3". A fuse "FZ -25A 3P zgodnie z warunkami przyłączenia" is connected to the PEN line. A switch "FW" is also shown. The diagram is labeled "Proj. szafa RG-IM4" and "WLZ do odbiorcy".

(Uziemienie wg normy N SEP-e-001)

Istn. kabel
3 Snycerska 9, obwód 4

Proj. szafa RG-IM4	WLZ do odbiorcy
--------------------	-----------------

7

proj. kabel K3:YKYz 5x10mm²
układany w kanalizacji kablowej

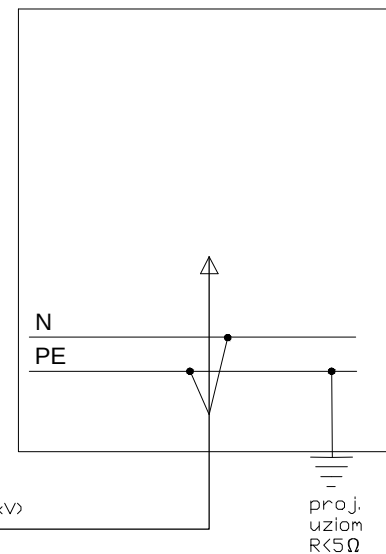
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

TN-S

proj. kabel K4: YKYžo 3x6mm² (0,6/1,0kV)

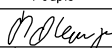
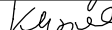
 $l=0$ 5m

Proj. szafa dostępowa ITS
PR4 Parkuj i Jedź
Majchra
(wg odrębnego opracowania)



dyskrybucyjnie | nN w TAURON Dyskrybucja S.A. (wersja trzecia) "Rysunki"

* - przystosowane do plombowania

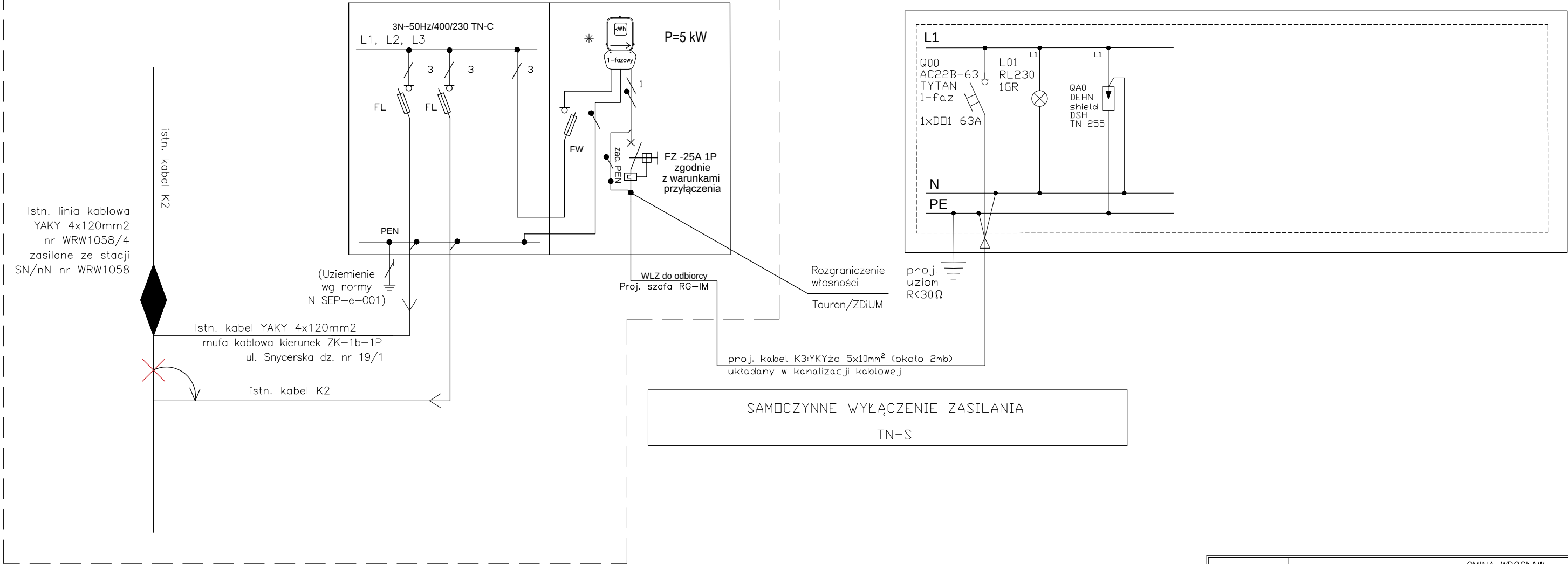
INWESTOR		 ZDIUM ZBIÓR DZIAŁA I UTRZYMANIA MIASTA		ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA UL. DŁUGA 49 53-633 WROCŁAW		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		D2S Sp. z o.o. UL. BERBECKIEGO 6 44-100 GLIWICE				
NAZWA INWESTYCJI		Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Szyneckiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu				
NAZWA OPRAWOCOWANIA		Projekt wykonawczy przebudowy parkingu na skrzyżowaniu ul. Szyneckiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu				
TYTUŁ RYSUNKU		Schemat zasilania - PR4 "Parkuj i Jedź" ul. Majchra				
BRANŻA	STADIUM	UMOWA	SKALA	NR RYS.	ARKUSZ	REW
EL	PW	TXU/TRP/224/201/2017	-	PR4.201A	-	0
Zespół projektowy		Imię i Nazwisko		Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant branży elektrycznej		mgr inż. Michał Olempa		SLK/2786/PWO/E09		11.20.1
Sprawdzający branży elektrycznej		inż. Bolesław Kusiak		1115/94		11.20.1

ZAKRES INWESTYCYJNY
TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

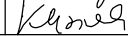
WP/064329/2017/005R01
z dnia 07-09-2017

Proj. złącze kablowe, dz nr 19/1
stacja (R-1058) wraz z szafką pomiarową
(wg odrębnego opracowania Tauron)

Proj. szafa RG-IM Średzka Pętla
zasilania systemu dynamicznej informacji pasażerskiej
w obudowie Sypniewski OPS46 IP44 (400x600mm)
rozdzielnica hermatyczna natynkowa typu Spelsberg AK24 IP65



Oznaczenia:
PL- licznik elektryczny
FL - rozłącznik kabla magistralnego - rozłącznik bezpiecznikowy listwowy wielkości "2" 400A z zaciskami typu V
FW - zabezpieczenie WLZ - rozłącznik bezpiecznikowy skrzynkowy wielkości "00" 160A przystosowany do plombowania
FZ - ogranicznik mocy wyposażony w człon przeciążeniowy, ale bez członu zwarciovego, z funkcją ręcznego rozłącznika obudowy + zacisk PEN.
XL - odłącznik kabla magistralnego - podstawa bezpiecznikowa listwa wielkości "2" 400A z zaciskiem typu "V" i kompletem zwieraczy
Ww aparaty należy zabudować w osłonie izolacyjnej przystosowanej do plombowania, z dostępną dla odbiorcy dźwignią załącz/wyłącz
PEN - szyna PEN z zaciskami typu V dla przyłączenia kabli magistralnych
UWAGA:
1. Stopień ochrony: obudowa - min IP44, wewnątrz obudowy min IP2x
2. na szynach, w miejscach przewidzianych dla wyposażenia do aparatów FW, zabudować wprasowane nakrętki M8
3. Możliwe dodatkowe wykonania "X" dodatkowa kieszeń kablowa
Źródło: Załącznik nr 2 do standardów technicznych nr 1/2014 budowy zestawów złączowych, złączowo- pomiarowych i pomiarowych w sieci dystrybucyjnej nN w TAURON Dystrybucja S.A. (wersja trzecia) "Rysunki"

INWESTOR	 GMINA WROCŁAW ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA UL. DŁUGA 49 53-633 WROCŁAW					
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	D2S Sp. z o.o. UL. BERBECKIEGO 6 44-100 GLIWICE					
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu					
NAZWA OPRAWOWANIA	Projekt wykonawczy przebudowy parkingu na skrzyżowaniu ul. Snyerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu					
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat zasilania SDIP - Pętla MPK Leśnica					
BRANŻA	STADIUM	UMOWA	SKALA	NR RYS.	ARKUSZ	REW
EL	PW	TXU/TRP/224/201/2017	-	PR4.201B	-	0
Zespół projektowy		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	
Projektant branży elektrycznej		mgr inż. Michał Olempa	SLK/2786/PWOE/09		11.2017	
Sprawdzający branży elektrycznej		inż. Bolesław Kusiak	1115/94		11.2017	

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu. WYPOSAŻENIE SZAFKI ZASILANIA INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ RG-IM4 Park&Ride				Nr tabeli:	12A
				Wersja:	1
				Data :	11.2017
L.p.	Nazwa elementu w szafie RG-IM4 P&R	Typ	Producent	Ilość szt.	Oznaczenie
1	Obudowa szafki rozdzielczo-zasilającej	OPS46	Sypniewski	1	RG-IM4
2	Rozłącznik izolacyjny 3-fazowy	AC22B-63A	DOEPKE	1	Q00
3	Wyłącznik nadprądowy	DLS6i-C16	DOEPKE	1	F1.1
4	Lampka kontrolna	RL230 1Gr	DOEPKE	3	L01,L02,L03
5	Ochronnik przeciwprzepięciowy	DEHN Shield DSH TNS 255	DEHN	1	QA0
6	Rozdzielnica natynkowa hermetyczna IP65	AK24	Spelsberg	1	-

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu. WYPOSAŻENIE SZAFKI ZASILANIA INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ RG-IM				Nr tabeli:	12B
				Wersja:	1
				Data :	11.2017
L.p.	Nazwa elementu w szafie RG-IM P&R	Typ	Producent	Ilość szt.	Oznaczenie
1	Obudowa szafki rozdzielczo-zasilającej	OPS46	Sypniewski	1	RG-IM
2	Rozłącznik izolacyjny 1-fazowy	AC22B-63A	DOEPKE	1	Q00
3	Lampka kontrolna	RL230 1Gr	DOEPKE	1	L01
4	Ochronnik przeciwprzepięciowy	DEHN Shield DSH TN 255	DEHN	1	QA0
5	Rozdzielnica natynkowa hermetyczna IP65	AK24	Spelsberg	1	-

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu. Parking P&R4 "Parkuj i Jedź" Snycerska/Majchra PROJEKTOWANA KANALIZACJA KABLOWA	Nr tabeli:	13A
	Wersja:	1
	Data :	11.2017

l.p	od	do	długość mb	ilość rur w ciągu	typ rurociągu	długość łączna mb
1	maszt SDIP	PR4.7/SKO2g	1	1	DVK75	1
2	PR4.7/SKO2g	PR4.1/SKO2g	17	2	RHDPEp110	34
3	PR4.7/SKO2g	PR4.1/SKO2g	3	2	DVK110	6
4	PR4.1/SKO2g	proj. szafka pomiarowa Tauron	4,5	1	DVK110	4,5
5	PR4.1/SKO2g	ITS PR4	1	2	DVK110	2
6	PR4.1/SKO2g	RG-IM4	1	2	DVK110	2
7	RG-IM4	PR4.2/SKO2g	2,6	2	DVK110	5,2
8	ITS PR4	PR4.2/SKO2g	3	4	DVK110	12
9	PR4.2/SKO2g	PR4.6/SK1	8,5	2	RHDPEp110	17
10	PR4.6/SK1	B (biletomat)	1	1	DVR110	1
11	PR4.6/SK1	K (kasa biletowa)	1	1	DVR110	1
12	PR4.2/SKO2g	PR4.3/SK2	15	2	RHDPEp110	30
13	PR4.3/SK2	maszt 101/104	2	1	DVR75	2
14	PR4.3/SK2	PR4.4/SK2	26,5	2	RHDPEp110	53
15	PR4.4/SK2	maszt 102/104	2	1	DVR75	2
16	PR4.4/SK2	PR4.5/SK1	25	2	RHDPEp110	50
17	PR4.5/SK1	maszt 103/104	2,3	1	DVR75	2,3

Zestawienie ilościowe typów rur

l.p	typ rur	długość łączna [mb]
1	DVK75	1
2	DVK110	31,7
3	DVR75	6,3
4	DVR110	2
5	RHDPEp110	184
	Łącznie	225

Zestawienie ilościowe typów kanalizacji

l.p	typ kanalizacji	długość łączna [mb]
1	1-otworowa Ø75	7,3
2	1-otworowa Ø110	6,5
3	2-otworowa Ø110	99,6
4	4-otworowa Ø110	3
	Łącznie	116,4

Zestawienie ilościowe typów studni

l.p	typ studni	ilość [szt.]
1	SKO2g	3
2	SK1	2
3	SK2	2
	Łącznie	7

Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu. Pętla MPK Leśnica KANALIZACJA PROJEKTOWANA						Nr tabeli:	13B
						Wersja:	1
						Data :	11.2017
I.p	od	do	długość mb	ilość rur w ciągu	typ rurociągu	długość łączna mb	
1	maszt SDIP	DIP3/SKR1	1,5	1	DVR75	1,5	
2	DIP3/SKR1	DIP2/SKO2g	58	2	DVK110	116	
3	DIP2/SKO2g	DIP1/SKO2g	17	2	RHDPRp110	34	
4	DIP1/SKO2g	ZK1-1P/RG-IM	5	2	DVK110	10	

Zestawienie ilościowe typów rur

I.p	typ rur	długość łączna [mb]
1	DVR75	1,5
2	DVK110	126
3	RHDPEp110	34
	Łącznie	161,5

Zestawienie ilościowe rur ochronnych

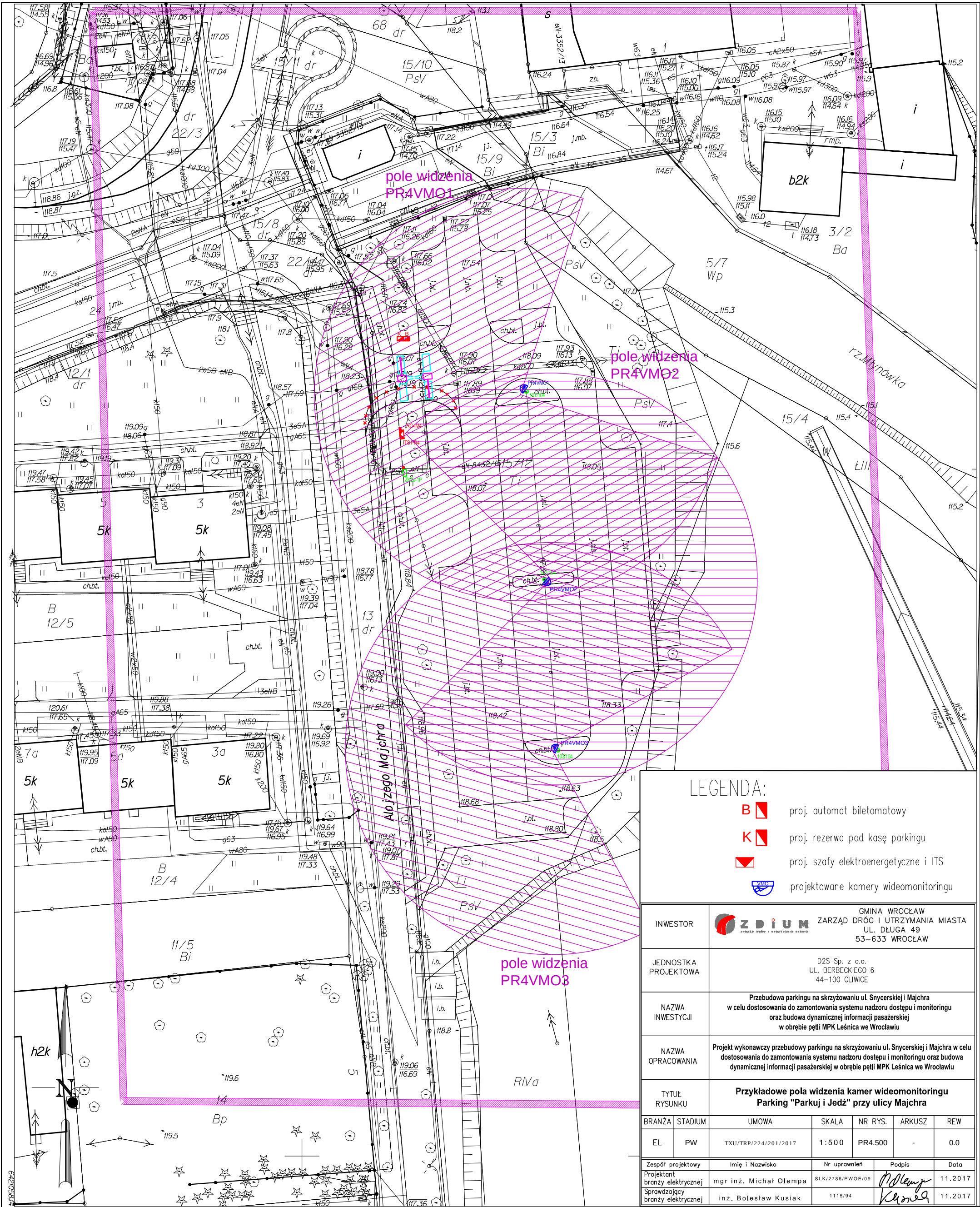
I.p	typ kanalizacji	długość łączna [mb]
1	A110PS	1,5
	Łącznie	1,5

Zestawienie ilościowe typów kanalizacji

I.p	typ kanalizacji	długość łączna [mb]
1	1-otworowa Ø75	1,5
2	2-otworowa Ø110	80
	Łącznie	81,5

Zestawienie ilościowe typów studni

I.p	typ studni	ilość [szt.]
1	SKR1	1
2	SKO2g	2
	Łącznie	3



LEGENDA:

- proj. automat biletomatowy
- proj. rezerwa pod kasę parkingu
- proj. szafy elektroenergetyczne i ITS
- projektowane kamery wideomonitoringu

INWESTOR		GMINA WROCŁAW ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA UL. DŁUGA 49 53-633 WROCŁAW			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		D2S Sp. z o.o. UL. BERBECKIEGO 6 44-100 GLIWICE			
NAZWA INWESTYCJI		Przebudowa parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu			
NAZWA OPRACOWANIA		Projekt wykonawczy przebudowy parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu oraz budowa dynamicznej informacji pasażerskiej w obrębie pętli MPK Leśnica we Wrocławiu			
TYTUŁ RYSUNKU		Przykładowe pola widzenia kamer wideomonitoringu Parking "Parkuj i Jedź" przy ulicy Majchra			
BRANŻA	STADIUM	UMOWA	SKALA	NR RYS.	ARKUSZ
EL	PW	TXU/TRP/224/201/2017	1:500	PR4.500	0.0
Zespół projektowy		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant branży elektrycznej		mgr inż. Michał Olempa	SLK/2788/PWOE/09		11.2017
Sprawdzający branży elektrycznej		inż. Bolesław Kusiak	1115/94		11.2017

Jednostka ewidencyjna (nazwa, identyfikator):

WROCŁAW 026401.1

Obręb ewidencyjny (nazwa, identyfikator, AM):

ZŁOTNIKI 0047 AM03

Sekcja:

6J49J1.06.4J 6J49J1.06.4.3

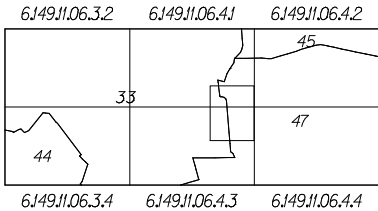
Ulica: Snycerska, Majchra

Dzielnica: 15/12 AM3

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

- Układ współrzędnych 2000/G
- Poziom odniesienia: "Kronsztadt 1986"
- Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafowaną
- Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zbadanych w granicach projektowanej inwestycji, nie badano



- 33 LESNICA
- 44 RATYN
- 45 STĄBLOWICE
- 47 ZŁOTNIKI

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Instytucjach branżowych.

Identyfikator zgłoszenia:
ZKK17.TM.6640.4392.2017

KERG: .

WROCŁAW 11-9-2017

Opracowanie:
(wykonawca, podpis)



Geodeta uprawniony:
(imię, nazwisko, nr uprawnień, podpis)
Leszek Kadłuczka, nr uprawnień 1124



Wrocław, dnia 16.01.2018

D2S Sp. z o.o.

ul. Berbeckiego 6
44-100 Gliwice

TRP.4110.28.121400. *55M* .2017.BP

Dotyczy: opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra w celu dostosowania do zamontowania systemu nadzoru dostępu i monitoringu

W odpowiedzi na pismo znak DZ/65/12/2017 z dnia 20.12.2017r. w sprawie wydania opinii do projektu wykonawczego branży elektrycznej z przebudową parkingu na skrzyżowaniu ul. Snycerskiej i Majchra, Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu informuje, że powyższe opracowanie opiniuje **pozytywnie** z uwagami:

1. w lokalizacji ul. Majchra studnie SK2 zamienić na SKR1,
2. połączyć studnie PR4.1 i PR4.2 (2x110 nie przez szafę),
3. uzupełnić podpisy projektantów na oświadczeniu.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU

Barbara Malarska

Sprawę prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumila.pasieczny@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.

E23 | wpłynęło dn. 23.01.2018
l.dz. 37/01/2018
podpis *[signature]*