

Rozbudowa ulicy Józefa Kraszewskiego w Poznaniu na odcinku od ul. Zwierzynieckiej do ul. Bukowskiej

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA	DROGOWA, ELEKTRYCZNA, SANITARNA
DZIAŁKI PRZEZNACZONE POD INWESTYJCJĘ	OBR. 21, ARK. 14, DZ. 131/2, 50/12, 135, 50/5, 130/23, 130/25, 129/2, 128/25, 50/7, 50/18, 50/28 OBR. 21, ARK. 13, DZ. 126/13, 126/7, 84/3, 84/5, 75/26, 75/10, 82, 83 OBR. 39, ARK. 08, DZ. 1/9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IV, XXV, XXVI
INWESTOR	PREZYDENT MIASTA POZNANIA REPREZENTOWANY PRZEZ: ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH W POZNANIU UL. WILCZAK 17; 61-623 POZNAŃ
DATA OPRACOWANIA	KWIECIEŃ 2025

Spis załączników

• Informacja BIOZ	5
• Protokół z Narady Koordynacyjnej nr ZG-OPK.4105.136.2024 z dn. 14.03.2025r.	11
• Uzgodnienie projektu drogowego przez Zarząd Dróg Miejskich nr ZDM-IPO.412.122.2022.94 z dn. 22.01.2025r.	15
• Opinia Miejskiego Inżyniera Ruchu nr MIR-I.7223.1.20.2025 z dn. 14.04.2025r.	17
• Uzgodnienie Zarządu Transportu Miejskiego nr ZTM.IP.520.0.6.2023 z dn. 15.04.2024r.	18
• Zgoda Zarządu Dróg Miejskich na lokalizację urządzeń w pasie drogowym nr ZDM-IU.42512.98.2025.TŚ.2 z dn. 14.04.2025r.	19
• Warunki techniczne ENEA Oświetlenie nr WTP/59/2023 z dn. 17.11.2023r.	23
• Uzgodnienie ENEA Oświetlenie nr UZG/38/2024 z dn. 21.10.2024r.	28
• Warunki szczegółowe zasilania oświetlenia ZDM nr ZDM-UI.4500.1.65.2024 wtp/1-65/2024 z dn. 17.06.2024r.	30
• Uzgodnienie projektu oświetlenia drogowego przez ZDM nr ZDM-IPO.412.122.2022.120 z dn. 21.05.2025r.	36
• Warunki techniczne Zarządu Dróg Miejskich dla kanału technologicznego nr ZDM-IPO.412.122.2022.30 z dn. 27.11.2023r. wraz z prolongatą	37
• Uzgodnienie projektu kanału technologicznego przez ZDM nr ZDM-IPO.412.122.2022.130 z dn. 05.06.2025r.	44
• Uzgodnienie projektu kanału technologicznego przez Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa nr ZKB-II.2635.2.90.2023 z dn. 01.04.2025r.	45
• Uzgodnienie projektu kanału technologicznego przez Zarząd Transportu Miejskiego nr ZTM.IP.520.0.6.2023 z dn. 26.03.2025r.	46
• Warunki techniczne Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu nr LI.ZWT.2842.1.2024.MK z dn. 12.01.2024r.	47
• Uzgodnienie projektu kanału technologicznego przez Komendę Wojewódzką Policji w Poznaniu nr LI.ZWT.284-2.2.2025.AS z dn. 08.04.2025r.	49
• Uzgodnienie projektu kanału technologicznego przez Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe nr 795/04/2025 z dn. 16.04.2025r.	50
• Warunki techniczne Zarządu Dróg Miejskich dla sygnalizacji świetlnej nr ZDM-IPO.412.122.2022.31 z dn. 05.12.2023r.	51
• Uzgodnienie sygnalizacji świetlnej przez Zarząd Dróg Miejskich nr ZDM-IPO.412.122.2022.133 z dn. 15.06.2025r.	56
• Warunki techniczne Aquanet Retencja nr DW/WO/22235/2024 z dn. 01.03.2024r.	57
• Uzgodnienie Aquanet Retencja nr DW/WO/51329/2025 z dn. 15.05.2025r.	68
• Warunki techniczne ENEA Operator nr OD5/MU1/K/2024/301 z dn. 05.08.2024r.	75
• Warunki techniczne MPK Poznań nr IT2.641.5.2024 z dn. 05.02.2024r.	79
• Warunki techniczne MPK Poznań nr IT2.641.35.2025 z dn. 02.07.2024r.	87
• Warunki techniczne MPK Poznań nr IT2.641.14.2025 z dn. 27.02.2025r.	91
• Uzgodnienie MPK Poznań nr IT2.641.24.2025 z dn. 16.05.2025r.	92
• Uzgodnienie Aquanet S.A. nr DW/IBM/1332/58934/2024 z dn. 07.06.2024r.	100
• Uzgodnienie Polskiej Spółki Gazownictwa nr PSGPO.ZMSM.763.5000.114371.25 z dn. 12.02.2025r.	104
• Uzgodnienie Veolia S.A nr KE/T/EKH-J1/14-et303/2024 z dn. 28.02.2024r.	107
• Uzgodnienie Netia S.A. nr NTFB-508-0680/25 z dn. 03.04.2025r.	110
• Uzgodnienie Orange Polska S.A. nr 2504030179/TTDSILU/KU/01 z dn. 15.04.2025r.	112
• Uzgodnienie ZDM dot. linii rozgraniczających nr ZDM-IPO.412.122.2022.77 z dn. 10.07.2024r.	113
• Zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa	115
• Uzgodnienie ZDM dot. miejsc odpoczynku nr ZDM-IPO.412.122.2022.143 z dn. 12.11.2025r.	121

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Rozbudowa ulicy Józefa Kraszewskiego w Poznaniu
na odcinku od ul. Zwierzynieckiej do ul. Bukowskiej**

Nazwa inwestora i jego adres:

**MIASTO POZNAŃ REPREZENTOWANE PRZEZ:
POZNAŃSKIE INWESTYCJE MIEJSKIE SP. Z O.O.
PL. WIOSNY LUDÓW 2; 61-831 POZNAŃ**

Adres jednostki projektowej



**DROMOST Sp. z o.o.
UL. TRÓJPOLE 3B
61-693 Poznań**

Część opisowa

Część opisowa sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- a) organizacja ruchu na czas budowy,
- b) obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- c) roboty przygotowawcze – zdjęcie nasypów niekontrolowanych,
- d) roboty ziemne - wykonanie wykopów,
- e) wykonanie robót drogowych:
 - wywóz gruntów nie nadających się do wbudowania w korpus drogowy,
 - demontaż istn. nawierzchni,
 - wykonanie kanału technologicznego,
 - wbudowanie krawężników i oporników betonowych ułożonych na ławach,
 - wykonanie nawierzchni jezdni,
 - wykonanie nawierzchni poboczy,
- f) roboty branżowe:
 - budowa wpustów ulicznych wraz z przykanalikami,
 - budowa oświetlenia drogowego,
 - budowa kanału technologicznego,
 - przebudowa sygnalizacji świetlnej,
 - przebudowa sieci elektroenergetycznej,
- g) roboty wykończeniowe,
- h) oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu,
- i) plantowanie terenu,
- j) uporządkowanie części terenu objętego inwestycją.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- a) istniejąca nawierzchnia ul. Kraszewskiego,
- b) istniejące sieci obce w rejonie inwestycji,

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) budowa nawierzchni jezdni, chodników, dróg rowerowych i zjazdów,
- b) roboty ziemne z wykonaniem koryta wyżej wymienionych nawierzchni,
- c) roboty związane z budową wpustów kanalizacji deszczowej, oświetlenia drogowego, sygnalizacji świetlnej i kanału technologicznego.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- a) wykonywanie robót pod ruchem,

- b) wykonywanie robót budowlanych ciężkim sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100 dB,
- c) roboty rozbiórkowe istniejącej infrastruktury drogowej,
- d) wykopy przy realizacji wykonania koryta nawierzchni,
- e) Układanie tymczasowych linii kablowych
- f) podłączanie kabli i przewodów
- g) wykonywanie pomiarów kontrolnych
- h) roboty montażowe linii kablowych
- i) obsługa specjalistycznego sprzętu
- j) Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:
 - pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd w wyniku braku pełnej osłony napędu,
 - potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych w wyniku braku wygradzenia strefy niebezpiecznej,
 - porażenie prądem elektrycznym w wyniku uszkodzenia izolacji przewodów elektryczne zasilających urządzenia mechaniczne na skutek braku osłon zabezpieczających
 - Wyładunek materiałów i urządzeń z samochodów.
 - Prace przy czynnych urządzeniach elektrycznych.
 - W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
 - W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
 - Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
 - Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione.

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz):

roboty wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego,

- a) roboty wykonywane przy użyciu sprzętu do rozbiórek urządzeń drogowych,
- b) wykonanie elementów nawierzchni jezdni,

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Plan bioz powinien zawierać:

- zagospodarowanie terenu budowy:
- ogrodzenie terenu budowy,
- drogi komunikacyjne,
- ciągi piesze,
- miejsca postojowe na terenie budowy,
- strefy niebezpieczne,
- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych,

DROMOST sp. z o.o.

- lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
- ochrona przeciwpożarowa,
- nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- d) pracownicy przy wykonaniu prac muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach wydane przez lekarza medycyny pracy. Muszą również posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych BHP oraz przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót z przedstawieniem zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót. Przeprowadzone szkolenia powinny być udokumentowane.
- e) operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienia do obsługi sprzętu, na którym pracują.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- a) roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego,
- b) roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
- c) w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów osób trzecich oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami,
- d) okresowe egzaminy z zakresu bhp, p.poż.
- e) w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustalenia zawarte w planie bioz.
- f) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosowanie do zakresu obowiązków.
- g) Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:
 - organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
 - dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
 - organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy,
 - dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem

- ustalić rodzaj prac które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego
- h) W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia
- i) Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami np. uszkodzenie skóry, twarzy, wzroku, słuchu, upadek z wysokości. Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami
- j) Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia.
- k) Całość robót montażowych wykonać należy zgodnie z „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano montażowych – COBRTI Instal” oraz z przepisami technicznymi, BHP, ppoż., - aktualnie obowiązującymi.
- l) Należy zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie robót w pobliżu istniejących przewodów i linii napowietrznych. W przypadku wystąpienia zbliżeń do istniejącej infrastruktury należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia chroniące obiekt przed uszkodzeniem i jeśli istnieje techniczna możliwość wyłączenia odcinka przewodu lub linii w pracy należy to zrobić.
- m) Ponadto w fazie montażu kierować należy się szczegółowymi wytycznymi podanymi przez producenta urządzeń i materiałów.
- n) Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowią wzajemnie uzupełniające się części projektu – kalkulacje i montaż należy prowadzić po zapoznaniu się z całą dokumentacją.
- o) Przed oddaniem do użytku wszystkie instalacje należy doprowadzić do parametrów projektowych przez prace rozruchowo-regulacyjne za pomocą projektowanych przepustnic i zaworów. Do momentu wyregulowania instalacji istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzeń i armatury.
- p) Wszystkie prace montażowe powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane firmy i pod kierownictwem osób posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane oraz autoryzację serwisową producentów projektowanych urządzeń.
- q) Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji ma obowiązek zapoznania się z całością dokumentacji.
- r) Plac budowy wyposażać w odpowiednie środki bezpieczeństwa dla wykonania robót.
- s) W przypadku zaistnienia wypadku na budowie wykonawca i zobowiązany jest powiadomić wszystkie właściwe organy o zaistniałej sytuacji.
- t) Pracownicy wykonujący roboty muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje i posiadać aktualne zaświadczenia o odbyciu szkolenia z zakresu BHP w zakresie wykonywanych czynności.
- u) Zagospodarowanie elektroenergetyczne terenu budowy i rozbiórki, zapewniające skuteczną ochronę przeciwporażeniową wymaga, aby:
 - napięcie dotykowe dopuszczalne długotrwale było ograniczone do wartości 25 V prądu przemiennego lub 60 V prądu stałego,
 - gniazda wtyczkowe były zabezpieczone wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi
 - o znamionowym prądzie różnicowym nie większym niż 30 mA (jeden wyłącznik powinien zabezpieczać nie więcej niż 6 gniazd wtyczkowych) albo zasilane indywidualnie z transformatora separacyjnego lub napięciem nie przekraczającym napięcia dotykowego dopuszczalnego długotrwale (układ SELV),

- na terenie budowy i rozbiórki był stosowany układ sieci TN-S przy zasilaniu ze stacji transformatorowej w układzie TN-C-S lub w układzie TN-S oraz stosowany układ sieci TT przy zasilaniu z sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia w układzie TN-C/TT ,
 - sprzęt i osprzęt instalacyjny był o stopniu ochrony co najmniej IP44, a urządzenia rozdzielcze o stopniu ochrony co najmniej IP43,
 - preferowane było stosowanie na terenach budowy i rozbiórki odbiorników, narzędzi oraz urządzeń o II klasie ochronności,
 - cała instalacja i urządzenia elektryczne na terenie budowy i rozbiórki były zabezpieczone wyłącznikiem ochronnym różnicowoprądowym selektywnym o znamionowym prądzie różnicowym nie większym niż 500 mA dla zapewnienia selektywnej współpracy urządzeń zabezpieczających.
- v) Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:
- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań
 - niewłaściwe polecenia przełożonych
 - brak nadzoru
 - brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym
 - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpiecznej pracy
 - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii
 - dopuszczenie do pracy pracownika z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich
 - niewłaściwa organizacja stanowiska pracy
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy
 - nieodpowiednie przejścia i dojścia
 - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- w) Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy
- niewłaściwy stan czynnika materialnego
 - wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia
 - niewłaściwa stateczność czynnika materialnego
 - brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające
 - brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór
 - brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń
 - niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw
 - niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
 - zastosowanie materiałów zastępczych
 - niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych
 - wady materiałowe czynnika materialnego
 - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego
 - niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego
 - nadmierna eksploatacja
 - niedostateczna konserwacja
 - niewłaściwa naprawy i remonty.

Opracował:

Poznań, kwiecień 2025 r.

mgr inż. Filip Kruszewski