


S Z O S A – P R O J E K T
Projektowanie dróg Michał Szostak

ul. Adama Kawika 34b/6 41-806 Zabrze tel. 504239996 szosa.projekt@interia.pl www.szosa-projekt.pl
NIP 6411534166 REGON 242969392 nr konta 46 1090 2037 0000 0001 4123 0244

INWESTYCJA:			
PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ INFRASTRUKTURY PASA DROGOWEGO DROGI POWIATOWEJ S9800 – UL. KATOWICKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH W ZAKRESIE OD SKRZYŻOWANIA Z UL. ŻOŁNIERSKĄ DO GRANICY MIASTA CHORZÓW			
INWESTOR:			
Gmina Świętochłowice ul. Katowicka 54 41-600 Świętochłowice			
TYTUŁ OPRACOWANIA:			
WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA			
NR NIERUCHOMOŚCI:			
<p>3455/161, 1749/162, 298/159, 1752/164, 3410/140, 3341/164, 3343/164, 3412/115, 1304/140, 1302/140, 3462/140, 3426/116, 951/115, 3414/115, 3516/115, 3523/110, 3416/110, 3427/116, 3436/118, 3417/110, 3437/118, 1083/109, 3428/116, 3424/108, 1236/119, 3373/107, 3438/119, 3446/107, 3440/119, 3448/105, 3442/119, 3444/119, 3331/119, 3452/104, 3329/120, 1019/102, 1298/102, 1021/102, 1296/102, 1023/102, 1294/102, 1025/102, 1292/102, 3454/120, 3458/116, 792/96, 790/96, 3460/95, 791/96, 764/96, 1290/100, 1288/97, 1286/97</p> <p style="text-align: center;">Obręb: 0003 Świętochłowice, Jednostka Ewidencyjna: 247601_1</p>			
KATEGORIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:			
IV - elementy dróg publicznych, XXV – drogi, XXVI – sieci			
SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Drogowa	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Michał Szostak	SLK/1694/POOD/07	
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krystian Zawalski	SLK/7429/PBT/17	
DATA: MARZEC 2021			

SPIS TREŚCI

1	ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI	29
1.1	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego	29
1.2	Kolejność realizacji poszczególnych obiektów	29
2	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	30
3	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZP. I ZDROWIA LUDZI.....	30
4	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUD.	30
5	WSKAZANIE SPOSOBU INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW	30
6	TECHNICZNO-ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE	31
7	WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW BHP I P. POŻ., KTÓRE WINNY BYĆ WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWYWANIU PRZEZ WYKONAWCĘ PLANU BIOZ:	32

1 ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

1.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

W ramach przedmiotowej inwestycji zostaną wykonane roboty budowlane polegające na:

- przebudowie chodników wzdłuż ul. Katowickiej wraz z wymianą krawężników ograniczających jezdnię,
- przebudowie wjazdów i zjazdów wzdłuż ul. Katowickiej,
- budowie ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Katowickiej wraz infrastrukturą towarzyszącą w postaci parkingu dla rowerów w rejonie budynku Urzędu Miasta,
- przebudowie wpustów deszczowych oraz wymianie przykanalików w jezdni ul. Katowickiej,
- remoncie murków ograniczających jezdnię pod wiaduktem kolejowym w ciągu ul. Katowickiej,
- budowie kanału technologicznego dla przyszłej instalacji światłowodowej wzdłuż ul. Katowickiej,
- wykonanie elementów oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu – wg odrębnego opracowania „Projekt docelowej organizacji ruchu”,
- wycinką zieleni kolidującej z inwestycją – wg odrębnego opracowania „Projekt wycinki zieleni”.

1.2 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Kolejność wykonania robót budowlanych:

- **roboty przygotowawcze** w postaci: wycięcia zieleni kolidującej z inwestycją (zgodnie z projektem wycinki zieleni), zabezpieczenia terenu przed dostępem osób niepowołanych, wytyczenia krawędzi projektowanych obiektów i zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepowołanych (oznakowanie terenu robót tablicami ostrzegawczymi, wygrodzenie przestawnymi panelami ogrodzeniowymi, zapewnienie stałego dozoru) oraz wprowadzenia czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót (m. in. objazdy tymczasowe)
- **roboty rozbiórkowe** w postaci cięcia nawierzchni drogowych z betonu asfaltowego, rozbiórki nawierzchni z kostki betonowej, płyt chodnikowych, trylinki oraz betonu asfaltowego, rozbiórki drogowych elementów krawędziowych i rozbiórki istniejącego oznakowania pionowego i elementów bezpieczeństwa ruchu (wg odrębnego opracowania „Projekt docelowej organizacji ruchu”),
- **roboty ziemne ręczne i zmechanizowane** związane z wykonaniem wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu,
- **roboty budowlane** związane z przebudową wpustów deszczowych oraz remontem przykanalików wpustów deszczowych, budową kanału technologicznego oraz remontem murków ograniczających jezdnię pod wiaduktem kolejowym,
- **roboty ziemne** związane z zasypaniem i zagęszczeniem wykopów liniowych po robotach związanych z budową sieci uzbrojenia podziemnego do poziomu korony robót ziemnych,
- **roboty ziemne ręczne i zmechanizowane** związane z wykonaniem wykopów drogowych z korytowaniem, profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod konstrukcje drogowe oraz wykonaniem ewentualnego wzmocnienia podłoża gruntowego – doprowadzenie do grupy nośności G1,
- **montaż drogowych elementów krawędziowych** (krawężniki, obrzeża i palisady),
- **wykonanie kolejnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowych, pieszych i rowerowych,**
- **humusowanie z obsianiem mieszkanką traw,**
- **ustawienie projektowanych znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu** (wg odrębnego opracowania „Projekt docelowej organizacji ruchu”),
- **wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych.**
- **uporządkowanie terenu prac,**
- **wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych.**

2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Z projektowanymi w ramach przedmiotowej inwestycji elementami krzyżują się:

- sieć teletechniczna,
- sieć oświetleniowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć gazowa,
- sieć ciepłownicza,
- sieć kanalizacji deszczowej.

3 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZP. I ZDROWIA LUDZI

- ulica Katowicka oraz ulice krzyżujące się z ul. Katowicką (ul. Konstytucji 1997 roku, ul. Tunelowa, ul. Wolności) w czasie prowadzenia robót budowlanych,
- istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne – w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych i korytowania.

4 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUD.

- **Roboty rozbiórkowe** – możliwość podrażnienia błon śluzowych (zapylenie), potknięcie i poślizgnięcie się na tym samym poziomie, uszkodzenia głowy, rąk i nóg, przygniecenie i uderzenie elementem demontowanym, rozerwanie tarczy tnącej, poparzenie podczas cięcia palnikiem, porażenie prądem i hałas;
- **Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym** – możliwość najechania pracowników,
- **Rozładunek oraz montaż elementów wielkogabarytowych**, np. elementów studni wpustu deszczowego - możliwość przygniecenia pracowników,
- **Prace przy użyciu ręcznych narzędzi elektrycznych** – możliwość porażenia prądem,
- **Manewrowanie środkami transportu kołowego** - możliwość potrącenia pracowników.
- **Zagrożenie porażeniem przez prąd, zalanie wodą, wstępujące przy prowadzeniu robót w pobliżu kabli elektroenergetycznych oświetleniowych, kabli teletechnicznych i przewodów kanalizacyjnych** - występuje przez cały okres prowadzenia robót w pobliżu tych sieci

5 WSKAZANIE SPOSOBU INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie i specjalistyczne wydane przez lekarza medycyny pracy. Szkolenia stanowiskowe powinny być przeprowadzane na budowie z częstotliwością uzasadnioną zmianą charakteru zagrożeń.

Celem instruktażu jest:

- zapoznanie z zasadami postępowania w przypadkach powstania zagrożeń wypadkowych, pożarowych,
- zapoznanie z wymogami stosowania określonej odzieży ochronnej i sprzętu ochron osobistych,
- zapoznanie z instruktażami stanowiskowymi eksploatowanych urządzeń na terenie budowy,
- przedstawienie oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach w zakresie prowadzonych robót

Każdorazowe przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego powinno być odnotowane w książce instruktażu stanowiskowego i potwierdzone przez pracownika własnoręcznym podpisem. Pracownicy powinni posiadać uprawnienia do wykonywania odpowiednich robót.

Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- opracowaniu instrukcji bezpiecznego wykonywania opisanych wyżej prac oraz zaznajomieniu się z nią pracowników,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,

Kierownik budowy jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na danej budowie. Kierownik budowy powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób,
- odpowiednie środki zabezpieczające,
- instruktaż pracowników obejmujący w szczególności: imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

6 TECHNICZNO-ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401).

- Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.
 - Roboty ziemne wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak wodociągowe i kanalizacyjne powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
 - Każdy pracownik ma prawo do natychmiastowego przerwania pracy, jeżeli podczas wykonywania wykopu napotka przewody podziemne niewiadomego przeznaczenia, tunele i inne urządzenia podziemne oraz gdy w wykopie wyczuje gaz.
 - Należy określić bezpieczną odległość składowania urobku, materiałów i pracy sprzętu od krawędzi wykopu, bezpieczne metody składowania materiałów i sprzętu na budowie zgodnie z obowiązującymi wymogami.
 - Wykopy muszą być odpowiednio umocnione i odwodnione
 - Należy zapewnić właściwe oświetlenie stanowisk pracy oraz miejsca bezpiecznego poboru prądu.
- Ponadto, dla zapobieżenia zagrożeniom, należy przedsięwziąć następujące środki:
- Opracować, zatwierdzić i wdrożyć odpowiedni projekt czasowej organizacji ruchu kołowego na czas robót budowlanych i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.
 - Instalacje elektryczne na terenie budowy powinny być wykonywane i utrzymywane oraz użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, a także, aby chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym
 - Kopie zapisu pomiarów skuteczności zabezpieczeń przed porażeniem prądem elektrycznym powinny znajdować się u kierownika budowy.
 - Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy dotyczącą: dojścia pracowników do stanowiska pracy, dostawy materiałów budowlanych oraz ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych w wyniku wystąpienia pożaru, awarii i innych zagrożeń.
 - Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich sprawne odprowadzenie z dna wykopu.
 - Zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli i obiektów.

- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień.
- Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem wyznaczonych pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Prace przy skrzyżowaniach z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób z uprawnieniami odpowiadających za występujący rodzaj sieci.
 - Wszelkie roboty ziemne i montażowe muszą być wykonywane, przez co najmniej dwóch pracowników, przy czym jeden musi znajdować się na zewnątrz wykopów i zwracać uwagę na to, czy nie pojawia się jakiegokolwiek zagrożenie życia i zdrowia w trakcie prowadzenia prac, nadzorujący roboty musi posiadać sprawny środek łączności (np. telefon komórkowy) umożliwiający powiadomienie służb ratunkowych.

7 WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW BHP I P. POŻ., KTÓRE WINNY BYĆ WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWYWANIU PRZEZ WYKONAWCĘ PLANU BIOZ:

- [1] 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. 2003, nr 120, poz. 1126).
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.)
- [3] Kodeks pracy, dział 10, „Bezpieczeństwo i higiena pracy”
- [4] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997, nr 129 poz. 844).
- [5] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2001, nr 118 poz. 1263).
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953).
- [8] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2000, nr 26, poz. 313 z późn. zmianami) (Dyrektywa 90/269/EWG dotycząca ręcznych prac transportowych)
- [9] PN-N-18002:2011 systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego oraz Kodeks pracy art.226. Informacja o ryzyku zawodowym