

PRACOWNIA PROJEKTOWA

mgr inż. arch. Katarzyna Kasolik -Suchanek
ul. Startowa 50 43-300 Bielsko-Biała
NIP : 549-111-97-46 tel. 515-130-418

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY: KANALIZACJNA DESZCZOWA

ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU PRZY UL.SZKOLNEJ 5 W KOZACH-POSTERUNEK POLICJI I TOALETY

**WRAZ Z INSTALACJĄ CO, CWU, WOD-KAN, KLIMATYZACJI, GAZOWĄ,
ELEKTRYCZNĄ 0,4 kV, ELEKTRYCZNĄ NISKOPRĄDOWĄ
I PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

INWESTOR: GMINA KOZY
UL.KRAKOWSKA 4
43-340 KOZY

LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 2229/5
UL.SZKOLNA 5
43-340 KOZY
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: KOZY
OBRĘB EWIDENCYJNY: KOZY

AUTORZY OPRACOWANIA:

Instalacje gazowe, c.o., wod-kan, cwu, klimatyzacja:	Projektant: mgr inż. Kazimierz Sowa	
	Sprawdzający: mgr inż. Paweł Zawalski	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA**
- II. CZĘŚĆ OPISOWA**
- III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA

Uprawnienia i oświadczenie projektanta i sprawdzającego

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy dotyczący inwestycji:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
KANALIZACJNA DESZCZOWA**

**ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
PRZY UL.SZKOLNEJ 5 W KOZACH-POSTERUNEK POLICJI
I TOALETY
WRAZ Z INSTALACJĄ CO, CWU, WOD-KAN, KLIMATYZACJI, GAZOWĄ,
ELEKTRYCZNĄ 0,4 kV, ELEKTRYCZNĄ NISKOPRĄDOWĄ
I PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

opracowany na rzecz Inwestora

Gmina Kozy ul. Krakowska 4 43-340 Kozy

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: **mgr inż. Kazimierz Sowa**

Sprawdzający: **mgr inż. Paweł Zawalski**

II. CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1. NAZWA OPRACOWANIA	6
2. INWESTOR	6
3. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	6
4. PRZEDMIOT, ZAKRES PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEGO KANAŁU SANITARNEGO.....	6
5. MATERIAŁ RUR.....	6
6. STUDZIENKI KANALIZACYJNE.....	6
7. LIKWIDACJA ODCINKA ISTNIEJĄCEGO KANAŁU DESZCZOWEGO	7
8. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT.....	7
8.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	7
8.2 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA.....	7
8.3 INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU.....	7
8.4 WYKOP POD KANALIZACJĘ.....	7
8.4.1 Zabezpieczenie wykopów.....	8
8.5 ZASYPKA WYKOPU I PRACE WYKOŃCZENIOWE.....	8
8.6 PRÓBY SZCZELNOŚCI PRZEWODU	8
8.7 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI	8
9. WARUNKI BHP	8
10. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	9
11. INFORMACJA BIOZ	9

1. NAZWA OPRACOWANIA

ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
PRZY UL.SZKOLNEJ 5 W KOZACH-POSTERUNEK POLICJI
I TOALETY
WRAZ Z INSTALACJĄ CO, CWU, WOD-KAN, KLIMATYZACJI, GAZOWĄ,
ELEKTRYCZNĄ 0,4 kV, ELEKTRYCZNĄ NISKOPRĄDOWĄ
I PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

2. INWESTOR

GMINA KOZY
ul. KRAKOWSKA 4, 43-340 KOZY

3. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Podkłady sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- Aktualne przepisy i normy prawne
- Uzgodnienia
- Wizje w terenie

4. PRZEDMIOT, ZAKRES PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEGO KANAŁU SANITARNEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy kanalizacji deszczowej przy ul. Szkolnej w związku z rozbudową, przebudową budynku nr 5 na posterunek policji. Rozwiązanie kanalizacji deszczowej nawiązuje ściśle do istniejącego zagospodarowania terenu i projektu budowlano-wykonawczego „Rozbudowy, przebudowy i termomodernizacji budynku przy ul. Szkolnej 5 w Kozach-posterunek policji”.

Przebudowa obejmować będzie likwidację istniejącego kanału deszczowego Dn200mm o długości 12,0m kolidującego z rozbudowywanym obiektem oraz budowę nowych odcinków kanalizacji deszczowej z włączeniem do istniejącego kolektora Dn300mm. W rozwiązaniu projektowym uwzględniono odprowadzenie wód deszczowych z dachów za pomocą rynien, a następnie rurami spustowymi poprzez zaprojektowany nowy kanał do istniejącego kolektora deszczowego. Trasa przebudowy kanalizacji deszczowej została pokazana na planie zagospodarowania terenu.

Łączna długość projektowanych kanałów deszczowych w ramach niniejszego projektu wynosi 22,70m.

5. MATERIAŁ RUR

Do przebudowy kanalizacji deszczowej stosowane będą rury kanalizacyjne kielichowe z uszczelką gumową z tworzywa sztucznego o średnicy Dz160mm i Dz200mm PVC ze ścianką litą SN 8 SDR 34 wg. PN-EN 1401;1999. Kanały układać na podsypce piaskowej 0,20m i w obsypce 0,30m ponad wierzch rury. Aby uniknąć osiadania gruntu zasypkę zagęścić wg zmodyfikowanej próby Proctora do 95 %. W zależności od warunków na budowie należy stosować rury o długościach 1, 3, lub 5 m.

ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ
Dz 200mm PVC	17,4 m
Dz 160 mm PVC	5,3 m

6. STUDZIENKI KANALIZACYJNE

Zastosowano studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn425mm (studnia S1 i S2) oraz Dn600mm (studnia S3) z wyprofilowaną kinetą, rurą trzonową karbowaną. Jako zwieńczenie studni należy stosować włazy żeliwne typu ciężkiego z pierścieniami odciążającym. Włączenia przykanalików

deszczowych Dz 160mm należy wykonać poprzez wkładkę in situ powyżej kinety. Obsypkę z piasku zasypywać na całym obwodzie warstwami i dokładnie zagęścić.

Włączenie do kanału głównego deszczowego Dn300mm zaprojektowano poprzez istniejącą studnię. Nie zakłada się modernizacji oraz wymiany istniejącej studni na kolektorze głównym. Włączenia do istniejącej studni wykonać poprzez zabudowę w ścianie studni króćca dostudziennego z wykorzystaniem tulei gumowej. Włączenia rury do studni muszą zapewniać szczelność w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej. Projektowaną studzienkę S3 Dn600mm należy zabudować na istniejącym kanale deszczowym Dn300mm. Do studzienki będzie włączenie przykanalika deszczowego Dz160mm poprzez wkładkę in situ.

Połączenia rur spustowych (rynien) z przykanalikiem deszczowym Dz160mm należy wykonać poprzez zamontowanie studzienek odpływowych z rynny 110 wraz z redukcją Dn160/110 i kolaniem 45° Dn160mm.

7. LIKWIDACJA ODCINKA ISTNIEJĄCEGO KANAŁU DESZCZOWEGO

W związku z projektowaną rozbudową budynku przy ul. Szkolnej 5 konieczna jest likwidacja istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej Dz200mm o długości 12,0 mb. Cały odcinek kanalizacji deszczowej przeznaczony do likwidacji należy usunąć a wylot kanału w studni zaślepić korkiem.

8. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

8.1 Roboty przygotowawcze

Trasę projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej wytyczyć na podstawie planu zagospodarowania terenu uwzględniając faktyczny przebieg przewodów podziemnych na podstawie wykonanych przekopów kontrolnych.

8.2 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami państwowymi i branżowymi oraz warunkami określonymi w uzgodnieniach. Uzbrojenie podziemne na czas robót oraz docelowo należy zabezpieczyć pod nadzorem przedstawiciela zakładu użytkującego przewód znajdujący się w sąsiedztwie prowadzonych robót.

8.3 Inwentaryzacja istniejących urządzeń uzbrojenia terenu

Na trasie projektowanej kanalizacji deszczowej nie występuje uzbrojenie podziemne, lecz nie wklucza się istnienia uzbrojenia nie wykazanego na planie syt-wys.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać ręcznie odkrywki i określić rzeczywisty przebieg uzbrojenia podziemnego. Wszystkie roboty w pobliżu urządzeń należy prowadzić pod nadzorem użytkownika danego uzbrojenia. W przypadku znaczących różnic w usytuowaniu poziomym i wysokościowym przewodów w stosunku do złożonych w projekcie, może zajść konieczność korekty niwelety projektowanego kanału. Może to również dotyczyć usytuowania poziomego trasy. Uściślenie przebiegu trasy kanału na pewnych fragmentach jest możliwe dopiero po stwierdzeniu faktycznego przebiegu uzbrojenia podziemnego.

8.4 Wykop pod kanalizację

Wykop pod kanalizację należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi wg normy PN-B-10736. Przed przystąpieniem do robót wykopowych należy wytyczyć trasę projektowanego kanału. Wykop wykonywać odcinkami. Wykopy pod przewody należy wykonać do głębokości 0,1-0,2 m mniejszej od projektowanej, a następnie pogłębiać do głębokości właściwej, bezpośrednio przed ułożeniem przewodu rurociągowego. Roboty ziemne należy wykonać częściowo mechanicznie a częściowo ręcznie wykopem otwartym. Sposób umocnienia ścian wykopu należy dostosować do lokalnych warunków prowadzenia prac ziemnych. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być

zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

8.4.1 Zabezpieczenie wykopów

W gruntach bez wody gruntowej ściany wykopów zabezpieczyć typowymi przestawnymi obudowami wykopów. Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP.

Wokół wykopów ustawić poręcz ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Uwaga, głębokie wykopy” oraz „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, w nocy w czerwone światło ostrzegawcze. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonane tylko do głębokości 1m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

8.5 Zasyпка wykopu i prace wykończeniowe

Po odbiorze kanału głównego, wykonaniu inwentaryzacji powykonawczej, obsypaniu kanałów piaskiem wraz z zagęszczeniem, należy przystąpić do zasyпки wykopu. Obsypkę należy wykonać tak, by zagwarantować rurze dostateczne podparcie ze wszystkich stron, obciążenia mogły być przekazywane równomiernie i nie występowały szkodliwe obciążenia miejscowe. Zasyпку należy wykonać warstwami o grubości 0,30 m, piaskiem lub pospółką do warstwy podbudowy, następnie należy wykonać warstwę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 31,5/63,0mm na głębokości 0,30m i warstwę kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5mm na głębokości 0,10m. Zasyпку należy wykonywać warstwami wraz z zagęszczeniem każdej warstwy do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,95$.

8.6 Próby szczelności przewodu

Po zainstalowaniu kanałów należy wykonać próbę szczelności i odbiór techniczny pod nadzorem Inspektora Nadzoru. Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami podanymi odpowiednio w normach PN-92/B-10735 oraz PN-92/B- 10727.

Przed zasypaniem wykopów należy wykonać próbę szczelności kanalizacji na eksfiltrację przy określonym ciśnieniu wody wewnątrz przewodu, pomiędzy studzienkami rewizyjnymi. Studzienki umożliwiają zejście na poziom kanałów i zamknięcie ich tymczasowymi zamknięciami mechanicznymi (korki), lub pneumatycznymi (worki), dla napełnienia przewodu wodą i dokonania próby szczelności. Następnie należy wykonać obsypkę piaskową 30 cm ponad wierzch rury.

8.7 Odtworzenie nawierzchni

Odtworzenie nawierzchni należy wykonać w pasie prowadzonych robót budowlano-montażowych do stanu nie gorszego niż pierwotny.

9. WARUNKI BHP

Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów BHP zawartych w:

- Dz.U. Nr 22/53 poz.89 „BHP-Transport ręczny”,
- DZ.U. nr 13/27 – W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych,
- BN-83/8836-02 – Roboty ziemne - przewody podziemne, roboty ziemne, wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-68/B-B06050 – Roboty ziemne budowlane – wymogi w zakresie wykonania i badania oraz w Warunkach Technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.

10. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Materiał	Ilość
1	Rura Dz 200mm	PVC SN 8 lite, SDR 34 kl. S	17,5m
2	Rura Dz 160mm	PVC SN 8 lite, SDR 34 kl. S	5,3m
3	Studnia Dz425mm	tworzywo	2 sztuki
4	Studnia Dz600mm	tworzywo	1 sztuka
5	Włazy typu ciężkiego	żeliwo	3 sztuki
6	Studzienki odpływowe z rynny 110	PVC	3 sztuki
7	Redukcje Dn 160/110	PVC	3 sztuki
8	Kołano 45° - 3 szt.	PVC	3 sztuki
9	Zaślepka/korek Dn200mm	PVC	1 sztuka

11. INFORMACJA BIOZ

Podstawa opracowania

- Art. 20, ust. 1, pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r (Dz.U.00.106.1126) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126).

Zakres robot dla całego zamierzenia budowlanego

- zabezpieczenie przy robotach liniowych przebudowy kanalizacji sanitarnej.

Wykaz projektowanych obiektów budowlanych

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Szczególne bezpieczeństwo należy zachować w czasie robot montażowych, próby szczelności.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robot szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych.

Kierownictwo robot powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie:

- właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP, oznakowanie miejsc niebezpiecznych,
- zabezpieczenie terenu robot zaporami drogowymi, tablicami i znakami kierującymi
- właściwą organizację placu budowy, zapewniając bezpieczną i sprawną
- komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii innych zagrożeń,
- umieszczenia na tablicy budowy telefonów alarmowy straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji,

- teren robot doprowadzić do należytego stanu i porządku.

Wykaz rodzajów robot, których specyfikę należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- Roboty wykonywane w obrębie poruszania się pieszych.

Rodzaj i skala zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- Potknięcie, poślizgnięcie się i upadek na tym samym poziomie – nierówności terenu, namoknięty grunt – występuje na całej budowie przez cały okres wykonywania robót.
- Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały – występuje na terenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów przez cały czas trwania budowy.
- Najeżdżanie przez środki transportu – występuje podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym – występuje w czasie całego okresu realizacji budowy
- Najeżdżanie przez maszyny – występuje w czasie wykonywania wszystkich warstw konstrukcyjnych, wykonywania robót ziemnych z użyciem ładowarek, równiarek, walców – występuje w czasie całego okresu realizacji budowy.
- Pochwycenie przez maszyny i urządzenia – występuje w czasie prac, przy których używane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki – występuje w czasie całego okresu realizacji budowy.
- Uderzenie o nieruchome przedmioty – występuje na całym placu budowy i zapleczu placu budowy przez cały okres prowadzenia robót.
- Obrażenie przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi – teren placu budowy i zaplecza placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych - przez cały okres budowy.
- Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie, przez cały okres realizacji budowy.
- Porażenie prądem elektrycznym – występuje w czasie całego okresu realizacji budowy w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi maszyn i urządzeń napędzanych energią elektryczną.
- Obrażenia doznane wskutek rozerwania się tarczy – podczas wykonywania wszelkich robót z użyciem tarcz do cięcia i do szlifowania – występuje w czasie całego okresu realizacji budowy.

Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc przewidywanych zagrożeń.

Wydzielane i oznakowywane będą następujące miejsca niebezpieczne:

Strefy niebezpieczne wynikające z pracy maszyn drogowych. Wyznaczony pracownik powinien obserwować pracę koparki lub ładowarki i zapobiegać wejściu do strefy pracowników i osób postronnych.

- Pracujące maszyny i urządzenia. - samochody samowyładowcze i skrzyniowe, równiarki, frezarki oraz inny ciężki sprzęt używany na budowie – powinien być wyposażony w automatyczne podawanie sygnałów dźwiękowych w czasie wykonywania manewru cofania. W przypadku braku możliwości automatycznego podawania sygnałów, kierowca lub operator zobowiązany będzie do ręcznego podawania sygnałów. Ponadto w/w sprzęt wyposażony powinien być w koguty błyskowe.
- Sposób zabezpieczenia budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. Zaplecza placu budowy oraz miejsca postojowe maszyn i pojazdów powinny być dozorowane, a dozorujący

zobowiązani będą do niedopuszczania na dozorowany teren osób postronnych. Nadzór techniczny oraz brygadziści zobowiązani będą do zwracania uwagi na zbliżające się do miejsca wykonywania robót osoby postronne i informowanie ich o zakazie wstępu bezpośrednio do strefy robót - wszystkie osoby realizujące roboty budowlane będą wyposażone w identyfikującą ich odzież roboczą i ochronną.

- Sposób zabezpieczenia parku maszynowego podczas przerw w pracy i w nocy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione. Operatorzy i kierowcy mają zakaz opuszczania kabiny w czasie pracy silnika. W przypadku konieczności opuszczenia kabiny, kierowca lub operator, zobowiązany jest do wyłączenia silnika, wyjęcia kluczyka ze stacyjki, pozostawienia drążka zmiany biegów w pozycji biegu wstecznego lub pierwszego, zamknięcia kabiny oraz podłożenia klinów pod koła, w przypadku pozostawienia maszyny lub pojazdu na dużym spadku. Po zakończeniu pracy maszyny i pojazdy parkować w wyznaczonych miejscach na zapleczech placów budów lub na placach budów. Kabiny maszyn i pojazdów zamykać na zamki lub kłódki, a teren parkowania dozorować. Teren parkowania maszyn i pojazdów powinien być oświetlony w godzinach nocnych światłem elektrycznym.

Instruktaż pracowników

- Szkolenie wstępne stanowiskowe – instruktaż stanowiskowy – prowadzi bezpośredni przełożony pracownika lub osoba przez niego upoważniona przed podjęciem pracy każdego nowo zatrudnionego na danym stanowisku lub zmieniającego rodzaj wykonywanej pracy. W ramach instruktażu szkolony jest także zapoznawany z ryzykiem zawodowym dla danego stanowiska pracy. Pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy przechodzi instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk. Czynności te są potwierdzane zaświadczeniami przechowywanymi w aktach osobowych pracownika.
- Uwzględnienie w trakcie szkolenia wstępnego zasad obowiązujących przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i mających wpływ na środowisko wszelkie prace z udziałem maszyn, z których w czasie awarii może wystąpić wyciek oleju lub innej niebezpiecznej dla środowiska substancji;
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska (awarie, katastrofy). Postępowanie na wypadek wycieku oleju wskutek awarii maszyny każdy pracownik w przypadku zauważenia wycieku oleju z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów oraz do wykonania robót budowlanych zobowiązany jest do:
 - optycznego ustalenia rozmiarów wycieku,
 - ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska,
 - zgłoszenia awarii bezpośrednio przełożonemu i Kierownikowi Budowy.
- Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należy to miejsce gdzie nastąpił wyciek posypać ABSORBENTEM – środkiem chemicznym znajdującym się na terenie zaplecza budowy.
- W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny można go zastąpić inną substancją absorbującą np. piaskiem lub trocinami. Po wykonaniu tej czynności należy przystąpić do usunięcia przyczyny wycieku. Jeżeli pracownik (kierowca/operator) nie jest w stanie sam usunąć tej przyczyny, jest zobowiązany powiadomić telefonicznie o tym zdarzeniu Kierownika Budowy, a w przypadku nieobecności jego zastępców.

W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania w tym również prywatnego telefonu komórkowego. Osoby powiadomione o zdarzeniu wysyłają na miejsce awarii zespół mechaników w celu usunięcia przyczyn wycieku. Materiał absorbujący wymieszany z olejem należy zebrać do foliowego worka, a następnie dostarczyć na teren bazy do magazynu tymczasowego składowania odpadów niebezpiecznych.

Pracownik (kierowca/ operator) zobowiązany jest powiadomić Kierownika Budowy o usunięciu awarii. Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo zaistnienia takiej możliwości, pracownik (kierowca/ operator) zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić najbliższą jednostkę Państwowej Straży Pożarnej – tel. 998 – z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalną ilością wycieku.

Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej

- Katastrofą budowlaną – jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:
 - Udzielić pomocy poszkodowanym,
 - Powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy, a w przypadku nieobecności, jego zastępcę. Kierownik budowy jest zobowiązany:
 - Przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,
 - Zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie Życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy).
 - Niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
 - a) Dyрекcję,
 - b) Właściwy organ (Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego),
 - c) Właściwego miejscowego Prokuratora,
 - d) Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Projektanta obiektu budowlanego,

Określenie konieczności oraz zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

- Kamizelki ostrzegawcze – należy Używać przez cały czas pracy na budowie, celem lepszej widoczności pracownika przez operatorów obsługujących wszelkiego rodzaju maszyn i sprzętu.
- Konieczność Używania innych ochron osobistych będą określali kierownicy bezpośrednio na budowie przed przystąpieniem do wykonywania robót, przy których stwierdzono konieczność ich użycia.
- Środki ochrony osobistej powinny zabezpieczać pracowników przed urazami mechanicznymi spowodowanymi odpryskami rozbieranych części nawierzchni.

Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi. Obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami w sposób bezpieczny, zabezpieczający przed wypadkami, zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy spoczywa na kierowniku budowy, kierowniku robót lub majstrze. Aktualnie nadzorujący robotami na czas swojej nieobecności powinien wyznaczyć zastępcę.

Każdemu pracownikowi nadzoru technicznego powinny być znane adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej Straży Pożarnej i posterunku Policji.

Kierownik Robót odpowiedzialny za dane prace wyznaczy brygadzystę prowadzącego roboty do przestrzegania wszelkich zasad bezpiecznego wykonania tych prac.

Instruktaż bezpieczeństwa pożarowego.

- Instrukcja alarmowa w przypadku powstania pożaru.

a) Każdy pracownik, który pierwszy zauważy pożar obowiązany jest natychmiast powiadomić o nim współpracowników oraz inne osoby, które w tej chwili znajdują się w strefie zagrożenia.

b) Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego Straż Pożarną podając:

- c) Gdzie się pali (adres, nazwę obiektu).
 - d) Co się pali.
 - e) Czy jest zagrożone ludzkie Życie.
 - f) Numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje nazwisko (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia)
 - g) Należy zawiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania, w tym również prywatnego telefonu komórkowego, kierownika:
 - h) Należy udzielić pomocy osobom poszkodowanym.
 - i) Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególną ostrożność.
 - j) Do czasu przybycia Straży Pożarnej, kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby, zgodnie z hierarchią, które organizują akcje i rozdzielają zadania.
- Pozostali pracownicy są zobowiązani podporządkować się ich poleceniom.
- k) Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę.

TELEFONY ALARMOWE

998 – Państwowa Straż Pożarna

997 – Policja

999 – Pogotowie Ratunkowe

112 – Z telefonu komórkowego

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-----------|
| 1. Projekt zagospodarowania działki | rys. nr 1 |
| 2. Profile podłużne kanalizacji deszczowej | rys. nr 2 |
| 3. Studzienka kanalizacyjna Ø 425mm | rys. nr 3 |
| 4. Studzienka kanalizacyjna Ø 600mm | rys. nr 4 |