

Inwestycja: „Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej”

Zamawiający: Gmina Suszec
ul. Lipowa 1
43-267 Suszec

Temat: Projekt budowlany parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej

Temat: Projekt budowlany dla zadania pn. „Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej”
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Opracował: mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz
upr. nr 268/76/Op

mgr inż. Bolesław Roźniatowski
upr. nr 674/88

Opracowanie nr 6868
Umowa nr SUS-6
Knurów, czerwiec 2006 r.



**Projekt budowlany dla zadania pn.
„Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz
z budową i przebudową drogi dojazdowej”
Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia**

Opracowanie nr 6868
Umowa: SUS-6
Strona 2

Klauzula kompletności dokumentacji nr 6868

Praca projektowa : „Projekt budowlany parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu
wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej”

Informacja do planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Branża: Sieci i instalacje sanitarne

Gmina Suszec
ul. Lipowa 1, 43 -267 Suszec

.....
(nazwa i adres Inwestora)

Składająca się z następujących części :

1. Opracowanie nr 6868

została sprawdzona i uznana za sporządzone prawidłowo, zgodnie z przepisami
i może być skierowana do realizacji.

Uwagi: bez uwag

Sprawdzający :

mgr inż. Katarzyna Bober

inż. Andrzej Ziaja

W/w dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, została wykonana
zgodnie z zawartą umową i może być wykorzystana zgodnie z jej przeznaczeniem.

Kierownik Zespołu Sprawdzającego

mgr inż. Wiesław Krawet



Spis zawartości opracowania

1.	Przedmiot i zakres opracowania	4
2.	Podstawa opracowania.....	4
3.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	4
4.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych i istniejącego uzbrojenia	5
5.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	6
6.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	7
7.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	8
8.	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	10



1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót budowlanych podczas realizacji inwestycji p.n. „Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej”.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa Nr UG/342/pn/17/05 z dn. 25.07.2005r zawarta pomiędzy Inwestorem, to jest Urzędem Gminy w Suszcu, a Jednostką Projektującą to jest „Energotechnika-Projekt” w Knurowie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ...” (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót dla całej Inwestycji obejmuje:

- poszerzenie ulicy lipowej z zabudowaniem krawężnika,
- nowoprojektowany plac postojowy z drogami manewrowymi, miejscami parkingowymi, dojazdami,
- modernizację placu ze stanowiskami postojowymi przed frontem budynku Urzędu Gminy + chodnik,
- ciąg jezdny łączący ulicę Wyzwolenia z ulicą Lipową
- przebudowa napowietrznej linii energetycznej z przestawieniem słupów (w tym oświetleniowych).
- kanalizację deszczową,
- wpusty uliczne z podłączeniem do projektowanej kanalizacji odwadniającej place i ciągi komunikacyjne (projektowane i istniejące),



- przebudowa istniejącego wodociągu stalowego na odcinku 100mb

Powyższy zakres robót budowlanych związany jest:

- z wykonywaniem głębokich wykopów dla kanalizacji,
- pełnym umocnieniem wykopów pod kanalizację,
- zasypką wykopów wraz z zagęszczaniem gruntu,
- wykonaniem jednego przewiertu pod drogą gminną dla kanalizacji deszczowej $\varnothing 160$.

Realizację obiektu rozpocząć od wytyczenia geodezyjnego kanału i ich obiektów.

Wykonanie podzielić na odcinki: przewiertu i wykopy otwarte ,przebudowę słupów.

Dla całości opracować harmonogram robót, którego integralną częścią jest Plan BIOZ.

Plan BIOZ opracować w oparciu o dokumentację z uwzględnieniem oferty wykonawcy robót i informacji zawartych w niniejszym opracowaniu.

Plan BIOZ aktualizować przed rozpoczęciem robót, przy wszystkich czynnościach zamiennych.

Roboty realizacyjne dla kanalizacji deszczowej należy rozpocząć od punktu włączenia do projektowanej kanalizacji deszczowej wzdłuż ul. Wyzwolenia. Proponowana kanalizacja wód deszczowych prowadzona będzie w projektowanej powierzchni parkingowej i chodnikowej.

Odwodnienie ma na celu odprowadzenie wód deszczowych z projektowanego parkingu, projektowanej drogi dojazdowej, chodników oraz przyległej do Urzędu ul. Lipowej.

Odwodnienie będzie przez wpusty uliczne i do celowo będzie łączyć się z projektowanym odwodnieniem wzdłuż ulicy Wyzwolenia (opracowanie nr 6700 SUS-6).

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych i istniejącego uzbrojenia

Przebiegające w przedmiotowym rejonie uzbrojenie to:

kanalizacja sanitarna, w/w kanalizacja deszczowa (odprowadzenia wód z rynien), kable energetyczne (eNN). Kabel telekomunikacyjny, linia energetyczna napowietrzna ze słupami oświetleniowymi (wzdłuż ul. Lipowej

Warunki gruntowo-wodne – dokumentacja geologiczna określa podłoże terenu jako dość jednorodne (nośne i małościśliwe gliny i ściśliwe namuły gliniaste). W sąsiedztwie obiektów kubaturowych ulic Wyzwolenia i Lipowej występują nasypy budowlane składające się z żużla



przemieszanego z gruzem i piaskiem. W trakcie prac ziemnych nie wolno dopuścić do zawodnienia podłoża z uwagi na bardzo łatwo uplastyczniające się grunty gliniasto-pylaste pod wpływem zwiększonego zawilgocenia. Poziom wody gruntowej nie został nawiercony na gł. 2,0m pod terenem.

Nie przewiduje się wycinki ze względu na inwestycje.

Nie wyklucza się w trakcie wykonywania robót odkrycia niezidentyfikowanych przewodów uzbrojenia podziemnego.

Zaproponowana technologia wykonania i lokalizacja projektowanej kanalizacji deszczowej ograniczyła do minimum kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Przewiduje się wykonanie zabezpieczeń istniejącego uzbrojenia energetycznego i telekomunikacyjnego rurami ochronnymi dwudzielnymi typu AROT.

W przypadku, gdy odległość pionowa projektowanej kanalizacji z istniejącymi wodociągami jest mniejsza niż 0,6 m oraz z istniejącymi gazociągami mniejsza niż 1,5 m, należy na kanalizację nałożyć rury ochronne. W przypadku projektowanego wodociągu ZUD nr 19/04 i projektowanej kanalizacji sanitarnej ZUD nr 19/04 zgodnie z warunkami podanymi przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Suszcu.

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

Elementy stwarzające zagrożenie to;

- linie napowietrzne energetyczne niskiego i średniego napięcia i linia 20kV,
- kable podziemne, energetyczne niskiego napięcia i telekomunikacyjne

Realizacja całej inwestycji, to jest budowa kanalizacji grawitacyjnej, może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas jej realizacji.

W trakcie wykonywania robót ziemnych należy zachować szczególne bezpieczeństwo przy wykonywaniu głębokich wykopów .

Należy zachować szczególną ostrożność w trakcie wykonywania wykopów w pobliżu wszelkich istniejących słupów elektrycznych i lokalnego uzbrojenia.

Zagrożenie mogą stwarzać roboty związane z przewiert pod istniejącą drogą gminną.

Szczególną ostrożność należy zachować przy pracach związanych z przebudową napowietrznej linii energetycznej z przestawieniem słupów (w tym oświetleniowych).



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

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to;

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,0 m dla wykonania kanałów,.

Możliwe zagrożenia:

- zawałenie się ścian wykopu na skutek braku umocnienia, obciążenia gruntu w pobliżu krawędzi wykopu, rozmycia ścian przez wody gruntowe lub opadowe
- wpadnięcie pracownika lub osoby postronnej do wykopu
- spadanie brył ziemi, materiałów lub sprzętu na pracujących w wykopie
- zagrożenie wynikające z uszkodzenia podziemnego uzbrojenia energetycznego, telekomunikacyjnego lub wodociągowego
- natrafienie w wykopie na niewybuchy i niewypały

- roboty rozładunkowe i montażowe wykonywane przy pomocy dźwigów,

Możliwe zagrożenia:

- zagrożenie spowodowane przez ruchome środki transportu poziomego i pionowego na skutek ich wad technicznych
- spadanie materiałów z zawiesi oraz środków transportu będące skutkiem nieprawidłowego zabezpieczenia ładunku
- obsługa sprzętu przez nieuprawnione osoby

- roboty wykonywane pod liniami energetycznymi,

- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym

- roboty prowadzone wzdłuż i w poprzek drogi gminnej i powiatowej

- zagrożenie związane z ruchem drogowego transportu ciężarowego i osobowego
- zagrożenie związane z brakiem sprawnie działającej sygnalizacji świetlnej ostrzegawczej

- roboty prowadzone w studniach kanalizacyjnych

Możliwe zagrożenia:

- zagrożenie upadkiem z wysokości na dno konstrukcji betonowej



- materiały lub sprzęt spadający na osoby znajdujące się w ograniczonej przestrzeni
- porażenie prądem elektrycznym
- roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodą przewiertową,
 - zagrożenie jak w robotach ziemnych
- roboty budowlane przy montażu elementów studni o masie przekraczającej 1,0 t.
 - stwarzają ryzyko podobne do zagrożenia przy robotach montażowych wykonywanych przy pomocy dźwigów
- roboty związane z przebudową słupów
 - zagrożenie upadku z wysokości
 - zagrożenie porażeniem prądem

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

Pracodawca jest obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy zgodnie z KODEKSEM PRACY (Ustawa z 26 czerwca 1974 roku, Dział X). Pracownicy budowy winni być przeszkoleni pod względem BHP, z uwzględnieniem specyfiki robót kanalizacyjnych, w oparciu o obowiązujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62 poz285)

a) w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. Nr 47. poz. 401).

b) w sytuacjach awaryjnych



**Projekt budowlany dla zadania pn.
„Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszczu wraz
z budową i przebudową drogi dojazdowej”
Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia**

Opracowanie nr 6868
Umowa: SUS-6
Strona 9

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie postępowania w sytuacjach awaryjnych (pożar, wybuch, zatrucie itp.). Wykonawca winien opracować instrukcje postępowania w sytuacjach awaryjnych, zapewnić odpowiednią ilość apteczek z uzgodnionym z lekarzem zestawem leków oraz instrukcją udzielania pierwszej pomocy

c) w okresie próbnej eksploatacji (przy czynnej sieci kanalizacyjnej)

Pracownicy winni być przeszkoleni pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej.. Wszystkie czynności związane z wejściem studzienek kanalizacyjnych osadnika czy separatora, powinny być wykonywane co najmniej w zespołach trzyosobowych z udziałem mistrza (1 osoba pracująca i 2 osoby asekurowane). Przed zejściem do zbiornika-studni należy opróżnić go ze ścieków i przewietrzyć za pomocą przewoźnego agregatu wentylacyjnego, zapewniającego 10-krotną wymianę powietrza na godzinę. Przewietrzony zbiornik należy sprawdzić na zawartość szkodliwych gazów, za pomocą wykrywacza gazów lub lampki Daryego.

Schodzący pracownik musi być wyposażony w szelki z linką i asekurowany z zewnątrz. Powinien posiadać przy sobie urządzenia do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz zapaloną lampkę oświetleniową. Dodatkowo powinien posiadać zapasową latarkę kieszonkową. Do oświetlenia kanałów używać hermetycznie zamkniętych lamp akumulacyjnych o napięciu do 24 V lub latarek kieszonkowych. Używanie otwartego ognia jest zabronione. Wejście do osadnika, separatora i studzienek winno spełniać formalne wymogi określone w § 57. 2.3. Dz. U. 96. poz. 437. i w art. 226 KP. dotyczące oceny ryzyka. W razie wypadku należy udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy i wezwać pogotowie lekarskie.

Wyposażenie pracowników kanalizacji:

- sprzęt ratunkowy, szelki i liny bezpieczeństwa,
- lampkę bezpieczeństwa do pracy w atmosferze gazów palnych i wybuchowych,
- maskę z doprowadzeniem powietrza z zewnątrz lub aparat tlenowy lub aparat powietrzny,
- latarki kieszonkowe,
- drabina typu strażackiego z hakiem o długości sięgającej dna zbiornika pompowni - studni, w przypadku braku drabiny zamocowanej na stałe lub braku stopni zjazdowych,



- apteczka z podręcznymi środkami opatrunkowymi, obsługiwana przez przeszkolonego pracownika
- hełmy ochronne.

Obowiązujące przepisy dotyczące BHP przy eksploatacji urządzeń kanalizacyjnych:

- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. nr 96 poz.438),
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji i konserwacji sieci kanalizacyjnej (Dz.U. nr 96 poz. 437).
- Kodeks Pracy art. 226.

8. 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

Prace związane z realizacją inwestycji będą wykonywane na terenie dostępnym również dla osób niezatrudnionych przy robotach. Dlatego zwraca się szczególną uwagę na odpowiednie zabezpieczenie wykopów balustradami i taśmami z napisami ostrzegawczymi, a na czas zmroku należy wykopy zabezpieczyć balustradami zaopatrzonymi w światła ostrzegawcze koloru czerwonego. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. Należy zapewnić bezpieczne dojście do budynków użyteczności publicznej oraz prywatnych posesji. Stosować właściwe zejścia do wykopu dla pracowników. Prace prowadzić zgodnie z zatwierdzoną „Organizacją ruchu na czas wykonania robót”.

Ponadto organizację ruchu należy prowadzić zgodnie z;

- „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” Monitor Polski nr 24 poz. 184 z dnia 6.06.1990 r.
- Załącznikiem do ww. „Instrukcji” „Typowe projekty oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowych”
- Rozporządzeniem Ministra Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z 21.06.1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.



**Projekt budowlany dla zadania pn.
„Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz
z budową i przebudową drogi dojazdowej”
Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia**

Opracowanie nr 6868
Umowa: SUS-6
Strona 11

- Prawem o ruchu drogowym
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27. 07. 1999r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.

Wszystkie zabezpieczenia należy wykonać w oparciu o aktualne przepisy BHP i p.poż. oraz aktualne Polskie Normy.

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na terenie budowy

Materiały dostarczać bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych.

Materiały transportować i składować zgodnie z instrukcją producenta i specyfikacją techniczną wykonania robót. Transport wewnętrzny prowadzić w oparciu o pojazd samochodowy z przyczepą i dźwig. Zapewnić środki transportu mające odpowiedni certyfikat bezpieczeństwa oraz uprawnione osoby obsługujące sprzęt.

Zapobieganie niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia

Szczególne zagrożenie może być związane z pracą na wysokości w trakcie przebudowy słupów.

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 169, poz. 1650) (rozdział nr 6).

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i kłamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa;
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką



**Projekt budowlany dla zadania pn.
„Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz
z budową i przebudową drogi dojazdowej”
Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia**

Opracowanie nr 6868
Umowa: SUS-6
Strona 12

bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.)

- 3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonywać pod odpłatnym nadzorem ich użytkowników.

Przeszkolić pracowników do postępowania w sytuacjach awaryjnych.

W warunkach awaryjnych losowych dojazd zapewniają istniejące ciągi komunikacyjne.

Przechowywanie dokumentacji budowy

Dokumentację budowy, DTR maszyn i urządzeń przechowywać w Biurze Budowy.