

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANANEGO

**Przebudowa drogi gminnej w m-ci Stróżewo,
Gmina Chodzież
o długości 0,69973km**

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania:

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej w m-ci Stróżewo , Gmina Chodzież. Zakres robót obejmuje budowę drogi o długości 699,73.

2. Podstawa opracowania:

1. Podstawą opracowania projektu jest:
2. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
3. Mapa zasadnicza 1:500
4. Pomiary w terenie

2.1. Podstawy techniczne:

- Rozp. Min. Transp. i Gosp. Mors. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. nr 43 z dnia 14.05.1999 r.)
- pomiary niwelacyjne terenu

3. Opis terenu:

Projektowana droga w Stróżewie , Gmina Chodzież zlokalizowana jest na działkach o następujących numerach ewidencyjnych : 263,292, 137, 213, 313/2 Rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą powiatową o nawierzchni bitumicznej w km 0+000,00 a kończy w km 0+699,73.

Na odcinku od km 0+000,00 do km 0+245 pas drogowy o szerokości od 6,7 do 8m, od km 0+245 do km 0+630 pas drogowy o szerokości od 3,6 do 4,6m, od km 0+630 do km 0+699,73 pasa drogowy poszerza się do 9,0m. Szerokość pasa drogowego jest zbyt mała i konieczne jest pozyskanie terenu pod projektowaną drogę. Teren jest płaski o spadku od 0,5% do 2,7%. Przy pasie drogowym zlokalizowane są budynki gospodarcze , użyteczności publicznej oraz 1dno zabudowanie indywidualne w km 0+692 oddalone od krawędzi jezdni o 8,0m.

Trasa drogi biegnie po śladzie drogi gruntowej ulepszonej gruzem ceglano- betonowym. Od km 0+000,00 do km 0+245 istnieje nawierzchnia o średniej gr. 20cm i szerokości 3,8m (gruz ceglano - betonowy gr. do 15cm przykryty warstwą tłucznia kamiennego grubości do 6cm), od km 0+245 do km 0+640 istnieje nawierzchnia ulepszona gruzem ceglano- betonowym o szerokości jezdni do 2,80m , grubość w-wy średnia 10cm. Istniejąca nawierzchnia przeznaczona jest do rozbiórki a materiał jest przeznaczony do ponownego wbudowania w dolnych w-wach konstrukcyjnych nawierzchni. W km 0+650,35 z drogą krzyżuje się droga gruntowa o nawierzchni gruntowej.

3.1. Warunki techniczno-eksploatacyjne:

Utrzymanie nawierzchni wykonywano remontami cząstkowymi kruszywem kamiennym.

3.2. Uzbrojenie terenu:

W pasie remontowanej drogi występuje sieć energetyczna , sieć wodociągowa, kanalizacja deszczowa.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Projekt zagospodarowania terenu budowy drogi pokazano na mapie zasadniczej 1:500 (rys.1).

Projektuje się drogę od km 0+000,00 do km 0+244,95 o szerokości 5,00m , od km 0+244,95 do km 0+254,95 na długości prostej przejściowej zmienia się szerokość projektowanej jezdni do 3,50m która jest zachowana do km 0+699,73. Projektuje się jezdnię drogi o przekroju półulicznym na odcinku od km 0+000,00 do km 0+244,95 z krawężnikiem ulicznym 30*15 i 22*15 przy lewej krawędzi jezdni z pobocznymi o szerokości 0,75m i spadku poprzecznym 6%. Od km 0+254,97 projektuje się jezdnię o przekroju drogowym o spadku jednostronnym 2%, z obustronnymi pobocznymi o szerokości 0,75m i spadku poprzecznym 8% (spadki poprzeczne pokazane są na rys. nr 1). Przy drodze powiatowej projektuje się chodnik z kostki brukowej betonowej gr. 8cm o szerokości od 1,43m do 2,0m. W związku z ograniczoną szerokością pasa drogowego przy skrzyżowaniu z drogą powiatową zaprojektowano łuk poziomy o promieniu R-12,5m bez poszerzenia na łuku. W celu uzyskania dodatkowej powierzchni jezdni projektuje się utwardzenie pobocza kostką kamienną 8*10 po stronie wewnętrznej łuku (rys. nr 1a). Prędkość projektowa 50km/h. Powielią się istniejące krzywizny istniejące w drodze. Parametry łuków poziomych pokazane są na planie sytuacyjnym i przekroju podłużnym. W związku z małą szerokością pasa drogowego planuje się pozyskanie terenu pod projektowaną drogę. Konieczne jest pozyskanie terenu: działka nr 213: **80,2m²**. Na odcinku od km 0+245,00 do km nie planuje się pozyskania terenu pod projektowaną drogę. W związku z ze zbyt małą szerokością pasa drogowego należy wykonać w 1-szej kolejności jezdnię która się mieści w pasie drogowym a projektowane pobocza wykonać do granicy pasa drogowego. Zaprojektowana niweleta jezdni wpisana została tak by projektowana droga (projektowane krawędzie drogi) umożliwiały zjazd z drogi na przyległe pola uprawne bez utrudnień) . Zestawienie powierzchni oraz współrzędnych punktów pokazane jest w tabeli załączonej do opisu. Przy lewej krawędzi jezdni projektuje się zjazdy:

km 0+000,00 do km 0+011 z kostki brukowej betonowej gr. 8cm

km 0+031,46 z kostki brukowej betonowej gr. 8cm

km 0+126,38 z kostki brukowej betonowej gr. 8cm

km 0+234,90 z kostki brukowej betonowej gr. 8cm

km 0+650,35 o nawierzchni bitumicznej (konstrukcja jak w jezdni)

km 0+692,73 o nawierzchni bitumicznej (konstrukcja jak w jezdni)

Zjazdy należy zamknąć krawężnikiem drogowym 12*25 na ławie z betonu.

Zakres robót drogowych obejmuje :

- rozebranie istniejącej nawierzchni z kamienia łamanego (kruszywo z rozbiórki w całości należy wykorzystać w dolnej w-wie podbudowy)
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie koryta
- wykonanie w-wy odłączającej z piasku gr. 10cm
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego 4+4cm
- promień łuków poziomych: R= 12,50m; R=200,00m;

Na łukach poziomych nie zastosowano poszerzeń w związku z małą szerokością pasa drogowego. Przy załamaniach dla kąta $\alpha < 5^{\circ}$ nie zastosowano wyokrąglenia.

Spadki podłużne : $i_{min} = 0,16\%$, $i_{max} = 2,65\%$

Nawierzchnią 2 warstwowa z mieszanki mineralno bitumicznej 4+4cm na podbudowie z kruszywa łamanego .

Niweleta podniesiona w stosunku do istniejącego terenu od 0 do 36cm.

Odwodnienie

- za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych w przyległy teren Pobocza szerokości 2*1,00m o spadku poprzecznym 6%. Pobocza należy wykonać z gruntu rodzimego

4.1. Konstrukcja nawierzchni:

Nawierzchnię zaprojektowano na podstawie Dz. Ustaw nr 43 z 1999 roku. Przyjęto konstrukcję nawierzchni jezdni na podłożu G-1 dla kategorii ruchu KR-1. Nie oblicza się obciążenia ruchem.

1. Droga

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (grysowego) gr. 4 cm(KR1)
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego (grysowego)r. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 20cm
- w-wa odsączająca z piasku gr. 10cm

2. Zjazdy

- kostka brukowa betonowa wibroprasowana gr. 8cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 20cm
- w-wa odsączająca z piasku gr. 10cm

3. Chodniki

- kostka brukowa betonowa wibroprasowana gr. 8cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3cm

4. Nawierzchnia z kostki kamiennej na łuku

- kostka kamienna 8*10 na podsypce cem.piaskowej gr. cm
- podbudowa z betonu B-7,5 gr. 18cm
- w-wa odsączająca z piasku gr. 10cm

Uwaga: [dopuszcza się stosowanie w podbudowie kruszywa łamanego ze skał twardych \(bazalt , granit - nie dopuszcza się do stosowania melafiru oraz kruszywa ze skał węglanowych jak np. kruszywa wapiennego \)](#)

4.2. Krawężniki i obrzeża:

Na odcinku od km 0+000,00 do km 0+244,95 projektuje się krawężnik drogowy uliczny 30*15 i 22*15 na ławie z betonu B-15. Krawężnik 30*15 należy ułożyć:

- przy drodze powiatowej na długości chodnika
- od km 0+011 do km 0+028,50
- od km 0+034 do km 0+121

Krawężnik najazdowy należy zastosować przy lewej krawędzi jezdni jako uzupełnienie krawężnika 30*15 i od km 0+121 do km 0+244,95. Krawężnik najazdowy należy zastosować przy W1 na łuku wewnętrznym (rys. nr 3 i nr 9) oraz na styku projektowanej drogi z drogą powiatową.

Krawężnik 12*25 projektuje się na ławie z betonu B-15. Krawężnik należy stosować na zjazdach (zakończenie oraz na łuku wewnętrznym przy W1.

5. Wielkości przedmiarowe :

Droga o nawierzchni bitumicznej o długości 699,73m.

6. Technologia robót:

Technologia i sposób wykonania robót zasadniczych, przedstawiona jest w przedmiarze robót

7. Opinia geotechniczna:

Na podstawie Rozp. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. z dnia 27.04.2012r. poz.463) stwierdzam na podstawie pktu opisu 2.2 , że w podłożu na podstawie wykonanych odwiertów stwierdzono , że w pobliżu drogi występują piaski drobnoziarniste pylaste z domieszką ilów. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej dla głębokości poniżej 2m p.p.m. W związku z występowaniem warunków wodnych dobrych sklasyfikowano grunt podłoża do kat G-1 jako pewny do posadowienia budowli drogowej po wykonaniu w-wy odsączającej gr. 10cm. Na w-wę należy wykorzystać piasek o wskaźniku nośności (CBR) 25.

8. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę:

Nie dotyczy.

9. Przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny, zdrowia, użytkowników projektowanego obiektu budowlanego :

Projektowany obiekt nie wpływa negatywnie na środowisko, nie przewiduje się zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego

10. Inne informacje:

8.1. Teren projektowany nie jest wpisany do rejestru zabytków. Zgodnie z zapisem protokołu ZUD Inwestor ma obowiązek realizowania inwestycji pod stałym nadzorem archeologicznym.

8.2. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych – nie dotyczy.

11. Uzgodnienia:

Projekt uzgodniono w Starostwie Powiatowym w Chodzieży. Opinia ZUD nr 239/13 z dnia 19.12.2013r. w załączeniu.

12. Normy :

- | | |
|-------------------|---|
| 1. PN-B-02480 | Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów |
| 2. PN-B-04493 | Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej |
| 3. PN-S-02205 | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania |
| 4. BN-64/8931-01 | Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego |
| 5. BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu |
| 6. PN-/B-06714-17 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności |

- 7.BN-64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
- 8.BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą
- 9.PN-B-11111 Kruszywo mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
- 10.PN-B-11112 Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych
- 11.PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
- 12.PN-B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych
- 13.PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania laboratoryjne
- 14.PN-B-06250 Beton zwykły
- 15.PN-B-06714-12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych
- 16.PN-B-06714-13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych
- 17.PN-B-06714-15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego
- 18.PN-B-06714-16 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie kształtu ziaren
- 19.PN-B-06714-18 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości
- 20.PN-B-06714-26 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych
- 21.PN-B-06714-28 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości siarki metodą bromową
- 22.PN-B-06714-37 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu krzemianowego
- 23.PN-B-06714-39 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu żelazawego
- 24.PN-B-19701 Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- 25.PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- 26.PN-S-96013 Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania
- 27.PN-S-96014 Drogi samochodowe i lotniskowe. Podbudowa z betonu cementowego pod nawierzchnię ulepszoną. Wymagania i badania
- 28.BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
- 29.PN-B-06714-19 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią
- 30.PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
- 31.PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- 32.BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża
- 33.BN-68/8931-01 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego
- 34.PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane
- 35.PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe
- 36.PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw
- 37.PN-B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych
- 38.BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
- 39.BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe
- 40.BN-64/8845-02 Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru.
- 42.PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- 43.BN-80/6775-03/03 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty chodnikowe.
- 44.PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu
- 45 . PN-C-04024:1991 Ropa naftowa i przetwory naftowe. Pakowanie, znakowanie i transport
- 46 . PN-C-96170:1965 Przetwory naftowe. Asfalty drogowe
- 47 . PN-C-96173:1974 Przetwory naftowe. Asfalty upłynnione AUN do nawierzchni drogowych
- 48 . PN-S-04001:1967 Drogi samochodowe. Mieszanki mineralno-bitumiczne. Badania
- 49 . PN-S-96504:1961 Drogi samochodowe. Wypełniacz kamienny do mas bitumicznych

Piła, dnia grudzień 2013 r.
Radziszław Oczkowicz

Informacja BIOZ
do projektu budowy drogi gminnej w m-ci Strózewo , Gmina Chodzież,
działka nr 263, 292, 137, 313/2.

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy Chodzież
ul. Notecka 28
64-800 Chodzież

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTUJACEJ:

Biuro Usług Projektowych „RiW” s.c.
Zawada ul. Wiosenna 20
64-930 Szydłowo

Imię i nazwisko projektanta:

Radziszław Oczkowicz

Rodzaj i numer posiadanych uprawnień budowlanych:

upr. nr UAN -8345/1371/89 - Branża drogowa

Data opracowania:

grudzień 2013r.

Podpis

Celem zamierzenia inwestycyjnego jest przebudowa drogi gminnej w m-ci Stróżewo, Gmina Chodzież działka nr 263, 292, 137, 213, 313/2

1. Realizacja w/w przedsięwzięcia powinna odbywać się w następującej kolejności:

- wykonanie robót pomiarowych
- wykonanie robót rozbiórkowych
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie koryta
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego – 2838,88m²(długość 699,73mb)
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej - 54,62+191,87=246,49m²
- wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej - 2,6m²

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W pasie projektowanej drogi występuje uzbrojenie podziemne:

- sieci energetyczne
- sieć wodociągowa
- kanalizacja deszczowa

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Prowadzone roboty na wyżej wymienionym terenie, zgodnie z opracowaniem projektowym, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą:

- roboty ziemne;
- budowa nawierzchni drogi.

4. Zagrożenia, jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Przy realizacji projektowanej przebudowy występują następujące roboty:

Roboty ziemne, wykonanie konstrukcji nawierzchni:

W przypadku stwierdzenia w gruncie niewypałów lub innych niezidentyfikowanych obiektów militarnych lub archeologicznych, należy bezzwłocznie przerwać roboty, ewakuować ludzi, zabezpieczyć teren i powiadomić właściwe służby, prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci.

Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednią jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygradzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

- w czasie rozładunku materiałów budowlanych należy liczyć się z zagrożeniem urwania się zawiesia. Celem uniknięcia niebezpiecznego zagrożenia, jakim jest urwanie zawiesia lub haka, należy bezwzględnie stosować atestowane i sprawdzone elementy mocujące. Obsługa w trakcie przenoszenia materiałów powinna znajdować się poza zasięgiem pola pracy dźwigu.

Prowadząc roboty drogowe należy liczyć się przede wszystkim z następującymi zagrożeniami:

- potrącenia przez samochód oraz sprzęt pracujący

Celem uniknięcia tego typu zagrożeń należy:

- wchodząc na jezdnię sprawdzić czy nie nadjeżdża pojazd, który może nie zdążyć wyhamować;
- obserwować ruch pojazdów na drodze i reagować na jego niekontrolowane zachowania.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie bhp podstawowe i okresowe. Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbyć na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu:

- kolejności wykonywanych prac,
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika,
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub mistrz nadzorujący te prace.

6. Środki organizacyjne i techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych.

PRZYCZYNY ORGANIZACYJNE POWSTAWANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

Jednym z najważniejszych środków organizacyjnych mającym bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo prac na budowie jest sprawowanie bezpośredniego nadzoru nad wykonywanymi operacjami budowlanymi przez kierownika budowy lub mistrza. Do przyczyn organizacyjnych powstawania wypadków przy pracy możemy zaliczyć:

- niewłaściwa organizacja pracy, a w tym:
 - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - nieprawidłowe polecenia przełożonych,
 - brak nadzoru,
 - brak znajomości 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 pracowników z przeciwwskazaniami lub bez aktualnych badań lekarskich,
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń stanowiska pracy,
 - nieodpowiednie dojścia i przejścia,
 - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTAWANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

1. Niewłaściwy stan techniczny czynnika materialnego, w tym:
 - wady konstrukcyjne czynnika materialnego,
 - niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - brak lub niewłaściwe oprzyrządowanie zabezpieczające,
 - brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - niewłaściwe zabezpieczenie czynnika materialnego w czasie transportu, jego konserwacji lub napraw;
2. Niewłaściwa budowa czynnika materialnego, w tym:
 - zastosowanie do budowy czynnika materialnego materiałów zastępczych,
 - niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych błędy w obliczeniach teoretycznych;
3. Niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego, w tym:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego,
4. Wady materiałowe czynnika materialnego:
 - ukryte wady czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniające niezbędne zabezpieczenie indywidualne i zbiorowe pracowników zabezpieczające ich przed wypadkami w pracy, chorobami zawodowymi i innymi zagrożeniami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy oraz wyposażenia technicznego.

Na podstawie :

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
 - a) zapewnienie właściwej organizacji pracy zbiorowej i indywidualnej na stanowiskach pracy, zabezpieczając pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - b) likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie poprzez stosowanie bezpiecznej technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

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. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z przyjętymi tabelami norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowanymi przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami, np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku czy słuchu.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach postępowania się tymi środkami.

7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca weźmie pod uwagę i zabezpieczy się przed wszelkiego rodzaju stanami zagrożenia, które mogą powstać podczas pracy i upewni się, że ten aspekt został ujęty w jakimkolwiek Projekcie Planu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (łącznie z zaopatrzeniem w sprzęt przeciwpożarowy). Powinien także stosować się do polskich przepisów przeciwpożarowych i BHP i zapewnić odpowiednie zaopatrzenie w artykuły i sprzęt pierwszej pomocy.

R. Oczkowicz

Droga dojazdowa do pól w m.Stróżewice			
Współrzędne punktów do wykupu terenu pod budowę drogi			
	x	y	Uwagi
1	5866990,65	6426492,43	dz. nr 213
2	5866948,19	6426489,16	dz. nr 213
3	5866915,03	6426482,83	dz. nr 213

Powierzchnia wykupu:

Działka nr 213: **80,20m²**