

PROJEKT

budowlano – wykonawczy

Budowa boiska sportowego przy Szkole Podstawowej w Dubinach
(Kategoria obiektu V)

Inwestor: Gmina Hajnówka
17-200 Hajnówka, ul. A. Zina 1

Adres budowy: 17-200 Hajnówka, Dubiny, ul. Główna 1
Nr geod. dz. 1124/6
Jednostka ewidencyjna – Hajnówka 200503_2
Obręb ewidencyjny – Dubiny 200503_2.0007

Opracował:

Hajnówka Wrzesień 2020r.

Zawartość opracowania

L.p	Opis	Strona
1	Strona tytułowa	1
2	Zawartość opracowania	2
3	Oświadczenie projektanta	3
4	Opis do projektu	4
5	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	11
6	Projekt zagospodarowania działki 1:1000	14
7	Rzut poziomy, przekrój – boisko 1:100	15
8	Rzut stóp betonowych - boisko 1:100	16
9	Piłkochwył – boisko 1:50	17
10	Bramka do piłki nożnej 1:20	18
11	Słupki do siatkówki 1:20	19
12	Skocznia do skoku w dal 1:50	20
13	Skocznia do skoku w dal przekrój A-A 1:10	21
14	Skocznia do skoku w dal przekrój B-B 1:10	22
15	Pole rzutów 1:100, 25,20	23
16	Bieżnia 1:100,25	24
17	Ławka 1:10	25
18	Kosz 1:10	26
19	Zaświadczenie projektanta	27

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany boiska sportowego przy Szkole Podstawowej w Dubinach zlokalizowanej na działce o nr ew. 1124/6, położonych w Dubinach przy ulicy Główna 1, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO

1. Inwestor

Gmina Hajnówka
17-200 Hajnówka, ul. A. Zina 1

2. Jednostka projektowania

AP Projekt Andrzej Patejuk
Projekty Kosztorysy Nadzory Budowlane
17-200 Hajnówka, ul. Torowa 33

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 1124/6 obręb Dubiny, gmina Hajnówka, województwo podlaskie.

4. Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami)
- Wytoczne inwestora
- Aktualna kopia mapy zasadniczej

5 Przedmiot inwestycji

Zamierzenia inwestycyjne zakładają budowę boiska sportowego.

6. Opis zagospodarowania

6.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowej działce o nr geod. 1124/6 w chwili obecnej zlokalizowany jest budynek szkoły podstawowej, obok którego mieści się ogrodzony zbiornik podziemny gazu, śmietnik oraz lampy oświetlenia zewnętrznego. W miejscu lokalizacji inwestycji jest boisko trawiaste do piłki nożnej w złym stanie technicznym. Resztę działki stanowią tereny zielone porośnięte trawą oraz drzewami, które w części zostaną zaadaptowane pod projektowaną inwestycję.

Ponadto w terenie inwestycji zlokalizowane jest przyłącze wodne, kanalizacji sanitarnej i elektryczne. Istniejący wjazd na działkę jest zlokalizowany z ulicy Główna.

6.2. Warunki gruntowo - wodne

Teren działki nr 1124/6 pod projektowaną inwestycję jest gruntem sklasyfikowanym jako Bi. Na podstawie dokonanej wizji lokalnej w terenie stwierdzono, iż podłoże gruntowe w poziomie posadowienia występuje różnorodne w postaci piasków pylastych drobnych i średnich oraz glin piaszczystych. Stan gruntów piaszczystych wskazuje jako średnio-zagęszczony, od spoistych twardoplastycznych do miękkooplastycznych.

Istniejący stan wód gruntowych określa się poniżej 1,2m od poziomu istniejącego terenu. Poziom wód gruntowych występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia infrastruktury. Teren działki równy

6.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na w/w terenie projektuje się boisko sportowe przy szkole, które będzie się składało z:

- boiska do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej wraz z wydzielonym miejscem na boisko do siatkówki,
- skoczni w dal uniwersalnej,
- rzutni do pchnięcia kulą,
- bieżni,
- wyposażenia dodatkowego jak: piłkochwyty, ławki i kosze.

Wokół projektowanej inwestycji znajduje się zieleń niska (trawa), którą należy odnowić po wykonaniu prac budowlano - montażowych.

6.4. Dane z zakresu ochrony terenu

Powyższa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatora zabytków.

6.5. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska

Projektowane zamierzenia inwestycyjne nie wpłyną w żaden sposób na degradację środowiska.

7. Boisko do piłki nożnej i siatkówki

7.1. Dane ogólne

Projekt obejmuje budowę nawierzchni płyty boiska do piłki nożnej i siatkówki o wymiarach 23x52m z polami bocznymi 2 i 3m (powierzchnia 1566m²). Szczegóły nawierzchni w części rysunkowej projektu.

Nawierzchnia darniowa grubości 3cm z mieszanki torfu i humusu rodzimego w stosunku 1:1 z zasianiem trawy na głębokość ok. 2cm. Dla nasion norma zakłada, że powinien być użyty jeden gatunek nasion trawy. Wykonanie boiska z siewu ok. 20-30g nasion trawy/m² powierzchni. Dodatkowo należy wykonać zabiegi pielęgnacyjne jak: podlewanie i koszenie wraz z uzupełnieniem miejsc „łysych”. Pełna eksploatacja powinna się rozpocząć po okresie zimowym lub pełnym zadarnieniu.

7.2. Krawędzie nawierzchni boiska

Krawędzie nawierzchni trawiastej ograniczone są obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100cm na ławie betonowej. Obrzeża należy ułożyć tak, aby górna płaszczyzna pokrywała się z płaszczyzną warstwy vegetacyjnej, poniżej warstwy trawiastej. Obrzeża układane fazowaniem na zewnątrz.

7.3. Przekroje poprzeczne – przyjęto przekrój ze spadkiem poprzecznym w kierunku krawędzi bocznych i-0,5%.

7.4. Warstwa vegetacyjna – grubości 15cm z mieszanki humusu rodzimego, ziemi ogrodniczej próchnicznej, pospółki i nawozów w stosunku: 5 jednostek humusu, 2 jednostki torfu lub ziemi ogrodniczej, 3 jednostki pospółki oraz 2,5kg np. azofoski na 1m³ mieszanki vegetacyjnej.

7.5. Warstwa drenażowa żwirowo – piaskowa grubości 15cm.

7.6. Wyposażenie boiska

Piłka nożna - Bramki stalowe (2szt. 5x2m), montowane w tulejach, wraz z siatkami do bramek. Ilość: 2szt.

Siatkówka - Słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym, siatka całosezonowa. Ilość: 1 zestaw.

7.7. Ogrodzenie siatkowe – piłkochwyty – 2szt

Zaprojektowano zestaw składający się z piłkochwytów wysokości 6,00 m .

Rozstaw słupów zgodnie z rysunkiem szczegółowym piłkochwytów

Montaż słupów wokół boiska, w prefabrykowanych betonowych stopach fundamentowych na poziomie min 1,40 m poniżej poziomu terenu

Podstawowe elementy zestawu piłkochwyty :

- słup stalowy wysokości 720,00 cm, Ø60/2, malowany farbą chlorokauczukową - szt. 12
- stopa prefabrykowana fundamentowa z betonu B-20 Ø 35,0cm - szt. 12.
- rozpórki z rury stalowej Ø 60/2 w skrajnych przęsłach - szt .4
- siatka polipropylenowa bezwęzłowa, o oczkach 8,0cm x 8,0cm i grubości slotu 5,0mm, kolor zielony
- liny stalowe podtrzymujące siatkę Ø 4,0mm z powłoką
- ściąg - liny stalowe Ø 3,0mm z powłoką - szt. 8
- śruby rzymskie naciągowe
- karabińczyki do mocowania siatki z lina stalową

Opisany wyżej zestaw piłkochwyty jest elementem przewidzianym do zakupu w komplecie od specjalistycznych producentów i samodzielnego montażu na budowie przez wykonawcę robot budowlanych.

8. **Skocznia w dal uniwersalna** – składająca się z rozbieżni jednotorowej o nawierzchni poliuretanowej. Zeskocznia wypełniona piaskiem o frakcji 0-2 mm. Grubość warstwy piasku 30 cm. Wykonać bezpieczne obrzeża pokryte natryskiem. Wyposażenie skoczni w komplet do skoku w dal składający się ze skrzyni, belki oraz progu.

A. Prace przygotowawcze

Przyjęto usunięcie wierzchniej gruntu z całej powierzchni na której wykonywane będą roboty ziemne oraz wyrównanie poziomu terenu.

B. Nawierzchnia poliuretanowa

Nawierzchnia bieżni oraz rozbiegu skoczni zaprojektowana jako bezpieczna nawierzchnia sportowa.

Zaprojektowano nawierzchnię sportową poliuretanową typu natrysk grubości minimalnej 13 mm układaną na nowej podbudowie betonowej. Wokół nawierzchni wykonać obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm. Na powierzchni należy wyprofilować jednostronny spadek o wartości 0,5 %.

Podbudowa nawierzchni syntetycznych:

Zaprojektowano nieprzepuszczalną dla wód opadowych podbudowę o następującej budowie:

- beton C20/25 ze zbrojeniem rozproszonym 10 cm
- podsypka piaskowa zagęszczona 10 cm
- grunt rodzimy zagęszczony

Przewiduje się ograniczenie nawierzchni obrzeżem. Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm, ustawione na betonowej ławie fundamentowej z oporem. Ława fundamentowa pod obrzeża wykonana na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. ***Obrzeża wokół nawierzchni poliuretanowej należy zlicować z warstwą nośną granulatu gumowego SBR.***

Nawierzchnia syntetyczna:

Zaprojektowano nawierzchnię sportową, poliuretanowo-gumową o grubości warstwy 13 mm. Nawierzchnia ta jest nieprzepuszczalna dla wody. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: nośnej i użytkowej.

Warstwa nośna grubości 11 mm to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny. Grubość warstwy użyt-

kowej 2 mm. Pomiędzy warstwą nośną i użytkową ułożyć poprzez szpachlowanie warstwę zamykającą dla zapewnienia nieprzepuszczalności wody.

Wykonanie sportowej nawierzchni syntetycznej poliuretanowej zgodnie z normą PN-EN 14877:2014-02.

Nawierzchnia wykonywana jest warstwowo:

- dolna warstwa SBR z granulatu gumowego mieszana z odpowiednią konsystencją kleju poliuretanowego wg specyfikacji producenta, warstwa po wyłożeniu nie jest zagęszczana; grubość warstwy 11 mm,
- warstwa zamykająca na bazie żywic poliuretanowych
- górna warstwa: natrysk poliuretanowy 2 mm

Przygotowanie podłoża oraz technologii układania nawierzchni poliuretanowej należy wykonać wg zaleceń Producenta/Dostawcy systemu poliuretanowego nawierzchni.

Nawierzchnia powinna:

- zapewniać dobre warunki w różnych temperaturach tj. od -5 do +25 stopni Celsjusza
- zapewniać stałe i trwałe utrzymanie równości nawierzchni w okresie eksploatacji
- być bezpieczna dla zdrowia i życia osób z niej korzystających
- mieć jednolity kolor

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Deska do odbicia prefabrykowana z żywic epoksydowych o szerokości 122cm montowana w skrzyni aluminiowej w nawierzchni rozbieżni. Deska w odległości 1 m od zeskoku.

C. Zeskocznia wypełniona piaskiem

Dół zeskoku o wymiarach 9,00 x 3,00 m należy obudować obrzeżami 8x30 osadzonym w ławach wylewanych z betonu a następnie zastosować nakładki elastyczne. Zeskocznię wypełnić piaskiem o frakcji 0-2 mm. Minimalna grubość warstwy piasku 30 cm. Górna powierzchnia piasku powinna być na tym samym poziomie co deska odbicia.

Układ warstw zeskoczni:

- Piasek o frakcji 0-2 mm
- Geowłóknina
- Grunt rodzimy zagęszczony

9. Bieżnia.

Projektuje się bieżnię prostą trzytorową o długości 80m o nawierzchni poliuretanowej. Szerokość toru 1,22m 2 kolorze ceglastym, tory oddzielone liniami szer. 5cm w kolorze białym.

9.1. Podbudowa

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi o odchyłkach mierzonych łata długości 2,0m nie większe niż 2mm.

Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku, itp.

Podbudowa betonowa powinna być prawidłowo zagęszczona wolna od mleczka cementowego, szorstka, nie posiadać odspojonych odłamków, wymaga zaimpregnowania impregnatem poliuretanowym.

- warstwa nośna

Fibrobeton B20, warstwa wierzchnia zabezpieczona przeciwwilgociowo

Grubość warstwy 12cm

- warstwa izolacyjna

Folia polietylenowa łączona na zakłady min 50cm grubość warstwy 0,2mm

- warstwa podbudowy

Piasek średnioziarnisty zagęszczony warstwowo do stopnia $I_d=0,6$

Grubość warstwy 15,0cm

9.2 Nawierzchnia poliuretanowa bieżni

9.2.1. Nawierzchnia poliuretanowa Conipur lub równoważna

9.2.2. Układ warstw

- warstwa użytkowa: warstwa poliuretanu zasypiana granulatem EPDM, grubość warstwy 2-3mm,

- warstwa elastyczna (nośna): mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego grubość warstwy 10mm.

Całkowita grubość nawierzchni 13mm.

9.2.3. Parametry techniczne nawierzchni poliuretanowej.

- wytrzymałość na rozciąganie $>0,70\text{N/mm}^2$

- wydłużanie względne przy rozciąganiu: 53%

- ścieralność: $<0,09\text{mm}$

- współczynnik tarcia (zgodnie z normą DIN 18035-6)

- w stanie suchym: $>0,35\mu$

- w stanie mokrym: $>0,30\mu$

Nawierzchnia musi posiadać certyfikat IAAF oraz atest PZH i Abrobatę ITB.

9.2.4. Odwodnienie nawierzchni.

Projektuje się odwodnienie liniowe z jednej strony bieżni. Odwodnienie wykonane w systemie ACO Drain Multiline V100 z polimerobetonu. Odwodnienie rozprowadzić powierzchniowo w kierunku wschodni m z naturalnym spadkiem.

Dopuszczalny spadek podłużny bieżni 0,1%, poprzeczny 0,5%.

10. Pole rzutów kula

A. Prace przygotowawcze

Przyjęto usunięcie wierzchniej gruntu z całej powierzchni na której wykonywane będą roboty ziemne oraz wyrównanie poziomu terenu.

B. Nawierzchnia poliuretanowa

Nawierzchnia koła i wybiegu zaprojektowana jako bezpieczna nawierzchnia sportowa.

Zaprojektowano nawierzchnię sportową poliuretanową typu natrysk grubości minimalnej 13 mm układaną na nowej podbudowie betonowej. Wokół nawierzchni wykonać obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm. Na powierzchni należy wyprofilować jednostronny spadek o wartości 0,5 %.

Podbudowa nawierzchni syntetycznych:

Zaprojektowano nieprzepuszczalną dla wód opadowych podbudowę o następującej budowie:

- warstwa z betonu asfaltowego gr. 4cm

- warstwa z kruszywa łamanego 0/63mm gr. 21cm

- warstwa odsączająca z piasku gr. 17cm

Przewiduje się ograniczenie nawierzchni obrzeżem. Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm, ustawione na betonowej ławie fundamentowej z oporem. Ława fundamentowa pod obrzeża wykonana na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. ***Obrzeża wokół nawierzchni poliuretanowej należy zlicować z warstwą nośną granulatu gumowego SBR.***

Nawierzchnia syntetyczna:

Zaprojektowano nawierzchnię sportową, poliuretanowo-gumową o grubości warstwy 13 mm. Nawierzchnia ta jest nieprzepuszczalna dla wody. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: nośnej i użytkowej.

Warstwa nośna grubości 11 mm to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny. Grubość warstwy użytkowej 2 mm. Pomiędzy warstwą nośną i użytkową ułożyć poprzez szpachlowanie warstwę zamykającą dla zapewnienia nieprzepuszczalności wody.

Wykonanie sportowej nawierzchni syntetycznej poliuretanowej zgodnie z normą PN-EN 14877:2014-02.

Nawierzchnia wykonywana jest warstwowo:

- dolna warstwa SBR z granulatu gumowego mieszana z odpowiednią konsystencją kleju poliuretanowego wg specyfikacji producenta, warstwa po wyłożeniu nie jest zagęszczana; grubość warstwy 11 mm,
- warstwa zamykająca na bazie żywic poliuretanowych
- górna warstwa: natrysk poliuretanowy 2 mm

Przygotowanie podłoża oraz technologię układania nawierzchni poliuretanowej należy wykonać wg zaleceń Producenta/Dostawcy systemu poliuretanowego nawierzchni.

Nawierzchnia powinna:

- zapewniać dobre warunki w różnych temperaturach tj. od -5 do +25 stopni Celsjusza
- zapewniać stałe i trwałe utrzymanie równości nawierzchni w okresie eksploatacji
- być bezpieczna dla zdrowia i życia osób z niej korzystających
- mieć jednolity kolor

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Próg drewniany z listew 1,22x0,102m klejonych, impregnowanych, malowanych 3 krotnie farbą olejną na kolor biały mocowana bolcami stalowymi w belce z betonu C12/15 o wymiarach 0,11x0,12m. Próg wzmocnić pierścieniem stalowym z płaskownika 80x6mm.

C. Pole rzutów.

Nawierzchnia pola rzutów zaprojektowana z trawy naturalnej gr. 3cm.

Wokół nawierzchni wykonać obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm. Na powierzchni należy wyprofilować jednostronny spadek o wartości 0,5 %.

Pozostałe warstwy pola rzutów jak w przypadku boiska do piłki nożnej i siatkówki.

11. Elementy małej architektury

11.1. Ławki (7szt pojedyncze bez oparcia)

Konstrukcja ławki wykonana z elementów żelbetowych zbrojonych z betonu C20/25 zakopanych w gruncie. Wykończeniem ławki jest drewno liściaste bukowe, impregnowane oraz przykręcone do podstaw żelbetowych za pomocą profili zimno giętych 40x20x3mm.

11.2. Kosz na śmieci (4szt)

Kosz stalowy bez daszku. Wkład o pojemności 40 l wykonany z blachy ocynkowanej i malowanej proszkowo na słupku ze stali nierdzewnej, mocowanym do stopy betonowej z betonu C12/15.

Sporządził:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa zadania: Budowa boiska piłkarskiego przy Szkole Podstawowej w Dubonach.

Adres inwestycji: 17-200 Hajnówka, Dubiny, ul. Główna 1, nr geod. dz. 1124/6

Inwestor: Gmina Hajnówka

17-200 Hajnówka, ul. A, Zina 1

Projektant:

I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejności realizacji poszczególnych obiektów.

Budowa boiska piłkarskiego przy Szkole Podstawowej w Dubinach, składającego się z:

- boiska do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej wraz z wydzielonym miejscem na boisko do siatkówki,
 - skoczni w dal uniwersalnej,
 - rzutni do pchnięcia kulą,
 - bieżni,
- wyposażenia dodatkowego jak: piłkochwyty, ławki i kosze

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowana działka jest zabudowana budynkiem szkoły, śmietnikiem, zbiornikiem gazu ogrodzonym oraz w terenie lokalizacji inwestycji oświetleniem zewnętrznym na słupach stalowych.

III. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na projektowanym terenie nie występują obiekty mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

IV. Wskazania dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz czas ich występowania.

Roboty nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi realizujących zadanie inwestycyjne.

Pracownicy powinni mieć stosowane uprawnienia do wykonywania prac oraz posiadać sprawne narzędzia pracy i sprzęt ochronny. Używane pojazdy i maszyny powinny mieć aktualne przeglądy i powinny być sprawne technicznie.

Obszar budowy powinien być zabezpieczony ogrodzeniem i odpowiednio oznakowany.

Kierownik robót winien przeszkolić pracowników w zakresie wykonywania robót zgodnie z przepisami BHP.

W oparciu o powyższą informację kierownik robót nie musi sporządzać lub zapewniać sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, gdyż nie zaistniały przesłanki ustawowe zawarte w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7

Uwagi końcowe:

- a) Obiekty budowlane należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym przepisami i obowiązującymi normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace ziemne wykonać wyłącznie po zlokalizowaniu w ich obszarze urządzeń podziemnych.
- b) Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych określonych w prawie budowlanym – dopuszczone do obrotu w budownictwie.
- c) Sporządzić protokoły badań i sprawdzeń.
- d) Teren budowy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

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

Brak robót szczególnie niebezpiecznych.

W związku z powyższym kierownik budowy przed przystąpieniem do prac budowlanych powinien przeszkolić pracowników w zakresie projektowanych obiektów przy realizacji robót budowlanych zgodnie ze standardowym szkoleniem BHP.

VI 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.

Brak stref szczególnego zagrożenia wynikających z wykonywania robót budowlanych.
Przy pracach przestrzegać przepisów BHP.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem budowy, kierownik budowy nie musi sporządzać lub zapewniać sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającego warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z przepisami BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych jak też z innymi przepisami i normami obowiązującymi przy wykonywaniu powyższych robót.

Sporządził: