



SPECJALISTYCZNE BIURO PROJEKTOWO-HANDLOWO-USŁUGOWE

inż. Andrzej Lipiec

96-100 Skierniewice, ul. Mjr Sucharskiego 1 m 36
Pracownia: 96-100 Skierniewice, ul. Trzcńska 21/23 pok. 102
tel. 46 834 80 04, kom. 603 131 575
www.spbalipiec.globalweb.pl spb_al@poczta.onet.pl

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY budowy piłkochwytów na boisku do rekreacji w Wołuczy gm. Rawa Mazowiecka

Kategoria obiektu budowlanego: **VIII**
Jednostka ewidencyjna: **Gmina Rawa Mazowiecka**
Obręb: **0042, Wołucza**
Nr działki: **527 i 528/2**
Zamawiający: **Gmina Rawa Mazowiecka**
Al. Konstytucji 3 Maja 32
96-200 RAWA MAZOWIECKA

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Asystent projektanta	<i>inż. Andrzej Lipiec</i>	-	<i>01.2021 r.</i>	
Projektant	<i>tech. Wanda Karmańska</i>	<i>160/75 Łw</i>	<i>01.2021 r.</i>	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.

Strona tytułowa.	
Spis zawartości opracowania	str. nr 2
<u>Opis do zagospodarowania terenu</u>	str. nr 3
<u>Opis techniczny do projektu budowlano-wykonawczego budowy piłkochwyków na boisku do rekreacji w Wołuczy gm. Rawa Mazowiecka</u>	str. nr 4
1. Część ogólna	str. nr 4
2. Opis teren	str. nr 4
3. Opis istniejącego stanu technicznego.	str. nr 5
4. Określenie projektowanego zakresu robót	str. nr 5
5. Dobór materiałów i rozwiązań systemowych	str. nr 5
6. Informacja o obszarze oddziaływania.	str. nr 6
7. Uwagi końcowe	str. nr 7
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. nr 9
Oświadczenie projektantów	str. nr 14
Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektantów i zaświadczenia o przynależności do ŁOIIB	
Rysunki i schematy	Rys. nr 01÷03

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Inwestor:

Gmina Rawa Mazowiecka, Al. Konstytucji 3 Maja 32, 96-200 Rawa Mazowiecka.

2. Adres realizacji zamierzenia inwestycyjnego:

Wołacza 14a, 96-200 Rawa Mazowiecka.

3. Przedmiot opracowania:

Niniejszym opracowaniem objęta jest budowa nowych piłkochwyłów o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych na boisku do rekreacji w Wołuczy gm. Rawa Mazowiecka.

4. Stan zainwestowania terenu działki

Teren inwestycji znajduje się w miejscowości Wołacza gm. Rawa Mazowiecka na działkach nr ew. 527 i 528/2.

Teren działek w obrębie planowanej inwestycji jest płaski.

Działki nr ew. 527 i 528/2 są zabudowane i ogrodzone. Na działkach zlokalizowane jest boisko do rekreacji o nawierzchni naturalnej trawiastej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz następujące obiekty:

- przyłącze wody o śr. 40 mm,
- kabel energii elektrycznej (WLZ),
- instalacja oświetlenia terenu,
- kabel teletechniczny,
- ogrodzenie.

Na sąsiednich działkach planowanej inwestycji znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze, uprawy rolnicze oraz las. Od strony południowej działki graniczą z drogą o nawierzchni asfaltowej, która oznaczona jest jako działka nr ew. 227/4, natomiast od strony północnej działki graniczą z drogą o nawierzchni gruntowej, która oznaczona jest jako działka nr ew. 95.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektuje się wykonanie piłkochwyłów o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych na boisku do rekreacji w Konopnicy i oznaczonych na „Projekcie zagospodarowania działki” (rys. 01).

6. Odprowadzenie wód deszczowych.

Nie projektuje się zmiany w sposobie odprowadzania wód opadowych – będą odprowadzane powierzchniowo na teren działki.

7. Inne dane.

Projektowany zakres prac realizowany będzie na terenie nie podlegającym ochronie konserwatorskiej.

Przedmiotowa inwestycja nie została wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z 2010 r. z późn. zm.) jako przedsięwzięcie mogące znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Opracował:

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BUDOWY PIŁKOCHWYKÓW NA BOISKU DO REKREACJI W WOŁUCZY GM. RAWA MAZOWIECKA

1. Część ogólna.

1.1. Temat i zakres opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest budowa piłkochwyków o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych na boisku do rekreacji w Wołuczy gm. Rawa Mazowiecka.

1.2. Podstawa opracowania.

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- aktualne normy i wytyczne producentów zastosowanych materiałów,
- uzgodnienia z Inwestorem.

2. Opis terenu.

2.1. Lokalizacja .

Działki, na których usytuowane będą projektowane piłkochwyty, oznaczone są nr ew. 527 i 528/2 i znajdują się w miejscowości Wołucz gm. Rawa Mazowiecka.

2.2. Zagospodarowanie przestrzenne.

Działki nr ew. 527 i 528/2 są zabudowane i ogrodzone. Na działkach zlokalizowane jest boisko do rekreacji o nawierzchni naturalnej trawiastej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz następujące obiekty:

- przyłącze wody o śr. 40 mm,
- kabel energii elektrycznej (WLZ),
- instalacja oświetlenia terenu,
- kabel teletechniczny,
- ogrodzenie.

Na sąsiednich działkach planowanej inwestycji znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze, uprawy rolnicze oraz las. Od strony południowej działki graniczą z drogą o nawierzchni asfaltowej, która oznaczona jest jako działka nr ew. 227/4, natomiast od strony północnej działki graniczą z drogą o nawierzchni gruntowej, która oznaczona jest jako działka nr ew. 95.

2.3. Ukształtowanie terenu.

Teren na których zlokalizowane będą obiekty będące przedmiotem opracowania, w obrębie planowanej inwestycji jest płaski.

2.4. Uzasadnienie realizacji zadania inwestycyjnego.

W związku z decyzją władz Gminy Rawa Mazowiecka o podjęciu działań mających na celu poprawę warunków do rekreacji dla młodzieży oraz osób dorosłych zamieszkujących w miejscowości Wołucz oraz innych okolicznych miejscowości, zachodzi potrzeba realizacji zakresu robót będącego przedmiotem niniejszego opracowania..

Wykonanie pełnego, projektowanego zakresu wpłynie na poprawę tych warunków i wpłynie pozytywnie na rozwój miejscowej ludności.

3. Opis istniejącego stanu technicznego.

Teren działek nr ew. 527 i 528/2 jest zabudowany i ogrodzony. Stan techniczny ogrodzenia jest dobry.

Teren ten obejmuje boisko do rekreacji o nawierzchni naturalnej trawiastej, jest on zagospodarowany, usytuowane są na nim obiekty wymienione w pkt. 2.2..

4. Określenie projektowanego zakresu robót.

W ramach prac do wykonania na działkach nr ew. 527 i 528/2 w miejscowości Wołucza gm. Rawa Mazowiecka, obejmujących swoim obszarem boisko do rekreacji o nawierzchni naturalnej trawiastej, przewiduje się wykonanie piłkochwyłów z siatki polietylenowej bezwęzłowej o wysokości 5,0 m, będą one miały za zadanie zabezpieczyć przed przedostaniem się piłek podczas treningów i rozgrywek na teren sąsiednich działek.

Projektowane zagospodarowanie działki oznaczono na załączonych rysunkach.

5. Dobór materiałów i rozwiązań systemowych.

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

1. W oparciu o analizę makroskopową dwóch wykopów głębokości ok.1,5 m oddalonych od siebie o ok. 3 m przeprowadzonych na terenie inwestycji po ok. 3 tygodniach od wykopów sformułowano następujące wnioski:
 - grunt jednorodny, bez śladu zastoiny wodnej,
 - na założonym poziomie posadowienia rurociągu występuje średnioślaba warstwa geotechniczna składająca się z piasku z domieszką glin.
2. Warunki gruntowe w miejscu prowadzenia prac budowlanych mają **charakter warunków prostych**. Na podstawie Rozporządzenia Ministra TBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 463), dla prac związanych z budową piłkochwyłów o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych na boisku do rekreacji w Wołuczy gm. Rawa Mazowiecka, wskazuje się dla obiektu budowlanego **pierwszą kategorię geotechniczną**.
3. Warunki wodne są średnio korzystne dla wykonywania posadowienia bezpośredniego. Należy przewidzieć okresowo wysoki poziom wody gruntowej, jej poziom kształtować się może na głębokości 1,0-1,3 m ppt.,

PIŁKOCHWYTY

Przedmiotem zadania jest budowa piłkochwyłów o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych na boisku do rekreacji o nawierzchni naturalnej trawiastej.

Stosownie do dyspozycji podanych na załączonych rysunkach, projektuje się:

- rozebranie istniejącego i wybudowanie wzdłuż istniejącego ogrodzenia za bramką od strony wschodniej boiska nowego piłkochwyłu o wysokości 5 m,
- rozebranie istniejącego i wybudowanie wzdłuż istniejącego ogrodzenia za bramką od strony zachodniej boiska nowego piłkochwyłu o wysokości 5 m,
- wybudowanie wzdłuż istniejącego ogrodzenia od strony północnej boiska nowego piłkochwyłu o wysokości 5 m i połączenie go z projektowanymi piłkochwyłami za bramkami od strony wschodniej i zachodniej boiska.

Projektuje się piłkochwyty o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej o wysokości 4 m, wykonanej z sznurka o grubości min. 3 mm i oczkach 100×100 mm, naciągniętej po obwodzie i zawieszanej na słupkach stalowych z rur stalowych o śr. 76,1×3,6 mm, ocynkowanych i pomalowanych metodą proszkową na kolor zielony. Słupy należy zainstalować w tulejach stalowych z rur stalowych o śr. 88,9×4,0 mm, ocynkowanych i zabetonowanych w stopach fundamentowych z betonu żwirowego marki C16/20 (B-20) o wymiarach 50×50 cm i zagłębionych min. 0,9 m poniżej poziomu terenu. Dopuszcza się zastosowanie zamiennie słupków stalowych z kształtowników zamkniętych kwadratowych 80×80×3 mm, ocynkowanych i pomalowanych metodą proszkową na kolor zielony, zainstalowanych w tulejach stalowych z kształtowników zamkniętych kwadratowych 90×90×2 mm.

Słupy należy wyposażyć w uszy do przewlekania stalowych linii przytrzymujących siatkę. Stosownie do dyspozycji podanych na załączonych rysunkach, słupy należy połączyć skośną belką przytrzymującą tzw. zastrzałem, która zapewni dodatkową stabilność całej konstrukcji piłkochwyty, wykonanym z kątownika 50×50×4 mm, ocynkowanych i pomalowanych metodą proszkową na kolor zielony. Dopuszcza się zastosowanie zamiennie zastrzałów ze stalowych kształtowników zamkniętych kwadratowych 50×50×2,5 mm, ocynkowanych i pomalowanych metodą proszkową na kolor zielony.

Każdy słupek piłkochwyty należy zakończyć u góry kapturkiem z mrozoodpornego tworzywa sztucznego.

Projektowane piłkochwyty od strony wschodniej i zachodniej sytuować w odległości ok. 0,5 m od istniejącego ogrodzenia terenu boiska, natomiast od strony północnej sytuować w odległości ok. 0,35 m od istniejącego ogrodzenia terenu boiska.

Siatkę piłkochwyty o wysokości 4,0 m instalować na wysokości 1,0 m od poziomu istniejącego terenu. Piłkochwyty instalować ze spadkiem wzdłużnym wynikający z nachylenia istniejącego terenu.

Projektowane roboty wymagają wykonania prac ziemnych w zakresie wykopu pod stopę fundamentową. Zalegające grunty w obszarze robót należą do III kategorii.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić aktualność występującego uzbrojenia w obrębie prowadzonych prac i dokonać wytyczenia geodezyjnego sytuowania piłkochwyty.

Głębokość osadzenia stóp fundamentowych słupków projektowanych piłkochwyty w gruncie ustala się na poziomie ok. 0,9 m poniżej istniejącego terenu. Przed przystąpieniem do instalowania stopy fundamentowej, dno wykopu należy ręcznie wyrównać i wykonać podsypkę z pospółki o grubości 10 cm po zagęszczeniu. Wykopy należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.

W miejscach zbliżenia stóp fundamentowych słupków projektowanych piłkochwyty do istniejącego kabla energii elektrycznej niskiego napięcia wykonać zabezpieczenia na istniejącym uzbrojeniu, w postaci rur osłonowych z PVC zgodnie z dyspozycjami podanymi na załączonych rysunkach. W celu wykonania zabezpieczenia na istniejącym uzbrojeniu, w miejscu zbliżenia należy wykonać poszerzenie wykopu wzdłuż kabla energii elektrycznej, na głębokość o 10 cm poniżej rzędnej zabezpieczanego elementu. Na istniejący kabel nałożyć rurę ochronną dzieloną wzdłuż osi z PVC typu Arota. Po zainstalowaniu rury ochronnej, wykonać pod nią podsypkę z piasku o grubości minimum 5 cm, a końce wypełnić pianką poliuretanową. Wykonane zabezpieczenie należy zinwentaryzować geodezyjnie.

6. Informacja o obszarze oddziaływania.

W rozumieniu Prawa budowlanego **obszar oddziaływania** to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających

związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

Projektowane piłkochwyty o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych na boisku do rekreacji w Wołuczy gm. Rawa Mazowiecka spełniają wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;

- w kwestii przesłaniania, gdyż nie będą ograniczały dopływu światła słonecznego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynkach istniejących na sąsiednich działkach,
- w kwestii zacienienia, gdyż nie będą ograniczały czasu nasłonecznienia oraz nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- projektowane elementy zagospodarowania terenu będą usytuowane w stosunku do granic działki w odległościach pozwalających na swobodne zagospodarowanie i użytkowanie działek sąsiednich.

Projektowane piłkochwyty o wysokości 5 m spełniają wymagania przepisów z zakresu ochrony środowiska. Na terenie tym prowadzona będzie działalność nieuciążliwa związana z rekreacją młodzieży oraz osób dorosłych w związku z tym, nie będzie zwiększonej emisji hałasu, zwiększonego zanieczyszczenia powietrza czy zapachów.

Projektowane piłkochwyty będą usytuowane na terenie nie objętym ochroną konserwatorską.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania piłkochwyty o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych, projektowanych na boisku do rekreacji na działkach nr ew. 527 i 528/2 w miejscowości Wołucz gm. Rawa Mazowiecka, ogranicza się do terenu działek nr ew. 527 i 528/2 w miejscowości Wołucz gm. Rawa Mazowiecka.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z 2010 r. z późn. zm.).

7. Uwagi końcowe.

Wszystkie prace budowlane winny być prowadzone przez wykonawców posiadających odpowiednie kwalifikacje z zachowaniem przepisów BHP, pod nadzorem inspektora nadzoru inwestorskiego i autorów projektu.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić u gestorów infrastruktury technicznej aktualność występującego uzbrojenia w pasie prowadzonych prac.

Wykopy realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia podziemnego, prowadzi metodą ręczną, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Wszystkie zastosowane materiały oraz elementy wyposażenia wymagają akceptacji Zamawiającego.

Wszelkie wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych.

Obiekty zaprojektowane w niniejszej dokumentacji winny być wyznaczone na gruncie przed rozpoczęciem robót budowlanych i zinwentaryzowane powykonawczo po zakończeniu prac, przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Prace montażowe prowadzić w temperaturze powyżej 5°C.

Wszystkie stosowane do realizacji robót materiały, winny posiadać wymagane Ustawą „Prawo Budowlane” aprobaty, atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania.

Poszczególne etapy prac należy zakończyć odbiorem częściowym, a całość prac odbiorem końcowym.

Prace budowlane z wiązane z zakresem projektu, należy prowadzić zgodnie z instrukcją producentów zastosowanych rozwiązań systemowych. Sugerowane systemy można zastąpić innymi, dopuszczonymi do stosowania na terenie kraju, o parametrach równorzędnych do proponowanych w niniejszym opracowaniu.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR: Gmina Rawa Mazowiecka
Al. Konstytucji 3 Maja 32
96-200 RAWA MAZOWIECKA

PROJEKTANT: tech. Wanda Karmańska

OPRACOWAŁ: inż. Andrzej Lipiec

I. ZAKRES ROBOT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Przedmiotem inwestycji jest budowa piłkochwyłów o wysokości 5 m z siatki polietylenowej bezwęzłowej na słupkach stalowych na boisku do rekreacji w miejscowości Wołucz gm. Rawa Mazowiecka.

Pierwszym etapem realizacji budowy będą roboty związane z rozbiórką istniejących piłkochwyłów i geodezyjnym wytyczeniem trasy nowych piłkochwyłów. W następnej kolejności winny być sukcesywnie prowadzone roboty ziemne i prace związane z wykonaniem tych piłkochwyłów.

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Działki nr ew. 527 i 528/2 są zabudowane i ogrodzone. Na działkach zlokalizowane jest boisko do rekreacji o nawierzchni naturalnej trawiastej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz następujące obiekty:

- przyłącze wody o śr. 40 mm,
- kabel energii elektrycznej (WLZ),
- instalacja oświetlenia terenu,
- kabel teletechniczny,
- ogrodzenie.

Na sąsiednich działkach planowanej inwestycji znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze, uprawy rolnicze oraz las. Od strony południowej działki graniczą z drogą o nawierzchni asfaltowej, która oznaczona jest jako działka nr ew. 227/4, natomiast od strony północnej działki graniczą z drogą o nawierzchni gruntowej, która oznaczona jest jako działka nr ew. 95.

III. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZENSTWA I ZDROWIA.

W czasie transportu materiałów budowlanych i ich rozładunku oraz w trakcie realizacji inwestycji szczególną uwagę należy zwrócić na osoby postronne w szczególności na dzieci.

Wykonywanie prac ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji i urządzeń podziemnych, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy w porozumieniu z właściwym użytkownikiem tych instalacji i urządzeń, bezpiecznej odległości i sposobu wykonywania tych prac.

IV. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBOT BUDOWLANYCH.

W czasie realizacji robot budowlanych szczególną uwagę należy zwrócić na:

1. prace prowadzone przy wykopach;
 - upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
 - zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
 - potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
2. wykonywanie robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwylenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
 - potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
 - porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzeń mechanicznych przed uszkodzeniami mechanicznymi).
3. roboty izolacyjne - z uwagi na zachowanie warunków bhp (a w szczególności ochrona przed oparzeniami), palenie tytoniu w miejscach przygotowania lepiku jest niedopuszczalne,
 4. prowadzone prace spawalnicze,
 5. zakresem prac budowlanych objęty jest obiekt, zlokalizowany w sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej – należy przeto zwrócić szczególną uwagę na osoby postronne, a w szczególności nieletnie poprzez dokładne oznakowanie i zabezpieczenie terenu prac, jego oświetlenie oraz wyostrzoną uwagę ze strony kierownictwa prowadzonych prac, poszczególnych pracowników wykonujących prace budowlane oraz pracowników dozorujących obiekt.

V. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Prace budowlane winny być prowadzone przez wyspecjalizowane firmy wykonawstwa budowlanego zatrudniające pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instruktaż winien zawierać informację określającą zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności i sposobu stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia oraz zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Ponadto kierownik budowy dokona przeszkolenia pracowników uwzględniającego specyfikę prowadzonych robót budowlanych ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- prace prowadzone w głębokich wykopach,
- prace prowadzone w sąsiedztwie infrastruktury nadziemnej (energetyki, telekomunikacji itp.)
- prace prowadzone w sąsiedztwie infrastruktury podziemnej (wodociągów, kanalizacji, energetyki, telekomunikacji itp.)

VI. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

Roboty budowlane w pobliżu infrastruktury nadziemnej i podziemnej należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem i w uzgodnieniu z właścicielem. Roboty ziemne w pobliżu istniejących instalacji podziemnych, należy prowadzić metodą ręczną.

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

Kierownik budowy wskaże odpowiednie miejsce składowania materiałów budowlanych z uwagi na bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Miejsce składowania materiałów i wyrobów powinny być oznakowane, utwardzone i odwodnione. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łąki skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową, instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

Opracował:

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że „Projekt budowlano-wykonawczy budowy piłkochwyków na boisku do rekreacji w Wołuczy gm. Rawa Mazowiecka”, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej posiada stopień szczegółowości oraz zakres rzeczowy zgodny z właściwymi przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 r., poz. 1609) i służy wyłącznie procedurze zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub procedurze uzyskania pozwolenia na budowę.