

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. ZAMIERZENIE BUDOWLANE

Odnowa przestrzeni publicznej na terenie gminy Kijewo Królewskie: montaż urządzeń skateparku wraz z utwardzeniem terenu, elementów małej architektury oraz mini tężni solankowej z zasilaniem.

Działka, na której projektuje się inwestycję jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) (*Uchwała nr XXVI/175/05 Rady Gminy Kijewo Królewskie z dnia 25.11.2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie w części dotyczącej wsi Kijewo Królewskie*), który oznacza teren jako jednostkę strukturalną U/ZP 39 (tereny zabudowy usługowej, tereny zieleni urządzonej), jednostką U-37 (tereny zabudowy usługowej) i jednostką KD-D36 (tereny dróg publicznych dojazdowych).

Na rysunku PZT oznaczono poszczególne jednostki strukturalne zgodnie z załącznikiem graficznym MPZP. Teren inwestycji objętej niniejszym opracowaniem mieści się w jednostce U/ZP 39, gdzie:

- przeznaczenie podstawowe: usługi o charakterze publicznym w zieleni urządzonej;
- przeznaczenie uzupełniające: funkcje rekreacyjne związane z zielenią publiczną.

Teren będzie służył jako miejsce odpoczynku i rekreacji dla mieszkańców wsi Kijewo Królewskie.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren pod planowaną inwestycję posiada powierzchnię 11 900m².

Na działce (w obrębie jednostki strukturalnej U-37) powstanie budynek urzędu gminy Kijewo Królewskie (wg odrębnego projektu i pozwolenia na budowę). Zgodnie z zapisami MPZP (§37 pkt. 2 ppkt. 4) zagospodarowanie terenu jednostki strukturalnej U/ZP 39 (niniejsze opracowanie) uwzględnia projektowane zagospodarowania terenu jednostki strukturalnej U-37 (projektowanego urzędu gminy).

Na działce znajduje się teren utwardzony kostką betonową (ok. 290m²) oraz park gminny (o pow. ok. 2000m²) z alejkami i obiektami małej architektury.

Brak obiektów kubaturowych.

Brak obiektów przeznaczonych do rozbiórki (ewentualny demontaż części nawierzchni utwardzonej).

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Dla planowanej inwestycji nie ustala się nieprzekraczalnej linii zabudowy (NLZ)- brak obiektów kubaturowych.

Dla strefy skateparku ustala się odległość 10m od jednostki strukturalnej KD-D36 (drogi wewnętrznej).

Nawierzchnia utwardzona (poz. 1 PZT)

Projektuje się całkowity demontaż istniejącej nawierzchni utwardzonej kostką brukową i wykonanie w jej miejsce powierzchni utwardzonej z betonu szlifowanego o powierzchni ok. 164,42m²- podłoże dla skateparku. Powierzchnie wykonać ze spadkiem 0,5% od środka do zewnątrz płyty zapewniając odpływ wód opadowych. Pozostała powierzchnia pozostała po demontażu kostki betonowej zostanie obsiana trawą i zaliczona do powierzchni biologicznie czynnej (ok. 125m²).

Urządzenia skateparku (poz. 1 PZT)

Projektuje się montaż urządzenia skateparku na powierzchni utwardzonej betonem szlifowanym. Powierzchnia urządzenia wraz ze strefą HIC: ok. 135m².

Przy wejściu do strefy skateparku zostanie umieszczona tablica z regulaminem korzystania ze strefy (poz. 1.1 PZT)

Ogrodzenie

Projektuje się montaż ogrodzenia o wysokości 1,5-1,7m (< 2,20m) odgradzającego strefę skateparku.

Tężnia solankowa (poz. 2)

W strefie istniejącego parku projektuje się montaż sześciokątnej tężni solankowej, do której zostanie doprowadzone zasilanie poprzez szafkę sterującą.

W celu przygotowania terenu do posadowienia tężni, należy wykonać niwelację terenu, a teren dookoła tężni wyłożyć drobnym kamieniem w obrzeżach betonowych.

Nawierzchnia mineralna (poz. 3 PZT)

Projektuje się wykonanie mineralnej ścieżki pieszej o szerokości 1,5m i powierzchni 16,0m², zapewniającej infiltrację wody opadowej do gruntu (pozycja 6 PZT) jako dojścia do strefy skateparku.

Zewnętrzne instalacja elektroenergetyczne

Projektuje się wykonanie zasilenia tężni solankowej z projektowanych (wg odrębnego opracowania- urzędu gminy) złączy energetycznych kablem YKYżo 3x4mm² poprzez skrzynkę sterującą.

Ze względu na minimalny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną nie przewiduje się zwiększania mocy przyłączeniowej dla całej działki. Rozwiązania szczegółowe wg projektu technicznego branży instalacji elektrycznej.

Urządzenia małej architektury

4: ławki

5: Stojak na rowery

6: Śmietniki

Dostęp do drogi publicznej

Działka posiada dostęp do powiatowej drogi publicznej 162C poprzez drogę wewnętrzną oraz bezpośredni dostęp do drogi powiatowej 1604C.

W strefie skateparku i parku z tężnią nie przewiduje się ruchu pojazdów mechanicznych, dlatego nie przystępuje się do projektowania zjazdu na działkę w tej części.

Projektowane obiekty nie kolidują z istniejącą infrastrukturą techniczną ani nie wpływają na istniejące zadrzewienia.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Ze względu na brak powierzchni zabudowy oraz zmniejszenie powierzchni utwardzanej odstępuje się od wykonania bilansu terenu.

5. OGRANICZENIA, ZAKAZY W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU

Brak jest ograniczeń i zakazów w zagospodarowaniu terenu.

6. OCHRONA KONSERWATORSKA

Działka nie została objęta ochroną konserwatorską poprzez wpisanie jej do rejestru czy ewidencji zabytków. Ochronę konserwatorską zakłada jedynie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kijewo Królewskie ze względu na zachowany historyczny układ przestrzenny wsi i wnosi o otrzymanie opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

W obrębie strefy wszelkie przebudowy obiektów historycznych, lokalizacje nowych budynków i korekty układu przestrzennego należy uzgadniać z właściwymi Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Niniejsza inwestycja nie stanowi przebudowy obiektu historycznego, lokalizacji nowego budynku oraz korekty układu przestrzennego (nie wpływa na ład, granice, układ komunikacyjny oraz kształt terenu).

Wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej.

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy- inwestycja poza terenem eksploatacji górniczej.

8. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I OTOCZENIA

Brak zagrożeń dla środowiska i otoczenia.

Część działki stanowi użytek rolny (R IIIa), w związku z tym uzyskano decyzję zezwalającą na wyłączenie gruntów z produkcji rolnej.

8.1 OCHRONA PRZED HAŁASEM

Ze względu na lokalizację strefy skateparku w sąsiedztwie terenu Kk1-MW 20 (przeznaczenie: budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne) dokonano analizy hałasu, który może mieć wpływ na w/w strefę.

Sytuacja:

Odległość od urządzenia emitującego hałas w trakcie użytkowania do terenu przeznaczonego pod budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne: 25,9m.

Odległość od urządzenia emitującego hałas w trakcie użytkowania do istniejącego budynku mieszkalnego w zabudowie wielorodzinnej: 46,7m.



Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska
z dnia 14 czerwca 2007 r.

Tabela 14)

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Wzór

$$L_A = L_{WA} + 10 \log (Q/4 \pi r^2)$$

L_A - poziom ciśnienia akustyczne przy odbiorniku (w tabeli $L_{Aeq D}$ / $L_{Aeq N}$ – wyliczenia odpowiednio dla dnia i nocy)

L_{WA} - maksymalny poziom mocy akustycznej generowanej przez urządzenie (dla urządzenia skateperku- rampy w czasie jej użytkowania ok. 80dB)

Q- współczynnik kierunkowości (dla przestrzeni otwartej =2)

r- odległość odbiornika od urządzenia generującego hałas (tu: odległość od projektowanej rampy do strefy MW: 25,9m)

Natężenie dźwięku generowane przez użytkowanie rampy na granicy strefy MW-20 wynosi:

$$L_A = 80 + 10 \log (2/4 \pi 25,9^2) = 43,75 \text{ dB} < 45 \text{ dB (dla pory nocnej)}$$

Warunek poziomu natężenia dźwięku dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **został spełniony** zarówno dla pory dziennej jak i pory nocnej.

9. WARUNKI PRZECIWPOŻAROWE

Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, która będzie stanowić drogę pożarową.

10. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza teren, na którym został zaprojektowany, obejmuje działkę nr 59/13 w Kijewie Królewskim.

Określenie oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:

- Prawo budowlane
- Prawo ochrony środowiska
- Rozporządzenie ministra środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

11. Podstawa opracowania

- Prawo Budowlane Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2023 poz. 682);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 poz. 1225);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 poz. 1679)
- Prawo ochrony środowiska Ustawa z 27.04.2001r. (Dz. U. z 2024 poz.54)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14.06.2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 201 poz. 112)
- Uchwała nr XXVI/175/05 Rady Gminy Kijewo Królewskie z dnia 25.11.2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie w części dotyczącej wsi Kijewo Królewskie.
- Mapa do celów projektowych 1:500 z dnia 04.11.2023r.
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Aktualne normy

Autorzy: mgr inż. Natalia Motylewska
KUP/0201/PBKb/21

mgr inż. Robert Łęgowski
KUP/0178/POOE/09

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy PRAWO BUDOWLANE (Dz.U.2023.682)
My niżej podpisany, oświadczamy, iż PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
DLA ODNOWY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY KIJEWÓ KRÓLEWSKIE-
MONTAŻU URZĄDZEŃ SKATEPARKU WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU,
ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ MINI TĘŻNI SOLANKOWEJ Z ZASILANIEM
(dz. nr 59/13, obr. Kijewo Królewskie, gm. Kijewo Królewskie -040403_2.0006.59/13-)
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Branża	Imię, Nazwisko, Uprawnienia	Podpis
Budowlana	mgr inż. Natalia Motylewska KUP/0201/PBKb/21	
Instalacje elektryczne	mgr inż. Robert Łęgowski KUP/0178/POOE/09	

LUTY 2024

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Urządzenia skateparku wraz z utwardzeniem terenu, elementy małej architektury oraz mini tężnia solankowa z zasilaniem.

Inne budowle - kategoria VIII

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY

Urządzenia będą tworzyły przestrzeń rekreacyjną dla mieszkańców Kijewo Królewskie w ramach odnowy przestrzeni publicznej na terenie gminy Kijewo Królewskie.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Strefa skateparku oraz mini tężnia będzie uzupełnieniem przestrzeni publicznej, której głównym obiektem będzie urząd gminy Kijewo Królewskie. Mają one stanowić strefę aktywności oraz rekreacji mieszkańców wsi Kijewo Królewskie.

4. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Powierzchnia zabudowy:	nie dotyczy
Kubatura zewnętrzna	nie dotyczy
Kubatura wewnętrzna	nie dotyczy
Powierzchnia użytkowa:	nie dotyczy
Wysokość całkowita	nie dotyczy
Szerokość x długość	nie dotyczy
Szerokość elewacji frontowej:	nie dotyczy
Liczba kondygnacji	nie dotyczy

5. OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Warunki gruntowe określa się jako proste.

Obiekty będą należały do pierwszej kategorii geotechnicznej: niewielkie obiekty budowlane, wykopy do głębokości 1,2 m i (...) wykonywane w szczególności przy (...) układaniu rurociągów.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH

Nie dotyczy: brak lokali mieszkalnych i użytkowych.

7. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

- *Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków*

Nie dotyczy

- *Emisja zanieczyszczeń gazowych*

Projektowana inwestycja nie będzie powodować powstawania zanieczyszczeń takich jak: zapachy, pyły czy zanieczyszczenia płynne.

- *Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów*

Na działce projektuje się wykonanie śmietników dla odpadów typowych dla przestrzeni publicznej (papierki, butelki). Odpady będą wywożone i utylizowane na podstawie umowy z odpowiednim zakładem.

- *Właściwości akustyczne, emisja drgań oraz promieniowanie*

Inwestycja nie będzie powodować emisji hałasu drgań oraz promieniowania.

- *Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody podziemne*

Brak wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

8. ANALIZA ŚRODOWISKOWO-EKONOMICZNA

Nie dotyczy

9. ANALIZA TECHNICZNO-EKONOMICZNA WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ

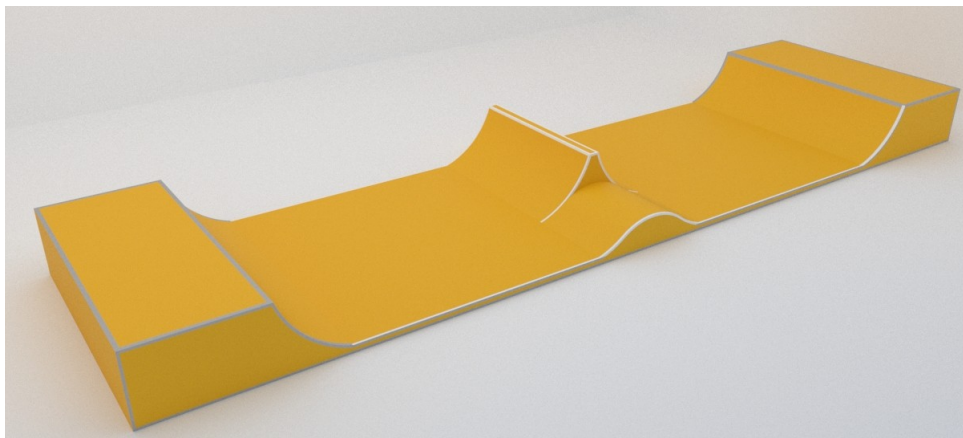
Nie dotyczy

10. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Na działce zostaną wykonane (zgodnie z PZT):

1. Urządzenie skateparku o wysokości 95cm (zgodnie z przepisami rezygnuje się z barierek przy podestach)

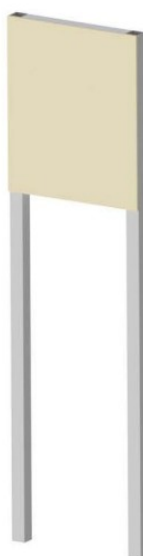
Kształt rampy:



Kolor rampy (laminat drewniany):



Tablica regulamin:



Ogrodzenie (wysokość 1,5m-1,7m)

Ogrodzenie z siatki (oczka 60x60mm) powlekanej w kolorze szarym na słupkach stalowych (kolor szary) montowanych punktowo w gruncie w wylewkach betonowych. Siatkę zakończyć w sposób bezpieczny (wygiąć druty siatki), aby nie stanowiła niebezpieczeństwa zranienia.



2. Sześciokątna tężnia solankowa o wysokości do 3m z terenem wyłożonym drobnym kamieniem.



3. Ścieżka mineralna (szerokość ok.1,5)



4. Ławki



5. Stojak na rowery



6. Śmietniki



11. DANE TECHNICZNO-REALIZACYJNE

Urządzenia skateparku

Sposób fundamentowania:

Montaż poprzez zakotwienie w posadzce betonowej.

Materiały:

Konstrukcja rampy wykonana ze sklejki wodoodpornej, dwustronnie laminowanej o grubości minimum 18 mm.

Warstwa jezdna wykonana ze sklejki wodoodpornej dwustronnie laminowanej, pokrytej dodatkowo warstwą jasnego HPLu o grubości minimum 6 mm. Ożebrowanie wykonane z modrzewia 60x90 mm. Śruby i wkręty ocynkowane.

Kątowniki blachy wykonane ze stali czarnej ocynkowanej ogniowo.

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy- brak obiektów kubaturowych

13. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Prawo Budowlane Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2023 poz. 682);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 poz. 1679)
- Uchwała nr XXVI/175/05 Rady Gminy Kijewo Królewskie z dnia 25.11.2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie w części dotyczącej wsi Kijewo Królewskie.
- Mapa do celów projektowych 1:500 z dnia 04.11.2023r.
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Aktualne normy

Autorzy: mgr inż. Natalia Motylewska
KUP/0201/PBKb/21

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy PRAWO BUDOWLANE (Dz.U.2023.682)
Ja niżej podpisana, oświadczam, iż PROJEKT ARCHITEKTONICZONO-BUDOWLANY
DLA ODNOWY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY KIJEWÓ KRÓLEWSKIE-
MONTAŻU URZĄDZEŃ SKATEPARKU WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU,
ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ MINI TĘŻNI SOLANKOWEJ Z ZASILANIEM
(dz. nr 59/13, obr. Kijewo Królewskie, gm. Kijewo Królewskie -040403_2.0006.59/13-)
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Imię, Nazwisko, Uprawnienia	Podpis
Budowlana	mgr inż. Natalia Motylewska KUP/0201/PBKb/21	

LUTY 2024

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
ODNOWA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY KIJEWÓ KRÓLEWSKIE: MONTAŻ URZĄDZEŃ SKATEPARKU WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU, ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ MINI TĘŻNI SOLANKOWEJ Z ZASILANIEM (NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO)
KIJEWÓ KRÓLEWSKIE (ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO)
GM. KIJEWÓ KRÓLEWSKIE / KIJEWÓ KRÓLEWSKIE / 59/13 (-040403_2.0006.59/13-) (JEDNOSTKA EWIDENCYJNA/NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO/NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH)
GMINA KIJEWÓ KRÓLEWSKIE URZĄD GMINY UL. TORUŃSKA 2 86-253 KIJEWÓ KRÓLEWSKIE (INWESTOR, ADRES)
MGR INŻ. NATALIA MOTYLEWSKA UL. MŁYŃSKA 7 86-200 CHEŁMNO MGR INŻ. ROBERT ŁĘGOWSKI UL. KULERSKIEGO 16/12 86-300 GRUDZIĄDZ (PROJEKTANT OPRACOWUJĄCY INFORMACJĘ BIOZ)

Montaż urządzeń skateparku, montaż tężni wraz z zasilaniem

1. W trakcie wykonywania robót mogą wystąpić następujące rodzaje zagrożeń, związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi:

- Roboty ziemne – wykopy:
niewłaściwy, zbyt duży kąt pochylenia skarpy dla danego rodzaju gruntu;
upadek z wysokości do wykopu - brak ogrodzenia i oznakowania wykopu, oświetlenia terenu.
- Roboty sprzętu zmechanizowanego:
przeciążenie sprzętu zmechanizowanego;
brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów;
przebywanie ludzi w pobliżu (w zasięgu) ruchomych części maszyn;
brak kontroli zmechanizowanego sprzętu przed rozpoczęciem pracy, pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania. Droga pojazdów zmechanizowanych po drogach nieutwardzonych i posiadających nieodpowiednie spadki poprzeczne i podłużne;
używanie nieodpowiednich- nieatestowanych, zużytych, zniszczonych zawiesi.

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

Pracownicy dopuszczeni do robót budowlanych, o których mowa między innymi w punkcie 1 niniejszej informacji winni zostać zapoznani z planem „BIOZ” i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zapoznanie z planem „BIOZ” pracownicy winni potwierdzić podpisem złożonym w załączniku do planu „BIOZ”.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Ubrania ochronne;
- Zabezpieczenia indywidualne przy pracach na wysokości (linki ochronne, asekuracyjne, itp.).

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

Informowanie kierownika budowy o kolejnych etapach robót, przy których mogą wystąpić bezpośrednie zagrożenia pracowników, celem pouczenia o koniecznych zasadach bhp oraz sprawowania nadzoru nad tymi pracami. W przypadku braku obecności kierownika budowy, nadzór nad właściwym wykonywaniem robót spoczywa na kierowniku budowy i inwestorze.

3. 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:

-Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą;

-Jeżeli roboty określone powyżej są wykonywane przejściowo lub ich charakter uniemożliwia zastosowanie wspomnianych zabezpieczeń, należy wprowadzić inne skuteczne zabezpieczenie pracowników przed upadkiem;

-Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi;

-Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować;

-Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone;

-Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną;

-Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręcz ochronną i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze. Poręcz powinny być umieszczone na wysokości 1,10m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.