

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH
BEZ WYMAGANEGO POZWOLENIA NA BUDOWĘ

BUDOWA ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W RAMACH ZADANIA BUDOWY CENTRUM AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ W LIGOCIE ŁABĘDZKIEJ NA DZIAŁCE NR 152/42 PRZY ULICY SZKOLEN

KATEGORIA V

Lokalizacja: 44-109 Ligota Łabędzka ul. Szkolna
działka nr 152/42
Jednostka ewidencyjna : Rudziniec
Obręb ewidencyjny: Ligota Łabędzka;

Inwestor: Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej
i mieszkaniowej w Rudzińcu
44-160 Rudziniec u. Leśna 6

*Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane
Oświadczamy, iż powyższy projekt ukończony w dniu 12.10.2022r został wykonany zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

Autorzy Architektura :

Opracował:

Projektował

Na podstawie art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo budowlane przyjmuje się zgłoszenie
bez wymaganego pozwolenia na budowę
Z dniem 18.10.2022
Znak sprawy: MA.3.673.3.5.0139.2022

PAZDZIERNIK 2022 –

EGZ. NR 1-2

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE WSTĘPNE	3
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.4. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA	3
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3. STAN ISTNIEJĄCY	3
3.1. GRANICA TERENU OPRACOWANIA	4
3.2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
3.2.1. STAN ISTNIEJĄCY	5
3.2.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
3.2.3. OGRODZENIE	6
4. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	6
5. DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA CENTRUM AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ	6
6. ZAGADNIENIA BHP	13
7. UWAGI KOŃCOWE	14
8. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	15

ZAŁĄCZNIKI:

1. Uprawnienia projektowe wraz z wpisem do izby samorządu zawodowego
2. Karty techniczne wyposażenia centrum aktywności społecznej -urządzenia siłowni i elementów małej architektury

SPIS RYSUNKÓW:

NR RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA RYSUNKU
ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
A 01	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – STAN ISTNIEJĄCY	SKALA 1:500
A 02	ZAGOSPODAROWANIE TERENU DZIAŁKI – STAN PROJEKTOWANY	SKALA 1:500
A 02.1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU DZIAŁKI – STAN PROJEKTOWANY	SKALA – powiększenie

CZĘŚĆ OPISOWA

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy elementów małej architektury w ramach zadania budowy centrum aktywności społecznej poprzez budowę siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w Ligocie Łabędzkiej przy ulicy Szkolnej przy terenie placu zabaw na działce nr 152/42. Projekt nie wymaga prac rozbiórkowych w zakresie zagospodarowania terenu, wymaga karczowania krzewów, pielęgnacji istniejącej zieleni; w przypadku konieczności wycinki drzew zobowiązuje się Inwestor do uzyskania pozwolenia na wycinkę drzew; krzewów. Inwestycja zlokalizowana jest w znacznej odległości od zabudowań, w terenie nieutwardzonym częściowo ogrodzonym, nie występuje infrastruktura techniczna. Projekt nie przewiduje zmian w zakresie infrastruktury technicznej. Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z przeznaczeniem działki a jej zakres nie przewiduje większych zmian w ukształtowaniu terenu.

Przewiduje się kompleksową realizację przedmiotu inwestycji w zakresie:

- wytyczenie obszaru przewidzianego pod ustawienie urządzeń w terenie działki nr 152/42;
- ~~znięcie warstwy humusu urodzajnego z obszaru przeznaczonego pod wykonanie nawierzchni bezpiecznej;~~
- ~~niwelację terenu;~~
- wytyczenie lokalizacji poszczególnych urządzeń wraz z wytyczeniem przypisanych do nich stref bezpieczeństwa;
- wykonanie wykopów pod projektowane fundamentowanie urządzeń;
- wykonanie fundamentowania pod urządzenia zgodnie z technologią producenta;
- dostawa i montaż urządzeń w ilości i asortymencie wynikającym z opracowania;
- ~~wykonywanie pod warstwę nawierzchni bezpiecznej;~~
- ~~wykonanie warstw konstrukcyjnych pod nawierzchnie bezpieczną siłowni zewnętrznej;~~
- ~~wykonanie nawierzchni z mat przerostowych pod urządzenia siłowni zewnętrznej;~~
- dostawa i montaż elementów małej architektury: ławki parkowe montowane do podłoża na stałe; tablica z regulaminem korzystania z siłowni zewnętrznej, tablice informacyjne korzystania z urządzeń, montaż stojaka na rowery, ~~posadowienie pylonów / słupków pod siatkę dla boiska do siatkówki, montaż toru przeszkód, utwardzenie terenu z kostki brukowej pod kocz do koszykówki itd.~~
- wyrównanie powierzchni terenu działki o obrębie prowadzonych prac – usunięcie śmieci, ~~zabudowa humusu z rozbiórek w terenie zielonym, nasadzenie trawy.~~

Szczegółowe dane dotyczące materiałów zastosowanych w projekcie do wykonania w/w robót znajduje się w opisie architektoniczno – budowlanym oraz w części rysunkowej opracowania.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa wykonania dokumentacji

- Mapa do celów projektowych, pomiary sytuacyjna – wysokościowe
- Informacja terenowa - prawna
- wizja lokalna w terenie
- Uzgodnienia z Zamawiającym dotyczące rozwiązań technicznych i materiałowych terenu
- Inwentaryzacja terenu
- Obowiązujące przepisy PB i WT

1.3. ZAMAWIAJĄCY

GINA RUDZINIEC
44-160 Rudziniec ul. Gliwicka 26
INWESTOR:
ZBGKiM W Rudzińcu
44-160 Rudziniec ul. Leśna 6

1.4. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2021 poz. 2351, z 2022r. poz.88 z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie MI w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 /Dz. U. 2022, poz. 1225 z późniejszymi zmianami/.
Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 /Dz. U. z 2022, poz. 1679/
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami).

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest projekt budowy elementów małej architektury w ramach zadania budowy centrum aktywności społecznej (poprzez budowę siłowni zewnętrznej oraz doposażenie terenu rekreacyjnego w postaci boiska do siatkówki, kosza do koszykówki, toru przeszkód i elementów małej architektury) na terenie działki nr 152/42 zlokalizowanej w Ligocie Łabędzkiej przy ul. Szkolnej.

Zakres opracowania obejmuje:

- projekt wyposażenia siłowni zewnętrznej w urządzenia, boisko do siatkówki plażowej, kosz do koszykówki, tor przeszkód oraz elementy małej architektury

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. GRANICA TERENU OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest część terenu działki nr 152/42 w Ligocie Łabędzkiej przy ul. Szkolnej. Działka nr 152/42 jednostka ewidencyjna: Rudziniec; obr. Ligota Łabędzka

Teren objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudziniec zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Rudziniec nr XIX/174/04 z 2004-07-05 dla obszaru, który obejmuje tereny sołectw: Rzeczyce i Ligota Łabędzka (Dz.U. Woj. Śląskiego z 2004-09-08, nr 86, poz. 2446)

Celem planowanej inwestycji jest uzupełnienie funkcji rekreacyjnej w obrębie istniejącego placu zabaw poprzez wykonanie terenu aktywności społecznej, budowę siłowni zewnętrznej i elementów małej architektury.

Niniejsza inwestycja nie narusza zapisów Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Działka nr 152/42 w MPZP Gminy Rudziniec przeznaczona jest jako teren M - Tereny mieszkaniowo usługowe

§ 16

I - STREFA M, Mn i MW z wyłączeniem terenów grupy "O"- komunikacyjne:

1. Tereny M - utrzymanie, przebudowa, rozbudowa i uzupełnienia istniejącej zabudowy

1) Przeznaczenia podstawowe:

a) zabudowa mieszkaniowo-usługowa,

2) Przeznaczenie uzupełniające:

a) budynki gospodarcze i inwentarskie oraz garaże,

b) obiekty i nieuciążliwe urządzenia usługowe,

c) obiekty i sieci uzbrojenia terenu, miejsca postojowe,

d) zieleni i ogrody przydomowe,

e) dojazdy nie wydzielone.

3) Zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

a) utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej oraz gospodarczej z dopuszczeniem modernizacji, przebudowy i uzupełnienia, rozbudowy i zmiany przeznaczenia budynków,

b) uzupełnienia w drugich i kolejnych liniach istniejących ciągów zabudowy, zabudowaniami o podobnym charakterze,

c) dla jednego obiektu (na nowej działce), powierzchnia zabudowana działki nie powinna przekraczać 60% ogólnej pow. działki. W przypadku wymiany lub modernizacji istniejącej zabudowy, uzupełniania

istniejącego ciągu zabudowy, dopuszcza się przekroczenie wskaźnika wielkości powierzchni zabudowy do 70% ogólnej pow. działki,

d) maksymalna wysokość budynków mieszkalnych i usługowych do 12,0 m. (do 3,0 kondygnacji nadziemnych, łącznie z użytkowymi poddaszami), liczona od poziomu gruntu do kalenicy dachu. Przy przebudowie istniejącej i dla nowej zabudowy, dopuszcza się realizację dominant wysokościowych (np. wieżyczki) o wysokości nie

przekraczającej jednej mieszkalnej kondygnacji, licząc od kalenicy dachu, a dla zabudowy istniejącej, dopuszcza się nadbudowę związaną ze zmianą konstrukcji dachowej, (...)

4) W ramach przeznaczenia o którym mowa w pkt. 1 i 2, w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej, dopuszcza się realizację usług wbudowanych lub odrębnych obiektów usługowych towarzyszących zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej przy zachowaniu następujących wymogów:

a) lokalizacja usług nie może powodować zmiany charakteru otoczenia i obniżenia jego estetyki (szczególnie staranne rozwiązania architektoniczne w odniesieniu do obiektów usługowych, gabarytem i formą nawiązujące do zabudowy mieszkaniowej jak określono w pkt. 2 i 3). Jako nieuciążliwe uznaje się usługi lub obiekty produkcji rolniczej, których niekorzystny wpływ na środowisko zamyka się wewnątrz obiektu oraz nie przekracza granicy posiadanej przez inwestora działki,

b) wysokość zabudowy usługowej do 12,0 m licząc od poziomu gruntu do kalenicy dachu,

c) przeznaczenie min. 20 % ogólnej pow. działki pod zielenią urządzoną,

d) zapewnienie miejsc postojowych w granicach działki,

e) pozostałe ustalenia jak określono w pkt. 3 ppkt. d do l.

5) Zakazy:

a) zabudowa nowej działki powyżej 60 % ogólnej powierzchni,

b) użytkowania obiektów kubaturowych bez uprzedniego uzbrojenia terenu, szczególnie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

W związku iż na przedmiotowej działce istnieje plac zabaw oraz teren rekreacyjny projektowane centrum aktywności społecznej (poprzez m.in. budowę siłowni zewnętrznej) uzupełni przedmiotową funkcję.

Obszar opracowania znajduje się poza terenem podanym wpływom eksploatacji górniczej. Nawierzchnia i elementy siłowni zewnętrznej i małej architektury są obiektami o prostej konstrukcji która nie wymaga wykonania obliczeń konstrukcyjnych.

W związku z powyższym planowana inwestycja jest zgodna z zapisami MPZP Gminy Rudziniec dla sołectwa Ligoty Łabędzkiej.

3.2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.2.1 STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym działka nr 152/42 w zakresie opracowania jest terenem wolnym nieutwardzonym, porośnięty roślinnością niską i wysoką w postaci krzewów, na terenie działki znajduje się również plac zabaw. W zakresie rozbiórki przewidziane jest usunięcie / karczowanie krzewów, wysokich traw, uporządkowanie zieleni wysokiej, zdjęcie humusu, wykonanie wykopów jamistych pod fundamenty projektowanych urządzeń. W przypadku konieczności wycinki drzew; krzewów zobowiązuje się Inwestora do uzyskania pozwolenia na wycinkę drzew; krzewów.

3.2.2 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU DZIAŁKI

Przy projektowaniu zagospodarowania terenu nawiązano do kształtu działki, sugestii Inwestora z zachowaniem przepisów odległości od ulicy Gliwickiej. Lokalizacja centrum aktywności społecznej spełnia wymogi pod kątem nasłonecznienia w świetle §40.2 WT oraz spełnia wymogi w zakresie stosowania odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakie powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zm.) – lokalizacja w odległości nie mniejszej niż 10m od wydzielonych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, linii rozgraniczających ulicę, miejsc gromadzenia odpadów stałych oraz od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Lokalizacja obiektów budowlanych spełnia wymogi odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni w świetle art.43.1 ustawy o drogach publicznych – wynosi co najmniej 8m w terenie zabudowanym.

Rozmieszczenie elementów wyposażenia centrum aktywności społecznej zostało przedstawione na projekcie zagospodarowania terenu działki – rysunek nr A02 i A_02.1. Wokół urządzeń należy zachować strefę bezpieczeństwa zgodną wg wytycznych producenta. Wokół urządzeń należy zachować strefę bezpieczeństwa zgodną wg wytycznych producenta. Strefę bezpieczną należy wykonać jako nawierzchnie bezpieczną / amortyzującą zgodną z wytycznymi normy PN-EN 1177, pozostałe fragmenty terenu uzupełnić, zasiać trawę.

Teren pod kosz do koszykówki należy utwardzić przy pomocy podbudowy, krawężników oraz kostki brukowej gr. 6cm. Zagospodarowanie fragmentu działki pod boisko do siatkówki plażowej o wym. 8x16m należy wykonać przy pomocy piasku o grubości min. 30cm.

Urządzenia i obiekty projektowane spełniają normy odrębne w zakresie bezpieczeństwa użytkowania, certyfikaty potwierdzające zgodność z Polskimi Normami. Projektowane zagospodarowanie terenu nie powoduje negatywnego wpływu na stan środowiska, a w znacznym stopniu podnosi walory estetyczne działki. Materiały budowlane użyte do realizacji posiadają stosowne atesty i aprobaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r. (Dz. U nr 213, poz. 1397) §2 i §3 nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia oraz nie występuje konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla zakresu przewidzianego w projekcie.

4. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicy opracowania działki nr 152/42 na której został opracowany.

PROJEKT ARCHITEKTONICZO – BUDOWLANY

W wyniku realizacji inwestycji nastąpi polepszenie parametrów jakościowych przestrzeni publicznej. Projekt podniesie estetykę przestrzeni i poprawi jakość życia mieszkańców danego obszaru.

Obiekt nie wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poz. (Dz. U. nr 121 poz. 113 z dnia 16.06.2003r.)

Na podstawie rozporządzenia MSWiA z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – obiekt zaliczany jest do I kategorii geotechnicznej.

5. DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA CENTRUM AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ

Projekt przewiduje budowę elementów małej architektury w ramach zadania budowy centrum aktywności społecznej poprzez budowę siłowni zewnętrznej, toru przeszkód, boiska do siatkówki plażowej oraz utwardzenia terenu pod kosz do koszykówki na terenie działki nr 152/42 w Ligocie Łabędzkiej. W zakresie opracowania projektowego jest dostawa i montaż nowych urządzeń wraz z nawierzchnią w postaci mat przerostowych pod urządzenia siłowni zewnętrznej(dla urządzeń siłowni); lub warstwę min. 20cm piasku (piasku dla boiska do siatkówki plażowej)) lub zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie PN – EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujących upadki.

Urządzenia centrum aktywności społecznej (numeracja wg. Rys nr A_02 Zagospodarowanie terenu działki)

1. Ławka z oparciem – 4szt
2. Stojak na rowery – 1szt
- ~~3. Boisko do siatkówki z wyposażeniem – 1kpl~~
- ~~4. Kosz do koszykówki z utwardzeniem terenu – 1kpl~~
- ~~5. Tor przeszkód – 1kpl~~
6. Prasa nożna podwójna -1szt
7. Trenażer mięśni bicepsa (dla osób niepełnosprawnych) – 1szt
8. Steper (dla osób niepełnosprawnych) – 1szt
9. Wioślarz – 1szt

10. Prasa ręczna dolna – 1szt
11. Przywodziciel odwodziciel podwójny – 1szt
12. Biegacz pojedynczy– 1szt
13. Drażki gimnastyczne do podciągania– 1szt
14. Tablica regulaminowa – 1szt

TREŚĆ TABLICY NALEŻY UZGODNIĆ Z ZAMAWIAJĄCYM

~~Nawierzchnia bezpieczna dla w/w urządzeń należy wykonać w postaci mat przerostowych lub z materiału opisanego w normie PN-EN 1177~~

Urządzenia powinny być zabezpieczone przed wandalizmem, poprzez zastosowanie np. śrub imbusowych w gniazdach zamkniętych lub ich przyspawanie.

Urządzenia stalowe winne być trwale zespolone z fundamentem.

Montaż urządzenia, fundamentowanie oraz podbudowa wg technologii producenta.

ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY WG CZĘŚCI GRAFICZNEJ

<p>Obiekt / urządzenie zaprojektowane WZORCOWE opisane w dokumentacji (producent, nazwa, system/</p>	<p>Technologia wykonania -parametry/cechy/właściwości dla obiektów / urządzeń RÓWNOWAŻNYCH Należy rozpatrywać łącznie z zawartymi w dokumentacji kartami technicznymi urządzeń, które stanowią uzupełnienie kryteriów równoważności Dopuszcza się tolerancję wymiarów obiektów/urządzeń równoważnych w stosunku do projektowanych wzorcowych +1-10%, z zastrzeżeniem te wielkości stref bezpieczeństwa oraz wysokość swobodnego upadku oferowanych równoważników nie spowodują zmiany założeń zagospodarowania terenu oraz nachodzenia się stref</p>
<p>Nawierzchnia bezpieczna – nawierzchnia amortyzująca upadek</p>	<p>Nawierzchnia bezpieczna wykonana za pomocą mat przerostowych lub materiału zawartego i zgodnego z PN EN 1177 oraz zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń; np. w postaci warstwy min. 20cm piasku Ilość / wielkość: dostosowane do powierzchni bezpiecznej urządzeń</p>
<p>Ławki parkowe</p>	<p>Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana, deski świerkowe malowane lakierobejcą Wymiar: 170x60x72cm Ilość: 4szt</p>
<p>Stojak na rowery (pięć rowerów w jednym segmencie)</p>	<p>Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana ilość stanowisk: 10 długość: 7100mm wysokość: 415mm głębokość: 710mm szerokość stanowiska na koło: 50,5mm na początku i 50,0mm na końcu parkowanie: jednostronne pod kątem 90° odległość między stanowiskami: 350mm wymiary rury: 18x1,5 [mm] wymiary kątownika: 30x30x3 [mm] montaż: 4 kołki rozporowe o średnicy fi10 [mm] (są w komplecie) powłoka antykorozyjna: ocynk ogniowy grubość powłoki antykorozyjnej wynosi od 40 do 110 µm (mikronów) - w praktyce</p>

	1,5 µm wystarcza na około 1 rok - w atmosferze miejskiej o umiarkowanym obciążeniu (kategoria C3) kolor: cynkowy/szaro cynkowy waga: około 15,0 [kg] Ilość: 1szt
Boisko do piłki nożnej	Wymiar 8x16m Poglądowe dane techniczne dołączone do wykazu urządzeń
Kosz do koszykówki + utwardzenie terenu	Wymiar Kosz do koszykówki: 300x100x200cm utwardzenia terenu 8x9,3m Poglądowe dane techniczne dołączone do wykazu urządzeń
Tor przeszkód	Poglądowe dane techniczne dołączone do wykazu urządzeń
Trenażer nóg podwójny	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Wymiar: 5348x3472x1791mm Wysokość upadku: - Ilość: 1szt
Trenażer mięśni bicepsa (dla osób niepełnosprawnych)	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Wys. całk. 1997 mm Długość. całk. 1430 mm Szer. całk. 600 mm Ilość: 1szt
Steper (dla osób niepełnosprawnych)	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Wymiar: 1364x1087x1109 Wysokość upadku: 75cm Ilość: 1szt
Wioślarz pojedynczy	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Wys. całk. 1109 mm Długość. całk. 1364 mm Szer. całk. 1087 mm Ilość: 1szt
Prasa ręczna dolna	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Wymiar: 1556x774x1023cm Ilość: 1szt
Trenażer nóg podwójny	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Wymiar: 1115x644x2000mm Wysokość upadku: - Ilość: 1szt

STAROSTWO POWIATOWE W GŁOWICACH
44-100 Głowice, ul. Zygmunta Starego 17
ARCHIWUM
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA

Biegacz pojedynczy	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Wymiar: 1207x482x1478mm Wysokość upadku: 50cm Ilość: 1szt
Drażki gimnastyczne do podciągania	Dane techniczne: Materiał stal, powierzchnia ocynkowana Ilość: 1szt
Tablica regulaminowa	Dane techniczne: Materiał konstrukcja wykonana z kantówki litej o przekroju 80x80 mm impregnowanej oraz malowanej drewnochronem. Tablica oraz daszek wykonany ze sklejki wodoodpornej pokrytej kolorowym filmem Wymiary: 60x15x220cm Ilość: 1szt

STAROSTWO POWIATOWE W GLIWICACH
44-100 Gliwice, ul. Zygmunta Starego 17
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO

Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na systemy i materiały należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady Prawo Zamówień Publicznych. Oznacza to że wykonawcy mogą zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich równoważnych parametrów technicznych z zapewnieniem uzyskania wszystkich ewentualnie wymaganych uzgodnień.

Podane w powyższej tabeli parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności wyrobów urządzeń to wartości minimalne, jakie muszą spełnić proponowane wyroby/urządzenia. Zastosowanie innych niż wskazane w ww. dokumentacji lub powyższej tabeli jest dopuszczalne pod warunkiem, że posiadają one parametry/cechy/właściwości takie same lub lepsze od produktów referencyjnych pod względem funkcjonalnym, technicznym, jakościowym, estetycznym - muszą spełniać założenia przyjęte w ww. dokumentacji oraz obowiązujące normy i przepisy.

Zmiana któregośkolwiek z urządzeń, elementów, materiałów itd. wymienionych w dokumentacji powinna odbywać z uwzględnieniem wszystkich parametrów technicznych, które są istotne z punktu widzenia działania obiektu jako całości, a także z uwzględnieniem konkretnych ograniczeń architektonicznych konstrukcyjnych obiektu. Wykonawca robót, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Pod pojęciem równoważne projektant rozumie: zastosowanie tożsamej konstrukcji, wielkości urządzenia, kształtu, wyposażenia, parametrów wytrzymałościowych, jakościowych. Zastosowanie przez Wykonawcę materiałów zamiennych może nastąpić jedynie w przypadku pozytywnej opinii projektanta lub zamawiającego po przedstawieniu wszystkich danych niezbędnych do przeprowadzenia porównania. W przypadku powiększenia wymaganych przez producenta stref bezpieczeństwa, wpływających na wielkość i kształt siłowni zewnętrznej, wykonawca na własny koszt dokona wszelkich uzgodnień w tym uzgodnień w zakresie art. 30 Prawa Budowlanego. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej będących konsekwencją zmiany urządzeń wykonawca wykona na własny koszt. Zapis ten traktować należy również w przypadku wprowadzenia elementów zamiennych na placu budowy, powiększenia stref bezpieczeństwa itp.

Wykonawca oferujący rozwiązania równoważne w celu wykazania ich równoważności winien przedstawić:

- Szczegółowe karty techniczne każdego urządzenia z osobna (karta winna zawierać informację na temat: technologii wykonania, wielkości, funkcjonalności, wykaz elementów składowych,

traktować należy również w przypadku wprowadzenia elementów zamiennych na placu budowy, powiększenia stref bezpieczeństwa itp.

Wykonawca oferujący rozwiązania równoważne w celu wykazania ich równoważności winien przedstawić:

- Szczegółowe karty techniczne każdego urządzenia z osobna (karta winna zawierać informację na temat: technologii wykonania, wielkości, funkcjonalności, wykaz elementów składowych, wizualizacje oraz zwymiarowane rzuty urządzenia ze strefami bezpieczeństwa).
- Proponowane zmiany powinien przedstawić w odniesieniu do całego założenia urbanistycznego w celu wykazania, iż montaż oferowanych elementów nie zmieni założeń programu, wielkości stref ani nie spowoduje nachodzenia się stref.
- Aktualne certyfikaty zawierające nazwę, kod oraz nazwę producenta oferowanych urządzeń wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą dla poszczególnych urządzeń, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 1176:2017, które należy dostarczyć razem z ofertą.

Równoważność w szczególności zagwarantować ma:

- realizację robót w zgodzie z założeniami zagospodarowania terenu - bezpieczeństwo użytkowników (aktualne certyfikaty)
- zapewnić uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych.

W celu potwierdzenia, że oferowane roboty budowlane, dostawy lub usługi odpowiadają wymaganiom określonym przez zamawiającego, zamawiający może żądać na każdym etapie postępowania :

- a. próbek, opisów lub szczegółowych renderów oferowanych produktów;
- b. zaświadczenia niezależnego podmiotu akredytowanego uprawnionego do kontroli jakości potwierdzającego, że dostarczane produkty odpowiadają aktualnie obowiązującej normie

Kryteria równoważności:

1. Kryterium posiadania certyfikatów.

Wszystkie urządzenia winny posiadać aktualny certyfikat wystawiony przez akredytowaną jednostkę, potwierdzający zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 16630:2015-06 oraz PN-EN 1177:2018 dla nawierzchni bezpiecznej na dzień składania ofert.

2. Kryterium wielkości z uwagi na miejsce przeznaczone pod zabudowę urządzeń.

Dopuszcza się odchyły w wielkości od planowanych rozwiązań mieszczące się w granicach odchylenia **+1-10% dla urządzeń zabawowych (+1-5% dla elementów towarzyszących)** względem urządzeń planowanych - długość / szerokość/ wysokość upadkowa - przy czym: - oferowane elementy nie mogą powodować istotnych zmian w założeniach koncepcji tj. nachodzenia się stref bezpieczeństwa w miejscach występowania elementów kinetycznych/ruchu, oferowane elementy nie mogą powodować istotnych zmian w koncepcji administratora tj. zmiana konfiguracji zestawów urządzeń.

3. Kryterium funkcjonalności:

- z uwagi na liczbę użytkowników ilość oferowanych urządzeń winna odpowiadać ilości zaplanowanych urządzeń;
- z uwagi na występujące zapotrzebowanie urządzenia oferowane winny zawierać minimalną określoną we wniosku ilość i rodzaj elementów funkcjonalnych;

W przypadku oferowania elementów równoważnych należy wykazać w ofercie oraz załączonej tabeli ich równoważność względem powyższych kryteriów oraz przedłożyć administratorowi do akceptacji koncepcję zagospodarowania terenu z naniesionymi proponowanymi rozwiązaniami uwzględniających wielkość stref bezpieczeństwa oraz wykazując, iż zmiana nie spowoduje istotnych zmian w koncepcji rozwiązania będą o równych lub lepszych parametrach.

Kryterium technologii wykonania - wg tabeli SZCZEGÓŁOWE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ / TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI

6. ZAGADNIENIA BHP

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129 z 1997r.) .

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zarządcę ulicy, Policji, służb ratowniczych o terminie robót oraz wprowadzonych utrudnieniach. Prace należy oznakować zgodnie z wykonanym projektem oraz przepisami BHP.

W trakcie przeprowadzenia prac mogą wystąpić następujące zagrożenia lub utrudnienia:

- utrudnienia w bezpiecznym przejściu pieszych w obrębie prowadzonych prac,
- zagrożenie osunięcia się ziemi do wykopu,
- zagrożenie wypadnięcia do wykopu osób postronnych.

Zabezpieczenie przejść dla pieszych i przejazdu.

Wykonawca winien być świadomy, iż prace realizowane są o obrębie czynnie działającego boiska sportowego. Terminy i zakres poszczególnych realizacji należy bezwzględnie uzgodnić z zarządcą obiektu i ustalić z nim szczegółowy harmonogram prac.

W razie konieczności i zapewnienia możliwości przejścia lub przejazdu w miejscu wykonywania robót ziemnych i montażowych, nad wykopem zakładać przenośne mostki i kładki dla pieszych wielokrotnego użytku, a teren robót wygrodzić zgodnie z zasadami BHP.

Kładki i mostki powinny być zaopatrzone w poręczę o wysokości 1,1 m.

Uznaje się iż wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

7. UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:

W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgody Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Urządzenia i materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzi w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych w ramach prowadzonych prac.

Wszelkie roboty które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu, podlegają odbiorowi. Odbiór robót polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót.

Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej.

Rozwiązania detali połączeniowych i technicznych, krycie powierzchni w szczególności izolacją wykonywać zgodnie z zobowiązującymi normami i przepisami, wytycznymi producenta, własnościami technicznymi stosowanych materiałów oraz zasadami sztuki budowlanej.

8. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

BUDOWA ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W
RAMACH ZADANIA BUDOWA CENTRUM
AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ
Ligota Łabędzka
Działka nr 152/42

INWESTOR:

Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Rudzińcu
44-160 Rudziniec ul. Leśna 6

8.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

W zakresie robót jest budowa siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury.

8.1.1. Przygotowanie i zagospodarowanie placu budowy:

- protokolarne przejście od inwestora terenu budowy, dokumentacji technicznej oraz dziennika budowy,
- wydzielenie terenu robót, oznakowanie tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi w tym wykonanie tablicy informacyjnej
- urządzenie pomieszczeń socjalno-bytowych (jadalnia, szatnia)
- organizacja pomieszczeń higieniczno — sanitarnych (WC, umywalnia)
- rozmieszczenie sprzętu budowlanego

8.1.2. Roboty rozbiórkowe:

- korytowanie terenu
- karczowanie

8.1.3. Roboty wykończeniowe :

- zagęszczenie podłoża pod warstwy podbudowy, ułożenie ław
- roboty związane z montażem urządzeń siłowni zewnętrznej , elementów małej architektury (fundamentowanie)
- ~~- wykonanie podbudowy pod nawierzchnie~~
- ~~- wykonanie nawierzchni~~
- ~~- rozcięcie humusu, nasadzenia traw~~
- uporządkowanie terenu

Planuje się wykonanie zadania w ramach jednego etapu.

8.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych; brak

8.3 Elementy zagospodarowania terenu (działki) mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi; brak

8.4 Informacje dot. przewidywanych zagrożeń podczas robót budowlanych, określające skalę, rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia :

Niewłaściwe prowadzenie robót może stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

a/ porażenie prądem elektrycznym :

- ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień;
- miejsca występowania zagrożenia: elektronarzędzia, betoniarka, tarczowa, kable przesyłające energię elektryczną
- zagrożenie występuje do 3 godz. Dziennie

b/ skażenia :

- obsługa sprzętu zmechanizowanego
- ręczny transport materiałów budowlanych
- ekspozycja zagrożenia b. duża - codziennie

miejsce wystąpienia zagrożenia: ostre krawędzie detali

zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie

c/ przygnięcie - roboty ziemne:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
 - zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (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 wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- ekspozycja zagrożenia b. duża - codziennie,
zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie

Roboty ziemne powinny być prowadzone z uwagą na położenie urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- 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 od krawędzi wykopu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do nawodnienia wykopu.

d/ poślizgnięcie się, potknięcie się, upadek :

- ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień
- miejsce wystąpienia zagrożenia: stanowisko pracy, plac budowy
- zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie

e/ urazy oczu :

- prace z wyrobami budowlanymi z zakresu chemii budowlanej „ ekspozycja
- zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień
- miejsce wystąpienia zagrożenia: betoniarka, stanowiska tynkarskie, miejsce gaszenia wapna,
- zagrożenie występuje 7,5 godz. dziennie

Prace budowlane będą prowadzone w trakcie funkcjonowania obiektu. Zagrożenie mogą stanowić wykopu, należy je dokładnie zabezpieczyć oraz ułożyć kładki dla pieszych, należy wykonać tymczasowe wejście. Nie przewiduje się innych robót, które stanowiłyby szczególne zagrożenie w świetle §6 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie zagrożenia dla zdrowia przy wykonywaniu robót.

8.5 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, takich jak:

Kierownik budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót; roboty budowlane w wykopach.

Pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez gł. specjalistę BHP. Pracownik już zatrudniony przesunięty

do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy

a) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia :

- ocena zdarzenia, podjęcie działania jak najszybsze usunięcie czynnika działającego na uszkodzonym
- ocena zaistniałego zagrożenia dla życia uszkodzonego sprawdzenie tętna, oddechu oraz drożności dróg oddechowych
- ocena stanu przytomności
- ustalenie rodzaju urazu (rany, złamania itp.)
- zabezpieczenie chorego przed możliwością dodatkowego urazu lub innego zagrożenia (np. wyniesienie uszkodzonego z miejsca działania czynników toksycznych)
- natychmiastowe zgłoszenie kierownictwu budowy przez uszkodzonego lub współpracownika o zaistniałym zdarzeniu
- wezwanie pomocy fachowej (lekarza. Pogotowia Ratunkowego itd)
- transport uszkodzonego (jeśli nie ma możliwości szybkiego dotarcia lekarza)
- zabezpieczenie miejsca w którym wystąpiło zagrożenie
- kierownictwo budowy informuje dyrekcję i służby BHP o zaistniałym zdarzeniu

c) wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej takich jak

- kaski
- odzież roboczą i ochronną
- sprzęt ochrony osobistej (okulary ochronne, nauszники, maski)

d) nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się przez brygadzystę oraz majstra

8.6 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia i ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawną komunikację, szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

- Zabezpieczyć teren prowadzenia robót — ustawić tablice ostrzegawcze
- Wydzielić bezpieczne przejścia, drogi ewakuacji
- Pracowników wyposażać w sprzęt odpowiednio do rodzaju wykonywanych prac
- Zabezpieczyć środki do udzielenia pierwszej pomocy — apteczka

Przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie występujących prac niebezpiecznych -
Prowadzić prawidłową dokumentację budowy

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, tzw. plan BIOZ zawierający wytyczne wyszczególnione w Dz.U. Nr 47 poz 401 dotyczące bezpieczeństwa robót budowlanych.

Wykonywane roboty powinny zostać tak zaprojektowane i wykonane, aby nie wpływały negatywnie zarówno na tereny sąsiadujące, jak i na teren, na którym prowadzona jest inwestycja. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wyznaczyć drogi dojazdowe dla maszyn i urządzeń, które będą wykorzystywane. Drogi komunikacyjne dla transportu i ruchu pieszego powinny być równe, twarde lub utwardzone w sposób zapewniający odpowiednią nośność dla stosowanych środków transportu. Drogi transportowe muszą być rozplanowane w taki sposób, aby były oddalone od krawędzi wykopu na odległość minimum 0,6 m. **Należy pamiętać o tym, aby zarówno drogi, jak i teren wokół wykopu posiadały urządzenia lub rozwiązania techniczne zapewniające odprowadzenie wód opadowych w sposób uniemożliwiający zalanie wykopu.** Wszystkie obiekty, urządzenia i roślinność znajdujące się na terenie prowadzonych prac, a tym samym utrudniające prowadzenie robót, powinny zostać zabezpieczone zgodnie z planem BIOZ i projektem robót ziemnych. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu instalacji podziemnych, polegające na poszukiwaniu i odkopywaniu, powinny być wykonywane ręcznie wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonych pracowników posiadających aktualne orzeczenie o braku przeciwwskazań do pracy na

zajmowanym stanowisku oraz aktualne szkolenie w zakresie BHP. Podczas prowadzenia prac ziemnych teren powinien zostać ogrodzony. Wszystkie wykopy należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający pracownikom, oraz osobom niezatrudnionym przy pracach ziemnych, wpadnięcie do wykopu.

Sposób zabezpieczenia wykopu jest określony w projekcie robót ziemnych, ale na każdym etapie wykonywania prac może ulec zmianie, jeżeli wynikną nowe uwarunkowania nieujęte w projekcie.

W czasie wykonywanych prac ziemnych nie wolno dopuszczać do tworzenia nawisów gruntu.

Należy sprawdzać stan skarp i obudowy wykopu przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie.

Najczęściej występujące zagrożenia w wykopie to:

- wpadnięcie do wykopu np. na skutek uderzenia przez ruchomą część maszyny budowlanej (np. łyżkę koparki),
- obsunięcie ziemi z krawędzi wykopu,
- poślizgnięcia się,
- spadanie na pracujących w wykopie brył ziemi, kamieni itp.

Zasypywanie wykopów należy wykonywać warstwami. Każda ułożona warstwa powinna być zagęszczona, a jej grubość musi być dostosowana do posiadanego sprzętu zagęszczającego.

W/w ustawy, rozporządzenia i specyfikacje oraz projekty określają wymagania i warunki prowadzenia robót budowlanych i stanowią podstawę opracowania „Planu Bezpieczeństwa i ochrony Zdrowia dla szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Bezwzględnie należy

- Zapewnić i stosować właściwy sprzęt ochronny, wymiana wadliwych, zniszczonych przeterminowanych, środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie, sprawdzanie mediów konserwowanie środków ochrony indywidualnej,
- Bezwzględne egzekwowanie, przez nadzór budowy, używania wymaganych środków ochrony zbiorowej indywidualnej
- Prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie bhp: wstępnych i okresowych, stanowiskowych oraz zawodowych specjalistycznych
- Udostępnianie pracownikom aktualnych instrukcji bhp mediów obsługi urządzeń i narzędzi
- Informowanie na bieżąco pracowników o zagrożeniu czynnikami niebezpiecznymi występujących na stanowiskach pracy oraz związanym mediami nimi ryzyku zawodowym

Pozostałe szczegółowe wytyczne należy zawrzeć w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.