



N-PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA Marcin Nowakowski
ul. Żeromskiego 31, 26-600 Radom
tel/fax 48 340 46 46, www.n-projekt.com.pl, biuro@n-projekt.com.pl
NIP 796-141-88-62 Regon: 141206666

Nazwa zamówienia	<p>Program funkcjonalno-użytkowy dla zadania: Rozbudowa boiska i urządzeń sportowych w Mogielnicy polegających na:</p> <ul style="list-style-type: none">- przebudowie i remoncie budynku zaplecza sportowego oraz wykonanie inwentaryzacji budynku objętego zadaniem,- budowa torów łuczniczych,- montaż piłkochwyków na boisku ziemnym do piłki nożnej na działkach nr ew. 1997/1, 564/10, 564/9, 564/8
Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy	<p>05-640 Mogielnica działki nr ewid.: 1997/1, 564/10, 564/9, 564/8, obręb 0001 Mogielnica, jednostka ewidencyjna: 140607_4 Mogielnica – Miasto, powiat: grójecki, województwo: mazowieckie</p>
Nazwa i adres zamawiającego	<p>Gmina Mogielnica ul. Rynek 1 05-640 Mogielnica</p>
Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy	<p>mgr inż. arch. MARCIN NOWAKOWSKI upr. bud. do projektowania bez ogran. w specjalności architektonicznej nr ew. upr. MA/053/04 tel. 0-504 282 322</p> <p>CZŁONEK IZBY ARCHITEKTÓW MA-16 35</p> <p>Projektant - podpis: mgr inż. arch. Marcin Nowakowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń, Numer uprawnień: MA/053/04</p>
Data opracowania	<p>lipiec 2025r</p>
<p>EGZEMPLARZ NR 1</p>	

Nazwy i kody:

grupa robót, klasa robót, kategoria robót

Grupa:	CPV	NAZWA
	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
	45200000-9	Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,
Klasa:		
	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych: roboty ziemne
	45260000-7	Roboty w zakresie pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
	45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
	45410000-4	Tynkowanie
	45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
	45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
	45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
	45320000-6	Roboty izolacyjne
	45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk, i kolei; wyrównywania terenu
	45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
	45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
Kategoria:		
	45111300-1	Roboty rozbiórkowe
	45262300-4	Betonowanie
	45262500-6	Roboty murarskie
	45324000-4	Tynkowanie
	45431000-7	Kładzenie płytek
	45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
	45442100-8	Roboty malarskie
	45261214-7	Izolacja cieplna
	45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych
	45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
	45310000-9	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
	453111001	Instalacje odgromowe
	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
	45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania

	45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
	45212221-1	Roboty w zakresie budowy boisk sportowych (oraz chodni, ciągi pieszo jezdne, parkingi, nasypy, ziemne, trybuny)
	71320000-0	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
	45233222-1	Roboty w zakresie chodników
	45313100-5	Instalowanie wind

SPIS ZAWATOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO	Nr str. 6-25
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	6
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	6 -7
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7-10
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe	10-13
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	13-25
a) przygotowanie terenu budowy	14-15
b) wymagania dotyczące architektury	15-18
c) wymagania dotyczące konstrukcji	18-19
d) wymagania dotyczące instalacji	19-20
e) wymagania dotyczące wykończenia	20-21
f) wymagania dotyczące zagospodarowania terenu	21-25

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

26-80

1. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	26
2. Wykaz przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	27-29
3. Licencja na zakup mapy zasadniczej	30
4. Kopia mapy zasadniczej	31
5. Kopia uprawnień projektanta wraz z aktualnym zaświadczeniem o przynależności do właściwej izby	32-33
6. Wypis z planu miejscowego	34-64
8. Część graficzna PFU	65-80

Skala rysunku

Rys. nr 1	Plan orientacyjny	1:10000	65
Rys. nr 2	Koncepcja projektu zagospodarowania terenu	1:500	66
Rys. nr 3	Strzelnica łącznicza koncepcja zagospodarowania	1:100	67
Rys. nr 4	Piłkochwyty sznurkowy	1:25	68
Rys. nr 5	Przekrój przez chodnik	1:10	69
Rys. nr 6	Przekrój przez nawierzchnię trawiastą	1:10	70
Rys. nr 7	Rzut przyziemia - inwentaryzacja	1:50	71
Rys. nr 8	Rzut dachu - inwentaryzacja	1:50	72
Rys. nr 9	Przekrój A-A - inwentaryzacja	1:50	73
Rys. nr 10	Elewacja południowa i zachodnia – inwentaryzacja	1:50	74
Rys. nr 11	Elewacja północna i wschodnia - inwentaryzacja	1:50	75
Rys. nr 12	Rzut przyziemia	1:50	76
Rys. nr 13	Rzut dachu	1:50	77
Rys. nr 14	Przekrój A-A	1:50	78
Rys. nr 15	Elewacja południowa i zachodnia	1:50	79
Rys. nr 16	Elewacja północna i wschodnia	1:50	80

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Niniejszy Program Funkcjonalno – Użytkowy stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru wykonawcy w formule „zaprojektuj i wybuduj”
- opracowania projektów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz uzyskania niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień z rzeczoznawcami, pozwoleń, w tym decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonywania robót budowlanych,
- przekazanie zamawiającemu zatwierdzonej przez właściwy organ dokumentacji projektowej,
- wykonanie prac budowlanych dla kompleksowego zadania opisanego w niniejszy PFU oraz pełnienie nadzoru autorskiego przez projektanta,
- opracowanie charakterystyki energetycznej budynku dla obiektu po zakończeniu wykonywania robót budowlanych.

Podstawowym celem niniejszego zadania jest:

A). Przebudowa i remont budynku zaplecza sportowego:

Poprawa funkcjonalności budynku zaplecza sportowego poprzez jego przebudowę i remont.

- wymiana stropodachu na połowie budynku, wykonanie nowego docieplenia oraz nowego pokrycia dachowego, całkowitą wymianę posadzek, całkowitą wymianę wszystkich tynków, dokonania zamurowań otworów okiennych oraz wykonanie nowych przebiegów na otwory drzwiowe, osuszenie istniejących ścian i wykonanie izolacji przeciwwilgociowych murów fundamentowych zapobiegających ponownemu zawilgoceniu ścian, wybrukowanie nowych ścian działowych, wykonanie sufitów podwieszanych, montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej
- wyposażenie budynku w zespół sanitarny spełniający obowiązujące wymagania i przepisy
- wyposażenie budynku w instalacje zapewniające prawidłową wentylację, ogrzewanie, zaopatrzenie w instalację ciepłej i zimnej wody użytkowej, wyposażenie budynku w całkowicie nowe instalacje elektryczne.

Obecnie budynek znajduje się w bardzo złym stanie technicznym, który stwierdzono po przeprowadzonej inwentaryzacji.

Długoletnie nieużytkowanie obiektu powodują konieczność przeprowadzenia działań budowlanych, które umożliwią jego funkcjonowanie. Budynek nie posiada żadnych działających instalacji. Na części budynku drewniany stropodach uległ uszkodzeniu i częściowemu zawaleniu. Na części występuje stropodach z płyt panelowych w dobrym stanie technicznym.

Zamawiający oczekuje, że w wyniku przeprowadzonych działań budynek zostanie doprowadzony do dobrego stanu technicznego oraz spełni zakładane wymagania funkcjonalno użytkowe. Zostaną poprawione parametry użytkowe oraz energetyczne budynku

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy zawiera rozwiązania, które mają zapewnić realizację wyżej wymienionych celów postawionych przez Inwestora poprzez:

- doprowadzenie budynku do dobrego stanu technicznego oraz przystosowanie go do nowej funkcji
 - wyposażenie budynku w nowe instalacje wod-kan, ogrzewania, wentylacji oraz elektryczne
 - poprawa parametrów przegród budowlanych, w tym:
 - a) ocieplenie ścian za pomocą systemów BSO,
 - b) ocieplenie stropu stropodachu,
 - c) ocieplenie ścian w kontakcie z gruntem wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych poziomych i pionowych,
 - d) wymiana i montaż stolarki okiennej i drzwiowej oraz wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z montażem nowej bramy garażowej,
 - dostosowanie układu funkcjonalnego do nowych wymagań, przebudowa w celu utworzenia toalet, utworzenie w budynku przestrzeni magazynowej,
- Przeprowadzenie prac budowlanych w budynku zaplecza sportowego uchroni budynek przed dalszą degradacją i niszczeniem oraz przystosuje go do współczesnych funkcji. Budynek zaplecza sportowego nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

Wszystkie prace budowlane mające wpływ na zapotrzebowanie budynku na energię końcową muszą być min. wykonane zgodnie z:

- dokumentacją projektową,
- wymaganiami NFOŚiGW,
- zasadą DNSH (tj. zasada DNSH wynika z rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje).

B. Budowa torów łuczniczych

Na działce nr ewid. 564/10 Inwestor zamierza wybudować tory łucznicze. Działka, na której jest przewidziana inwestycja była wcześniej wykorzystywana jako strzelnica sportowa dla broni palnej. Przewidziano budowę trzech torów łuczniczych do strzelania na odległość 30m i 40m. Trzy tory o szerokości 5,0m każdy w tym stanowisko przystosowane do strzelania dla osób niepełnosprawnych.

W celu zapewnienia dostępności stanowisk strzeleckich dla osób z ograniczoną zdolnością ruchową przewiduje się budowę windy dla osób niepełnosprawnych oraz utwardzenie kostką betonową stanowisk strzeleckich, miejsca na sprzęt strzelecki i przestrzeni dla zawodników i sędziów. Ponadto planuje się wykonanie chodnika o szerokości 1,50m na jednym z torów. Przy schodach projektuje się montaż windy dla niepełnosprawnych.

Tory łucznicze projektuje się jako trawiaste wykonane z murawy naturalnej. Pozostałą przestrzeń poza torami i utwardzeniami należy obsiać trawą jako teren zielony naturalny.

W celu zapewnienia odpowiedniej przestrzeni na tory łucznicze należy dokonać profilowania istniejących skarp od strony północnej budynku oraz skarpy stanowiącej wał trybuny ziemnej od strony wschodniej strzelnicy. Skarpy w dolnej części zabezpieczyć za pomocą betonowych płyt ażurowych (trawnikowce) na wysokości minimum 3 rzędy. Skarpę od strony budynku klubowego ograniczyć betonowym murem oporowym wysokości minimum 0,5m do 1,80m w celu zabezpieczenia windy dla niepełnosprawnych oraz schodów. Dodatkowo na murze oporowym kończącym przestrzeń dla zawodników zamontować siedziska sportowe w liczbie 20 sztuk. Schody betonowe zaopatrzyć w balustrady z rur stalowych.

Od strony zachodniej oraz północnej ze względu na brak miejsca na wykonanie obwałowania projektuje się betonowe ogrodzenie o wysokości 3,0m ponad teren. Ogrodzenie wykonane z prefabrykowanych płyt betonowych (6 płyt o wymiarach 0,6x2,0m) umieszczonych pomiędzy systemowymi betonowymi słupami. Rozstaw słupów 2,05m.

Dodatkowo poza linią tarcz od strony północnej torów łuczniczych projektuje się rozwieszenie siatki wyłapującej strzały. Siatkę należy rozwiesić na konstrukcji słupowej analogicznej jak dla piłkochwytów sznurkowych o wysokości 4,5m. Siatka o wysokości 3,0m zawieszona 1,5m ponad ziemią. Wykonana z wzmocnionego nylonu, odpornego na rozdarcia, wodę oraz blaknięcie kolorów. Siatka powinna spełniać standardy ognioodporności NFPS-701 oraz ULC S-109.

C. Montaż piłkochwytów

Na działce nr ewid. 1997/1 Inwestor zamierza wybudować nowe piłkochwyty wokół boiska treningowego ziemnego piłkarskiego. Przewidziano montaż piłkochwytów o wysokości 6m. Piłkochwyty wykonać jako zestaw słupów stalowych z rur kwadratowych o 6,25m powyżej powierzchni terenu oraz siatek polipropylenowych systemowych rozwieszonych na linkach stalowych. Słupy zamontowane w fundamentach betonowych. Rozstaw max słupów 5,00m. Siatka o oczku min 45x45mm, średnica sznurka 4,00mm.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Budynek zaplecza sportowego i tor łuczniczy zlokalizowany jest na działce nr ewid.: 564/10, obręb 0001 Mogielnica, jednostka ewidencyjna: 140607_4 Mogielnica – Miasto, powiat: grójecki, województwo: mazowieckie. Montowane piłkochwyty wokół istniejącego boiska trawiastego zlokalizowane są na działce nr ewid. 1997/1 obręb 0001 Mogielnica, jednostka ewidencyjna: 140607_4 Mogielnica – Miasto, powiat: grójecki, województwo: mazowieckie.

Dojazd do działki zapewniony z drogi wojewódzkiej Nr 728 poprzez drogę gminną Nr G15.2 (działka nr ewid. 559) należącej do Gmina Mogielnica oraz działki nr ewid.: 564/12, 564/11, 564/9 i 564/8, których właścicielem jest również Gmina Mogielnica. Teren płaski zasadniczo płaski wyniesiony od strony północnej. Spadki terenu w kierunku południowym. Teren częściowo zadrzewiony na działce przeznaczonej pod tor łuczniczy.

Istniejący budynek objęty opracowaniem jest własnością Gminy Mogielnica przy ul. Rynek 1, 05-640 Mogielnica.

Obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej o funkcji sportowej, zaliczonej jest do V kategorii obiektów budowlanych. Tor łuczniczy oraz montaż nowych piłkochwytów również zaliczono do V kategorii obiektów budowlanych. Kategoria obiektów po przeprowadzonych pracach w oparciu o PFU nie ulega zmianie.

Opis ogólny stanu istniejącego.

A.1.2. Przebudowa i remont budynku zaplecza sportowego – stan istniejący

Istniejący budynek zaplecza sportowego to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

Budynek składa się z jednej bryły, posiada trzy wejścia w tym dwa nieużytkowane.

Konstrukcja budynku tradycyjna murowana. Ściany murów fundamentowych murowane z bloczków betonowych.

Ściany nadziemne murowane z bloczków betonowych. Grubość ścian 24cm. Ściany działowe z cegły ceramicznej. Na części budynku stropodach wykonany z prefabrykowanych żelbetonowych płyt panelowych. Na połowie budynku stropodach o konstrukcji drewnianej w bardzo złym stanie technicznym, przeznaczony do rozbiórki. Pokrycie papa asfaltowa. Posadzki w budynku betonowe w złym stanie technicznym, do wymiany. Budynek nieocieplony. Wykończenie ścian zewnętrznych i wewnętrznych tynk cementowo wapienny w bardzo złym stanie technicznym, do wymiany.

Okna oraz drzwi w budynku w stanie szątkowym przeznaczony do likwidacji lub wymiany.

Budynek wyposażony w instalację elektryczną wewnętrzną w złym stanie technicznym. Budynek nie posiada wentylacji.

Opis stanu technicznego

Ściany konstrukcyjne budynku znajdują się w dostatecznym stanie technicznym. Nie mniej brak izolacji przeciwwilgociowej spowodował znaczne ich zawilgocenie oraz dewastacje tynków. Zawilgocenia w dolnej części ścian spowodowane brakiem izolacji murów fundamentowych. Zawilgocenia powyżej głównie z powodu braku zadaszania na części pomieszczeń.

Stropodach budynku w złym stanie technicznym. Część zadaszona płytami panwiowymi po oczyszczeniu, ociepleniu i wykonaniu nowego pokrycia dachowego możliwa do dalszego wykorzystania. Część z zadaszaniem o konstrukcji drewnianej do całkowitego rozebrania i wykonania nowego stropodachu np. z wykorzystaniem stropu Teriva.

Posadzki w budynku do całkowitej wymiany.

Stolarka okienna i drzwiowa ze względu na jej stan techniczny oraz zmianę lokalizacji otworów do całkowitej wymiany na nową.

Stan techniczny całego budynku można uznać za niedostateczny. Budynek wymaga szybkiej interwencji i remontu co umożliwi dalsze jego użytkowanie.

Instalacje elektryczne w budynku do całkowitej wymiany na nowe. Ponadto budynek należy wyposażyć w instalacje wod-kan, ogrzewanie oraz wentylację grawitacyjną.

Przeznaczenie i układ funkcjonalny budynku.

Budynek zaplecza sportowego jest budynkiem, przeznaczony do realizacji zadań z zakresu sportu i rekreacji.

Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe

Powierzchnia zabudowy	58,71 m ²
Kubatura budynku	173,30 m ³
Powierzchnia całkowita budynku	58,71 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	46,97m ²

Wykaz pomieszczeń (stan istniejący).

01magazyn	12,60m ²
02 magazyn	26,21m ²
03 magazyn	8,16m ²
RAZEM	49,97m²

Opis podstawowych elementów budynku.

Budynek parterowy niepodpiwniczony. Wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Dachy jednospadowy,

Fundamenty.

Posadowienie w sposób bezpośredni. Istniejące ławy fundamentowe betonowe.

Ściany fundamentowe.

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych.

Ściany zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej murowanej z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany wykończone tynkiem cem-wapiennym.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne.

Murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo wapiennej.

Ściany wewnętrzne działowe.

Murowane z cegły ceramicznej.

Nadproża belki, wieńce.

Nadproża żelbetowe. Ściany działowe bez nadproży.

Stropodach.

Pełny niewentylowany. Nad częścią budynku wykonany z prefabrykowanych żelbetowych płyt panelowych. Nad częścią budynku wykonany na belkach drewnianych.

Kanały wentylacyjne, kominy.

Brak.

Dach i pokrycie dachowe.

Pokrycie dachu – papa.

Izolacje.

Brak

Elementy wykończeniowe.**Okna i drzwi.**

Stolarka drewniana w bardzo złym stanie technicznym częściowo pozbawiona skrzydeł.

Posadzki

Posadzka betonowa na gruncie.

Wykończenie elewacji.

Tynk cem-wapienny.

Wykończenie ścian wewnętrznych.

Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cem – wapiennym.

Podokienniki , parapety.

Brak

Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej.

Rynna i rura spustowa z blachy stalowej ocynkowanej.

A.2.2. Budowa torów łuczniczych – stan istniejący

Obecnie teren działki częściowo zadrzewiony. Wymagający wykonania prac ziemnych w postaci: oczyszczenia z samosiejek oraz niwelacji terenu, wyprofilowaniu i utwardzeniu skarp. Wykonania utwardzeń oraz ogrodzeń.

A.2.3. Montaż piłko chwytów wokół istniejącego boiska – stan istniejący

Wokół boiska w chwili obecnej istnieją piłkochwyty w przestrzeni poza bramkami. Ze względu na stan techniczny przeznacza się je do wymiany na nowe. Przewidziano montaż nowych piłkochwytów sznurkowych o wysokości 6m.

Uwaga końcowa!

Należy uzgodnić z Zamawiającym harmonogram robót umożliwiający zmianę organizacji i dostępu do pozostałej istniejącej infrastruktury sportowej, w sposób zapewniający jak najmniejszą dezorganizację pracy i bezpieczeństwo użytkownika innych obiektu podczas prac. Zamawiający wymaga od przyszłego Wykonawcy, że zostanie poinformowany o rozpoczęciu prac z minimum dwutygodniowym wyprzedzeniem, przy czym wykonanie montażu instalacji sanitarnych należy zakończyć przed rozpoczęciem sezonu grzewczego. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie również zabezpieczenie i zmagazynowanie w czasie trwania robót wyposażenia znajdującego się na stanie budynku. Zakłada się, że w tym celu, w zależności od terminu i harmonogramu prac, w miarę możliwości mogą zostać wykorzystane pomieszczenia w innych budynkach znajdujących się na przedmiotowym terenie. Wykonawca zapewni ich bezpieczne zmagazynowanie w odpowiednich warunkach poza terenem budowy. Wykonawca będzie ponosił wszelką odpowiedzialność za sprawność i uszkodzenia wyposażenia podczas robót. W związku z powyższym należy protokolarnie skatalogować wyposażenie i sprawdzić jego stan przed demontażem i/lub przygotowaniem do zmagazynowania oraz protokolarnie zdać je Użytkownikowi po zakończeniu robót, po przeprowadzeniu sprawdzenia stanu i sprawności. Ww. czynności powinny odbywać się z udziałem wyznaczonego przedstawiciela Użytkownika, Zamawiającego oraz Wykonawcy. Koszty zmagazynowania ewentualnego ww. wyposażenia należy uwzględnić w cenie Zamówienia.

Inwestor jest w posiadaniu inwentaryzacji, koncepcji przebudowy budynku zaplecza sportowego oraz nowego zagospodarowania terenu uwzględniającego budowę torów łuczniczych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz montażu nowych piłko chwytów wokół istniejącego boiska, która powinna służyć przyszłemu projektantowi tylko uzupełniającą i pomocniczo do właściwych opracowań projektowych (projekt arch.-bud. projekty techniczne, STWiOR). Zaznacza się, że korzystanie z dostępnej dokumentacji/koncepcji nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku przeprowadzenia wszelkich czynności niezbędnych do prawidłowego wykonania Przedmiotu Zamówienia, w tym w szczególności: wizji lokalnej, oględzin i pomiarów na obiekcie. Przeprowadzenie ww. czynności nie może powodować pogorszenia stanu technicznego obiektu, uszkodzeń i ubytków.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

A.1.3. Przebudowa i remont budynku zaplecza sportowego – stan projektowany

Opis projektowanych prac związanych z przebudową i remontem budynku.

W budynku nie przewiduje się zmiany jego dotychczasowej funkcji i przeznaczenia. Ze względu na stan techniczny oraz współczesne wymagania projektuje się wykonanie następujących działań w ramach remontu i przebudowy budynku:

wyburzenia i demontaże

- zlikwidowanie części ścian działowych
- demontaż w całości stropu drewnianego nad częścią budynku
- demontaż pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych w całym budynku
- demontaż posadzek w budynku
- skucie tynków zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej i okiennej
- demontaż instalacji elektrycznych

Zmiana układu pomieszczeń w budynku.

W ramach przebudowy projektuje się wykonanie pomieszczeń sanitarnych oraz przedsionka w zachodniej części budynku. Budynek zostanie udostępniony dla osób niepełnosprawnych.

Reszta pomieszczeń w budynku pełnić będzie dotychczasowe funkcje.

Nowe elementy projektowane w budynku.

Projektuje się nowy strop nad wschodnią częścią budynku. Należy go wykonać z zastosowaniem np. stropu Teriva. Lub jako strop belkowo pustakowy np. Rector. Na nowym oraz pozostawionym stropie wykonać stropodach pełny niewentylowany ocieplony wełną mineralną i pokryty papą termozgrzewalną.

W związku z nowym pokryciem dachowym projektuje się nowe obróbki blacharskie rynny i rury spustowe wykonane z blach stalowej ocynkowanej.

W związku z zaprojektowaniem sanitariatów wybudowane zostaną nowe ścianki działowe oraz sufity podwieszane.

W całym budynku wykonane zostaną nowe tynki cementowo wapienne oraz w pomieszczeniach sanitarnych okładziny z płytek glazurowanych. Projektuje się wykonanie docieplenia ścian obiektu za pomocą systemu dociepleń BSO ze styropianem o grubości min. 15cm. Wykończenie tynk silikatowy lub silikonowy.

Projektuje się wykonanie nowych posadzek na gruncie wykończonych płytkami gresowymi.

Na szczytach budynku projektuje się wykonanie murów ognioowych podnosząc istniejące mury.

W ramach prac remontowych planuje się wykonanie izolacji pionowych w całości oraz poziomych murów fundamentowych budynku.

Wymianie podlegają wszystkie istniejące okna i drzwi budynku. Projektuje się zmianę lokalizacji otworów okiennych i drzwiowych. Projektuje się nowe okna oraz nowe drzwi w tym bramę garażową podnoszoną. Okna wymienione zostaną na okna PCV szklone zestawami trzyszybowymi, spełniającymi wymagania izolacyjności cieplnej. Drzwi wewnętrzne projektuje się drewniane typowe z ościeżnicami metalowymi. Drzwi zewnętrzne metalowe lub PVC.

W ramach remontu zaprojektowana zostanie cała instalacja elektryczna, zaprojektowana zostanie instalacja wod-kan dla obsługi sanitariatów oraz wykonana zostanie wentylacja grawitacyjna.

Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe koncepcja remontu i przebudowy.

Powierzchnia zabudowy	64,02 m ²
Kubatura budynku	199,95 m ³
Powierzchnia całkowita budynku	64,02 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	45,83 m ²

Wykaz pomieszczeń.

Parter

01 magazyn	12,60m ²
02 magazyn	17,81m ²
03 WC	6,04m ²
04 przedsionek	4,16m ²
05 WC	5,22m ²
RAZEM	45,83m²

Opis podstawowych elementów budynku remont i przebudowa.

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Wykonany w technologii tradycyjnej murowanej.

Fundamenty.

Posadowienie w sposób bezpośredni . Istniejące ławy fundamentowe betonowe. Bez zmian.

Ściany fundamentowe.

Ściany fundamentowe murowane z cegły pełnej istniejące. Bez zmian.

Ściany zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej murowanej z bloczków betonowych na zaprawie cementowo – wapiennej. Podniesienie ścian na szczytach budynku w tej samej technologii. Docieplenie systemem dociepleń BSO z zastosowaniem styropianu min. 15cm grubości oraz tynku silikonowego na siatce.

Ściany wewnętrzne działowe.

Nowe ścianki działowe murowane z cegły ceramicznej. W sanitariatach kabiny sanitarne z laminatu.

Schody.

brak

Nadproża, belki, wieńce.

Wieńce i belki żelbetowe monolityczne.

Stropy.

Nowy strop z półprefabrykatów, np. Teriva, Rector .

Kanały wentylacyjne, kominy.

Kanały wentylacyjne pionowe wykonać jako otwory w stropodachu, kominy wykonane z w sposób tradycyjny z cegły jako kominy murowane. Dodatkowo zastosowano kanał wentylacyjny z rury blaszanej.

Stropodach i pokrycie dachowe.

Nad całością wykonać stropodach pełny niewentylowany. Ocieplenie wełna mineralna. Pokrycie papa termozgrzewalna.

Podesty, schodowy zewnętrzne.

Brak

Izolacje.

Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna.

- izolacja pozioma murów fundamentowych: iniekcja murów lub warstwa papy asfaltowej
- izolacja pozioma posadzek na gruncie: folia PE
- izolacja pionowa murów fundamentowych: masa bitumiczna lub mineralna , folia kubełkowa
- paroizolacja stropów folia PE

Izolacje termiczne .

- ściany fundamentowe: styropian ekstrudowany
- ściany nadziemne ścian: styropian
- izolacja stropu: wełna mineralna twarda
- izolacja termiczna posadzki na gruncie: styropian twardy

Elementy wykończeniowe.

Okna i drzwi.

Drzwi wejściowe do budynku metalowe lub PCV. Drzwi wewnętrzne drewniane typowe.
Okno z profili PVC szklonych zestawem trzyszybowym. Brama do magazynu segmentowa lub podnoszona wykonana z blachy stalowej lub PCV.

Posadzki

Rodzaje posadzek zostaną podane w części graficznej. Wykończenie posadzki płytki gresowe.

Wykończenie elewacji.

Tynk cienkowarstwowy silikonowy na siatce.

Wykończenie ścian wewnętrznych.

Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cem – wapiennym. Malowanie w pomieszczeniach farbami silikonowymi. W pomieszczeniach sanitarnych na ścianach wykładzina z płytek ceramicznych glazurowanych o wysokości min.2,0m nad posadzką.

Podokienniki , parapety.

Podokiennik, blacha stalowa ocynkowana powlekana. Parapet sztuczny PCV.

Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie kominów, czap kominowych ,okapów, rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej.

Rynna i rura spustowa z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej jak obróbki.

d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Dopuszczalne zmiany w zakresie możliwych przekroczeń i pomniejszenia: $\leq 10\%$, przy zachowaniu zgodności z obowiązującymi przepisami i normami.
Zastosowane w projekcie rozwiązania architektoniczne oraz technologiczne nie mogą przekroczyć zakładanego przez Wykonawcę w ofercie cenowej kosztu inwestycji.

A.2.3. Budowa torów łuczniczych – stan projektowany

Przewidziano budowę trzech torów łuczniczych do strzelania na odległość 30m i 40m. Trzy tory o szerokości 5,0m każdy w tym stanowisko przystosowane do strzelania dla osób niepełnosprawnych.

W celu zapewnienia dostępności stanowisk strzeleckich dla osób z ograniczoną zdolnością ruchową przewiduje się budowę windy dla osób niepełnosprawnych oraz utwardzenie kostką betonową stanowisk strzeleckich , miejsca na sprzęt strzelecki i przestrzeni dla zawodników i sędziów. Ponadto planuje się wykonanie chodnika o szerokości 1,50m na jednym z torów.

Tory łucznicze projektuje się jako trawiaste wykonane z murawy naturalnej.
Pozostałą przestrzeń poza torami i utwardzeniami należy obsiać trawą jako teren zielony naturalny.

W celu zapewnienia odpowiedniej przestrzeni na tory łucznicze należy dokonać profilowania istniejących skarp od strony północnej budynku oraz skarpy stanowiącej wał trybuny ziemnej od strony wschodniej strzelnicy. Skarpy w dolnej części zabezpieczyć za pomocą betonowych płyt ażurowych (trawnikowce) na wysokości minimum 3 rzędy. Skarpę od strony budynku klubowego ograniczyć betonowym murem oporowym wysokości minimum 0,5m do 1,80m w celu zabezpieczenia

windy dla niepełnosprawnych oraz schodów. Dodatkowo na murze oporowym kończącym przestrzeń dla zawodników zamontować siedziska sportowe w liczbie 20 sztuk. Schody betonowe zaopatrzyć w balustrady z rur stalowych. Przy schodach projektuje się montaż windy dla niepełnosprawnych.

Od strony zachodniej oraz północnej ze względu na brak miejsca na wykonanie obwałowania projektuje się betonowe ogrodzenie o wysokości 3,0m ponad teren. Ogrodzenie wykonane z prefabrykowanych płyt betonowych (6 płyt o wymiarach 0,6x2,0m) umieszczonych pomiędzy systemowymi betonowymi słupami. Rozstaw słupów 2,05m.

Dodatkowo poza linią tarcz od strony północnej torów łuczniczych projektuje się rozwieszenie siatki wylapującej strzały. Siatkę należy rozwiesić na konstrukcji słupowej analogicznej jak dla piłkochwyłów sznurkowych o wysokości 4,5m. Siatka o wysokości 3,0m zawieszona 1,5m ponad ziemią. Wykonana z wzmocnionego nylonu, odpornego na rozdarcia, wodę oraz blaknięcie kolorów. Siatka powinna spełniać standardy ognioodporności NFPS-701 oraz ULC S-109.

A.3.3. Montaż piłkochwyłów wokół istniejącego boiska – stan projektowany

Na działce nr ewid. 1997/1 Inwestor zamierza wybudować nowe piłkochwyły wokół boiska treningowego ziemnego piłkarskiego. Przewidziano montaż piłkochwyłów o wysokości 6m. Piłkochwyły wykonać jako zestaw słupów stalowych z rur kwadratowych o 6,25m powyżej powierzchni terenu oraz siatek polipropylenowych systemowych rozwieszonych na linkach stalowych. Słupy zamontowane w fundamentach betonowych. Rozstaw max słupów 5,00m. Siatka o oczku od 45x45mm do 120x120mm, średnica sznurka min. 4,00mm.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Ze względu na specyfikę, na przedmiotową Inwestycję składają się:

- Usługi projektowe ze wszystkimi towarzyszącymi im czynnościami, tj. przygotowaniem niezbędnych opracowań, dokumentów oraz przeprowadzeniem niezbędnych prac przygotowawczych, jak np. badań/ekspertyz/uzgodnień z właściwymi rzeczoznawcami, oraz postępowań, w tym uzyskaniu ewentualnej prawomocnej decyzji zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę, a w przypadku zastosowania procedury zgłoszenia, po upływie ustawowego terminu na wyrażenie przez organ sprzeciwu wobec wniosku.
- Roboty budowlane i montażowe wraz ze wszystkimi czynnościami im towarzyszącymi, niezbędnymi do zgodnego z obowiązującymi przepisami użytkowania obiektu po zakończeniu robót.
- Dostawa wyrobów, urządzeń i systemów związanych z wykonaniem ww. robót budowlanych i montażowych.
- Usługi gwarancyjne, serwisowe, szkoleniowe i instruktażowe związane z wykonanymi robotami budowlanymi i montażowymi, systemami i urządzeniami.

Zarówno prace projektowe, jak roboty budowlane i montażowe, dostawy oraz pozostałe usługi związane z realizacją przedmiotowej inwestycji muszą umożliwiać Zamawiającemu prawidłowe rozliczenie inwestycji, tj. uwzględniające szczegółowe wymagania odnośnie sposobu dofinansowania inwestycji z instytucją udzielającą ewentualnego dofinansowania.

Wymagania odnośnie prac projektowych

- Wykonawca będzie zobowiązany do wskazania Projektanta wiodącego, który będzie osobą wyznaczoną do kontaktów z Zamawiającym. Jednocześnie Projektant wiodący wskaże osobę zastępującą go w przypadku nieobecności. Równocześnie, Zamawiający wskaże osobę odpowiedzialną bezpośrednio za kontakt z Projektantem i osobę zastępującą ją w przypadku nieobecności, zwaną dalej głównym przedstawicielem Zamawiającego.
 - Projektant wskaże osobę / osoby, które zostaną upoważnione przez Zamawiającego do występowania w jego imieniu i podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania warunków, wytycznych, uzgodnień, opinii, zgód, postanowień i decyzji na etapie projektowania oraz uzyskania stosownych decyzji/zgłoszeń stanowiących zezwolenia na realizację inwestycji.
 - Projektant wiodący będzie zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu przyjętego harmonogramu prac projektowych wraz z uwzględnieniem terminów uzyskania niezbędnych do realizacji inwestycji opinii, zgód, uzgodnień i decyzji administracyjnych,
 - W ramach harmonogramu prac Projektant uzgodni z Zamawiającym termin i liczbę spotkań koordynacyjnych z udziałem Zamawiającego i co najmniej projektanta branżowego i poszczególnych projektantów branżowych (według potrzeb), przy czym:
 - a) zmiana terminu ww. spotkań Zamawiającego z Projektantami, wymaga uzgodnienia nie dalej niż na 5 dni roboczych przed spotkaniem; w szczególnie uzasadnionych przypadkach sytuacji dopuszcza się termin 3 dni roboczych,
 - b) liczbę spotkań koordynacyjnych należy ustalić na etapie przygotowania harmonogramu prac z Inwestorem,
- W trakcie etapu projektowania Wykonawca w razie konieczności może wystąpić o dodatkowe spotkania koordynacyjne. Z przebiegu i ustaleń ww. narad roboczych osoba obecna na spotkaniu, reprezentująca i wskazana przez Zamawiającego do kontaktu z Projektantem, sporządzi protokół:
- określający postęp prac, stan koordynacji i niezbędne zmiany, ze wskazaniem ich przyczyn oraz uzgodni termin usunięcia ewentualnych kolizji i wprowadzenia niezbędnych zmian w dokumentacji poszczególnych branż.
 - przedmiotowy protokół zostanie przekazany Zamawiającemu od spotkania do akceptacji przez uczestników spotkania,

- w przypadku uwag do protokołu Projektant wiodący wskaże je drogą korespondencji elektronicznej do osoby odpowiedzialnej za sporządzenie przedmiotowego protokołu oraz do wiadomości głównego przedstawiciela Zamawiającego (jeżeli będą to dwie różne osoby),

- o sposobie załatwienia ww. uwag do protokołu z narady przedstawiciel Zamawiającego poinformuje Projektanta wiodącego drogą korespondencji elektronicznej,

- w przypadku braku podania adresu korespondencji e-mail przez osoby obecne na spotkaniu, osobą odpowiedzialną za przekazanie im protokołu, potwierdzenie jego treści lub wniesienie uwag jest osoba wskazana do reprezentowania właściwej ww. osobie strony – tj. dla osób z ramienia Wykonawcy – Projektant wiodący, dla osób z ramienia Zamawiającego – główny przedstawiciel Zamawiającego

Zakończenie etapu projektowego powinno zostać zakończone odbyciem się ostatecznej narady zatwierdzającej.

Zamawiający może sam odstąpić od organizacji części spotkań koordynacyjnych i/lub zastąpić je koordynacją drogą korespondencji elektronicznej; Zamawiający powiadomi o powyższym Projektanta wiodącego, z tym, że jeśli w powyższej sytuacji Projektant wyrazi konieczność odbycia przedmiotowej narady, należy ją odbyć.

Modyfikacja bądź zmiana rozwiązań wskazanych w programie funkcjonalno-użytkowym na etapie prac projektowych będzie możliwa wyłącznie za zgodą Zamawiającego.

Jeżeli nie ustalono inaczej wszelkie wiążące uzgodnienia w zakresie rozwiązań projektowych pomiędzy Projektantem lub jego przedstawicielami a Zamawiającym wymagają formy pisemnej / potwierdzonej przez drugą stronę przynajmniej w formie odpowiedzi w korespondencji elektronicznej, notatki ze spotkania bez uwag lub po akceptacji wniesionych uwag.

Projektant opracuje dokumentację w następujących ilościach:

- dokumentacja projektowa w ilości 5 egzemplarzy w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną w formacie word, excel, .pdf, .JPG dla części opisowej oraz .pdf i .dwg, .dxf lub innym kompatybilnym, zaakceptowanym przez Zamawiającego formacie plików CAD i PDF dla części graficznej.

- dokumentacja powykonawcza w ilości 2 egzemplarze w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną w formacie word, excel, .pdf, .JPG dla części opisowej oraz .pdf i .dwg, .dxf lub innym kompatybilnym, zaakceptowanym przez Zamawiającego formacie plików CAD, PDF dla części graficznej)

- Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację elektroniczną na trwałym.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie:

- sporządzenie mapy do celów projektowych, jeśli zajdzie taka potrzeba,

- sporządzenie wszelkich opracowań specjalistycznych, zwanych dalej opracowaniami towarzyszącymi, niezbędnych do uzyskania wszelkich zaleceń, wytycznych, warunków, opinii, uzgodnień np. z rzeczoznawcami, zgód, postanowień i decyzji w zakresie przedmiotu inwestycji, wymaganych prawem i specyfiką inwestycji,

- sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej, wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych zaleceń, wytycznych, warunków, opinii, uzgodnień, zgód, postanowień i decyzji w zakresie przedmiotu inwestycji,

- uzyskanie na podstawie wyżej wymienionych ostatecznej decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i pozwoleniu na budowę, , a w przypadku zastosowania procedury zgłoszenia, po upływie ustawowego terminu na wyrażenie przez organ sprzeciwu wobec wniosku umożliwiającej realizację inwestycji.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego w przetargu nieograniczonym do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania wszelkich niezbędnych wytycznych, warunków, opinii, uzgodnień, zgód, postanowień i decyzji w zakresie przedmiotu inwestycji, tzn. na etapie projektowania, postępowania administracyjnego, przeprowadzenia robót budowlanych oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie lub uzyskania braku sprzeciwu przed przystąpieniem do użytkowania.

a) przygotowanie terenu budowy

Na placu budowy jest istniejąca zabudowa - tj. budynki zaplecza sportowego, w tym objęty niniejszym zadaniem inwestycyjnym. Podczas wykonywania na działce prac należy zwrócić szczególną uwagę na uzbrojenie terenu.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować projekt organizacji terenu budowy uwzględniając wszystkie niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy między innymi:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesu osób trzecich,
- warunki dotyczące organizacji ruchu,
- zapewnienie warunków bezpieczeństwa pracy,
- organizację zaplecza dla potrzeb budowy,
- zabezpieczenie wjazdu i wyjazdu na teren budowy,

- prace rozbiórkowe, demontażowe, niwelacyjne, likwidację i przebudowę istniejących instalacji zewnętrznych i urządzeń infrastruktury technicznej, będących w kolizji z nowym układem,
- zabezpieczenie elementów istniejącego zagospodarowania terenu, które nie są objęte zakresem przedmiotowej inwestycji,

Wykonanie wszelkich prac, wraz z kosztami ich wykonania, w celu przygotowania terenu do realizacji inwestycji, jak i uzyskanie niezbędnych uzgodnień, opinii, pozwoleń leży po stronie Wykonawcy.

Plac budowy zostanie przekazany Wykonawcy: po uzyskaniu ewentualnej prawomocnej decyzji zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę, a w przypadku zastosowania procedury zgłoszenia, po upływie ustawowego terminu na wyrażenie przez organ sprzeciwu wobec wniosku.

b) wymagania dotyczące architektury

Roboty budowlane w ramach branży architektura obejmują: roboty odtworzeniowe i roboty naprawcze oraz prace które wynikają ze stanu technicznego obiektów i ich funkcjonalności.

Budynek zaplecza sportowego

Fundamenty.

Posadowienie w sposób bezpośredni. Istniejące ławy fundamentowe betonowe. Bez zmian.

Ściany fundamentowe.

Ściany fundamentowe murowane z cegły pełnej istniejące. Bez zmian.

Ściany zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej murowanej z bloczków betonowych na zaprawie cementowo – wapiennej. Podniesienie ścian na szczytach budynku w tej samej technologii. Docieplenie systemem dociepleń BSO z zastosowaniem styropianu min. 15cm grubości oraz tynku silikonowego na siatce.

Ściany wewnętrzne działowe.

Nowe ścianki działowe murowane z cegły ceramicznej. W sanitariatach kabiny sanitarne z laminatu.

Schody.

brak

Nadproża, belki, wieńce.

Wieńce i ewentualne belki żelbetowe monolityczne. Nadproża monolityczne wylewane lub typu L.

Stropy.

Nowy strop z półprefabrykatów, np. Teriva, Rector.

Kanały wentylacyjne, kominy.

Kanały wentylacyjne pionowe wykonać jako otwory w stropodachu, kominy wykonane w sposób tradycyjny z cegły jako kominy murowane. Dodatkowo zastosowano kanał wentylacyjny z rury blaszanej.

Stropodach i pokrycie dachowe.

Nad całością wykonać stropodach pełny niewentylowany. Ocieplenie wełna mineralna. Pokrycie papa termozgrzewalna.

Podesty, schodowy zewnętrzne.

Brak

Izolacje.

Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna.

- izolacja pozioma murów fundamentowych: iniekcja murów lub warstwa papy asfaltowej
- izolacja pozioma posadzek na gruncie: folia PE
- izolacja pionowa murów fundamentowych: masa bitumiczna lub mineralna, folia kubełkowa
- paroizolacja stropów folia PE

Izolacje termiczne.

- ściany fundamentowe: styropian ekstrudowany
- ściany nadziemne ścian: styropian
- izolacja stropu: wełna mineralna twarda
- izolacja termiczna posadzki na gruncie: styropian twardy

Elementy wykończeniowe.

Okna i drzwi.

Drzwi wejściowe do budynku metalowe lub PCV. Drzwi wewnętrzne drewniane typowe.
Okno z profili PVC szklonych zestawem trzyszybowym. Brama do magazynu segmentowa lub podnoszona wykonana z blachy stalowej lub PCV.

Posadzki

Rodzaje posadzek zostaną podane w części graficznej. Wykończenie posadzki płytki gresowe.

Wykończenie elewacji.

Tynk cienkowarstwowy silikonowy na siatce.

Wykończenie ścian wewnętrznych.

Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cem – wapiennym. Malowanie w pomieszczeniach farbami silikonowymi. W pomieszczeniach sanitarnych na ścianach wykładzina z płytek ceramicznych glazurowanych o wysokości min.2,0m nad posadzką.

Podokienniki , parapety.

Podokiennik, blacha stalowa ocynkowana powlekana. Parapet sztuczny PCV.

Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie kominów, czap kominowych ,okapów, rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej.

Rynna i rura spustowa z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej jak obróbki.

Tor łuczniczy

Tory łucznicze

Przewidziano budowę trzech torów łuczniczych do strzelania na odległość 30m i 40m. Trzy tory o szerokości 5,0m każdy w tym stanowisko przystosowane do strzelania dla osób niepełnosprawnych. Szerokość torów wyznaczona na trawie liniami prostopadłymi pomiędzy linią strzelań a linią tarcz. Linie wyznaczyć za pomocą malowania za pomocą wózka do wyznaczania linii na boiskach trawiastych za pomocą wodnej farby, biodegradowalnej i bezpiecznej dla środowiska. Na torach wyznaczyć linię tarcz w odległości 30,0m oraz 40,0mm oraz linię trzech metrów. Linię strzelań wyznaczyć na obrzeżu utwardzenia z kostki betonowej poprzez malowanie lub zastosowanie obrzeża w kontrastowym kolorze do kostki.

W celu zapewnienia dostępności stanowisk strzeleckich dla osób z ograniczoną zdolnością ruchową przewiduje się budowę windy dla osób niepełnosprawnych oraz utwardzenie kostką betonową stanowisk strzeleckich , miejsca na sprzęt strzelecki i przestrzeni dla zawodników i sędziów. Ponadto planuje się wykonanie chodnika o szerokości 1,50m na jednym z torów. Nawierzchnia wykonana z kostki betonowej na podbudowie piaskowej stabilizowanej cementem.

Tory łucznicze projektuje się jako trawiaste wykonane z murawy naturalnej analogicznie jak murawy piłkarskie. Pozostałą przestrzeń poza torami i utwardzeniami należy obsiać trawą jako teren zielony naturalny.

Projektowane warstwy konstrukcji nawierzchni boiska piłkarskiego zaczynając od góry:

- warstwa trawy boiskowej wysiewanej
- warstwa roślinna ziemi urodzajnej gr. 5cm
- siatka przeciwko kretom
- warstwa roślinna ziemi urodzajnej gr.10cm
- podbudowa z kruszywa 8-16mm gr. 15cm
- geowłóknina
- grunt rodzimy

Proponowany skład warstwy wegetacyjnej

Przy założeniu, że płyta boiska będzie użytkowana między 300-600 godzin, podłoże (warstwa wegetacyjna) powinno mieć następujący skład, aby spełniało normę ISA dla boisk trawiastych:

- M50 – między 231-250
- zawartość ilów 8-10
- zawartość materii organicznej 2-3%
- zawartość cząstek ilastych 2-4%
- grubość warstwy min. 10 cm

Siatka przeciwko kretom o oczku max 15mmx15mm wykonana z polietyleny PE, niebiodegradowalna, odporna na wodę, rdzewienie, zmiany temperatury i promieniowanie UV. Mocowana przez kołkowanie lub za pomocą szpilek metalowych.

Proponowany skład mieszanki traw użytej na boisku

Proponujemy zastosowanie następującej mieszanki trawy (lub zbliżonym procentowo):

15% kostrzewa czerwona

30% wiechlina łąkowa

55% rajgras angielski

Skarpy i mury oporowe

W celu zapewnienia odpowiedniej przestrzeni na tory łucznicze należy dokonać profilowania istniejących skarp od strony północnej budynku oraz skarpy stanowiącej wał trybuny ziemnej od strony wschodniej strzelnicy. Skarpy w dolnej części zabezpieczyć za pomocą betonowych płyt ażurowych (trawnikowce) na wysokości minimum 3 rzędy. W przypadku stwierdzenia trudności z utrzymaniem gruntu do wzmocnienia skarp zastosować geowłókninę.

Skarpę od strony budynku klubowego ograniczyć betonowym murem oporowym wysokości minimum 0,5m do 1,80m w celu zabezpieczenia windy dla niepełnosprawnych oraz schodów. Dodatkowo na murze oporowym kończącym przestrzeń dla zawodników zamontować siedziska sportowe w liczbie 20 sztuk. Schody betonowe zaopatrzyć w balustrady z rur stalowych.

Na murze oporowym zamontować siedziska dla obiektów sportowych z oparciem. Siedziska wykonane metodą wtryskową z wysokiej jakości stabilizowanego polipropylenu. Powierzchnia siedzeń gładka i zapewniające bezpieczeństwo i komfort użytkowania. Zaokrąglone krawędzie. Materiał odporny na niskie i wysokie temperatury oraz promieniowanie UV. Miejsca mocowań maskowane nieusuwalnymi zaślepkami. Siedziska mocowane bezpośrednio do betonu za pomocą dwóch kołków rozporowych.

Siedziska powinny posiadać atest trudnopalności, toksyczności i wytrzymałościowe.

Minimalne wymiary siedziska: szerokość 41cm, głębokość 37cm, wysokość 32cm.

Platforma pionowa

Przy schodach projektuje się montaż windy dla niepełnosprawnych. Zasilanie windy jako rozbudowa instalacji wewnętrznej przebudowywanego budynku zaplecza sportowego.

W projekcie przewiduje się montaż pionowej platformy dla niepełnosprawnych wraz z wykonaniem płyty fundamentowej oraz odprowadzenia wody opadowej. Należy dostosować poziom oraz spadki nawierzchni przy platformie do urządzenia.

Dane techniczne przykładowego urządzenia do transportu pionowego osób niepełnosprawnych

Rodzaj napędu	Śrubowy
Maksymalna wysokość podnoszenia	2500 mm
Prędkość podnoszenia	0,05 m/s
Udźwig	250 kg
Wymiary platformy	960x1400 mm
Wymiary podstawy	1345x1476 mm
Szyb	Brak
Ilość przystanków	2

Ilość i rodzaj drzwi	2, wychylne, wypełnione poliwęglanem
Wymiary drzwi	900 x 1100 mm
Ryglowanie drzwi	Elektromechaniczne
Zasilanie	230 lub 400V
Zabezpieczenie	10 A typ C
Wymiary płyty fundamentowej	1410x1496 mm
Zagłębienie	90 mm lub 0 mm z najazdem
Ciężar urządzenia	7,5 kN
Naciski na płytę fundamentową	18 kPa
Kolor konstrukcji	RAL 8016, 9006 inny po uzgodnieniu

Przewiduje się zamontowanie urządzenia zasilanego prądem 3-fazowym 400V. Moc silnika min. 1,5kW. Sterowanie 24V.

Ogrodzenia

Od strony zachodniej oraz północnej ze względu na brak miejsca na wykonanie obwałowania projektuje się betonowe ogrodzenie o wysokości 3,0m ponad teren. Ogrodzenie wykonane z prefabrykowanych płyt betonowych (6 płyt o wymiarach 0,6x2,0m) umieszczonych pomiędzy systemowymi betonowymi słupami. Rozstaw słupów 2,05m.

Dodatkowo poza linią tarcz od strony północnej torów łączniczych projektuje się rozwieszenie siatki wyłapującej strzały. Siatkę należy rozwiesić na konstrukcji słupowej analogicznej jak dla piłkochwyłów sznurkowych o wysokości 4,5m. Słupy z rury stalowej 80x80x6mm zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz malowanie proszkowe. Kolorystyka do ustalenia z inwestorem. Do montażu siatki wykorzystać linki stalowe nierdzewne lub ocynkowane w osłonach PCV, kółka nylonowe lub karabińczyki. Należy zastosować rozwiązania systemowe dające gwarancję trwałości i bezpieczeństwa.

Siatka o wysokości 3,0m zawieszona 1,5m ponad ziemią. Siatka przeznaczona specjalnie do tego celu, wykonana z wzmocnionego nylonu, odpornego na rozdarcia, wodę oraz blaknięcie kolorów. Siatka powinna spełniać standardy ognioodporności NFPS-701 oraz ULC S-109.

Piłkochwyty

Należy wybudować nowe piłkochwyty wokół boiska treningowego ziemnego piłkarskiego. Przewidziano montaż piłkochwyłów o wysokości 6m ponad poziom terenu. Piłkochwyty wykonać jako zestaw słupów stalowych z rur kwadratowych o 6,25m powyżej powierzchni terenu oraz siatek polipropylenowych systemowych rozwieszonych na linkach stalowych.

Słupy z rury stalowej 80x80x6mm zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz malowanie proszkowe. Kolorystyka do ustalenia z inwestorem.

Do montażu siatki wykorzystać linki stalowe nierdzewne lub ocynkowane w osłonach PCV, kółka nylonowe lub karabińczyki. Należy zastosować rozwiązania systemowe dające gwarancję trwałości i bezpieczeństwa.

Słupy zamontowane w fundamentach betonowych. Rozstaw max słupów 5,00m.

Siatka o oczku od 45x45mm do 120x120mm, średnica sznurka min. 4,00mm.

c) wymagania dotyczące konstrukcji

budynek klubowy

Roboty budowlane w ramach branży konstrukcja obejmują roboty wskazane w koncepcji remontu i przebudowy wynikające z konieczności przywrócenia właściwego stanu technicznego budynku.

Należy zaprojektować strop nad wschodnią częścią budynku oraz nadproża w nowoprojektowanych otworach okiennych i drzwiowych.

Tor łączniczy

Należy zaprojektować mury oporowe ograniczające skarpy oraz mury wydzielające miejsce na windę dla niepełnosprawnych oraz schody. Mury wykonać z betonu jako monolityczne wylewane na placu budowy lub murowane z bloczków betonowych. Dopuszcza się zastosowanie elementów betonowych prefabrykowanych.

Należy zaprojektować płytę fundamentową pod pionową platformę dla niepełnosprawnych z uwzględnieniem odprowadzenia wód opadowych. Fundamentowanie dostosować do wytycznych producenta wybranej platformy.

Należy dobrać systemowe ogrodzenie betonowe (deska ogrodzeniowa + prefabrykowany słupek betonowy) o wysokości 3,0m ponad grunt.

Piłkochwyty

Należy zaprojektować sposób fundamentowania słupów piłkochwytów. Sprawdzi nośność słupów oraz sposobu zawieszenia siatek.

d) wymagania dotyczące instalacji budowlanych

Budynek zaplecza sportowego

- Instalacja centralnego ogrzewania

Ogrzewanie budynku będzie realizowane za pomocą grzejników elektrycznych zapewniających utrzymanie w zimie temperatury dyżurnej ponad 8 stopni celcjusza.

- Instalacje elektryczne

Budynek należy zaopatrzyć w całkowicie nowe instalacje elektryczne. Należy przewidzieć instalację oświetleniową, instalacje elektryczne gniazd wtykowych, instalacje zasilającą miejscowe podgrzewacze wody oraz wyprowadzenie instalacji na zewnątrz do zasilania dźwigu dla niepełnosprawnych.

Zakres prac obejmuje:

- demontaż istniejących opraw oświetleniowych,
- demontażu istniejącego okablowania,
- wykonanie projektu nowych instalacji elektrycznych z uwzględnieniem nowych uwarunkowań dla uzyskiwania ciepłej wody z podgrzewaczy elektrycznych, zasilanie windy dla niepełnosprawnych
- montaż opraw oświetleniowych typu LED oraz innych urządzeń elektrycznych
- wykonanie pomiarów i odbiorów

Zakres robót i usług związanych z wykonaniem instalacji obejmuje prace projektowe, prace budowlane oraz przeszkolenie i instruktaż, obsługę gwarancyjną i serwisową wymienionych urządzeń wraz z ewentualnymi elementami sterującymi.

W budynku należy przewidzieć montaż opraw oświetleniowych ze źródłami światła wykonanymi w technologii LED.

Rozmieszczenie nowych opraw oświetleniowych musi spełniać minimalne poziomy natężenia dla oświetlenia wewnętrznego wskazane w normie PN-EN 12464-1:2012 „Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

Natężenie oświetlenia w zależności od funkcji użytkowej pomieszczenia powinno wynosić co najmniej:

- obszary ruchu i korytarze 150 ... 200 lx
- łazienki, toalety 200 lx
- pomieszczenia biurowe 300 lx...750 lx
- pomieszczenia lub stanowiska pracy min. 500 lx
- pomieszczenia techniczne 200 lx
- pomieszczenia gospodarcze 200 lx

Typy opraw pod względem wizualnym należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, przy czym oprawy odpowiednio dobrane w zależności od funkcji i przeznaczenia technologicznego pomieszczenia. Zastosowane oprawy muszą spełniać wymagania właściwych norm.

Rozmieszczenie i moce opraw oświetleniowych muszą spełniać minimalne poziomy natężenia dla oświetlenia wewnętrznego wskazane w odpowiedniej normie.

Nad umywalkami należy stosować oświetlenie miejscowe instalowane w osi umywalki na wysokości około 2,05 m, przy czym oprawy montować nad lustrami.

Dodatkowo oświetlenie powinno spełniać wymogi normatywne w zakresie:

- rozkładu luminancji
- równomierności
- zabezpieczenia przed olśnieniem

Sterowanie załącz/wyłącz oświetleniem należy zrealizować za pomocą łączników oświetleniowych, przy czym w toaletach należy zastosować czujniki ruchu oraz obecności.

Obwody oświetlenia wykonać wielożyłowymi przewodami typu N2XH 3×1,5 mm² 450/750 V.

Min. wymogi odnośnie oświetlenia LED:

- barwa światła CCT (K): 4000K w Salach 1 i 2 , 3000K w toaletach i pomieszczeniach gospodarczych;
 - trwałość znamionowa L80: 50 000h;
 - trwałość zasilacza: > 50 000h / F10,
 - odporność opraw w miejscach narażonych na uszkodzenia (w szczególności sala gimnastyczna): IK08 lub IK10
 - stopień ochrony oprawy oświetleniowej:
- pomieszczenia suche min. IP20 (ochrona przed ciałami stałymi większymi niż 12mm),
 - pomieszczenia o podwyższonej wilgotności min. IP44
 - wnętrza pomocnicze min. IP21,
 - oświetlenie drzwi wejściowych: min. IP43

Instalacja gniazd do wszystkich pomieszczeń użytkowych należy doprowadzić obwody gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia dostosowując ilość gniazd i ich lokalizację do charakteru i aranżacji danego pomieszczenia oraz wymagań Zamawiającego. Docelową ilość gniazd elektrycznych należy na etapie opracowania dokumentacji projektowej uzgodnić z Zamawiającym i Użytkownikiem. Należy stosować gniazda podwójne. W pomieszczeniach „wilgotnych” należy stosować gniazda szczelne p/t (w wykonaniu bryzgoszczelnym o stopniu ochrony min. IP44) zabezpieczone oddzielnymi wyłącznikami instalacyjnymi z członem różnicowoprądowym. wszystkie montowane gniazda muszą posiadać bolec ochronny, do którego należy przyłączać tylko przewód ochronny PE.

Obwody należy zasilic stosując wielożyłowe przewody z żyłami miedzianymi o przekroju min. 2,5 mm².

Przewody między gniazdami prowadzić z zastosowaniem puszek pośrednich.

W rozdzielnicach należy przewidzieć wykonanie systemu ochrony przepięciowej.

Ograniczniki przepięć należy dobierać tak, aby powstałe w układzie przepięcia były redukowane do wielkości bezpiecznej dla instalacji elektrycznych oraz podłączonych do niej urządzeń końcowych. Należy zwracać szczególną uwagę na to, aby napięciowy poziom ochrony dobieranego ochronnika był niższy niż wytrzymałość izolacji zabezpieczanych urządzeń oraz samej instalacji.

Tor łuczniczy

Oświetlenie toru łuczniczego jest przedmiotem odrębnego opracowania. Należy doprowadzić energię do zasilania platformy pionowej dla niepełnosprawnych.

Piłkochwyty

Nie dotyczy

e) wymagania dotyczące wykończenia

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów-podczas wykonywania robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych oraz spełniające wymagania podstawowe określone w art.5 ust.1 pkt 1 ustawy Prawo budowlane, a także powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Wykonawca robót przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót- właściwie oznaczonych posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie materiałów pochodzenia miejscowego, Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

- Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów-Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczanie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być uzgodnione z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji.

- Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie-Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy

Prawo budowlane oraz w szczegółowej specyfikacji technicznej.

Wykonawca, uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

- **Materiały nieodpowiadające wymaganiom**-materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru inwestorskiego, w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym (inwestorem) może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nie odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych. Konieczna jest w tym przypadku zmiana cen tych materiałów lub elementów.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego materiały, elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

- **Wariantowe stosowanie materiałów**- dokumentacja projektowa i specyfikacja techniczna muszą przewidywać wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał (element budowlany lub urządzenie) nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

f) wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie: ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych, doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji, urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego, zapewnienia łączności telefonicznej, urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy / robót powinien być ogrodzony / skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy /robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesz na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,

5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,

10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,

15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,

30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,

przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,

przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,

90 l – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,

30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,

napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu

powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,

pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Uwaga. W przypadku wystąpienia robót rozbiórkowych należy pamiętać że:

roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Prowadzone są ręcznie/mechanicznie, przez o demontaż poszczególnych elementów budynków.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401)

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych:

upadek pracownika z wysokości, przygniecenie pracownika zdemontowanymi, podrażnienia błon śluzowych, uszkodzenia głowy.

Roboty rozbiórkowe mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian oraz bezpośrednio pod miejscem w którym prowadzone są roboty demontażowe, jest zabronione.

Prowadzenie demontażu elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,

przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Materiały z rozbiórki powinny być bezpośrednio oczyszczone i usunięte na wyznaczone składowisko. Składowanie na rusztowaniach rozbiieranych deskowań lub materiałów pochodzących z rozbiórki jest zabronione.

Punkty świetlne przy stanowiskach rozbiórkowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób..

W trakcie w/w robót należy zachować szczególną ostrożność.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu.

Ponadto, należy 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 na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania. Prace te powinny być prowadzone w taki sposób, aby usuwanie jednego elementu nie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zaważenia się innego.

W miejscu wykonywania robót rozbiórkowych oprócz programu robót i zarządzenia lub pozwolenia na ich prowadzenie powinien znajdować się dziennik robót. Zawiera on: oznaczenie nieruchomości, kiedy i przez kogo zostało wydane pozwolenie lub wydany nakaz na dokonanie rozbiórki, protokolarne stwierdzenie czy ściany, obiektu, na których w czasie trwania robót będą musieli przebywać pracownicy posiadają dostateczną wytrzymałość, opis środków zabezpieczających przeznaczonych do użycia w czasie trwania robót, datę założenia i usunięcia urządzeń pomocniczych przeznaczonych dla zapewnienia zdrowia i życia ludzi oraz wszelkie inne okoliczności mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo życia lub zdrowia zatrudnionych.

Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypanowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu

Podczas wykonywania robót rozbiórkowych konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej

W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne.

W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach

Zaleca się pracę w rękawicach ochronnych.

W przypadku wszelkich pracach na wysokości, pracownicy muszą bezwzględnie być zabezpieczeni szelkami bezpieczeństwa, amortyzatorem bezpieczeństwa i linami umocowanymi do mocnej części konstrukcji

Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych należy szczególnie surowo przestrzegać:

INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY DLA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

WARUNKI DOPUSZCZENIA PRACOWNIKA DO PRACY

- ukończone 18 lat (młodociany w ramach praktycznej nauki zawodu pod nadzorem instruktora)
- zaliczenie odpowiedniego instruktażu: zawodowego, przeszkolenia bhp i p.poż., zapoznanie się z instrukcjami obsługi
- stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony świadectwem wydanym przez uprawnionego lekarza
- ubrany w odzież roboczą przewidzianą dla danego stanowiska w zakładowej tabeli norm odzieży roboczej
- pracownik winien przystąpić do pracy trzeźwy, bez objawów zaburzeń psychotropowych

CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inną
- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu
- sprawdzić: prawidłowość przyłączenia urządzeń do sieci elektrycznej i powietrznej (czy przewody nie są przetarte, załamane

lub uszkodzone w inny sposób)

- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania

ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić roboty rozbiórkowe, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić roboty rozbiórkowe podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek
- prowadzić roboty rozbiórkowe jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie
- gromadzić gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu
- obalać ściany lub inne części obiektu przez podkopywanie i podcinanie

NAKAZUJE SIĘ:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- zachowywać prawidłową pozycję ciała przy wykonywaniu pracy
- podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności, uwzględniając warunki bezpiecznej pracy dla siebie i otoczenia, usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki
- urządzenia przyłączać do źródła energii tak, aby nie stanowiło zagrożenia dla obsługi
- sukcesywnie usuwać gruz i odpady
- używać obowiązujące ochrony osobiste
- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsympowe, zsuwnice powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu
- przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną
- przy burzeniu metodą wybuchową, wybuch może nastąpić po uprzednim usunięciu wszystkich osób poza strefę działania rozrzutu

CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia i sprzęt ochronny
- odłożyć obrabiane i gotowe elementy na wyznaczone miejsca

ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

UWAGI

- wykonywanie prac niebezpiecznych, na wysokości, w zbiornikach lub dużych zagłębieniach może odbywać się tylko zgodnie z odpowiednimi instrukcjami
- przy rozbiórce sposobem obalania długość przymocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a umocowanie powinno być niezawodne
- liny należy każdorazowo sprawdzać przed ich ponownym użyciem
- przy zakładaniu liny powinien być zastosowany taki sposób jej podnoszenia, aby przypadkowo strącone cegły lub gruz nie spadały na pracowników
- obalanie lub rozsadzanie części obiektu za pomocą materiałów wybuchowych powinno być dokonywane zgodnie z zasadami obowiązującymi przy robotach górniczych

Na podstawie art. 210 K.P. pracownik ma prawo - w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bhp i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika lub gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom - powstrzymać się od wykonywanej pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

mgr inż. arch.
MARCIN NOWAKOWSKI
upr. bud. do projektowania bez ogran.
w specjalności architektonicznej
nr ew. upr. MA/053/04
tel. 0-504 282 322

CZŁONEK IZBY ARCHITEKTÓW
MA-16 35

[Podpis]