

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia:	Przebudowa i rozbudowa budynku szatniowego wraz z zagospodarowaniem terenu w postaci budowy sieci oświetlenia i monitoringu, budowa sieci kanalizacji deszczowej z zbiornikiem retencyjnym i pompownią, budowa boksów dla zawodników i dodatkowego segmentu trybun oraz wykonanie wysokiego ogrodzenia i piłkochwytów, rozbiórka istniejącego budynku typu blaszak (budynek szatniowy)
Obiekt:	Przebudowa i rozbudowa budynku szatniowego wraz z zagospodarowaniem terenu w postaci budowy sieci oświetlenia i monitoringu, budowa sieci kanalizacji deszczowej, budowa boksów dla zawodników i dodatkowego segmentu trybun oraz wykonanie ogrodzenia i piłkochwytów, rozbiórka istniejącego budynku typu blaszak
Lokalizacja:	Działka nr ewid. 432, 433, 465/2, 465/1 i 466 w miejscowości Rozbórz Gmina Przeworsk
Kategoria obiektu:	Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony, amfiteatry, skocznie i wyciągi narciarskie, kolejki linowe, odkryte baseny, zjeżdżalnie Kategoria VIII – inne budowle Kategoria XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe
Jedn. ewid.:	Przeworsk 181406_2
Obr. ewid.:	Rozbórz 0007
Inwestor:	Gmina Przeworsk Przeworsk ul. Bernardyńska 1a 37-200 Przeworsk

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowane prace budowlane obejmować będą:

- przebudowę i rozbudowę budynku szatniowego (dz. nr ewid 433 i 466)
- budowa boksów dla zawodników (dz. nr ewid 433)
- budowa dodatkowego segmentu trybun (dz. nr ewid 465/1)
- budowa wysokiego ogrodzenia i piłkochwytów (dz. nr ewid 433 i 466)
- przebudowę sieci oświetleniowej w postaci przesunięcia istniejącego słupa oświetleniowego (dz. nr ewid 433) oraz wykonie fragmentu sieci monitoringu (dz. nr ewid 433 i 466)
- budowa fragmentu sieci kanalizacji deszczowej i odwodnienia placu (dz. nr ewid 432, 433 i 466)
- utwardzenie terenu i wjazdów prowadzących na teren przyległym do Szkoły Podstawowej w miejscowości Rozbórz gmin Przeworsk (dz. nr ewid 432, 433, 465/2, 465/1 i 466)

Według odrębnych opracowań zostaną wykonane również prace budowlane polegające na:

- budowie dodatkowej sieci oświetlenia i monitoringu,
- budowie dodatkowej sieci kanalizacji deszczowej
- budowie zbiornikiem retencyjnym i pompowni

- budowie boiska treningowego i wielofunkcyjnego wraz z wysokim ogrodzeniem i piłkochwytnymi.

Projektowane prace budowlane odnoszą się do trzech kategorii V – obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony, amfiteatry, skocznie i wyciągi narciarskie, kolejki linowe, odkryte baseny, zjeżdżalnie, kategorii VIII – inne budowle i kategorii XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek będzie pełnił rolę szatni i magazynu, budynek oraz teren przyległy będą użytkowane jako obiekty rekreacji sportowej głównie dla zawodników klubu sportowego i kibiców, boisko wielofunkcyjne objęte odrębnym opracowaniem które będzie dostępne dla wszystkich zainteresowanych. Teren będzie posiadał ogrodzenie zabezpieczające przed niepożądanym przedostawaniem się piłek poza teren kompleksu oraz jako zabezpieczenie przed nieproszonymi gośćmi. Woda deszczowa z utwardzonego terenu i dachu budynku szatniowego odprowadzana będzie do podziemnego zbiornika (projektowanego odrębnym opracowaniem) a następnie przepompowywana do kanalizacji deszczowej znajdującej się na terenie inwestycji. Opracowanie obejmować będzie wykonanie części sieci kanalizacji deszczowej oraz części sieci oświetleniowej i monitoringu.

Według odrębnego opracowania wokół boisk oraz terenu projektuje się wykonanie części sieci oświetlenia i systemu monitoringu z serwerownią i rozdzielnią zlokalizowaną w istniejącym budynku szatniowym objętym opracowaniem.

Również objęte odrębnym opracowywaniem zostanie objęta część kanalizacji deszczowej wraz z podziemnym zbiornikiem retencyjnym i przepompownią wód deszczowych.

Zestawienie powierzchni budynku:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTER

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	m ²
1	szatnia sędziów	gres	6,44
2	WC	gres	1,35
3	natrysk	gres	1,14
4	magazyn	gres	2,33
5	szatnia	gres	15,92
6	natryski	gres	8,55
7	WC	gres	2,26
8	WC	gres	2,46
9	natryski	gres	8,86
10	szatnia	gres	15,61
11	wiata grillowa	kostka brukowa	28,53
12	WC NN	gres	4,14
13	WC ogólne	gres	1,63
14	przedsionek WC	gres	1,52

15	magazyn	gres	27,54
16	magazyn	gres	27,37
Razem			155,65

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ STRYCHU

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	m ²
101	strych	wełna	69,89
102	strych	beton	14,38
103	strych	beton	12,73
Razem			97,00

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek objęty rozbudową to budynek szatniowy w którym w części istniejącej mieszczą się szatnie dla zawodników drużyn i sędziów w których będą natryski, szatnie i WC dla zawodników i sędziów. W rozbudowie po stronie północnej znajdować będą się magazyny przeznaczone dla zaplecza kompleksu sportowego i dla strażaków. W wschodniej części będzie znajdować się wiata grillowa oraz WC ogólnodostępne i dla NN. Budynek szatniowy po wykonaniu rozbudowy o wymiarach 9,71x20,66m. Rozbudowa wykonana z pustaków betonu komórkowego na własnych fundamentach. Nowa i stara część budynku oddylatowane od siebie płytami styropianowymi. Nad budynkiem dach dwu spadowy o konstrukcji drewnianej, nad częścią istniejącą kratownicowy a nad częścią rozbudowaną płatwiowo-krokwiowy. Dach pokryty blacha trapezową o pochyleniu 15° i 56°. Na dachu projektuje się instalacje fotowoltaiczną o mocy 5,67kWp.

Na zachód od istniejącego budynku szatniowego znajduje się istniejący stadion miejscowego klubu piłkarskiego. Płyta boiska zostanie przesunięta na zachód tak aby po wschodniej stronie oraz na pozostałych bokach płyty boiska zachowany został właściwy wymiar pola bezpieczeństwa wynoszący 3m. Płyta boiska o wymiarze pola gry 60x90m. Zaprojektowano wykonie montażu dwóch nowych aluminiowych bramek na środku przesuniętej płyty boiska.

Na wschód od płyty stadionu na południe od istniejącej trybuny zaprojektowano nowy niezależny stacjonarny segment trybuny dla kibiców o wymiarach 2,16x14,62m dla 75osób.

Północny sektor dla zawodników w związku z kolizją z rozbudową budynku szatniowego zaprojektowano jego przesunięcie w kierunku północnym w taki sposób aby nie kolidowało z wejściem do magazynów.

Na terenie projektuje się nowe utwardzenia z kostki brukowej w postaci dojeżdż, dojazdów i płytek odbojowych. Po stronie północnej zaprojektowany nowy wjazd na działkiem i dojazd do budynku szatniowego szerokości 4m zakończony placem manewrowym o wymiarach 20x20m. W południowej części zaprojektowano rozebranie istniejących schodów terenowych prowadzących na teren stadionu, w zamian zaprojektowano wjazd umożliwiający dojazd służbom medycznym na płytę stadionu oraz transport scen i innych przedmiotów do organizacji imprez masowych. W czasie imprez masowych wjazd będzie również służył za dojeżdże dla widzów. Dojazd szerokości 6,5m.

Zaprojektowano wymianę części istniejącego ogrodzenia stadionu w na wschodnim jego boku przy hali sportowej, nowe ogrodzenie zaprojektowano przy wschodnim oraz północnym boku płyty boiska wysokości 6m, ogrodzenie zostało tak zaprojektowane aby cała

plyta stadionu była odgradzona oraz aby zabezpieczyć sąsiednie budynki przed uderzeniem piłek. Po zachodniej stronie płyty stadiony zaprojektowano barierki odgradzające kibiców od płyty boiska, ogrodzenie systemowe w formie kabłąków stalowych wysokości 1,1m. Na zachodniej ścianie terenu inwestycyjnego pomiędzy trybunami oraz w północnym narożniku zaprojektowano wykonie ogrodzenia panelowego wysokości 1,5m. W ogrodzeniach terenu zaprojektowano bramy i furtki

Zaprojektowana został część sieci kanalizacji deszczowej odprowadzająca wody deszczowe z rynien dachowych oraz kanalizację deszczową odprowadzającą wody z terenów utwardzonych. Deszczówka z utwardzeń odprowadzana będzie do zbiornika poprzez projektowany separator.

Projektuje się również część sieci oświetleniowej i monitoringu terenu.

Oddzielnym opracowaniem projektuje się również:

W północnej części inwestowanego terenu wykonanie boiska treningowego dla uczniów szkoły podstawowej i zawodników klubu, boisko o wymiarach 30x50m o sztucznej nawierzchni trawiastej na podbudowie przepuszczalnej z strefą bezpieczeństwa ~2m.

W zachodniej części pomiędzy boiskiem wielofunkcyjnym a stadionem zaprojektowane zostaną schody terenowe z krawężników i kostki brukowej. Szerokości 2m i stopniach 7x15x32.

W wschodniej części terenu objętego inwestycja zaprojektowane zostanie boisko wielofunkcyjne na którym będą mieściły się boiska do gry w kosza, siatkówki i tenisa. Płyta boiska o wymiarach 15x28m wykończona nawierzchnia sztuczną poliuretanową spełniającą wymagania normy PN-EN 14877:2014-02, strefę bezpieczeństwa wynoszącą 1,5m. Na boisku wielofunkcyjnym zaprojektowane zostanie zamontowanie koszy do gry w koszykówkę na stałe oraz demontowalne słupki do rozciągania siatki do gry w siatkówkę i tenisa.

Przy boiskach zaprojektowane zostaną nowe ogrodzenia terenu o zróżnicowanych wysokościach. Przy boisku wielofunkcyjnym ogrodzenie wysokości 4m, boisko treningowe ogrodzone będzie postronnie wschodniej i zachodniej za pomocą piłkochwyłów wysokości 6m a od strony północnej ogrodzeniem wysokości 4m.

W związku z znacznymi pochyłościami terenu zaprojektowane zostanie przy boisku treningowym wykonanie skarp ziemnych o pochyleniu 1:1. Przy ogrodzeniach w miejscu dużych uskoków wykonie zostaną palisady betonowej w celu pokonania wysokości terenowej. Pod boiskami wielofunkcyjnym i treningowym zaprojektowane zostaną nawierzchnię wraz z podbudową przepuszczalną oraz drenaż płyt, zaprojektowana zostanie kolejna część kanalizacji deszczowej odprowadzająca wodę z terenu boisk, zbiornik retencyjny oraz pompownię wód deszczowych które będą objęte oddzielnym opracowaniem, deszczówka przepompowywana będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się na działce. Wokół boisk wielofunkcyjnego i treningowego zaprojektowane zostanie kolejna część oświetlenia płyt boisk wraz z systemem monitoringu.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Parametry budynku szatniowego

długość	9,71m
szerokość	20,66m
Powierzchnia zabudowy	197,42m ²
Powierzchnia użytkowa	155,65m ²
Wysokość budynku	4,96m
Kubatura	774m ³

Liczba kondygnacji 1
Budynki zaliczane do ZL III i PM<500MJ/m²

Parametry boiska stadionu

długość 90,0m
szerokość 60,0m
Strefa bezpieczeństwa 3,0m
Powierzchnia pola gry 5400m²
Powierzchnia użytkowa 6336,0m²
Wykończenie trawa naturalna

Parametry trybun

długość 14,62m
szerokość 2,16m
liczka miejsc siedzących 75

Parametry boiska wielofunkcyjnego (obiekt objęty oddzielnym opracowaniem)

długość 28,0m
szerokość 15,0m
Strefa bezpieczeństwa 1,5m
Powierzchnia pola gry 420m²
Powierzchnia użytkowa 561,91m²
Wykończenie - nawierzchnia sztuczna poliuretanowa spełniająca wymagania normy PN-EN 14877:2014-02, na przepuszczalnej podbudowie

Parametry boiska treningowego (obiekt objęty oddzielnym opracowaniem)

długość 50,0m
szerokość 30,0m
Strefa bezpieczeństwa ~2,0m
Powierzchnia pola gry 1500m²
Powierzchnia użytkowa 1746m²
Wykończenie - trawa sztuczna na podbudowie przepuszczalnej

Parametry paneli fotowoltaicznych

Zaprojektowana została instalacja fotowoltaiczna o mocy 5,67kWp. Instalacja zlokalizowana została na dachu budynku szatniowego na podkonstrukcji o pochyleniu 21°. Powierzchnia projektowanych paneli 27,4m².

5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Przedmiotowy budynek jest obiektem o prostej konstrukcji. Budynek posadowiony na ławach fundamentowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr81, poz.463), projektowany obiekt należy do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, a badany teren zaliczyć należy do **prostych warunków gruntowych**.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

7. Dostępność dla osób niepełnosprawnych i starszych w lokalach mieszkaniowych

Nie dotyczy.

8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych i starszych w lokalach użyteczności publicznych

Teren przy budynku szatniowym i obejście terenu umożliwia korzystanie osobom niepełnosprawnym poprzez ukształtowanie terenu w postaci utwardzeń z kostki brukowej i ciągów komunikacyjnych oraz zapewnienia dostępności korzystania z WC dla osób niepełnosprawnych.

9. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie

a) zapotrzebowanie na wodę, ilość oraz sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Budynek szatniowy zaopatrzony w wodę do celów sanitarno – higienicznych – istniejący przyłącz wodociągowy

Planowane zużycie wody - 5,0m³ miesięcznie.

Ilość odprowadzanych ścieków o charakterze bytowym 5,0m³ miesięcznie.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu do projektowanej kanalizacji deszczowej.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych, płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

W obiekcie nie będą występować zapachy, zanieczyszczenia gazowe, pyłowe i płynne.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W obiekcie będą wytwarzane odpady komunalne - ~8 m³ na rok (~0,67m³ miesięcznie).

d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowanie, pola elektromagnetyczne i innych zakłóceń

W obiekcie nie będą występować drgania, promieniowanie, pola magnetyczne i inne zakłócenia.

e) wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym drzewostanem i nie będzie wywierała wpływu na istniejące drzewa w okolicy. W chwili obecnej znajduje się istniejący budynek szatniowy przeznaczony do rozbudowy, istniejąca płyt stadionu oraz teren przeznaczony do utwardzenia działki wraz z terenem objętym odrębnym opracowaniem przeznaczone pod projektowane zagospodarowanie w postaci boisk wielofunkcyjnego i treningowego nie są porośnięte drzewami i krzewami. Na terenie działek objętych inwestycją występują drzewa i krzewy które nie kolidują z przewidzianymi pracami projektowymi.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne, w ramach obowiązujących przepisów nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko

przyrodnicze, zdrowie ludzi i bezpieczeństwo innych obiektów budowlanych znajdujących się w pobliżu.

Obszar inwestycji położony jest poza obszarami europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

Przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć oddziaływujących na środowisko.

Projektowany obiekt nie jest zlokalizowany w strefach ochronnych ujęć wód.

Roboty budowlane wykonywane podczas budowy obiektu nie będą miały wpływu na wody podziemne. Sposób użytkowania obiektu nie wpłynie na stan wód podziemnych ani powierzchniowych.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczenia charakterystyki energetycznej budynków. W rejonie gdzie zlokalizowany jest przedmiotowy budynek brak jest sieci ciepłowniczej. Do ogrzewania pomieszczeń oraz do podgrzewania wody zastosowano energię elektryczną.

10.2 Wybór systemu

Na etapie opracowanego projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Wybrano system ogrzewania za pomocą energii elektrycznej która będzie częściowo pokrywana z paneli fotowoltaicznych zamontowanych na dachu budynku.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń regulujących temperaturę

Budynek ogrzewany będzie za pomocą grzejników elektrycznych z wbudowanymi regulatorami temperatury i termostatami zapewniającymi właściwą regulację temperatury.

12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Budynek wyposażony w instalacje zimnej i ciepłej wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz elektryczną i fotowoltaiczną. Ciepła woda podgrzewana w podgrzewaczu c.w.u. zasilanym energią elektryczną, ogrzewanie obiektu za pomocą grzejników elektrycznych. Budynek wyposażony w muszle ustępowe, umywalki i natryski oraz pralki.

Na dachu zaprojektowane zostały panele fotowoltaiczne na podkonstrukcji które będą pokrywać część niezbędnego zapotrzebowania energetycznego budynku szatniowego. Panele skierowane w kierunku południowym co zapewni im maksymalną sprawność.

Zaprojektowana została instalacja fotowoltaiczna o mocy 5,67kWp.

Dla paneli fotowoltaicznych o mocy powyżej 6,5kW zgodnie z Dz.U. 2022 poz. 1557 z dnia 26 lipca 2022r art. 29. ust. 4, c)

pomp ciepła, wolno stojących kolektorów słonecznych, urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW z zastrzeżeniem, że do urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 6,5 kW stosuje się obowiązek uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, zwany dalej "uzgodnieniem pod względem ochrony przeciwpożarowej", projektu tych urządzeń oraz zawiadomienia organów Państwowej Straży Pożarnej, o którym mowa w art. 56 ust. 1a, - zaprojektowane panele fotowoltaiczne o mocy 5,67kWp nie podlegają uzgodnieniu rzeczoznawcy do spraw PPOŻ

13. Charakterystyka ekologiczna

Budynek techniczny parterowy nie podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym, konstrukcji tradycyjnej murowanej, z dachem wielospadowym. Funkcja budynku szatniowa przewiduje się przebywanie okresowe ~40 osób w budynku. Na dachu budynku szatniowego zaprojektowano montaż paneli fotowoltaicznych zapewniających pokrycie części zapotrzebowania na energię elektryczną dla obiektu.

Zasilanie w wodę

Obiekt zasilany istniejącym przyłączem wodociągowym przeznaczonym do częściowej przebudowy.

Przepływ obliczeniowy wody wyznaczony na podstawie normy PN-92 B-01706

$$q_d = 1,05 \text{ l/s}$$

Przyjęto do obliczeń użytkowników

Przeciętne zużycie wody na osobę (q) – $0,09 \text{ m}^3/\text{d}$

Współczynnik nierównomierności dobowej (N_d) – 1,5

$$Q_{d\max} = n \cdot q \cdot N_d = 2 \times 0,090 \times 1,5 = 0,27 \text{ m}^3/\text{d}$$

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej przewidziano w podgrzewaczu ciepłej wody zasilanym energią elektryczną.

Zapotrzebowanie na wodę

$$Q_{d\max} = 0,27 \text{ m}^3/\text{d}$$

Odprowadzenie ścieków

Odprowadzenie ścieków sanitarnych istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej przeznaczonym do częściowej przebudowy.

Przepływ obliczeniowy ścieków wyznaczony na podstawie normy PN-92 B-01707

$$q_d = 1,05 \text{ l/s}$$

Przeciętne zużycie wody na mieszkańca (q) – $0,09 \text{ m}^3/\text{d}$

Współczynnik przeliczający pobór wody na ilość odprowadzanych ścieków (η) – 0,95

Współczynnik nierównomierności dobowej (N_d) – 1,5

$$Q_{d\max} = n \cdot q \cdot N_d \cdot \eta = 2 \times 0,090 \times 1,5 \times 0,95 = 0,26 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{d\max} = 0,26 \text{ m}^3/\text{d}$$

Ogrzewanie

Obiekt ogrzewany grzejnikami elektrycznymi.

Wody opadowe

Wody opadowe z połąci dachowych zebrane w system rur i rynien i odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej i zbiornika retencyjnego. Wody opadowe z terenów utwardzonych i płyty boiska wielofunkcyjnego i treningowego odprowadzone zostaną za pomocą drenażu i kanalizacji deszczowej do zbiornika retencyjnego. Zbiornik retencyjny wraz z pompownią i odwodnieniem boisk objęty odrębnym opracowaniem, woda z zbiornika przepompowywana będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się na terenie działki inwestora. Zbiornik retencyjny w czasie opadów i po nie będzie w całości opróżniany pozostała woda będzie służyć do podlewania murawy stadionu, do oczyszczania wody deszczowej zebranej z terenu utwardzonego zaprojektowano separator wód deszczowych.

Odpady komunalne

Odpady gospodarczo bytowe gromadzone będą w szczelnych pojemnikach z możliwością segregacji, umieszczonych na terenie działki i odbierane na bieżąco przez Zakład Komunalny.

Energia elektryczna

Zasilanie budynku odbywać będzie się za pomocą istniejącego przyłącza elektroenergetycznym.

Budynek posiada istniejącą instalację elektryczną od złącza usytuowanego na ścianie południowej hali sportowej do północno-wschodniego narożnika budynku szatniowego. Dla pokrycia części zapotrzebowania elektrycznego zostały zaprojektowane panele fotowoltaiczne. Panele fotowoltaiczne zlokalizowane zostały na dachu budynku szatniowego skierowane w kierunku południowym.

Hałas

Obiekt z wyposażeniem oraz przy sposobie użytkowania nie emitują szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody: powierzchniowe i podziemne

Obiekt istniejący ze względu na małą wysokość nie powoduje większego zacieniania otoczenia. Obiekt nie wprowadzą szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzeniami.

Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest zadrzewiony ani zakrzewiony teren porośnięty trawą.

Realizacja inwestycji nie wymaga wycinki drzew i karczowania krzewów.

Ocena ekologiczna

Przyjęte wyposażenie technologiczne oraz rozwiązania techniczne dotyczące ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody przesądzą o nieuciążliwości obiektu, budynek nie stanowi zagrożenia dla stanu czystości powietrza, oraz gleby - ścieki odprowadzane istniejącej i projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Obiekt ma charakter nieuciążliwy dla środowiska zewnętrznego

Przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć oddziaływujących na środowisko. Dla inwestycji nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

Ustawa o ochronie przyrody ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoje, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Z uwagi na lokalizację planowanego przedsięwzięcia, inwestycja ta nie będzie oddziaływać na obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

Na przedmiotowej działce nie znajdują się gatunki roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową i nie jest wymagane zezwolenie na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych na podstawie art.56 ustawy o ochronie przyrody

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdza się w oparciu o rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 poz.2183)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r, poz.1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (DZ.U z 2014 poz.1408)

że projekt w pełni dotrzymuje przepisy o ochronie gatunkowej.

14. Ochrona pożarowa

14.1. Parametry pożarowe występujących materiałów

W obiekcie i na terenie nie będą występować produkty palne.

14.2. Dane ogólne

Budynek szatniowy z częścią magazynową jest budynkiem określanym jako obiekt zaliczany do kategorii ZL III i $PM < 500 \text{ MJ/m}^2$.

Obiekt jest budynkiem niskim. Z obiektu z części szatniowej będą korzystać zawodnicy drużyn gospodarzy i gości oraz sędziowie drużyn, z sanitariatów zewnętrznych ogólnodostępnych i dla NN kibice oraz osoby korzystające z obiektu. Część magazynowa przeznaczona będzie do przechowywania sprzętu zaplecza sportowego stadionu oraz innych niezbędnych przedmiotów. Maksymalna liczba użytkowników wynosi: ~ 40 osoby .

Kasa odporności ogniowej dla budynków niskich zaliczanych do ZL III - C

Dopuszcza się obniżenie kasy odporności pożarowej dla budynków jedno kondygnacyjnych do – D

Klasa odporności ogniowej dla budynków o jednej kondygnacji zaliczanych do $PM < 500 \text{ MJ/m}^2$ - E

Wymagane klasy odporności ogniowej elementów budowlanych przyjęto jak dla budynku klasy „D”

- | | |
|---------------------------------|----------|
| • główne elementy konstrukcyjne | - R 30 |
| • konstrukcja dachu | - - |
| • stropy | - REI 30 |
| • ściany zewnętrzne | - EI 30 |
| • ściany wewnętrzne | - - |
| • przekrycie dachu | - - |

Istniejący budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Ławy fundamentowe betonowe. Ściany zewnętrzne nośne, oraz działowe murowane z pustaków betonu komórkowego. Strop nad parterem żelbetowy nie ocieplony. Dach stromy dwuspadowy o konstrukcji drewnianej kratownicowej oparty na ścianach zewnętrznych. Dach pokryty blachą trapezową. Strych budynku w nie użytkowy (brak dostępu).

ławy fundamentowe żelbetowe pod ścianami nośnymi.

ściany zewnętrzne parteru nośne murowane z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej gr. 26cm. Ścianki działowe wykonane są z pustaków betonu komórkowego gr. 15cm, a ścianki dzielące natryski gr. 11cm o wysokości 2m. Trzony kominów murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany zewnętrzne nie ocieplone.

nad parterem znajduje się strop żelbetowy wsparty na ścianach zewnętrznych nieocieplony

dach dwuspadowy konstrukcji drewnianej kratownicowej. Dach kryty blachą trapezową mocowana do łąt. Pochylenie połaci dachowej wynosi 15° i 56°.

- część rozbudowywana wykona w podobnej technologii ściany zewnętrzne i nośne z bloczków betonu komórkowego gr. 24cm wsparte na ławach żelbetowych, nad częścią magazynów strop żelbetowy wsparty na ścianach nośnych w pozostałej części strop z płyt GK docieplony wełną mineralną, montowany do konstrukcji dachu. Dach konstrukcji drewnianej krokwiowo płatwiowej wsparty na ścianach zewnętrznych oraz płatwiach pośrednich podpartych na słupach żelbetowych.

- projektowane elementy spełniają wymogi klas odporności pożarowej „D” i są NRO. Projektowana inwestycja stanowi dwie strefy pożarowe warunki zabezpieczenia przyjęto dla klasy o większych wymaganiach. Powierzchnia projektowanej strefy pożarowej jest mniejsza od dopuszczalnej powierzchni strefy dla tego budynku, wynoszącej 20 000 m².

- odległość nieosłoniętych konstrukcyjnych elementów drewnianych od wnętrza kanałów dymowych i spalinowych powinna wynosić minimum 30 cm, a od osłoniętych okładziną z tynku o grubości 25mm na siatce lub równorzędną okładziną min. 15 cm.

Podstawowe parametry budynku

długość	9,71m
szerokość	20,66m
Powierzchnia zabudowy	197,42m ²
Powierzchnia użytkowa	155,65m ²
Wysokość budynku	4,96m
Kubatura	744m ³
Liczba kondygnacji	1

14.3. Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę

Dla budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz obiektów budowlanych produkcyjnych i magazynowych znajdujących się w jednostce osadniczej o powierzchni < 500,0m² i kubaturze <2500,0m³ woda do celów przeciwpożarowych jest

wymagana w ramach ilości wody przewidywanej dla jednostek osadniczych w pobliżu działki znajduje się istniejący hydrant na działce nr 1037. Odległość hydrantu od zabudowań działki <75m.

4.4. Drogi pożarowe

Dla budynków zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni nie przekraczającej 1000 m², obejmującą kondygnację nadziemną pierwszą, oraz budynków produkcyjnych o gęstości obciążenia < 500,0 MJ/m² o powierzchni <20 000 m² nie jest wymagana droga pożarowa (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych).

Na teren działki prowadzi droga dojazdowa łącząca działkę z drogą publiczną.

16. Uwagi końcowe dla projektowanych robót budowlanych

Materiały budowlane winny posiadać atesty Instytutu Techniki Budowlanej dopuszczające ich stosowania w budownictwie. Roboty budowlane wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.

Przy prowadzeniu robót budowlanych przestrzegać przepisów BHP.

Projektowana rozbudowa i przebudowa zgodnie z rozporządzeniem Dz. Ust. z 17 września 2021r nie podlega uzgodnieniu na podstawie „§ 3 ust.2 w przypadku odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego, gdy ze względu na charakter lub rozmiar robót niezbędne jest sporządzenie projektu budowlanego, którego rozwiązania projektowe dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego „o którym mowa w ust.1 uzgodnienie jest wymagane.”

17. Rozbiórka istniejącego blaszaka

17.1. Dane ogólne

17.1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki istniejącego stalowego budynku typu „blaszak” który w chwili obecnej znajduje się w ciągłej eksploatacji. Obiekt przewidziano do rozebrania z powodu jego rozbudowy i przebudowy.

17.1.2. Opis ogólny i lokalizacji

Przedmiotowe blaszak usytuowany jest na terenie działki nr ewid. 466 w Rozborzu. Rozbiórce podlegać będzie cały budynek stalowy o wymiarach 3,04x4,97m i wysokości maksymalnej 2,16m. Obiekt o zwartej bryle prostokąta z dachem jednospadowym, budynek posiada jedną bramę dwu skrzydłową otwieraną od frontu, nie posiada okien i ścian wewnętrznych. Budynek o konstrukcji stalowej obłożony blachą trapezową nisko profilowaną na ścianach i standardową na dachu. Istniejące utwardzenie pod blaszakiem również przewidziane jest do rozbiórki. Blaszak oraz utwardzenie pod nim nie są połączone z sąsiadującym budynkiem szatniowym (są oddylatowane).

Teren działki o zróżnicowanym poziomie. Działka posiada dojazd od strony południowej. Teren działki jest zabudowany budynkiem szatniowym i hali sortowej należącej do szkoły podstawowej.

Podstawowe wielkości

Długość	4,97m
Średnica	3,04m
Wysokość max	50m3
Powierzchnia zabudowy	15,11m2

Blaszak zlokalizowany jest w odległościach :

- 18,65-18,66m – od granicy wschodniej
- 50,39-50,48m – od granicy południowej
- 27,25-27,29m od granicy zachodniej
- 11,42-11,47m – od granicy północnej

17.2. Dane konstrukcyjno – materiałowe

Obiekt przeznaczony do rozbiórki to stalowy blaszak o standardowej prefabrykowanej konstrukcji wykonanej na profilach stalowych zimnogiętych obłożony blachą trapezową. Blaszak posadowiony na żelbetowej płycie która stanowi fundament który przeznaczony jest również do rozbiórki.

17.3. Instalacje

Istniejący blaszak przewidziany do rozbiórki nie posiada instalacji wewnętrznych.

17.4. Projektowane roboty rozbiórkowe.

Istniejący blaszak przewidziany do rozbiórki jest obiektem niskim.

Kolejność wykonywania prac rozbiórkowych:

- opróżnienie obiektu z przechowywanych rzeczy
- zabezpieczenie i oznakowanie terenu wokół obiektu. Wykonanie ogrodzenia terenu robót. Ogrodzenie wokół rozbieranego obiektu wykonać jako pełne na wysokość 2,0m. Ogrodzenie mocować do gruntu wokół obiektu
- demontaż bramy
- demontaż poszycia zewnętrznego z blachy
- demontaż profili stalowych konstrukcji głównej
- wywiezienie złomu z terenu budowy na złom
- demontaż istniejącego utwardzenia stanowiącego fundament z wywiezieniem gruzu z terenu budowy

Materiały rozbiórkowe z blaszaka są niedużych gabarytów i ciężarów co umożliwia wykonanie robót przez robotników przy użyciu narzędzi ręcznych, pozostałe prace rozbiórkowe wykonywać przy użyciu sprzętu ciężkiego typu, koparki i samochody transportowe.

Materiały z rozbiórki składowane będą na czas prowadzenia prac na terenie działki a następnie sukcesywnie usuwane przez inwestora. Materiały nadające się do wykorzystania będą wykorzystane gospodarczo a pozostałe będą składowane w miejscach przeznaczonych do tych celów.

Teren działki inwestora znajdujący się wokół rozbieranych zbiorników przyjęty sposób wykonywania prac pozwala na wykonanie ich w obrębie działki nie powodując zagrożenia osób trzecich na sąsiednich działkach.

17.5. Uwagi końcowe dotyczące rozbiórki istniejących zbiorników

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych należy zachować maksimum ostrożności i dokładnie przestrzegać przepisów BHP.

Gruz z fundamentu i materiały stalowe z rozbiórki blaszaka usunąć z miejsca budowy. Robotnicy wykonujący prace rozbiórkowe na wysokości powyżej 4,0m powinni być zabezpieczeni pasami mocowanymi do części trwałych budowli nie rozbieranych w tym momencie. Robotnicy zatrudnieni przy pracach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne a narzędzia być w dobrym stanie.

Prac rozbiórkowych nie należy prowadzić podczas silnego wiatru a po wystąpieniu burz należy sprawdzić stan wszystkich zabezpieczeń i rusztowań.

Projektował: