

**PROJEKT BUDOWLANY
HALI SPORTOWEJ**

Temat:	Dokumentacja projektowa budowy hali sportowej.
Branża:	ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA [ROZDZIAŁ 1] KONSTRUKCYJNA [ROZDZIAŁ 2] INSTALACYJNA - INSTALACJE SANITARNE [ROZDZIAŁ 3] INSTALACYJNA - INSTALACJE ELEKTRYCZNE [ROZDZIAŁ 4]
Obiekt:	Budynek mieszkalny wielorodzinny
Inwestor:	Urząd Gminy Tarnów Opolski ul. Dworcowa 6 46 - 050 Tarnów Opolski
Lokalizacja:	46 - 050 Tarnów Opolski ul. Kopernika DZIAŁKI NR 1673/202, 2270/202
Autor architektura:	arch. arch. Tomasz Krzempek upr. nr 677/01 Marek Patyka Rafał Skoumal
Sprawdzający architektura:	dr inż. arch. Zbigniew Sasiadek upr. nr 674/01
Autor konstrukcja:	mgr inż. Bogdan Namiota upr. nr St-111/78, 624/86, rzecz. Budowl. 72/05/R/C
Sprawdzający konstrukcja:	mgr inż. Zbigniew Kowina upr. nr 573/88
Autor instalacje sanitarne:	inż. Joanna Foczyńska - Iwan upr. nr 483/90, 176/80
Sprawdzający instalacje sanit.:	mgr inż. Jerzy Liberski upr. nr OPL/0186/PWOS/05
Autor instalacje elektryczne:	inż. Lucyna Klich upr. nr 425/93 mgr inż. Jacek Mańka
Sprawdzający instalacje elektr.:	mgr inż. Szczepan Jama upr. nr 618/76
Jednostka projektowa:	KONSORCJUM PROJEKTOWE: Przedsiębiorstwo Usługowo-Budowlane „AQWA” sc 48 - 100 Głubczyce ul. Kr. Jadwigi, mgr inż. arch. Rafał Skoumal ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka ul. Styczyńskiego 41-43c/6 44 - 100 Gliwice
Data opracowania	2008-01-31

GŁUBCZYCE/GLIWICE STYCZEŃ 2008

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR. JADWIGI 1 TEL. 077 4852179, 0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL. STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997, 0501605975

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

OPIS		STRONA
ROZDZIAŁ 1: ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY		
Strona tytułowa projektu		1
Spis zawartości opracowania		2
Oświadczenia projektantów		3
Opis techniczny projektu zagospodarowania terenu		4 - 7
Mapa do celów projektowych	1 : 500	8
Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500	9
Opis techniczny projektu architektoniczno - budowlanego		10 - 21
Informacja BioZ		22 - 31
Uprawnienia i zaświadczenia projektantów		32 - 47
Dokumenty formalo - prawne		48 - 65
Rysunki architektoniczno - budowlane		66 - 72

OPIS		STRONA
ROZDZIAŁ 2: KONSTRUKCJA		
Opis techniczny i obliczenia		1 - 17
Geologia		18 - 29
Rysunki konstrukcyjne		30 - 54

OPIS		STRONA
ROZDZIAŁ 3: WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE		
Opis techniczny i obliczenia		1 - 28
Rysunki instalacyjne		29 - 33

OPIS		STRONA
ROZDZIAŁ 4: WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Opis techniczny i obliczenia		34 - 42
Rysunki instalacyjne		43 - 44

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.

przedmiot inwestycji, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów;

Przedmiotem inwestycji w zakresie projektu budowlanego jest budowa hali sportowej, wolnostojącej wraz z zagospodarowaniem terenu - realizowanym od podstaw wokół hali w nawiązaniu do zagospodarowania istniejącego.

Materiałem wyjściowym do niniejszego opracowania jest Umowa na wykonanie prac projektowych, Program Funkcjonalno - Użytkowy oraz zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje teren działek nr 1673/202, 2270/202 zlokalizowanych w Tarnowie Opolskim przy ul. Kopernika.

Całość będzie realizowana jednoetapowo - dokumentacja projektowa została opracowana łącznie dla całego obiektu, zagospodarowanie terenu wykonano jako jedno opracowanie dla całości zadania.

W zakresie zagospodarowania terenu projektuje się wykonanie dojazdów, wycinkę zieleni oraz nasadzenia - zgodnie z częścią formalną .

Wszystkie wymagane uzgodnienia, pozwolenia i decyzje dla projektowanej inwestycji znajdują się w części formalno - prawnej opracowania [Rozdział 1 Projektu Budowlanego]

Lokalizacja: 46 - 050 Tarnów Opolski ul. Kopernika

dz. nr 1673/202, 2270/202

Inwestor: Urząd Gminy Tarnów Opolski ul. Dworcowa 6,

46 - 050 Tarnów Opolski

PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Umowa na wykonanie prac projektowych.
2. Mapa do celów projektowych skala 1 : 500
3. Informacja terenowo - prawna
4. Program Funkcjonalno - Użytkowy
5. Uzgodniona koncepcja rozwiązań z inwestorem
6. Wizja i pomiary terenu
7. Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
8. Badania geologiczne posadowienia obiektu.
9. Warunki techniczne przyłączenia i zapewnienia odbioru/dostawy mediów.
10. Obowiązujące przepisy prawa budowlanego i warunków technicznych dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych

2.

istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

1. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie zastanym działka nr 2270/202 w zakresie opracowania jest terenem niezabudowanym. Działka nr 1673/202 jest częściowo zabudowana obiektami szkolnymi.

Nie występują na nich obiekty budowlane mogące kolidować z projektowanym zamierzeniem budowlanym, które jest zgodne z przeznaczeniem działek i odpowiada właściwym zapisom Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

W chwili obecnej działka nie jest ogrodzona, nie posiada wykształconego zagospodarowania terenu w zakresie dojazdów, dojazdów, zieleni.

W zakresie rozbiórek przewiduje się wykonanie zdjęcia warstwy wierzchniej humusu z powierzchni przewidzianej na wykonania dojazdów i budynku oraz wykonanie korytowania - urobek z korytowania na odwóz, humus zostanie zabudowany w projektowanych terenach zielonych.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

Projektowana inwestycja nie wymaga innych prac rozbiórkowych w zakresie zagospodarowania terenu.

3.	<i>projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;</i>
----	---

Projekt zakłada wykonanie zagospodarowania zgodnie z zatwierdzoną koncepcją projektową przy spełnieniu wymogów prawnych i w zgodzie z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

LOKALIZACJA NA DZIAŁKACH:

Budynek zlokalizowany na działce zgodnie z przepisami szczegółowymi w zakresie wymaganych odległości od granic - §12 oraz z zachowaniem wymagań dotyczących nasłonecznienia określonych w §13 - projektowana wysokość obiektu nie powoduje przesłaniania obiektów sąsiednich.

Lokalizacja elementów zagospodarowania terenu - zostały zaprojektowane przy zachowaniu wymagań co do wzajemnych odległości pomiędzy tymi elementami oraz odległości wymaganych od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi i granic działki.

DOJŚCIA I DOJAZDY:

Projekt zakłada zapewnienie dojazdów do projektowanego budynku zgodnie z wymaganiami Rozdziału 2 Rozporządzenia.

Projektowane dojeżdżenie do budynku są utwardzone kostką betonową prasowaną gr. 6 cm. Szerokość traktów głównych wynosi 220 cm - dodatkowo projektuje się opaskę wokół budynku szer. 60 cm.

Obiekt obsługiwany istniejącym zjazdem publicznym z drogi gminnej.

Ponadto Projektuje się drogę pożarową obsługującą projektowany obiekt - zgodnie z częścią rysunkową oraz w pkt. 11 opisu technicznego obiektu,

MIEJSCA PARKINGOWE:

Istniejące - poza zakresem opracowania. Nie projektuje się dodatkowych

MIEJSCA GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH:

Istniejące przy obiektach szkolnych - zapewniają obsługę obiektu projektowanego.

UZBROJENIE TECHNICZNE DZIAŁKI I ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH:

Objęte odrębnym opracowaniem na lokalizację przyłączy.

PRZECIWPÓŻAROWE ZAOPATRZENIE WODNE:

Obiekt zlokalizowany jest w zespole szkolnym, od strony zachodniej znajduje się sieć wodociągowa obsługująca budynki istniejące i zapewniająca właściwe zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych dla budynku projektowanego. Dodatkowo należy zaprojektować hydrant zewnętrzny na projektowanym przyłączy wodociągowym - zgodnie z projektem przyłączy do obiektu [opracowanie do oddzielnego zgłoszenia].

ZIELEŃ I URZĄDZENIA REKREACYJNE:

Projektuje się zieleni niską oraz średniowysoką izolacyjną zgodnie z częścią graficzną.

W związku z wycinką 8 szt. lipy drobnolistnej projektuje się wykonanie nasadzenia 16 szt. lipy drobnolistnej - zgodnie z wydaną decyzją.

OGRODZENIA:

Nie projektuje się ogrodzenia stałego, teren pozostanie otwarty jako część dostępna dla mieszkańców, jedynie od strony południowej została przewidziana zieleni izolacyjna.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

UWAGI:

- roboty ziemne na obszarze objętym opracowaniem projektowym należy wykonać zgodnie z PN-S-02205:1998
- zmechanizowane prace należy wykonywać z należytą starannością i zgodnie planem BioZ
- prace należy wykonywać pod nadzorem Inwestora oraz Inspektora nadzoru inwestorskiego
- zmiany wynikię w trakcie realizacji należy konsultować z projektantem
- ewentualne nieścisłości wymiarowe należy skorygować w trakcie budowy
- podczas wykonywania prac należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i P.Poż.

4.	zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
----	--

Zestawienie powierzchni działek:

Opracowanie projektowe obejmuje w swoim zakresie dz. nr 1673/202, 2270/202 zgodnie z częścią graficzną.

Lp.	Opis	Powierzchnia [ha]
1.	Powierzchnia całkowita działki: 1673/202 2270/202 Razem:	 0,7400 0,3150 1,055
2.	Powierzchnia zabudowy istniejącej na dz. nr: 1673/202 2270/202 Razem:	 1266,00 m ² 0,00 m ² 1266,00 m²
3.	Powierzchnia zabudowy projektowanej na dz. nr: 1673/202 2270/202 Razem:	 346,00 m ² 1252,25 m ² 1598,25 m²
4.	Utwardzenia projektowane: - dojścia : kostka betonowa 10*20*6 cm szara i czarna - droga pożarowa: kostka betonowa 10*20*8 cm szara i czarna	 262,00 m ² 780,00 m ²

Opracowanie projektowe wykonano zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

5.	dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
----	--

Nie dotyczy - teren nie podlega ochronie konserwatorskiej

6.	dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego
----	--

Nie dotyczy - teren inwestycji znajduje się poza wpływami działalności górniczej.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

7.	<i>informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;</i>
----	---

Obiekt projektowany spełnia normy odrębne w zakresie BHP, ochrony przeciwpożarowej i sanitarnohigieniczne. Projektowany obiekt oraz zagospodarowanie terenu nie powodują negatywnego wpływu na stan środowiska. Materiały użyte do realizacji posiadają stosowne atesty i aprobaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Planowana inwestycja nie ma wpływu na środowisko i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) § 2 i 3 nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji oraz nie występuje konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla zakresu przewidzianego w projekcie.

8.	<i>inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.</i>
----	--

NIE DOTYCZY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY CZĘŚĆ OPISOWA

1.	<i>przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość;</i>
----	---

Przedmiotem opracowania w zakresie projektu budowlanego jest budynek hali sportowej - obiekt projektowany od podstaw z zakresie wszystkich branż wraz z zagospodarowaniem terenu.

Lokalizacja: 46 - 050 Tarnów Opolski ul. Kopernika
dz. nr 1673/202, 2270/202

Inwestor: Urząd Gminy Tarnów Opolski ul. Dworcowa 6,
46 - 050 Tarnów Opolski

PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Umowa na wykonanie prac projektowych.
2. Mapa do celów projektowych skala 1 : 500
3. Informacja terenowo - prawna
4. Program Funkcjonalno - Użytkowy
5. Uzgodniona koncepcja rozwiązań z inwestorem
6. Wizja i pomiary terenu
7. Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
8. Badania geologiczne posadowienia obiektu.
9. Warunki techniczne przyłączenia i zapewnienia odbioru/dostawy mediów.
10. Obowiązujące przepisy prawa budowlanego i warunków technicznych dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych

PROGRAM UŻYTKOWY I PRZEZNACZENIE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU:

Projekt został opracowany na podstawie zatwierdzonego przez Inwestora Programu Funkcjonalno Użytkowego w zakresie przyszłej funkcji i przeznaczenia obiektu, zatwierdzonej przez Inwestora koncepcji projektowej obiektu oraz w zgodności zapisami zawartymi w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego - załącznik do dokumentacji.

Program użytkowy obiektu projektowanego zakłada wykonanie obiektu hali sportowej, wolnostojącej o dwóch kondygnacjach nadziemnych bez podpiwniczenia. W kondygnacji przyziemia

W poziomie parteru zaprojektowano halę sportową główną wraz z zapleczem szatniowym, technicznym i socjalnym. W poziomie pierwszego piętra zaprojektowano widownię z zapleczem higieniczno sanitarnym oraz siłownię, salę aerobiku i pomieszczenia techniczne.

Całość w zakresie komunikacji pionowej obsługują dwie klatki schodowe pełniące również funkcję ewakuacyjną. Na poszczególnych kondygnacjach klatka schodowa jest oddzielona od komunikacji poziomej, wewnątrz kondygnacyjnej.

PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU:

KATEGORIA XV, k = 9,0 w = 2,5 obiekt niski[N], dwie kondygnacje nadziemne.

Budynek w kategorii zagrożenia ludzi ZL I [N] - projekt wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poż.

DANE TECHNICZNE INWESTYCJI:

Szerokość: 35,58 m

Długość: 44,93 m

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179.0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

Wysokość: 11,32 m - kalenica
9,50 m - okap

ZESTAWIE POWIERZCHNI DLA POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI

KONDYGNACJA NR 1 [+0,00]:

Pom. nr	Opis pomieszczenia	Powierz. [m ²]	WYKOŃCZENIE POSADZKI
1.	Kotłownia gazowa	16,47	Płytki gresowe antypoślizgowe
2.	Pomieszczenie biurowe	11,50	Gamrat [Specjal 43]
3.	Komunikacja z klatką schodową nr 1	26,02	Płytki gresowe antypoślizgowe
3a.	Wiatrołap	7,09	Płytki gresowe antypoślizgowe
4.	Szatnia ogólna	16,55	Płytki gresowe antypoślizgowe
4a.	Pomieszc. techniczne	5,20	Płytki gresowe antypoślizgowe
5.	WC niepełnosprawni	6,16	Płytki gresowe antypoślizgowe
6.	Węzeł sanitarny	7,56	Płytki gresowe antypoślizgowe
6a.	WC	1,72	Płytki gresowe antypoślizgowe
7.	Pomieszc. trenerów	13,73	Gamrat [Specjal 43]
8.	Szatnia nr 1	16,30	Gamrat [Specjal 43]
9.	Węzeł sanitarny	6,64	Płytki gresowe antypoślizgowe
10.	WC	2,02	Płytki gresowe antypoślizgowe
11.	WC	2,02	Płytki gresowe antypoślizgowe
12.	Węzeł sanitarny	6,64	Płytki gresowe antypoślizgowe
13.	Szatnia nr 2	16,62	Gamrat [Specjal 43]
14.	Szatnia nr 3	16,76	Gamrat [Specjal 43]
15.	Węzeł sanitarny	6,64	Płytki gresowe antypoślizgowe
16.	WC	2,02	Płytki gresowe antypoślizgowe
17.	WC	2,02	Płytki gresowe antypoślizgowe
18.	Węzeł sanitarny	6,64	Płytki gresowe antypoślizgowe
19.	Szatnia nr 4	16,98	Gamrat [Specjal 43]
20.	Komunikacja z klatką schodową nr 2	19,40	Płytki gresowe antypoślizgowe
21.	Komunikacja	46,20	Płytki gresowe antypoślizgowe
22.	Pom. socjalne	13,64	Płytki gresowe antypoślizgowe
23.	Pom. gospodarcze	6,94	Płytki gresowe antypoślizgowe
24.	Magazyn sprzętu	17,24	Płytki gresowe antypoślizgowe
25.	Gimnast. korekcyjna	39,02	Gamrat [Sport]
26.	Sala główna	1083,15	Gamrat [Sport]
27.	Magazyn sprzętu	21,59	Gamrat [Sport]
RAZEM KONDYGNACJA NR 1:		1460,48	

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

KONDYGNACJA NR 2 [+3,74]:

Pom. nr	Opis pomieszczenia	Powierz. [m ²]	WYKOŃCZENIE POSADZKI
28.	Komunikacja	30,15	Płytki gresowe antypoślizgowe
29.	Wentylatorownia	28,88	Płytki gresowe antypoślizgowe
30.	Pokój sędziów	15,37	Płytki gresowe antypoślizgowe
31.	Zaplecze sanitarne	5,11	Płytki gresowe antypoślizgowe
32.	WC	2,02	Płytki gresowe antypoślizgowe
33.	Przedsionek	6,70	Płytki gresowe antypoślizgowe
34.	WC męskie	14,82	Płytki gresowe antypoślizgowe
35.	WC damskie	12,03	Płytki gresowe antypoślizgowe
36.	Przedsionek	7,06	Płytki gresowe antypoślizgowe
37.	Aerobik	21,68	Gamrat [Sport]
38.	Zaplecze sanitarne	5,08	Płytki gresowe antypoślizgowe
39.	WC	2,02	Płytki gresowe antypoślizgowe
40.	Szatnia	14,18	Gamrat [Specjal 43]
41.	Komunikacja	22,78	Płytki gresowe antypoślizgowe
42.	Siłownia	37,21	Płytki gresowe antypoślizgowe
43.	Komunikacja	68,78	Płytki gresowe antypoślizgowe
44.	Widownia 236 miejsc	124,64	Płytki gresowe antypoślizgowe
RAZEM KONDYGNACJA NR 2:		418,51	

ZESTAWIENIE ŁĄCZNE KONDYGNACJI

RAZEM KONDYGNACJA NR 1[+-0,00]:	1460,48
RAZEM KONDYGNACJA NR 2[+3,74]:	418,51
ŁĄCZNIE BUDYNEK:	1878,99

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR. JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL. STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

2.

formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1;

FORMA I FUNKCJA:

Projekt został opracowany pod kątem formy i funkcji ściśle według wytycznych Inwestora w oparciu obowiązujące przepisy. Lokalizacja obiektu na terenie wolnym przypisanym do obiektów szkolnych. Bryła prosta dostosowana do budynków sąsiednich, dobrze komponuje się z zastanym krajobrazem. W wyniku działań projektowych w obiekcie otrzymano pełnowymiarową halę sportową z zapleczem i widownią, obsługiwaną przez dwie klatki schodowe.

Obiekt posiada dwie kondygnacje nadziemne użytkowe, jest niepodpiwniczony, kryty dachem dwuspadowym. Funkcja zaprojektowana zgodnie z przeznaczeniem obiektu [technologia w oparciu o przepisy szczegółowe] - forma prosta.

SPEŁNIENIE WYMAGAŃ ART 5 UST.1:

1a) zastosowane rozwiązania konstrukcyjne zawarte w projekcie wynikają z wyników przeprowadzonych badań geologicznych, charakteru obiektu oraz jego wielkości, w sposób szczegółowy rozwiązania konstrukcyjne zapewniające bezpieczeństwo konstrukcji zostały przedstawione w Rozdziale nr 2 projektu budowlanego PT branży konstrukcyjnej

1b) obiekt zaliczony do ZL I klasa „C” - wymaga opiniowania przez rzeczoznawcę do spraw P.Poż. Rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo pożarowe obiektu zostały opracowane w pkt 11 niniejszego opisu oraz zostały zatwierdzone przez Rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poż.

1c) obiekt został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi normami, spełniono wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania obiektu w oparciu o Dział VII Rozporządzenia,

1d) warunki higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska zostały w projekcie spełnione zgodnie z obowiązującymi przepisami w oparciu o Dział VIII Rozporządzenia, uzyskano opinię Rzeczoznawcy z zakresie BHP i SANEPiD

1e) nie występują czynniki zewnętrzne powodujące konieczność zastosowania zabezpieczeń przed drganiami i hałasem, jak również sposób eksploatacji obiektu nie rodzi takiej potrzeby,

1f) projekt spełnia wymogi oszczędności energii, zaprojektowano przegrody o właściwych parametrach określających izolacyjność cieplną - ściany zewnętrzne zaprojektowano z pustaków ceramicznych Porotherm44P+W na zaprawie termoizolacyjnej w układzie ściany jednowarstwowej, słupy i rygle żelbetowe docieplono styropianem o podwyższonych właściwościach izolacyjnych typu Termoorganika Platinum Ściana gr. 8 cm. Stropodach izolowany wełną mineralną gr. 25 cm w połaci dachowej od zewnątrz.

Obiekt ogrzewany układem centralnego ogrzewania z projektowanej kotłowni gazowej, system wentylacyjny nawiewno - wywiewny został wyposażony w nagrzewnice wodne do podgrzewu powietrza nawiewanego oraz w wymienniki krzyżowe do odzysku ciepła z powietrza wywiewanego.

2a) zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną zgodnie z warunkami przyłączeniowymi - w załączeniu,

2b) usuwanie ścieków i wód opadowych odbywać się będzie do kanalizacji zgodnie z warunkami wydanymi przez właściciela sieci [w załączeniu], usuwanie odpadów stałych zapewni Administrator obiektu na podstawie odrębnej umowy na świadczenie tego typu usług z wyspecjalizowaną firmą,

3) obiekt jest obiektem o konstrukcji która nie wymaga specjalistycznych zabiegów dla utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu, należy wykonywać

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

okresowe przeglądy i dokonywać bieżących napraw – zgodnie z wymogami jakie ciąży na użytkowniku/administratorsze obiektu budowlanego

4) obiekt spełnia wymogi dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich – zaprojektowano trakty komunikacyjne o odpowiedniej szerokości [wewnątrz], dostępność z zewnątrz bez pochylni dla osób niepełnosprawnych.

W poziomie parteru zaprojektowano WC przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, ogólnodostępną. Ponadto zespoły szatniowe nr 1 i 2 posiadają po jednym przystosowanym natrysku.

5) dla trenerów zaprojektowano pomieszczeni szatniowe z węzłem sanitarnym, dodatkowo zaprojektowano pomieszczenie biurowe [administracja] oraz pomieszczenie socjalne. Obiekt jest miejscem pracy stałej dla 4 osób – na przyjęte rozwiązania uzyskano pozytywną opinię Rzecznawcy do spraw BHP

6) nie dotyczy zakresu opracowania,

7) nie dotyczy zakresu opracowania – obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie znajduje się na terenie objętym ochroną WOKOZ w Opolu

8) usytuowanie obiektu na działce zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi z poszanowaniem interesów osób trzecich oraz w zgodzie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego – w załączeniu,

9) obiekt projektowany nie ogranicza dostępu do drogi publicznej oraz nie narusza interesów osób trzecich,

10) zakres projektu obejmuje prace budowlane przy wykonywaniu, których należy zastosować ogólne zasady BHP, wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracy na budowie – informacja w w/w sprawie w załączeniu

3.	<i>układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą, w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego;</i>
----	---

Przedmiotowa hala została zaprojektowana jako konstrukcja żelbetowa ramowa z wypełnieniem ceramicznym. Hala widowiskowo sportowa jest częścią jednokondygnacyjną a część socjalna została przedzielona stropem i składa się z dwóch kondygnacji. Obiekt został posadowiony bezpośrednio na gruncie rodzimym za pośrednictwem ław i stóp fundamentowych stanowiących jednolitą całość. Konstrukcję dachu zaprojektowano w konstrukcji stalowej kratownicowej w wykonaniu indywidualnym.

FUNDAMENTY – monolityczne z betonu B.25 zbrojone stalą 34GS w formie ław fundamentowych ciągłych o wysokości 0,40 m. W miejscach słupów konstrukcji ramowej zaprojektowano poszerzenia stanowiące stopy fundamentowe dla przeniesienia obciążeń skupionych.

SŁUPY NOŚNE – monolityczne żelbetowe zbrojone stalą 34GS o wymiarach 0,36/0,36 m.

STROPY W CZĘŚCI SOCJALNEJ – typu Filigran. Elementy prefabrykowane z płytą o grubości 0,05 m. W strefie nadbetonu przewidziano wkładki ze styropianu w strefach międzybelkowych, dla odciążenia konstrukcji własnej stropu. W miejscach gdzie zlokalizowano klatki schodowe, fragmenty przyległe stopu zaprojektowano jako żelbetowe płyty monolityczne o grubości 0,12 m. zbrojone siatkami zgrzewanymi ze stali 34GS.

SCHODY I KONSTRUKCJA WIDOWNI – zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe, zbrojone stalą 34GS.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179.0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

KONSTRUKCJA DACHU - stalowa z kratownic indywidualnych spawanych z profili walcowanych zamkniętych, na których ułożone zostaną płatwie pod pokrycie dachu. Płatwie z profili walcowanych IPE-220 spawane do pasów górnych kratownic w węzłach. Pokrycie dachu z blachy trapezowej T-55 na której ułożono izolację termiczną z wełny mineralnej twardej i pokrycie z 2-ch warstw papy termozgrzewalnej (alternatywnie dopuszcza się zastosowanie przepony z PVC). Na pasach dolnych kratownic nośnych przewidziano ułożenie rygli poprzecznych z profili IPE-120, które stanowią będą elementy nośne dla sufitów podwieszonych systemowych oraz instalacji wentylacji, oświetlenia i elektrycznej. Dla zamocowania elementów konstrukcji dachu do żelbetowej konstrukcji ramowej przewidziano wykonanie marek stalowych zabetonowanych w słupach i ryglach.

ZASTOSOWANE MATERIAŁY.

11. Beton B.25
12. Stal zbrojeniowa 34GS i StO
13. Stal profilowa St3S
14. Elektrody EA 1.46

ZALECENIA WYKONAWCZE.

- Wszystkie roboty należy wykonywać pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia budowlane.
- Roboty ziemne wykonywać pod nadzorem służb geologicznych. W przypadku stwierdzenia, że w poziomie posadowienia fundamentów występują warstwy słabonośne należy dokonać wymiany gruntu.
- Wszystkie stosowane materiały powinny być dopuszczone do stosowania na rynku polskim i posiadać odnośne certyfikaty lub świadectwa.
- Dostarczany na budowę beton powinien posiadać deklaracje zgodności producenta i podczas betonowania powinny być pobierane próbki i po 28 dniach powinny być badane metodami niszczącymi.
- Kratownice dachowe powinny posiadać certyfikat wytwórcy.

UWAGA: SZCZEGÓŁOWE OBLICZENIA, WYNIKI ORAZ RYSUNKI UKŁADU KONSTRUKCYJNEGO ZNAJDUJĄ SIĘ W ROZDZIALE NR 2 OPRACOWANIA BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ, KTÓRA JEST INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.

Izolacje przeciwwodne:

- przeciwilgociowe poziome:
 - a) na ławach fundamentowych: taśmy izolacyjne odcinające
 - b) na górze rygli poziom -0,10: taśmy izolacyjne odcinające
- przeciwilgociowa pionowa: Deitermann Superfex100 gr. 4 mm

- wewnętrzne:
 - a) łazienki, komunikacja pozioma - Deitermann Superfex1
 - b) stropowe: folia PE

Izolacje termiczne:

- posadzka na gruncie: styropian Termoorganika Fundament Gold gr. 5 cm
- słupy, rygle: styropian Termoorganika Platinum Ściana gr. 8 cm
- dach: w połaci od góry - wełna mineralna Monrock Max Rockwool gr. 25cm

Izolacje akustyczne:

- stropowe: płyty z wełny mineralnej Rockwool Stroprock gr. 3 cm
- kanały wentylacyjne: otulina kanałów z wełny mineralnej gr. 2 cm

Posadzki

część sportowa:

- wykończenie
 - a) sala główna: wykładzina sportowa [Gamrat Sport] na podkładzie z warstwowej podłogi legarowej
 - b) gimnastyka korekcyjna, aerobik, siłownia: wykładzina sportowa [Gamrat Sport] na macie punktowo elastycznej

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

klatka schodowa + komunikacja pozioma, pomieszczenia higienicznosanitarne:

- płytki gresowe barwione w masie 30*30 cm antypoślizgowe
- szatnie, pom. biurowe: wykładzina elastyczna [Gamrat Specjal 43]

Tynki i okładziny:

wewnętrzne: maszynowe Kreisel + gładź wapienna Kreisel
wykończenie ścian łazienek i WC do wysokości 205 cm z płytek ceramicznych
zewnętrzne: maszynowe Kreisel
cokół, pochylnia: strukturalny Mozatynk-S 050 Kreisel

Malowanie:

- wewnętrzne: farby dyspersyjne jasne
- zewnętrzne: farby silikonowe, zgodnie z kolorystyką

Stolarka:

- okna: z PCV pięciokomorowe - zgodnie z zestawieniem stolarki w projekcie wykonawczym
- drzwi zewnętrzne: stolarka aluminiowa profil ciepły
- drzwi wewnętrzne: aluminiowe [wejście główne], stalowe - zgodnie z zestawieniem stolarki

Pokrycie dachu:

- blacha trapezowa TR 55 gr. 0,7 mm ocynkowaną [warstwa nośna]
- warstwa górna pokrycia dwie warstwy papy termozgrzewalnej na wełnie mineralnej

DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH PRZY ZACHOWANIU TAKICH SAMYCH LUB LEPSZYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I JAKOŚCIOWYCH ZAMIENNIKA W STOSUNKU DO MATERIAŁU PRZYJĘTEGO W PROJEKCIE. ZAMIANA NASTĘPUJE NA PISEMNY WNIOSEK - PODLEGA SPRAWDZENIU I PISEMNEMU ZATWIERDZENIU PRZEZ AUTORÓW PROJEKTU.

4 .	<i>W stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;</i>
-----	---

Obiekt spełnia wymogi dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich - zaprojektowano trakty komunikacyjne o odpowiedniej szerokości[wewnątrz], dostępność z zewnątrz BEZ pochylni dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt nie posiada barier architektonicznych utrudniających dostępność osobom niepełnosprawnym, zwłaszcza poruszającym się na wózkach inwalidzkich. Szczegółowe rozwiązania znajdują się w części rysunkowej opracowania.

5 .	<i>w stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;</i>
-----	--

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA - zaprojektowana powierzchnia usługowo - handlowa na etapie projektowania nie posiadała przypisanej funkcji, po jej określeniu należy wykonać projekt adaptacji zgodnie z obowiązującymi przepisami, obecnie zakłada się przekazanie lokalu w stanie deweloperskim.

6 .	<i>w stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;</i>
-----	---

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA

7.	<i>rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych;</i>
----	---

Obiekt projektowany wykorzystuje projektowane przyłącza zgodnie z wydanymi warunkami dostawy, zasilania i odbioru.

Instalacja elektryczna, teletechniczna: od podstaw zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia obiektu, rozprowadzenie niezależne w mieszkaniach z opomiarowaniem indywidualnym lokali - wg projektu wykonawczego branży elektrycznej. Projekt budowlany w załączeniu Rozdział nr 4 dokumentacji budowlanej.

Instalacja wod - kan: od podstaw, wg projektu wykonawczego branży instalacyjnej Projekt budowlany w załączeniu Rozdział nr 3 dokumentacji budowlanej.

Instalacja CO: cały obiekt zasilany z projektowanej kotłowni gazowej, układ wodny, grzejnikowy - wg projektu wykonawczego branży instalacyjnej. Projekt budowlany w załączeniu Rozdział nr 3 dokumentacji budowlanej.

Instalacja gazowa: obiekt zasilany z miejskiej sieci gazowej [kotłownia gazowa], ponadto nie występują inne urządzenia gazowe - wg projektu wykonawczego branży instalacyjnej. Projekt budowlany w załączeniu Rozdział nr 3 dokumentacji budowlanej.

Instalacja piorunochronowa: od podstaw dla całego obiektu - wg projektu wykonawczego branży elektrycznej.

Założenia przyjęte do obliczeń, ich wyniki wraz z uzasadnieniem doboru rodzaju i wielkości urządzeń zostały przedstawione w Rozdziałach nr 3 i 4 dokumentacji budowlanej.

8.	<i>rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;</i>
----	--

W obiekcie zastosowano trzy centrale wentylacyjne firmy VTS Clima, które zostaną wykonane w zaprojektowanym pomieszczeniu wentylatorowni [VS100 1 szt.] oraz na dachu [VS21 2 szt.] - całość technologii, montażu i odbioru technicznego spoczywa na dostawcy. Projekt obejmuje wykonanie podejść i pomieszczenia wydzielonego.

Dobór urządzeń i wszystkie dane dotyczące układów instalacji technicznych są zawarte w Rozdziale nr 3 niniejszej dokumentacji

9.	<p>charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego, z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt 2, określającą w zależności od potrzeb:</p> <p>a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służyących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu,</p> <p>b) w stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,</p> <p>c) parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego, w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,</p> <p>d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych;</p>
----	--

Ad. a

Dane zawarte w oddzielnym opracowaniu branżowym - Rozdział nr 4

Ad. b

Właściwości cieplne przegród:

Zgodne w wymogami technicznymi

Ad. c

Dane zawarte w oddzielnym opracowaniu branżowym

Ad. d

W projekcie architektoniczno - budowlanym przyjęto materiały i urządzenia, które spełniają wymogi oszczędności energii, przegrody zostały zaprojektowane pod kątem zapewnienia właściwej izolacyjności cieplnej, natomiast moce urządzeń grzewczych dostosowano do zapotrzebowania obiektu wynikającego z obliczeń zawartych w opracowaniach branżowych.

Szczegółowe doboru materiałów zostały przedstawione w części rysunkowej, a w oddzielnych tomach załączono atesty, aprobaty i dopuszczenia dla podstawowych materiałów użytych w projekcie. Obiekt posiada system odzysku ciepła z układu wentylacyjnego.

DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH PRZY ZACHOWANIU TAKICH SAMYCH LUB LEPSZYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I JAKOŚCIOWYCH ZAMIENNIKA W STOSUNKU DO MATERIAŁU PRZYJĘTEGO W PROJEKCIE. ZAMIANA NASTĘPUJE NA WNIOSEK - PODLEGA SPRAWDZENIU I PISEMNEMU ZATWIERDZENIU PRZEZ AUTORÓW PROJEKTU.

10.	<p>dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:</p> <p>a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,</p> <p>b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,</p> <p>c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,</p> <p>d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,</p> <p>e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;</p>
-----	---

Ad a) zgodnie z wydanymi warunkami przyłączeniowymi

Ad b) nie dotyczy - obiekt projektowany nie wytwarza zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) § 2 i 3

Ad c) odpady bytowe wytwarzane nie stanowią zagrożenia i będą odbierane przez Zakład Oczyszczania Miasta na podstawie właściwej umowy

Ad d) nie dotyczy

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
 ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997, 0501605975

Ad e) na terenie działki w zakresie objętym inwestycją występuje drzewostan przewidziany do wycięcia [8 szt. lipy drobnolistnej] zgodnie z wydaną decyzją [w załączeniu], obiekt nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko, zlokalizowany został na terenie przeznaczonym do tego typu zabudowy, przyjęte w projekcie rozwiązania eliminują zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Planowana inwestycja nie ma wpływu na środowisko i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) § 2 i 3 nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji oraz nie występuje konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

11.	warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.
-----	--

Budynek użyteczności publicznej, niski[N] - ZL I

Zgodnie z § 212 ust 2 - tabela, określamy dla obiektu klasę odporności pożarowej na wartość „C” co pozwala nam przyjąć wymagania odporności ogniowej, które są wymagane dla projektowanego obiektu :

Kl. odp. Poż. budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop[1]	ściana zewnętrzna[1],[2]	ściana wewnętrzna[1]	przekrycie dachu[3]
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	E 15

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

[1] Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

[2] Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

[3] Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

[4] Dla ścian komór zsypu wymaga się E I 60, a dla drzwi komór zsypu - E I 30.

Po wykonaniu projektu należy stwierdzić, że powyższe wymagania zostały spełnione.

Dla pomieszczenia kotłowni gazowej spełniono wymagania odporności ogniowej:

- ściany wewnętrzne: EI60
- strop EI60
- drzwi EI30

STREFY POŻAROWE I ODDZIELENIA PRZECIWOŻAROWE:

W związku z łączną powierzchnią wszystkich kondygnacji, obiekt traktujemy jako jedną strefę pożarową ZL - nie projektuje się oddzielenia przeciwpożarowych.

Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych:

Kategoria zagrożenia ludzi	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w m ²			
	w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	w budynku wielokondygnacyjnym		
		<u>niskim</u> (N)	średniowysokim (SW)	wysokim i wysokościowym (W) i (WW)
1	2	<u>3</u>	4	5
ZL I, ZL III, ZL IV, ZL V	10 000	<u>8 000</u>	5 000	2 500

DROGI EWAKUACYJNE:

Dla budynku jako założenie wyjściowe do obliczenia minimalnej koniecznej szerokości dróg ewakuacyjnych przyjęto następujące wartości:

- maksymalną liczbę użytkowników mogących jednocześnie przebywać na danej kondygnacji przyjęto > 50 osób

W wyniku przeprowadzonej analizy ustalono konieczność zastosowania dwóch wyjść ewakuacyjnych z każdej kondygnacji (szer. skrzydła 90 cm + 30 cm), natomiast szerokość minimalną klatki schodowej określono na 180 cm w świetle poręczy.

Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych przyjęto analogicznie jak przy obliczaniu szerokości klatek schodowych.

Zgodnie z warunkami technicznymi nie występuje konieczność obudowy klatki schodowej z zastosowaniem oddymiania.

WYPOSAŻENIE WNETRZ:

a) widownia:

- siedziska SO-05 Prostar niepalne, w pięciu rzędach, rzędy przyścienne po 8 szt, pozostałe maksymalnie 16 szt.

- szerokość przejść 45 cm w świetle elementów stałych

b) sufity niepalne i niekapiące podwieszane w systemach rozwiązań Rigips

c) przestrzeń pomiędzy sufitem a dachem podzielić na sektory nie większe niż 1000 m² przegrodami pełnymi w systemie Rigips z materiałów niepalnych, przejścia kanałów wentylacyjnych przez przegrody zaopatrzyć w klapy p.poż - zgodnie z projektem wykonawczym

d) kanały wentylacyjne przechodzące przez kotłownię gazową obudować do odporności ogniowej EI60

INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWOŻAROWA:

W związku z brakiem konieczności zastosowania stałych systemów gaśniczych przyjęto do zaopatrzenia przeciwpożarowego miejską sieć wodociągową przy użyciu istniejących hydrantów zewnętrznych zlokalizowanych przy drodze.

Wewnętrzna instalacja p.poż składa się z hydrantów H 25 z węzłem półsztywnym długości 30m. Hydranty montowane w szafkach podtynkowych przy wyjściach z sali sportowej na klatki ewakuacyjne [piętro] oraz przy wyjściach głównych z obiektu [parter]. Zaprojektowano pięć hydrantów 25 w szafkach typu HW-25 W-K-30 wyposażonych dodatkowo w gaśnice GP-6x-ABC. Z obliczeń wynika, że zapotrzebowanie na gaśnice przenośne dla obiektu wynosi 7 szt.*6kg - w komunikacji wyjściowej umiejscowiono dodatkową szafkę typu G-113 z dwoma gaśnicami GP-6x-ABC. Spełniono wymóg dot. ilości gaśnic.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

DROGA POŻAROWA:

Obiekt projektowany wymaga zastosowania drogi pożarowej. Zaprojektowano drogę o szerokości 4,00 m w odległości 5,00 m od budynku, wzdłuż jego dłuższego boku. Droga została zakończona placem manewrowym o wymiarach 20*20 m. Pochylenie podłużne drogi jest mniejsze niż 5%.

Zabrania się lokalizowania elementów stałych wyższych niż 3,00m pomiędzy drogą pożarową o obiektem projektowanym.

Dojścia z drogi pożarowej do wyjść ewakuacyjnych utwardzone kostką betonową - szerokość dojścia min. 2,50m.

Nawierzchnia drogi utwardzona kostką betonową na podbudowach kamiennych - drogowych. Minimalny promień łuku zewnętrznego 11,0 m.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA:

Układ elektryczny budynku posiada zaprojektowany zewnętrzny, główny wyłącznik zasilania, zlokalizowany przy wejściu głównym, a kable zasilające poprowadzone są pod tynkiem z zapewnieniem warunku EI 30.

Kotłownia gazowa została wyposażona w detektor gazu powiązany z elektromagnetycznym zaworem odcinającym w skrzyni gazomierzowej, oraz z sygnalizacją dźwiękową i wizualną.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

INFORMACJA BIOZ

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę budynku hali sportowej w Tarnowie Opolskim ul. Kopernika dz. nr 1673/202, 2270/202 wraz z zagospodarowaniem terenu. Całość dwukondygnacyjna, niepodpiwniczona.

OBIEKTY BUDOWLANE PODLEGAJĄCE ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE

Na placu budowy nie ma obiektów budowlanych podlegających rozbiórce. Na bazie wolnego terenu zaprojektowano budowę obiektu od podstaw.

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano-montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe
- 1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego

3. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

AD 1.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

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

W ogrodzeniu placu budowy lub 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 miejsca postojowe na terenie budowy.

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

Drogi i ciągi pieszce 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

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

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:

- a) 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 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:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) 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

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

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:

- a) 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,
- b) 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,
- c) 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:

- b) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- c) 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, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, 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:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 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.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

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, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

1.2. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

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

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

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

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

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

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

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu.

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

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

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

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

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

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

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296

ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

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

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

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

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

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

1.3. Roboty budowlano - montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania
- robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z 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.
- Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowania materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub
- materiałów pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

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

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

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.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

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.

1.4. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),

- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL -BAUMANN”, „BOSTA- 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO - 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokóle odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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

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

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

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

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

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

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy - do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

3. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy,

Dotyczy to n/w dokumentów:

- projekt budowlany architektoniczno - konstrukcyjny.

Projekt ten powinien być uzgodniony pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii przez rzeczoznawcę ds. bhp w przypadku, gdy w obiekcie przewiduje się pomieszczenia pracy;

- projekty techniczne na wykonanie przyłączy na instalacje elektryczne, wód. - kanalizacyjne, telefoniczne, gazowe, c.o.;

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

- odpis pozwolenia na budowę;

- odpisy decyzji Dozoru Technicznego dopuszczających do użytkowania maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu;

- dokumentacje techniczno - ruchowe oraz instrukcje obsługi na maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy;

- protokołów z badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej oraz odbiorników użytkowanych na placu budowy;

- protokoły odbioru technicznego rusztowań rurowych lub ramowych na placu budowy;

- odpisy orzeczeń lekarskich dopuszczających pracowników do pracy na wysokości;

- odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie bhp;

- atesty na używane środki ochrony indywidualnej.

Powyższe dokumenty kierownik budowy obowiązany jest udostępnić właściwym organom kontrolnym.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j jedn.Dz.U. z 1998 r. Nr 21 póź.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 póź.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 póź.1321 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 póź.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 póź.285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. N r 62 póź. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 póź.288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 póź. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 póź. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 póź. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 póź. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 póź. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 póź. 401) z uwagi na utratę mocy prawnej rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.Nr 13 póź. 93) z dniem 19 września 2003 r.

KONSORCJUM PROJEKTOWE:

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO BUDOWLANE „AQWA” SC 48-100 GŁUBCZYCE UL. KR.JADWIGI 1 TEL. 077 4852179,0 500 253 296
ARP PROJEKTOWANIE Marek Partyka 44-100 GLIWICE UL.STYCZYŃSKIEGO 41-43C/6 TEL 0323321997. 0501605975