

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

Część opisowa:

1.0. Podstawa i zakres opracowania.	str.3
1.1. Podstawa opracowania.	str.3
1.2. Zakres opracowania.	str.3
1.3. Charakterystyka energetyczna instalacji sanitarnych.	str.3
2.0. Rozwiązanie techniczne.	str.5
2.1. Przyłącze i instalacja kanalizacji sanitarnej.	str.5
2.2. Przyłącze i instalacja wodociągowa.	str.6
2.3. Instalacja ogrzewania elektrycznego.	str.7
3.0. Uwaga końcowa.	str.8
4.0. Obliczenia.	str.9
5.0. Informacja BIOZ.	str.10
6.0. Załączniki.	

- uprawnienia
inż. Marek Podharski
mgr inż. Michał Podharski
- przynależność do WOIIIB
inż. Marek Podharski
mgr inż. Michał Podharski
- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- oświadczenie o braku możliwości podłączenia obiektu do istniejącej sieci ciepłowniczej
- mapa wraz z wyrysowanymi przyłączami otrzymana mailowo 09.04.2025 od Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tarnówce.

Część rysunkowa:

Rys.1. Plan sytuacyjny	1 :500
Rys.2. Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej	1:100/100
Rys.3. Profil przyłącza wodociągowego wraz ze studnią wodomierzową	1:100/100
Rys.4. Rzut przyziemia – Instalacje wod.-kan.	1:50
Rys.5. Rzut przyziemia – Instalacja ogrzewania elektrycznego	1:50
Rys.6. Rozwinięcie kanalizacji sanitarnej	1:100/100

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego instalacji sanitarnych szatni kontenerowej
dla rozbudowy i przebudowy budynku szkoły wraz z zagospodarowaniem terenu
Zespołu Szkół w Tarnówce, aneks do decyzji nr 203 z dnia 03.07.2024r.

1.1. Podstawa i zakres opracowania.

Projekt opracowano na podstawie:

- projektu arch.-bud. oprac. „Kierowanie Nadzorowanie Kontrola Techniczna Budów i Robót Roman Mądry” kwiecień 2025,
- wytycznych branżowych,
- obowiązujących przepisów.

1.2. Zakres opracowania.

W zakres opracowania wchodzi przylącza i instalacje:

- przylącze i instalacja kanalizacji sanitarnej,
- przylącze i instalacja wodociągowa,
- instalacja ogrzewania elektrycznego.

1.3. Charakterystyka energetyczna budynku.

1.3.1. Parametry termiczne zewnętrzne:

Parametry obliczeniowe dla obliczeń zapotrzebowania energii cieplnej dla układów wentylacyjnych w okresach zimowym przyjęto zgodnie z tablicą 1.1

Tablica 1.1. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego

Pora roku	Temperatura oblicz. [°C]	Wilgotność względna [%]	Uwagi
Zima	-18	100	PN-82/B-02403

1.3.2. Parametry termiczne wewnętrzne:

Obliczeniowa temperatura powietrza w pomieszczeniach w okresie zimowym:

szatnia	ti= +24 °C
pom. socjalne	ti= +24 °C
WC	ti= +20 °C
komunikacja	ti= +16 °C
pom. gosp.	ti= +16 °C

1.3.3. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczych.

Parametry sprawności energetycznej instalacji:

Sprawność systemu ogrzewania

$$\eta_{H,tot} = \eta_{H,d} \times \eta_{H,s} \times \eta_{H,g} \times \eta_{H,e}$$

$$\eta_{H,tot} = 0,98 \times 1,0 \times 0,95 \times 0,91 = 0,85$$

Sprawność systemu lokalnego przygotowania ciepłej wody:

$$\eta_{W,tot} = 0,96 \times 0,83 \times 0,92 \times 1,0 = 0,73$$

Wymagania izolacyjności cieplnej przewodów i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i ogrzewania powietrznego (przy materiale izolacyjnym o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej) zgodnie z Załącznikiem nr 2 wg Dz.U. poz.1225 z 15.04. 2022r.

1.3.4 Wymagania izolacyjności cieplnej przewodów i komponentów w instalacjach.

Lp	Rodzaj przewodu lub komponentu	min. grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(mK) (min) wg rozporządzenia	grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(mK) wg projektu	Czy są spełnione wymagania wg rozporządzenia
1	Średnica wew. do 22mm	20 mm	20 mm	tak
2	Średnica wew. od 22 do 35 mm	30 mm	30 mm	tak
3	Średnica wew. od 35 do 100 mm	równa średnicy wew. rury	równa średnicy wew. rury	tak
4	Średnica wew. powyżej 100 mm	100 mm	-	-
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4	½ wymagań z poz. 1-4	tak
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4	½ wymagań z poz. 1-4	tak
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm	6 mm	tak
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40mm	50mm	tak
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm	100 mm	tak
10	Przewody wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku	½ wymagań z poz. 1-4	½ wymagań z poz. 1-4	tak
11	Przewody wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku	½ wymagań z poz. 1-4	½ wymagań z poz. 1-4	tak

2.0. Rozwiązanie techniczne.

2.1. Przyłącze i instalacja kanalizacji sanitarnej.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Projektowana kanalizacja sanitarna z budynku odprowadzać będzie ścieki do istniejącej studzienki S1 na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w pobliżu działki Inwestora. Miejsce włączenia przyłącza zgodnie z życzeniem Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tarnówce.

Przyłącze kanalizacyjne wykonać z rur PVC kanalizacyjnych typu „S” (Ø160/4,7mm) o jednolitej strukturze ścianki wg PN-EN 1401.

Projektowane studzienki wykonać z kręgów betonowych Ø1000 i przykryć płytami nastudziennymi z włazami żeliwnymi dla dróg typ D400, dla terenów zielonych B125. W przypadku niewystępowania w gruncie rodzimym kamieni, przewody układać z wyprofilowanym dnem bezpośrednio na nim.

W innym przypadku stosować zagęszczone podłoże z piasku gr. 20cm.

Przed zasypaniem przewodu wykonać warstwę ochronną 30cm ponad wierzch rury.

W miejscu skrzyżowań z innym uzbrojeniem wykopy ręczne.

Ściany wykopu zabezpieczyć przed osypywaniem gruntu przez szalowanie.

Podczas montażu rur zwrócić uwagę aby nie były zanieczyszczone ziemią, piaskiem.

Ściany wykopu zabezpieczyć przed osypywaniem się gruntu przez szalowanie.

Wykonane wykopy oznaczyć przez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlić.

Podczas montażu rur należy zwrócić uwagę na to, aby nie były one zanieczyszczone ziemią, piaskiem itp.

W miejscu przejść przez elementy konstrukcyjne stosować rury ochronne.

Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Przykanaliki oraz przewody prowadzone pod posadzką wykonać z rur PVC kanalizacyjnych typu „S” (Ø160/4,7mm) o jednolitej strukturze ścianki wg PN-EN 1401, pozostałe z rur PVC przeznaczonych do kanalizacji wewnętrznej typu „N”.

W miejscu przejść przewodów przez ściany nośne i stropy stosować rury ochronne.

Podejścia kanalizacji wewnętrznej od przyborów wykonać w zależności od wyboru posadowienia kontenera.

Przed podłączeniem pionów z przewodami odpływowymi montować rewizję (czyszczak).

Piony wyprowadzić nad dach i zakończyć wywiewką.

2.2. Przyłącze i instalacja wodociągowa.

Przyłącze wody.

Obiekt zasilany będzie w zimną wodę poprzez projektowane przyłącze z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej w pobliżu działki Inwestora. Miejsce włączenia oraz trasa przyłącza zgodnie z życzeniem Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tarnówce. Podłączenie przyłącza wody bytowo-gospodarczej do sieci wykonać przy pomocy typowej nawiertki (opaski), której montaż wykonać pod nadzorem pracownika zakładu wodociągów. Na podłączeniu zamontować zasuwę odcinającą w obudowie teleskopowej i skrzynką uliczną.

Przyłącze do budynku wykonać z rur PE Ø 40 PE100- ciśnieniowych SDR 17 PN10. prod. Wavin Metalplast Buk.

Lokalizację zasuwę należy trwale oznaczyć w terenie.

Trasę przyłącza oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru białą niebieskiego z napisem „woda” o szer. 200mm z zatopioną wkładką aluminiową.

Taśmę prowadzić 30-35 nad grzbietem rury z odpowiednim wyprowadzeniem do końcówek do skrzynki ulicznej z jednej strony a przy wodomierzu z drugiej.

Łączenie rur i kształtek metoda zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego zgodnie z instrukcją producenta.

Zgrzewane mogą być tylko materiały o tej samej klasie ciśnienia.

Przyłącze wody montować na głębokości ok. 1,60m, na podsypce 15cm, nad wierzchem obsypkę ubić z obu stron przewodu, zasypywanie i ubijanie wykonać warstwowo.

Pomiar ilości zużytej wody bytowo-gospodarczej dla projektowanego obiektu za pomocą wodomierza DN32 typ ALTAIR V4 zlokalizowanego w projektowanej studni wodomierzowej. Przed i za wodomierzem zamontować zawory odcinające.

Za zestawem wodomierzowym zamontować zawór antyskażeniowy typ EA.

Po zakończeniu montażu wodociągu przeprowadzić próbę szczelności na ciśnieniu 1MPa przy udziale właściciela sieci.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby należy przyłącze poddać dezynfekcji i płukaniu na maksymalny przepływ w czasie 30minut.

Instalacja zimnej wody.

Przewody instalacji wody wykonać z rur polipropylenu PP PN 10 prowadzonych pod stropem pomieszczeń, podejścia w bruzdach.

Przewody prowadzone po wierzchu izolować przeciwwoszeniowo stosując gotowe

prefabrykaty termoizolacyjne (pianka Thermaflex) grubości 9,0mm łączonych za pomocą zacisków.

Dla przewodów prowadzonych w bruzdach ścian stosować otuliny termoizolacyjne (izolacja do instalacji podtynkowych) np. termocompact S10 6,0mm.

Przewody mocować do ścian za pomocą systemowych obejm i kształtowników z wkładką elastyczną.

W miejscu przejść przewodów przez ściany nośne i stropy stosować tuleje ochronne.

Przewody układać tak aby w rurze ochronnej nie występowały żadne łączenia rur.

Jako armaturę odcinającą stosować kurki kulowe PN6 w przypadku odgałęzień montować kurki kulowe ze spustem.

Po zamontowaniu instalację wodociągową zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności.

Instalacja ciepłej wody użytkowej:

Dla zapewnienia ciepłej wody użytkowej zaprojektowano pionowy elektryczny podgrzewacz pojemnościowy o pojemności 150 dm³ typ Viking (2szt.) prod. Biawar.

Na instalacji przy zasobniku c.w.u. należy zamontować termostatyczne zawory mieszające z ograniczeniem maksymalnej temperatury do 38°C.

W pomieszczeniach WC zaprojektowano podumywalkowe pojemnościowe podgrzewacze cwu typ OW5.1 prod. Biawar.

Instalację wykonać z rur polipropylenu PP PN 20 stabilizowanych (z wkładką aluminiową) przeznaczonych do instalacji wody ciepłej o temperaturze do 60°C i ciśnieniu roboczym do 1,0 MPa.

Rozprowadzenie przewodów jak woda zimna.

Jako armaturę odcinającą stosować kurki kulowe w wykonaniu do wody gorącej.

Podejścia dopływowe do umywalek zaleca się aby wykonać jako podejścia do baterii stojących. Po zamontowaniu instalację wodociągową zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności.

2.3. Instalacja ogrzewania elektrycznego.

Pomieszczenia ogrzewane będą za pomocą grzejników elektrycznych typ Yali Digital Plus prod. VN Wałcz, moce podane na rzutach. Każdy z grzejników wyposażony w programowalny termostat cyfrowy. Montaż grzejników elektrycznych przeprowadzić tak aby wyświetlacz termostatu znalazł się po prawej, górnej stronie grzejnika.

3.0. Uwaga końcowa.

1. Całość robót wykonać zgodnie:

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” COBRTI Instal (wyd. 2003),

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” COBRTI Instal (wyd. 2003),

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”

COBRTI INSTAL 2006r.

2. Wszystkie wykopy pod przewody kanalizacyjne powinny być wykonane zgodnie z postanowieniami BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne” w powiązaniu z PN-86/B-02480.

3. Wytycznymi montażu urządzeń wydanymi przez producentów.

- Wszystkie urządzenia i materiały użyte do instalacji powinny mieć wszystkie niezbędne atesty do stosowania w budownictwie na terenie Polski.

- Występujące w opracowaniach nazwy, typy i pochodzenie produktów nie są dla

Wykonawców wiążące. Podane w opisach nazwy własne nie mają na celu naruszenia

Prawa zamówień publicznych a mają wyłącznie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i technologicznych zamawiającego.

4.0. Obliczenia.

Miarodajne przepływy obliczeniowe wody zimnej i ciepłej

Nazwa przyboru	Ilość przyborów szt.	Normat.wypływ. dm^3/s	Woda zimna	Woda ciepła
			$\Sigma q_n \text{ dm}^3/\text{s}$	$\Sigma q_n \text{ dm}^3/\text{s}$
umywalki	6	0,07	0,42	0,42
miska ustępowe	6	0,13	0,78	-
prysznic	4	0,15	0,60	0,60
pisuar	1	0,30	0,30	-
		RAZEM	2,10	1,02

Miarodajne zużycie zimnej wody:

$$q = 0.682 (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14$$

$$q = 0.682 (3,12)^{0,45} - 0,14$$

$$q = 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,60 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobór wodomierza:

$$q_w = 2 \times q$$

$$q_w = 2 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 7,20 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zastosować wodomierz typu ALTAIR V3 DN32 prod. Mirometr lub równoważny o max. strumieniu objętości $Q_{\max} = 10,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Opracował:

Michał Podharski

Nazwa elementu projektu budowlanego	INFORMACJA BIOZ PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – aneks do decyzji nr 203 z dnia 03.07.2024r. znak sprawy AB.6740.1.179.2024
Nazwa zamierzenia budowlanego	Rozbudowa i przebudowa budynku szkoły wraz z zagospodarowaniem terenu Zespołu Szkół w Tarnówce
Adres i kategoria obiektu budowlanego	m. Tarnówka, gm. Tarnówka IX, XXII
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany	303106_2/0060/997/2 303106_2/0060/1106 303106_2/0060/1344/3 303106_2/0060/1344/1 303106_2/0060/1344/2 303106_2/0060/1151/2 303106_2/0060/1151/1 303106_2/0060/1048/1 303106_2/0060/1000
Nazwa inwestora oraz jego adres	Gmina Tarnówka ul. Zwycięstwa 2, 77-416 Tarnówka
Jednostka opracowująca	M.P. PROJEKT 64-920 Pila, ul. Bydgoska 33/3 b, tel. 67 214 65 14
Projektował	mgr. inż. Michał Podharski upr. nr 273/78/Pw adres: ul. Bydgoska 33/3B 64-920 Pila

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Rozbudowa budynku szkoły wraz z zagospodarowaniem terenu Zespołu Szkół w Tarnówce

LOKALIZACJA: m. Tarnówka, gm. Tarnówka

dz. nr

303106_2/0060/997/2

303106_2/0060/1106

303106_2/0060/1344/3

303106_2/0060/1344/1

303106_2/0060/1344/2

303106_2/0060/1151/2

303106_2/0060/1151/1

303106_2/0060/1048/1

303106_2/0060/1000

INWESTOR: Gmina Tarnówka ul. Zwycięstwa 2, 77-416 Tarnówka

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA: M.P. PROJEKT, ul. Bydgoska 33/3b, 64-920 Piła

Przedmiot i forma opracowania.

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia budowlanego polegającego Budowa budynku socjalno-gospodarczego przy boisku sportowym

Opracowanie składa się z części opisowej i stanowi informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia.

Zakres opracowania:

- zakres robót dla omawianego zamierzenia budowlanego,
 - wykaz istniejących obiektów budowlanych mających wpływ na realizację omawianego zamierzenia budowlanego,
 - wykaz przewidywanych zagrożeń, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych,
 - wytyczne dotyczące prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
 - opis środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, lub w ich sąsiedztwie.
- Opracowanie posłuży do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót dla omawianego zamierzenia budowlanego

- przyłącze i instalacja kanalizacji sanitarnej,
- przyłącze i instalacja wodociągowa,
- instalacja ogrzewania elektrycznego.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wraz z kolejnością realizacji
szczegółowy zakres robót budowlanych (art.21a ust.2 pkt.1-10 ustawy)

1. roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1.a. wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m
Nie występuje

1.b. roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m
Nie występuje

1.c. rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8m
Nie występuje

1.d. roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych
Nie występuje

1.e. montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych
Nie występuje

1.f. roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców
Nie występuje

1.g. prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory
Nie występuje

1.h. montaż elementów konstrukcyjnych mostowych
Nie występuje

1.i. betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony
Nie występuje

1.j. fundamentowanie podpór mostowych innych obiektów budowlanych na palach
Nie występuje

roboty wyk. pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odl. liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

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

- 5,0m – dla linii o napięciu znamionowym 1 kV-15 kV

- 10,0m – dla linii o napięciu znamionowym 15 kV-30 kV

- 15,0m – dla linii o napięciu znamionowym 30 kV-110 kV

Nie występuje

1.l. roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków
Nie występuje

1.m. roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1m
Nie występuje

2. roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi

2.a. roboty prowadzone w temperaturze poniżej –10 stopni C
Nie występuje

2.b. roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających azbest
Nie występuje

3. roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym

3.a. roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowych
Nie występuje

3.b. roboty remontowe i rozbiór. obiektów, w których realizowane były procesy technol. z użyciem izotopów
Nie występuje

4. roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

4.a. roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV
Nie występuje

4.b. roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV
Nie występuje

4.c. budowa i remonty sieci elektrotrakcyjnej
Nie występuje

- 4.d. budowa i remont urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii Kolejowej Nie występuje
- 4.e. wszystkie roboty bud., wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego Nie występuje
5. roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników Nie występuje
- 5.a. roboty prowadzone z wody lub pod wodą Nie występuje
- 5.b. montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych Nie występuje
- 5.c. fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach Nie występuje
- 5.d. roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1m Nie występuje
6. roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach
- 6.a. roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych. Nie występuje
- 6.b. roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi Nie występuje
7. roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk Nie występuje
8. roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych Nie występuje
9. roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych Nie występuje
- 9.a. roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu Nie występuje
- 9.b. roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elem. konstrukcyjnych obiektów Nie występuje
10. Rob. bud., prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0t Nie występuje
- Występowanie tych robót nie wymaga sporządzenia przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Wszystkie prace prowadzone muszą być zgodnie z przepisami BHP w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, instrukcjami montażu i innymi przepisami

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wyznaczenie przez Wykonawcę osób:

- koordynatora ds. bezpieczeństwa i higieny pracy na terenie budowy, w tym koordynatora Podwykonawców w tym zakresie,
- udzielających instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych.

Instruktaż winien obejmować zaznajomienie pracowników co najmniej z:

- zasadami koordynacji i bezpośredniego nadzoru nad pracami (w tym szczególnie niebezpiecznymi) i wskazanie osób wyznaczonych do koordynacji i nadzoru,
- ustaleniami sporządzonego przez Kierownika Budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na terenie budowy,
- zasadami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- stosowaniem środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- stosowaniem komunikatów i sygnałów koordynujących prace i ostrzegających o niebezpieczeństwie

Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, a w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i nr telefonów najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku policji,
- w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w. umieścić punkty pierwszej pomocy, telefon komórkowy, kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające,
- barierki wykonane z desek o szerokości 15cm, poręcze umieszczone na wysokości 1,1m oraz deskowanie ażurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową,
- skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu, wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi,
- wyznaczyć drogę ewakuacyjną za pomocą tablic info. na terenie budowy i oznaczyć na planie jw.,
- robotnicy wykonujący prace budowlane będą przeszkoleni w zakresie stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej,
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy będzie sprawował kierownik robót, który jest równocześnie zobowiązany do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia przed rozpoczęciem robót,
- na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą, umywalni, jadalni i ustępu, które mogą znajdować się w kontenerach.

Wszystkie prace prowadzone muszą być zgodnie z przepisami BHP – w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, instrukcjami montażu i innymi przepisami

Opracował:
Michał Podharski