

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....STR.2

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU [STR. 3-8]

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....STR.3
2. KOPIA ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO OPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA. STR.4
3. KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH STR. 5-6

II. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....[STR.7-11]

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.
5. INNE INFORMACJE I DANE
6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.
7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.
8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁOWYWANIA OBIEKTU.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....[STR12-14]

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU-SKAŁA 1:500.....STR.12
2. PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO – SKAŁA 1:100/250.....STR. 13
3. PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO – SKAŁA 1:100/250.....STR. 13

IV. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO [STR.15]

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA. STR.15-19
2. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA STR.20

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa przyłącza wodociągowego. Projektowana budowa jest zgodna z koncepcją Gminy Olszanka. Aktualnie projekt wykonywany jest aby przygotować uzbrojenie wodne dla działki budowlanej: 223/6. Na działce tej zostanie wybudowany Magazyn na potrzeby ochrony ludności , obrony cywilnej i zarządzania kryzysowego w Olszance

Przyłącze wodociągowe zlokalizowane będzie w poboczu pasa drogowego drogi gminnej 223/6. Zamierzenie jako całość składa się z następujących obiektów budowlanych:

- przyłącze wodociągowe PEHD SDR 17 Ø 90 - dł. 185,50m
- przyłącze wodociągowe PEHD SDR 17 Ø40 - dł. 47m
- hydrant nadziemny H80- szt. 2

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Teren objęty opracowaniem znajdują się w województwie opolskim w powiecie brzeskim – gmina Olszanka.

Obecnie na terenie działek znajduje się droga gminna oraz działka budowlana.

Na trasie rozbudowy brak innego uzbrojenia oprócz sieci wodociągowej oraz kabla elektrycznego niskiego napięcia. Prace w pobliżu uzbrojenia istniejącego tylko ręcznie pod nadzorem Właścicieli sieci.

Wszystkie rodzaje uzbrojenia istniejącego naniesiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej. Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapie .

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Zakres projektu zagospodarowania terenu obejmuje budowę przyłącza instalacji wodociągowej zgodnie z koncepcją Gminy Olszanka (Zakładu Gospodarki Komunalnej w Olszance z/s w Czeskiej Wsi). Projektowane przyłącze wodociągowe zaprojektowano zgodnie z wytycznymi. Miejsce podłączenia do ulica – wodociąg PEHD90. Przed robotami dokonać odkrywki w celu sprawdzenia głębokości oraz średnic rurociągów. Na przedłużeniu rurociągu zaprojektowano rurę PEHD90. Zgodnie z wytycznymi Gminy zaprojektowano montaż hydrantu w odległości do 150m od istniejącego, jednak w związku z tym, że długości przyłącza jest dłuższa, należało na Trasie przyłącza zabudować dwa hydranty nadziemne H80. Aby zasilić działkę budowaną – Magazyn zastosowano odgałęzienie PEHD40, za trójnikiem i zamontować zasuwę odcinającą. Na końcu przyłącza zamontować hydranty. Odgałęzienie do Magazynku wprowadzić do budynku . Zaprojektowano rurociąg PEHD 40 pod fundamentem wykonać przejście w murze osłonowej Arot 63.

a) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Osobne opracowanie projektu przyłącza kanalizacji – nie dotyczy.

b) układ komunikacyjny

Droga gminna.

c) sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejąca droga gminna.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Rurociąg wodociągowy.

Przylącze zaprojektowano z rur PEØ90 i 40 SDR17 z zastosowaniem połączeń przez zgrzewanie elektrooporowe. Zmiany kierunku wykonywać poprzez kształtki elektrooporowe oraz przez gięcie rury przy zachowaniu promienia zalecanego przez producenta rur.

Wyznaczanie przepływów w instalacji dla kontenera.

Urządzenie	Ilość	qn(wz)	qn(cwu)	qn(og)	pw
	[sztuk.]	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[kPa]
Płuczka Zb.	1	1x0,13	-	0,13	50
Umywalka	1	1x0,07	1x0,07	0,14	100
Zawór	1	1x0,07	1x0,07	0,14	100
		Σ	0,41		

Zapotrzebowanie na wodę zimną:

$$q = 0,682 \cdot (0,41)^{0,45} - 0,14 = 0,31 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dobór wodomierza.

Na cele bytowo-gospodarcze dla części objętej opracowaniem

$$q = 0,31 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot 3,6 = 1,11 \text{ m}^3/\text{h}$$

Umowny przepływ dla wodomierza: $q_w = 2 \cdot 1,11 = 2,22 \text{ m}^3/\text{h}$

Dobrano wodomierz JS1,6 klasy Smart + firmy Apador którego: DN=15mm

- $q_n = 1,6 \text{ m}^3/\text{h}$
- Strata ciśnienia na wodomierzu odczytana z nomogramu: 10 kPa

Dobór filtra.

Na cele bytowo-gospodarcze.

Dobrano filtr F76S firmy Honeywell z płukaniem wstecznym o DN 15

Strata ciśnienia na filtrze odczytana z nomogramu producenta: 15 kPa

Dobór zaworu antyskażeniowego.

Na cele bytowo-gospodarcze

$$q = 1,11 \frac{\text{m}^3}{\text{h}}$$

Dobrano zawór antyskażeniowy EA251 firmy DN 15

Wpięcie do istniejącego wodociągu, armatura odcinająca

Wpięcie do istniejącego wodociągu wykonać poprzez montaż trójnika 90/90

W czasie transportu i magazynowania, rury powinny być zabezpieczone przed wewnętrznym zanieczyszczeniem przez zaślepki umieszczone na końcach odcinków. Rurociągi łączyć na

powierzchni terenu. Przy posadowieniu rur wodociagowych należy starannie przygotować podłoże poprzez wyrównanie dna, oczyszczenie z kamieni, odwodnienie oraz wykonanie podłoża o wymaganej grubości z dokładnym jego zagęszczeniem. Opuszczanie rur do wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur należy sprawdzić ich stan techniczny – nie mogą mieć uszkodzeń.

Próby szczelności

Po ułożeniu przewodów należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie próbne min 0,9 MPa wg PN-EN 805:2002. Główną próbę ciśnieniową należy wykonać metodą straty ciśnienia. Na czas wykonywania próby szczelności końcówki rurociągu rozprzeć blokami, rurociąg dokładnie odpowietrzyć i obciążyć przysypując miejscami piaskiem, pozostawiając odkryte miejsca połączeń rurociągu. Przed włączeniem rurociągu w istniejący system wodociagowy należy przeprowadzić płukanie wstępne rurociągu o natężeniu przepływu ok. 1,5 m/s do 2,0 m/s. Wodę do płukania doprowadzić z istniejącej sieci wodociagowej. Płukanie wstępne polega na trzykrotnej wymianie wody w rurociągu. Po płukaniu wstępnym należy przeprowadzić dezynfekcję 3% roztworem podchlorynu sodu lub wapna chlorowanego. Płukanie końcowe po dezynfekcji prowadzić wodą wodociagową z czynnej sieci wodociagowej. Badania jakości wody po dezynfekcji powinny być wykonane przez służby Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego lub inne akredytowane laboratorium.

ROBOTY ZIEMNE

Prace montażowe prowadzić w zabezpieczonych wykopach o szerokościach roboczych min. 0,9m (w świetle między szalunkami).

Roboty montażowe prowadzić w wykopach o ścianach pionowych zabezpieczonych poprzez wykonanie pełnego szalowania palami szalunkowymi KS 3.25 („wypraski”) układanymi poziomo. Rozparcie wykonać okrągłakami Ø 12 cm lub rozporami stalowymi ze śrubami rzymskimi. Alternatywnie proponuje się stosować szalowanie systemowe.

Rozparcie i oszalowanie wykopów powinno być stateczne i pewne w każdej fazie jego wykonywania i prowadzenia robót. Należy dokonywać okresowego sprawdzenia zabezpieczenia ścian wykopów (zwłaszcza po opadach atmosferycznych), a w przypadkach koniecznych odpowiednio je wzmocnić.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych, przewidziano odwadnianie wykopów poprzez ułożenie pod dnem wykopu w obsypce żwirowej sączków z rur drenarskich PVC Ø113 sprowadzonych do studzienek PPØ425. Ze studzienek woda odpompowana będzie pompami zatapialnymi i odprowadzona do kanalizacji deszczowej na warunkach i za zgodą ich Właścicieli.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, sztuką budowlaną i przepisami BHP.

Roboty ziemne należy wykonywać i zabezpieczać z uwzględnieniem obowiązujących przepisów zawartych w normach:

PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne

PN-B-10736:1999 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

W miejscach kolizji roboty ziemne prowadzić ręcznie.

Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu

Teren wzdłuż projektowanej trasy przyłącza wodociągowego jest zróżnicowany, zakres istniejących rzędnych 164,00-162,90

Na trasie nie występuje zieleń wysoka.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

Nie ulega zmianie.

Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

Nie dotyczy projektowanego przyłącza wodociągowego jako inwestycji liniowej.

5. INNE INFORMACJE I DANE.

- a. Informacja, ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego.

Teren na którym projektowana jest instalacja wodociągowa nie został wpisany do rejestru zabytków.

- b. Wpływ Inwestycji na ochronę środowiska .

Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.

Inwestycja nie podlega wydaniu Decyzji Środowiskowej

W odniesieniu do §3 ust. 1 pkt 71 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko :

„Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć: rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową”

- Projektowany rurociąg wodociągowy nie jest rurociągami magistralnym . W myśl definicji” Magistrala to przewody doprowadzające wodę od oddalonego źródła ujęcia wody do sieci rozdzielczej, a także przewody powyżej średnicy 250mm. „ Projektowana instalacja jest rozdzielczą i ma maksymalną średnicę dn 80mm.
- Projektowane rurociągi nie doprowadzają także wody od stacji uzdatniania wody do przewodów rozdzielczych . Projektowana sieć jest siecią rozdzielczą w myśl definicji : Przewody rozdzielcze są odpowiedzialne za dostarczanie wody do mniejszych jednostek w systemie sieci wodociągowej , takich jak osiedla i ulicy. Ponad to sieć rozdzielcza ma średnice mniejsze niż magistrala , zakres średnic : od dn80-dn200”

- c. Informacje o zagrożeniu środowiska, higieny i zdrowia

Zaprojektowane rozwiązania takie jak na przykład rodzaj wyposażenia w urządzenia techniczne nie stwarza zagrożenia dla środowiska , higieny i zdrowia użytkowników.

- d. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja nie znajdują się w rejonie eksploatacji górniczej.

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zaprojektowane dwa hydranty nadziemne H80- projekt uzgodniony z Rzeczoznawcą d.s. p.poż..

7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Nie dotyczy.

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁOWYWANIA OBIEKTU.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dokonano analizy pod kątem obszaru oddziaływania.

Cały obszar oddziaływania Inwestycji mieści się na działkach objętych opracowaniem.

Opracowała:

mgr inż. Katarzyna Wolańska-Sawicka

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

INWESTOR	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	1) INFORMACJA BIOZ 2) WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

INFORMACJA BIOZ

INWESTOR	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	
DANE DOTYCZĄCE AYTORA INFORMACJI BIOZ	KATARZYNA WOLAŃSKA-SAWICKA UL. LWOWSKA 34, 49-300 BRZEG

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Zakres robót obejmuje wykonanie metodą tradycyjną prac budowlano-instalacyjnych związanych z budową sieci wodociągowej.

- Wykopy
- Montaż rurociągów wodociagowych
- Montaż hydrantów
- Roboty wykończeniowe

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Teren objęty opracowaniem znajdują się w województwie opolskim w powiecie brzeskim – gmina Olszanka.

Obecnie na terenie działek znajduje się droga gminna oraz działka budowlana.

Na trasie rozbudowy brak innego uzbrojenia oprócz sieci wodociągowej oraz kabla elektrycznego niskiego napięcia. Prace w pobliżu uzbrojenia istniejącego tylko ręcznie pod nadzorem Właścicieli sieci. Wszystkie rodzaje uzbrojenia istniejącego naniesiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej. Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapie .

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

- Zagrożenia związane ze składowaniem materiałów, tj. nieodpowiednie składowanie elementów stalowych i gruzu oraz nieprawidłowe zabezpieczenie materiałów łatwopalnych.
- Zagrożenia związane z przemieszczeniem materiałów i odpadów, tj. uderzenie, przygniecenie człowieka przez spadające materiały i elementy konstrukcyjne, awarie sprzętu w czasie pracy.
- Zagrożenia związane z transportem ludzi i sprzętu, tj. potknięcie się, poślizgnięcie, upadek ze środków transportu, potrącenia i uderzenia przez przemieszczający się lub pracujący sprzęt.
- Zagrożenia związane z wykonywaniem robót i praca sprzętu, tj. upadek z wysokości pracowników lub różnych przedmiotów i narzędzi, przygniecenie przez ciężkie przedmioty [zagrożenia występują w czasie całego cyklu realizacji robót].

4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Do zagrożenia występujących podczas realizacji robót budowlanych można zaliczyć:

- prace instalacyjno-montażowe, przy których istnieje możliwość porażenia prądem elektrycznym oraz doznania urazu podczas obsługi elektronarzędzi,
- upadek z wysokości,
- prace przy obsłudze urządzeń mechanicznych, przy których istnieje możliwość wystąpienia urazu w wyniku kontaktu z pracującymi na budowie maszynami i pojazdami.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni do realizacji zadania powinni posiadać aktualne szkolenie w zakresie przepisów BHP oraz ochrony przeciwpożarowej na budowie oraz szkolenia specjalistyczne –

branżowe dla robót elektrycznych, montażowych na wysokościach, spawalnicze itp. w zależności od potrzeb. Szkolenia powinny być przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. szkolenia wstępne i okresowe. Przed przystąpieniem do wykonywania robót powinni przejść szkolenie stanowiskowe na placu budowy. Szkolenie powinien przeprowadzić kierownik budowy lub uprawniony inspektor BHP. Kierownik budowy powinien mieć aktualne szkolenia w zakresie bhp i ppoż dla kadry inżyniersko - technicznej. Teren budowy należy wyposażyć w niezbędne tablice informacyjne i instrukcje postępowania w przypadku pożaru, katastrofy lub wypadku.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNAŁ I SPRAWNAŁ KOMUNIKACJĘ, UMOŹLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŹARU, AWARII LUB INNYCH ZAGROŹEŃ.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego:
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- wady materiałowe czynnika materialnego:
- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,

- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

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 nadanym 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:
- 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 obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

7. UWAGI KOŃCOWE.

Roboty budowlane należy wykonywać w zakresie określonym w niniejszej dokumentacji projektowej, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz z zachowaniem właściwych przepisów BHP.

Wszystkie stosowane w cyklu inwestycyjnym materiały winny posiadać właściwe atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wykonywanie robót budowlanych i nadzór nad ich wykonaniem należy powierzyć osobie lub firmie dysponującej osobami posiadającymi odpowiednie uprawnienia budowlane.

Wprowadzenie zmian w niniejszym opracowaniu jest dopuszczalne jedynie po uzyskaniu akceptacji i pisemnej zgody autora opracowania projektowego z zachowaniem prawnej procedury wprowadzenia tych zmian.

Opracowanie niniejsze podlega prawnej ochronie na mocy ustawy o ochronie praw autorskich i prawach pokrewnych.

Opracowała:

Branża instalacje sanitarne:

mgr inż. Katarzyna Wolańska-Sawicka

Uprawnienia do projektowania, nr OPL/1203/pbs/15
w specjalności instalacyjnej w zakresie: sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych