

Wykonawca
AK NOVA Sp. z o.o. ul. Mrągowska 3, 60-161 Poznań Tel. 61 662 33 93 Fax 61 662 33 31

Zamawiający/Inwestor
Celowy Związek Gmin R-XXI Plac Wolności 5, 72-200 Nowogard Tel. 91 579 1920 Fax 91 579 19 53

TYTUŁ PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz osłon zabezpieczających przed rozwiewaniem odpadów wokół rampy przeładunkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy, dz. ewid. nr 28/7, obręb 0017 Mokrawica, jedn. ewid. 320703_5 gm. Kamień Pomorski, powiat kamieński, woj. zachodniopomorskie

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zmianami) niżej podpisani oświadczają, że **Projekt Budowlany** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Rozdział I

Projekt zagospodarowania terenu z informacją BIOZ

Autorzy	Imię i Nazwisko	Uprawnienia/ Specjalność projektanta	Zakres opracowania	Podpis
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch Barbara Rachwańska	<i>4/WPOKK/2012 architektoniczna</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	

Spis treści

I.	DANE OGÓLNE	3
I.1.	Inwestor	3
I.2.	Lokalizacja	3
I.3.	Przedmiot opracowania	3
I.4.	Podstawa opracowania	3
I.5.	Cel i zakres opracowania	3
II.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - STAN ISTNIEJĄCY	4
II.1.	Lokalizacja i istniejący stan zagospodarowania terenu	4
II.2.	Ukształtowanie terenu	5
II.3.	Układ drogowy	5
II.4.	Infrastruktura techniczna	5
II.5.	Zieleń	5
III.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
III.1.	Opis ogólny	6
III.2.	Warunki gruntowo-wodne	6
III.3.	Obiekty projektowane	6
III.3.1	Plac do magazynowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych	6
III.3.2	Rampa do przeładunku	6
III.3.3	Zbiornika na wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych	7
III.3.4	Infrastruktura towarzysząca	7
III.4.	Bilans terenu	7
III.5.	Opis funkcjonowania zakładu	8
III.6.	Zatrudnienie	8
III.7.	Układ dróg i placów technologicznych	8
III.8.	Infrastruktura techniczna	8
III.9.	Zieleń	9
III.10.	Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków	9
III.11.	Projekt technologiczny	9
III.12.	Wymagania, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy prawo budowlane	12
III.13.	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:	12
III.14.	Określenie obszaru oddziaływania obiektu. Analiza oddziaływania obiektu budowlanego	14
III.15.	Warunki ochrony przeciwpożarowej, bhp i higieniczno-sanitarne	15
IV.	INFORMACJA BIOZ	16

I. DANE OGÓLNE

I.1. Inwestor

Celowy Związek Gmin R-XXI
Plac Wolności 5
72-200 Nowogard

Adres do korespondencji:

Słajfino 30
72-200 Nowogard

I.2. Lokalizacja

Miejscowość	Mokrawica
Nr działki	28/7
gmina	Kamień Pomorski
powiat	kamieński
województwo	zachodniopomorskie

I.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy budowy placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz osłon zabezpieczających przed rozwiewaniem odpadów wokół rampy przeładunkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy, dz. ewid. nr 28/7, obręb 0017 Mokrawica, jedn. ewid. 320703_5 gm. Kamień Pomorski, powiat kamieński, woj. zachodniopomorskie

I.4. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Zamawiającym;
- Uzgodnienia branżowe;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 04.11.2016 r.
- Wypis z rejestru gruntów
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Dokumentacja geotechniczna
- Aktualne normy i przepisy budowlane

I.5. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy budowy placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz osłon zabezpieczających przed rozwiewaniem odpadów wokół rampy przeładunkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy.

Opracowanie wielobranżowe obejmujące: zagospodarowanie terenu, opracowania w zakresie technologii, architektury, konstrukcji, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych oraz projekt drogowy.

II. ZAGOSPODAROWANIE TERENU - STAN ISTNIEJĄCY

II.1. Lokalizacja i istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy budowy placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz osłon zabezpieczających przed rozwiewaniem odpadów wokół rampy przeładunkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy, dz. ewid. nr 28/7, obręb 0017 Mokrawica, jedn. ewid. 320703_5 gm. Kamień Pomorski, powiat kamieński, woj. zachodniopomorskie.

Inwestycja przewidziana jest do realizacji na terenie istniejącej Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy i technicznie oraz organizacyjnie związana będzie z użytkowanymi tam obiektami i infrastrukturą.

Stacja Przeładunkowa Odpadów w Mokrawicy zlokalizowana jest przy drodze wojewódzkiej nr 103, w odległości około 2,3 km na wschód od zabudowań Miasta Kamień Pomorski i w odległości około 1 km na zachód od wsi Mokrawica. Na północ od Stacji Przeładunkowej Odpadów (po północnej stronie drogi wojewódzkiej nr 103) funkcjonuje Oczyszczalnia Ścieków w Mokrawicy.

Planowane przedsięwzięcie w całości znajduje się w granicach działki ewidencyjnej nr 28/7, obręb Mokrawica, gm. Kamień Pomorski. Nieruchomość stanowi własność Gminy Kamień Pomorski, która na mocy umowy użyczenia nr OS 72243-46/08 z dnia 13.10.2008 r. oraz aneksu nr 1 z dnia 02.01.2014 r. do umowy użycza nieruchomość Celowemu Związkowi Gmin R-XX1.

Dla terenu działki ewidencyjnej numer 28/7 Obr. Mokrawica obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą nr VI/40/11 Rady Miejskiej w Kamieniu Pomorskim z dnia 25 lutego 2011 r., opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 2011 r. nr 38 poz. 663.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie obszaru funkcjonalnego oznaczonego symbolem IT1 tj. tereny infrastruktury technicznej.

W chwili obecnej przez teren Stacji Przeładunkowej Odpadów dz. 28/7 w Mokrawicy przebiega linia napowietrzna SN-15kV nr 153/4 relacji GPZ Kamień Pomorski – Stacja trafo. „Oczyszczalnia” nr 2731. Ponadto z w/w linii odejściem kablowym poprzez odłącznik, zasilona jest stacja trafo. konsumentowa (nr 2992 „Sortownia”) zasilająca obiekty na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów. W związku z planowaną przez Inwestora zabudową działki 28/7 – przewiduje się wykonanie placu utwardzonego, zachodzi konieczność przebudowy istniejącej linii SN-15kV stanowiącej majątek Enea Operator Sp. z o.o.

Projekt likwidacji kolizji z ww. linią napowietrzną stanowi odrębne opracowanie. Projekt objęty będzie odrębnym wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na:

- obszarach wybrzeży,

- obszarach górskich lub kompleksów leśnych,
- w strefie ochronnej ujęć wód,
- obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarach sieci Natura 2000,
- obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- obszarach o znacznej gęstości zaludnienia,
- obszarach wodno-błotnych,
- w terenie zalewowym

Na terenie SPO aktualnie znajdują się obiekty kubaturowe, place, drogi, uzbrojenie podziemne, tereny zieleni, w tym:

- A - budynek socjalny/wagowego
- B - waga samochodowa – 40 ton
- C - rampa przeładunkowa odpadów
- D - boksy na odpady problemowe
- E - boksy na surowce
- F - plac na odpady budowlane i wielkogabarytowe
- G - plac do kompostowania
- H - zbiornik na odcieki z kompostowni
- I - zbiornik na wody opadowe z dróg i placów

oraz infrastruktura techniczna, tj. sieci: wodociągowa, kanalizacyjna, odciekowa oraz energetyczna wraz z przyłączami.

II.2. Ukształtowanie terenu

Teren pod projektowaną zabudowę jest porośnięty trawą. Poziom terenu działki objęty opracowaniem waha się od 5,8 m n.p.m. do 7,2 m n.p.m.

II.3. Układ drogowy

Dojazd do zakładu realizowany jest za pośrednictwem istniejącego zjazdu na drogę.

Na wjeździe do zakładu zlokalizowana jest istniejąca brama.

Drogi wewnątrzzakładowe utwardzone.

Teren zakładu ogrodzony.

II.4. Infrastruktura techniczna

SPO wyposażona jest w:

- Instalację wodociągową
- kanalizację sanitarną
- kanalizację technologiczną
- kanalizację wód opadowych
- instalację elektryczną

II.5. Zieleń

Niezagospodarowana część SPO porośnięta jest trawą i krzewami samosiejkami.

III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

III.1. Opis ogólny.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz osłon zabezpieczających przed rozwiewaniem odpadów wokół rampy przeładunkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy, dz. ewid. nr 28/7, obręb 0017 Mokrawica, jedn. ewid. 320703_5 gm. Kamień Pomorski, powiat kamieński, woj. zachodniopomorskie.

W skład projektowanej inwestycji wchodzi:

- Plac do magazynowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych (meble itp.)
- Ziemny zbiornik na wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych
- Mur oporowy
- Osłony zabezpieczające przed rozwiewaniem odpadów
- Rampa do przeładunku
- Pas zieleni ochronnej
- Ogrodzenie

III.2. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie analizy wykonanych badań na dz. nr ew. 28/7 stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi. Grunty w miejscu planowanego placu są nośne, odpowiednie do przenoszenia obciążeń. W związku z tym klasyfikuje się inwestycję do pierwszej kategorii geotechnicznej.

III.3. Obiekty projektowane.

III.3.1 Plac do magazynowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych

Projektuje się plac szczelny betonowy w całości okrawężnikowany krawężnikiem wyniesionym. Odwodnienie placu będzie realizowane poprzez wpusty drogowe. Szczegółowe rozwiązania zawarto w projekcie drogowym niniejszego opracowania.

III.3.2 Rampa do przeładunku

W ramach planowanej inwestycji projektuje się rampę do przeładunku odpadów pomiędzy istniejącym placem a placem nowoprojektowanym. Rampa ma umożliwić przeładunek odpadów z istniejących boksów bezpośrednio do naczep (kontenerów) za pomocą ładowarki. Wjazd na rampę będzie odbywał się od strony nowoprojektowanego placu.

III.3.3 Zbiornika na wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych

W celu odbioru wód opadowych i roztopowych z terenu projektowanego placu projektuje się zbiornik ziemny otwarty szczelny.

Projektuje się zbiornik otwarty o wymiarach niecki 81,86 x 17,28 m i max. głębokości 2,49m.

Głębokość użytkowa 1,25m, poziom instalacji zasilającej wg projektu branży sanitarnej.

Wymiary dna zbiornika 75x10,35m. W rzucie zbiornik na planie trapezu.

Rzędna dna zbiornika na poziomie 5,05 m n.p.m.

Pojemność robocza zbiornika $V=800\text{m}^3$.

Pochylenie skarpy zbiornika 1:1.

Szczegółowe rozwiązania zawarto w projekcie konstrukcyjnym niniejszego opracowania.

III.3.4 Infrastruktura towarzysząca

- Ściana oporowa na placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych;
- Osłony z siatki przeciw rozwiewaniu odpadów;

Szczegółowe rozwiązania zawarto w projekcie konstrukcyjnym niniejszego opracowania.

- Pas zieleni ochronnej o szer. 5,0 m (zakres zgodnie z lokalizacją na planie zagospodarowania) - Zieleń powinna być w chwili nasadzeń wysoka o dużej dynamice wzrostu;
- Ogrodzenie pełne o wys. 4,0 m od strony północnej SPO wzdłuż drogi wojewódzkiej oraz od strony zachodniej SPO
- Przesunięcie i uzupełnienie ogrodzenia z strony południowej SPO

III.4. Bilans terenu

OBIEKTY PROJEKTOWANE:

Powierzchnia zabudowy - obiekty kubaturowe

Zbiornik na wody opadowe	1171,3 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1171,3 m²

Powierzchnia utwardzone

• plac betonowy	3886,5 m ²
łącznie	3886,5 m ²

OBIEKTY ISTNIEJĄCE:

Istniejące tereny zabudowane	908,0 m ²
Istniejące tereny utwardzone	5206,0 m ²

TERENY BIOLOGICZNIE CZYNNIE	7 142,7 m ²
-----------------------------	------------------------

Powierzchnia działki 28/7	18 402 m ²
Powierzchnia działki 28/7 objętych opracowaniem	9 128,5 m ²

III.5. Opis funkcjonowania zakładu

Na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów prowadzone są procesy związane z gospodarowaniem odpadami, głównym procesem jest przeładunek odpadów komunalnych zmieszanych z mniejszych jednostek transportujących odpady z pobliskich gmin na środki transportu typu „walking floor”, które następnie transportują odpady do Regionalnego Zakładu Gospodarowania Odpadami w Słajsinie.

Na terenie SPO ma również miejsce proces rozdrabnia odpadów wielkogabarytowych.

III.6. Zatrudnienie.

W projektowanych obiektach nie występują stałe miejsca pracy. Nie przewiduje się zmian w zatrudnieniu. Dotychczasowy personel wykorzystuje istniejące zaplecze socjalne na terenie zakładu.

III.7. Układ dróg i placów technologicznych

III.7.1.1 Wjazd na teren Zakładu

Bez zmian.

III.7.1.2 Układ komunikacyjny.

Bez zmian.

III.7.1.3 Parkingi

Bez zmian.

III.7.1.4 Wykonanie utwardzeń.

W ramach opracowania powstaje plac o nawierzchni utwardzonej betonowej. Szczegółowe rozwiązania zawarto w projekcie drogowym niniejszego opracowania.

III.7.1.5 Ogrodzenia, bramy, furtki

Inwestycja realizowana jest na terenie istniejącego Zakładu, posiadającego odpowiednią bramę wjazdową i furtkę.

Planuje się wykonanie nowego ogrodzenia w obrębie opracowywanego terenu działki oraz likwidację części starego ogrodzenia zgodnie z rysunkiem PZT.

III.8. Infrastruktura techniczna

W skład projektowanej infrastruktury wchodzi:

- kanalizacja deszczowa z placu
- instalacja elektryczna

Instalacja elektryczna zasilana jest z istniejących sieci wewnętrzzakładowych.

Nie przewiduje się wykonywania nowego przyłącza wodnego i kanalizacyjnego.

Wody deszczowe z projektowanego placu odprowadzane są poprzez separator i przepompownię do projektowanego zbiornika, i wykorzystywane będą do podlewania zieleni.

III.9. Zieleń

Inwestycja realizowana na terenie istniejącego zakładu, w ramach planowanej inwestycji wykonany będzie pas zieleni izolacyjnej o szerokości 5,0 m od strony północnej (tj. od strony drogi dz. nr 20), od strony zachodniej, tj. od strony działki nr 28/4 i od strony południowej tj. od strony działki nr 28/8.

III.10. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków

Teren inwestycji nie objęto ochroną konserwatorską, ani archeologiczną.

III.11. Projekt technologiczny

III.11.1.1 Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

W ramach planowanego placu przewiduje się przede wszystkim prowadzenie magazynowania odpadów wielkogabarytowych oraz przetwarzanie tego rodzaju odpadów za pomocą rozdrabniacza. Ponadto w wydzielonej części placu przewiduje się magazynowanie niewielkich ilości odpadów w postaci gruzu budowlanego i odpadów podobnych pochodzących z rozbiórek i budów.

Przewiduję się prowadzenie działalności w ramach przedmiotowego placu w dwóch wariantach:

Wariant pracy I – Polega na zbieraniu odpadów o kodach 17 01 07 i 20 03 07 obejmującym ich czasowe magazynowanie w ramach placu w pryzmach lub kontenerach oraz ostatecznie transport do instalacji w ramach, której prowadzony będzie odzysk. Prowadzący stację będzie w powyższym przypadku zobowiązany do uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów.

Wariant pracy II - Polega na zbieraniu odpadów o kodach 17 01 07 obejmującym jego czasowe magazynowanie w ramach placu w pryzmach lub kontenerach oraz ostatecznie transport do instalacji w ramach, której prowadzony będzie odzysk. Ponadto przewiduje się przetwarzanie odpadów pod kodem 20 03 07 poprzez ich demontaż i rozdrabnianie (w procesie R12) na urządzeniu typu rozdrabniacz mobilny w ramach placu. Prowadzący stację będzie w powyższym przypadku zobowiązany do uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadu o kodzie 17 01 07 i zezwolenia na przetwarzanie odpadu o kodzie 20 03 07.

A) Zbieranie odpadów

Wyszczególnienie rodzajów i ilości odpadów przewidywanych do zbierania

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Szacowana ilość odpadów [Mg]	Sposób i miejsce magazynowania odpadów
1.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1000	Odpad magazynowany w kontenerach lub w stosach na szczelnym placu planowanym w ramach przedsięwzięcia. Odpady zostaną przekazane do odzysku podmiotowi posiadającemu wymagane zezwolenia w zakresie odzysku lub zbierania.
2.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1 000 - 1500	

Opis stosowanych metod zbierania odpadów

Odpady do miejsca zbierania odpadów są transportowane specjalistycznymi środkami transportu drogowego w kontenerach. Odpady transportowane będą własnymi środkami transportu drogowego lub w razie konieczności transportem firm świadczących usługi przewozowe.

Odpady magazynowane będą w sposób bezpieczny dla środowiska (w szczególności środowiska gruntowo-wodnego) w wyznaczonych miejscach oraz w sposób selektywny.

Miejsca magazynowania będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i zwierząt. Czas magazynowania odpadów będzie ograniczony do minimum.

Odpady będą zbierane w sposób selektywny, umożliwiając ich późniejsze przetwarzanie. Odpady dopuszczone do zbierania wymienione w powyższej tabeli przekazywane będą uprawnionym odbiorcom posiadającym przewidywane prawem zezwolenia na przetwarzanie tego rodzaju odpadów.

Dalsze zagospodarowanie odpadów: zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami – procesy odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku unieszkodliwianie.

Możliwości techniczne i organizacyjne pozwalające należycie wykonywać działalność w zakresie zbierania odpadów

Zarządzający Stacją Przeładunkową Odpadów w Mokrawicy dysponuje sprzętem technicznym umożliwiającym prawidłowe wykonywanie prac związanych ze zbieraniem odpadów oraz zatrudnia wykwalifikowanych pracowników z wieloletnim doświadczeniem w zakresie gospodarki odpadami. Personel zajmujący się zbieraniem odpadów zostanie stosownie przeszkolony w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami. Wnioskodawca posiada własne specjalistyczne pojazdy do transportu odpadów.

Teren, na którym prowadzone będzie zbieranie będzie ogrodzony, utwardzony, oświetlony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Stacja wyposażona jest w wagę, która pozwala na monitorowanie przepływu strumienia odpadów.

B) Przetwarzanie odpadów

Wyszczególnienie rodzajów i ilości odpadów przewidywanych do przetwarzania w ramach nowoprojektowanego placu

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Szacowana ilość odpadów [Mg]	Miejsce i sposób gospodarowania odpadami
1.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1 000 - 1500	Przetwarzanie odpadów prowadzone będzie na planowanym w ramach przedsięwzięcia placu. Odpady przetwarzane będą poprzez demontaż manualny przez pracowników Stacji Przeładunkowej Odpadów oraz za pomocą rozdrabniacza mobilnego.

Maksymalna ilość odpadów przewidzianych do przetworzenia, w procesie R12 wynosi 1 000 Mg/a.

Opis czynności podejmowanych w ramach monitoringu i kontroli działalności objętej zezwoleniem

Odpady przeznaczone do przetwarzania przyjmowane są przez wyspecjalizowanych pracowników Zakładu. Wszystkie prace związane z przyjmowaniem, sprawdzaniem klasyfikacji oraz wartościowaniem odpadów wykonywane są przez jedną lub dwie osoby.

Każda dostawa odpadów przeznaczonych do przetwarzania podlega kontroli przez obsługę obiektu, polegającej na ustaleniu ilości przyjmowanych odpadów oraz sprawdzeniu zgodności przyjmowanych odpadów z danymi zawartymi w karcie przekazania odpadu. Masa odpadów kontrolowana jest za pomocą wagi najazdowej znajdującej się przy wjeździe do Stacji Przeładunkowej Odpadów.

Obsługa prowadzi rejestr dowozu odpadów. Rejestr ten obejmuje:

- nazwę dostarczającego odpady,
- numer rejestracyjny pojazdu,
- godzinę wjazdu i wyjazdu,
- rodzaj (kod) i masę dostarczonych odpadów,
- uwagi (np. na temat ewentualnego nie przyjęcia odpadów).

Przyjęcie odpadów do *przetworzenia* jest potwierdzane na karcie przekazania odpadu, zgodnej z aktualnym rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów. Karta ta wypełniana jest w 3 egz., po 1 dla dostarczającego odpady oraz dla *Zakładu i dla transportującego odpady*.

III.12. Wymagania, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy prawo budowlane

- a) **Bezpieczeństwo konstrukcji, pożarowe, użytkowania** – Obiekt zaprojektowano zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej pod względem bezpieczeństwa konstrukcji dostosowując plac do poruszających się po nim pojazdów oraz prowadzonych procesów technologicznych.
- b) **Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska** –
W związku z zastosowaniem szczelnych materiałów nie ma możliwości przedostawania się odpadów do środowiska naturalnego. Teren planowanej inwestycji jest ogrodzony, zaś istniejący sposób zagospodarowania terenu i brak roślinności zwiększającej atrakcyjność terenu dla zwierząt powodują znaczne ograniczenie wpływu planowanej inwestycji na zwierzęta. Wizja lokalna nie wykazała bytności roślinności ani zwierząt podlegających ochronie. Obszar inwestycji nie koliduje z obszarami objętymi programem Natura 2000.
Przeznaczenie planowanej inwestycji nie stwarza zagrożenia dla ludzi i mienia, zaś jej przebieg nie koliduje z istniejącym mieniem.
Procesy technologiczne przewidziane do stosowania w ramach planowanej inwestycji nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.
- c) **Ochrony przed hałasem i drganiami** – Źródłem hałasu planowanej inwestycji będzie ruch pojazdów ciężarowych oraz sprzęt pracujący na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów. Zgodnie z zapisami zawartymi w KIP obliczony zasięg poziomu hałasu wskazuje, iż w wyniku funkcjonowania przedmiotowego przedsięwzięcia przy uwzględnieniu skumulowanego oddziaływania istniejących obiektów i urządzeń nie będzie dochodzić do sytuacji niedotrzymania standardów jakości środowiska pod względem uciążliwości akustycznej. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, ustalone dla pory dziennej i nocnej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. 2014 r. poz. 112), nie zostaną przekroczone na granicy terenów chronionych akustycznie.
- d) **Odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii** – nie dotyczy przedmiotowego obiektu.
- e) **Zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników** – sposób zaopatrzenia w energię elektryczną realizowany będzie zgodnie z zapisami zawartymi w Rozdziale V.
- f) **Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów** - rozwiązania projektowe zawarto punkcie III.11. oraz w Rozdziale IV niniejszego projektu.

III.13. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego

wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

W ramach planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji nie przewiduje się wykorzystywania wody na cele technologiczne.

Kwestia gospodarki ściekowej została opisana w Rozdziale IV.

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

Zgodnie z zapisami zawartymi w *Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia* przeprowadzone obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu wykazały, że eksploatacja przedmiotowej Instalacji, w tym planowanych obiektów i źródeł emisji, nie spowodują przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu ani wartości odniesienia.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Przedmiotowa kwestia została opisana w punkcie III.11.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Planowana inwestycja nie oddziałuje na środowisko, zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie pod względem ww. czynników.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Na terenie przewidzianym bezpośrednio pod przedmiotowe przedsięwzięcie nie występują żadne z gatunków roślin objętych ochroną na mocy obowiązującego prawa. Planowane obiekty nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na szatę roślinną, z wyjątkiem etapu inwestycyjnego, tzn. budowy. Aktualna szata roślinna zlikwidowana będzie w miejscu posadowienia obiektów nowoprojektowanych. Należy jednak wskazać, iż istniejąca szata roślinna w wyniku wysokiej antropopresji nie przedstawia cennych walorów przyrodniczych w tym jako miejsce bytowania i żerowania zwierząt.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na chronione gatunki grzybów.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na siedliska przyrodnicze podlegające ochronie w ramach programu Natura 2000.

W ramach inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Teren przewidziany pod planowane przedsięwzięcie to obecnie nieużytek porośnięty przez typowe gatunki zbiorowisk ruderalnych i segetalnych związanych z sąsiadującymi gruntami ornymi. Przykładowe gatunki roślin: szczaw zwyczajny, babka zwyczajna, bylica sp. dziurawiec zwyczajny, mniszek pospolity, perz właściwy. W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia kolizji z roślinnością drzewiastą oraz zakrzewieniami.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w obrębie dorzecza rzeki Odry. Planowane przedsięwzięcie położone jest w granicach zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych Świniec od Wołczy do Zal. Kamieńskiego, która została wymieniona w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” zatwierdzonym przez Prezesa Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r.

Ze względu na zastosowane zabezpieczenia na terenie *Stacji Przeładunkowej Odpadów*, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na omawiany komponent środowiska.

Ze względu na zastosowanie rozwiązań minimalizujących emisje substancji niebezpiecznych dla środowiska gruntowo-wodnego z planowanych obiektów na przykład poprzez:

- Budowę placu do magazynowania odpadów o szczelnej betonowej nawierzchni, zapewniającego odwodnienie poprzez zapewnienie spadków nawierzchni, zastosowanie wpustów i nowoprojektowanego fragmentu kanalizacji odprowadzającej ścieki.
- Budowę szczelnego zbiornika gromadzącego ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych z powierzchni placu magazynowania odpadów i rampy do przeładunku odpadów.
- Zastosowanie krawężników na obrzeżach placu do magazynowania odpadów w celu minimalizacji możliwości przenikania ścieków na tereny sąsiednie,
- Podczyszczanie ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych z placu magazynowania odpadów i rampy, przed ich wprowadzeniem do zbiornika za pomocą separatora ropopochodnych z osadnikiem.

nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na możliwość nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” i ustawie Prawo Wodne dla jednolitych części wód podziemnych.

Realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z poborem wód powierzchniowych i podziemnych. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się uszczelnienie nowych powierzchni ziemi. Jednak powierzchnia ta jest znikoma w stosunku do powierzchni zasilania wód podziemnych w związku z czym ocenia się, iż przedsięwzięcia nie przyczyni się do zmian stosunków wodnych w sąsiedztwie SPO, a tym samym do zmian w strukturze gatunkowej ekosystemów.

III.14. Określenie obszaru oddziaływania obiektu. Analiza oddziaływania obiektu budowlanego

Określenie obszaru oddziaływania obiektu (przedmiotowego przedsięwzięcia) dokonano na podstawie następujących przepisów:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami);
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21).

Analizując wymagania zawarte w ww. przepisach oraz zgodnie z i na podstawie art 34 ust. 3 pkt.5 i w związku z art 20 ust. 1 pkt. 1c ustawy Prawo budowlane stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu (planowanej inwestycji) będzie mieścił się w całości na działce, na której został on zaprojektowany i do której Inwestor posiada tytuł prawny, tj. w zakresie działki Inwestora położonej w Mokrawicy, działki ewid. nr 28/7, obręb 0017 Mokrawica.

Jak wykazano w *Karcie informacyjnej przedsięwzięcia, na podstawie której została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 04.11.2016 r.* zakres oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska naturalnego nie będzie powodować uciążliwości poza terenem planowanej inwestycji.

Ponadto biorąc pod uwagę sposób zagospodarowania terenów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji można stwierdzić, że rozwiązania zaproponowane do realizacji w ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego, w dostatecznym stopniu zapewniają ochronę osób trzecich.

III.15. Warunki ochrony przeciwpożarowej, bhp i higieniczno-sanitarne

W ramach przedmiotowej inwestycji nie projektuje się obiektów kubaturowych.

Źródłem wody do zewnętrznego gaszenia pożaru na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów jest zbiornik przeciwpożarowy o poj. 178 m³ będący również zbiornikiem gromadzącym wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych SPO.

Obiekt posiada opracowaną Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

Projekt nie wymaga uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej, gdyż zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117)* strefa pożarowa nie ma powierzchni przekraczającej 5000 m², a także gęstość obciążenia ogniowego jest poniżej 500 MJ/m².

Dla potrzeb pracowników będzie funkcjonowało istniejące zaplecze administracyjno-socjalne (nie powstaną nowe obiekty dla zaspokojenia potrzeb socjalnych i bytowych). Pracownicy obsługujący nowy plac i sprzęt pracujący w jego obrębie korzystać będą z istniejącego w ramach SPO zaplecza socjalnego, które spełnia wymogi higieniczno-sanitarne. Nie przewiduje się wzrostu zatrudnienia w związku z eksploatacją przedmiotowego przedsięwzięcia. W związku z tym nie przewiduje się także wzrostu ilości ścieków socjalno-bytowych i zapotrzebowania na wodę dla celów socjalno-bytowych.

Nie przewiduje się także zmian, w szczególności zwiększenia liczby jednostek, w zakresie wykorzystywania specjalistycznego sprzętu do obsługi SPO.

Projekt nie wymaga uzgodnienia w zakresie wymagań higieniczno-sanitarnych, gdyż budowa przedmiotowego placu nie wiąże się z wprowadzaniem nowych miejsc pracy, tj. zatrudnieniem nowych pracowników. W związku z tym nie jest wymagana budowa nowych obiektów i urządzeń higieniczno-sanitarnych dla pracowników, które podlegałyby uzgodnieniu z ww. rzeczoznawcą.

IV. INFORMACJA BIOZ

ZADANIE	PROJEKT BUDOWLANY placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz osłon zabezpieczających przed rozwiewaniem odpadów wokół rampy przeładunkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy, dz. ewid. nr 28/7, obręb 0017 Mokrawica, jedn. ewid. 320703_5 gm. Kamień Pomorski, powiat kamieński, woj. zachodniopomorskie
INWESTOR	<p>Celowy Związek Gmin R-XXI Plac Wolności 5 72-200 Nowogard</p> <p><u>Adres do korespondencji:</u> Słajsino 30 72-200 Nowogard</p>
AUTOR	<p>mgr inż. arch. Barbara Rachwalska</p> <p>upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. 4/WPOKK/2012</p>

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia DZ.U. nr 120 z 2003 r. poz.1126.

1. Dane ewidencyjne

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy budowy placu do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz osłon zabezpieczających przed rozwiewaniem odpadów wokół rampy przeładunkowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Stacji Przeładunkowej Odpadów w Mokrawicy, dz. ewid. nr 28/7, obręb 0017 Mokrawica, jedn. ewid. 320703_5 gm. Kamień Pomorski, powiat kamieński, woj. zachodniopomorskie.

INWESTOR:

Celowy Związek Gmin R-XXI

Plac Wolności 5
72-200 Nowogard

Adres do korespondencji:

Słajsino 30
72-200 Nowogard

LOKALIZACJA:

Miejscowość	Mokrawica
Nr działki	28/7
gmina	Kamień Pomorski
powiat	kamieński
województwo	zachodniopomorskie

2. Zakres opracowania

Niniejsza informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia obejmuje roboty budowlane w zakresie opracowania projektu j.w.

Obiekty projektowane:

- Plac do magazynowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych
- Zbiornik na wody opadowe i roztopowe wraz z separatorem i przepompownią
- Rampa do przeładunku
- Osłony przeciw rozwiewaniu odpadów
- ogrodzenie

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych robót.

Prace budowlane:

- roboty ziemne, wykopy
- roboty fundamentowe i izolacyjne
- wykonanie konstrukcji żelbetowej
- montaż konstrukcji stalowej
- montaż osłon przeciw rozwiewaniu odpadów

- wykonania placu

3. Przewidywane zagrożenia

Podczas realizacji robót nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi pod warunkiem wykonywania robót zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót budowlano-montażowych oraz szczegółowymi przepisami i instrukcjami BHP.

4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Nie przewiduje się robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót - wszelkie instruktaże należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, instrukcjami i standardami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

Roboty budowlane przewidziane projektem należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 178 z 2003 r. poz. 1745).

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy teren budowy tymczasowo ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Projektowany obiekt znajduje się na terenie czynnego zakładu. W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy stosować się do wytycznych Inwestora. Pracownicy zakładu winni być poinformowani o zakazie wstępu na teren prowadzonych prac.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia stwarzają następujące prace :

Roboty ziemne.

Podczas wykonywania robót ziemnych związanych z należy zwrócić uwagę na:

- roboty ziemne muszą być prowadzone zgodnie z posiadaną dokumentacją,
- należy wyznaczyć przebieg instalacji podziemnych, w ich pobliżu zachować szczególną ostrożność a w odległości mniejszej niż 0,5 m prace wykonać ręcznie,
- teren na którym prowadzone są roboty ziemne powinien być ogrodzony i zaopatrzony w odpowiednie tablice ostrzegawcze,
- w przypadku prowadzenia robót w terenie dostępnym dla osób postronnych wykopy należy zakryć w sposób szczelny,

- wykopy powinny być wygradzone barierami ustawionymi w odległości co najmniej 1,0 m od krawędzi wykopu,
- pochylenie skarp powinno być określone wg PN,
- wykopy wąsko przestrzenne i jamiste powinny być bezwzględnie zabezpieczone przez rozparcie ścian,
- schodzić i wchodzić do wykopów można jedynie po drabinkach lub schodkach,
- przy robotach zmechanizowanych należy wyznaczyć w terenie strefę zagrożenia dostosowaną, do używanego sprzętu,
- niedopuszczalne jest składowanie urobku w granicach prawdopodobnego klina odłamu gruntu przy nie umocnionych wykopach,
- Każdorazowo rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia aktualnego stanu skarp
- zabezpieczyć i oznaczyć miejsce wjazdu na działkę.

Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

- W przygotowanych wykopach na warstwie podbetonu ułożyć zbrojenie zgodnie z projektem.
- Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.
- Podczas wylewania masy betonowej do wykopu i przygotowanego deskowania należy zadbać o stopniowe i równomierne jego rozprowadzenie.

Prowadzenie prac na wysokości.

- Przy realizacji robót na wysokości istnieje niebezpieczeństwo upadku z rusztowań i z podnośników, w szczególności przy pracach takich jak:
 - montaż konstrukcji
 - wykonanie i pokrycie dachu
 - wykonywanie obróbek blacharskich
 - prace wykończeniowe
- Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1,0 m należy wykonywać z pomostów i rusztowań.
- Na powierzchniach wzniesionych na wysokości powyżej 1m nad poziomem podłogi lub ziemi, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m i krawężników wysokości co najmniej 0,15m. Pomiędzy krawędzią poręczy a krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osoby.
- Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.
- Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia na którym stoi.
- Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2,0m należy w szczególności zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy, zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia, dokonać odbioru technicznego rusztowań.
- Należy zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości.

- Należy zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.
- Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację odgromową.

Wykonywanie prac z udziałem dźwigu.

Podczas wykonywania robot przy użyciu dźwigu należy zwrócić uwagę na:

- niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniem dźwigu
- upadek z platformy montażowej, uszkodzenie ruchomego podestu roboczego, brak prawidłowego zabezpieczenia pracownika na platformie
- W obrębie terenu montażu i zasięgu maszyn montażowych nie mogą przebiegać napowietrzne przewody instalacji elektrycznej.
- Przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpieczne, rozstawić w widocznym miejscu tablice ostrzegawcze. Teren całej budowy powinien być też wygrodzony, a przy każdym wejściu lub wjeździe umieszczone dobrze widoczne tablice zabraniające wstępu na budowę osobom postronnym.
- W czasie podnoszenia i przemieszczania ładunku zawieszonego na haku nikomu nie wolno znajdować się pod wysięgnikiem. Odległość w rzucie poziomym przebywania ludzi od ciężaru zawieszanego na haku musi być co najmniej równa wysokości jego zawieszenia.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz.401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach

Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu:

- wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.

Uwaga - Wszystkie przeprowadzane instruktaże oraz szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej.

- Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:
- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa życia i zdrowia pracowników
- okresowe szkolenia BHP.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy wg organizacji placu budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku policji.
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.
- Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.
- Zapewnić wykonywanie poszczególnych zadań przez specjalistyczne firmy budowlane.
- Prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe i aktualne badania lekarskie.
- Wyznaczenie i oznakowanie dróg ewakuacyjnych i p.poż.
- Wyznaczenie, odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy.
- Składowanie i magazynowanie materiałów budowlanych z podziałem na poszczególne branże i z zachowaniem bezpiecznych odległości.
- Okresowa kontrola urządzeń elektrycznych, instalacji elektrycznej i odgromowej.
- Posiadanie odpowiedniego i sprawnego sprzętu technicznego, zapewniającego bezpieczeństwo pracy.
- Wykorzystywanie maszyn i innych urządzeń technicznych zgodnie z przeznaczeniem.
- Prowadzenie robót zgodnie z zasadami BHP.
- Wyposażenie miejsc pracy w odpowiednie instrukcje BHP.
- Dokonywanie napraw i konserwacji sprzętu przez upoważnione osoby, posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji mas