

Pracownia Przyrodnicza „NATURA”

Olga Kowalska

78-642 Strączno

Nakielno 52

tel. 607593546

e-mail: ppnatura@o2.pl

www.pracownianatura.pl



Egz. 1

PROJEKT BUDOWLANY

**Budowa drogi ppoż. wraz z placem manewrowym w ramach projektu:
„Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała
retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych –**

**Zadanie nr 3: - Budowa infrastruktury wodnej na ciekach
w leśnictwie Mrzeżyno”**

kody wg CKPŚ 10-11-1-01-62-i, 10-11-1-01-62-a, 10-11-1-01-62-d

Wnioskujący: Skarb Państwa PGL Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Gryfice
Osada Zdrój 1,
72-300 Gryfice

Lokalizacja: działki nr 61/4, 62/2
obręb 0007 Pogorzelica,
gmina Rewal, powiat gryficki,
województwo zachodniopomorskie

Jednostka ewidencyjna: Gmina Rewal

Branża

inżynierska drogowa

Kategoria obiektu budowlanego

XXV – drogi

Projektował:	Data	Podpis
mgr inż. ERNEST KLOS Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	31.08.2018 r.	

Nakielno, sierpień 2018 r.



SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1	Informacja BiOZ
Załącznik nr 2	Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy do celów projektowych
Załącznik nr 3	Decyzja Wójta Gminy Rewal o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
Załącznik nr 4	Wypis z rejestru gruntów

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1	Plan orientacyjny	Skala 1:10000
Rysunek nr 2	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:500
Rysunek nr 3	Przekroje konstrukcyjne	Skala 1:50
Rysunek nr 4	Profil podłużny	Skala 1:50/500

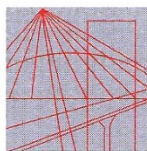
Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018r. poz. 1202 ze zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejsze opracowanie zawiera 32 strony.

Projektant	mgr inż. ERNEST KŁOS Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	Data : 31.08.2018r.	Podpis
------------	--	----------------------------	--------

Zgodnie z art. 20 ust. 3 w odniesieniu do art. 20 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 1202) obowiązek zapewnienia przez projektanta sprawdzenia projektu architektoniczno-budowlanego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności nie dotyczy projektów obiektów budowlanych o prostej konstrukcji [...]. Zakres przedmiotowego przedsięwzięcia z racji prostego układu architektoniczno-budowlanego oraz braku skomplikowanych układów kwalifikuje się do obiektów o prostej konstrukcji.



ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W A
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK-0054-0055-0009(3)/13

Szczecin, 12 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.) oraz § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Ernest Klos

urodzony dnia 11 kwietnia 1983 r. w Chojnie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0076/PWOD/13

w specjalności drogowej

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,

zgodnie z § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;

- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

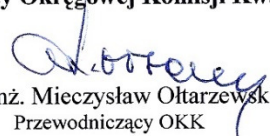
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

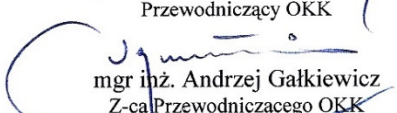
Pouczenie

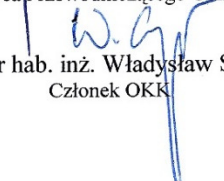
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Galkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Ernest Klos
ul. J. Dąbskiego 40c/9
72-300 Gryfice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-8T2-554-GW4 *

Pan Ernest KLOS o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0133/13
adres zamieszkania ul. Jana Dąbskiego 40 c/9, 72-300 GRYFICE
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-12 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Opis techniczny

branży drogowej do projektu branży drogowej pn.: **Budowa drogi ppoż. wraz z placem manewrowym w ramach projektu: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych – Zadanie nr 3: - Budowa infrastruktury wodnej na ciekach w leśnictwie Mrzeżyno”**

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Decyzja Wójta Gminy Rewal nr 70/2015 o warunkach zabudowy z dnia 14.12.2015r.,
- Decyzja Wójta Gminy Rewal o zmianie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu z dnia 16.05.2018r.,
- Decyzja Wójta Gminy Rewal o zmianie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu z dnia 27.06.2018r.
- Wypisy z rejestru gruntu,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500; aktualna na dzień 24.10.2018 r.
- Poradnik techniczny "Drogi Leśne" DGLP Warszawa - Biedroń 2006 r.
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2-go marca 1991r (Dz.U nr 43 poz. 430 z 1991)
- Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U z 2012 r poz 462 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2003 r nr 120 poz.1126),
- Ogólne Specyfikacje Techniczne GDDP Warszawa 1998r.

2. Zakres opracowania

Tematem opracowania jest budowa drogi wewnętrznej leśnej pełniącej rolę dojazdu ppoż. oraz placu manewrowego przy projektowanym zbiorniku retencyjnym w leśnictwie Mrzeżyno, działki o numerach ewidencyjnych 61/4, 62/2 obręb Pogorzelica, gmina Rewal.

3. Stan istniejący

W chwili obecnej na terenie objętym zamierzeniem zlokalizowana jest droga leśna gruntowa o szerokości nieprzekraczającej 3,0 m. Swój początek ma na krawędzi istniejącej drogi ppoż. nr 33 Pogorzelica - Mrzeżyno, a kończy się na cieku wodnym Kanał Włodarka.

4. Stan projektowany

Projektowana droga będzie pełniła funkcję dojazdu pożarowego. Przyjęta prędkość projektowa wynosi 30km/h. Początek projektowanego odcinka przyjęto w km 0+000,00 zlokalizowanym na przecięciu z osią dojazdu pożarowego nr 33. Początek robót natomiast założono w km 0+008,40, gdzie konieczne jest przeprofilowanie istniejącej nawierzchni placu składowego stanowiącego poszerzenia dojazdu pożarowego nr 33. Koniec odcinka założono w km 0+233,50 tj. za projektowanym w opracowaniu branżowym przepustem, na granicy działki nr 62/2. Całkowita długość projektowanego odcinka wynosi zatem 225,10 m.

W km 0+229,80 zlokalizowany jest przepust z blachy falistej - światło pionowe 1,10 m, światło poziome 1,63 m, długość $L=5,5\text{m}$ - objęty opracowaniem branżowym.

Projektowany odcinek drogi ppoż. posiada trzy punkty załamania osi w planie, wszystkie wyokrąglone łukami poziomymi. Szczegóły rozwiązań w poniższej tabeli.

	Km	Kąt zwrotu [g]	R [m]
W1	0+037,49	-37,74	40,0
W2	0+101,75	+21,62	150,0
W2	0+218,11	-8,54	100,0

Droga charakteryzuje się przekrojem poprzecznym o szerokości 5,0 m na odcinku od km 0+000,00 do km 0+076,25 oraz 3,5 m na odcinku od ok 0+127,25 do km 0+233,50. Na odcinku od km 0+076,25 do km 0+127,25 (łuk kołowy W2) zaprojektowano odcinek przejściowy o zmiennej szerokości od 5,0 do 3,5 m.

Projektowany odcinek posiada obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m i 6% spadku poprzecznym.

Na długości projektowanego odcinka od km 0+191,40 do km 0+211,40 po stronie prawej zaprojektowano plac manewrowy o wymiarach 20,0 x 20,0 m spełniający wymagania placu dla pojazdów ppoż. Połączenie prawej krawędzi drogi z placem wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R=11,0$ i $R=12,0$ m.

W przekroju poprzecznym projektowany odcinek charakteryzuje się spadkiem jednostronnym o wartości 2% o kierunku zmiennym. Szczegółowy przebieg spadków przedstawia poniższa tabela.

Przekrój	Km	Długość odcinka	Przekrój poprzeczny	
			Pas lewy	Pas prawy
rampa	0+008,40 ÷ 0+025,00	16,60 m	+1,40% » -2,0%	+1,40% » -2,0%
jednostronny	0+025,00 ÷ 0+049,97	24,97 m	-2,0%	+2,0%

rampa	0+049,97 ÷ 0+076,25	26,28 m	-2,0% » +2,0%	+2,0% » -2,0%
jednostronny	0+076,25 ÷ 0+160,00	83,75 m	+2,0%	-2,0%
rampa	0+160,00 ÷ 0+180,00	20,00 m	+2,0% » -2,0%	-2,0% » +2,0%
jednostronny	0+180,00 ÷ 0+229,80	49,80 m	-2,0%	+2,0%

W profilu podłużnym projektowany odcinek na początku opracowania dowiązано wysokościowo do istniejącej nawierzchni, a na końcu drogi niweletę poprowadzono tak, aby zapewnić wymagane przykrycie projektowanego przepustu. Spadki podłużne zawierają się w granicach od 0,2% do 0,51%. Ich wartości nie są znaczne, gdyż obszar zamierzenia inwestycyjnego nie jest zróżnicowany wysokościowo. Niweleta poprowadzona jest średnio 0,35 m ponad terenem istniejącym. Odwodnienie projektowanej nawierzchni drogi i placu realizowane będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne w przyległy teren zielony.

5. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni jest następująca:

- **20 cm** – nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ze skały litej #0/31,5 mm, wskaźnik zagęszczenia $Is \geq 1,0$;
- **20 cm** - warstwa piasku w geotkaninie wzmacniającej o wytrzymałości na rozciąganie 100kN/m;
- nasyp z piasku średniego zgodnie z PN-S 02205;

6. Zasięg oddziaływania obiektu budowlanego

Zasięg oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego zawierać się będzie wyłącznie w granicach działki, na której obiekt będzie zrealizowany. Zasięg oddziaływania został określony na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017r., poz. 1566) oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1332 ze zmianami).

Opracował:

INFORMACJA BiOZ

Nazwa opracowania

**Budowa drogi ppoż. wraz z placem manewrowym w ramach projektu:
„Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała
retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych –
Zadanie nr 3: - Budowa infrastruktury wodnej na ciekach
w leśnictwie Mrzeżyno”**

kody wg CKPŚ 10-11-1-01-62-i, 10-11-1-01-62-a, 10-11-1-01-62-d

Wnioskujący : Skarb Państwa PGL Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Gryfice
Osada Zdrój 1,
72-300 Gryfice

Lokalizacja: działki nr 61/4, 62/2 obręb 0007 Pogorzelica,
gmina Rewal, powiat gryficki,
województwo zachodniopomorskie.

Branża

inżynierska drogowa

Kategoria obiektu budowlanego

XXV – drogi

Projektował:	Data	Podpis
mgr inż. ERNEST KŁOS Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	31.08.2018 r.	

Nakielno, sierpień 2018 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona 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 poz. 1126)

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji obiektów

Przedsięwzięcie pod nazwą: **Budowa drogi ppoż. wraz z placem manewrowym w ramach projektu: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych – Zadanie nr 3: - Budowa infrastruktury wodnej na ciekach w leśnictwie Mrzeżyno”** w swym zakresie obejmuje:

- 1.1.** Prace przygotowawcze - wyznaczenie geodezyjne przebiegu krawędzi drogi wraz z projektowanymi rzędnymi ukształtowania wysokościowego niwelety na odcinku robót, prace pomiarowe w trakcie budowy oraz geodezyjną informację powykonawczą robót;
- 1.2.** Roboty ziemne - usunięcie warstwy ziemi urodzajnej koparką (koparko-ładowarką) z odłożeniem humusu na odkład; wykonanie wykopów koparką (koparko-ładowarką) z wywozem gruntu; Wykonanie nasypów; Wykonanie warstwy piasku wzmocnionej geotkaniną;
- 1.3.** Wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego ze skały litej;
- 1.4.** Roboty wykończeniowe - plantowanie i humusowanie pobocza i skarp z obsianiem trawą;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym projektowaną budową nie występują elementy uzbrojenia terenu.

3. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas przebudowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace przy realizacji wykopów, nasypów i warstwy nawierzchni z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zakres robót obejmuje następujące pozycje:

- roboty drogowe wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu budowlanego;

W związku z tym niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstania wypadku. Każda z kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenie powinno być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyc własnoręcznym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenie wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępując do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążących się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków – zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy i nadzoru jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzenia raportu z tej czynności.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposób organizacji robót:

- wygrodzenia i oznaczenie stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne;
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo;
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne;
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony;

- zapewnienia niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanego sprzętu, maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa;
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, itp.;