


JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
INWESTOR:		
	GMINA KUDOWA-ZDRÓJ UL. ZDROJOWA 24 57-350 KUDOWA-ZDRÓJ	
		
TEMAT PROJEKTU/OBIEKT:		
BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ NA TERENIE PARKU ZDROJOWEGO W GMINIE KUDOWA-ZDRÓJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU. DZ. NR: 27/7, 27/10		
ZAKRES OPRACOWANIA:		
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH SSTWiORB – 04 ROBOTY ZIEMNE KORYTO, PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA		
ADRES INWESTYCJI:	57-350 Kudowa-Zdrój, Park Zdrojowy, Al. Jana Pawła II; Dz. nr ewid.: 27/7, 27/10; Jednostka ewid.: Kudowa Zdrój – 020803_1, obręb: Stary Zdrój 0005	
STADIUM/FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA
NR PROJEKTU: 077	KATEGORIA OBIEKTU: VIII	DATA OPRACOWANIA: LUTY 2020r.
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:	PROJEKTANT : mgr inż. arch. Dorota Lutogniewska Nr upr.: 74 SL OKK/201 6/II	
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:	PROJEKTANT KOORDYNATOR: mgr inż. arch. Mariusz Mrozek	
KONTAKT: TEL: + 48 605 918 780 e-mail: modulor3@wp.pl		

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SSTWiORB)

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn.:

„BUDOWA TEŻNI SOLANKOWEJ NA TERENIE PARKU ZDROJOWEGO W GMINIE KUDOWA-ZDRÓJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU. DZ. NR: 27/7, 27/10”, zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym i przedmiarze robót.

Podstawą opracowania niniejszej SSTWiORB są projekty budowlane, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2. Zakres stosowania SSTWiORB

Niniejsza SSTWiORB traktowana jest obok projektu budowlanego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót koryto, profilowanie i zagęszczanie podłoża, związanych z wykonaniem przedmiotowego zadania inwestycyjnego.

1.3. Zakres robót objętych SSTWiORB

Zakres SSTWiORB obejmuje wykonanie robót związanych z wykonaniem koryta wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w ramach budowy niniejszego zadania zgodnie z projektem i przedmiarem robót.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.2. Dokumentacja projektowa opracowywana przez Wykonawcę

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i STWiORB

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.11. Ochrona i utrzymanie robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.4.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				Roboty budowlane
	45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

		45230000-8		Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
--	--	------------	--	--

1.6. Określenia podstawowe

1.7. Określe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu - wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu, określona wg wzoru:

$$I_s = P_d / P_{ds}$$

gdzie:

P_d - gęstość objętościowa szkieletu zagęszczonego gruntu [Mg/m³],

P_{ds} - maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego przy wilgotności optymalnej, określona w normalnej próbie Proctora, zgodnie z PN-88/B-04481 służąca do oceny zagęszczenia gruntu w robotach ziemnych, badana zgodnie z normą BN-8931-12.

Wskaźnik różnoziarnistości - wielkość charakteryzująca zagęszczalność gruntów niespoistych określona wg wzoru:

$$U = d_{60} / d_{10}$$

gdzie:

d₆₀ - średnica oczek sita, przez które przechodzi 60% gruntu, [mm],

d₁₀ - średnica oczek sita, przez które przechodzi 10% gruntu, [mm].

Pozostałe określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne

Nie występują

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

3.2. Sprzęt, który może być użyty do wykonywania robót (podstawowy)

Do zagęszczania podłoża należy używać budowlanego sprzętu zagęszczającego, zapewniającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Roboty można wykonać mechanicznie lub ręcznie z wykorzystaniem sprzętu do zagęszczania dynamicznego typu:

- ubijak szybko uderzający,
- walec wibracyjny,
- płyta wibracyjna,

Należy zwrócić szczególną uwagę aby stosowany sprzęt budowlany, maszyny, urządzenia i narzędzia były w dobrym stanie technicznym, zapewniającym uzyskanie odpowiedniej jakości robót oraz nie powodowały niekorzystnego wpływu na właściwości podłoża (gruntu). Sprzęt budowlany pod względem typów i ilości powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

3.3. Pozostały sprzęt i sprzęt zamienny

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w STWiORB - 01. Wymagania ogólne. Wykonanie robót powinno być zgodne normami PN-B-06050:1999, PN-S-02205:1998 i BN-88/8932-02. Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Wykonawca powinien przystąpić do wykonywania koryta oraz profilowania i zagęszczania podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni. Wcześniejsze przystąpienie do wykonania koryta oraz profilowania i zagęszczania podłoża jest możliwe wyłącznie za zgodą Inspektora nadzoru, w korzystnych

warunkach atmosferycznych. W wykonanym korycie oraz po wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany, niezwiązany bezpośrednio z wykonaniem pierwszej warstwy nawierzchni.

5.3. Wykonanie koryta

Paliki do prawidłowego ukształtowania koryta w planie i profilu powinny być wcześniej przygotowane. Paliki należy ustawiać w rzędach równoległych co 10-20 m lub w inny sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Rozmieszczenie palików powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót. Koryto można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na przykład na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie. Sposób wykonania musi być zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Grunt odspojony w czasie wykonywania koryta powinien być odwieziony na odkład w miejsce wskazane przez Inspektora nadzoru.

5.4. Profilowanie i zagęszczanie podłoża

Przed przystąpieniem do profilowania, podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń. Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzedne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych rzędnych podłoża. Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony i występują zaniżenia poziomu w podłożu przewidzianym do profilowania, Wykonawca powinien spulchnić podłoże na głębokość zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru, dowieźć dodatkowy grunt spełniający wymagania obowiązujące dla górnej strefy korpusu, w ilości koniecznej do uzyskania wymaganych rzędnych wysokościowych i zagęścić warstwę do uzyskania wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczenia. Jakiegokolwiek nierówności powstałe przy zagęszczaniu powinny być naprawione przez Wykonawcę w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Zagęszczenie podłoża należy kontrolować według normalnej próby Proctora, przeprowadzonej zgodnie z PN-B-04481 (metoda I lub II). Wskaźnik zagęszczenia należy określić zgodnie z BN-77/8931-12.

W przypadku gdy gruboziarnisty materiał tworzący podłoże uniemożliwia przeprowadzenie badania zagęszczenia, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń pyłowych. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia podłoża według BN-64/8931-02

Wilgotność gruntu podłoża przy zagęszczaniu nie powinna różnić się od wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

5.5. Wymagania dotyczące zagęszczenia

Minimalna wartość wskaźnika zagęszczenia (I_a) w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych:

- górna warstwa o grubości 20 cm $I_s=1.03$
- na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni korony robót ziemnych $I_s=1.00$

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki proponuje Wykonawca i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru.

5.6. Utrzymanie koryta wyprofilowanego i zagęszczonego

Koryto (podłoże) po wyprofilowaniu i zagęszczeniu powinno być utrzymane w dobrym stanie. Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystąpi natychmiast do układania warstwy nawierzchni, to powinien on zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem, na przykład przez rozłożenie folii lub w inny sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Jeżeli wyprofilowane i zagęszczone podłoże uległo nadmiernemu zawilgoceniu, to do układania kolejnej warstwy można przystąpić dopiero po jego naturalnym osuszeniu. Po osuszeniu podłoża, Inspektor nadzoru oceni jego stan i ewentualnie zaleci wykonanie niezbędnych napraw. Jeżeli zawilgocenie nastąpiło wskutek zaniedbania Wykonawcy, to dodatkowe naprawy wykona on na własny koszt.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Program Zapewnienia Jakości

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.3. Badania i pomiary

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.4. Raporty z badań

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.7. Dokumenty budowy

a) Dziennik budowy

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

b) Rejestr obmiarów

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

c) Dzienniki laboratoryjne

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

d) Pozostałe dokumenty

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

e) Przechowywanie dokumentów budowy

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.8. Kontrola, pomiary i badania

6.8.1 Badania przed przystąpieniem do robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

6.8.2 Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań.

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów dotyczących cech geometrycznych i zagęszczenia koryta wyprofilowanego podłoża podaje niżej tabela.

L.p.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Minimalna częstotliwość badań i pomiarów
1	Szerokość koryta	Co 10m
2	Równość podłużna	Co 10m
3	Równość poprzeczna	Co 10m
4	Spadki poprzeczne	Co 10m
5	Rzędne wysokościowe	Co 10m w osi dróg i na jej krawędziach
6	Zagęszczenie, wilgotność gruntu, podłoża	W 1 punkcie na dziennej działce roboczej

6.8.3. Cechy geometryczne

a). Szerokość koryta

Szerokość koryta i profilowanego podłoża nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +10 cm i - 5cm.

b). Równość koryta (profilowanego podłoża)

Nierówności podłużne koryta i profilowanego podłoża należy mierzyć 4-metrową łatą zgodnie z normą BN-68/8931-04.

Nierówności poprzeczne należy mierzyć 4-metrową łatą. Nierówności nie mogą przekraczać 20mm.

c). Spadki poprzeczne

Spadki poprzeczne koryta i profilowanego podłoża należy mierzyć za pomocą 4 lub 2 metrowej łaty i poziomicy we wszystkich punktach głównych. Spadki poprzeczne podłoża powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową z tolerancją $\pm 5\%$.

d). Rzędne wysokościowe

Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi koryta lub wyprofilowanego podłoża i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +1cm, -2cm.

e). Ukształtowanie osi w planie

Oś w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi projektowanej o więcej niż ± 5 cm dla dróg z wyjątkiem autostrad i dróg ekspresowych.

6.8. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi odcinkami koryta (profilowanego podłoża)

Wszystkie powierzchnie, które wykazują większe odchylenia cech geometrycznych od określonych w punkcie 6.8.3 powinny być naprawione przez spalanie do głębokości co najmniej 10cm, wyrównanie i powtórne zagęszczenie. Dodanie nowego materiału bez spalania wykonanej warstwy jest niedopuszczalne.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

7.5. Jednostka obmiaru robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża.

8. Odbiór robót

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiór częściowy
- c) odbiór ostateczny
- d) odbiór pogwarancyjny

8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

8.3. Odbiór częściowy

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez Inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.4. Odbiór ostateczny robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

8.5. Zasady odbioru ostatecznego robót

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z Dokumentacją Projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez Zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

W toku odbioru komisja zobowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania, porównać je z wymaganiami podanymi w Dokumentacji Projektowej i specyfikacji technicznej robót w zakresie wykonania koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża (szczegółowej), opracowanej dla odbieranego przedmiotu zamówienia oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty w zakresie wykonania koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny niniejsze roboty nie powinny być odebrane. W takim przypadku należy wybrać jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć nieprawidłowości wykonania robót w stosunku do wymagań określonych w Dokumentacji Projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej) oraz przedstawić je ponownie do odbioru,

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,

- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót w zakresie wykonania koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

8.6. Dokumenty odbioru ostatecznego

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót,
- protokoły kontroli spisywane w trakcie wykonywania prac,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych,

8.7. Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB - 01. Wymagania ogólne.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-S-02201	Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe. Podział, nazwy i określenia.
PN-88/B-04481	Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
PN-77/B-06714-17	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności.
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
BN-75/8931-03	Drogi samochodowe. Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i lotniskowych.
BN-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą.
BN-70/8931-05	Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych.
BN-77/8931-12	Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

10.2. Inne dokumenty

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016r., poz. 290),
- Ustawa z dnia 29.01. 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych- Dz. U. z 2015r. poz. 2164, z późn.zm.,
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2015r., poz. 520, 831, 1137),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09. 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego – Dz. U. z 2013r., poz. 1129,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).