



BIURO USŁUG

TECHNICZNO-BUDOWLANYCH

NIP: 886-100-45-64

tel. 723161504

email: jozeknowa@o2.pl

58-304 Wałbrzych

ul. Spacerowa 35

PROJEKT BUDOWLANY MAŁEJ ARCHITEKTURY

TEMAT: Przebudowa miejsca turystycznego "Piekiełko"

BRANŻA: Drogowa

ADRES: działka ewidencyjna nr 56/247-w obrębie 0001 Piekielna
Góra, w jedn. ewid. Polanica Zdrój (020805_1.0001.56/247)

INWESTOR: Nadleśnictwo Zdroje
57-330 Szczytna ul. Krótka 5

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Projekto- wał	Józef Nowak KB UA.VI-f/3/153/87	czerwiec 2022 r.	

1. DANE OGÓLNE

Niniejsze opracowanie, dotyczy przebudowy i remontu istniejącego obiektu małej architektury-miejsca turystycznego "Piekiełko"- znajdującego się na obszarze leśnym (dane adresowe jak na stronie tytułowej). Obiekt jest usytuowany na małym podwyższeniu terenu, za końcem "Drogi leśnej asfaltowej Polanica nr inewnt. 220-1623", w północno zachodniej części działki nr 56/247, przy skrzyżowaniu kilku dróg leśnych, będących zjazdami na w/w drogę asfaltową.

Obiekt powyższy składa się:

- z drewnianej wiaty turystycznej wyposażonej w drewniane stoły i ławki
- z obmurowanego kamieniem paleniska w kształcie koła, otoczonego siedziskami w kształcie- nie zamkniętego z jednej strony sześciokąta, umiejscowionych naprzeciw wejścia do wiaty
- kamiennie- drewnianych stołów i o takiej samej konstrukcji ławek, rozmieszczonych przed elewacją wejściową drewnianej wiaty (w naturalnym obniżeniu terenu)
- z tablic informacyjnych i poglądowych o tematyce leśnej, zamocowanych na obrzeżach miejsca turystycznego
- z kosza na śmieci na konstrukcji stałej

1.1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany jw, opracowany został przez Biuro Usług Techniczno-Budowlanych w Wałbrzychu, na podstawie zlecenia udzielonego przez Nadleśnictwo Zdroje, oraz ustaleń w terenie (na gruncie) z przedstawicielami Nadleśnictwa.

Podstawę opracowania w zakresie rozwiązań technicznych stanowią :

- Uzgodnienia, na podstawie oględzin w terenie, dotyczące napraw j/w z przedstawicielami służb technicznych Nadleśnictwa Zdroje.
- Obowiązujące przepisy i normy branżowe.

1.2. Zakres opracowania

Zakres prac obejmuje opracowanie uproszczonej dokumentacji remontu j/w. W ramach opracowania wykonano :

- opis techniczny wraz z typowaniem robót
- specyfikację techniczną warunków wykonania i odbioru robót
- część obliczeniowo - kosztorysową

1.3. Wytyczne techniczne projektowania

Na podstawie uzgodnień w terenie, ustalono:

- wymienić zniszczone korozją biologiczną pokrycie dachowe wiaty z drewnianego gontu, na pokrycie z blacho dachówki gontopodobnej
- oczyścić i ponownie zakonserwować całą konstrukcję drewnianą wiaty
- rozebrać stare ławy i stoły we wiacie
- wykonać posadzkę z kamienia nieforemnego wewnątrz wiaty, do wysokości jej fundamentu betonowego
- zamontować nowe stoły i ławy (blaty stołów i siedziska- drewniane, ich konstrukcja wsporcza z profili stalowych)
- wyciąć istniejący próg drewniany w wejściu wiaty (stanowi część podwaliny konstrukcji dla słupów- w tym miejscu po prostu niepotrzebny)

- rozebrać zużyte kamiennie-drewniane ławy i stoły na zewnątrz i zastąpić je nowymi drewniano-stalowymi, zakotwionymi w gruncie
- rozebrać wyeksploatowane palenisko kamienne i wymurować nowe, także z kamienia w kształcie okręgu
- rozebrać zniszczone siedzisko drewniane wokół paleniska i wykonać nowe, o podobnym kształcie sześciokąta, otwartego na wiatr (bez siedziska w w.w boku). Siedziska z drewna, konstrukcja wsporcza ze stali profilowej, zakotwionej w gruncie.
- zdemontować wszystkie tablice informacyjne i poglądowe i zastąpić je nowymi
- zamontować stojak na rowery
- odnowić istniejący kosz na śmieci (oczyszczenie i malowanie)

1.4. Stan prawny

Przebudowywane miejsce turystyczne j/w, znajduje się na gruncie leśnym Skarbu Państwa, które jest w zarządzie Lasów Państwowych- Nadleśnictwa Zdroje. Miejsce robót nie narusza stanu prawnego osób trzecich.

Nie jest ewidencyjnie wydzielone z powierzchni leśnej, jako osobna działka - formalnie jest lasem.

2. OPIS STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU I TYPOWANIE ROBÓT

Na skutek wieloletniej eksploatacji, korozji biologicznej i dewastacji przez osoby postronne- znacznym uszkodzeniom uległy wszystkie elementy miejsca turystycznego. Poza wiatą i koszem na śmieci, które wystarczy wyremontować i odnowić, wszystkie pozostałe elementy małej architektury, należy wymienić i wykonać jako nowe. Całkiem nowym elementem będzie stojak na rowery.

Zakres prac budowlanych:

1 d.1 KNR K-05 0101-01 analogia Rozebranie starego porycia dachu z gontu drewnianego wraz z ołączeniem m2 $(6.40+2.00)*3.25*1/2*2+4.45*3.25*1/2*2 = 41.763$

2 d.1 KNR 2-02 0410-02 analogia Ołączenie połaci dachowych m2 41.76

3 d.1 KNR AT-09 0802-01 analogia Blachodachówka gontopodobna w kolorze brązowym lub czerwonym m2 41.76

4 d.1 KNR 2-02 0506-01 analogia Obróbki systemowe narożnika dachu, pasa okapowego i kalenicy m2 $(6.40*2+4.45*2+2.0+3.94*2)*0.3 = 9.474$

5 d.1 KNR 4-01 1306-01 analogia Demontaż ławek i stołów we wiacie szt. $6*2<podpory> = 12.000$

6 d.1 KNR 2-02 1101-03 analogia Podkłady murarskie z tłucznią na podłożu gruntowym-pod posadzkę wiaty m3 $2.73*4.74*0.1 = 1.294$

7 d.1 KNR 2-01 0512-04 analogia Brukowanie posadzki we wiacie m2 $2.73*4.74 = 12.940$

8 d.1 KNR 4-01 0429-07 analogia Usunięcie części podwaliny w progum 1.99

9 d.1 KNR 5-05 0802-04 analogia Montaż marek stalowych do fundamentu i podwaliny-wzmocnienie skrajnych słupów i podwaliny po wycięciu progu szt. 2

10 d.1 KNR 4-01 0619-07 analogia Oczyszczenie elementów drewnianych z Graffiti i innych zabrudzeń- przygotowanie do nowej konserwacji-malowania m2

$(6.40+2.00)*3.25*1/2*2+4.45*3.25*1/2*2<odeskowanie$

od spodu>+9*2.39*0.13*4<slupy>+(4.97+2.98+2*2.73+4.97*2+2.73*2)*0.13*4<podwalina i
oczep>+9*2*1.0*0.13*4<miecze>+1.23*1.06*2+2.39*4.58*2+2.60*1.06*4<deskowanie
pełne>+(0.11*2+2*0.035)*2.7*8<jętki>+5.6*20*(0.13*2+0.06*2)<krokwie> = 161.637

11 d.1 KNR 4-01 0613-01 analogia Dwukrotna konserwacja drewna drewnochronem lub
podobnym preparatem koloryzującym m2 161.64

12 d.1 KNR 2-21 0607-02 analogia Ławki we wiacie na wspornikach stalowych mocowanych
poziomo do słupów wiaty i zakotwionych w posadzce m $4.7+2.7*2+1.3*2 = 12.700$

13 d.1 KNR 2-21 0607-02 analogia Stoły we wiacie na nogach i ramie stalowej zakotwionych
w posadzce m $1.60*2 = 3.200$

14 d.2 KNR 2-02 1219-05 analogia Montaż 2 stalowych stojaków na rowery
pięciostanowiskowych (ilość wsporników do mocowania w gruncie na beton z osadzeniem
wsporników stalowych w betonie szt. $2*6 = 12.000$

15 d.3 KNR 2-21 0607-02 analogia Ławki na zewnątrz na wspornikach stalowych
mocowanych w gruncie na beton- 6 stanowisk po 2 ławki. L=1,5m, szer. 0,4m z osadzeniem
wsporników stalowych w betonie m $1.5*6*2 = 18.000$

16 d.3 KNR 2-21 0607-02 analogia Stoły na zewnątrz na wspornikach stalowych mocowanych
w gruncie na beton- 6 szt. L=1,5m szer. 0,8m z osadzeniem wsporników stalowych w betonie m
 $1.5*6 = 9.000$

17 d.3 KNR 4-01 1306-01 analogia Demontaż ławek i stołów na zewnątrz szt.
 $6*2<podpory>+3<stoły> = 15.000$

18 d.4 KNR 4-04 0201-05 analogia Rozebranie paleniska murowanego z kamienia m3
 $0.25*0.3*2*3.14*0.75 = 0.353$

19 d.4 KNR 2-02 0101-04 analogia Wymurowanie nowego paleniska m3
 $0.30*0.50*2*3.14*0.75 = 0.707$

20 d.4 KNR 4-01 1306-01 analogia Demontaż siedziska wokół paleniska szt.
 $15<podpory> = 15.000$

21 d.4 KNR 2-21 0607-02 analogia Nowe siedzisko 5*3,6m, szer 40cm z osadzeniem wsporników
stalowych w betonie m $3.6*5 = 18.000$

22 d.5 KNR 2-21 0607-02 analogia Tablice informacyjne kompletne- niskie z osadzeniem
wsporników stalowych w betonie kpl. 2

23 d.5 KNR 4-01 0418-02 analogia Odnowienie kosza na śmieci kpl. 1

24 d.6 wyliczenie indywidualne analogia Prace porządkowe i roboty dodatkowe nie przewidziane i
nie ujęte kompl. 1

2.1. Uwagi ogólne

Prace będą miały charakter przebudowy i remontu (wiaty). Zakres prac będzie mieścił w ramach
istniejącego miejsca turystycznego.

2.2. Wytyczne do planu bioz

Zakres projektowanych prac, przy realizacji niniejszego zadania nie stwarza zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi, pod warunkiem fachowego wykonania wszystkich robót, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, odpowiedniego nadzoru i przestrzegania przepisów BHP.

Wszystkie roboty budowlane wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz „Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót”, pod nadzorem technicznym osoby posiadającej odpowiednie do prowadzonych robót uprawnienia, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami.

Wszelkie odstępstwa lub zmiany, bez

zgody projektanta i Zamawiającego, mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.

Zgodnie z Prawem Budowlanym, przed rozpoczęciem prac- uprawniony kierownik robót lub budowy, powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Całość robót wykonać i odbiory przeprowadzić zgodnie z prawem budowlanym oraz przepisami branżowymi, BHP i p.poż , a w szczególności należy:

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy;
- zadbać by osoby wykonujące roboty budowlane posiadały i stosowały zgodną z przepisami odzież roboczą i ochronną, w tym kaski, rękawice, okulary itp.;
- przeprowadzić niezbędne szkolenia bhp zgodnie z rozporządzeniem MPiPS z 28.05.1996 r. (Dz.U. 1996 r. Nr 62 poz. 285);
- dbać o sprawność techniczną i bezpieczny stan wyposażenia, maszyn i urządzeń zastosowanych do prowadzonych robót drogowych i inżynierskich, a także o sprawność środków ochrony i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem;
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników realizujących roboty budowlane, przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
- teren budowy na czas remontu drogi, należy oznakować odpowiednią tablicą informacyjną, oraz zabezpieczyć przed dostawaniem się osób trzecich;
 - szczególną uwagę zwrócić należy przy wykonywaniu prac przez maszyny drogowe i ich ruch (możliwość najechania na ludzi i inne pojazdy)
 - pozostałe, obowiązujące akty prawne związane z bezpieczeństwem i higieną pracy:

Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz.1650

Dz.U. z 1977r. Nr 7, poz.30

Dz.U. z 2000r. Nr 26, poz.313

Dz.U. z 2004r. Nr 180, poz.1860

Dz.U. z 2005r. Nr 116, poz.972

Projektował:

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

TEMAT: Przebudowa miejsca turystycznego "Piekielko"

BRANŻA: Drogowa

ADRES: działka ewidencyjna nr 56/247-w obrębie 0001 Piekielna
Góra, w jedn. ewid. Polanica Zdrój (020805_1.0001.56/247)

INWESTOR: Nadleśnictwo Zdroje
57-330 Szczytna ul. Krótka 5

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Projekto- wał	Józef Nowak KB UA.VI-f/3/153/87	czerwiec 2022 r.	

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Przebudowa miejsca turystycznego "Piekiełko" - adres jak w tytule projektu

1. S - 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Specyfikacja Techniczna S – 00.00.00 wymagania ogólne odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach – naprawy zniszczeń drogi- jak wyżej. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.2.

1.2 Zakres robót objętych ST

Prowadzić roboty w okresach o małym nasileniu opadów..

Zakres prac:

Lp.	Podstawa	Opis jedn.obm.	Obmiar
1 d.1	KNR K-05 0101-01 analogia	Rozebranie starego pokrycia dachu z gontu drewnianego wraz z ołączeniem m2	$(6.40+2.00)*3.25*1/2*2+4.45*3.25*1/2*2 = 41.763$
2 d.1	KNR 2-02 0410-02 analogia	Ołączenie połaci dachowych m2	41.76
3 d.1	KNR AT-09 0802-01 analogia	Blachodachówka gontopodobna w kolorze brązowym lub czerwonym m2	41.76
4 d.1	KNR 2-02 0506-01 analogia	Obróbki systemowe narożnika dachu, pasa okapowego i kalenicy m2	$(6.40*2+4.45*2+2.0+3.94*2)*0.3 = 9.474$
5 d.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż ławek i stołów we wiacie szt.	$6*2<podpory> = 12.000$
6 d.1	KNR 2-02 1101-03 analogia	Podkłady murarskie z tłuźnia na podłożu gruntowym-pod posadzkę wiaty m3	$2.73*4.74*0.1 = 1.294$
7 d.1	KNR 2-01 0512-04 analogia	Brukowanie posadzki we wiacie m2	$2.73*4.74 = 12.940$
8 d.1	KNR 4-01 0429-07 analogia	Usunięcie części podwaliny w progu m	1.99
9 d.1	KNR 5-05 0802-04 analogia	Montaż marek stalowych do fundamentu i podwaliny- wzmocnienie skrajnych słupów i podwaliny po wycięciu progu szt.	2
10 d.1	KNR 4-01 0619-07 analogia	Oczyszczenie elementów drewnianych z Grafitti i innych zabrudzeń- przygotowanie do nowej konserwacji-malowania m2	$(6.40+2.00)*3.25*1/2*2+4.45*3.25*1/2*2<odeskowanie\ spodu>+9*2.39*0.13*4<słupy>+(4.97+2.98+2*2.73+4.97*2+2.73*2)*0.13*4<podwalina\ oczep>+9*2*1.0*0.13*4<miecze>+1.23*1.06*2+2.39*4.58*2+2.60*1.06*4<deskowanie\ pełne>+(0.11*2+2*0.035)*2.7*8<jętki>+5.6*20*(0.13*2+0.06*2)<krokwie> = 161.637$
11 d.1	KNR 4-01 0613-01 analogia	Dwukrotna konserwacja drewna drewnochronem lub podobnym preparatem koloryzującym m2	161.64
12 d.1	KNR 2-21 0607-02 analogia	Ławki we wiacie na wspornikach stalowych mocowanych poziomo do słupów wiaty i zakotwionych w posadzce m	$4.7+2.7*2+1.3*2 = 12.700$
13 d.1	KNR 2-21 0607-02 analogia	Stoły we wiacie na nogach i ramie stalowej zakotwionych w posadzce m	$1.60*2 = 3.200$
14 d.2	KNR 2-02 1219-05 analogia	Montaż 2 stalowych stojaków na rowery pięciostanowiskowych (ilość wsporników do mocowania w gruncie na beton z osadzeniem wsporników stalowych w betonie szt.	$2*6 = 12.000$
15 d.3	KNR 2-21 0607-02 analogia	Ławki na zewnątrz na wspornikach stalowych mocowanych w gruncie na beton- 6 stanowisk po 2 ławki. L=1,5m, szer. 0,4m z osadzeniem wsporników stalowych w betonie m	$1.5*6*2 = 18.000$

16 d.3	KNR 2-21 0607-02 analogia	Stoły na zewnątrz na wspornikach stalowych mocowanych w gruncie na beton-	6 szt.	L=1,5m szer. 0,8m z osadzeniem wsporników stalowych w betonie	m	1.5*6 = 9.000
17 d.3	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż ławek i stołów na zewnątrz	szt.	6*2<podpory>+3<stoły> = 15.000		
18 d.4	KNR 4-04 0201-05 analogia	Rozebranie paleniska murowanego z kamienia	m3	0.25*0.3*2*3.14*0.75 = 0.353		
19 d.4	KNR 2-02 0101-04 analogia	Wymurowanie nowego paleniska	m3	0.30*0.50*2*3.14*0.75 = 0.707		
20 d.4	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż siedziska wokół paleniska	szt.	15<podpory> = 15.000		
21 d.4	KNR 2-21 0607-02 analogia	Nowe siedzisko 5*3,6m, szer 40cm z osadzeniem wsporników stalowych w betonie	m	3.6*5 = 18.000		
22 d.5	KNR 2-21 0607-02 analogia	Tablice informacyjne kompletne- niskie z osadzeniem wsporników stalowych w betonie	kpl	2		
23 d.5	KNR 4-01 0418-02 analogia	Odnowienie kosza na śmieci	kpl	1		
24 d.6	wyliczenie indywidualne analogia	Prace porządkowe i roboty dodatkowe nie przewidziane i nie ujęte	kompl.	1		

Dodatkowe obowiązki przy wykonywaniu prac, określonych Przedmiarem robót, Projektem Budowlanym i Niniejszą Specyfikacją, znajdują się w opisach do tabel poszczególnych pozycji w katalogach KNR.

1.3 Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót (w tym zanikowych)

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za ich zgodność z przedmiarem robót, Projektem Budowlanym i niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, oraz poleceniami Zamawiającego.

Zamawiający w terminie określonym w umowie, przekaze Wykonawcy teren budowy.

Podczas prowadzenia robót, zwrócić należy uwagę **na roboty zanikowe (ulegające zakryciu)- jeżeli takie wystąpią** i za każdym razem zgłaszać je do odbioru, przez Kierownika Budowy (Wykonawcę), do Inspektora Nadzoru (Inwestora). Ich odbiory i prawidłowość wykonania, muszą być każdorazowo potwierdzone wpisami do Dziennika Budowy (**jeżeli taki zostanie założony na wniosek inwestora**) . Ponieważ zgodnie z Prawem budowlanym, obiekty małej architektury położone na terenach leśnych nie podlegają zgłoszeniu robót i pozwoleniu na budowę, więc zakładanie dziennika budowy nie jest konieczne.

lub osobnymi protokołami robót zanikowych. Odbiory tych robót dokonywane będą w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu prac. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później niż 3 dni od daty wpisu do dziennika budowy (jeżeli taki będzie wymagany przez Inwestora) i zawiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru (telefonicznie, e-mailowo).

1.4.1 Zgodność robót z Przedmiarem Robót i Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót.

Dokumenty – Projekt budowlany z rysunkami, Przedmiar robót , Specyfikacja Techniczna Wykonania Odbioru Robót- przekazane przez Zamawiającego stanowią komplet, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całym komplecie. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów, lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub wyjaśnień. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z przedmiarem robót i ST. Dane określone w przedmiarze robót i ST będą uważane za wartości docelowe, wszelkie odchylenia wymagają uzyskania pozytywnej opinii Zamawiającego. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z przedmiarem robót lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.4.2. Informacje i wymagania związane z terenem budowy

Niniejsze opracowanie dotyczy przebudowy obiektów małej architektury. Celem niniejszej dokumentacji technicznej jest przedstawienie zakresu robót, mających za zadanie przywrócić pełnych funkcji istniejącego miejsca turystycznego.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z budową.

Wykonawca w trakcie prowadzenia prac zobowiązany jest stosować się do ogólnie obowiązujących przepisów prawa pracy zasad BHP przy prowadzeniu robót budowlanych.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonywania i utrzymywania stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia do transportu pionowego, zabezpieczania powierzchni pionowych i poziomych folią chroniącą przed przedostawaniem się kurzu i opadów atmosferycznych trakcie prowadzenia prac.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania podstawowe.

Co najmniej na 7 dni roboczych przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi informacje zaświadczone o dopuszczeniu ich do stosowania w budownictwie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O wyrobach budowlanych”. Materiały powinny być oznaczone znakiem B lub CE. Dla materiałów oznakowanych znakiem CE przewidzianych do zastosowania na zewnątrz należy udokumentować dostosowanie ich do polskich warunków klimatycznych. Do materiałów i urządzeń nie posiadających oznaczeń B lub CE należy załączyć aprobaty techniczne potwierdzające przydatność wyroby budowlanego do zamierzonego zastosowania. Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać deklaracje właściwości użytkowych (określające ich parametry fizyczne i właściwości). Wszystkie materiały muszą być akceptowane przez inspektora nadzoru.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą potrzebne do robót były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i wpływem warunków atmosferycznych, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom a w szczególności wymienione w „Krajowym Wykazie Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych” zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót w którym znajdą się nie zadbane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z jego nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów .

Jeśli przedmiar robót lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej na siedem dni roboczych. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego. Muszą one także posiadać deklarację właściwości użytkowych.

3. SPRZET

W trakcie realizacji robót należy stosować urządzenia sprawne technicznie nie powodujące nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska olejem, smarami itp. Ze względu na

nieskomplikowany charakter robót nie przewiduje się wystąpienia potrzeby zastosowania maszyn i urządzeń innych niż powszechnie stosowane w budownictwie inżynieryjnym i drogowym. Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

W trakcie realizacji robót należy stosować środki transportowe sprawne technicznie nie powodujące nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska, olejem, smarami itp. Pojazdy do przewożenia materiałów wrażliwych na warunki atmosferyczne winny posiadać szczelne plandeki ochronne. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Przystąpienie do realizacji prac budowlanych możliwe będzie po zapewnieniu bezpieczeństwa uczestnikom procesu budowlanego. Podstawowe zasady, których należy przestrzegać określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 410). Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarem robót, wymaganiami ST oraz poleceniami Zamawiającego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli gwarantujący wykonanie robót przy zachowaniu wymaganej przez Zamawiającego jakości.

6.2. Kontrole prowadzone przez Zamawiającego.

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli. Zapewniona mu będzie ze strony Wykonawcy wszelka potrzebna do tego pomoc.

6.3. Certyfikaty i deklaracje.

Zamawiający zezwoli na użycie tylko tych materiałów, które są dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O wyrobach budowlanych” i posiadających:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich Norm lub aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub Polską Normą Przenoszącą Normy Zharmonizowane,
- aprobatę techniczną w wypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać deklaracje właściwości użytkowych (określające ich parametry fizyczne i właściwości).

6.4. Dokumenty budowy.

W trakcie robót Wykonawca winien zgromadzić dokumenty:

- dziennik budowy- jeżeli będzie takie życzenie Inwestora
- protokół przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót (częściowe i końcowy)
- protokoły narad i ustaleń,
- protokoły robót zanikowych,
- korespondencję na budowie,
- atesty, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych, instrukcje obsługi i gwarancje na materiały i urządzenia montowane podczas budowy.

6.5. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

Sporządzany w przypadku wystąpienia robót dodatkowych nie ujętych w przedmiarze robót.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykraczających poza zakres prac wymienionych w przedmiarze robót i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru dokonuje Wykonawca przy udziale Zamawiającego. O zakresie obmierzonych robót i o terminie obmiaru wykonawca zawiadomi Zamawiającego ci najmniej 3 dni przed tym terminem.

7.2 Zasady określania ilości materiałów.

Obmiarów dokonywać należy zgodnie z zasadami przyjętymi w katalogach nakładów rzeczowych zastosowanych do sporządzania kosztorysów szczegółowych.

7.3 Czas przeprowadzania odbioru.

Obmiary będą przeprowadzane w czasie umożliwiającym stwierdzenie faktycznie wykonanych prac.

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń roboty polegają odbiorowi :

- częściowemu
- końcowemu
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.1 Odbiór robót: częściowy i końcowy

8.1.1 Odbiór częściowy dotyczyć będzie **prac zanikowych** (ulegających zakryciu). Polegać będzie na odbiorze prac przez inspektora nadzoru inwestorskiego i potwierdzeniu ich wpisem do dziennika budowy (jeżeli będzie on wymagany przez Inwestora), po wcześniejszym zgłoszeniu przez kierownika budowy, ze strony Wykonawcy. Będą to wszystkie kolejne elementy warstw nośnych korony drogi i elementy przepustów, ulegające kolejno zakryciu przez warstwy leżące wyżej. Odbierane będą kolejno wykonywane odcinki warstw nośnych. Za każdym razem sprawdzane będą: stopień zagęszczenia, nośność warstw, szerokość i ich grubość. Nie wolno prowadzić robót budowlanych na danej warstwie, bez odbioru przez Inspektora Nadzoru, poprzedniej zakrywanej warstwy, potwierdzenia tego odbioru w dzienniku budowy, gdzie także można wpisać wyniki pomiarów stopnia zagęszczenia i nośności i bez sporządzenia protokołu prac zanikowych (jak w p. 1.4). Odbiór częściowy, może także dotyczyć części drogi, na której wykonano

już komplet prac i może on posłużyć do częściowego rozliczenia finansowego, między Wykonawcą, a Zamawiającym, jeżeli taka forma rozliczenia dopuszczona będzie w warunkach umowy.

8.1.2 Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarem robót. W przypadku gdy komisji roboty nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających oraz ponowny termin odbioru ostatecznego robót. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych i uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

8.1.3 Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem poświadczającym dokonanie odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru powyższego, Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty (jeżeli stosowne

przepisy prawne a w szczególności Prawo Budowlane wymagają ich sporządzenia dla zakresu prac będącego przedmiotem umowy):

1. Oświadczenie Kierownika Budowy.
2. Opis techniczny z wykonanego zadania.
3. Dziennik budowy - jeżeli Inwestor sobie takowy zażyczy
4. Protokoły robót zanikowych wraz z dołączonymi wynikami badań przewidzianymi w STWiOR.
5. Deklaracje zgodności i aprobaty techniczne na wbudowane materiały, deklaracje właściwości użytkowych .

8.2 Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór końcowy będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.1 „odbiór ostateczny robót”.

9. Podstawa płatności.

Podstawą płatności, jest protokół odbioru robót (częściowy lub ostateczny) potwierdzający:

1. Zrealizowanie prac na które została zawarta umowa o roboty budowlane.
2. Zrealizowanie prac uzupełniających (dodatkowych), których konieczność wykonania wynika w trakcie realizacji zadania, a nie było wcześniej możliwe ich przewidzenie (np. gruntowna zmiana warunków gruntowo wodnych, w czasie od wykonania projektu budowlanego do realizacji robót)

Płatności podlega kwota zapisana w umowie obejmująca:

- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Nie przewiduje się osobnego odbierania i rozliczania tego typu prac. Wartość ich powinna być wliczona w koszt robót podstawowych (tzw. narzut kosztów pośrednich). Szkody wyrządzone przez Wykonawcę muszą być naprawione na jego koszt.

11. Dokumenty odniesienia – dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych.

- 11.1 Umowa o wykonanie robót budowlanych
- 11.2 Przedmiar robót, dokumentacja projektowa, niniejsza STWiOR
- 11.3 Oferta i kosztorys ofertowy Wykonawcy
- 11.4 Aprobaty techniczne i deklaracje właściwości użytkowych- dla zastosowanych materiałów
- 11.5 Obowiązujące normy europejskie, polskie i branżowe oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych
- 11.6 Ogólne wytyczne, zalecenia i instrukcje stosowania wyrobów wydane przez ich producentów
- 11.7 Przepisy prawne dotyczące BHP, Prawa Pracy, Ochrony Środowiska i Ochrony Przeciwpożarowej:

Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz.1650

Dz.U. z 1977r. Nr 7, poz.30

Dz.U. z 2000r. Nr 26, poz.313

Dz.U. z 2004r. Nr 180, poz.1860

Dz.U. z 2005r. Nr 116, poz.972