

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

inwestor:

Gmina Ślesin ul. Kleczewska 15, 62- 561 Ślesin

przedmiot inwestycji/ adres:

ROZBUDOWA BUDYNKU ZSP W ŚLESINIE PRZY  
UL. MŁODZIEŻOWEJ 1 O BIBLIOTEKĘ PUBLICZNĄ.  
dz. nr 339/3, 340/9, 340/5, 402/3, 403/3, 404/6, 404/9, 406, 407  
obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.

jednostka projektowania:

ZOI Henryk Szymański ul. Teligi 3, 62-502 Konin

opracował:

*inż. Henryk Szymański,*  
upr. GAN 209/8346/II/28/81, GAN 219/8346/II/29/81  
w spec. architektonicznej i konstrukcyjno- budowlanej

**ZOI Henryk Szymański**  
62-502 Konin, ul. Teligi 3  
NIP 665-109-03-49, REGON 300259786  
tel. 601 74 82 52

.....  
podpis

Konin 04.11.2020 r

tel. 601 35 03  
NIP 666-108-03-40 REGON 140726186  
03-503 Konińskiego 3  
ZOI Henryk Szymanski

## **CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.**

### **IV.1.Opis ogólny /przedmiot inwestycji:**

Niniejsza ekspertyza została opracowana w celu dokonania zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej w budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego

w Ślesinie, na przedszkole publiczne oraz w celu dostosowania tegoż obiektu, do nakazu Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koninie wskazanego w decyzji nr MZ5580.6.4.2018 z dnia 29 marca 2018 r przy uwzględnieniu nowej lokalizacji pomieszczeń dla przedszkola.

Przedmiotowy budynek szkoły zlokalizowany jest przy ul. Żwirki i Wigury 55 w Ślesinie, powiat koniński, na działce nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.]

### **IV.2.Opis projektowanych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.**

Przedszkole zlokalizowane zostanie wyłącznie na parterze istniejącego budynku i składać się będzie z 11 oddziałów. Łączna powierzchnia użytkowa sal przedszkolnych wynosi: 553,70m<sup>2</sup>. Dostęp do części budynku przeznaczonej na przedszkole zapewniony jest poprzez cztery bezpośrednie wejścia, z których jedno wyposażone jest w stałą pochylnię dla osób niepełnosprawnych na wózkach dzięki czemu nie występują bariery architektoniczne utrudniające dostęp.

### **IV.3.Opis projektowanych robót budowlanych:**

Przebudowa części budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego polegać będzie na wykonaniu robót budowlanych niezbędnych do użytkowania pomieszczeń w nowej funkcji. Roboty te polegały będą na:

- przebudowie obecnego gabinetu dyrektora i sekretariatów na salę przedszkolną i łazienkę,
- przebudowie sali przedszkolnych na piętrze na gabinet dyrektora i sekretariaty,
- wydzieleniu stref pożarowych poprzez zastosowanie przegród (witryn z drzwiami przeszklonymi) spełniających wymagania zabezpieczenia pożarowego oraz zamurowaniu części otworów okiennych,
- wymianie części stolarki drzwiowej,
- wykonaniu przebudowy schodów zewnętrznych w celu ich poszerzenia,
- wymurowaniu, na zewnątrz budynku, dwóch filarków (murów) na granicy strefy pożarowej,
- wymianie części termoizolacji ścian zewnętrznych ze styropianu na wełnę mineralną,
- remoncie podłóg w części pomieszczeń i wykonaniu w nich wykładziny PCV i paneli podł.,
- wykonaniu robót wykończeniowych - płytkarskich, szpachlowania tynków i malowania,
- zabudowy grzejników c.o.

- remoncie studzienek okien piwnicznych – oczyszczeniu dna, wymianie gruntu na kruszywo

(frakcja 8-16 mm).

W ramach inwestycji zaprojektowana została także instalacja wodociągowa i wod-kan w projektowanej łazience, instalacja p.poż. (hydrantowa), instalacja oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego a także wymiana opraw oświetleniowych w części remontowanych pomieszczeń wg. załączonych projektów branżowych.

#### **IV.4.Roboty murarskie.**

Do zamurowania ww. otworów okiennych użyć należy pustaków ceramicznymi 25 P+W kl. 15 i murować na zaprawie cem. – wapiennej. W pasie szerokości 4 m [po dwóch stronach łącznika] zdemontować istn. warstwę termoizolacji za styropianu i wykonać nową warstwę z wełny mineralnej twardej gr. łącznej 15 cm wraz z wyprawą systemowa i tynkiem akrylowym o barwie zbliżonej do tynków istn.

Częściowe zamurowanie otworu drzwiowego (do pom. nr 21) wykonać z pustaków ceramicznych kl. 15 na zaprawie cem.-wapiennej lub z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej. Na nadproża zastosować prefabrykowane belki L19.

Projektowane ścianki działowe kabin sanitarnych w łazience dla dzieci murować z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej.

Ściany działowe w pom. sekretariatu wykonać z płyt G-K mocowanych do rusztu stalowego. Na izolację akustyczną zastosować wełnę mineralną gr. min. 10 cm.

#### **IV.5.Stolarka**

W celu wydzielenia stref pożarowych zaprojektowano witryny przeszklone o konstrukcji aluminiowej, o klasie odporności REI60 wyposażone w drzwi dwuskrzydłowe dymoszczelne o klasie odporności EI60. Projektowana stolarka do szatni ( pom. nr 8 ) winna posiadać klasę odporności ogniowej EI30. Szczegółowe wymagania ścian przeszklonych i drzwi określone zostały na rysunku nr 4 zestawienie stolarki.

Stolarkę drzwiową wewnętrzną oznaczoną symbolem D5, D6, D7, D8 zaprojektowano o konstrukcji drewnianej, z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej w okleinie barwy białej. Skrzydła drzwi z trzema zawiasami, wyposażone w zamek patentowy i klamkę wg. wzoru uzgodnionego z inwestorem. Skrzydło do pom. 15 i 27 (łazienek) wyposażać w samozamykacz. Ponadto skrzydła drzwi D7 wyposażać w otwory tulejowe lub podcięcia umożliwiające przepływ powietrza. Skrzydłach drzwi do gabinetu D8 dźwiękoszczelne. Projektowane ościeżnice do ww. drzwi wewnętrznych wykonać z litego drewna w okleinie o barwie odpowiadającej drzwiom. Drzwi D9 o klasie EI30 z ościeżnicą stalową.

Drzwi do kabin w łazience (pom. nr 22) wykonać jako wahadłowe z płyty odpornej na działanie wilgoci.



Na oknach w sekretariatach i w gabinecie dyr. zastosować należy żaluzje pionowe typ „VERTICAL” z poliestru lub innej tkaniny ograniczającej przepływa światła słonecznego.

#### **IV.6.Posadzki**

W projektowanej łazience dla dzieci (pom. nr 22) na posadzkę zastosować płytki terakotowe w klasie antypoślizgowości R10. Barwę uzgodnić z inwestorem.

W sali przedszkolnej (pom. nr 23) zastosować należy wielowarstwową wykładzinę PCV z przezroczystą warstwą użytkową gr. 2,2 mm., odporną na działanie mikroorganizmów, przeznaczoną dla szkół o klasie ścieralności P (do pom. o intensywnym natężeniu ruchu). Wykładzinę należy wyłożyć także 10 cm na ściany w jako cokół. Połączenia wykładziny zgrzewać. Uwaga: przed położeniem nowej wykładziny należy wykonać roboty przygotowawcze polegające na zerwaniu istn. wykładziny, wyczyszczeniu i naprawie ubytków podłoża oraz wylaniu zaprawy samopoziomującej.

W pomieszczeniach nr: 9.1, 9.2., 10 [ na I piętrze] zastosować panele podłogowe klasy ścieralności AC4 na podkładzie z korka. Uwaga: przed położeniem paneli należy wykonać roboty przygotowawcze polegające na zerwaniu istn. wykładziny, wyczyszczeniu i naprawie ubytków podłoża oraz wylaniu zaprawy samopoziomującej.

#### **IV.7.Roboty wykończeniowe**

W pomieszczeniach nr: 22, 23 wykonać zabudowy łącznie czterech grzejników żeliwnych. Konstrukcja zabudowy stalowo-drewniana.

W czterech oknach komunikacji na I piętrze przy sali gimnastycznej należy zdemontować i ponownie osadzić parapety zewnętrzne w celu likwidacji nieszczelności.

#### **IV.8.Przebudowa schodów zewnętrznych**

Wskazane na rzucie parteru schody zewnętrzne należy przebudować w celu uzyskania szerokości 120 cm pomiędzy ścianą a balustradą. W tym celu należy zdemontować istn. balustradę stalową, skuć murek i w jego miejscu poszerzyć stopnie schodów, ponownie zamontować przerobioną balustradę. Należy także naprawić uszkodzone stopnie schodów do piwnicy oraz wymienić uszkodzoną stalową wycieraczkę. W celu ograniczenia ilości wody opadowej należy przebudować daszek nad wejściem –nadać mu jeden spad i odpływ wody skierować do jednej rury spustowej (za schodami).

#### **IV.9.Remont studzienek okien piwnicznych**

Dno studzienek okien piwnicznych (14 szt.) należy oczyścić, skuć beton, pogłębić o 60 cm, oczyścić i zaizolować ( dwukrotnie masą do hydroizolacji) ścianę fundamentową budynku i wypełnić pogłębienie kruszywem o frakcji 8-16 mm w celu stworzenia retencji ewentualnych wód opadowych.

W ramach inwestycji zaprojektowana została także instalacja wodociągowa i wod-kan w projektowanej łazience, instalacja p.poż. (hydrantowa), instalacja oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego a także wymiana opraw oświetleniowych w części remontowanych pomieszczeń wg. załączonych projektów branżowych.

## V. PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa budowy: PRZEBUDOWA BUDYNKÓW ZSP W ŚLESINIE- DOSTOSOWANIE BUDYNKÓW

ZSP W ŚLESINIE DO ZALECEŃ KOMENDANTA PSP W KONINIE

Adres budowy: 62-561 ŚLESIN , ul. Żwirki i Wigury 55

Obiekt: BUDYNKI ZSP

Rodzaj robót: BUDOWLANE

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	--------------------	------------	-------------	--------

### 1. ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA KLASY PRZEDSZKOŁA

Kod CPV:

1	2	3	4	5
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040504-06-050	<b>Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych w rulonie</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 0504 1.Rozebranie cokołków i posadzek cementowych, lastrykowych, skałodrzewnych z płytek ceramicznych z cegły klinkierowej lub zwykłej układanej na rąb, kostek drewnianych oraz z wykładzin z tworzyw sztucznych 2.Zniesienie lub wyniesienie i odniesienie na miejsce składowania elementów posadзки nadających się do dalszego użytku 3.Usunięcie gruzu na zewnątrz budynku poprzez uprzednio ustawione rynny lub z pomieszczeń poniżej terenu krotność= 1,00	m2	72,35
1.	5,93*8,95+3,25*5,93			72,35
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040105-04-050	<b>Rozebranie ścianki pełnej o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 0105 1.Doniesienie, ustawienie, przestawienie, rozebranie i odniesienie rusztowań przenośnych 2.Rozebranie ścianek z cegły bez względu na rodzaj i wymiary cegły przy użyciu młotów i oskardów 3.Rozebranie ścianek z płyt z betonu komórkowego przy użyciu młotów i oskardów 4.Usunięcie gruzu i zbrojenia na zewnątrz budynku poprzez uprzednio ustawione rynny krotność= 1,00	m2	19,07
1.	5,93*3,52-0,9*2,0			19,07
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-04-020	<b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 0354 1.Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce krotność= 1,00	szt	8,00
1.	8,00			8,00

1	2	3	4	5
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010106-04-060	<b>Usunięcie z parteru gruzu i ziemi bez względu na kategorię</b> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0106</i> 1.Zasypanie wyko pów ziemią złożoną obok lub dowiezioną z jednym przerzutem na odległość do 3 m, przewóz i ubicie ziemi warstwami o grubości 15 cm (kol.01-03) 2.Załadowanie na nosilki i przenoszenie na odległość do 50 m (kol.04 i 05) oraz wynoszenie na wysokość 3 m (kol.05) 3.Zasypanie wykopów z ręcznym ubijaniem warstwami o grubości 15 cm (kol.03) <i>krotność= 1,00</i>	m3	2,95
1.	2,95			2,95
5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-09-060	<b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km</b> <i>krotność= 1,00</i>	m3	11,45
1.	2,95+6,80+1,70			11,45
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-10-060	<b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km do 2 km</b> <i>krotność= 1,00</i>	m3	22,90
1.	11,45*2,0			22,90
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-0210120-0201-050	<b>Ścianki działowe z cegieł dziurawek, o grubości 1/2 cegły</b> <i>krotność= 1,00</i>	m2	7,22
1.	1,20*1,30*4,0+0,25*1,30*3,0			7,22
8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010716-0201-050	<b>Tynki wewnętrzne kat.III/wap.suchogasz/ wykonane ręcznie</b> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0716</i> 1.Przygotowanie powierzchni do tynkowania 2.Zamurowanie w stropach i ścianach dziur po przebiciach 3.Osadzenie krtek wentylacyjnych, narożników ochronnych, haków (uchwytó w) firankowych 4.Wykonanie tynków zwykłych trzywarstwowych z zatarciem gładzi packą <i>krotność= 1,0</i>	m2	14,44
1.	7,22*2,00			14,44
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W2004-02-050	<b>Obudowa elementów instalacji płytami gipsowo-kartonowymi na pojedynczych rusztach metalowych, obudowa jednowarstwowa</b> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2004</i> 1.Wytrasowanie miejsc montażu 2.Zamocowanie profilowanych kształtowników stalowych U do elementów konstrukcyjnych przez przyszluzenie kołkami stalowymi 3.Zamocowanie kształtowników profilowanych C 4.Przymocowanie płyt gipsowo - kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów 5.Ułożenie płyt z wełny mineralnej 6.Przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego 7.Szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropami 8.Zabezpieczenie spoin taśmą (warstwa wierzchnia) 9.Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające <i>krotność= 1,00</i>	m2	1,65
1.	(0,15+0,15+0,20)*3,30			1,65



1	2	3	4	5
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U0837-03-050	<b>Licowanie ścian płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 0837 1.Sortowanie płytek wg wymiarów i odcieni 2.Przygotowanie masy klejowej 3.Przycięcie i dopasowanie płytek 4.Ułożenie płytek na zaprawie klejowej "ATLAS" z obrobieniem wnek i ościeży 5.Ospoinowanie i oczyszczenie licowanych powierzchni krotność= 1,00	m2	32,41
1.	1,20*1,30*8,0+0,25*1,30*3,0+0,15*1,20*4,0+1,30*0,15*6,0+(5,93+1,30+1,30)*2,0			32,41
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U1121-10-050	<b>Posadzki trój- i więcej barwne z płytek terakotowych 30x30 cm luzem, na zaprawie klejowej antypoślizgowe klasy R10</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1121 1.Oczyszczenie podłoża 2.Wymierzenie i ustawienie punktów wysokościowych 3.Sortowanie płytek 4.Przygotowanie masy klejącej 5.Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie klejowej "ATLAS" 6.Obrobienie wnek, przejść, pilastrów itp. 7.Wypełnienie spoin zaprawą 8.Oczyszczenie posadzek krotność= 1,00	m2	20,10
1.	20,10			20,10
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U1123-05-040	<b>Cokoliki z płytek terakotowych 15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1123 1.Przycięcie tynku i oczyszczenie podłoża 2.Sortowanie płytek 3.Przygotowanie masy klejącej 4.Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie klejowej "ATLAS" 5.Wyrobienie załamań 6.Wypełnienie spoin zaprawą 8.Oczyszczenie płytek krotność= 1,00	m	9,83
1.	5,93+(3,25-1,30)*2,0			9,83
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21104-020-050	<b>Ościeżnice drewniane wykończone</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1104 1.Obsadzenie ościeżnic (kol.01-02) 2.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć 3.Obicie opaskami i ćwierćwałkami (kol.02) krotność= 1,00	m2	15,40
1.	0,90*2,00*3,00+1,0*2,00*5,00			15,40
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21103-010-050	<b>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne, fabrycznie wykończone do łazienek z samozamykaczem kompletne D6</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1103 1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć krotność= 1,00	m2	5,40
1.	0,90*2,0*3,0			5,40
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21103-010-050	<b>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne, fabrycznie wykończone do klas kompletne D5</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1103 1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć krotność= 1,00	m2	16,00
1.	1,0*2,0*8,00			16,00

1	2	3	4	5
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW1-090	Dodtawa i montaż drzwi do kabin dziecięcych WC typu "kowbojki" z płyt laminowanych <i>krotność= 1,00</i>	kpl	3,00
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W1204-01-050	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1204</i> 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków kol.01-07 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfałdowań) przez szpachlowanie kol.08 Uwaga: Zmycie farby klejowej z tynku przyjmuje się z tablicy 1202 kol.08,09. <i>krotność= 1,00</i>	m2	73,30
1.	53,20+20,10			73,30
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W1204-02-050	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1204</i> 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków kol.01-07 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfałdowań) przez szpachlowanie kol.08 Uwaga: Zmycie farby klejowej z tynku przyjmuje się z tablicy 1202 kol.08,09. <i>krotność= 1,00</i>	m2	139,36
1.	3,52*(8,95+8,95+5,93+5,93+3,25+3,25+5,93+5,93-5,93-1,30*2,0)			139,36
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W1204-08-050	Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfałdowań) do malowania farbami emulsyjnymi <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1204</i> 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków kol.01-07 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfałdowań) przez szpachlowanie kol.08 Uwaga: Zmycie farby klejowej z tynku przyjmuje się z tablicy 1202 kol.08,09. <i>krotność= 1,00</i>	m2	212,66
1.	73,30+139,36			212,66
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U1130-0201-050	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grub.5 mm wykonywane w pomieszczeniach <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1130</i> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Przygotowanie zaprawy 3.Ułożenie i rozprowadzenie zaprawy na podłożu <i>krotność= 1,00</i>	m2	53,07
1.	8,95*5,93			53,07



1	2	3	4	5
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-021112-0401-050	Posadzki z wykładziny rulonowej na kleju wyłożona 10 cm na ścianę, wzmocnionej, zabezpieczona poliuretanem ,klasa ścieralności P, gr. 2,2 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 1112 1.Oczyszczenie podłoża (kol.01-08) 2.Rozłożenie materiałów wykładzinowych i płytkowych (kol.01-08) 3.Przycięcie materiału oraz smarowanie klejem podłoża i wykładzin (kol.01-08) 4.Ułożenie wykładzin rulonowych i płytek (kol.01-08) 5.Zgrzewanie połączeń rulonowych (kol.09) 6.Zapastowanie i froterowanie podłóg (kol.01-08) krotność= 1,00	m2	55,99
1.	8,95*5,93*1,055			55,99
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-021112-09-050	Zgrzewanie wykładzin rulonowych. Charakterystyka Robót: Tablica: 1112 1.Oczyszczenie podłoża (kol.01-08) 2.Rozłożenie materiałów wykładzinowych i płytkowych (kol.01-08) 3.Przycięcie materiału oraz smarowanie klejem podłoża i wykładzin (kol.01-08) 4.Ułożenie wykładzin rulonowych i płytek (kol.01-08) 5.Zgrzewanie połączeń rulonowych (kol.09) 6.Zapastowanie i froterowanie podłóg (kol.01-08) krotność= 1,00	m2	55,99
1.	55,99			55,99
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U0005-01-050	Oslony na grzejniki szczelinowe, sosnowe lakierowane Charakterystyka Robót: Tablica: 0005 1.Nawiercenie otworów dla osadzenia kołków rozporowych 2.Złożenie i umocowanie osłon 3.Wy gładzenie zmontowanych osłon papierem ściernym 4.Usunięcie śladów kurzu i trzykrotne lakierowanie powierzchni krotność= 1,00	m2	2,56
1.	0,80*0,80*4,0			2,56
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-0110354-13-020	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych podokiennych krotność= 1,00	szt	12,00
1.	12,00			12,00
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-0110323-04-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna suchogaszzonego krotność= 1,00	szt	12,00
1.	12,00			12,00
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010212-01-060	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0212 1.Ręczne rozbicie elementów przy użyciu młotów i klinów 2.Przycięcie prętów zbrojeniowych 3.Odłożenie prętów zbrojeniowych krotność= 1,00	m3	1,70
1.	0,60*1,35*0,15*14,0			1,70

1	2	3	4	5
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010104-02-060	Wykopy o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kategorii III Charakterystyka Robót: Tablica: 0104 1.Wyznaczenie krawędzi wykopu wg oznaczonych osi 2.Odspojenie gruntu łopatami i narzędziami ręcznymi 3.Wydobycie ziemi na pobocze wykopu ze wszystkimi koniecznymi przerzutami pionowymi i pionowymi 4.Sprawdzenie wymiarów wykopu 5. Wyrównanie dna i ścian wykopu 6.Odrzucenie ziemi na odległość 3 m w bok lub załadowanie do przewozu krotność= 1,00	m3	6,80
1.	0,60*1,35*0,60*14,0			6,80
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010603-0201-050	Dwuwarstwowe wykonanie izolacji pionowej murów nieotynkowanych lepikiem z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym Charakterystyka Robót: Tablica: 0603 1.Oczyszczenie gotowego podłoża 2.Zagruntowanie podłoża (kol.01-08) 3.Wykonanie wyprawy z zaprawy cementowej z dodatkiem środka wodoszczelnego (kol.05-08) 4.Ogrzanie lepiku i ułożenie powłoki z lepiku (kol.01-05) 5.Wykonanie izolacji z papy na lepiku (kol.06-09) krotność= 1,00	m2	15,12
1.	1,35*0,80*14,0			15,12
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-021101-07-060	Zasypanie wykopów z ubitych materiałów, z żwiru lub grtysu kamiennego- analogia Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1.Wyrównanie podłoża gruntowego 2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3.Wykonanie podkładu z betonu 4.Wykonanie podkładu z kruszywa 5.Zalanie kruszywa zaprawą krotność= 1,00	m3	6,80
1.	0,60*1,35*0,60*14,0			6,80

**2. ADAPTACJA POMIESZCZEŃ PRZEDSZKOLNYCH NA POMIESZCZENIA DYREKCJI SZKOŁY**

Kod CPV:

1	2	3	4	5
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040504-06-050	<b>Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych w rulonie</b> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0504 1.Rozebranie cokołków i posadzek cementowych, lastrykowych, skałodrzewnych z płytek ceramicznych z cegły klinkierowej lub zwykłej układanej na rąb, kostek drewnianych oraz z wykładzin z tworzyw sztucznych 2.Zniesienie lub wyniesienie i odniesienie na miejsce składowania elementów posadzki nadających się do dalszego użytku 3.Usunięcie gruzu na zewnątrz budynku poprzez uprzednio ustawione rynny lub z pomieszczeń poniżej terenu <i>krotność= 1,00</i>	m2	86,47
1.	(6,65+4,17+4,27)*5,73			86,47
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-07-020	<b>Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2</b> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0354 1.Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce <i>krotność= 1,00</i>	szt	3,00
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040105-04-050	<b>Rozebranie ścianki pełnej o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej</b> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0105 1.Doniesienie, ustawienie, przestawienie, rozebranie i odniesienie rusztowań przenośnych 2.Rozebranie ścianek z cegły bez względu na rodzaj i wymiary cegły przy użyciu młotów i oskardów 3.Rozebranie ścianek z płyt z betonu komórkowego przy użyciu młotów i oskardów 4.Usunięcie gruzu i zbrojenia na zewnątrz budynku poprzez uprzednio ustawione rynny <i>krotność= 1,00</i>	m2	19,80
1.	6,00*3,30			19,80
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010106-04-060	<b>Usunięcie z I piętra gruzu i ziemi bez względu na kategorię analogia</b> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0106 1.Zasypanie wyko pów ziemią złożoną obok lub dowiezioną z jednym przerzutem na odległość do 3 m, przewóz i ubicie ziemi warstwami o grubości 15 cm (kol.01-03) 2.Załadowanie na nosiłki i przenoszenie na odległość do 50 m (kol.04 i 05) oraz wynoszenie na wysokość 3 m (kol.05) 3.Zasypanie wykopów z ręcznym ubijaniem warstwami o grubości 15 cm (kol.03) <i>krotność= 1,00</i>	m3	3,96
1.	19,80*0,20			3,96
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-0110108-09-060	<b>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km</b> <i>krotność= 1,00</i>	m3	3,96
1.	3,96			3,96

1	2	3	4	5
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-0110108-10-060	Wywiezienie gruzu spryżmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km do 2 km krotność= 1,00	m3	7,92
1.	3,96*2,0			7,92
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W2003-03-050	Ścianki działowe gr z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach z pokryciem obustronnym jednowarstwowym 100-01 Charakterystyka Robót: Tablica: 2003 1.Wytrasowanie miejsc montażu 2.Zamocowanie profilowanych kształowników stalowych U do stropów i podłóg przez przyst rzenie kołkami stalowymi 3.Zamocowanie słupków z kształowników profilowanych C do listew poziomych 4.Przymocowanie płyt gipsowo - kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów 5.Ułożenie płyt z wełny mineralnej 6.Przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego 7.Szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem 8.Zabezpieczenie spoin taśmą (warstwa wierzchnia) 9.Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające krotność= 1,00	m2	37,70
1.	5,73*3,30*2,0-0,90*2,0*2,0+1,60*3,30-0,90*2,0			37,70
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W2004-02-050	Obudowa elementów instalacji płytami gipsowo-kartonowymi na pojedynczych rusztach metalowych, obudowa jednowarstwowa Charakterystyka Robót: Tablica: 2004 1.Wytrasowanie miejsc montażu 2.Zamocowanie profilowanych kształowników stalowych U do elementów konstrukcyjnych przez przysrzenie kołkami stalowymi 3.Zamocowanie kształowników profilowanych C 4.Przymocowanie płyt gipsowo - kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów 5.Ułożenie płyt z wełny mineralnej 6.Przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego 7.Szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropami 8.Zabezpieczenie spoin taśmą (warstwa wierzchnia) 9.Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające krotność= 1,00	m2	1,65
1.	(0,15+0,15+0,20)*3,30			1,65
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W1204-01-050	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów Charakterystyka Robót: Tablica: 1204 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków kol.01-07 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfałdowań) przez szpachlowanie kol.08 Uwaga: Zmycie farby klejowej z tynku przyjmuje się z tablicy 1202 kol.08,09. krotność= 1,00	m2	86,29
1.	(4,24+4,17+6,65)*5,73			86,29



1	2	3	4	5
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W1204-02-050	<i>Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1204 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków kol.01-07 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfaldowań) przez szpachlowanie kol.08 Uwaga: Zmycie farby klejowej z tynku przyjmuje się z tablicy 1202 kol.08,09. krotność= 1,00	m2	213,05
1.	(4,27+4,17+6,65)*3,30*2,00+5,73*3,30*6,0			213,05
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W1204-08-050	<i>Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfaldowań) do malowania farbami emulsyjnymi</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1204 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków kol.01-07 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfaldowań) przez szpachlowanie kol.08 Uwaga: Zmycie farby klejowej z tynku przyjmuje się z tablicy 1202 kol.08,09. krotność= 1,00	m2	299,34
1.	86,29+213,05			299,34
41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21104-020-050	<i>Ościeżnice drewniane wykończone regulowane</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1104 1.O bsadzenie ościeżnic (kol.01-02) 2.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć 3.Obicie opaskami i ćwierćwałkami (kol.02) krotność= 1,00	m2	9,23
1.	0,90*2,05*5,0			9,23
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21103-010-050	<i>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne, fabrycznie wykończone D8 dźwiękoszczelne</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1103 1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć krotność= 1,00	m2	1,85
1.	0,90*2,05*1,00			1,85
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21103-010-050	<i>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne, fabrycznie wykończone D7</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1103 1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć krotność= 1,00	m2	5,54
1.	0,90*2,05*3,00			5,54
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 21302-030-050	<i>Drzwi stalowe EI30 z wypełnieniem z wełny mineralnej kolor uzgodnić z Inwestorem ,ościeżnica stalowa D9</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1302 1.Wykucie gniazd i bruzd 2.Zamocowanie elementów 3.Zamurowanie gniazd i bruzd 4.Wyregulowanie elementów 5.Malowanie elementów farbami olejnymi krotność= 1,00	m2	2,05
1.	1,00*2,05			2,05



1	2	3	4	5
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U1130-0201-050	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grub.5 mm wykonywane w pomieszczeniach Charakterystyka Robót: Tablica: 1130 1.Oczyszczenie podłoża 2.Przygotowanie zaprawy 3.Ułożenie i rozprowadzenie zaprawy na podłożu krotność= 1,00	m2	86,47
1.	(6,65+4,17+4,27)*5,73			86,47
46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U1136-01-050	Posadzki z paneli podłogowych klasa ścieralności AC4 układane na klej z listwami przyściennymi z drewna Charakterystyka Robót: Tablica: 1136 1.Oczyszczenie podłoża 2.Smarowanie pór lub wpustów paneli klejem 3.Ułożenie posadzki 4.Przybicie listew przyściennych krotność= 1,00	m2	86,47
1.	86,47			86,47
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-090	Dostawa i montaż żaluzji pionowych vertikalnych krotność= 1,00	kpl	7,00
1.	7			7,00
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01I0535-07-050	Rozebranie obróbek blacharskich podokienników z blachy nadającej się do użytku krotność= 1,00	m2	1,80
1.	1,50*0,30*4,00			1,80
49	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01I0530-03-050	Uzupełnienie obróbek blacharskich gzymsów i pasów elewacyjnych z blachy -montaż rozebranych podokienników krotność= 1,00	m2	1,80
1.	1,80			1,80

### 3. DOSTOSOWANIE BUDYNKÓW ZSP W ŚLESINIE DO ZALECEŃ PPOŻ

Kod CPV:

1	2	3	4	5
50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-08-050	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0354 1.Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce krotność= 1,00	m2	54,67
1.	2,94*1,70+3,92*3,52+3,21*3,30*3,0+1,78*2,30			54,67
51	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01I0102-02-060	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna i głębokości do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	m3	1,00
1.	1,0*1,0*1,0			1,00

1	2	3	4	5
52	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-0110105-02-060	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III krotność= 1,00	m3	1,00
1.	1,0			1,00
53	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U0136-02-060	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0136 1.Oczyszczenie i wyrównanie dna wykopu 2.Wymurowanie fundamentu z wykonaniem naroży krotność= 1,0	m3	0,15
1.	0,30*0,25*1,00*2,0			0,15
54	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010306-06-050	Przymurowanie ścianek z cegieł do powierzchni ścian na zaprawie cementowej, grubość ścianki 1 cegła z kotwieniem Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Ręczne wykucie strzępi 2.Przymurowanie ścianek o powierzchni do 3 m2 w jednym miejscu lub otworze krotność= 1,00	m2	2,70
1.	0,30*4,50*2,0			2,70
55	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191024-08-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na kotwach stalowych, oszklone, dymoszczelne w klasie Sm D3 obsadzenie Charakterystyka Robót: Tablica: 1024 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Oszklenie na budowie krotność= 1,00	m2	4,70
1.				0,00
2.	1,70*2,10+3,14*1,7*1,7*0,25*0,50			4,70
56	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191024-08-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na kotwach stalowych, oszklone AL D1 klasa odporności ogniowej EI30 Charakterystyka Robót: Tablica: 1024 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Oszklenie na budowie krotność= 1,00	m2	3,63
1.	1,65*2,20			3,63
57	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191024-11-050	Witryny aluminiowe z drzwiami dwuskrzydłowymi obsadzone na kotwach stalowych, z naświetlami REI60, klasa odporności ogniowej drzwi EIS60 - D4+D5 obsadzenia Charakterystyka Robót: Tablica: 1024 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Oszklenie na budowie krotność= 1,00	m2	45,58
1.	3,21*3,30*3,0+ 3,92*3,52*1,0			45,58
58	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-04-020	Wykucie z muru ościeżnic okiennych Charakterystyka Robót: Tablica: 0354 1.Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce krotność= 1,00	szt	4,00
1.	4,00			4,00

1	2	3	4	5
59	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010701-05-050	Rozebranie ocieplenia z płyt styropianowych łącznie z wyprawą elewacyjną -analogia tylko R Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1.Ręczne odbicie tynków bez względu na rodzaj podłoża 2 .Usunięcie otrzcinowania, osiatkowania lub dranic 3.Oczyszczenie spoin muru w miejscu odbitego tynku krotność= 1,00	m2	58,49
1.	66,48-1,03*1,94*4,0			58,49
60	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0137-03-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Charakterystyka Robót: Tablica: 0137 1.Wymurowanie ścian z wykonaniem naroży krotność= 1,00	m2	7,99
1.	1,03*1,94*4,00			7,99
61	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010711-02-050	Uzupeł.tynków wewn.kat.III,zaprawa cem-wap./wap.gasz/na ścianach płaskich, Charakterystyka Robót: Tablica: 0711 1.Odbicie odstających i spękanych tynków 2.Przygotowanie powierzchni do tynkowania 3.Wykonanie tynków zwykłych trzywarstwowych 4.Dokładne połączenie nowych tynków z istniejącymi krotność= 1,00	m2	17,60
1.	1,10*2,0*8,0			17,60
62	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-232615-02-050	Docieplenie ścian z cegły płytami z wełny min. gr. 15 cm przy użyciu gotowej zaprawy klejącej,z przygotow.podłoża,ręcznym wykon.wyprawy elewac. Charakterystyka Robót: Tablica: 2615 1.Oczyszczenie podłoża 2.Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość 3.Zamocowanie listwy cokołowej (kol.11) 4.Przygotowanie zaprawy klejącej 5.Przycięcie i przyklejenie płyt z wełny mineralnej 6.Wywiercenie otworów i osadzenie łączników w ilości 8 szt. na 1 m2 docieplanej powierzchni 7.Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego 8.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży 9.Naniesienie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej 10.Przygotowanie zaprawy tynkarskiej z gotowej mieszanki 11.Naniesienie zaprawy na podłoże pacą stalową 12.Nadanie powierzchni żądanej struktury poprzez zatarcie lub zagładzenie pacą z tworzywa sztucznego 13.Osłanianie gotowego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmiernym nasłonecznieniem za pomocą folii lub gęstej siatki krotność= 1,00	m2	67,45
1.	8,0*(3,93+4,38)+(0,30*0,30)*5,40*2,0			67,45
63	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01I0108-09-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km krotność= 1,00	m3	8,77
1.	58,49*0,15			8,77
64	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01I0108-10-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km do 2 km krotność= 1,00	m3	17,54
1.	8,77*2,0			17,54



1	2	3	4	5
65	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-011306-01-020	<b>Demontaż balustrady schodowej</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1306 1.Demontaż balustrad i ściągów stalowych polegających na przecięciu poprzecznym stali palnikiem tlenowo - acetylenowym krotność= 1,00	szt	1,00
66	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1207-02-040	<b>Balustrady schodowe z prętów stalowych, montaż zdemontowanej balustrady</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1207 1.Wykucie gniazd 2.Ustawienie i zmontowanie balustrad wraz z rozetkami 3.Zabetonowanie gniazd 4.Zamocowanie do belek policzkowych balustrad śrubami lub za pomocą spawania (kol.01) 5.Dwukrotne malowanie farbami olejnymi krotność= 1,00	m	2,00
1.	2,00			2,00
67	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010212-02-060	<b>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 0212 1.Ręczne rozbicie elementów przy użyciu młotów i klinów 2.Przycięcie prętów zbrojeniowych 3.Odłożenie prętów zbrojeniowych krotność= 1,00	m3	0,50
1.	2,0*1,0*0,25			0,50
68	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010803-03-050	<b>Uzupełnienie posadzki cementowej lastrykowej</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 0803 1.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża rzadką zaprawą cementową 2.Ułożenie posadzki grubości 2 do 3 cm ze starannym ubiciem i wyrównaniem 3.Zatarcie posadzki na ostro packą drewnianą na gładko packą stalową krotność= 1,00	m2	1,14
1.	2,00*0,30+1,20*0,45			1,14
69	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1219-03-020	<b>Wycieraczki do obuwia typowe 0,27 m2</b> Charakterystyka Robót: Tablica: 1219 1.Wykucie gniazd i bruzd dla zamocowań 2.Zamontowanie i obsadzenie elementów metalowych 3.Malowanie farbami olejnymi lub lakierowanie lakierem asfaltowym krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
70	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-220527-01-050	<i>Krycie dachów papą termozgrzewalną na podłożu betonowym z wykonaniem spadku w jednej płaszczyźnie- analogia</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0527</i> 1.Transport materiałów z magazynu przyobiektowego na miejsce montażu 2.Krycie dachów drewnianych jedną warstwą papy zwykłej (kol.02) 3.Przygotowanie podłoża pod papy termozgrzewalne 4.Rozwinięcie z rolki papy termozgrzewalnej kanałowej dkd, przycięcie na wymiar i ponowne luźne zrolowanie 5.Przyklejenie papy do podłoża po uprzednim rozgrzaniu spodniej warstwy papy 6.Ułożenie izolacji termicznej ze styropianu jednostronnie oklejonego na lepiku 7.Rozwinięcie z rolki papy termozgrzewalnej, podkładowej dkd, przycięcie na wymiar i ponowne luźne zrolowanie 8.Przyklejenie papy do podłoża po uprzednim rozgrzaniu spodniej warstwy papy 9.Rozwinięcie z rolki papy termozgrzewalnej dkd wierzchnie go krycia, przycięcie na wymiar i ponowne luźne zrolowanie 10.Przyklejenie papy do podłoża po uprzednim rozgrzaniu spodniej warstwy papy 11.Montaż i obróbka kominków wentylacyjnych <i>krotność= 1,00</i>	m2	12,50
1.	5,0*2,50			12,50
71	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 61104-050-050	<i>Remonty częściowe nawierzchni z kostki brukowej, na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - analogia</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1104</i> 1.Rozebranie uszkodzonej nawierzchni z klinkieru 2.Oczyszczenie i przesortowanie klinkieru 3.Spulchnienie i uzupełnienie podsypki piaskowej wraz z jej ubiciem 4.Wymiana podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem i dostarczeniem do miejsca wbudowania 5.Ułożenie klinkieru wraz z ubiciem 6.Ułożenie kostki wraz z ubiciem i wypełnieniem spoin piaskiem względnie zaprawą cementową z uprzednim jej przygotowaniem 7.Posypanie miejsc remontowanych piaskiem <i>krotność= 1,00</i>	m2	4,00
1.	2,0*2,0			4,00
72	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW-090	<i>Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla całego obiektu</i> <i>krotność= 1,00</i>	kpl	1,00
1.	1,0			1,00



## **VI. Kod CPV 45000000-7 WYMAGANIA OGÓLNE**

### **SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP
- 1.1. Przedmiot ST
- 1.2. Zakres stosowania ST
- 1.3. Zakres robót objętych ST
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. ODBIÓR ROBÓT
8. PODSTAWA PŁATNOŚCI
9. PRZEPISY ZWIĄZANE

### **1.WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.-

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w .przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej. Zaleca się wykorzystanie niniejszej ST przy zlecaniu robót budowlanych realizowanych ze środków pozabudżetowych (nie objętych ustawą Prawo zamówień publicznych).

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) wydanymi przez OWEOb „Promocja”.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Ilekoć w ST jest mowa o:

1.4.1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury;

1.4.2. budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem,

wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. budynku mieszkalnym jednorodzinnym – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

1.4.4. budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze,

pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.5. obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

1.4.6. tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

1.4.7. budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.8. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.9. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.10. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

1.4.11. terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.12. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

1.4.13. pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

1.4.14. dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

1.4.15. dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.16. terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,
- b) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

1.4.17. aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.



1.4.18. właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.

1.4.19. wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.20. organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).

1.4.21. obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

1.4.22. opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

1.4.23. drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną,

przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

1.4.24. dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z

obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.4.25. kierownika budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.4.26. rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

1.4.27. laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

1.4.28. materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.4.29. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.30. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.31. projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.4.32. rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie

pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

1.4.33. części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.



1.4.34. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.4.35. grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz.Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

1.4.36. inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

1.4.37. instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

1.4.38. istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

1.4.39. normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

1.4.40. przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie *szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych*, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

8.1.4.41. robocie podstawowej – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

8.1.4.42. Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.

*Polskie Prawo zamówień publicznych* przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

1.4.43. Zarządzającym realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

#### 1.5. **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

##### 1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.



Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

#### 1.5.2. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

dostarczoną przez Zamawiającego, □□

sporządzoną przez Wykonawcę. □□

#### 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

#### 1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony

środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,



c) możliwością powstania pożaru.

#### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

#### 1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### 1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

#### 1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach

niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i

odpowiednią odzież dla ochrony Życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### 1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

#### 1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i

samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za

przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, Żemateriały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

### **2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz

proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba Że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i Żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

### **2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

#### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

### **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału.



Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

#### **4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:**

projekt zagospodarowania placu budowy, □□ który powinien składać się z części opisowej i graficznej,

plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan □□ bioz),

projekt organizacji budowy, □□

projekt technologii i organizacji montażu □□ (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

#### **5.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.**

5.2.1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

5.2.2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.



5.2.3. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

5.2.4. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,

organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,

plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,

wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,

system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),

sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a

także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym,

proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,

wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,

— rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,

sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek,

legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów,

wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

### **6.2. Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych

materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

### **6.3. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie,

Że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru

### **Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

### **6.4. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

### **6.5. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **6.6. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, Że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),,



2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub . aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte

certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

5. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.7.Dokumenty budowy**

[1] Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,□□

datę przekazania przez Zamawiającego□□ dokumentacji projektowej,

uzgodnienie przez Inspektora nadzoru□□ programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,

terminy rozpoczęcia i zakończenia□□ poszczególnych elementów robót,

przebieg robót, trudności i przeszkody w□□ ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,

uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,□□

daty zarządzenia wstrzymania robót, z□□ podaniem powodu,

zgłoszenia i daty odbiorów robót□□ zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,

wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,□□

stan pogody i temperaturę powietrza w□□ okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub

wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,

zgodność rzeczywistych warunków□□ geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,

dane dotyczące czynności geodezyjnych□□ (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,

dane dotyczące sposobu wykonywania□□ zabezpieczenia robót,

dane dotyczące jakości materiałów,□□ pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je

przeprowadzał,

wyniki prób poszczególnych elementów□□ budowli z podaniem kto je przeprowadzał,

inne istotne informacje o przebiegu robót.□□

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się.

Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.



Pozostałe dokumenty budowy Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

] Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

[5] Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na Życzenie Zamawiającego.

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

### **7.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### **7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### **7.3. Odbiór częściowy**

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

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

#### **7.4. Odbiór ostateczny (końcowy)**

##### **7.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

##### **7.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
11. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.



Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

## **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **8/2..Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu**

8.2.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

(a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,

(b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,

(c) opłaty/dzierżawy terenu,

(d) przygotowanie terenu,

(e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,

(f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych

8.2.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

(a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,

(b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

8.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

(a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,

(b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

8.2.4. Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **9.1. Ustawy**

– Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).

– Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

– Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).

– Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

### **9.2. Rozporządzenia**

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).

– Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.



1126).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

### **9.3. Inne dokumenty i instrukcje**

– *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych*, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.

– *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych*. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

– *Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji*, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.