

**ZARZĄD SZKÓŁ I PRZEDSZKOLI MIKOŁOWSKICH
43-190 MIKOŁÓW
ul. K. MIARKI 9
TEL./FAX (032) 2260-169**

ZNAK: 3/P-4/2008

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA NA:

**Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki
w Przedszkolu nr 4 w Mikołowie - Kamionce
przy ul. Katowickiej 132**

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzone na podstawie ustawy
Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r.
(Dz. U. z dnia 29 listopada 2007 r. Nr 223, poz.1655)

W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO



§1. Zamawiający

Zarząd Szkół i Przedszkoli Mikołowskich
43-190 Mikołów
ul. K. Miarki 9
tel. (32) 2260-169; (32) 2262-054 fax.(32) 2260-169
NIP: 635-15-79-508
REGON: 271570865
e-mail: zsipmikolow@poczta.onet.pl
Godziny urzędowania: 7⁰⁰-15⁰⁰

§2. Informacje o trybie i stosowaniu przepisów

1. Trybem postępowania jest przetarg nieograniczony, zgodnie z art. 39 Prawa zamówień publicznych.
2. Rodzaj zamówienia: roboty budowlane
3. Specyfikacja istotnych warunków zamówienia stanowi, wraz z dodatkami od nr 1 do 7 kompletny dokument, który obowiązuje Wykonawcę i Zamawiającego podczas całego prowadzenia przedmiotowego postępowania.

§3. Opis przedmiotu zamówienia

1. Opis przedmiotu zamówienia - CPV 45.00.00.00-7
 - ◆ Roboty w zakresie burzenia – 45111100-9
 - ◆ Roboty murarskie – 45262522-6
 - ◆ Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych – 45311000-0
 - ◆ Hydraulika – 45332200-5
 - ◆ Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego – 45332400-7
 - ◆ Tynkowanie – 45410000-4
 - ◆ Instalowanie okien z tworzyw sztucznych – 45421125-6
 - ◆ Instalowanie drzwi drewnianych – 45421134-2
 - ◆ Instalowanie ścianek działowych – 45421152-4
 - ◆ Kładzenie płytek – 45431000-7
 - ◆ Kładzenie wykładzin elastycznych – 45432111-5
 - ◆ Roboty malarskie – 45442100-8

Szczegółowe określenie przedmiotu zamówienia zawarte jest w przedmiarze robót (dodatek nr 6 do SIWZ) oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, które stanowią dodatek nr 7 do SIWZ.

2. Roboty prowadzone będą na obiekcie nieczynnym. Wykonawca zobowiązany jest utrzymywać na bieżąco porządek oraz przynajmniej 1 raz dziennie po zakończeniu robót uprzątnąć dojścia oraz korytarze w granicach prowadzonego remontu.
3. Miejsce wykonywania robót budowlanych: Mikołów - Kamionka, ul. Katowicka 132 – budynek przedszkola.
4. Zamawiający informuje również, iż przyszłemu Wykonawcy nakazuje się zabezpieczyć plac budowy przed dostępem osób trzecich oraz uporządkować po ukończeniu robót.

§4. Termin wykonania zamówienia

do 27.08.2008 r.

§5. Informacja o możliwości złożenia oferty częściowej oraz wariantowej

1. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
2. Zamawiający nie dopuszcza składania oferty wariantowej.

§6. Informacja o przewidywanych zamówieniach uzupełniających

Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień uzupełniających.



§7. Informacja o Wykonawcach wspólnie ubiegających się o zamówienie oraz o podwykonawcach

1. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcja i spółki cywilne) – Wykonawcy zgodnie z art.23 ustawy Prawo zamówień publicznych – ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
Jeżeli spółka cywilna reprezentowana jest przez wszystkich wspólników lub zakres reprezentacji wynika z umowy spółki, wystarczającym jest dołączenie do oferty kopii umowy spółki.
2. Zamawiający wymaga wskazania przez Wykonawcę w ofercie (formularzu ofertowym) zakresu zamówienia, którego wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom.
3. Ewentualna zmiana podwykonawcy – w trakcie realizacji zamówienia może nastąpić tylko za zgodą Zamawiającego.

§8. Opis warunków udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełnienia tych warunków

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy którzy:
 - a) posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień
 - b) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
 - c) znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
 - d) nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie przepisów art. 24 ust. 1 lub 2 ustawy Prawo zamówień publicznych
2. Zamawiający oceni spełnienie przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu w oparciu o wymagane w §9 SIWZ dokumenty i zawarte w nich informacje (zgodnie z wymogami formalnymi zawartymi w niniejszej SIWZ).
3. Wykonawca musi wykazać spełnienie każdego z warunków. Niespełnienie któregośkolwiek warunku będzie skutkowało wykluczeniem Wykonawcy z postępowania.
4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający oceni spełnienie łącznie przez Wykonawców warunków dotyczących potencjału technicznego i kadrowego, kwalifikacji i doświadczenia oraz sytuacji ekonomicznej i finansowej, o których mowa w art. 22 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy Prawo zamówień publicznych.

§9. Informacje o oświadczeniach i dokumentach, jakie mają obowiązek dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu

1. W celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć następujące dokumenty:

LP	Warunki wymagane do spełnienia przez wykonawcę	Nazwa dokumentów oraz ich cechy
1	wykonawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym	aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert <i>(w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia dokument musi być złożony przez każdy podmiot)</i>



2	wykonawca spełnia warunki art.22 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych	oświadczenie nr 1, którego wzór stanowi dodatek nr 2 do SIWZ <i>(w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia dokument musi być złożony przez każdy podmiot)</i>
3	wykonawca potwierdza, iż nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie art.24 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo zamówień publicznych	aktualne zaświadczenia właściwego Urzędu Skarbowego oraz właściwego ZUS lub KRUS potwierdzające , że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat lub zaświadczeń, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, <i>(w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia dokument musi być złożony przez każdy podmiot)</i>
4	wykonawca spełnia warunki art. 22 ust.1 pkt 1 ustawy Prawo zamówień publicznych	min. 1 kopia uprawnienia budowlanego o specjalności konstrukcyjno-budowlanej dla kierownika robót oraz kopia zaświadczenia o jego przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa - aktualne na dzień otwarcia ofert
5	wykonawca spełnia warunki art.22 ust.1 pkt 1-2 ustawy Prawo zamówień publicznych	oświadczenie nr 2 – wzór dokumentu stanowi dodatek nr 4 do SIWZ
6	wykonawca spełnia warunki art.22 ust.1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych	wykaz nr 1 - doświadczenie zawodowe wzór stanowi dodatek nr 5 do SIWZ wykaz wykonanych robót budowlanych w okresie ostatnich pięciu lat przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, odpowiadających swoim rodzajem i wartością robotom budowlanym stanowiącym przedmiot zamówienia, z podaniem ich wartości oraz daty i miejsca wykonania oraz załączenie dokumentów potwierdzających, że roboty te zostały wykonane należycie - z wykazu musi wynikać, iż Wykonawca zrealizował min. 2 roboty obejmujące branże: budowlaną, sanitarną i elektryczną

2. Dokumenty należy złożyć w formie oryginału lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
3. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, stosuje się przepisy zawarte w §2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 24.05.2006 r. (Dz.U. Nr 87 poz. 605) w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający



od Wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane.

§10. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami

1. Zamawiający upoważnia do bezpośredniego kontaktowania się z wykonawcami i udzielania wyjaśnień pod kątem:
 - merytorycznym: Remigiusz Towarek, pokój nr 6, tel. (32) 2260-169 w.26 lub 604 45 79 67
 - formalno-prawnym: Remigiusz Towarek, pokój nr 6, tel. (32) 2260-169 w.26
2. Informacje i wyjaśnienia uzyskać można od poniedziałku do piątku w godzinach: 7-15 w siedzibie Zamawiającego, pokój nr 6
3. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną z dodatkową informacją: Dział: Administracja, remonty i opatrzoną numerem sprawy: 3/P-4/2008
4. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem lub drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

§11. Wszelkie wymagania dotyczące wadium

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

§12. Termin związania ofertą

1. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres **30 dni** od daty upływu terminu składania ofert, (art.85 ust.1 pkt.1 ustawy Prawo zamówień publicznych).
2. W uzasadnionych przypadkach co najmniej na 7 dni przed upływem terminu związania ofertą zamawiający może tylko raz zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni (art.85 ust.2 ustawy Prawo zamówień publicznych).

§13. Opis sposobu przygotowywania oferty

1. Wielkość i układ załączonych do SIWZ wzorcowych formularzy (dodatków) może zostać przez Wykonawcę zmieniona, jednak ich treść musi zostać zachowana.
2. Sposób przygotowania oferty:
 - a) oferta musi być przygotowana pisemnie (Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w postaci elektronicznej) w języku polskim;
 - b) zaleca się aby wszystkie kartki oferty wraz z dodatkami były ponumerowane i złączone w sposób uniemożliwiający wysunięcie się którejkolwiek kartki (nie zachowanie się do powyższego nie będzie skutkowało odrzuceniem oferty);
 - c) poprawka w ofercie musi być podpisana lub parafowana przez osobę/y upoważnioną/e do podpisywania oferty (w przeciwnym wypadku nie będą one uwzględniane); błędny zapis musi zostać poprawiony poprzez przekreślenie pozwalające na zapoznanie się z pierwotną treścią; zamawiający nie wyraża zgody na poprawianie kwoty występującej w ofercie;
 - d) Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, w której musi być zaoferowana tylko jedna ostateczna cena; zamawiający nie dopuszcza możliwości udzielania rabatów;
 - e) oferta musi być złożona Zamawiającemu w zaklejonej i nienaruszonej kopercie oznaczonej w następujący sposób:

.....
(nazwa Wykonawcy)

.....
(adres i tel. Wykonawcy)



Oferta na:

**„Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki
w Przedszkolu nr 4 w Mikołowie -Kamionce
przy ul. Katowickiej 132**

3. Oferta musi zawierać co najmniej:

1	Formularz ofertowy	wzór stanowi dodatek nr 1 do SIWZ
2	Dokumenty potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu	wymienione w §9 SIWZ
3	Kosztorys ofertowy sporządzony metodą kalkulacji uproszczonej lub szczegółowej	zgodnie z przedmiarem robót stanowiącym dodatek nr 6 do SIWZ

4. Koszty opracowania i dostarczenia oferty oraz uczestnictwa w przetargu obciążają wyłącznie wykonawcę.
5. Wszelkie dołączone dokumenty wraz z wymaganymi dodatkami muszą być wypełnione, a następnie podpisane przez osobę/y uprawnioną/e do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy.
Za osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy uznaje się:
 - a) osoby wykazane w prowadzonych przez sądy rejestrach handlowych, rejestrach spółdzielni lub rejestrach przedsiębiorstw państwowych,
 - b) osoby wykazane w zaświadczeniach o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej,
 - c) osoby legitymujące się odpowiednim pełnomocnictwem udzielonym przez osoby, o których mowa w ust. 5a i b. W przypadku podpisania oferty przez pełnomocnika, pełnomocnictwo musi być dołączone do oferty w formie oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii, lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez mocodawcę.
6. W przypadku gdy wykonawca jako dodatek do oferty dołączy kopię jakiegoś dokumentu, kopia ta musi być potwierdzona za zgodność z oryginałem przez osobę/y upoważnioną/e do składania oświadczenia woli w imieniu wykonawcy.

§14. Oferty zamienne, wycofanie ofert, oferty złożone po terminie

1. Wykonawca może przed terminem do składania ofert wprowadzić do złożonej oferty zmiany (art.84 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych). Zmiany do złożonych ofert muszą zostać złożone w opakowaniu, jak o tym stanowi §13 ust. 2 pkt e, dodatkowo oznaczonym słowem „ZMIANA”. W opakowaniu musi się znaleźć dokument, o którym mowa w §9 ust.1 rubryka 1 podpisany przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.
2. Wykonawca może przed terminem do składania ofert wycofać złożoną ofertę (art.84 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych), składając odpowiednie oświadczenie w opakowaniu, jak to stanowi §13 ust. 2 pkt e, dodatkowo oznaczonym napisem „WYCOFANIE”. W opakowaniu musi się znaleźć dokument, o którym mowa w §9 ust.1 rubryka 1 podpisany przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.
3. Ofertę złożoną po terminie zwraca się bez otwierania (bez względu na przyczyny opóźnienia) po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu (art. 84 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych).

§15. Wskazanie miejsca oraz terminu składania i otwarcia ofert

1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr 3 do dnia **01 lipca 2008 r.** do godziny **9.00**.
2. Oferty zostaną otwarte w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr 3 dnia **01 lipca 2008 r.** o godzinie **9.15**.



§16. Opis sposobu obliczenia ceny oferty

1. Cenę oferty należy policzyć metodą kalkulacji uproszczonej lub szczegółowej przy zachowaniu następujących założeń:
 - a) zakres robót, który jest podstawą do określenia tej ceny musi być zgodny z zakresem robót określonym w §3, w przedmiarze robót (dodatek nr 6 do SIWZ) oraz specyfikacji technicznej stanowiących dodatek nr 7 do niniejszej SIWZ,
 - b) cena ta musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikające z dołączonego przedmiaru robót oraz specyfikacji technicznej, jak również następujące koszty:
 - ◆ wszelkie roboty przygotowawcze, łącznie z podłączeniem licznika wody i energii dla potrzeb placu budowy oraz przygotowaniem zaplecza socjalnego
 - ◆ roboty porządkowe,
 - ◆ sporządzenie planu bioz,
 - ◆ koszt zabezpieczenia placu budowy,
 - ◆ koszty związane z bieżącym utrzymaniem porządku i czystości
 - ◆ koszty wywozu gruzu oraz dostaw materiału na bieżąco
 - ◆ koszty związane z nadzorem nad robotami oraz z odbiorami wykonanych robót,
 - ◆ koszty wykonania dokumentacji powykonawczej
 - ◆ koszty odbioru przewodów kominiarskich i pomiaru wentylacji
 - c) nie dopuszcza się stosowania tzw. upustów (zarówno do wyliczonych cen jednostkowych jak również do ogólnej ceny oferty),
 - d) nie dopuszcza się zmiany ilości przedstawionych w przedmiarach robót .
2. W dodatku nr 1 do SIWZ - „Oferta”, należy podać cenę stanowiącą sumę wartości wszystkich elementów kosztorysu ofertowego oraz uwzględniającą koszty wymienione w pkt.1b i podatku VAT.
3. Cena musi być podana w złotych polskich cyfrowo i słownie, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Jeżeli wystąpi rozbieżność pomiędzy wartością wyrażoną cyfrowo, a podaną słownie, to jako właściwa zostanie przyjęta wartość podana słownie.

§17. Opis kryteriów i ich znaczenie oraz sposób dokonywania oceny spełniania kryteriów przez wykonawców

Przy wyborze oferty zamawiający będzie się kierował następującym kryterium i jego wagą:

Kryterium	Waga
Cena	100%

1. Oferty oceniane będą punktowo. Maksymalną ilość punktów, jaką może osiągnąć oferta – wynosi 100 pkt.
2. W trakcie oceny ofert kolejno – rozpatrywanym i ocenianym ofertom przyznawane są punkty za powyższe kryterium według następującej zasady:

$$\frac{CN}{CO} \times 100 \text{ pkt} = \dots\dots\dots \text{ punktów}$$

Wyjaśnienia : CN - cena oferty najkorzystniejszej
CO - cena oferty

3. Zamawiający zastosuje zaokrąglanie wyników do dwóch miejsc po przecinku.

§18. Ogłoszenie wyników postępowania

1. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty określające nazwę (firmę) i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz streszczenie oceny wszystkich ofert wraz z punktacją zostanie niezwłocznie przekazane wszystkim wykonawcom, którzy złożyli oferty. Powyższe informacje zostaną również zamieszczone na stronie internetowej oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie zamawiającego (art.92 ustawy Prawo zamówień publicznych).
2. Niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego ogłoszenie o udzieleniu



zamówienia zostanie umieszczone na tablicy ogłoszeń w siedzibie zamawiającego, na stronie internetowej Urzędu Miasta Mikołów w Biuletynie Informacji Publicznej oraz w Biuletynie Zamówień Publicznych.

§19. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. W ciągu 5 dni po wyborze oferty należy dostarczyć następujące dokumenty:
 - a) Wykonawcy prowadzący działalność gospodarczą w formie spółki cywilnej przedkładają Zamawiającemu umowę spółki, jeżeli nie została dołączona do oferty.
 - b) Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia przedkładają Zamawiającemu umowę regulującą współpracę tych Wykonawców.
 - c) Projekt umowy z podwykonawcami, jeżeli takowi zostali wskazani w ofercie.

§20. Termin i miejsce zawarcia umowy

1. Zamawiający zawrze umowę w sprawie przedmiotowego zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 7 dni od przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą (art.94 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych).
2. Umowa może zostać zawarta po upływie terminu związania ofertą, jeżeli Zamawiający przekaze wykonawcom informację o wyborze oferty przed upływem terminu związania ofertą, a Wykonawca wyrazi zgodę na zawarcie umowy na warunkach określonych w złożonej ofercie (art.94 ust.1a ustawy Prawo zamówień publicznych).
3. Umowa zostanie podpisana w siedzibie Zamawiającego - pokój nr 3.

§21. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

§22. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści umowy

Istotne dla stron postanowienia umowy stanowią dodatek nr 3 do SIWZ.

§23. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy

1. Podmiotom, których interes prawny doznał uszczerbku w wyniku czynności podjętych przez Zamawiającego w toku postępowania oraz w przypadku zaniechania przez zamawiającego czynności, do której jest obowiązany na podstawie ustawy, przysługują środki ochrony prawnej uregulowane w art.179-198 ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Protest uważa się za wniesiony z chwilą, gdy dotarł on do Zamawiającego w taki sposób, że mógł on zapoznać się z jego treścią, tj. w godzinach urzędowania Zamawiającego określonych w §1 SIWZ.

Sporządził: Remigiusz Towarek

SIWZ została zweryfikowana pod względem merytorycznym:

.....

Zatwierdzono, dnia 5 czerwca 2008 r.

.....



OFERTA

Nazwa wykonawcy

.....

.....

w **kod**

województwo **powiat** **gmina**

ul. **nr**

Regon **NIP**

telefon **telefax**

adres URL **e-mail**

Niniejszym zgłaszamy przystąpienie do przetargu nieograniczonego na:

**„Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki
w Przedszkolu nr 4 w Mikołowie - Kamionce
przy ul. Katowickiej 132”**

1) Oferujemy wykonanie w/w zamówienia publicznego za cenę ryczałtową:

brutto zł

słownie:

w tym:

stawka podatku VAT -%

2) Oświadczamy, iż akceptujemy podane niżej ustalenia:

Termin wykonania: do 27.08.2008 r.

Warunki płatności: 14 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego faktury

Warunki gwarancji: 3 lata na wykonane przez siebie prace oraz zastosowane materiały i urządzenia

3) Przedmiotowe zamówienie realizowane będzie przy udziale wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcja).*

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....

(nazwy firm oraz dokładne adresy wraz z nr tel)

*/*Jeżeli przedmiotowe zamówienie nie będzie realizowane przy udziale wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, to należy przekreślić cały pkt.3/*

4) Do realizacji prac w trakcie trwania umowy zatrudnimy następujących podwykonawców.*

.....
.....
.....
.....

(nazwy firm, adresy, nr tel oraz zakres prac, które będą wykonywać w trakcie realizacji umowy)

*/*Jeżeli nie zostaną zatrudnieni podwykonawcy, to należy przekreślić cały pkt.4/*

Równocześnie oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, a postawione w niej wymagania i warunki zawarcia umowy przyjmujemy bez zastrzeżeń.

Miejsce i data:

(czytelne podpisy osób wskazanych w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)

(pieczęć adresowa firmy Wykonawcy)

Oświadczenie nr 1

**o spełnieniu warunków wymaganych przez zamawiającego
i art. 22 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r.
(Dz. U. z dnia 29 listopada 2007 r. Nr 223, poz.1655)**

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na:

**Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki
w Przedszkolu nr 4 w Mikołowie - Kamionce
przy ul. Katowickiej 132**

Ja (imię i nazwisko): _____

w imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy (nazwa firmy):

oświadczam, że:

- 1) posiadamy uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień (art. 22 ust. 1 pkt 1),
- 2) posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia (art. 22 ust. 1 pkt 2),
- 3) znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia (art. 22 ust. 1 pkt 3),
- 4) nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art.24 ust.1,2 (art. 22 ust. 1 pkt 4) ustawy Prawo zamówień publicznych

Miejsce i data:

(czytelne podpisy osób wskazanych
w dokumencie uprawniającym
do występowania w obrocie prawnym
lub posiadających pełnomocnictwo)

Umowa nr/2008

zawarta w dniu2008 r. pomiędzy:

Zarządem Szkół i Przedszkoli
z siedzibą w **Mikołowie** przy **ul. K. Miarki 9**
NIP: 635-15-79-508
REGON: 271570865

reprezentowanym przez:
mgr Elżbietą Muszyńską - Dyrektor Zarządu Szkół i Przedszkoli
zwanym dalej **ZAMAWIAJĄCYM**
a

.....
NIP.....
REGON:

zwanym w treści **WYKONAWCĄ**

**§1
PRZEDMIOT UMOWY**

1. Zamawiający oświadcza, że umowa została zawarta w trybie przetargu nieograniczonego w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. z dnia 29 listopada 2007 r. Nr 223, poz 1655).
Przedmiotem umowy jest: „**Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki w Przedszkolu nr 4 w Mikołowie – Kamionce przy ul. Katowickiej 132.**”

Specyfikacja istotnych warunków zamówienia oraz oferta stanowią integralną część umowy.

2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy zgodnie z:
 - a) przepisami prawa Budowlanego, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami
 - b) dokumentacją techniczną oraz zleceniami protokołu przekazania placu budowy, który jest podstawą do rozpoczęcia robót

**§2
UMOWY Z PODWYKONAWCĄ**

1. W razie zawarcia umowy z podwykonawcą, Wykonawca przed podpisaniem umowy o zamówienie, zobowiązany jest do przedstawienia projektu umowy o podwykonawstwo do uzgodnienia Zamawiającemu.
2. Ewentualna zmiana podwykonawcy w trakcie realizacji zamówienia może nastąpić tylko za uprzednią zgodą Zamawiającego, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Jeśli Wykonawca część robót podzleci podwykonawcy, a zawarcie umowy z podwykonawcą nastąpiło w trybie i na warunkach określonych w pkt. 1 niniejszego paragrafu, wypłata wynagrodzenia Wykonawcy uzależniona jest od przedstawienia dowodu zapłaty podwykonawcy. W razie nieprzedstawienia tego dowodu, Zamawiający zatrzyma część wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy.

**§3
WARTOŚĆ ZAMÓWIENIA**

1. Za wykonanie przedmiotu zamówienia Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe zgodne ze złożoną ofertą:

kwota brutto : **zł**
słownie: złotych
w tym należny podatek VAT : **zł**
słownie: złotych

Wynagrodzenie ryczałtowe będzie niezmienne do końca trwania umowy.

2. Strony ustalają, że dopuszcza się wynagrodzenie za wykonane roboty fakturami przejściowymi do wysokości 80% wartości wykonanych robót. Pozostałe 20% zostanie wypłacone Wykonawcy po zakończeniu całkowitym zadania.
3. Podstawę wystawienia faktury przez Wykonawcę stanowią protokoły odbioru robót, zweryfikowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.
4. Wynagrodzenie za wykonane roboty będzie płatne z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy

..... w terminie 14 dni od daty doręczenia faktury, z zastrzeżeniem postanowień §2 pkt. 3.
5. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego dokonać przelewu wierzytelności na rzecz osoby trzeciej.

§4 TERMIN REALIZACJI

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy w terminie do 27.08.2008 r.
 2. Termin ustalony w pkt.1 może ulec zmianie tylko w przypadku:
 - przestojów i opóźnień zawinionych przez Zamawiającego
 - działania siły wyższej (np. niekorzystne warunki atmosferyczne) mające bezpośredni wpływ na terminowość wykonywania robót
 - wystąpienie okoliczności, których strony umowy nie były w stanie przewidzieć, pomimo zachowania należytej staranności.
- W tych przypadkach okres przesunięcia terminu zakończenia równy będzie okresowi przerwy lub postoju.

§5 OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO I WYKONAWCY

1. Do obowiązku Zamawiającego wynikających z przedmiotu umowy, należy:
 - a) Przystąpienie do protokolarnego odbioru robót przy udziale Wykonawcy w terminie 7 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia gotowości przez Wykonawcę.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy:
 - a) Wykonawca zapewni na czas trwania robót objętych przedmiotem zamówienia kierownictwo posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane oraz wykwalifikowaną kadrę robotniczą.
Kierownikiem prac wykonywanych w ramach niniejszej umowy Wykonawca wyznacza Pana posiadającego uprawnienia budowlane o specjalności konstrukcyjno-budowlanej.
Osoba ta jest zarazem osobą do kontaktów roboczych z Zamawiającym, dyżurujący pod nr telefonu
 - b) Materiały używane przez Wykonawcę w czasie wykonywania prac objętych przedmiotem zamówienia powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie. Na każde żądanie Zamawiającego - Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu – w stosunku do wskazanych materiałów – certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą oraz fakturę zakupu.
 - c) W cenie przedmiotu umowy zostały zawarte wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikające z przedmiaru robót, jak również następujące koszty: wszelkie roboty przygotowawcze, łącznie z podłączeniem licznika wody i energii dla potrzeb placu budowy oraz przygotowaniem zaplecza socjalnego, roboty porządkowe, sporządzenie planu bioz, koszt zabezpieczenia placu budowy, koszty pracy na obiekcie czynnym, koszty związane z bieżącym utrzymaniem porządku i czystości, koszty wywozu gruzu oraz dostaw materiału na bieżąco, koszty związane z nadzorem nad robotami oraz z odbiorami wykonanych robót, koszty wykonania dokumentacji powykonawczej, koszty odbioru przewodów kominarskich.
 - d) Wykonawca w czasie realizacji prac będzie utrzymywał ład i porządek na terenie, na którym je wykonuje, a także zapewni warunki bezpieczeństwa i p.poż. określone w przepisach szczególnych. Wykonawca zobowiązany jest utrzymywać na bieżąco porządek oraz przynajmniej 1 raz dziennie po zakończeniu robót uprzątnąć dojścia oraz korytarze w granicach prowadzonego remontu.
 - e) Wykonawca zorganizuje (w przypadku wystąpienia takiej potrzeby) we własnym zakresie zaplecze techniczne w rozmiarach koniecznych dla przeprowadzenia robót.
Wykonawca zobowiązuje się do uregulowania należności za świadczone przez Zamawiającego w przypadku wystąpienia takiej potrzeby) usługi w zakresie zapewnienia możliwości korzystania z energii elektrycznej i wody dla celów budowy i socjalnych, itp.
 - f) Wykonawca powiadomi Zamawiającego o każdej groźbie opóźnienia prac spowodowanej nie wykonaniem lub nienależytym wykonaniem obowiązków ciążących na Zamawiającym. W wypadku niewykonania powyższego obowiązku Wykonawca traci prawo do podniesienia powyższego zarzutu po zakończeniu prac.
 - g) Zawrzeć umowy ubezpieczeniowe od odpowiedzialności cywilnej za szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczących osób uprawnionych do przebywania na placu budowy, oraz osób trzecich, które nie są upoważnione do przebywania na placu budowy.

§6 WARUNKI GWARANCJI

1. Strony postanawiają, iż odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu **rękojmi** za wady przedmiotu umowy **wynosi 3 lata** (zgodnie z art.568KC) licząc od daty dokonania odbioru końcowego przedmiotu umowy.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu **3 - letniej gwarancji** na wykonane prace oraz zastosowane materiały i urządzenia licząc od daty dokonania odbioru końcowego przedmiotu umowy.
3. Po odbiorze robót należy wręczyć zamawiającemu dokument gwarancyjny, określający treść gwarancji.
4. Zakres świadczeń gwarancyjnych obejmuje:
 - a) naprawę gwarancyjną, tj. przywrócenie przedmiotowi utraconych właściwości użytkowych w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od daty zgłoszenia przez Zamawiającego,
 - b) zwrot wszelkich dodatkowych kosztów naprawy poniesionych przez Zamawiającego wskutek zlecenia jej wykonania innemu Wykonawcy w przypadku, gdy Zamawiający dwukrotnie bezskutecznie wzywał Wykonawcę do jej wykonania w okresie gwarancji.

5. Wykonawca oświadcza, że wszelkie czynności określone w pkt.4 w okresie gwarancji zobowiązuje się wykonać bezpłatnie.
6. Jeżeli Zamawiający korzysta z uprawnień wynikających z gwarancji to jeżeli wady nie dają się usunąć, albo gdy z okoliczności wynika, że Wykonawca nie będzie w stanie ich usunąć w odpowiednim czasie Zamawiającemu przysługuje prawo do obniżenia wynagrodzenia Wykonawcy w przypadku gdy wady nie są istotne lub odstąpienia od umowy gdy wady są istotne.
7. W pozostałym zakresie zastosowanie mają przepisy art. 577-581 k.c.

§7 NADZÓR NAD PRACAMI

Bieżący nadzór nad realizacją przedmiotu Umowy ze strony Zamawiającego będą sprawować: inspektor nadzoru ds. ogólnobudowlanych – Pan.....

§8 ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% ceny brutto przedstawionej w ofercie.
2. Zamawiający ustala podział zwrotu zabezpieczenia należytego wykonania umowy na dwie części:
 - a) 70% wartości zabezpieczenia – Zamawiający zwróci w ciągu 30 dni od dnia odebrania przedmiotu umowy;
 - b) 30% wartości zabezpieczenia - Zamawiający zwróci w ciągu 15 dni po upływie gwarancji jakości określonej w §6 ust.2.

§9 KARY UMOWNE

1. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną:
 - a) za odstąpienie od Umowy wskutek okoliczności leżących po stronie Zamawiającego w wysokości 10% kwoty określonej w §2 pkt.1.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) za odstąpienie od Umowy wskutek okoliczności, leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 10% kwoty określonej w §2 pkt.1;
 - b) za powstałą z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu odbioru w wysokości 0,1% kwoty określonej w §2 pkt.1 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki
 - c) za spóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze w wysokości 0,1% za każdy dzień spóźnienia
 - d) za spóźnienie w usunięciu wad wydanego Zamawiającemu dzieła z tytułu rękojmi w wysokości 0,1% za każdy dzień spóźnienia
3. Roszczenia o zapłatę kar umownych nie będą pozbawiać Zamawiającego prawa żądania zapłaty odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych, jeżeli wysokość ewentualnej szkody przekroczy wysokość zastrzeżonej kary umownej.

§10 ODSTĄPIENIE OD UMOWY

1. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy:
 - a) jeśli zaistnieją przesłanki określone w art. 145 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz.U. z dnia 29 listopada 2007 r. Nr.223, poz.1655) ;
 - b) zostanie ogłoszona upadłość lub rozwiązanie firmy Wykonawcy;
 - c) zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy;
 - d) Wykonawca nie rozpoczął robót bez uzasadnionych przyczyn oraz nie kontynuuje ich pomimo wezwania Zamawiającego złożonego na piśmie;
 - e) Wykonawca przerwał realizację robót bez uzasadnienia i przerwa ta trwa dłużej, niż 1 miesiąc.
2. Wykonawcy przysługuje prawo odstąpienia od Umowy w szczególności, gdy:
 - a) Zamawiający nie wywiązuje się z obowiązku zapłaty faktur mimo dodatkowego wezwania w terminie 1 miesiąca od upływu terminu na zapłatę faktur określonego w niniejszej Umowie.
3. Odstąpienie od Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
4. W przypadku odstąpienia od Umowy przez Wykonawcę lub Zamawiającego – strony postanawiają jak poniżej:
 - a) w terminie 7 dni od daty odstąpienia od Umowy – Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku według stanu na dzień odstąpienia;
 - b) Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt tej strony, która odstąpiła od Umowy;
 - c) Wykonawca zgłosi do dokonania odbioru przez Zamawiającego robót przerwanych oraz robót zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od Umowy nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada;
 - d) Wykonawca niezwłocznie, a najpóźniej w terminie 10 dni usunie z terenu budowy urządzenia zaplecza przez niego dostarczone lub wniesione;
5. Zamawiający w razie odstąpienia od Umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, zobowiązany jest do:
 - a) dokonania odbioru robót przerwanych oraz do zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia;

b) przejęcia od Wykonawcy pod swój nadzór terenu budowy.

§11 ROZSTRZYGANIE SPORÓW

Wszystkie problemy i sprawy sporne wynikające z Umowy, dla których Strony nie znajdują polubownego rozwiązania, będą rozstrzygane zgodnie z przepisami prawa przez Sąd Gospodarczy.

§12 ZMIANY LUB UZUPEŁNIENIA

Zmiany postanowień niniejszej Umowy mogą nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu zgodnie z art.144 ust 1 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. z dnia 29 listopada 2007 r. Nr 223, poz. 1655) w brzmieniu:

„Zakazuje się zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, chyba że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy lub zmiany te są korzystne dla zamawiającego”.

§13 POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.
2. W sprawach nie uregulowanych umową mają zastosowanie przepisy Prawa zamówień publicznych, Prawa Budowlanego oraz przepisy Kodeksu Cywilnego z wyłączeniem art.509 KC.

Wykonawca:

Zamawiający:

.....

.....
(podpis Dyrektora Zarządu Szkół i Przedszkoli)

.....
(podpis Głównego Księgowego)

(pieczęć adresowa firmy Wykonawcy)

Oświadczenie nr 2

o sporządzeniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz o podjęciu obowiązków kierownika budowy

Ja, niżej popisany
(imię i nazwisko)

zgodnie z wymaganiem art.41 i art.42 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane /Dz.U. z 2000 r.

Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami/ oraz Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi /Dz. U. z 2002 r. Nr 151 poz. 1256/ oświadczam, że w przypadku uznania oferty firmy, którą reprezentuję za najkorzystniejszą, w ciągu trzech dni od podpisania umowy zobowiązuję się sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjmę obowiązki kierownika

budowy dotyczącej: „**Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki
w Przedszkolu nr 4 w Mikołowie - Kamionce
przy ul. Katowickiej 132”**

Oświadczam, że znane mi są przepisy obowiązujące przy wykonywaniu robót budowlanych oraz rygory dotyczące odpowiedzialności karnej i zawodowej z art. 93 i art. 95 cytowanej wyżej ustawy Prawo budowlane.

Informuję, że posiadam uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Upewnienia budowlane zostały mi udzielone decyzją /stwierdzone pismem/

.....

z dnia nr

(czytelny podpis kierownika budowy)

(czytelne podpisy osób wskazanych
w dokumencie uprawnającym
do występowania w obrocie prawnym
lub posiadających pełnomocnictwo)

(pieczęć adresowa firmy Wykonawcy)

WYKAZ NR 1- DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE

LP.	NAZWA ZADANIA WRAZ Z PODANIEM MIEJSCA WYKONYWANIA	CZAS REALIZACJI		WARTOŚĆ ZAMÓWIENIA

Do oferty załączamy dokumenty potwierdzające należyte wykonanie wykazanych robót.

(czytelne podpisy osób wskazanych
w dokumencie uprawniającym
do występowania w obrocie prawnym
lub posiadających pełnomocnictwo)

Przedmiar robót

Inwestor: **Zarząd Szkół i Przedszkoli Mikołowskich w Mikołowie, ul. K. Miarki 9**

Inwestycja: **„Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki w Przedszkolu nr 4
w Mikołowie – Kamionce przy ul. Katowickiej 132”**

Przedmiar opracował: **inż. Remigiusz Towarek**

Data opracowania: **05.06.2008 r.**

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1			Adaptacja pom. na szatnię ,sale i łazienki- roboty budowlane		
1	KNR 0401 0354-0400		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	20,0000	szt.
			Przedmiar 20,0000		
2	KNR 0401 0354-1100		Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych zewnętrznych i wewnętrznych	16,3000	m
			Przedmiar (1,85 + 0,65 * 6 + 1,55 + 0,85) * 2 = 16,3000		
3	KNR 0202 1016-0100		Ościeżnice drzwiowe stal. wbudowane w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnętrzlokalowych fd1, 2 krotnie malowane farbą ftalową do grunt. i nawierz. na budowie	6,0000	szt.
			Przedmiar 6,0000		
4	KNR 0202 1019-0100		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni do 2,00 m2, fabrycznie wykończone 90-tki 4 szt i 80-tki łazienkowe 2 szt	10,4000	m2
			Przedmiar 0,9 * 2 * 4 + 0,8 * 2 * 2 = 10,4000		
5	KNR 0019 1023-0500		Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno rozwierane jednodzielne o powierzchni do 1m2	3,0600	m2
			Przedmiar 0,6*0,85*6 = 3,0600		
6	KNR 0019 1023-0700		Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno rozwierane jednodzielne o powierzchni ponad 1,5m2	7,9050	m2
			Przedmiar 1,0 * 1,55 + 0,8 * 1,55 + 1,5 * 1,55 + 1,8 * 1,55 = 7,9050		
7	KNR 0401 0321-0100		Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1,5 w ścianach z cegieł. Analogia. Montaż parapetów wewnętrznych PCV szer 30 cm	9,2000	szt.
			Przedmiar 1,05 + 1,85 + 0,65 * 6 + 1,55 + 0,85 = 9,2000		
8	KNRu 0202 0541-0100		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa).Analogia. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym	2,3000	m2
			Przedmiar (1,05 + 1,85 + 0,65 * 6 + 1,55 + 0,85) * 0,25 = 2,3000		
9	KNR 0019 1024-0601		Okna , drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe. Analogia. drzwi aluminiowe wiatrołapu szklone szybą bezpieczną	1,8900	m2
			Przedmiar 0,9*2,1 = 1,8900		
10	KNR 0019 1024-1000		Okna , drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, ścianki szklone . Analogia ścianka aluminiowa wiatrołapu szklona szybą bezpieczną	6,3000	m2
			Przedmiar (1,3 + 1,3 + 1,3) * 2,1 - 0,9 * 2,1 = 6,3000		
11	KNRw 0202 2702-0100		Sufity podwieszane z astosowaniem profili poprzecznych o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych.	1,9825	m2
			Przedmiar (1,75 + 1,3) * 1,3 * 0,5 = 1,9825		
12	KNR 0401 0354-1300		Wykucie z muru kratak wentylacyjnych, drzwiczek	4,0000	szt.
			Przedmiar 4,0000		
13	KNR 0401 0322-0200		Obsadzenie kratak wentylacyjnych w ścianach z cegieł	4,0000	szt.
			Przedmiar 4,0000		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
14	KNR 0401 0349-0200		Rozebranie ścian, filarów, kolumn, wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo wapiennej	7,4190	m3
			Przedmiar $1,3 * 0,3 * 1,0 + 2,6 * 1,3 * 0,15 + 0,9 * 2 * 0,15 + 3,65 * 2,7 * 0,15 + 1,5 * 2,7 * 0,15 + 3,1 * 2 * 2,7 * 0,15 + 4,7 * 2,7 * 0,15 + 2,35 * 2,7 * 0,15 - 0,8 * 2 * 0,15 * 5 = 7,4190$		
15	KNR 0202 0126-0500		Ułożenie nadproży prefabrykowanych.	1,2000	m
			Przedmiar 1,2000		
16	KNR 0401 0304-0100		Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowo wapiennej /wapno suchogaszzone/	0,3591	m3
			Przedmiar $1,05 * 0,9 * 0,38 = 0,3591$		
17	KNR 0202 2003-0200		Ścianki działowe gr z płyt gipsowo kartonowych na rusztach metalowych, pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowo od 100 01.	17,3950	m2
			Przedmiar $(3,95 + 0,5) * 3,1 + (1,4 + 1,2) * 2 - 0,8 * 2 = 17,3950$		
18	KNR 0202 0613-0600		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. gr 10 cm	17,4000	m2
			Przedmiar 17,4000		
19	KNRw 0401 0701-0400		Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej o powierzchni ponad 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach	37,1200	m2
			Przedmiar $(6,5 + 3,1) * 2 * 2,1 - 0,8 * 2 * 2 = 37,1200$ Razem = 37,1200		
20	KNRw 0401 0715-0201		Tynki wewnętrzne kat. II/wap.suchogasz./wykonane ręcznie, podłoże z cegły, pustaków ceram.gazo i pianobet. na ścianach płaskich, pow. podłogi pomieszczeń ponad 5 m2	55,1800	m2
			Przedmiar $(6,5 + 3,1) * 2 * 2,1 - 0,8 * 2 * 2 + (2 * 2 + 0,8) * 0,4 + (2,8 * 2 + 1,3) * 0,8 + (2,7 * 2 + 3,65) * 0,2 = 46,3700$ $1,2 * 2 * 0,9 + (2,7 * 2 + 3,1) * 0,2 + (2,7 * 2 + 2,35) * 0,2 + (2,7 * 2 + 4,7) * 0,2 + (2,7 * 2 + 1,5) * 0,2 = 8,8100$ Razem = 55,1800		
21	KNRu 0202 0017-0200		Licowanie ścian płytkami kamionkowymi szkliwionymi układanymi przy zastosowaniu masy klejacej. płytki o wymiarach 20x20 cm. wypełnienie spoin zaprawa (z.3/94)	44,8400	m2
			Przedmiar $37,12 = 37,1200$ $(1,4 + 1,2) * 2,1 * 2 - 0,8 * 2 * 2 = 7,7200$ Razem = 44,8400		
22	KNR 0401 0807-0400		Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej	20,1500	m2
			Przedmiar $3,1 * 6,5 = 20,1500$		
23	KNR 0202 0607-0100		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej izolacja pozioma podposadzkowa.	20,1500	m2
			Przedmiar $3,1 * 6,5 = 20,1500$		
24	KNR 0202 1102-0100		Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na ostro.	20,1500	m2
			Przedmiar 20,1500		
25	KNR 0202 1102-0300		Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm.	20,1500	m2
			Przedmiar		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			20,1500 Krotność: 2,0000		
26	KNRu 0202 2805-0500		Posadzki jednobarwne w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2 z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 30x30 na zaprawie klejowej ATLAS, grubość warstwy zaprawy klejowej 5mm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa) PŁYTKI ANTYPOŚLIZGOWE	20,1500	m2
			Przedmiar 20,1500		
27	KNR 0401 0428-0100		Rozebranie podłóg ślepychAnalogia. Rozebranie paneli podłogowych	17,7600	m2
			Przedmiar 3,7*4,8 = 17,7600		
28	KNR 0401 0818-0500		Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	77,5525	m2
			Przedmiar 5,0 * 7,7 + 6,15 * 4,8 + 6,15 * 1,55 = 77,5525		
29	KNR 0202 1102-0100		Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na ostro.	77,5500	m2
			Przedmiar 77,5500		
30	KNRu 0202 1134-0101		Gruntowanie podłoży poziomych preparatami grutującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa).	77,5500	m2
			Przedmiar 77,5500		
31	KNRu 0202 1130-0101		Warstwy wyrównujące i wygładzające o grub. 5mm wykonane w pomieszczeniach o powierzchni do 8m2 - zaprawa CERESIT. (Biuletyn VII Orgbud Warszawa)	77,5500	m2
			Przedmiar 77,5500		
32	KNR 0202 1112-0502		Posadzki z wykładziny rulonowej na kleju winylowym polacet, bez warstwy izolacyjnej. np. REKORD P gr 2 mm	77,5500	m2
			Przedmiar 77,5500		
33	KNR 0202 1112-0900		Zgrzewanie wykładzin rulonowych.	77,5500	m2
			Przedmiar 77,5500		
34	KNR 0202 1113-0600		Listwy przyścienne z polichloru winylu klejone butaprenem b.	61,7000	m
			Przedmiar (7,2 + 5,0) * 2 + (6,15 + 1,55) * 2 + (4,8 + 6,15) * 2 = 61,7000		
35	KNR 0401 0108-1100		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km	13,2952	m3
			Przedmiar 20 * 0,05 * 1,6 + 7,42 * 1,25 + 37,12 * 0,02 * 1,25 + 20,15 * 0,04 * 1,25 + 77,55 * 0,005 * 1,25 = 13,2952		
36	KNR 0401 0108-1200		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi na każdy następny 1 km	13,2900	m3
			Przedmiar 13,2900 Krotność: 6,0000		
37	Analiza własna		Utylizacja gruzu	13,2900	m3
			Przedmiar 13,2900		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2			Roboty malarskie		
38	KNR 0401 1202-0700		Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, skasowanie wykwitów /zacieków/	3,3000	m2
			Przedmiar $1,1 * 1,0 * 3 = 3,3000$		
39	KNR 0401 1205-0100		Zerwanie starych tapet	47,5200	m2
			Przedmiar $(2,05 + 1,5) * 2 * 2,7 + (2,15 + 3,1) * 2 * 2,7 = 47,5200$		
40	KNR 0401 1202-0900		Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 sufitu	95,2025	m2
			Przedmiar $7,2 * 5 + 6,5 * 3,1 + 6,15 * 4,8 + 1,55 * 6,15 = 95,2025$ Razem = 95,2025		
41	KNR 0401 1202-0900		Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - ściany	185,3200	m2
			Przedmiar $(7,2 + 5) * 2 * 2,7 + (6,5 + 3,1) * 2 * 0,7 + (6,15 + 4,8) * 2 * 2,7 + (6,15 + 1,55) * 2 * 2,7 - 0,8 * 2 * 8 + (1,25 + 2,1) * 2 * 2,7 = 185,3200$ Razem = 185,3200		
42	KNR 0202 2011-0200		Okładziny gipsowo kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym. rozstaw profili nośnych 40 (biuletyn informacyjny nr 8/96)	20,1500	m2
			Przedmiar $6,5 * 3,1 = 20,1500$		
43	KNR 0202 2004-0100		Obudowa elementów konstrukcji słupów, płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, pojedynczych, obudowa jednowarstwowa 55 01.	1,2150	m2
			Przedmiar $0,15 * 3 * 2,7 = 1,2150$		
44	KNRu 0202 1134-0201		Gruntowanie podłóży pionowych preparatami grutującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa). ścian i sufitu	280,5200	m2
			Przedmiar $185,32 + 95,2 = 280,5200$ Razem = 280,5200		
45	KNR 0202 0815-0600		Gładz gipsowa dwuwarstwowa, na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych. Analogia. Gładz dwuwarstwowa na sufitach tynkowanych	95,2000	m2
			Przedmiar 95,2000		
46	KNR 0202 0815-0400		Gładz gipsowa dwuwarstwowa, na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych. analogia. Gładz dwuwarstwowa na ścianach tynkowanych	185,3200	m2
			Przedmiar 185,3200		
47	KNR 0401 1204-0100		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	124,2375	m2
			Przedmiar $95,2 + 2,25 * 3,95 + 6,5 * 3,1 = 124,2375$		
48	KNR 0401 1204-0200		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian kolor	133,9800	m2
			Przedmiar $(7,2 + 5) * 2 * 1,3 + (6,5 + 3,1) * 2 * 0,7 + (6,15 + 4,8) * 2 * 1,3 + (6,15 + 1,55) * 2 * 1,3 + (1,25 + 2,1) * 2 * 1,3 = 102,3600$ $(2,25 + 3,95) * 2 * 1,7 + (2,25 + 3,95) * 1,7 = 31,6200$ Razem = 133,9800		
49	KNR 0401 1206-0201		Dwukrotne malowanie starych tynków wewnętrznych ścian farbą ftalową bez szpachlowania	108,1500	m2

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			Przedmiar $(7,2 + 5) * 2 * 1,4 + (6,15 + 4,8) * 2 * 1,4 + (6,15 + 1,55) * 2 * 1,4 - 0,8 * 1,4 * 8 + (1,25 + 2,1) * 1,4 = 82,1100$ $(2,25 + 3,95) * 2 * 1,4 + (2,25 + 3,95) * 1,4 = 26,0400$ Razem = 108,1500		
50	KNR 0401 1212-2700		Jednokrotne malowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	57,9600	m
			Przedmiar $2,7 * 2 * 4 + 0,6 * 2 * 7 + 7,2 + 5 + 6,5 + 3,1 + 6,16 = 57,9600$		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
3			Instalacja sanitarna		
51	KNR 0402 0520-0100		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5 m2.	10,0000	kpl
			Przedmiar 10,0000		
52	KNR 0215 0403-0101		Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 15 mm	10,4000	m
			Przedmiar $3 * 0,8 * 2 + 7 * 0,4 * 2 = 10,4000$		
53	KNR 0215 0422-0101		Rury przyłączne do grzejniko c.o. żeliwnych , stalowych aluminiowych płytowych o średnicy 15 mm	10,0000	kpl
			Przedmiar 10,0000		
54	KNR 0215 0415-0101		Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm termostatyczne z głowicą 9szt nowych, 1 szt z demontażu	10,0000	szt.
			Przedmiar 10,0000		
55	KNR 0215 0419-0305		Grzejniki stalowe dwupłytkowe gp-2 , 660 mm wraz z dwoma kompletami zawieszania o długości 960 mm. Analogia. grzejniki stalowe konwektorowe typu PURMO VK o mocy 1200W-2 szt ,1000 W-2szt, 1400W-1 szt, 900W-2 szt, 550 W- 1 szt, 220W -1 szt, z demontażu -1szt	10,0000	kpl
			Przedmiar 10,0000		
56	KNR 0401 0339-0300		Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	13,3000	m
			Przedmiar $6,5 + 3,1 + 3,1 + 0,6 = 13,3000$		
57	KNR 0401 0325-0401		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/2 x 1/2 cegły, zaprawą z wapna gaszonego	13,3000	m
			Przedmiar 13,3000		
58	KNR 0401 0333-2100		Przebicie otworów w stropach ceramicznych	7,0000	szt.
			Przedmiar 7,0000		
59	KNR 0401 0323-0500		Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych, zaprawą z wapna suchogaszzonego	7,0000	szt.
			Przedmiar 7,0000		
60	KNR 0402 0235-0800		Demontaż ustępu z miską fajansową	2,0000	kpl
			Przedmiar 2,0000		
61	KNR 0402 0235-0600		Demonaz umywalki	2,0000	kpl
			Przedmiar 2,0000		
62	KNR 0402 0132-0100		Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	2,0000	szt.
			Przedmiar 2,0000		
63	KNR 0402 0235-0700		Demontaż wanny	2,0000	kpl
			Przedmiar 2,0000		
64	KNR 0402 0235-0300		Demontaż zlewu kuchennego	1,0000	kpl

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			Przedmiar 1,0000		
65	KNR 0402 0233-0400		Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 100 mm	2,0000	szt.
			Przedmiar 2,0000		
66	KNR 0402 0233-0300		Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 50 - 80 mm.	5,0000	szt.
			Przedmiar 5,0000		
67	KNR 0402 0230-0400		Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	6,2000	m
			Przedmiar $3,1 * 2 = 6,2000$		
68	KNR 0402 0114-0100		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	18,7000	m
			Przedmiar $2,7 * 3 + 3,1 * 2 + 1,6 * 2 + 1,2 = 18,7000$		
69	KNR 0402 0308-0200		Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25 - 32 mm.	30,0000	m
			Przedmiar $6,5 + 2,7 + 2,2 + 2,2 + 2 + 12 + 1,2 * 2 = 30,0000$		
70	KNR 0402 0309-0200		Demontaż podejścia do gazomierza z rury przyłączeniowej o średnicy 25 mm.	2,0000	kpl
			Przedmiar 2,0000		
71	KNR 0402 0314-0300		Demontaż urządzeń gazowych w kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
72	KNR 0402 0314-0500		Demontaż urządzeń gazowych - piec gazowy wieloczerpalny.	2,0000	szt.
			Przedmiar 2,0000		
73	KNR 0215 0006-0200		Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych. rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm (z.nr12/92)	2,0000	m
			Przedmiar 2,0000		
74	KNR 0215 0006-0100		Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych. rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm (z.nr12/92)	30,5000	m
			Przedmiar $6,5 + 3,1 * 2 + 6,5 * 2 + 2,4 * 2 = 30,5000$		
75	KNR 0215 0005-0100		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów średnica zewnętrzna rury 20 mm (z.nr 2/92)	22,0000	szt.
			Przedmiar 22,0000		
76	KNR 0215 0007-0300		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polipropylenowych 63 mm w budynkach niemieszkalnych (z.nr 10/93)	32,5000	m
			Przedmiar 32,5000		
77	KNR 0215 0115-0100		Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	6,0000	szt.
			Przedmiar 6,0000		
78	KNRw 0215 0137-0900		Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm	1,0000	szt.
			Przedmiar		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			1,0000		
79	KNR 0215 0114-0100		Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	5,0000	szt.
			Przedmiar 5,0000		
80	KNR 0215 0112-0200		Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20 mm Zawór kulowy	2,0000	szt.
			Przedmiar 2,0000		
81	KNR 0215 0205-0400		Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku ,połączenie metodą wciskową , średnica rur 110 mm	14,4000	m
			Przedmiar $2,7 + 6 + 0,6 * 5 + 2,7 = 14,4000$		
82	KNR 0215 0205-0200		Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku , połączenie metodą wciskową , średnica rur 50 mm	12,3000	m
			Przedmiar $2,7 + 3,1 + 1,2 + 1,1 + 0,6 * 7 = 12,3000$		
83	KNR 0215 0208-0300		Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 50 mm	8,0000	szt.
			Przedmiar 8,0000		
84	KNR 0215 0208-0500		Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 110 mm	5,0000	szt.
			Przedmiar 5,0000		
85	KNR 0215 0209-0500		Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 80mm. Podłączenie rury wywiewnej do dachówki wywiewnej	2,0000	szt.
			Przedmiar 2,0000		
86	KNR 0215 0212-0100		Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50 mm. Analogia. Wpust podłogowy PCV	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
87	KNR 0215 0221-0201		Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego)	6,0000	szt.
			Przedmiar 6,0000		
88	KNR 0215 0224-0300		Ustęp z płuczką z porcelany - kompakt. Analogia. 1 szt kompakt, 4 szt muszle dla przedszkolaków	5,0000	kpl
			Przedmiar 5,0000		
89	KNRw 0215 0232-0202		Brodzik naryskowy z tworzywa sztucznych w obudowie ze styropianu	1,0000	kpl
			Przedmiar 1,0000		
90	KNRw 0215 0143-0100		Urządzenie do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm3. Analogia. Bojler elektryczny 100dm3	1,0000	kpl
			Przedmiar 1,0000		
91	Analiza własna		Montaż systemowych ścianek działowych z drzwiami kabin ubikacji dla przedszkolaków (np kolor L4366 firmy SANIPOL)	10,6400	m2
			Przedmiar $(0,9 + 1,0) * 1,4 * 4 = 10,6400$		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
4			Instalacja elektryczna remontowanych pomieszczeń		
92	KNNR 0009 0201-0600		Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni ponad 0,5 m2	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
93	KNNR 0009 0401-0700		Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych.	5,0000	szt.
			Przedmiar 5,0000		
94	KNNR 0009 0402-0500		Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego	12,0000	szt.
			Przedmiar 12,0000		
95	KNNR 0009 0403-0600		Demontaż puszek lub odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60 mm.	12,0000	szt.
			Przedmiar 12,0000		
96	KNNR 0005 1209-0800		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 25 mm, długość przebicia w do 2 1/2 cegły	2,0000	szt.
			Przedmiar 2,0000		
97	KNNR 0005 1209-1100		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia w do 30 cm, średnica otworów 25 mm	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
98	KNNR 0005 1207-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych - podłoże z cegły	170,0000	m
			Przedmiar 170,0000		
99	KNNR 0005 0301-1100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły	21,0000	szt.
			Przedmiar 10+5+6 = 21,0000		
100	KNNR 0005 0302-0100		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze	21,0000	szt.
			Przedmiar 10+5+6 = 21,0000		
101	KNNR 0005 0205-0100		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym 3x2,5	100,0000	m
			Przedmiar 100,0000		
102	KNNR 0005 0205-0100		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na podłożu innym niż betonowym 3x1,5	70,0000	m
			Przedmiar 70,0000		
103	KNNR 0403 1003-0600		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
104	KNNR 0403 1010-0700		Mechaniczne wykucie wnęki w podłożu ceglany, objętość do 0,10 dm3	39,0000	szt.
			Przedmiar 39,0000		
105	KNNR 0508 0302-0200		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm, o ilości wylotów 3 i przekroju przewodu do 2,5 mm2, mocowane na gips-cement	5,0000	szt.
			Przedmiar		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			5,0000		
106	KNR 0403 1012-0300		Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	170,0000	m
			Przedmiar 170,0000		
107	KNR 0403 1014-0200		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	0,2625	m3
			Przedmiar $70 * 0,15 * 0,025 = 0,2625$		
108	KNR 0508 0307-0300		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	5,0000	szt.
			Przedmiar 5,0000		
109	KNNR 0005 0308-0200		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przerój przewodu do 10/2,5 mm ² przelotowe pojedyncze	10,0000	szt.
			Przedmiar 10,0000		
110	KNNR 0005 0301-1100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły	100,0000	szt.
			Przedmiar $25*4 = 100,0000$		
111	KNNR 0005 1201-0100		Osadzanie w podłożu kołków plastikowych rozporowych montowanych na ścianie lub stropie	100,0000	szt.
			Przedmiar 100,0000		
112	KNNR 0005 0502-0300		. Analogia. Oprawy z rastrem PUNCH Plus ALU 2x36	19,0000	kpl
			Przedmiar 19,0000		
113	KNRw 0508 0511-0200		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy st. z kloszem z tworzyw sztucznych lub kloszem metalowym, przykręcanych 1x20w, przelotowych z podłączeniem. Analogia oprawy świetłkowe z kloszem z poliwęglanu	6,0000	kpl
			Przedmiar 6,0000		
114	KNR 0508 0403-0100		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących Montaż modułu awaryjnego 2h	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
115	KNNR 0005 1203-0100		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski i bolce	0,6300	100 szt.
			Przedmiar $21*3/100 = 0,6300$		
116	KNNR 0005 0407-0300		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik przeciwporażeniowy 1(2)-biegunowy Rozłącznik przeciwporażeniowy P312 B10-30-AC	2,0000	szt.
			Przedmiar 2,0000		
117	KNNR 0005 0407-0400		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy Wy71. różnicowoprądowy P304 40-300-S Legrand	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
118	KNNR 0005 0407-0200		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy. Wyl. nadprądowy S 303 B10	3,0000	szt.
			Przedmiar 3,0000		

47--2008 INWESTORSKI P4 Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki przedszkolne
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
119	KNNR 0005 0407-0100		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy. lampka sygnalizacyjna L311, L 313, L 316	3,0000	szt.
			Przedmiar 3,0000		
120	KNNR 0005 1301-0100		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza	3,0000	pom.
			Przedmiar 3,0000		
121	KNNR 0005 1301-0100		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza	3,0000	pom.
			Przedmiar 3,0000		
122	KNNR 0005 1305-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	3,0000	szt.
			Przedmiar 3,0000		
123	KNNR 0005 1304-0500		Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		
124	KNNR 0005 1304-0600		Badania i pomiary skuteczności zerowania, za każdy następny pomiar	34,0000	szt.
			Przedmiar 34,0000		
125	KNP 1813 1349-0300		Tablica rozdzielcza z licznikiem 1-fazowym. Pomiar tablicy rozdzielczej	1,0000	szt.
			Przedmiar 1,0000		

Specyfikacja Techniczna

Inwestor: **Zarząd Szkół i Przedszkoli Mikołowskich w Mikołowie, ul. K. Miarki 9**

Inwestycja: **„Adaptacja pomieszczeń na sale i łazienki w Przedszkolu nr 4
w Mikołowie – Kamionce przy ul. Katowickiej 132”**

Specyfikację Techniczną opracował: **inż. Remigiusz Towarek**

Data opracowania: **16.05.2008 r.**

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA SALE I ŁAZIENKI W PRZEDSZKOLU NR 4 W MIKOŁOWIE – KAMIONCE PRZY UL. KATOWICKIEJ 132.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

PRACE REMONTOWO - BUDOWLANE

Wstęp

Podstawę opracowania niniejszej SST stanowią następujące specyfikacje ogólne:

L.p.	Tytuł specyfikacji
1.	Wymagania ogólne
2.	Roboty przygotowawcze
3.	Tynki
4.	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych
5.	Stolarka
6.	Roboty malarskie
7.	Roboty izolacyjne

Jednostką autorską, rozpowszechniającą wymienione niżej ogólne specyfikacje techniczne jest OWEOB – Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa „Promocja” Sp. z o.o. 02-548 Warszawa, ul. Grażyny 15
Tel.(22) 440 84 00, fax.(22) 440 84 01.

WWW.sekocenbud.pl

e-mail: promocja@sekocenbud.pl

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności wymagania i określenia zawarte w niniejszej SST są ważniejsze od wymagań i określeń podanych w ogólnych specyfikacjach technicznych.

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem prac budowlano-remontowych obejmujących adaptację pomieszczeń na sale i łazienki w Przedszkolu nr 4, przy ul. Katowickiej 132 w Mikołowie – Kamionce.

1.1.1. Informacja o obiekcie

Przedszkole, w której znajdują się pomieszczenia objęte opracowaniem posiada dwie kondygnacje i pełne podpiwniczenie. Modernizowane pomieszczenia znajdują się na I piętrze, są od wielu lat eksploatowane i wymagają gruntownego remontu i przebudowy. Szczegółowy zakres prac został przedstawiony w Przedmiarze robót.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Jako jej uzupełnienie należy traktować specyfikacje ogólne, zestawione na wstępie.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w punkcie 1.1. w zakresie zgodnym z Przedmiarem robót.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Przedmiarem robót, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

1.5. Podział robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

L.p.	Kod	Nazwa
1.	45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
2.	45262552-6	Roboty murarskie
3.	45311000-0	Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
4.	45332200-5	Hydraulika
5.	45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego
6.	45410000-4	Tynkowanie
7.	45421125-6	Instalowanie okien z tworzyw sztucznych
8.	45421134-2	Instalowanie drzwi drewnianych
9.	45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
10.	45431000-7	Kładzenie płytek
11.	45432111-5	Kładzenie wykładzin elastycznych
12.	45442100-8	Roboty malarskie

1.6. Określenia podstawowe

Wszystkie określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, przepisami oraz ogólnymi specyfikacjami technicznymi.

1.7. Wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo na terenie budowy oraz zgodność wszelkich czynności i ich efektów z Przedmiarem robót, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.7.1. Przekazanie terenu budowy powinno nastąpić w terminie określonym w dokumentach kontraktowych zgodnie z zasadami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy pomieszczenia wraz z wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Ponadto przekazuje SST i Przedmiar robót.

Przejmując teren budowy, Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili ostatecznego odbioru robót. Koszty związane z odtworzeniem i naprawą uszkodzonych lub zniszczonych elementów konstrukcji lub wyposażenia ponosi Wykonawca.

1.7.2. Zgodność robót z Przedmiarem robót i SST

Przedmiar robót, SST, oraz wszelkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w chociażby jednym dokumencie są dla Wykonawcy obowiązujące tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji. Tryb postępowania w przypadku stwierdzenia rozbieżności, błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a także niezgodność materiałów i robót z Przedmiarem robót i SST, wpływających na niezadowalającą jakość którekolwiek z elementów budowlanych, określa ST „Wymagania ogólne”.

1.7.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia projekt organizacji i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Wszelkie zmiany i aktualizacja tego projektu, wprowadzane w zależności od potrzeb, wymagają ponownego zatwierdzenia.

Przyjmuje się, że koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i jest wliczony w cenę umowną.

1.7.4. Pozostałe ogólne wymagania dotyczące robót, takie jak ochrona środowiska w trakcie ich wykonywania, ochrona przeciwpożarowa, ochrona własności publicznej i prywatnej, bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona i utrzymanie robót oraz sprawy związane z przestrzeganiem prawa, są omówione w ST „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Podstawowymi materiałami zastosowanymi do wykonania prac remontowych według zasad niniejszej SST są:

2.1. Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr. 12,5 mm.

2.2. Płytki ścienne, szklone 25 x 20 cm.

2.3. Płytki podłogowe łazienkowe.

- 2.4. Skrzydło pł. drzwi gr. 42 mm, pełne, malowane wewnętrzne.
- 2.5. Wykładzina podłogowa z PCV wielowarstwowa grub. min. 2 mm z warstwą ścieralności min. 0,6mm np. Gamrat obiektowa, Record 42 Diament.
- 2.6. Sucha zaprawa samopoziomująca „CERESIT CN 72”
- 2.7. Farba ftalowa do grunt og. stos. biała
- 2.8. Farba emuls. naw. strukturalna – wewn. biała
- 2.9. Preparaty gruntujące np. „ATLAS UNI GRUNT”.
- 3.0. Emalia ftalowa modyfikow. og. os. stos. kolorowa.
- 3.1. Sedes „kompakt” gat.I
- 3.2. Brodzik natryskowy, akrylowy głęb. 30 cm o wym. 90x90 cm
- 3.3. Parapety PCV 30 cm
- 3.4. Bateria umywalki i zlewozmyw. fi 15 mm
- 3.5. Ościeżnice drzwiowe stalowe typu FD 7
- 3.6. Bojler el. do podgrzewania wody, poj. 100 dm³
- 3.7. Grzejniki stalowe konwektorowe
- 3.8. Okna z tworzyw 5-komorowe białe wsp. 1,0
- 3.9. Ścianki systemowe z drzwiami kabin. WC przedszkolaków np.SANIPOL
- 4.0. Ścianki aluminiowe z drzwiami, wewn. szklone szybą bezpieczną

3. Sprzęt

Sprzęt wykorzystywany do realizacji robót powinien być zgodny z wymaganiami ST „Wymagania ogólne” i ofertą Wykonawcy oraz zaaprobowany przez inspektora nadzoru.

- 3.1. Narzędzia i urządzenia służące do wykonania prac adaptacyjnych - zgodne z przyjętą technologią i zaleceniami producenta.
- 3.2. Sprzęt pomiarowy, służący do prowadzenia prac montażowych, kontroli jakości wykonania robót i obmiaru robót, zgodny z ST ”Wymagania ogólne” (punkty 7.3. i 7.4.).
- 3.3. Drobny sprzęt pomocniczy-elektronarzędzia, narzędzia spalinowe i ręczne-zgodnie z ST ”Wymagania ogólne”.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów pomocniczych i sprzętu pomocniczego może się odbywać dowolnymi środkami transportowymi, zgodnie z wymaganiami ogólnymi i zaleceniami producentów.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonywania robót podano w ST Wymagania ogólne”.

5.2. Zakres wykonywanych robót.

5.2.1. Zakup i transport materiałów

Wykonawca robót zakupi i przewiezie na miejsce wbudowania materiały, zgodnie z ustaleniami punktów 2 i 4 niniejszej Specyfikacji.

Ewentualne elementy prefabrykowane Wykonawca może wykonać we własnym zakresie lub zlecić ich wykonanie, ponosząc wszelkie związane z tym koszty.

5.2.2. Wykonanie robót przygotowawczych (CPV- 45100000-8) zgodnie z ST Roboty Przygotowawcze, Przedmiarem robót i zaleceniami Inspektora nadzoru. Kolejność wykonywanych robót przygotowawczych należy dostosować do dalszych etapów prac. Roboty przygotowawcze obejmują:

5.2.2.1. Demontaż likwidowanych urządzeń, stolarki i posadzki.

5.2.2.2. Wykonanie wyburzeń istniejących ścianek działowych i otworów drzwiowych wraz z wykonaniem nadproży.

5.2.2.3. Wykonanie instalacji sanitarnej, wodociągowej, kanalizacyjnej i elektrycznej.

5.2.2.4. Remont ścian i posadzek.

5.2.2.5. Montaż stolarki drzwiowej i okiennej oraz ścianek systemowych.

5.2.2.6. Wykonanie gładzi gipsowych ścian i sufitów wraz z powłokami malarskimi.

5.2.2.7. Wykonanie sufitu podwieszonoego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych.

5.2.2.8. Wykonanie posadzek z płytek kamionkowych i wykładziny rulonowej.

5.2.2.9. Montaż urządzeń sanitarnych i elektrycznych.

5.2.2.10. Uporządkowanie pomieszczeń - polega na usunięciu ewentualnych resztek pozostałych po robotach budowlanych i wywiezieniu ich poza teren budowy. Ponadto w ramach tych prac Wykonawca usunie wszelkie ewentualne

uszkodzenia powstałe na terenie budowy w trakcie wykonywania robót budowlanych.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wykonawca opracuje i przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji program zapewnienia jakości (PZJ) zgodny z wymaganiami ogólnymi (pkt.6.1). Zasady pobierania próbek oraz prowadzenia badań i pomiarów są omówione w punktach od 6.2. do 6.6. „Wymagań ogólnych”.

Oprócz zaleceń związanych z dokumentami budowy, zawartymi w „Wymaganiach ogólnych” (pkt. 6.8), sugeruje się okresowe archiwizowanie tych dokumentów w formie elektronicznej, poprzez ich skanowanie i zapisanie na płycie CD lub DVD, w celu ich łatwiejszego odtworzenia w przypadku zaginięcia.

6.2. Kontrola materiałów użytych do wykonania robót polega na wizualnej ocenie ich stanu po dostarczeniu na plac budowy oraz sprawdzeniu zgodności liczby elementów lub ilości materiałów, wymiarów oraz wszelkich innych parametrów z przedmiarem robót i aprobatami technicznymi IBD i M.

Badania laboratoryjne powinny być prowadzone na próbkach wybranych losowo, według metod statystycznych, zgodnie z obowiązującymi normami oraz zaleceniami Inspektora nadzoru. Kopie raportów z tych badań Wykonawca będzie sukcesywnie przekazywał Inspektorowi nadzoru. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe elementów gotowych bądź prefabrykowanych określają aprobaty techniczne. W przypadku braku takich ustaleń, określi je Inspektor nadzoru.

Parametry techniczne stosowanych materiałów oraz dopuszczalne odstępstwa od nich powinny być zgodne z obowiązującymi normami.

Elementy z uszkodzeniami, których nie da się usunąć na placu budowy, bądź nie odpowiadające wymiarom podanym w przedmiarze robót, zamówieniach składanych przez Wykonawcę lub w aprobaty, powinny być zwrócone producentowi.

6.2.1. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót muszą posiadać atest producenta oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, Aprobateę techniczną oraz być zgodne z ustaleniami specyfikacji technicznych.

6.3. Kontrola jakości wykonania polega na ocenie zgodności prowadzonych robót i uzyskanych efektów z Przedmiarem robót i niniejszą SST.

6.3.1. Kontrola jakości prac - zgodnie ze specyfikacjami ogólnymi dotyczącymi poszczególnych robót.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót są podane w ST „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.1. 1 m² (metr kwadratowy) wykonanej ściany, okładziny ściennej i podłogowej, powierzchni pomalowanej.

7.2. 1 m² zamontowanych drzwi i okien

7.3. Obmiar wykładzin PCV wg wytycznych producenta.

7.4. 1 szt. zamontowanych urządzeń sanitarnych i elektr.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady obiorów oraz związane z nimi dokumenty, czynności i procedury są omówione w ST „Wymagania ogólne”.

- 8.1. Odbiór robót winien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu prac. Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza powiadamiając Inspektora nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie możliwie najkrótszym po zgłoszeniu (przyjmuje się, że nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia). Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Przedmiarem robót, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem dopuszczalnych tolerancji dały wyniki pozytywne.
- 8.2. Prowadzone prace podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora odbioru przy udziale Wykonawcy:
 - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - odbiór częściowy,
 - odbiór ostateczny (końcowy)
 - odbiór pogwarancyjny
- 8.3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie jakości wykonania i zgodności z Przedmiarem robót tych prac, które w dalszym ciągu realizacji robót ulegną zakryciu. Podlegają mu w szczególności:
 - przygotowanie podłoża pod posadzki
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowych
- 8.4. Odbiór częściowy polega na ocenie ilościowej i jakościowej wykonanej części robót, i jest dokonywany według zasad analogicznych jak przy odbiorze końcowym. Za część robót mogącą podlegać odbiorowi częściowemu uznaje się:
 - prace remontowe-budowlane,
 - prace wykończeniowe.
- 8.5. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania całości robót oraz ich zgodności z Przedmiarem robót, zaleceniami Inspektora nadzoru i niniejszą SST. Gotowość wykonanych robót do odbioru końcowego wykonawca zgłasza powiadamiając Inspektora nadzoru. W toku odbioru Komisja zapozna się z realizacją ustaleń i zaleceń przyjętych w czasie odbiorów prac zanikających i odbiorów częściowych, a w przypadku stwierdzenia ich niewykonania przerwie odbiór i ustali jego nowy termin. W protokole odbioru końcowego komisja zestawia konieczne do wykonania roboty poprawkowe i uzupełniające oraz ustali termin ich realizacji.
- 8.6. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonania prac zleconych przy odbiorze końcowym oraz usunięcia wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ten polega na ocenie wizualnej wykonanych prac. Uszkodzenia mechaniczne nie mogą być uważane za wady objęte gwarancją, natomiast uznaje się za wady uszkodzenia powstałe w wyniku normalnego użytkowania pomieszczeń.

9. Podstawa płatności

- 9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST „Wymagania ogólne” oraz pozostałych ogólnych specyfikacjach technicznych.
- 9.2. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest kwota podana przez Wykonawcę w ofercie i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.
- 9.3. Cena jednostkowa lub wartość ryczałtowa robót powinna uwzględniać wszystkie roboty związane z wykonaniem adaptacji i być skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie udostępnionego mu Przedmiaru robót.
- 9.4. Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe za przeprowadzone roboty będą obejmować:
 - robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
 - wartość zużytych materiałów i zamontowanych elementów gotowych wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, transportu oraz ewentualnych ubytków,
 - wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
 - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

10. Przepisy związane

1.1. Przepisy ogólne:

Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1974 z późniejszymi zmianami (D.U. Nr 89, poz. 414).

1.2. Normy dotyczące materiałów:

PN-86/B-04320 Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości,
PN-86/B-06712+A1/97 Kruszywa mineralne do betonu,
PN-88/B-322250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw,
PN-B-19701:1997 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności,
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe,
PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki napięć,
PN-ISO13006:2001 Płyty i płytki kamionkowe. Definicje, klasyfikacje, właściwości i znakowanie,
PN-EN-87:1994 Płyty i płytki kamionkowe ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacje, właściwości i znakowanie,
PN-EN-12004:2002 Kleje do płytek. Definicja i wymagania techniczne,
PN-EN-13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne,
PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych

Ponadto obowiązują normy i przepisy wyszczególnione w zestawionych na wstępie ogólnych specyfikacjach technicznych

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA SALE I ŁAZIENKI W PRZEDSZKOLU NR 4 W MIKOŁOWIE – KAMIONCE PRZY UL. KATOWICKIEJ 132.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJA WODOCIĄGOWA , KANALIZACYJNA I C.O.

1. Wstęp

1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie montażu instalacji wodociągowo – kanalizacyjnej w adaptowanych pomieszczeniach na sale i łazienki w Przedszkolu nr 4, przy ul. Katowickiej 132 w Mikołowie – Kamionce.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie nowej i adaptacji istniejącej instalacji wodno-kanalizacyjnej. Niniejsza Specyfikacja związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- demontaż istniejących urządzeń sanitarnych
- montaż nowych urządzeń sanitarnych
- demontaż istniejącego orurowania
- montaż nowego orurowania
- demontaż armatury
- montaż armatury
- badania instalacji
- wykonanie izolacji termicznej
- regulacja działania instalacji
- roboty towarzyszące (przekłucia, wyklucia itp.)
- roboty wykończeniowe

1.4. Ogólne wymagania

1.4.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z przedmiarem robót, specyfikacją techniczną, poleceniami Inspektora nadzoru oraz zgodnie z art. 5,22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych i kanalizacyjnych „COBRTI INSTAL Warszawa 2001 r. i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowej zeszyt 7”.

1.4.2. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

2. Materiały

Do wykonania instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany wg wymagań i w sposób określonymi aktualnymi normami.

a. Przewody

- Instalacja wodociągowa będzie wykonana z rur wodociągowych, POLIPROPYLENOWYCH łączonych przez zgrzewanie.
- Instalacja sanitarna zostanie wykonana z rur kanalizacyjnych kielichowych z PCV uszczelnionych w kielichach gumowymi pierścieniami.
- Instalacja c.o. będzie wykonana z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie

b. Armatura

- Instalacja ma być wyposażona w typową armaturę odcinającą oraz armaturę wypływową o podwyższonym standardzie.

c. Izolacja termiczna

- Izolację ciepłochronną rurociągów należy wykonać z otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej grubości dostosowanej do średnicy rur oraz miejsca prowadzenia.
- Otuliny muszą posiadać aprobatę techniczną o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie, wydaną przez COBRI INSTAL

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. Transport i składowanie

4.1. Rury

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.2. Elementy wyposażenia

Transport elementów wyposażenia do „białego montażu” powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta.

Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

4.3. Armatura

Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty demontażowe

Demontaż istniejących instalacji wykonywany będzie bez odzysku elementów.

Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i wywieźć do składowicy złomu lub na najbliższe składowisko.

5.2. Montaż rurociągów

- Rurociągi łączone ręcznie metodami zgrzewania . „Wytyczne montażu instalacji systemu rur polipropylenowych”.
- Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę oraz usunąć możliwe do wyeliminowania przeszkody, mogące powodować uszkodzenie przewodów (np. pręty, wystające elementy zaprawy betonowej i muru).
- Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń (ziemia, papiery i inne elementy). Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać
- Kolejność wykonywanych robót:
 - wyznaczenie miejsca ułożenia rur
 - wykonanie gniazd i osadzenia uchwytów
 - przecinanie rur
 - założenie tulei ochronnych
 - ułożenie rur z zamocowaniem wstępnym
 - wykonanie połączeń
- W miejscach przejść przewodów przez ściany i stropy nie wolno wykonywać żadnych połączeń. Przejścia przez przegrody budowlane wykonywać w tulejach ochronnych. Wolną przestrzeń między zewnętrzną ścianą rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić odpowiednim materiałem termoplastycznym. Wypełnienie powinno zapewnić jedynie możliwość osiowego ruchu przewodu. Długość tulei powinna być większa od grubości ściany lub stropu. Przejścia przez przegrody określone jako granice oddzielenia pożarowego należy wykonywać za pomocą odpowiednich tulei zabezpieczających.
- Wykonywaną izolację należy zaizolować akustycznie wełną mineralną gr.50 mm
- Na przewodach kanalizacyjnych przed załamaniem pionów oraz nad każdą kondygnacją wykonać rewizję.

5.3. Montaż armatury i osprzętu

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy.

5.4. Badania i uruchomienie instalacji

- Instalacja przed zakryciem bruzd i przed wykonaniem izolacji termicznej przewodów musi być poddana próbie szczelności
- Instalację należy dokładnie odpowietrzyć
- Jeżeli w budynku występuje kilka odrębnych zładów, badanie szczelności należy przeprowadzić dla każdego zładu oddzielnie.
- Z próby szczelności należy sporządzić protokół.

5.5. Wykonanie izolacji ciepłochronnej

- Roboty izolacyjne należy rozpocząć po zakończeniu montażu rurociągów, przeprowadzeniu próby szczelności i wykonaniu zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni przeznaczonych do zaizolowania oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru
- Otuliny termoizolacyjne powinny być nałożone na styk i powinny ściśle przylegać do powierzchni izolowanej. W przypadku wykonywania izolacji wielowarstwowej, styki poprzeczne i wzdłużne elementów następnej warstwy nie powinny pokrywać odpowiednich styków elementów warstwy dolnej.
- Wszystkie prace izolacyjne, jak np. przycinanie, mogą być prowadzone przy użyciu konwencjonalnych narzędzi.

6. Kontrola jakości robót

- Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodni z wymaganiami Polskich Norm i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Każda dostarczona partia materiału powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.
- Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie jeśli wszystkie wymagania dla danej fazy robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

7. Odbiór robót

- Odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory międzyoperacyjne:

- przejścia dla przewodów przez ściany i stropy (umiejscowienia i wymiary otworów),
- ściany w miejscach ustawienia urządzeń (otynkowanie),
- bruzdy w ścianach: wymiary, czystość bruzd, zgodność z pionem, zgodność z kierunkiem w przypadku minimalnych spadków odcinków poziomych,

Z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu,

Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji,

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja powykonawcza

- dokumenty dot. jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych
- protokół przeprowadzenia próby szczelności

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność z przedmiarem robót
- protokołu z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek
- protokoły badań szczelności instalacji.

8. Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w specyfikacji technicznej „Wymagania Ogólne”.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji technicznej „Wymagania Ogólne”.

10. Przepisy związane

- Dz. U. Nr 75 z dn.12.04.2002 z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych zeszyt 7
- Norma PN-92/B-01706/Az Zabezpieczenia wody przed wtórnym zanieczyszczeniem
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych i kanalizacyjnych „COBRTI INSTAL Warszawa 2001 r.
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe” Arkady, Warszawa 1988 r.

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA SALE I ŁAZIENKI W PRZEDSZKOLU NR 4 W MIKOŁOWIE – KAMIONCE PRZY UL. KATOWICKIEJ 132.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem instalacji elektrycznej w adaptowanych pomieszczeniach na sale i łazienki w Przedszkolu nr 4 przy ul. Katowickiej 132 w Mikołowie - Kamionce.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Podstawa opracowania Specyfikacji Technicznej

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie nowej i adaptacji istniejącej instalacji elektrycznej.

1.4. Zakres Robót objętych ST

Niniejsza Specyfikacja związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- Wykonanie instalacji oświetleniowej adaptowanych pomieszczeń zgodnie z przedmiarem robót
- Montaż opraw oświetleniowych
- Demontaż opraw oświetleniowych
- Demontaż starej instalacji oświetleniowej
- Wykonanie pomiarów pomontażowych odbiorczych w/w instalacji.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonania Robót oraz zgodność z ST i Przedmiarem robót.

Montaż urządzeń wykonany zostanie przez Wykonawcę lub odpowiednio przeszkolony zespół pod nadzorem Wykonawcy. Roboty specjalistyczne muszą być wykonywane przez zespół legitymujący się odpowiednimi kwalifikacjami i znajomością przyjętej technologii.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Zgodnie z Prawem budowlanym (Dz.U. nr 89 z dn. 25.08.1994 r.) przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano;

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- 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 na znak bezpieczeństwa.

2.2. Rodzaje wykorzystanych materiałów

L.p.	Urządzenia	Producent	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.	5.
1.	puszki instalacyjne podtynkowe fi do 60mm		szt.	21
2.	puszki podtynkowe, bakelitowe fi do 80mm		szt.	5
3.	przewody kabelkowe ydy 3x2,5		m	100
4.	przewody kabelkowe ydy 3x1,5		m	70
5.	przewody pojedyncze o fi do 2,5 mm ²		szt.	63
6.	gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym		szt.	10
7.	łączniki świecznikowe		szt.	5
8.	oprawa świetl.z rastem np.PUNCH Plus ALU 2x36		kpl.	19
9.	oprawa świetl.z kloszem z poliwęglanu		kpl.	6
10.	moduł awaryjny 2h		szt.	1
11.	rozłącznik przeciwporażeniowy P312 B10-30-AC		szt.	2
12.	wył. różnicowoprądowy P304 40-300-S Legrand		szt.	1
14.	wyłącznik nadprądowy S 303 B10		szt.	3
15.	lampki sygnalizacyjne L311, L313, L316		szt.	3

2.3. Odbiór materiałów na budowie

Wszystkie materiały dostarczone na budowę muszą posiadać – stosownie do ich przeznaczenia, świadectwa jakości lub atestu, aprobaty techniczne lub certyfikaty, dokumentację techniczną – ruchową, karty gwarancyjne, protokoły odbioru technicznego itp.

Dostarczone materiały podlegają sprawdzeniu pod względem ilości, kompletności i zgodności z danymi podanymi przez Producenta/Dostawcę. Materiały nie posiadające ww. dokumentów lub wykazujące odstępstwa od norm, nie mogą być dopuszczone do stosowania. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się materiały niezbadane i nie zaakceptowane, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z konsekwencją odmowy zapłaty za wykonaną pracę. W razie stwierdzenia wad lub uszkodzeń należy o tym powiadomić przedstawiciela Producenta/Dostawcy i postępować wg jego zaleceń. Każdy element musi być odczyszczony w sposób czytelny, trwały i widoczny po jego zmontowaniu.

2.4 Składowanie materiałów na budowie

Materiały muszą być składowane zgodnie z wymaganiami Producenta, który w wytycznych winien opierać się o obowiązujące normy i przepisy. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wszystkich zaleceń Producenta/Dostawcy. Materiały wrażliwe na wilgoć muszą być składowane w miejscu suchym i przewiewnym. Urządzenia muszą być składowane w magazynie zamkniętym.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST, Przedmiarze robót, w terminie przewidzianym Umową. Przyjęto, że dla robót specjalistycznych i montażu urządzeń odpowiedni sprzęt zapewnia Wykonawca tych robót. Zwraca się uwagę na zapewnienie odpowiedniego sprzętu do montażu urządzeń.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich środków transportu, który nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót. Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami Przedmiaru robót, w terminie przewidzianym Umową.

4.2. Transport sprzętu i materiałów

Materiały i sprzęt należy przewozić środkami transportu zapewniającymi uniknięcie uszkodzeń, odkształceń oraz zawilgocenia przewożonych materiałów. Materiały muszą być układane na środkach transportu i przewożone zgodnie z warunkami opracowanymi przez Producenta.

5. Wykonywanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca przedstawi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich wykonywane będą Roboty. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z ST, Przedmiarem robót i zaleceniami Inspektora.

5.2. Zasady wykonywania prac montażowych

Przed przystąpieniem do poszczególnych robót montażowych należy sprawdzić ponownie wymiary wszystkich elementów, które mają wpływ na prawidłowe zamówienie i montaż. Wszystkie prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy. Przed montażem należy sprawdzić wszystkie elementy urządzeń i elementy dostarczone jako prefabrykat pod względem ewentualnych uszkodzeń transportowych.

Demontaż obejmuje: - demontaż instalacji oświetleniowej
- demontaż opraw oświetleniowych

Montaż urządzeń

Przy montażu wszystkich urządzeń obowiązują bezwzględnie wytyczne Producenta/Dostawcy. Montaż musi być wykonany zgodnie z dokumentacjami techniczno-ruchowymi przez grupę Dostawcy lub odpowiednio przeszkoloną grupę specjalistyczną. Urządzenia muszą odpowiadać warunkom podanym w ST oraz w Przedmiarze robót.

Wykonanie instalacji wewnętrznej

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie instalacji oświetleniowej i gniazdkowej,
- montaż opraw oświetleniowych i gniazd podtynkowych.

Instalacje elektryczną jednofazową i oświetlenia należy układać w bruzdach w tynku. Ubytki tynku należy uzupełnić.

6. Kontrola jakości robót

Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenia o jakości lub atesty stosowanych materiałów. Sprawdzenie polega na stwierdzeniu ich zgodności z wymaganiami norm przedmiotowych i dokumentów, według których zostały wykonane, na podstawie atestów, protokołów odbioru albo innych dokumentów.

Kontrola jakości wykonanych robót

Wykonane roboty muszą być zgodne z Przedmiarem robót, ST i poleceniami Inspektora. Należy przeprowadzić kontrolę zgodności z danymi zawartymi w wymienionych dokumentach. Dla urządzeń obowiązują PN oraz wytyczne Producenta.

7. Obmiar robót

Jednostka obmiarowa może być przyjęta również indywidualnie w oparciu o dodatkowe ustalenia wynikłe w czasie budowy, a zaakceptowane przez Inspektora .

Jednostka obmiarowa :

- dla przewodów i kabli -1m
- dla urządzeń - 1 sztuka/komplet

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru Robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Przedmiarem Robót, ST i wymogami Inspektora jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem wymaganych tolerancji dały wyniki pozytywne.

Instrukcja przeprowadzania badań odbiorczych

Wykonawca przy udziale Inwestora powołuje komisje :

- Komisja powinna składać się z 3 osób znających wymagania stawiane instalacjom elektrycznym przez Polskie Normy
- Wykonawca instalacji przedkłada komisji protokoły z oględzin i badań instalacji ,
 - Komisja stwierdza, ustala na podstawie dostarczonych protokołów badań i prób stan faktyczny wykonania instalacji

Odbiór końcowy Robót

Odbiór końcowy robót polega na ostatecznej kontroli zgodności wykonania Robót

z Przedmiarem Robót i obowiązującymi normami i przepisami oraz wykonaniu prób poprawności działania urządzeń w obecności Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu wszystkich wymaganych przepisami dokumentów, przekazaniu podlega :

-Dokumentacja Powykonawcza :

-dla materiałów- świadectwa jakości, aprobaty techniczne, dokumentacje techniczno ruchowe, karty gwarancyjne, protokoły odbioru technicznego, itp.

-Protokoły z dokonanych pomiarów

-Protokoły prób przewidzianych dla poszczególnych urządzeń

-Protokół odbioru końcowego Robót.

Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbioru końcowego należy uznać za dokonane, jeżeli wszystkie wymagania (badanie dokumentacji, odbiór przewodów i obiektów/urządzeń) zostały spełnione .Jeżeli któreś z wymagań przy odbiorze technicznym końcowym nie zostało spełnione, należy ocenić jego wpływ na stopień sprawności działania i zależnie od tego określić konieczne dalsze postępowanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi cena umowna wykonanych robót, zabudowanych materiałów i elementów. Przewidywaną liczbę jednostek obmiarowych podano w Przedmiarze Robót. Wykonawca ma obowiązek sprawdzić na etapie oferty zgodność jednostek obmiarowych ze stanem rzeczywistym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

Warunki ,które należy zachować przy budowie i odbiorze obiektu muszą być zgodne z ogólnie obowiązującymi Polskimi Normami, jako podstawowe obowiązują:

1. NSEP-E-001.Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
2. PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część pierwsza :
Miejsca pracy we wnętrzach
3. PN-IEC 60364-5-54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
4. PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze.
5. Ustawa z 11 maja 2001 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 63 z 2001 r. poz. 636).
6. Ustawa o Normalizacji z 12 września 2002 r.(Dz. U. Nr.169 z 2002 r. poz.1386).
7. Zarządzenie nr 198 z 1996 r. oraz nr 29 i 30 z 1999 r. Prezesa Głównego Urzędu Miar (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa nr 27/96 i 4/99)
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 89 poz.1126)
9. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348 i Nr 158, poz.1042 z 1998 r. Nr 94, poz. 594 i Nr 106, poz. 668)
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75. poz. 690)

11. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. z 1972 r. Nr 13, poz. 93)
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.1992 r. Nr 92 poz. 460 oraz 1995 r. Nr 102, poz. 507)
13. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. z 2003 r. Nr 89, poz. 828).
14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 października 1998 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz.U. z 1998 r. nr 135, poz. 882)
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz. U. z 1999 r. Nr 80, poz. 912)
16. Zarządzenie Prezesa Głównego Urzędu Miar nr12 z dnia 30 marca 1999 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o miernikach oporu pętli zwarć.

Inne Dokumenty

Warunki, które należy zachować przy budowie i odbiorze obiektu muszą być zgodne z ogólnie obowiązującymi :

-Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych zawartych w następujących częściach branżowych :

- Tom I Budownictwo ogólne
- Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe
- Tom IV Instalacje elektryczne

-Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych

Powyższe warunki i normy zawierają podstawowe wymagania w zakresie wykonania robót budowlano-montażowych i ich odbioru, umożliwiające prawidłowe wykonanie i odbiór tych robót oraz ocenę ich jakości. Przy wykonaniu robót muszą być bezwzględnie przestrzegane następujące przepisy:

-Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 81 z dnia 10 kwietnia 1972 r.)

-Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994 r. w sprawie ustalenia wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem (M.P Nr 39 z 21 lipca 1994 r. poz.335)

-Zarządzenie Ministra Przemysłu z 22 grudnia 1988 r. w sprawie zasad i trybu oznaczania trwałym znakiem urządzeń technicznych dopuszczonych do obrotu.(M.P. Nr 35 z 30 grudnia 1988 r. poz. 332)

-Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 29 grudnia 1988 r. w sprawie wykonywania niektórych przepisów o dozorcze technicznym (Dz.U. Nr 44 z dnia 31 grudnia 1988 r. poz.351) ze zmianami (Dz. U. Nr 122 z 2000 r., poz.1321)

-Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 92 z 1992 r. poz. 460)

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlanych (Dz .U. Nr 47 z lutego 2003 r. poz. 401).