

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST

Nazwa inwestycji:

Adaptacja pomieszczeń internatu na cele usługowe (administracyjne)

Adres:

12-230 Biała Piska ,ul. Sikorskiego 21 a, woj. warmińsko-mazurskie

Inwestor:

Urząd Miejski w Białej Piskiej , Plac Adama Mickiewicza 25, 12-230 Biała Piska

Nr umowy: PPSU i BI 7142/7/07 z dnia 17.07.2007

Opracował:

-Pisz, sierpień 2007r.-

Spis treści

A. Specyfikacja techniczna – strona tytułowa

B-0	Wymagania ogólne
R-1 / 454 53 000 7/1,2 ,64	Roboty rozbiórkowe stolarki i ślusarki drzwiowej
R-2/ 454 53 000 7/3,4,5,6	Roboty rozbiórkowe konstrukcji betonowych i murowych
B-1 / 451 11 200-0/7	Ręczne wykopy ciągle na odkład
B-2 / 452 622 10-6/8,9,10,11,12,13,14,15	Roboty betonowe i fundamentowe
B-3 / 453 20 000 6/16,17,18,19,20,21,22,23,54,55,56,57,58	Roboty izolacyjne i termoizolacyjne
B-4 / 454 21 160 3/33	Montaż elementów ślusarskich
B-5 / 452 62 500-6/24,25,26,27,28,29	Roboty murowe
B-6 / 454 10 000 4/30,31,32	Tynki zewnętrzne i wewnętrzne
B-7/ 454 31 000 7/34	Posadzki
B-8 / 454 42 100 8/35,36,37	Malowanie
B-9/ 454 21 000 4/38,39,40,41,42,43,65	Stolarka i ślusarka okienna i drzwiowa
B-10 / 452 61 000 4/ 44,45,46,47,48 ,49,50,51,52,53	Roboty dachowe
D-1/ 01.02.04 /59	Rozbiórka chodników
D-2/04.01.01 /60	Ręczne wykonanie koryta
D-3/04.04.00/61	Podbudowa z kruszywa naturalnego
D-4/ 05.03.23/62,63	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej

B-0 WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) jest opis dotyczący adaptacji pomieszczeń internatu na cele usługowe (administracyjne) Urzędu Miejskiego w Białej Piskiej , położonego w Białej Piskiej przy ulicy Sikorskiego 21 a, działka 273/14, województwo warmińsko-mazurskie

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu realizacji robót związanych z adaptacją pomieszczeń internatu na cele usługowe (administracyjne) Urzędu Miejskiego w Białej Piskiej. Pozycje kosztorysowe od 1 do 48 dotyczą etapu I. Pozycje kosztorysowe od 49 do 65 dotyczą etapu II

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami.

B-0	Wymagania ogólne
R-1 / 454 53 000 7/1,2 ,64	Roboty rozbiórkowe stolarki i ślusarki drzwiowej
R-2/ 454 53 000 7/3,4,5,6	Roboty rozbiórkowe konstrukcji betonowych i murowych
B-1 / 451 11 200-0/7	Ręczne wykopy ciągłe na odkład
B-2 / 452 622 10-6/8,9,10,11,12,13,14,15	Roboty betonowe i fundamentowe
B-3 / 453 20 000 6/16,17,18,19,20,21,22,23,54,55,56,57,58	Roboty izolacyjne i termoizolacyjne
B-4 / 454 21 160 3/33	Montaż elementów ślusarskich
B-5 / 452 62 500-6/24,25,26,27,28,29	Roboty murowe
B-6 / 454 10 000 4/30,31,32	Tynki zewnętrzne i wewnętrzne
B-7/ 454 31 000 7/34	Posadzki
B-8 / 454 42 100 8/35,36,37	Malowanie
B-9/ 454 21 000 4/38,39,40,41,42,43,65	Stolarka i ślusarka okienna i drzwiowa
B-10 / 452 61 000 4/ 44,45,46,47,48 ,49,50,51,52,53	Roboty dachowe
D-1/ 01.02.04 /59	Rozbiórka chodników
D-2/04.01.01 /60	Ręczne wykonanie koryta
D-3/04.04.00/61	Podbudowa z kruszywa naturalnego
D-4/ 05.03.23/62,63	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną (ST) i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.4.1. **Przekazanie placu budowy**

Zamawiający przekazuje Wykonawcy plac budowy, dziennik budowy, księgę obmiarów, 2 egzemplarze pełnej dokumentacji projektowej.

1.4.2. **Dokumentacja projektowa**

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego 2 egzemplarze dokumentacji projektowej i 2 egzemplarze specyfikacji technicznej.

1.4.3. **Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (ST)**

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejności ważności: 1) specyfikacja techniczna (ST), 2) Dokumentacja Projektowa.

1.5.4. **Zabezpieczenie terenu budowy**

Poszczególne place budowy będą wydzielone na terenie internatu taśmami ostrzegawczymi. Teren budowy znajduje się wewnątrz ogrodzonego terenu kompleksu budynków interbatu, który posiada stałe ogrodzenie i bramę wjazdową.

1.5.5.

a) **Ochrona środowiska**

Budynek internatu znajduje się w obszarze miejskim położonym przy ulicy. Miejsce na sprzęt, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym:

- zanieczyszczenia zbiornika i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi substancjami chemicznymi (istniejące kratki ściekowe sieci deszczowej)
- zanieczyszczenia odpadami powstającymi w czasie prac budowlanych, ze szczególnym uwzględnieniem opakowań po materiałach budowlanych
- przekroczenie norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami
- przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu urządzeń technicznych
- możliwości powstawania pożaru

Ze względu na specyfikację terenu budowy należy unikać ciężkiego sprzętu budowlanego; roboty ziemne będą wykonywane ręcznie.

Materiały stosowane do robót nie mogą zawierać składników zagrażających środowisku, o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

W przypadku przekroczenia tych norm opłaty i kary za ich przekroczenie w trakcie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

b) **Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów o ochronie przeciwpożarowej. Wszelkie materiały budowlane i odpadowe użyte do robót powinny mieć świadectwo dopuszczenia, atesty i aprobaty techniczne wydane przez uprawnione jednostki.

W celu ograniczenia zanieczyszczenia terenu budowy wszelkie materiały powinny być maksymalnie prefabrykowane w specjalistycznym zakładzie przygotowania produkcji Wykonawcy, a jedynie w niezbędnym stopniu obrabiane i scalane na placu budowy.

c) **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla pracowników prowadzących roboty objęte umową.

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

2. Materialny podstawowe.

Materiały podstawowe tj. beton, stal zbrojeniowa, stal kształtowa, ślusarka okienna i drzwiowa, materiały wykończeniowe powinny spełniać wymogi narzucone w dokumentacji projektowej oraz posiadać niezbędne atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty „B” w przypadku materiałów gotowych do wbudowania.

3. Sprzęt techniczny.

Przewiduje się użycie sprzętu ręcznego, ogólnobudowlanego i elektronarzędzi podczas realizacji robót, spełniających wymogi eksploatacyjne.

4. Transport

Transport materiałów budowlanych należy wykonać przy pomocy środków transportu o niewielkich gabarytach nie niszczących istniejącego stanu zagospodarowania działki.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami kontraktu oraz odpowiedzialny jest za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST.

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót będzie prowadzona przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonaniu robót zostaną, jeśli tego będzie wymagała Inspektor nadzoru poprawione przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy. Decyzję Inspektora Nadzoru dotycząca akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

7. Odbiór robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- Odbiorowi częściowemu
- Odbiorowi ostatecznemu
- Odbiorowi pogwarancyjnemu

Dokumenty do odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest „Protokół odbioru ostatecznego robót” sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową z naniesionymi zmianami
- Specyfikację techniczną
- Dziennik budowy i rejestr obmiarów
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu
- Kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

8. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa określona przez wykonawcę.

R-1 / 454 53 000 7/1,2,64 Roboty rozbiórkowe stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej

1. Zakres prac:

Poz. 1 Demontaż ścianek przeszklonych drewnianych i szaf -75,8 m²

Poz. 2 Rozbiórka stalowych przeszklonych ścianek , naświetli i drzwi- 34,076 m²

Poz. 64 Demontaż stolarki okiennej F= 112,497 m²

2. Materiał :

- Wykonawca w ramach umowy jest zgodnie z ustawą o odpadach ich wytwórcą i jest zobowiązany usunąć materiały zdemontowane na własny koszt.

3. Warunki wykonania robót:

- roboty rozbiórkowe należy zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wymogów i warunków wykonania zgodnie z przepisami bhp – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U nr 47/2003 poz. 401)

R-2/454 53 000 7/ 3,4,5,6 Roboty rozbiórkowe konstrukcji betonowych i murowych.

1. Zakres prac

Poz. 3 Rozbiórka ścianek działowych - 14,00 m²

Poz. 4 Rozbiórka konstrukcji betonowych nie zbrojonych – 12,118 m³

Poz. 5 i 6 Wywóz gruzu j.w. – 17,576 m³

2. Materiały :

- Wykonawca w ramach umowy jest zgodnie z ustawą o odpadach ich wytwórcą i jest zobowiązany usunąć materiały zdemontowane na własny koszt.

3. Warunki wykonania robót:

- roboty rozbiórkowe należy zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wymogów i warunków wykonania zgodnie z przepisami bhp – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia

6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U nr 47/2003 poz. 401)

B-1/451 11 200 0/7 Ręczne wykopy ciągłe na odkład

1. Zakres robót:

wykopy ręczne na odkład, głębokość do 1,5 m pod ławę fundamentową ściany zewnętrznej
 $V=7,000 \text{ m}^3$

2. Materiał ; nie dotyczy.

3. Warunki wykonanie robót

Wykopy ręczne na odkład związane są z wykonaniem:

ławy fundamentowej pod ścianę zewnętrzną wejścia głównego.

Należy precyzyjnie wykonać wykopy, gdyż ściany wykopów będą jednocześnie szalunkami fundamentów. Nie dopuszcza się zmniejszenia wymiarów wykopów pod fundamenty.

4. Odbiór robót – sprawdzenie wymiarów poziomych i pionowych oraz osiowego ustawienia zgodnie z wytyczeniem przez geodetę.

B -2/ 452 622 10-6/ 8,9,10,11,12,13,14,15 Roboty betonowe i fundamentowe

1. Zakres prac:

Poz. 8 Wykonanie podkładu betonowego grubości 10 cm z B-10 pod ławę ściany zewnętrznej
 $V=0,54 \text{ m}^3$

Poz. 9 Wykonanie ławy fundamentowej żelbetowej prostokątnej z betonu B-20 o wymiarach 70x35 cm
 $V=1,519 \text{ m}^3$

Poz. 10 Wykonanie ściany fundamentowej grubości 25 cm z bloczków betonowych z betonu B-20. wysokość ściany 85 cm, na zaprawie cementowej 10 MPa. $F=5,95 \text{ m}^2$

Poz.11 Wykonanie czapek kominowych grubości 7 cm z betonu B-30 $F=2,34 \text{ m}^2$

Poz.12 Wykonanie pochylni wewnętrznej z betonu B-20 $V=7,005 \text{ m}^3$

Poz.13 Wykonanie podjazdu betonowego z betonu B-30 $V=2,812 \text{ m}^3$

Poz.14 Wykonanie podciągów – nadproży żelbetowych nad otworem okiennym i drzwiowym o wymiarach 30x25 cm z betonu B-20, $L=4 \text{ m}$, $L=1,5 \text{ m}$, $V=0,412 \text{ m}^3$

Poz.15 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich o średnicy 6-14 mm, $M=114 \text{ kg}$

2. Materiały:

Dopuszcza się wykonanie betonu B-10 i zaprawy cementowej 10 MPa na budowie. Beton B-20 i B-30 należy wykonać w zakładzie produkującym beton towarowy. Należy uzyskać atest na klasę betonu.

3. Warunki wykonania:

Wymagania w zakresie wykonania konstrukcji betonowych i żelbetowych monolitycznych określają:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych,
- Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II
- PN-63/B-06251 – roboty budowlane i żelbetowe. Wymagania techniczne.
 - PN-71/B-10080 – roboty ciesielskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
 - PN-B-03264/2002 – konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

B – 3 / 453 20 000 6 / 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 54, 55, 56, 57, 58 Roboty izolacyjne i termoizolacyjne

1. Zakres prac:

Poz.16, 17 Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej z Abizol R trzykrotnie $F=9,45 \text{ m}^2$

Poz. 18 Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej dwukrotnie papa na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych $F=1,75 \text{ m}^2$

Poz. 19, 20, 21, 22, 23, 54, 55, 56, 57, 58 Wykonanie izolacji termicznej styropianem grubości 10 cm, wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z tynku mineralnego Weber DR20 lub SN20 grubości 2 mm $F=339,251 \text{ m}^2$

2. Materiały: j/w

3. Warunki wykonania:

Wymagania w zakresie wykonania izolacji określają:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych,
- Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II
- PN-69/B-10260 – izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Wytyczne wykonania izolacji bitumicznych zabezpieczające nadziemne i podziemne części budowli przez wilgocią i wodą. ITB, Warszawa 1970.
- Wytyczne stosowania styropianu w budownictwie. ITB, Warszawa 1972.
 - Wytyczne technologii zabezpieczenia przez przemarzanie, i przeciekaniem ścian zewnętrznych metoda lekka. ITB, Warszawa 1982.
 - Instrukcja stosowania technologii Weber/Terranova

B – 4 / 454 21 160 3/33 Montaż elementów ślusarskich.

1. Zakres prac:

Poz.33 Wykonanie i montaż balustrady stalowej o wysokości 110 cm wykonanej z rur czarnych o średnicy 42/3 mm oraz rur kwadratowych 30x30x3 mm zabezpieczonych trzykrotnie farbą chlorokauczukową $L=36,1 \text{ m}$

2. Materiały: j/w

3. Warunki wykonania:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych,
Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II

B – 5 / 452 62 500 6/24, 25, 26, 27, 28,29 Roboty murowe.

1. Zakres prac:

Poz. 24 Wykonanie ścian grubości 25 cm z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 MPa na zaprawie cementowej 8 MPa F=12,222 m²

Poz. 25 Wykonanie ścianek działowych pełnych z cegły kratówki lub dziurawki grubości 12 cm klasy 15 MPa na zaprawie cementowej 8 MPa F=15,666 m²

Poz.26 Wykonanie ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych GKF na stelażu stalowym ocynkowanym typ UA 100x40x2 mm z obustronną płytą gipsową grubości 15 mm. Wypełnienie wełna mineralną grubości 100 mm i gęstości 100kg/m³ technologia Lafarge F=163,626 m²

Poz. 27 Montaż w stropie i dachu rur PCV o średnicy 160 mm L=2 m, 6 sztuk L=12 m

Poz. 28 Wykonanie kominów wentylacyjnych z pustaków ceramicznych o średnicy 150 mm L=1,5x6=9 mb

Poz. 29 Osadzenie krately wentylacyjnych w ścianach z cegieł i stropach N=18 sztuk
Ø=150 mm – 6 sztuk, 14x27 – 12 sztuk

2. Materiał: j/w

3. Warunki wykonania:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych,
Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II

- PN-68/B-10020 – roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

B – 6 / 454 10 000 4/30, 31, 32 Tynki zewnętrzne i wewnętrzne

1. Zakres prac:

Poz. 30, 32 Wykonanie tynków wewnętrznych kategorii III na ścianach F=80,776 m²

Poz. 31 Wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach i stropach F=789,637 m²

2. Materiały: j/w

3. Warunki wykonania:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych,

Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II

- PN-70/B-10100 – roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

- BN-72/8841-18 – roboty tynkowe. Tynki pocienione z zapraw plastycznych. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

B – 7 /454 31 000 7/34 Posadzki

1. Zakres prac:

Poz. 34 Wykonanie posadzki z płytek terakotowych lub gressowych o wymiarach 40x40 cm w kolorze jasnym na zaprawie klejowej o grubości warstwy 5 mm $F=123,2 \text{ m}^2$

2. Materiał: j/w

3. Warunki wykonania:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych, Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II
- PN-63/B-10145 – posadzki z płytek kamionkowych(terakotowych), klinkierowych, lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

B – 8 / 454 42 100 8/35, 36, 37 Malowanie tynków wewnętrznych

1. Zakres prac:

Poz. 35 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności $F=442,831 \text{ m}^2$

Poz. 36, 37 Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną tynków wewnętrznych i podłoży gipsowych $F=789,637 \text{ m}^2$

2. Materiały:

Farba emulsyjna do wewnętrznego stosowania w kolorze jasnopastelowym.

3. Warunki wykonania:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych, Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II
- PN-69/B-10280 roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi. Warunki i badanie przy odbiorze.

B –9 / 454 21 000 4/38, 39, 40, 41, 42, 43, 65 Stolarka i ślusarka okienna i drzwiowa

1. Zakres prac:

Poz. 38, 65 Montaż ślusarki okiennej z PCV o wymiarach 336x165 cm – 11 sztuk, 252x165 – 9 sztuk, 170x165 – 7 sztuk $K=1,1$ typ RU dla wszystkich skrzydeł $F=118,041 \text{ m}^2$

Poz. 39 Montaż drzwi z aluminium ocieplonych o wymiarach 110x210 cm – 2 sztuki $K=1,1$ $F=4,62 \text{ m}^2$

Poz. 40, 41 Montaż drzwi wewnętrznych(skrzydła i ościeżnice)210x110 cm – 5 sztuk, fabrycznie wykończone $F=11,55 \text{ m}^2$

Poz. 42 Montaż drzwi stalowych przeciwpożarowych klasy EI30 o wymiarach 210x100 cm – 4 sztuki $F=8,4 \text{ m}^2$

Poz. 43 Montaż naświetli z PCV o wymiarach 60x150 cm – 4 sztuki $F=3,6 \text{ m}^2$

2. Materiał: j/w

3. Warunki wykonania:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych, Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II
- PN-75/B-10085 – stolarka budowlana. Wymagania i badania.
- Instrukcja wbudowania okien i drzwi balkonowych zewnętrznych w ściany o różnej konstrukcji B-1/80

B – 10 / 452 61 000 4/44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53 Roboty dachowe

1. Zakres prac:

- Poz. 44, 45, 49, 50 Wymiana rynien z blachy stalowej ocynkowanej na rynny dachowe półokrągłe średnicy 15 cm z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,6 mm L=86,0 mb
- Poz. 46, 47, 51, 52 Wymiana obróbek blacharskich, murów ogniowych, okapów, kołnierzy i gzymsów z blachy stalowej ocynkowanej na blachę tytanowo-cynkową grubości 0,6 mm F=106,535 m²
- Poz. 48, 53 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną grubości 5,2 mm jednowarstwowo F=808,0 m²

2. Materiał: j/w

3. Warunki wykonania:

- warunki techniczne wykonania odbioru robót budowlano-montażowych, Część I – roboty ogólnobudowlane. MBiPMBiITB. Warszawa 1977. Wyd. II
- PN-80/B-10240 - papowe pokrycia dachowe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-61/B-10245 – roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej, ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

D – 1 / 01.02.04/59 Rozbiórka chodników

1. Zakres Prac:

- Poz. 59 Rozbiórka chodników z płyt betonowych 35x35x5 na podsypce piaskowej F=170,5 m²

2. Materiał:

- Wykonawca w ramach umowy jest zgodnie z ustawą o odpadach ich wytwórcą i jest zobowiązany usunąć materiały zdemontowane na własny koszt.

3. Warunki wykonania:

- roboty rozbiórkowe należy zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wymogów i warunków wykonania zgodnie z przepisami bhp – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w

sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U nr 47/2003 poz. 401)

D – 2 /04.01.01/60 Ręczne wykonanie koryta

1. Zakres prac:

Poz. 60 Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni o chodników w gruncie kategorii III-IV o głębokości 20 cm $F=362 \text{ m}^2$

2. Materiał:

- nie występuje

3. Warunki wykonania:

- grunt odspojony(humus) w czasie wykonywania koryta powinien być wykorzystany zgodnie z potrzebami inwestora i odwieziony na odkład w miejsce wskazane przez inwestora.

D – 3 /04.04.00/61 Podbudowa z kruszywa naturalnego

1. Zakres prac:

Poz. 61 Podbudowa z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20 cm $F=362 \text{ m}^2$

2. Materiał:

mieszanka żwirowo – piaskowa

Fracja żwirowa	2-20 mm	/ 50% objętości
Fracja piaskowa	0,05-2 mm	/ 40% objętości
Fracja pyłowa	0,002-0,05 mm	/ 10% objętości

3. Warunki wykonania:

- podbudowy wykonać w okresie dodatnich temperatur. Szczególnie ważne jest zagęszczenie warstw dolnych. Podbudowy będą obciążone ruchem pieszym i ruchem samochodów osobowych. Ich główna rola to przeniesienie obciążeń na grunt organiczny oraz szybkie odprowadzenie wód opadowych do gruntu rodzimego
- PN-B/04481 – Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.
- PN-B-06714-15 – Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego.
- PN-B-11111 – Kruszywa mineralne. Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.
- PN-B-11113 – Kruszywa mineralne. Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Piasek.

D – 4/05.03.23/62, 63 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej

1. Zakres prac:

Poz. 62 Wykonanie nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej grubości 6 cm na podsypce piaskowo cementowej grubości 10 cm. Klasa betonu B-30 F=62 m²

Poz. 63 Wykonanie nawierzchni parkingu z betonowej kostki brukowej grubości 8 cm na podsypce piaskowo cementowej grubości 10 cm. Klasa betonu B-30 F=300 m²

2. Materiał: j/w

3. Warunki wykonania:

- BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
- Z uwagi na różnorodność kształtów i kolorów produkowanych kostek możliwe jest ułożenie dowolnego wzoru. Kostkę układa się na podsypce piaskowo cementowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowanie (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki szczeliny należy wypełnić piaskiem a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Nie wolno używać wałka. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię.