



Szczecin 04.09.2008 r

**DEMONTAŻ AZBESTOCEMENTU, WYMIANA OKIEN i ŁĄCZNIKÓW DREWNIANYCH
na PCV, DOCIEPLENIE ŚCIAN PO ZDEMONTOWANYM AZBESTOCEMENCIE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r Dz.U 202/04 poz.2072

ETAP IV

1. Dane ogólne

- 1.1 Inwestor: URZĄD MIEJSKI – WYDZIAŁ OŚWIATY
- 1.2 Adres inwest. SZCZECIN PL ARMII KRAJOWEJ 1
- 1.3. Obiekt: ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 3
- 1.4 Adres: SZCZECIN ul. ORAWSKA 1
- 1.4 Rodzaj robót: demontaż azbestocementu i wymiana okien drewnianych na PCV
- 1.5 Klasyfikacja wg CPV
 - dział 45 000 000 – 7 - roboty budowlane
 - grupa 45 214 220 – 8 szkoły średnie
 - klasa 45 421 125 – 6 montaż okien z tworzyw sztucznych
 - klasa 45 262 660 – 5 – usuwanie azbestu

2. WYMAGANIA OGÓLNE

1 . WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna (Wymagania Ogólne) zawiera informacje oraz wymagania wspólne dla

- wymiany okien drewnianych na okna PCV ,
- filarków międzyokiennych z pokryciem azbestocementowym , zakrytych blachami trapezowymi na Filarki z PCV wypełnione płytą PCV wg podanego zakresu rzeczowego w opisie technicznym i przedmiarze robót
- demontaż blach trapezowych na ścianach budynków szkolnych, demontaż azbestocementu, docieplenie ścian wełną mineralną

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w zakresie rzeczowym jako część dokumentacji kosztorysowej i przetargowej

1.3. Specyfikacja Techniczna uwzględniają_ normy państwowe, instrukcje i przepisy

stosujące się do określonych robót. Powołują się one na Polskie Normy (PN), normy branżowe (BN) oraz instrukcje. Normy te należy traktować jako integralną część niniejszej ST, tak jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, że wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

1.4. Określenia podstawowe

3) Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji robót.

4 Inspektor Nadzoru _- osoba wyznaczona przez Zamawiającego, (o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót

5) Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodnie z Dokumentacją -kosztorysową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.,

6, Miejsce wywozu jest to miejsce pozyskane staraniem i na koszt Wykonawcy spełniające wymogi obowiązującego prawa

15) Teren budowy - teren szkolny udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca uzyskane przez Wykonawcę na jego koszt

1,7 Odbiory

- odbiór częściowy – odbiór robót ulegających zakryciu :

- odbiór elementów robót w celu określenia ich zgodności ze ST: np. sprawdzeniu pionu i poziomu montowanych okien, zamocowanie do istniejących ościeży murowanych
- końcowy – sprawdzenie zgodności wykonanych robót z przedmiotem umowy,

1.8 dokumenty odbiorowe

- : atesty na zastosowane materiały
- poświadczenie odbioru okien z rozbiórki
- oświadczenie wykonawcy o demontażu płyt azbestocementowych

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Warunkami Technicznymi Wykonania i ze Specyfikacją Techniczną, przepisami obowiązującymi w Polsce, Polskimi Normami (PN), Branżowymi Normami (BN) i Poleceniami Inspektora Nadzoru..

1.5.1.. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w Warunkach umownych przekaże Wykonawcy teren budowy oraz 1 egzemplarz Dokumentacji kosztorysowej

1.5.3. Ogólne rozwiązania i wymagania techniczne zawarte w ST i Dokumentacji kosztorysowej przekazanej wykonawcy po wygraniu przetargu

Wymagania i rozwiązania techniczne zawarte w niniejszej ST oraz rozwiązania techniczne zastosowane w Dokumentacji kosztorysowej przekazanej wykonawcy po wygraniu przetargu należy rozumieć i rozpatrywać w następujący sposób:

- Materiały i urządzenia:

Wymagania formalne

Wszystkie materiały stosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu robót powinny:

odpowiadać wymaganiom jakościowym Polskich Norm i przepisów wymienionych w niniejszych Specyfikacjach Technicznych oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów, mieć wymagane polskimi przepisami atesty i certyfikaty, w tym również i świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz Ustawą z 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych. /Dz.U 92poz.881)

Przechowywanie i składowanie materiałów.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Szkoły wskazanym przez Zamawiającego .

Po zakończeniu robót miejsca tymczasowego składowania materiałów będą doprowadzone przez

Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora.

- SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego Sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót .a w szczególności pylenia przy demontażu eternitu.

- TRANSPORT

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

- Transport płyt azbestocementowych dokona MZGO transportem przygotowanym do przewozu materiałów niebezpiecznych.

1.5.4 Rozwiązania techniczne:

Rozwiązania techniczne zawarte muszą być zgodne z

1. programem danego systemu, produkcji i montażu okien z PCV, który zostanie wyłoniony w drodze przetargu.

Warunkiem jest by okna posiadały:

- kolor biały
- profil ram okiennych 5 –cio komorowy
- współczynnik przenikania ciepła $U=1.0 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ \text{K}$
- skrzydła uchylno-rozwieralne posiadały funkcję rozszczelnienia i zabezpieczenia przed nieprawidłowym ułożeniem klamki
- skrzydła posiadały bolce wyważeniowe
- posiadały aktualną aprobatę techniczną

2. Docieplenie wełną mineralną elewacji zgodne z systemem Atlas Roker W bez warstw elewacyjnej, zastąpionej przez okładzinę z blach trapezowych lub innym systemem zaakceptowanym przez Zamawiającego a obejmujący:

2. WYMIANA OKIEN , ŁĄCZNIKÓW I DOCIEPLENIE ŚCIAN

2,1 Etap IV -ty wymiany okien i filarków międzyokiennej j/n

P	NR RYS.	OPIS POMIESZCZEŃ	WYMIAR OKIEN	ILOŚĆ	m ²	ŁĄCZNIKI ilość	ŁĄCZNIKI m2
1	RYS. 18	Ip-hala -szatnie	2420 X 860	8	16,65		
		Iip	2660 X1200	12	38,30		
		III p	2660 X 2300	12	73,42		
2	RYS.19	I p	2420 X 1200	6	17,42		
		II p	2420 X 1200	1	2,90		
3	RYS. 21	II p. portiernia	4800 X 1800	1	8,64		
		III p magazyn	2420 X 1980	1	4,79		
		III p sala korekcyjna	2420 X 1980	3	14,38		
		III p sala korekcyjna	1210 X 1980	1	2,40		
4	RYS. 16	parter SZATNIE	2420 X 860	15	31,22		
		I p	2420x1980	1	4,79	1,0	1,18
		Iip	2420x1980	1	4,79	1,0	1,18
		IIIp	2420x1980	1	4,79		
5	RYS. 2	P -plastyka	1200 X 600	10	7,20		
		Aula	1200x4080	11	53,86		
6	RYS. 4	AULA	1200 X 4080	11	53,86		
		parter PLASTYKA	1200 X 1800	9	19,44		
7	RYS. 3	Pom. pod aulą	1200 X 860	4	4,13		
8	RYS. 8	POD KUCHNIA	2420 X 900	5	10,89		
9	RYS. 10	parter	2420x1800	10	43,56	10	10,44
10	Rys.11	parter	2420x1800	4	17,42	5	5,22
		I p	2420x1980	5	23,958	7	8,28
		Iip	2420x1980	5	23,958	7	8,28
		IIIp	2420x1980	5	23,958	7	8,28
11	RYS. 17	parter WĘZEŁ	2420 X 860	2	4,16		

12	RYS. 3	parter korytarz	2420x1800	1	4,36	1	1,04
RAZEM:				145	515,24	39	43,92

2.2. Demontaż eternitu n na filarkach międzyokiennych

- demontaż blach trapezowych, osłonowych filarki , jej oczyszczenie, i obustronne pomalowanie a po założeniu łączników z PCV ponowny montaż
- demontaż azbestocementu z filarków międzyokiennych oraz demontaż samych filarków
- obróbka tynkarska wewnętrzna i zewnętrzna ościeży okiennych
- wymiana parapetów z blachy stalowej ocynkowanej na parapety z blachy stalowej powlekanej - wpuszczanych pod dolny ramiak okna PCV
- wywóz okien z demontażu z terenu szkoły

2.3 Docieplenie wełną mineralną elewacji zgodne z systemem Atlas Roker W bez warstw elewacyjnej , zastąpionej przez okładzinę z blach trapezowych lub innym systemem zaakceptowanym przez Zamawiającego a obejmujący ściany: 6,7,12,17 i 9 (brak zdjęcia) zał. nr 4

- Demontaż blach trapezowych na ścianach j/w wg załączonego schematu ścian
- Demontaż płyt azbestowych wysokości 204 cm mocowanych do łąt drewnianych
- Zdemontować istniejące ocieplenie i łąt drewniane
- Zdemontować istniejące opierzenia blacharskie górne i dolne z blachy ocynkowanej nie nadającej się do dalszego użytku
- Przymocować do ścian betonowych na kołki rozporowe kształtowniki stalowe ocynkowane np C50 w rozstawie pionowym ca 70 cm - 4-ry kształtowniki na wysokości ocieplanej ściany
- Wykonać obróbkę dolną pod ociepleniem z blachy powlekanej w kolorze białym - w jednej linii z parapetami zewnętrznymi okien
- Wykonać obróbkę blacharską górną nad ociepleniem z blachy stalowej ocynkowanej
- Wykonać docieplenie ścian wełną mineralną twardą (150) grubości warstwy 50 mm, na kleju, mocowaną dodatkowo kołkami z pierścieniem dociskowym , z wtopieniem siatki z włókien szklanych bez wykonywania tynku.
- Na ocieploną ścianę j/w zamontować uprzednio zdjęte i pomalowane blachy trapezowe do uprzednio zamontowanych kształtowników stalowych , ocynkowanych

2.4 Roboty zabezpieczające

Należy taśmą kolorową biało-czerwoną oddzielić miejsce składowanych materiałów z demontażu okien i paletę z płytami azbestocementowymi od pozostałego terenu Szkoły oraz ustawić znaki ostrzegające o pracach niebezpiecznych – „Azbest”

3 Roboty rozbiórkowe dot. azbestocementu – zewnętrznej osłony filarków międzyokiennych

Zgodnie z art. 31 Ustawy z dnia 07.07.1994 „Prawo budowlane” i Uchwałą nr XXIV /482/ 04 Rady Miasta Szczecina z późniejszymi zmianami rozbiórka w/w wymaga:

- właściciel obiektu winien złożyć wniosek do MPGO o odbiór płyt azbestocementowych
- Demontaż płyt azbestocementowych może przeprowadzić wyłącznie przedsiębiorca posiadający stosowne uprawnienia
- Odbiór azbestocementu dokonuje MPGO własnym transportem i na własny koszt
- Demontaż filarków międzyokiennych i zewnętrznego obicia z płyt azbestocementowych musi być poprzedzone demontażem osłonowych blach trapezowych .

4 Renowacja blach trapezowych

Po zdemontowaniu blach trapezowych z filarków międzyokiennych oraz ścian muszą one być poddane renowacji do ponownego montażu

1. oczyścić z kurzu i ewentualnej rdzy zdemontowane blachy
2. odtłuścić powierzchnię dwustronnie blach trapezowych
3. pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną podkładową i nawierzchniową w kolorze

błękitnym jak pozostałe , już uprzednio malowane

- 4 Blachy trapezowe w 4-tym etapie demontuje się z 39 szt. łączników międzyokiennych, oraz ze ścian obłożonych blachą zdj. 6,7,12,17 i 9

2.4. Wymiana okien drewnianych zespolonych na PCV

Ilość okien , szkic ich otwierania oraz miejsce wymiany przedstawia załącznik graficzny nr 1
Str. 4

Wszystkie okna uchylno-rozwieralne muszą posiadać czynność rozszczelnienia.

2.5. Łączniki PCV

o wym: 580 x2040 mm składających się z ramy okiennej i w miejsce szyb zamontowane tzw płyciny PCV systemowe, w kolorze białym a środku wypełniony pianką poliuretanową gr. ca 16 mm do uzyskania współczynnika $k=1.0$.

W/w łączniki zostaną zamontowane w miejscu zdemontowanych filarków okiennych, , a od strony zewnętrznej zakrytych blachami trapezowymi.

2.6 Warunki techniczne wykonania ocieplenia

1. Prace ociepleniowe obejmują następujące etapy:

- prace przygotowawcze
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian
- przygotowanie masy klejącej
- przyklejenie płyt styropianowych
- naklejenie siatki z włókna szklanego
- wykonanie nowych obróbek blacharskich

1.1. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do ocieplenia budynku należy sprawdzić , czy materiały odpowiadają wymogom zawartym w świadectwach oraz czy posiadają atesty . Do prac przygotowawczych należy zmontować rusztowania.. Przed wykonywania ocieplenia należy usunąć wszystkie obróbki blacharskie.

1.2 Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian

Przed przystąpieniem do ocieplenia ściany należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię, a w razie potrzeby naprawić ją i wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić oraz wykonać próbne przyklejenie próbek wełny. Powierznię należy oczyścić z kurzu, pyłu, cienkich powłok i wypraw, następnie przykleić w różnych miejscach 1-2 próbek materiału ocieplającego o wymiarach 10x10 cm. . Masę klejącą należy nałożyć na całą powierzchnię próbek warstwę grubości 10 mm, a następnie przyłożyć i docisnąć do miejsc przygotowanych na powierzchni ściany. Po 4 dniach należy wykonać próbę ręcznego odrywania przyklejonych próbek Wytrzymałość podłoża i przyczepność kleju są wystarczające , jeżeli próbka ulegnie rozerwaniu. .

Wówczas można odstąpić od stosowania Uni –gruntu- ujętego w nakładach, pomniejszając wartość wynagrodzenia . Na próbkę wytrzymałościową użyć styropian

Jeżeli próbki styropianowe oderwą się od powierzchni ściany wraz z warstwą masy klejącej oznacza to, że podłoże nie zostało prawidłowo oczyszczone lub, że warstwa wierzchnia nie ma wystarczającej wytrzymałości. W takim przypadku należy dokładniej oczyścić powierzchnię ściany lub usunąć warstwę luźną tynku lub ją wzmocnić poprzez pomalowanie Uni- gruntem ujętym w nakładach i wykonać ponownie próbę.

1.3 Przygotowanie masy klejącej

Masę klejącą należy przygotować w ilości przeznaczonej do bezpośredniego zużycia jej w ciągu 60 minut. Masę klejącą otrzymuje się przez wymieszanie suchej zaprawy klejącej z wodą w ściśle określony sposób , zgodnie z recepturą podaną przez producenta, a uwidocznioną na opakowaniu. Stosunek wagowy suchej zaprawy klejowej do wody powinien wynosić ok. 25%. Mieszanie powinno dać w efekcie ujednoczoną masę . Następnie należy sprawdzić konsystencję masy klejowej oraz w razie potrzeby skorygować ilość dodanej wody zarobowej i ponownie wymieszać. Po wymieszaniu masę

należy homogenizować przez co najmniej 10 min. Bezpośrednio przed użyciem należy jeszcze raz krótko wymieszać.

1.4 Przyklejanie płyt z wełny mineralnej

Przyklejanie płyt z wełny mineralnej wykonać zgodnie z instrukcją przyjętego systemu. Przed przyklejeniem ocieplenia zamocować profile stalowe ocynkowane do montażu blach trapezowych

1.5 Mocowanie na kołkach

Zasadą przy wykonywaniu docieplenia jest klejenie płyt oraz dodatkowe mocowanie ich na kołkach metalowych. w ilości 8 szt/m² dla płaszczyzny ściany oraz 10 szt/m² w obrębie naroży. Długość kołków zależna od grubości warstwy ocieplenia, jednak głębokość zamocowania w ścianie budynku winna wynosić min. 6 cm. Przy wysokości budynku do 8 m mocowanie kołkami w obrębie naroży nie jest konieczne, przy zastosowaniu 8kołków/m² dla płaszczyzny ściany.

1.6 Naklejenie siatki z włókna szklanego

Siatkę z włókna szklanego przykleja się masą klejową do klejenia siatki lub tą samą co przykleja się płyty z wełny w zależności od systemu. Do klejenia siatki można przystąpić dopiero po ostatecznym stwardnieniu masy klejącej użytej do klejenia płyt tj. po 24 godzinach. Masę klejącą do przyklejenia siatki nakłada się warstwą o grubości ok. 3 mm za pomocą pacy ze stali nierdzewnej do styropianu w taki sposób, aby zapewnić całkowite wciśnięcie siatki w masę klejącą, rozpoczynać od góry ściany pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przyklejać tkaninę zbrojącą rozwijając stopniowo rolkę tkaniny w miarę przyklejania wciskając w masę klejącą za pomocą pacy stalowej. Tkanina powinna być napięta, należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grubości ok. 1 mm w celu całkowitego pokrycia tkaniny. Grubość warstwy klejowej powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm. Sąsiednie pasy tkaniny powinny być przyklejone na zakład mi mniejszy niż 50mm

1.7 Opierzenia blacharskie

- Dołem wykonać z blach stalowych powlekanych, białych w jednej linii z parapetami okien
- Górą wykonać obróbkę blacharską z blachy stalowej ocynkowanej nad ociepleniem i nad filarkami (łącznikami międzyokiennymi)

1.8 Obudowa ocieplenia blachą trapezową uprzednio pomalowaną

Tak wykonane ocieplenie należy obudować blachą trapezową uprzednio pomalowaną. Blachy przykręcić do uprzednio zamocowanych kształtowników metalowych, profili ściennych wkrętami samogwintującymi

2.7.Parapety zewnętrzne

Równoległe z wymianą okien projektuje się wymianę parapetów z blachy stalowej ocynkowanej, malowanej nie nadającej się do dalszego użytku, na parapety z blachy stalowej powlekanej gr. 0.6mm w kolorze białym, ograniczone na końcach boczkami plastikowymi. Nie zezwala się łączenia parapetów na długości okna Parapety z blachy j/w będą na całej długości okna i łącznika.,

2.4 Wywóz okien z demontażu z terenu szkoły leży w gestii wykonawcy i ujęte jest to nakładach w formie wynajęcia kontenerów i utylizację szkła

Wywóz eternitu i jego utylizację wykona MPGO nieodpłatnie zgodnie z Uchwałą nr XXIV /482/ 04 z późniejszymi zmianami

3. Warunki techniczne wykonania i odbioru

3.1 Zastosować profile min. 5 komorowych, w kolorze białym z szybą termostatyczną (4+16+4)

3.2 Okna winny posiadać: Attest PZH, Certyfikat /aprobatę /ITB o dopuszczeniu do stosowania w obiektach użyteczności publicznej i szkołach i przedłożone Inwestorowi na etapie przetargu .

3.3 Wymiana okien obejmuje demontaż okien drewnianych poprzez zdjęcie skrzydeł okiennych i wyłam ościeżnic drewnianych bez ich odzysku, złożenie w miejscu wskazanym przez użytkownika i zabezpieczone przed dostępem dzieci i młodzieży

3.4 Usunąć stare szczeliwo, po obwodzie ościeżnic a duże ubytki uzupełnić zaprawą cementową

3.5 Montaż okien nowych PCV obejmuje również ich zewnętrzną i wewnętrzną obróbkę tynkarską.

- 3.6 Okna winny być, mocowane dyblami stalowymi rozporowymi, w ilości min. 2 szt/m obwodu, uszczelnione pianką poliuretanową przed obróbkami tynkarskimi po obwodzie okna
- 3.7 Nowo montowane parapety z blachy stalowej powlekanej winny być z jednego elementu, na szerokości okna i wpuszczone w rowek dolnego ramiaka i ograniczone boczkaami
- 3.8 **Wywóz okien z terenu szkoły na wysypisko miejskie obciąża wykonawcę a koszt wywozu i utylizacji szkła jest ujęty w nakładach kosztorysowych.**
- 3.9 **Wykonawca musi przedłożyć użytkownikowi poświadczenie odbiorcy odpadów przez Miejski Zakład Gospodarki Odpadami lub firmę upoważnioną do odbioru odpadów**

3.10. PRZED WYMIANĄ OKIEN WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DOKONAĆ ICH POMIARÓW Z NATURY

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Odbiorem technicznym częściowym objęte będą następujące etapy:

- roboty rozbiórkowe
- prawidłowe osadzenie i mocowanie elementów konstrukcji okna pod względem pionowym i poziomym
- zgodność wbudowanych okien z przedłożonymi atestami
- wygląd zewnętrzny, estetyka oraz sprawność klamek, zawiasów ,
- szczelność wbudowanych okien na infiltrację powietrza i przenikania wody opadowej
- obróbki tynkarskie oraz

Ogólne zasady kontroli jakości robót: zgodności z obowiązującymi normami i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru

5 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbania , aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież_ dla ochrony _życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego..

Zasady BHP

Regulują poniższe przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy i polityki społecznej wyszczególnione poniżej

.

.

6..PRZEPISY i DOKUMENTY ZWIĄZANE

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

Najważniejsze normy:

- PN- 71/H-97053 Ochrona przed Korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.
- PN- 79/H-97070 Ochrona przed Korozją. Pokrycia lakierowe. Ogólne wytyczne:.
- PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.

Rozporządzenia::

-MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71 poz. 649 z dnia 21 kwietnia 2004 r.) oraz -z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów²⁾(Dz. U.nr 216 poz. 1824 z dnia 31 października 2005 r.)

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB

5.2. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U. nr 120 poz. 1126)

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (tekst jednolity Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)

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

Załączniki:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Przedmiar robót IV etapu | zał. nr 1 |
| 2. Opis techniczny | zał. nr 2 |
| 3. graficzny wykaz okien i łączników w IV etapie | - zał .nr 3 |
| 4. „ „ ścian do ocieplenia | zał. nr 4 |
| 4. Schemat usytuowania poszczególnych budynków | zał. nr 5 |

O p r a c o w a ł :

mgr inż. Józef Kucharczyk
upr. bud.. konstr-budowl nr 41/Sz/89