

ODOKUMENTACJA TECHNICZNA

„Kompleksowe unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest na terenie Gminy Kobiór”

CPV 45262660-5 – Usuwanie azbestu

CPV 45260000-7 – Roboty w zakresie wykonania pokryć dachowych

CPV 45320000-6 – Roboty izolacyjne

CPV 45443000-4 – Roboty elewacyjne

OBIEKTY:

I. Budynki mieszkalne

1. Kobiór, ul. Olszewskiego 55, działka nr 1591/37
2. Kobiór, ul. Tuwima 12, 1076/37, działka nr 1076/37

II. Budynki gospodarcze

1. Kobiór, ul. Błękitna 41, działka nr 1322/82
2. Kobiór, ul. Olszewskiego 41, działka nr 806/37
3. Kobiór, ul. Rodzinna 16, działka nr 766/10 (dwa budynki)
4. Kobiór, ul. Wróblewskiego 131, działka nr 1614/25
5. Kobiór, ul. Żołędziowa 27, działka nr 347/75
6. Kobiór, ul. Rodzinna 76, działka nr 1190/17
7. Kobiór, ul. Olszewskiego 54, działka nr 1215/44

INWESTOR:

Gmina Kobiór, ul. Kobiórska 5, 43-210 Kobiór

Sporządzili:

mgr inż. Agnieszka Młoczek

mgr inż. Agnieszka Szczyrbowska

Inspektor

mgr inż. Agnieszka Młoczek

Inspektor

mgr inż. Agnieszka Szczyrbowska

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot opracowania- inwentaryzacja ilości odpadów zawierających azbest
- 1.2. Zakres stosowania
- 1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót
- 1.4. Podstawa płatności
- 1.5. Przekazanie terenu budowy
- 1.6. Materiały
- 1.7. Sprzęt
- 1.8. Transport
- 1.9. Ogólne warunki robót rozbiórkowych
- 1.10. Kontrola robót
- 1.11. Odbiór robót

2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- 2.1. Roboty rozbiórkowe
 - a) rozbiórka pokrycia połaci dachu oraz elewacji
 - b) łączenia lub deskowania
 - c) obróbkę blacharskich
- 2.2. Transport – wywóz azbestu

3. ROBOTY IZOLACYJNE

4. ROBOTY CIESIELSKIE

5. ROBOTY DEKARSKO – BLACHARSKIE

6. ROBOTY ELEWACYJNE

7. WYTYCZNE B.H.P.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z robotami remontowymi.

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- Wymiana pokrycia z płyt falistych/płaskich azbestowo-cementowych na pokrycie z blachy powlekanej profilowanej (blachodachówka lub blacha trapezowa) lub z płyt falistych bitumicznych wraz z obróbkami blacharskimi z blachy powlekanej na dachu budynków wg wykazu.
- Roboty izolacyjne - folią dachową (FWK) z tworzywa sztucznego oraz płytami styropianowymi na elewacji.
- Roboty ciesielskie - wymiana łączenia lub deskowania, częściowa wymiana elementów więźby np. części krokwi.
- Roboty dekarско – blacharskie, pokrycie dachu blachą powlekaną profilowaną lub bitumicznymi płytami falistymi.
- Wykonanie i montaż obróbek blacharskich.
- Wykonanie tynku na elewacji.

Charakterystykę obiektów, dla celów niniejszego projektu, opracowano na podstawie wizji lokalnej, przeprowadzonej w sierpniu 2016 roku.

Budynki mieszkalne:

1. Budynek mieszkalny zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Olszewskiego 55, dz. nr 1591/37.
Dach budynku czterospadowy kryty na całości płytami falistymi azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię płyt azbestowo-cementowych oszacowano na 250 m². Budynek jest podpiwniczony i posiada 2 kondygnacje nadziemne oraz poddasze nieużytkowe.
2. Budynek mieszkalny zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Tuwima 12, dz. nr 1076/37.
Dach budynku dwuspadowy kryty na całości płaskimi płytami azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię płyt azbestowo-cementowych oszacowano na 85 m². Budynek przylega jednym bokiem do sąsiedniego budynku mieszkalnego (zabudowa bliźniacza), jest podpiwniczony i posiada 2 kondygnacje nadziemne oraz poddasze nieużytkowe.

Budynki gospodarcze:

1. Budynek gospodarski zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Błękitnej 41, dz. nr 1322/82.
Obiekt pełni rolę pomieszczenia dla zwierząt gospodarskich oraz garażu wykorzystywanego do celów gospodarczych w rolnictwie i ogrodnictwie. Dach budynku dwuspadowy kryty płytami falistymi azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię pokrycia z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 206 m².
2. Budynek przynależny do budynku mieszkalnego, zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Olszewskiego 41, dz. nr 806/37.
Obiekt pełni funkcję szopki z warsztacikiem, składzika na węgiel i materiały różne. Dach budynku jednospadowy kryty płytami falistymi azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię pokrycia z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 34 m².
3. Dwa budynki gospodarcze zlokalizowane w Kobiórze przy ul. Rodzinnej 16, dz. nr 766/10.
Pierwszy obiekt pełni rolę garażu połączonego z pomieszczeniami gospodarczymi w tym z prowizoryczną kuchnią drugi obiekt wykorzystywany jest do celów gospodarczych w rolnictwie i ogrodnictwie. Dach pierwszego budynku dwuspadowy kryty płytami falistymi azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię pokrycia z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 92 m². Jest to budynek parterowy z poddaszem

użytkowym. Dach drugiego budynku jednospadowy kryty płytami falistymi azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię pokrycia z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 20 m². Jest to niski budynek parterowy.

4. Budynek gospodarczy, zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Wróblewskiego 131, dz. nr 1614/25.
Obiekt pełni funkcję garażu przynależnego do budynku mieszkalnego. Elewacja wschodnia budynku garażowego wykonana jest z płyt falistych azbestowo-cementowych. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię elewacji z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 32,5 m².
5. Budynek przynależny do budynku mieszkalnego, zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Żołędziowej 27, dz. nr 347/75.
Obiekt pełni funkcję garażu z pomieszczeniem gospodarczym. Dach budynku jednospadowy kryty płytami falistymi azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię pokrycia z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 42 m².
6. Budynek gospodarski zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Rodzinnej 76, dz. nr 1190/17.
Obiekt pełni rolę pomieszczenia i wiaty na cele składowania sprzętu i materiałów ogrodniczych. Płytami falistymi azbestowo-cementowymi pokryte są dwie połacie dachu (jedna w całości a druga w części). W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię pokrycia z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 108 m².
7. Budynek gospodarczy zlokalizowany w Kobiórze przy ul. Olszewskiego 54, dz. nr 1215/44.
Obiekt pełni funkcję szopki na narzędzia i pomieszczenia dla zwierząt gospodarskich, na górze jest gołębnik. Dach budynku jednospadowy kryty płytami falistymi azbestowo-cementowymi. W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji powierzchnię pokrycia z wyrobów zawierających azbest oszacowano na 60 m².

Zestawienie obiektów wraz z inwentaryzacją ilości odpadów zawierających azbest stanowi załącznik nr 1 do przedmiotowego opracowania.

1.2. Zakres stosowania

Dokumentacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz zgodność z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej z uwzględnieniem dokumentacji kosztorysowej – przedmiary robót.

1.4. Podstawa płatności

Płatność należy przyjmować na podstawie zasad określonych w umowie. Podstawę płatności określa umowa.

1.5. Przekazanie terenu budowy

Zamawiając w terminie określonym w „umowie” przekazuje wykonawcy teren budowy – remontu wraz ze wszystkimi warunkami.

Teren składowania materiałów do wbudowania wskaże zleceniodawca (teren ten winien być zabezpieczony przez Wykonawcę i na jego koszt)

Koszty zabezpieczenia terenu budowy – remontu, nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę ryczałtową.

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

1.6. Materiały

Materiały zgodnie z dokumentacją kosztorysową i dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.

1.7. Sprzęt

Sprzęt powinien mieć ustalone parametry techniczne i powinien być stosowany zgodnie z jego przeznaczeniem i wymogami producenta.

Maszyny, urządzenia i narzędzia można uruchomić dopiero po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego i prawidłowości działania. Należy je zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane.

1.8. Transport

Wybór środków transportowych oraz metod transportu, powinien być dostosowany do technologii wykonania elementu robót.

1.9. Ogólne warunki robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe: w związku z występującym usuwaniem wyrobów zawierających azbest, należy wykonać prace zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz.U. nr 71 poz. 649).

1.10. Kontrola robót

Przed przystąpieniem do wykonania właściwych robót związanych z pokryciem połaci dachu, należy sprawdzić :

- Konstrukcję drewnianą połaci
- Dokładność zamocowania podkładu – łat, izolacji przeciwwiatrowej
- Jakości zastosowanych materiałów.
- Dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia.
- Dokładności wykonania elementów obróbek blacharskich, i ich połączeń z pokryciem.
- Dokładność zamocowania płyt styropianowych na elewacji
- Dokładność wykonania warstwy tynku na elewacji

1.11. Odbiór robót

Odbiór końcowy, nastąpi po wykonaniu całości pokrycia na dachu lub elewacji. Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonania pokrycia i obróbek blacharskich oraz warstwy tynku na elewacji.

Oceny technicznej robót, należy dokonać w oparciu o odbiór końcowy przeprowadzony komisyjnie.

Do odbioru należy załączyć aprobaty techniczne wyrobów oraz certyfikaty na materiały, zgodne z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami, odpowiadającym wymaganiom jakościowym.

2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

2.1 Roboty rozbiórkowe

a. Rozbórka pokrycia połaci dachu oraz elewacji z płyt azbestowo – cementowych nie nadających się do użytku. W związku z występującym usuwaniem wyrobów zawierających azbest, należy wykonać prace zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2.04.2004 r. Dz.U. nr 71 poz. 649. Prace polegające na usunięciu wyrobów zawierających azbest, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników, przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu materiałów zawierających azbest.

Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w której powstają odpady niebezpieczne.

Wykonawca prac, polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektu, zobowiązany jest do:

1. Izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon.
2. Ogrodzenie terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1,00 m przy stosowaniu osłon.
3. Umieszczenie tablic ostrzegawczych o treści:
„**UWAGA ! Zagrożenie azbestem**”,
„**Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony**”
4. Zastosowanie odpowiednich środków technicznych, celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.

Prace związane z usuwaniem azbestu, muszą być prowadzone w taki sposób, żeby wyeliminować uwalnianie azbestu lub co najmniej zminimalizować pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu, regulowanych przepisami szczegółowymi, zapewnienie tego wymaga:

1. Nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywaniem w stanie wilgotnym przez cały czas pracy.
2. Odszpajania materiałów – przykręconych płyt wkrętami, wyłącznie narzędziami ręcznymi.

Wykonawca prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z obiektu – winien materiały opakować w folię o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm. oznakować zgodnie z Załącznikiem nr 2. do Rozporządzenia. Po wykonaniu prac polegających na usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi obiektu pisemnego oświadczenia, że prace te zostały wykonane z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych, cały teren robót został prawidłowo oczyszczony z azbestu. Oświadczenie, właściciel obiektu powinien przechowywać przez okres co najmniej 5 lat.

Do transportu pionowego wyrobów azbestowych nie można stosować rynien i rur zsypanych. Jeżeli jest to możliwe należy demontować materiały w całości bez jakiegokolwiek uszkodzania.

- b. Rozbórka łączenia lub deskowania połaci dachu.
- c. Rozbórka obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych nie nadających się do dalszego użytku.

2.2. Transport – wywóz azbestu

Wywóz wyrobów zawierających azbest z terenu obiektu samochodami ciężarowymi, skrzyniowymi do 5 t. do miejsca utylizacji. Dodatkowo należy przyjąć koszty utylizacji azbestu. Ubrania, maski ochronne traktuje się jako jednorazowego użytku i dołącza do całości odpadów traktując je jako odpady z zawartością azbestu. Wybór środków transportu oraz metod transportu, dostosowanych do technologii wykonania elementów robót.

Transport z miejsca usuwania do miejsca składowania zdemontowanych wyrobów – płyt zawierających azbest, oznakowanych zgodnie z Załącznikiem nr 2. Rozporządzenia, odbywa się za zachowaniem przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004 r. /Dziennik Ustaw nr.71 poz. 649/

3. ROBOTY IZOLACYJNE

Isolacja z folii dachowej (FWK) z tworzywa sztucznego. Szczegółowe wymagania w zakresie wykonania izolacji, określają aktualne Przepisy Techniczno-Budowlane i obowiązujące Polskie Normy.

4. ROBOTY CIESIELSKIE

Roboty ciesielskie – podkładu, polegające na:

- Wymiana uszkodzonych krokwi,
- Łaczenie połaci dachu pod pokrycie z blachy profilowanej lub płyt falistych bitumicznych, łatami kl. II . drewno iglaste nasycone.

Szczegółowe wymagania w zakresie wykonania, określają aktualne Przepisy Techniczno – Budowlane i obowiązujące Polskie Normy.

5. ROBOTY DEKARSKO – BLACHARSKIE

Roboty dekarstwo – blacharskie, polegające na:

- Pokryciu połaci dachu blachą profilowaną powlekaną o minimalnej grubości rdzenia stalowego min. 0,50 mm;
- Pokryciu połaci dachu płytami falistymi bitumicznymi ONDULINE o minimalnej grubości 2,6 mm

- Obróbki blacharskie z blachy powlekanej grub. min. 0,5 mm w kolorze pokrycia, natomiast kalenica oraz wiatrownice wykonane z blachy systemowej
- Rynny dachowe z PCV półokrągłe o średnicy 120÷150 mm.
- Rury spustowe PCV, o średnicy 10,0 i 11,0 cm.

Sprawdzanie wyglądu zewnętrznego pokrycia, ogłędzin pod względem technicznym, jakościowym, sprawdzeniu zamocowania blach profilowanych do podkładu. Sprawdzenie zamocowania obróbek blacharskich oraz zawieszenia i regulacji rynien. Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości nachylenia połaci dachowych. Powinny być wykonane z blachy powlekanej o gr min. 0,5 mm. Połączenie pokrycia dachowego z murem kominowym lub innymi wystającymi z dachu elementami powinno być wykonane w taki sposób aby wyeliminować wpływ odkształceń dachu na elewację (np. przez zastosowanie obróbki dwuczęściowej).

Sprawdzenie zabezpieczeń dachowych polega na stwierdzeniu zgodnego wykonania zabezpieczeń przy kominach.

Rynny i rury spustowe z PCV.

Sprawdzenie rynien polega na stwierdzeniu zgodności wymiarów, wykonania połączeń, zachowania spadków. Sprawdzenie szczelności spadków może być wykonane poprzez nalanie do rynien wody i kontrolę jej spływu.

Sprawdzenie rur spustowych polega na stwierdzeniu zgodności ich wymiarów, połączeń, umocowania w uchwytych, prostoliniowości.

6. ROBOTY ELEWACYJNE

Projektuje się wykonanie izolacji cieplnej ze styropianu o grubości 10,0 cm w odpowiednio wybranym systemie ociepleniowym dla ścian zewnętrznych.

a. Technologia ocieplenia ścian zewnętrznych

Ocieplenie ściany zewnętrznej wykonać w odpowiednio wybranym przez wykonawcę/zleceniodawcę systemie np. BAUMIT lub równorzędny.

Płyty są przyklejane do podłoża za pomocą zaprawy klejowej. Na warstwę termoizolacyjną nakłada się warstwę wypraw tynkarskich zbrojonych siatką z włókna szklanego. Prace należy wykonać zgodnie z instrukcją ITB nr 447/09. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z informacjami zawartymi w Kartach Technicznych poszczególnych elementów systemu i innych informacjach zawartych w materiałach technicznych systemodawcy. Prace ociepleniowe należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów, powinna wynosić od +5°C do +25°C. Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru.

b. Podłoże

Podłoże powinno być nośne, równe i oczyszczone z wszelkich elementów mogących powodować osłabienie przyczepności zaprawy. Luźne lub słabo przylegające fragmenty tynku należy skuć, a niewielkie ubytki uzupełnić materiałami zalecanymi do tego typu prac. W przypadku podłoża słabego, pyłącego, bądź też podłoża o dużej chłonności należy przeprowadzić gruntowanie środkiem gruntującym podłoże.

c. Mocowanie płyt styropianowych

Mocowanie płyt styropianowych należy zacząć od zamontowania listwy cokołowej. Listwę należy wypoziomować, a następnie zamontować za pomocą łączników wbijanych. W narożach budynku listwę należy przyciąć pod kątem 45°, tak, aby tworzyła ciągłość z listwą sąsiednią. Po tych czynnościach należy przystąpić do prac związanych z dociepleniem ściany. Zaprawę klejącą należy nanieść na wewnętrzną stronę płyty metodą "obwodowo-punktową". Polega ona na wykonaniu ciągłej przymy obwodowej (o szerokości co najmniej 3-4 cm) przy krawędzi płyty i równomiernym rozłożeniu na całej powierzchni 6 placków o średnicy ok. 10,0 cm. W sumie należy nałożyć taką ilość

masy, aby pokrywała ona co najmniej 40% powierzchni płyty (po dobiciu płyty do podłoża min. 60%) i zapewniała w ten sposób odpowiednie połączenie płyty ze ścianą. Bezpośrednio po nałożeniu zaprawy klejącej płytę należy przyłożyć do podłoża, a następnie dobić dożądanego położenia tak, by grubość zaprawy pod płytą nie przekraczała 1,0 cm. Przy równych i gładkich podłożach, dopuszczalne jest równomierne rozprowadzanie zaprawy pacą ząbkowaną po całej powierzchni płyty tak, by po przyklejeniu tworzyła warstwę o grubości 2÷5 mm. Ponadto należy zastosować dodatkowo mocowanie płyt termoizolacyjnych za pomocą kołków z tworzywa sztucznego w ilości 6 sztuk/m².

d. Wykonanie warstwy zbrojonej

Warstwę zbrojoną stanowi siatka zbrojąca, wykonana z włókna szklanego, zatopiona w zaprawie klejącej. Przed wykonaniem warstwy zbrojonej należy sprawdzić, czy płyty ułożone są w sposób szczelny a ich powierzchnia jest wyrównana przez szlifowanie. Warstwę zbrojoną należy nanieść po związaniu kleju, nie wcześniej jednak niż po upływie 24 godzin. W celu zwiększenia odporności warstwy termoizolacji na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożach pionowych budynku należy stosować listwę narożną z siatką lub kątowniki. Tkaninę zbrojącą z włókna szklanego należy ułożyć pasami na naniesionym kleju delikatnie wciskając ją pacą stalową, a następnie ściągnąć płasko zaprawę wydostającą się przez oczka tkaniny. Tkanina powinna być niewidoczna i całkowicie zatopiona w 1/3 grubości warstwy zbrojonej. Tkaninę należy układać pasami, na zakład min. 10,0 cm. Przy wykańczaniu cokołu, po zatopieniu tkaniny zbrojącej należy obciąć ją natychmiast ostrym nożem przy dolnej krawędzi listwy cokołowej.

e. Warstwa wykończeniowa

Warstwę wykończeniową, stanowi tynk cienkowarstwowy silikonowy. Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po około 48 godzinach od nałożenia warstwy zbrojonej.

f. Zalecenia dodatkowe:

- powierzchnie nierówne należy wyrównać zaprawą cementowo-wapienną lub styropianem;
- do wysokości 3,0 m od poziomu terenu należy zastosować siatkę pancerną lub podwójną warstwę siatki z włókna szklanego;
- wszystkie naroża wypukłe należy zabezpieczyć min. poprzez zastosowanie listwy narożnej z siatką lub z kątowników z perforowanej blachy aluminiowej;

Dopuszcza się zastosowanie równorzędnego systemu dociepleń ścian zewnętrznych zgodnie z informacjami zawartymi w materiałach technicznych producenta.

7. WYTYCZNE B.H.P.

- Nad wejściami do budynku wykonanie daszków zabezpieczających.
- Ogrodzenie terenu, zastawy zabezpieczające uniemożliwiające dostęp osób niezatrudnionych.
- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy – remontu w okresie trwania realizacji remontu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Z uwagi na realizację robót na wysokości powyżej 5,00 m. kierownik budowy przed przystąpieniem do robót, winien opracować plan B.I.O.Z. oraz przeszkolić pracowników na stanowisku pracy pod względem B.H.P.
- Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie do pracy na wysokości oraz powinni być wyposażeni w sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

**INWENTARYZACJA IŁOŚCI ODPADÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
NA POSZCZEGÓLNYCH NIERUCHOMOŚCIACH**

Lp.	Adres nieruchomości			Obiekty zgłoszone do dofinansowania					
	Ulica	Nr	Nr działki	Rodzaj wyrobu		Miejsce występowania		Ilość inw. [m ²]	Ilość inw. [Mg]
				faliste	plaskie	bud. mieszk.	bud. gosp.		
1	Błękitna	41	1322/82	x			206,00	206,00	2,27
2	Olszewskiego	41	806/37	x			34,00	34,00	0,37
3	Rodzinna	16	766/10	x			112,00	112,00	1,23
4	Wróblewskiego	131	1614/25	x			32,50	32,50	0,36
5	Olszewskiego	55	1591/37	x		250,00		250,00	2,75
6	Tuwima	12	1076/37		x	85,00		85,00	0,94
7	Żołędziowa	27	347/75	x			42,00	42	0,46
8	Rodzinna	76	1190/17	x			108,00	108	1,19
9	Olszewskiego	54	1215/44	x		60,00		60	0,66
SUMA								929,5 m²	10,22 Mg