

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA
W DĘBACH SZLACHECKICH
WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHOWEGO I ROZBUDOWĄ PARKINGU
DĘBY SZLACHECKIE 88, 62-613 OSIEK MAŁY**



**KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:**

XI

ADRES BUDOWY:

NAZWA JEDNOSTKI EWID.:

300910_2 OSIEK MAŁY

NAZWA I NR OBRĘBU EWID.:

0007 DĘBY SZKACHECKIE

NR EWID.DZIAŁKI:

190/5

INWESTOR:

GMINA OSIEK MAŁY

UL. GŁÓWNA 1

62-613 OSIEK MAŁY

OPRACOWAŁ:

INŻ. PRZEMYSŁAW PRZYBYSŁAWSKI

UPRAWNIENIA W SPEC. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

NR WKP/0096/OWOK/22

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot zamierzenia	str. nr	
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy	str. nr	
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna	str. nr	
4. Opis zakresu termomodernizacji	str. nr	
5. Docieplenie stropu drugiej kondygnacji	str. nr	
6. Wymiana pokrycia dachowego.	str. nr	
6.1. Rozbiórka i utylizacja warstwowych płyt azbestowo-cementowych	str. nr	
6.2. Montaż panelu dachowego z blachy na rąbek	str. nr	
7. Rozbudowa parkingu	str. nr	
8. Zagospodarowanie terenu	str. nr	
9. Uwagi	str. nr	
Dokumenty dołączone do projektu:		
Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	str. nr	
Zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego i uprawnienia budowlane	str. nr	

CZEŚĆ OPISOWA TERMOMODERNIZACJI

1. Przedmiot zamierzenia:

Przedmiotem inwestycji termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Dębach Szlacheckich wraz z wymianą pokrycia dachowego i rozbudową parkingu.

Ośrodek Zdrowia zlokalizowany jest na działce oznaczonej nr ewid. 190/5 obręb Dęby Szlacheckie, gmina Osiek Mały.

Kategoria obiektu budowlanego XI.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:

Budynek wolno stojący, dwukondygnacyjny podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. W budynku prowadzone są usługi medyczne - Ośrodek Zdrowia.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna budynku:

Budynek zaprojektowano na planie prostokąta z dachem dwuspadowym.

4. Opis zakresu termomodernizacji budynku

Projektowany zakres prac termomodernizacyjnych obejmuje docieplenie stropu drugiej kondygnacji oraz wymianę pokrycia dachu budynku z płyt cementowo-azbestowych na blachę na rąbek stojący. Zakres prac przewiduje również rozbudowa i przebudowę parkingu przy budynku.

Zakres prac naprawczych i przygotowawczych.

Przed przystąpieniem do docieplenia stropu i wymianie pokrycia dachowego, należy wykonać niżej podane prace przygotowawcze i remontowe :

- ustawienie rusztowania zewnętrznego;
- zdemontować wszystkie elementy zewnętrzne;
- zdemontować rynny i rury spustowe;
- zabezpieczenie i oznaczenie terenu, gdzie będzie wykonywany demontaż płyt cementowo-azbestowych oraz demontaż istniejącego ocieplenia stropu

Zakres projektowych robót.

- wymiana pokrycia dachowego
- wymiana zużytych elementów konstrukcji dachowej
- wymiana obróbek blacharskich
- ponowny montaż elementów zewnętrznych;
- ocieplenie stropu warstwą wełny;
- montaż wyłazu dachowego
- montaż ław kominiarskich

UWAGA W założeniach przyjęto zastosowanie materiałów pochodzących w większości od jednego producenta aby uzyskać pełną zgodność technologiczną. Dopuszcza się zastosowania materiałów innego producenta lecz również dla całego systemu .

5. Docieplenie stropu drugiej kondygnacji.

Strop poddasza nad drugą kondygnacją nieogrzewaną należy ocieplić wełną mineralną o grubości 20cm i współczynnikiem przewodzenia ciepła 0,037W/mK. Przed ułożeniem wełny wykonać niezbędnych napraw i uzupełnień istniejącej posadzki. Na istniejący oczyszczony strop położyć paroizolację z folii PE 0,2mm. Na warstwę izolacji należy położyć płyty z wełny mineralnej w warstwach 2x10cm, mijankowo z zachowaniem ścisłego przylegania do siebie płyt w celu eliminacji mostków cieplnych.

Uwaga!

Po ułożeniu ocieplenia, nie wolno po nim chodzić. Jeżeli jest taka konieczność, to albo trzeba zbudować drewniany pomost, albo położyć pas twardych płyt np. HARDROCK MAX lub STEPROCK HD w miejscach przyszłych chodników.



Fot. 1 Stan istniejący stropu drugiej kondygnacji



Fot. 2 Stan istniejący stropu drugiej kondygnacji



Fot. 3 Stan istniejący stropu drugiej kondygnacji

6. Wymiana pokrycia dachowego.

Zakres wykonywanych prac obejmuje:

- Wykonanie zabezpieczeń poprzez wykonanie rusztowań zewnętrznych (odpowiednio osłoniętych) wraz z zadaszeniami nad wejściami do obiektu (z zachowaniem istniejących dróg ewakuacyjnych z budynku),
- Demontaż pokrycia z płyt azbestowo-cementowych, rynien, obróbek blacharskich, łąt. (UWAGA: Pokrycie zdejmować odcinkami i jednocześnie na bieżąco zabezpieczać dach i poddasze przed wpływami atmosferycznymi. Absolutnie nie można dopuścić do sytuacji w której dach pozostanie niezabezpieczony),
- Naprawa kominów(ewentualne tynkowanie od poziomu połączenia tynkiem cementowo-wapiennym, malowanie w kolorze elewacji) . Założenie na wlotach kominów siatek przeciwko ptakom. Wyloty z kanałów spalinowych wyprowadzić pionowo do góry, osłaniając je nasadkami zapobiegającymi przed wnikaniem wody opadowej i stabilizującymi ciąg kominowy. Komin spalinowy obudować płytami ognioochronnymi (silikatowo-cementowe, bezazbestowe np. PROMATECT gr 20mm)
- Wykonanie dokładnych oględzin i badań więźby,
- Wykonanie koniecznej wymiany skorodowanych elementów więźby,
- Wykonanie uzupełniającej impregnacji więźby zabezpieczającej ją przed działaniem ognia, grzybów oraz owadów,
- Częściowe wzmocnienie konstrukcji drewnianej więźby dachowej zgodnie z częścią rysunkową projektu (elementy wzmacniające z drewna iglastego klasy C27, zabezpieczone poprzez kąpiel w wielofunkcyjnym impregnie do ochrony drewna konstrukcyjnego przed działaniem ognia, grzybów i owadów np. preparatem FOBOS M4 zgodnie z instrukcją producenta). Zachować normowe odległości elementów drewnianych od kominów. Przestrzeń pomiędzy elementami drewnianymi a kominem spalinowym wypełnić ognioodporną wełną mineralną.
- Ułożenie folii paroprzepuszczalnej i wiatroizolacyjnej zgodnie z instrukcją producenta (zwrócić szczególną uwagę na prawidłową długość zakładów folii, oraz na poprawne jej ułożenie w koszach) Wokół kominów, okien dachowych itp. instalacji należy krawędzie folii wywinąć ku górze tak aby uniemożliwić przedostawanie się spływającej wody do wnętrza dachu,
- Nabicie kontrłat oraz łąt. Materiał łąt: drewno iglaste klasa C-27, drewno zaimpregnować przed działaniem ognia, grzybów oraz owadów),
- Wykonanie obróbek blacharskich (w tym podbitki), rynien, rur spustowych, obróbek czapek kominowych,
- Pokrycie dachu blachą na rąbek ściśle według zaleceń producenta wybranego systemu,
- Wykonanie wyłazu dachowego i ław kominiarskich, zgodnie z instrukcją producenta blachodachówki,
- Wykonanie instalacji odgromowej.

6.1. Rozbiórka i utylizacja warstwowych płyt azbestowo-cementowych

Rozbiórkę należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 Nr 71 poz. 649).

1. Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, obowiązany jest do :

- 1) uzyskania odpowiednio zezwolenia, pozwolenia, decyzji zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi;
- 2) przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnionych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w

zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania;

3) opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

a) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,

b) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

c) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;

4) posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem azbestu.

2. Wykonawca prac, przed przystąpieniem do prac polegających na usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac, obowiązany jest do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.

3. Zgłoszenie, o którym mowa w powyżej, powinno zawierać w szczególności :

1) rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest według grup wyrobów określonych w odrębnych przepisach,

2) termin rozpoczęcia i planowanego zakończenia prac,

3) adresu obiektu budowlanego,

4) kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,

5) określenie liczby pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem,

6) obowiązek wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

4. Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości obowiązany jest zgłosić prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

5. W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do :

1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;

2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;

3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści :
„Uwaga! Zagrożenie azbestem”

4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;

5) zastosowanie w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;

7) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac

6. Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez :

1) nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;

- 2) demontaż całych wyrobów bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- 3) odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy zastosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych;
- 4) codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu;
- 5) każda paleta z płytami azbestowo-cementowymi powinna być szczelnie opakowana w folie polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2mm;
- 6) drobne odpady azbestowo-cementowe w postaci odłamanych kawałków płyt starannie zebrane i w stanie wilgotnym zapakowane do worków foliowych, szczelnie następnie zamkniętych;
- 7) szczelny pakiet płyt zostaje, po zakończeniu prac demontażowych, każdorazowo załadowany na środek transportowy, którym odpady odwiezione zostaną do miejsca ich unieszkodliwienia;
- 8) po wykonaniu prac, wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi lub zarządcy nieruchomości, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego;
- 9) oświadczenie właściciel lub zarządca obiektu budowlanego powinien przechowywać przez co najmniej 5 lat.

6.2 Montaż panelu dachowego z blachy na rąbek

6.2.1. Sprawdzenie parametrów konstrukcji dachowej

Należy sprawdzić geometrię dachu poprzez pomiar długości przekątnych. Jeżeli nie są one jednakowe oznacza to, że dach jest zwichrowany. W takim przypadku niewielkie różnice (20-30mm) można zniwelować za pomocą deski szczytowej i owiewek wiatrowych. Większe różnice należy skorygować przed przystąpieniem do etapu łączenia. Kolejną istotną czynnością jest sprawdzenie kąta nachylenia dachu. Połączenie powinno mieć nachylenie minimum 8°, przy czym poniżej 12° należy zastosować specjalną uszczelkę na łączeniach poprzecznych panelu.

6.2.2 Przygotowanie konstrukcji oraz montaż membrany dachowej

Folie dachowe mają za zadanie zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza, a także odprowadzić skroploną parę wodną do rynny. Przy montażu folii niskoparoprzepuszczalnych należy pamiętać o zostawieniu szczeliny pomiędzy folią a ociepleniem poddasza (min. 20mm). Przerwa powietrzna zmniejsza kondensację pary wodnej na poddaszu przy nagłych skokach temperatury i ogranicza nagrzewanie się dachu od rozgrzanej w lecie blachy. Podczas montażu trzeba pamiętać o zachowaniu nieznacznego luzu na folii pomiędzy krokiewkami co zapewni właściwy odpływ skroplonej wody. Nie można jednak dopuścić do stykania się folii z ociepleniem gdyż grozi to przesiąkaniem wody z powrotem z powierzchni folii do ocieplenia. Zaleca się stosowanie folii wysokoparoprzepuszczalnych (powierzchnia 1000g/m²/24h). Wprowadzanie są one droższe, ale nie ma tu potrzeby stosowania szczeliny wentylacyjnej.

Folie kładzie się poziomymi pasami pamiętając o 100mm zakładzie lub zgodnie z oznaczeniami producenta na folii. Rozpoczynamy od dołu połaci. Dla paneli dachowych na rąbek stojący zatraskowy zaleca się wykonanie pełnego deskowania. Po wykonaniu konstrukcji należy zamocować folię bezpośrednio na deskach. Możliwy jest montaż paneli na konstrukcji wykonanej z łat i kontrłat. W takim przypadku należy najpierw przeprowadzić montaż membrany dachowej mocując ją do krokwi przy użyciu kontrłat. Do kontrłat przytwierdzamy łatę zachowując odległość 250mm między nimi. Standardowo stosuje się łatę w rozmiarze 32mm x 70mm. W przypadku paneli dachowych na rąbek nie wolno wypuszczać folii na pierwszą łatę.

6.2.3 Przygotowanie do montażu

Do cięcia blach nie wolno używać urządzeń ściernych (np. szlifierek kątowych) ponieważ nagły wzrost temperatury powoduje uszkodzenie powłoki organicznej i cynkowej w miejscach cięć. Dodatkowo rozgrzane opiłki uszkodzają lakier na znacznej powierzchni arkusza. Przy oknach

dachowych i kominach należy uwzględnić w długości arkuszy zapas co najmniej 400mm (w zależności od długości stosowanego zakładu). Arkusze w takich przypadkach są przecinane po szerokości w celu dokładnego spasowania z obróbką komina lub kołnierzem okna dachowego. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić geometrie dachu. W pierwszej kolejności wykonujemy instalację orynnowania oraz obróbek okapu. Pas nadrynnowy mocujemy do deski lub pierwszej łąty przy użyciu wkrętów samowiercących z płaskim łbem. Następnie należy tak rozplanować arkusze na połąci aby skrajne arkusze po zamontowaniu miały tą samą szerokość.

6.2.4 Mocowanie pierwszego arkusza

Montaż arkuszy blach możemy zacząć zarówno od prawej jak i od lewej strony. Bardzo ważne jest aby pierwszy arkusz położyć pod odpowiednim kątem do okapu. Skręcenie jest trudne do skorygowania. Pierwszy arkusz mocujemy poprzez przykręcenie go do podłoża wkręcając wkręt w pierwszy od dołu otwór w haftrze. Następnie należy dokładnie ustawić go względem okapu i przymocować pozostałymi wkrętami.

6.2.5 Mocowanie kolejnych arkuszy

Kolejne arkusze mocujemy do poprzednich przy użyciu zamka zatraskowego. Należy nałożyć kolejny arkusz na poprzedni i mocno docisnąć. Zatrask zamykamy od dołu do góry lub odwrotnie. Po ustawieniu arkusza należy dokręcić go w miejscach wyznaczonych na zintegrowanej haftrze. Zasadą jest aby kolejne arkusze mocować prostopadle do linii okapu.

6.2.6 Łączenie poprzeczne

Na długich połączeniach zachodzi potrzeba wykonania łączenia poprzecznego arkuszy. Należy pamiętać iż łączenie arkuszy nie może przebiegać w jednej linii lecz musi być wykonywane naprzemiennie. W takim przypadku stosujemy dwie długości arkuszy mocując je w kolejnych rzędach naprzemiennie. Blachy zakładamy w taki sposób aby górny arkusz zachodził na dolny od 200 do 400mm w zależności od kąta nachylenia dachu. Aby wykonać łączenie poprzeczne należy w dolnym arkuszu wyciąć po obu stronach zamek zatraskowy na wysokości wykonywanego zakładu.

6.2.7 Rozmieszczanie wkrętów

Wkręty wkręcamy zawsze w środek wyznaczonych na haftrze otworów. Należy pamiętać o zachowaniu luzu umożliwiającego przemieszczanie się arkuszy względem wkręta. Jest to niezwykle ważne ponieważ metalowe pokrycia dachowe podlegają procesowi rozszerzalności termicznej. Zbyt mocne dokręcenie arkuszy może spowodować rozszczelnienie się pokrycia dachowego. Właściwe mocowanie możemy uzyskać poprzez wykręcenie w pełni dokręconego wkręta o pół obrotu. Skrajne arkusze przykręcamy do podłoża co 250 mm lub do każdej łąty. Arkusze środkowe mocujemy co 500mm lub przykręcając do co drugiej łąty naprzemiennie. Dodatkowo wszystkie arkusze należy przykręcić do pierwszych trzech łąt od dołu oraz do ostatniej łąty na górze. W przypadku pełnego deskowania mocowanie w dolnej i górnej części wykonujemy w tych samych odległościach jak w przypadku łąt

6.2.8. Montaż obróbek i akcesoriów dachowych

Przed zamontowaniem gąsiora należy zainstalować na panelach pomiędzy rąbkami listwę przygąsiorową. Listwa przygąsiorowa zapewnia właściwą wentylację dachu oraz umożliwia montaż gąsiora. Gąsior przykręcamy do listwy przy użyciu wkrętów farmerskich 4,8mm x 20mm z podkładką EPDM.

Wykonanie okapu oraz pozostałych obróbek dekarских wykonujemy według metody montażu tradycyjnego rąbka stojącego na felc. Dokładną instrukcję wykonania obróbek znajdują Państwo w naszej instrukcji montażu blach panelowych na rąbek stojący.

Uwagi:

Po zakończeniu prac dekarских należy wyczyścić dach z wszelkich opiłków i metalowych pozostałości. Pozostawienie metalowych elementów może być przyczyną powstawania w takich miejscach ognisk korozji. Najlepiej nadaje się do tego miękka szczotka nie pozostawiająca zarysowań. Po dachu należy chodzić w dolnych częściach fali w obuwiu o miękkich podeszwach. W miejscach cięć i zarysowań blachę należy zabezpieczyć farbą zaprawową, pamiętając o uprzednim odtłuszczeniu powierzchni. Nie należy używać farb w sprayu.



Fot. 4 Stan istniejący więźby i pokrycia dachu



Fot. 5 Stan istniejący pokrycia dachu

7. Rozbudowa parkingu

Przewiduje się wykonanie rozbudowy parkingu przy Ośrodku Zdrowia, wykonanego z kostki brukowej wraz z przebudową istniejącego parkingu. Na istniejącym parkingu zostanie wykonana nowa nawierzchnia z kostki brukowej

Układanie kostki brukowej obejmuje następujące etapy:

1. Wytyczenie nawierzchni.
2. Profilowanie terenu.
3. Podbudowa pod kostkę brukową.
4. Obrzegowania.
5. Podsypka pod kostkę brukową.
6. Układanie kostki.
7. Spoinowanie.
8. Zagęszczenie nawierzchni z kostki brukowej.

Miejsca parkingowe powinny posiadać wymiary 2,5x5,0 m pochylenie poprzeczne 2,0% w kierunku jezdni manewrowej wykonane zostaną z nawierzchni z kostki betonowej prostokątnej bezfazowej o wymiarach 10x20x8cm w kolorze np. szarym. Jako linie rozdzielające miejsca parkingowe przyjęto kostkę prostokątną bezfazową o wymiarach 10x20 cm o grubości 8 cm w kolorze np. grafitowym. Należy przewidzieć miejsca parkingowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 m wykonana z kostki prostokątnej bezfazowej o wymiarach 10x20cm o grubości 8 cm w kolorze szarym z zapewnieniem możliwości korzystania z przylegającego dojścia. Przedmiotowe miejsca należy oznakować poprzez pomalowanie farbą rozpuszczalnikową, opartą na wytrzymałych żywicach akrylowo-kauczukowych, nawierzchni kolorem niebiskim i naniesienie kolorem białym znaku poziomego P-20 uzupełnionego o znak P-24. Dodatkowo miejsca parkingowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych oznakować pionowymi znakami drogowymi D-18a oraz T-29 umieszczonymi w krawężnikach. Od strony terenów zielonych miejsca parkingowe należy oddzielić krawężnikami ulicznymi o wysokości 11,0 cm.

Nawierzchnia parkingu:

- 8cm - warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej
- 5cm - podsypka cementowo piaskowa 1:4
- 15cm - warstwa podbudowy z chudego betonu C 8/10 (B-10)
- 20cm - warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego
- istniejący grunt rodzimy

Szczeliny pomiędzy krawężnikami można wypełniać tylko elastyczną masą do spoin, odporną na warunki atmosferyczne (lub słabą zaprawę cementową Rm-1,5. od strony zieleni, chodnika)

Nie należy stosować mocnych zapraw cementowo – piaskowych.

8. Zagospodarowanie terenu

W celu usprawnienia funkcjonowania Ośrodka Zdrowia oraz poprawy estetyki wokół budynku przewiduje się również wymianę ogrodzenia, wykonanie nowych nasadzeń terenów zielonych powstałych przy parkingu. Przewiduje się również likwidację istniejącego zbiornika na ścieki oraz modernizację kanalizacji deszczowej i sanitarnej.



Fot. 6 Stan istniejący utwardzenia terenu



Fot. 7 Stan istniejący ogrodzenia



Fot. 8 Stan istniejący terenu zieleni

9. Uwagi

- Wszelkie niezbędne uzgodnienia, zgłoszenia projektów dokonuje Wykonawca robót,
- Wszelkie prace prowadzić należy z zachowaniem szczególnych środków bezpieczeństwa, z uwzględnieniem przepisów BHP,
- Należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik powinien udzielić instruktażu stanowiskowego i zapoznać pracowników ze specyfikacją prowadzenia robót budowlanych.
- Przed i po zakończeniu prac zaleca się wykonanie przeglądu kominiarskiego i stosowanie się do jego zaleceń.
- Materiały pochodzące z rozbiórki powinny zostać przewiezione na odpowiednie legalne miejsce składowania (wysypisko).
- Prac rozbiórkowych nie należy prowadzić w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów. Przy prędkości wiatru ponad 10m/sek. roboty należy przerwać.
- Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązujące przy wykonywaniu robót budowlanych.