

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- Oświadczenia, uprawnienia i zaświadczenia z Izby - projektantów,
- Decyzja Nr 7/2014 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana dnia 26.08.2014r. przez Wójta gminy Żagań,

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny planu zagospodarowania terenu
 - 1.1. Przedmiot inwestycji.
 - 1.2. Dane ogólne.
 - 1.3. Podstawa i zakres opracowania
 - 1.4. Przedmiot opracowania
 - 1.5. Stan istniejący
 - 1.6. Opis zmian w zagospodarowaniu terenu inwestycji.
 - 1.7. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.
 - 1.8. Informacje dotyczące wpisu działki lub terenu do rejestru zabytków.
 - 1.9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.
 - 1.10. Dane o charakterze przewidywanych zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkownika.
 - 1.11. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu.
2. Dane powierzchniowe i kubaturowe
3. Rozwiązania projektowe – charakterystyka.
4. Utwardzenie nawierzchni.
5. Projektowana zmiana: sposobu użytkowania i przebudowa budynku socjalno-magazynowego na cele biurowo – socjalne.
6. Projektowana zmiana: sposobu użytkowania budynku garażowego na cele magazynowe.
7. Odwodnienie terenu
8. Kolizje.
9. Uwagi i zalecenia.

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu i projektu budowlanego architektury
dla inwestycji polegającej na budowie
PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH
a w szczególności:

- zmiana sposobu użytkowania i przebudowa budynku socjalno - magazynowego
na cele biurowo - socjalne,**
- zmiana sposobu użytkowania i przebudowa budynku garażowego na budynek
magazynowy odpadów wielkogabarytowych, sprzętu elektrycznego i innych,
budowa wagi samochodowej,**
- utwardzenie placu manewrowego i budowa odwodnienia,**
- budowa infrastruktury technicznej, oświetlenia terenu oraz ogrodzenia
na dz.nr ewid.910/1 w miejscowości Dietrzychowice, gm. Żagań**

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot inwestycji:

Lokalizacja:

Dietrzychowice, dz. nr 910/1, Gmina Żagań

Przedmiot inwestycji jest:

Utworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym placu utwardzonego
na dz. nr 910/1 Dietrzychowice, Gmina Żagań

Rodzaj zabudowy:

Zabudowa usługowa.

Cel publiczny:

Budowa i utrzymanie publicznych urządzeń służących do odzysku i unieszkodliwiania
odpadów, w tym ich składowania.

1.2. Dane ogólne.

1.2.1 Dane i adres obiektu projektowanego:

Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Dz. nr 910/1 Dietrzychowice, Gmina Żagań

1.2.2 Nazwa Inwestora i jego adres:

Gmina Żagań

68-100 Żagań

1.2.3 Nazwa i adres jednostki projektowej:

Biuro Projektowo - Usługowe

"ITC projekt" Tomasz Czech

ul. Śląska 8/67, 25-328 Kielce

1.2.4 Dane projektanta:

Projektował: mgr inż. arch. Marek Góra

202/84

Sprawdziła: mgr inż. arch. Grażyna Alicja Żak - Góra:

KL-205/90

1.3. Podstawa i zakres opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Zlecenie i wytyczne przekazane przez Inwestora.
- Decyzja nr PZP.6733.14.2014 z dnia 26.08.2014r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Wójta Gminy Żagań,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez uprawnionego geodetę Jacka Gazińskiego upr.18016.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133),
- Wizja lokalna i pomiary terenowe,
- Obowiązujące przepisy i normy.

1.4. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlanego budowy -

PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

a w szczególności:

- zmiana sposobu użytkowania i przebudowa budynku socjalno - magazynowego na cele biurowo - socjalne,
- zmiana sposobu użytkowania i przebudowa budynku garażowego na budynek magazynowy odpadów wielkogabarytowych, sprzętu elektrycznego i innych,
- budowa wagi samochodowej,
- utwardzenie placu manewrowego i budowa odwodnienia,
- budowa infrastruktury technicznej, oświetlenia terenu oraz ogrodzenia

na dz.nr ewid.910/1 w miejscowości Dietrzychowice, gm. Żagań oraz projektu zagospodarowania terenu.

1.5 Stan istniejący

Działka nr 910/1, na której planowana jest inwestycja ma powierzchnię 0,93 ha.

Teren objęty inwestycją a mający zostać utwardzony zajmuje około 878 m².

Obecnie działka użytkowana jest przez Gminę Żagań. Jest to teren po dawnym PGRze i jest zabudowany budynkami:

- budynkiem socjalno – magazynowym
- budynkiem garażowym.

W ramach projektu zajmiemy się zmianą sposobu użytkowania oraz przebudową fragmentu części socjalnej zlokalizowanej we wschodniej części budynku socjalno- magazynowego oraz zmianą sposobu użytkowania fragmentu – części (5 boksów) znajdujących się od wschodniej strony budynku garażowego.

Teren jest ogrodzony.

Istniejący wjazd na działkę zlokalizowany jest w zachodniej części działki i utwardzony jest płytami betonowymi. Od wjazdu wzdłuż osi działki w kierunku wschodnim przebiega droga wewnętrzna z płyt betonowych służąca do komunikacji na terenie posesji.

Teren porasta niska zieleń - trawa, krzewy, a także drzewa iglaste.

Od północy teren sąsiaduje z terenami sportowymi – boisko, od południa tereny prywatne a od wschodu m.in. z terenem szkoły oraz z terenami niezabudowanymi.

Plac przeznaczony pod inwestycje posiada dostęp do drogi publicznej z drogi wewnętrznej gminnej przy wykorzystaniu istniejącego zjazdu.

1.6. Opis zmian w zagospodarowaniu terenu inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest:

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH na dz.nr ewid.910/1 w miejscowości Dietrzychowice, gm. Żagań.

Planowana inwestycja jest inwestycją celu publicznego.

Utworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych jest zadaniem gminy, wynikającym z art. 3 ust. 2 pkt. 6 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2012 r. poz. 391 z póź. Zm.), który mówi, że: "Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności: tworzą punkty selektywnego zbierania odpadów

komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazują miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych”.

Przedsięwzięcie będzie dotyczyło utworzenia punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w którym będą zbierane takie odpady komunalne jak:

- PAPIER,
- TWORZYWA SZTUCZNE,
- SZKŁO,
- ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI,
- METALE,
- ODPADY NIEBEZPIECZNE, ŚWIETLÓWKI
- CHEMIKALIA,
- MEBLE I INNE ODPADY WIELKOGABARYTOWE,
- ZUŻYTE SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY,
- ZUŻYTE BATERIE, AKUMULATORY I OGNIWA,
- PRZETERMINOWANE LEKI,
- ODPADY BUDOWLANE I ROZBIÓRKOWE,
- ZUŻYTE OPONY,
- ODPADY ZIELONE (SEZONOWO OD MAJA DO PAŹDZIERNIKA),
- POPIOŁY I ŻUŻLE (SEZONOWO OD LISTOPADA DO KWIETNIA).

Przewiduje się następujący zakres prac:

~~**Remont - przebudowa fragmentu istniejącego budynku magazynowo - socjalnego na budynek biurowo – socjalny:**~~

- ~~- skucie istniejących tynków (wewnętrznych i zewnętrznych),~~
- ~~- skucie istniejących warstw posadzkowych,~~
- ~~- wykonanie otworów drzwiowych i okiennych (wykucie w ścianach istniejących – murowanych),~~
- ~~- wykonanie nadproży stalowych z dwuteowników stalowych nad wykuwanyimi otworami w murze,~~
- ~~- zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego,~~
- ~~- osuszanie zawilgoconych ścian,~~
- ~~- wykonanie - odtworzenie izolacji poziomej ścian konstrukcyjnych (w przypadku stwierdzenia po odkopaniu murów fundamentowych braku izolacji poziomej ścian),~~
- ~~- wykonanie tynków renowacyjnych w przypadku zagrzybionych ścian lub w przypadku ścian bez żadnych wad lub zawilgoconych bez stwierdzenia na nich siedlisk grzyba – po osuszeniu wykonanie~~

~~tynków cementowo – wapiennych,~~

~~- wykonanie warstw posadzkowych z izolacją poziomą podłogi,~~

~~- wykonanie ścianek działowych,~~

~~- wykonanie sufitu podwieszonoego na ruszcie systemowym,~~

~~- zburzenie komina powyżej poziomu stropodachu,~~

~~- wykonanie komina oraz izolacji termicznej komina,~~

~~- odkopanie murów fundamentowych i zaizolowanie przeciwwilgociowo oraz termiczne murów fundamentowych,~~

~~- wykonanie izolacji termicznej ścian i stropodachu z obróbkami blacharskimi oraz wymianą instalacji odgromowej,~~

~~- montaż ślusarki drzwiowej,~~

~~- montaż stolarki okiennej,~~

~~- montaż stolarki drzwiowej,~~

- Remont - fragmentu istniejącego budynku garażowego na budynek magazynowy,

- wymiana pokrycia dachowego oraz wykonanie obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych,

- wymiana uszkodzonych elementów żelbetowych - nadproży, płyt korytkowych, słupów.

- malowanie farbą emulsyjną ścian i stropodachów,

- Zagospodarowanie placu i terenu PSZOK

- korytowanie terenu pod nawierzchnię placu ok 878 m²

- wykonanie nawierzchni asfaltowej na podbudowie ok. 878m²

- korytowanie terenu pod nawierzchnię chodników z kostki brukowej ok 80 m²

- wykonanie nawierzchni chodników z kostki brukowej na podbudowie ok. 80m²

- wykonanie opaski z kostki brukowej na podbudowie wokół budynku

biurowo – socjalnego ok. 20,5m²

- wykonanie opaski z kostki brukowej na podbudowie za budynkiem magazynowym ok. 9,0 m²

- wykonanie ogrodzenia ok 102 mb

- wykonanie bramy przesuwnej -szerokość 5m

- usunięcie istniejącego utwardzenia drogi dojazdowej na terenie inwestycji -beton /płyta betonowa,

- zdjęcie humusu,

- Wykonanie warstwy piasku – zagęszczanego,

- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,

- Wykonanie ławy pod krawężnik i fundamentów pod słupki ogrodzeniowe,

- Montaż krawężników,

- Wykonanie - montaż fundamentów pod wagę samochodową,
- Wykonanie warstw betonowo - asfaltowych,
- Montaż wagi samochodowej,
- Uporządkowanie terenu.
- Zakup kontenerów na odpady komunalne i ustawienie ich na terenie PSZOK-u
- dostawa kontenerów na odpady komunalne 8 szt KP7 i 6 szt RD1100
- Zaprojektowano na terenie inwestycji 2 miejsca parkingowe dla klientów PSZOK-u.
- Zaprojektowano prześwietlające ogrodzenie panelowe – systemowe np. Atlant JB lub Wiśniowski z siatki profilowanej h=170cm wraz z bramą otwieraną automatycznie (szerokość bramy 5m)

- Zdjęty humus (grubość warstwy ok. 30cm) zostaje składowany na terenie działki.

1.7. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Nawierzchnia z betonu asfaltowego grysowego	-878m ²
Nawierzchnia betonowa przy wadze	-88m ²
Nawierzchnia żelbetowa -waga	-24m ²
Nawierzchnia z kostki brukowej 6 cm	-40,00m ² .
Nawierzchnia z kostki brukowej 8 cm	-40,00m ² .
Opaska z kostki brukowej betonowej gr.6 cm wokół budynków	-29,50m ² .

1.8. Informacje dotyczące wpisu działki lub terenu do rejestru zabytków.

W zasięgu terenu objętego niniejszą decyzją nie występują obiekty stanowiące dobra kultury w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162 poz.1568 z późn. zm.).

1.9. Informacje w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

„kto w trakcie robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie iż jest on zabytkiem, jest obowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe –Wójta gminy Żagań”.

1.10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Brak zagrożeń.

1.11. Dane o charakterze przewidywanych zagrożeń oraz ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest kwalifikowane do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zmianami).

Podjęcie przedmiotowej decyzji nie wymaga zatem uzyskania "decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach" o której mowa w art.72 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z paragrafem 2.2 Decyzji nr 7/2014: Przy projektowaniu inwestycji należy zapewnić ochronę zieleni. Realizacja i eksploatacja inwestycji nie może spowodować uszkodzenia drzew i krzewów na terenie lokalizacji i terenach przyległych. Na wycięcie lub przesadzenie istniejących drzew i krzewów kolizyjnych dla realizacji przedsięwzięcia wymagane jest oddzielne zezwolenie, zgodnie z wymogami ustawy o ochronie przyrody.

W przypadku projektowanej inwestycji nie jest przewidziana wycinka drzew i krzewów.

1.12. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

Podłączenia w media:

- woda – podłączenie do instalacji istniejącej,
- kanalizacja – podłączenie do instalacji istniejącej,
- co – podłączenie do instalacji istniejącej

1.12. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu.

Projektuje się budowę punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Odległość planowanej inwestycji od najbliższych budynków mieszkalnych wynosi około 90m. Teren nieruchomości nr 910/1 odgrodzony jest ogrodzeniem. Planowany do utworzenia punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych będzie spełniał szeroko pojęte funkcje związane z utrzymaniem czystości i porządku na terenie stanowiącym rejon jego obsługi. Działalność punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych związana jest z funkcjonowaniem całego systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Żagań.

Na terenie inwestycji projektuje się zmianę sposobu użytkowania fragmentu istniejących zabudowań garaży na budynek magazynowy w którym składowane będą elektrośmieci oraz odpady wielkogabarytowe, a także pod zadaszeniem którego będą umiejscowione kontenery

przeznaczone do odbioru odpadów komunalnych bardziej podatnych na działanie warunków atmosferycznych.

2. Dane powierzchniowe i kubaturowe

Bilans terenu inwestycji

Powierzchnia działki nr 313/1	0,93 ha .
Nawierzchnia z betonu asfaltowego grysowego	878m ²

Budynek biurowo – socjalny:

Przed przebudową:

- Powierzchnia zabudowy (w zakresie opracowania):

Przed przebudową: $Pz = 65,37m^2$

Po przebudowie: $Pz = 68,92m^2$

- Kubatura (w zakresie opracowania):

Przed przebudową: $V = 224,29m^3$

Po przebudowie: $V = 254,57m^3$

- Powierzchnia netto (w zakresie opracowania):

Przed przebudową: $Pn = 49,82m^2$

Po przebudowie: $Pn = 44,98m^2$

- Kąt nachylenia połaci dachowej: ~5,7% -istniejące
- Wysokość wiaty : 3,85-4,10m -istniejące

3. Rozwiązania projektowe – charakterystyka.

Prace budowlane będą prowadzone metodami tradycyjnymi z zastosowaniem ogólnodostępnych materiałów budowlanych.

Budynek biurowo - socjalny dla pracownika obsługującego punkt zbiórki odpadów projektuje się z fragmentu budynku socjalno – magazynowego który po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania będzie pełnił funkcję biurowo – socjalną.

Planowany do utworzenia punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych będzie spełniał szeroko pojęte funkcje związane z utrzymaniem czystości i porządku na terenie stanowiącym rejon jego obsługi. Działalność punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych związana jest z funkcjonowaniem całego systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Żagań.

Powstające odpady komunalne takie jak: tworzywa sztuczne, metale, szkło, papier i tektura, popioły i żużle, meble i inne odpady wielkogabarytowe dostarczane będą przez właścicieli nieruchomości do punktu PSZOK.

Punkt przyjmował będzie odpady od mieszkańców 2 dni w tygodniu. W skład punktu będzie wchodziło około 15 szczelnych kontenerów/pojemników z możliwością ich dostawienia.

Kontenery/pojemniki będą zamykane. Dodatkowo część pojemników/kontenerów min. do zbiórki odpadów niebezpiecznych – świetlówki, chemikalia, zużyte baterie i akumulatory oraz leki, papier, metal, meble i zużyty sprzęt usytuowane zostaną pod projektowaną wiatą. ma to na celu dodatkowe zabezpieczenie przed przemywaniem, rozmywaniem oraz rozwiewaniem odpadów.

Projektuje się 2 miejsca postojowe dla osób przebywających okresowo w na terenie PSZOK-u.

~~POJEMNIKI I KONTENERY:~~

~~1. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³ (popiół i żużel) - 1szt,~~

~~2. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³ (odpady zielone) - 1szt,~~

~~3. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³ (gruz, odpady
budowlane) - 1szt,~~

~~4. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³ (zużyte opony) - 2szt,~~

~~5. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³ (szkło) - 1szt,~~

~~6. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³
(tworzywa sztuczne) - 1szt,~~

~~7. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³
(meble i inne odpady wielkogabarytowe) - 1szt,~~

~~8. kontener typ KP-7 - wymiary 3.45m x 1.73m x 1.25m objętość 7.46m³
(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) - 1szt,~~

~~9. pojemnik 1100 litrów - wymiary 1.05m x 1.35m x 1.3m, objętość około 1.1 m³
(papier) - 1szt,~~

~~10. pojemnik 1100 litrów - wymiary 1.05m x 1.35m x 1.3m, objętość około 1.1 m³
(metal) - 1szt,~~

~~11. pojemnik 1100 litrów - wymiary 1.05m x 1.35m x 1.3m, objętość około 1.1 m³
(odpady niebezpieczne, świetlówki) - 1szt,~~

~~12. pojemnik 1100 litrów - wymiary 1.05m x 1.35m x 1.3m, objętość około 1.1 m³
(chemikalia) - 1szt,~~

~~13. pojemnik 110 litrów - objętość około 0,11 m³ (zużyte baterie, akumulatory) - 1szt,~~

~~14. kontener 110 litrów - objętość około 1.1 m³ (leki) - 1szt,~~

Maksymalnie ilości poszczególnych grup odpadów, jakie można zebrać w punkcie zależne są od wielkości planowanych do użycia kontenerów/pojemników.

Powstawać będą również wody opadowe z utwardzonego placu, które odprowadzane będą po terenie.

Inwestor planuje podjąć szereg rozwiązań mających chronić środowisko. W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko w fazie budowy planowane jest:

- Zapewnienie odpowiedniej organizacji placu budowy,
- Przygotowanie harmonogramu robót budowlanych,
- Użytkowanie maszyn sprawnych w dobrym stanie technicznym o małych gabarytach i małym zużyciu paliwa, co zminimalizuje możliwość zanieczyszczenia środowiska substancjami ropopochodnymi,
- Ograniczenie pracy maszyn na biegu jałowym, w celu ograniczenia hałasu i emisji spalin do powietrza,
- Prowadzenie robót jedynie w porze dziennej,
- Stosowanie materiałów atestowanych,
- Przekazywanie powstałych odpadów specjalistycznym firmom zajmującym się ich odbiorem i transportem do miejsca unieszkodliwienia.

W trakcie eksploatacji punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych również planowane jest podjęcie szeregu rozwiązań chroniących środowisko, których zastosowanie ma na celu zapewnić, że oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie przekroczą standardów jakości środowiska poza granicami terenu do którego Gmina Górnó posiada tytuł prawny.

W fazie eksploatacji obiektu, tymczasowo gromadzone będą na jego terenie odpady komunalne zebrane selektywnie takie jak: papier, tworzywa sztuczne, szkło, metale, odpady niebezpieczne, chemikalia, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, odpady budowlane i rozbiórkowe, zużyte opony, popioły i żużle, odpady zielone . Odpady przyjmowane do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, gromadzone będą w szczelnych, oznakowanych pojemnikach/kontenerach, posiadających zamknięcia. Stan techniczny urządzeń do zbierania odpadów oraz ilość gromadzonych w nich frakcji będzie na bieżąco monitorowany.

Każdorazowo po włożeniu odpadów do pojemnika/kontenera będą one zamykane.

Gromadzony gruz przykrywany będzie za pomocą plandek które zabezpieczą przed przemywaniem, rozmywaniem i rozwiewaniem odpadów. **Nie będą powstawać wody odciekowe z miejsc magazynowania odpadów.** W celu dodatkowego zabezpieczenia część pojemników usytuowana zostanie pod projektowaną wiatą.

Po zakończeniu pracy zarówno punkt jak i pojemniki/kontenery będą trwale zamykane, co uniemożliwi dostęp do nich niepowołanych osób. Zestawami kluczy do punktu oraz pojemników/kontenerów dysponować będzie pracownik obsługujący punkt, jak również Gmina. Podmiot obsługujący punkt będzie miał obowiązek odbierać z niego odpady z częstotliwością niepowodującą przepełnienia pojemników/kontenerów.

Spośród wszystkich przyjmowanych do punktu odpadów komunalnych ewentualną uciążliwość odorową (nieprzyjemny zapach) powodować mogą odpady komunalne ulegające biodegradacji, które gmina może zdecydować się przyjmować na terenie PSZOK-u w trakcie jego działalności. W celu wyeliminowania uciążliwości odpady takie wywożone będą z punktu nie rzadziej niż 1 raz w tygodniu w okresie od maja do września, oraz 1 raz na dwa tygodnie w okresie od października do kwietnia.

Pozostałe zebrane odpady również na bieżąco wywożone będą przez uprawnione osoby i firmy.

Zanieczyszczenie odpadów przywożonych do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych weryfikowane będzie przez pracownika obsługującego punkt. Zgodnie z zasadami selektywnego zbierania odpadów dany strumień odpadów obejmować będzie jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami.

4. Utwardzenie nawierzchni.

Projektuje się wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego grysowego na podbudowie.

Nawierzchnię przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.). Przyjęto grupę nośności podłoża G3, oraz kategorię ruchu jak dla jezdni manewrowych dla samochodów ciężarowych.

Konstrukcja nawierzchni przedstawia się następująco:

Nawierzchnia placu:

- warstwa ścierna z betonu asfaltowego grysowego	-	5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grysowego	-	6 cm
- podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego 0/63	-	25 cm
- piasek stabilizowany cementem RM=2,5MPa	-	15 cm
Razem	-	51 cm

Nawierzchnia najazdu na wagę:

- nawierzchnia z betonu C35/40	-	20 cm
- podbudowa z chudego betonu	-	16 cm
- piasek stabilizowany cementem RM=2,5MPa	-	15 cm
Razem	-	51 cm

Nawierzchnia placu obramowana będzie krawężnikiem betonowym 15×30 cm ustawionym na ławie z betonu C12/15 (B-15) z oporem.

Nawierzchnię betonową układać w murkach żelbetowych, które będą wykonane od strony wagi oraz przy pionowych ściankach najazdu.

Pod projektowanymi nawierzchniami należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia podłoża $I_s = 1,03$ oraz wtórny moduł odkształcenia $E_2 = 120$ MPa. Jako wzmocnienie podłoża zastosowano warstwę piasku stabilizowanego cementem.

Projektuje się odcięcie istniejącej nawierzchni z płyt drogowych od nowo projektowanej z betonu asfaltowego grysowego – krawężnikiem wtopionym na ławie betonowej z oporem. Styki obu nawierzchni - nierówności należy uzupełnić betonem C12/15.

Wokół placu należy zastosować krawężniki betonowe na ławie betonowej z oporem.

~~5. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA FRAGMENTU BUDYNKU MAGAZYNOWO - SOCJALNEGO:~~

~~5.1.0. Dane ogólne~~

~~Projektowana przebudowa odbywała się będzie w budynku jednokondygnacyjnym krytego stropodachem żelbetowym z pokryciem papą. Spadek stropodachu ~5,7%.~~

~~Ściany murowane z cegły ceramicznej gr.25 i 38cm.~~

~~Stołarka okienna nowa - PCV~~

~~5.2.0. Opis prac konstrukcyjnych w budynku:~~

~~W murach konstrukcyjnych zewnętrznych od strony północnej wykonać otwory na drzwi wejściowe – szerokość otworu 116-118cm~~

~~oraz okno – szerokość otworu 120-122cm~~

~~W ścianie nośnej wewnętrznej wykuć otwór przejściowy o szerokości 255cm, natomiast w drugiej ścianie wewnętrznej nośnej wykuć otwór pod drzwi – szerokość otworu 100-102cm.~~

~~Sposób wykonania projektowanego nadproża w istniejących ścianach budynku.~~

~~Należy na warsztacie przygotować belki na odpowiednią długość, nawiercić otwory na śruby, przygotować śruby skręcające M12 odpowiedniej długości wraz z nakrętkami i podkładkami, przygotować odpowiedniej długości rurki dystansowe z rury wodociągowej stalowej 1/2 cala. Wykuć bruzdę w ścianie istniejącej na głębokość około 8 cm, umieścić w niej belkę stalową nadproża owiniętą siatką Rabbitza, podbić zaprawą cementową dolną i górną półkę belki. Po stwardnieniu zaprawy (1-2 dni) przez otwory na śruby wiertłem widiowym fi 12mm przewiercić ścianę na wylot.~~

~~Wykuć bruzdę z drugiej strony ściany głębokości około 8 cm i osadzić w niej drugą belkę owiniętą siatką, wcześniej należy rozwiąć w ścianie otwory fi 25 mm na rurki dystansowe, osadzić rurki, osadzić śruby i skręcić mocno obie belki, podbić zaprawą cementową półki drugiej belki. Po 2-3 dniach można wybić pod tak wykonanym nadprożem projektowany w ścianie otwór.~~

~~W ścianach gr.25cm stosować 2 belki stalowe, w ścianach 38cm - 3 belki stalowe~~

~~5.3.0. Przewody wentylacyjne i spalinowe~~

~~Piony wentylacyjne na dachu wyburzone i odbudowane z cegły ceramicznej.~~

~~System wentylacji hybrydowej opartej na nasadach kominowych typu VBP oraz nawiewnikach okiennych typu EMM higrosterowanych np. firmy AERECO.~~

5.4.0. Izolacje

IZOLACJA ZEWNĘTRZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH BUDYNKU

Do wykonania izolacji zastosować dwuskładnikową, modyfikowaną tworzywami sztucznymi bitumiczną wysokoelastyczną masę izolacyjną typu KMB (KMB – niem. *Kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen*) na podkładzie z rozcieńczonej emulsji bitumicznej.

Masa izolacyjna typu KMB nie zawiera rozpuszczalników. Jest odporna na starzenie się, wodę i wszystkie występujące w gruncie substancje agresywne aż do stopnia „mocno agresywne” według normy, posiadać dobrą przyczepność do powierzchni suchych i lekko zawilgoconych. Masa izolacyjna typu KMB posiada zdolność pokrywania rys w podłożu jak i zdolność przenoszenia rys, gwarantuje wodoszczelność po utwardzeniu co najmniej 7 bar, posiada odporność na zginanie w niskich temperaturach (przy 0°C R=15mm, bez rys). Posiada odporność na wysokie temperatury do + 70°C i klasyfikację ogniową B2.

Podłoża pod izolację powinny być niezamrożone, nośne, równe i wolne od raków i rozwartych rys. Mleczko cementowe, resztki zaprawy, stare izolacje i inne części obniżające przyczepność należy usunąć z całej powierzchni za pomocą odpowiednich narzędzi. W miejscach szczególnie zagrożonych przez wodę czyli na połączeniu ława fundamentowa/ściana, ściana/odsadzka fundamentowa należy wykonać wyoblenia (fasety) o promieniu 4-6 cm. Celowym jest rozpoczynanie uszczelnienia od wykonania faset i zastosować do tego specjalistycznych zapraw mineralnych (typu PCC *Polimer Cement Concrete*) lub bitumicznych mas izolacyjnych (KMB).

Jako powłokę gruntującą zastosować systemową bitumiczną, wodorozcieńczalną, emulsję bitumiczną. Po wyschnięciu powłoki gruntującej wykonać właściwe uszczelnienie. Żeby zapobiec tworzeniu się pęcherzy na powierzchniach o dużych porach, nierównych, potrzebne jest szpachlowanie wypełniające (szpachlowanie drapane) masą izolacyjną. Szpachlowanie wypełniające musi wyschnąć zanim będzie można rozpocząć następny etap prac.

Nakładanie uszczelnienia z masy typu KMB należy wykonać w co najmniej 2 procesach roboczych.

Izolacja pozioma ławy fundamentowej w połączeniu z izolacją pionową ścian powinna tworzyć rodzaj „szczelnej wanny”, i być wyciągnięta do poziomu 20-25 cm poniżej opaski budynku /szczegółowy wykonania – patrz opis uszczelnienia strefy cokołowej budynku/.

Wszelkie przejścia instalacji przez ścianę fundamentową wymagają szczególnej uwagi i wykonania uszczelnienia zgodnie z zaleceniami dla zastosowanego rozwiązania hydroizolacyjnego.

Grubość naniesionej warstwy po wyschnięciu powinna wynosić minimum 3mm (w przypadku obciążenia wilgocią gruntową lub niezalegającą wodą opadową) lub 4 mm (w przypadku obciążenia wodą zalegająca oraz wodą pod ciśnieniem) – i być dobrana zgodnie z wymaganiami normy DIN 18195:2000. Masa izolacyjna osiąga swoje ostateczne właściwości po

pełnym związaniu i wyschnięciu. Dopiero po zakończonym procesie związania i wyschnięcia masy izolacyjnej można przystąpić do przyklejania płyt ochronnych i izolacyjnych (*nie wolno kleić płyt ochronnych i izolacyjnych do nie wyschniętej masy izolacyjnej*).

Wykonaną powłokę izolacyjną należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym, (m.in. podczas zasypywania wykopów fundamentowych) warstwą z płyt styropianowych (EPS) spełniające wymagania normy PN-EN 13163:2009 grubości min. 2cm lub warstwą z płyt polistyrenu ekstrudowanego (XPS) zgodnie z normą PN-EN 13164:2010 grubości min. 2cm. Dopuszcza się też do stosowania specjalistyczne trójwarstwowe membrany z warstwą poślizgową. Płyty styropianowe lub z polistyrenu ekstrudowanego stosowane do ochrony pionowych izolacji bitumicznych nie mogą być mocowane od podłoża kołkami przebijającymi hydroizolację. W przypadku wykonania warstwy spełniającej funkcję ochronno-termoizolacyjną należy zastosować materiały termoizolacyjne o jak najmniejszej nasiąkliwości, o jak najmniejszej wartości współczynnika przenikania ciepła U i odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej. W tym wypadku grubość termoizolacji musi wynikać z obliczeń cieplno-wilgotnościowych wykonanych zgodnie z normami PN-EN ISO 6946:2008 oraz PN-EN ISO 13788-2003.

W przypadku silnego nasłonecznienia należy roboty izolacyjne, zgodnie z ogólnymi zasadami sztuki tynkarskiej wykonywać wczesnym ranem lub późnym wieczorem albo zastosować zacienienia.

Przy prowadzeniu prac izolacyjnych należy uważać aby pod warstwę izolacyjną nie podeszła woda. Nie powinna ona również pozostać na zimę bez warstwy ochronnej. Nie wolno sypać bezpośrednio na wykonana izolację gliny, gruzu ani żwiru gruboziarnistego.

Przykładowe rozwiązania materiałowe :

Izolacja masą bitumiczną typu KMB „Köster BIKUTHAN 2K” (zużycie 3,6 - 4,8 l/m² w zależności od obciążenia) + gruntowanie rozcieńczonym z wodą w proporcji 1:5 preparatem „Köster BITUMENEMULSION” (zużycie 0,05 kg/m²)

Wykonywanie faset masą bitumiczną „Köster BIKUTHAN 2K” (zużycie 0,8 l/m²)

USZCZELNIENIE STREFY COKOŁOWEJ BUDYNKU

Strefa 20-25 cm poniżej opaski budynku oraz 30-35 cm nad opaską powinna być zabezpieczona przed podciąganiem wilgoci pod izolację a przez to możliwym szkodom spowodowanym mrozem. Przed uszczelnieniem bitumiczną masą izolacyjną (KMB) należy powlec cokół w okolicy późniejszego styku z powierzchnią gruntu i w rejonie rozpryskiwanej wody opadowej elastyczną mikrozaprawą uszczelniającą. Mikrozaprawa uszczelniająca jest materiałem wodoszczelnym, elastycznym, odpornym na ścieranie, o bardzo dobrej przyczepności do podłoża mineralnych i zdolności pokrywania rysy do 2mm. Jest odporna na szkodliwe dla betonu substancje jak

rozcieńczone kwasy i zasady oraz odporna na promienie UV.

Mikrozaprawa powinna posiada przyczepność do podłoża $> 0,5 \text{ N/mm}^2$, wytrzymałość na rozciąganie $\geq 0,7 \text{ N/mm}^2$, wydłużenie przy rozciąganiu $> 50\%$, szczelność na wodę pod ciśnieniem do 7 bar. Grubość naniesionej warstwy po wyschnięciu powinna wynosić minimum 2mm. Uszczelnienia z elastycznej mikrozaprawy i masy izolacyjnej (KMB) powinny nakładać się na siebie na szerokości około 20 cm. Czarna bitumiczna izolacja typu KMB nie powinna być widoczna ponad powierzchnią gruntu.

Przykładowe rozwiązania materiałowe :

Uszczelnienie mikrozaprawa „Köster NB Elastik szary” (zużycie ok. 3,5 kg/m²)

~~IZOLACJA WEWNĘTRZNA POZIOMA PODPOSAZDKOWA~~

~~Do wykonania izolacji zastosować dwuskładnikową, modyfikowaną tworzywami sztucznymi bitumiczną wysokoelastyczną masę izolacyjną typu KMB (KMB – niem. *Kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen*) z wkładką z tkaniny z włókna szklanego na podkładzie z rozcieńczonej emulsji bitumicznej.~~

~~Masa izolacyjna typu KMB nie zawiera rozpuszczalników. Jest odporna na starzenie się, wodę i wszystkie występujące w gruncie substancje agresywne aż do stopnia „mocno agresywne” według normy, posiadać dobrą przyczepność do powierzchni suchych i lekko zawilgoconych. Masa izolacyjna typu KMB posiada zdolność pokrywania rys w podłożu jak i zdolność przenoszenia rys, gwarantuje wodoszczelność po utwardzeniu co najmniej 7 bar, posiada odporność na zginanie w niskich temperaturach (przy 0°C R=15mm, bez rys). Posiada odporność na wysokie temperatury do $\pm 70^\circ\text{C}$ i klasyfikację ogniową B2.~~

~~Podłoża pod izolację powinny być niezmrózone, nośne, równe i wolne od raków i rozwartych rys. Mleczko cementowe, resztki zaprawy, stare izolacje i inne części obniżające przyczepność należy usunąć z całej powierzchni za pomocą odpowiednich narzędzi. Przed gruntowaniem podłoża, w miejscach szczególnie zagrożonych przez wilgoć i wodę gruntową czyli na połączeniu ława fundamentowa/ściana należy wykonać wyoblenia (fasety) o promieniu 4-6 cm i zastosować do tego specjalistyczne wodoszczelne zaprawy mineralne typu PCC (*Polimer Cement Concrete*).~~

~~Jako powłokę gruntującą zastosować systemową bitumiczną, wodorozcieńczalną, emulsję bitumiczną. Po wyschnięciu powłoki gruntującej wykonać właściwe uszczelnienie. Żeby zapobiec tworzeniu się pęcherzy na powierzchniach o dużych porach, nierównych, potrzebne jest szpachlowanie wypełniające (szpachlowanie drapanie) masą izolacyjną. Szpachlowanie wypełniające musi wyschnąć zanim będzie można rozpocząć następny etap prac.~~

~~Nakładanie uszczelnienia z masy typu KMB należy wykonać w co najmniej 2 procesach roboczych.~~

~~Wszelkie przejścia instalacji przez posadzkę wymagają szczególnej uwagi i wykonania uszczelnienia zgodnie z zaleceniami dla zastosowanego rozwiązania hydroizolacyjnego.~~

~~Grubość naniesionej warstwy po wyschnięciu powinna wynosić co najmniej 3mm (w przypadku obciążenia wilgocią gruntową lub nie zalegającą wodą gruntową) – i być dobrana zgodnie z wymaganiami normy DIN 18195:2000. Masa izolacyjna osiąga swoje ostateczne właściwości po pełnym związaniu i wyschnięciu. Dopiero po zakończonym procesie związania i wyschnięcia masy izolacyjnej można przystąpić do wykonywania kolejnych warstw posadzkowych.~~

~~Wykonaną powłokę izolacyjną należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym. W przypadku wykonania warstwy termoizolacyjnej należy zastosować materiały termoizolacyjne o jak najmniejszej nasiąkliwości, o jak najmniejszej wartości współczynnika przenikania ciepła U i odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej. W tym wypadku grubość termoizolacji musi wynikać z obliczeń cieplno-wilgotnościowych wykonanych zgodnie z normami PN-EN ISO 6946:2008 oraz PN-EN ISO 13788-2003.~~

~~Przykładowe rozwiązania materiałowe :~~

~~Izolacja masą bitumiczną typu KMB „Köster BIKUTHAN 2K” (zużycie 3,6 - 3,8 l/m²)+
gruntowanie rozcieńczonym z wodą w proporcji 1:5 preparatem „Köster BITUMENEMULSION”
(zużycie 0,05 kg/m²)~~

~~Wkładka do mas bitumicznych typu KMB „Köster Armierungsgewebe” (zużycie 1,1 m²/m²)~~

~~Wykonywanie faset zaprawą SPERRMÖRTEL (zużycie 1,5 kg/mb)~~

ODTWORZENIE IZOLACJI POZIOMEJ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH BUDYNKU Z CEGIEŁ PEŁNYCH

(w przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji braku izolacji poziomej)

Do wykonania izolacji zawilgoconych ścian murowanych lub z betonu zastosować metodę iniekcji bezciśnieniowej z płynem iniekcyjnym na bazie krzemianów i estrów. Płyn iniekcyjny powinien być przeznaczony do wykonywania przepony poziomej w warunkach znacznego i mocnego zawilgocenia ścian, zwiększać wytrzymałość podłoży murowanych i betonowych, zapewniać dodatkową ochronę przed wnikaniem agresywnych substancji i nie powinien wywoływać korozji zbrojenia. Powinien być preparatem o działaniu zwężającym kapilary i pory, o właściwościach żelujących.

Sposób wykonania prac iniekcyjnych.

Wywiercić w dolnej części ściany otwory w jednym rzędzie w odstępach co 10-12cm lub co 12-15cm w dwóch rzędach przesunięte względem siebie w dwóch kolejnych spoinach. Otwory powinny być krótsze o 5cm od grubości ściany. W przypadku pęknięć lub ubytków w ścianie należy najpierw je

uzupełnić zaprawami typu PCC. Średnice otworów wlewowych powinny wynosić 28-30 cm. Otwory starannie oczyścić po wierceniu przedmuchując je sprężonym powietrzem. Iniekcję prowadzić do momentu pełnego wysycenia ściany. Po zakończeniu iniekcji otwory wypełnić specjalistyczną zaprawą uszczelniającą. Podczas prac iniekcyjnych bezwzględnie przestrzegać wskazówek producenta preparatu iniekcyjnego.

Przykładowe rozwiązania materiałowe :

- płyn iniekcyjny „Köster MAUTROL 1K” (zużycie : ok. 0,15 kg/mb/na 1 cm grubości muru)
- lub
- płyn iniekcyjny „Köster MAUTROL 2K” (zużycie : ok. 0,15kg/mb/na 1 cm grubości muru)
- zaprawa uszczelniająca „Köster Iniektionsleim” (zużycie : 1,6 kg/dm³)

~~ODTWORZENIE TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH ŚCIAN I STROPU (SUFITU) BUDYNKU (w przypadku ostrego zainfekowania ścian grzybami)~~

~~Do odtworzenia wewnętrznych tynków na ścianach i suficie zastosować rozwiązanie oparte na systemowych tynkach renowacyjnych według podanych niżej przykładowych wytycznych. Roboty wykonywać po odtworzeniu izolacji poziomej ścian zewnętrznych i wewnętrznych.~~

~~Przykładowe wytyczne technologiczne wykonania tynków renowacyjnych WTA~~

- ~~1. Usunąć stare tynki i powłoki, aż do uzyskania nośnego podłoża. Wydrapać spoiny muru na głębokość 2 cm i mechanicznie oczyścić powierzchnię. Podłoże musi być stabilne, nośne i uwolnione z wszelkich zanieczyszczeń. Przygotowanie podłoża należy rozszerzyć na obszary leżące w odległości co najmniej 0,80 m od miejsca wystąpienia szkód powstałych w wyniku zawilgocenia. W przypadku wewnętrznych ścian piwnicznych lub sklepień piwnic przygotowanie podłoża należy rozszerzyć co najmniej 1,0 m od ściany zewnętrznej, z którą łączą się w/w ściany wewnętrzne i sklepienia.~~
- ~~2. Wykonać uszczelnienie od strony wewnętrznej zgodnie z zaleceniami podanymi w projekcie – uszczelnienie połączenia ścian piwnic z ławą fundamentową – przed rozpoczęciem nakładania zestawu zapraw renowacyjnych.~~
- ~~3. Oczyszczony mur zagruntować głęboko penetrującym preparatem Köster POLYSIL TG 500 (zużycie ok.0,15 kg / m²).~~
- ~~4. Po ok. 2 godzinach od wykonania gruntowania wykonać obrzutkę renowacyjną pod tynki z materiału Köster SANIERPUTZ E z 30% dodatkiem Köster SB Haftemulsion do wody zarobowej. Obrzutka ma za zadanie przygotowanie przyczepnego podłoża pod tynk i należą nią pokryć ok. 50 - 60% powierzchni ścian (wykonać tzw. szpryc sieciowy). Obrzutkę trzeba chronić przed zbyt szybkim~~

wyschnięciem. Zużycie obrzutki w przypadku szprycu sieciowego wynosi 4 kg/m².

5. Po odczekaniu 24 godzin od wykonania obrzutki można przystąpić do nakładania tynku renowacyjnego podkładowego z materiału Köster SANIERPUTZ E. Po nałożeniu i wyrównaniu tynk podkładowy należy uszorstnić za pomocą listwy zębatej. Minimalna grubość tynku powinna wynosić 10 mm. Zużycie tynku podkładowego – 10 kg/m² / 10 mm warstwy.

6. Wierzchni tynk renowacyjny Köster SANIERPUTZ E (szary) wykonać w jednym procesie roboczym. Minimalna grubość tynku powinna wynosić 10 mm. Przy kształtowaniu lica tynku renowacyjnego stosować się do wytycznych robót tynkarskich. Zużycie tynku wierzchniego – 12 kg /m² / 10 mm warstwy.

7. Po całkowitym wyschnięciu tynków renowacyjnych należy je pokryć powłoką malarską z farby silikatowej SYLITOL BIO-INNENFARBE białej lub zabarwionej w pożądanym kolorze. Orientacyjne zużycie farby silikatowej wewnętrznych przy 2 powłokach malarskich – ok. 0,30 ltr./m².

Przykładowe zestawienie materiałów systemowych WTA

Preparat „Köster POLYSIL TG 500” zużycie : 0,15 kg/m²

Tynk renowacyjny „Köster SANIERPUTZ E szary” zużycie : ok. 26 kg/m² dla wszystkich warstw (obrzutka + tynk podkładowy i wierzchni)

Preparat szepny „Köster SB HAFTEMULSION” zużycie : 0,20 kg/m² tylko do warstwy obrzutki

Przykładowe zestawienie materiałów pomocniczych

Preparat „CAPATOX” zużycie : 0,30 ltr/m²

Farba silikatowa do wnętrza „SYLITOL BIO-INNENFARBE” zużycie : 350 ml/m² na 2 powłoki malarskie

UWAGA : 1/ tynków renowacyjnych nie należy malować farbami emulsyjnymi i olejnymi ze względu na ich duży opór dyfuzyjny utrudniający oddawanie wilgoci do otoczenia. Opór dyfuzyjny Sd dla wymalowań i powłok wewnętrznych dla każdej warstwy powinien być < 0,2m.

2/ powierzchnie zaatakowane przez grzyby lub / i glony powinny być oczyszczone i zdezynfekowane preparatem CAPATOX (zużycie ok. 300 ml/m² przy dwukrotnym wykonaniu powłoki dezynfekującej).

Köster: Przedstawiciel Regionalny „Budokomplex” Sp. z o.o Kielce ul: Witosa 2
mgr inż. Kazimierz Fugiel tel: 331 46 11

5.4.3. Ciepłone:

STROPODACH:

1. ~~Podłoże betonowe, zagruntowane.~~

~~Podłoże wykonane ze spadkiem w warstwie konstrukcyjnej lub w warstwie termoizolacji (płyty spadkowe). Spadek min. 5,7%,~~

2. ~~Paraizolacja~~

~~W związku z istniejącym pokryciem z papy konieczne jest oczyszczenie i wyrównanie nierówności podłoża. W miejsca ubytków zgrzać kilka warstw pap lub zastosować szpachlę wyrównawczą, następnie całość zagruntować.~~

3. ~~Termoizolacja~~

~~- dachowe płyty z wełny mineralnej lub dachowe płyty z wełny mineralnej powleczone bitumem lub płyty styropianowe laminowane papą~~

4. ~~Papa podkładowa~~

~~- moc. mechaniczne wraz z termoizolacją do podłoża łącznikami w ilości od 3 do 9 szt./m² w zależności od strefy dachu, papa IZOBIT G200 S40 i IZOBIT SUPER P-PYE 150 S30 SBS, płyty z wełny, płyty styropianowe, płyty z wełny powleczone bitumem, płyty styropianowe laminowane papą~~

~~- moc. metodą zgrzewania do termoizolacji przymocowanej mech. łącznikami do podłoża, papy podkładowe zgrzewalne; zalecane papy na tkaninie szklanej lub włókninie poliestrowej, np. IZOBIT G200 S40 lub IZOBIT SUPER P-PYE 150 S30 SBS, płyty z wełny powleczone bitumem, płyty styropianowe laminowane papą~~

5. ~~Łącznik mechaniczny~~

~~(rodzaj w zależności od podłoża i grubości całego systemu), montowany na zakładzie wzdłużnym i poprzecznym papy.~~

6. ~~Papa wierzchniego krycia~~ mocowana metodą zgrzewania

~~wszystkie papy z naszej oferty na osnowie z włókniny poliestrowej np. IZOBIT SUPER W-PYE 200 S5 SBS~~

~~Stropodach docieplić wełną mineralną gr.24cm.~~

~~Ściany ocieplić styropianem EPS 70 o gęstości objętościowej nie mniejszej niż 15kg/m³ i nie większej niż 20kg/m³ (samogasnące) gr. 15cm~~

~~Mury fundamentowe ocieplić od zewnątrz od poziomu posadzki wewnątrz budynku na głębokość 100 cm styropianem EPS 200 gr.10cm~~

~~docieplenie daszku, gzymsu styropian na siatce gr. 5 cm + tynk~~

~~Komin ocieplić powyżej poziomu stropu 5cm styropianu EPS 70 + tynk na siatce~~

POSADZKI:

~~-Po skuciu istniejących warstw posadzkowych wykonać nowe posadzki ze styropianem EPS 200 gr. 10cm - wszystkie posadzki wykonać jako podłogi pływające tzn między posadzką a ścianami 2 cm styropianu - wykonać dylatację obwodową (powyżej izolacji wodoszczelnej),~~

5.5.0. Wykończenie wewnętrzne

~~5.5.1. Tynki zwykłe cem. wap. kat 3 na ścianach ceglanych;~~

~~5.5.2. Posadzki wg opisu na przekrojach.~~

~~5.5.3. Parapety z „Postformingu” gr. 3,5cm, szer. 35cm.~~

~~5.5.4. Terakota na ścianach do wysokości 2,70 w pomieszczeniach łazienki i szatni.~~

5.6.0. Stolarka okienna i drzwiowa

~~PCV indywidualna z zachowaniem przekrojów jak w stolarce typowej. Okna podwójnie szklone, szczelne, z możliwością dehermetyzacji (nawiew w ramach okiennych). Okna w kolorze brązowym na zewnątrz i białym od środka.~~

~~Drzwi wewnętrzne w drewniane, standardowe.~~

~~Ślusarka drzwiowa zewnętrzna malowana w kolorze brązowym na zewnątrz i szarym od środka.~~

5.7.0. Elementy ślusarskie

~~5.7.1. Daszek z poliwęglanu nad wejściem w kolorze brązowym - elementy ślusarskie + poliwęglan w kolorze brązowym lekko przezroczyste kryształ.~~

~~5.7.2. Wycieraczka stalowa ocynkowana w obniżeniu kostki brukowej.~~

5.8.0. Roboty malarskie

~~5.8.1. Pomieszczenia malować 3x farbą kredowo-emulsyjną w kolorze białym.~~

~~5.8.2. Elementy stolarskie bejcowane w kolorze dębowym 2x po uprzednim oczyszczeniu i wyrównaniu powierzchni i zaimpregnowaniu materiałem grzybobójczym nietoksycznym, np "Intox-S".~~

~~5.8.3. Elementy ślusarskie malować 2x farbą olejną na podkładzie z farby miniowej po uprzednim oczyszczeniu z rdzy mechanicznie i chemicznie np "Posoleni".~~

~~5.8.4. Urządzenia instalacyjne malować farbą olejną 2x w kolorze kremowym.~~

5.9.0. Wykończenie zewnętrzne.

~~5.9.1. Chodniki dojazdowe, drogi, wykonać z kostki brukowej kolorowej.~~

~~5.9.2. Oświetlenie placu z oprawami nietłukącymi wg opracowania elektrycznego.~~

- 5.9.3. Opaski wokół budynku z kostki brukowej szer. min. 50cm.
- 5.9.4. Elewacje budynku - tynk silikonowy barwiony-kremowy.
- 5.9.5. System dociepleń i farb elewacyjnych np. wg PROMA firmy "ZPB J. Maciejewski"

5.10.0. Roboty dekarские

- 5.10.1. Obróbki blacharskie wg typowych rozwiązań z blachy ocynkowanej gr. 0,6 mm. malowane w kolorze ciemny brąz.
- 5.10.2. Odprowadzenie wód deszczowych z dachu: rynnami z PCV RG fi 180 mm do rur spustowych o fi 120mm z PCV firmy „BRAAS POLSKA” sp. z o.o. 61-896 Poznań ul: Powstańców Wlk. 16 tel: 0-61 543 526

5.11.0. Instalacje

- 5.11.1. Instalacje elektryczne ~~wewn. i zewnątrz~~ne (oświetlenie terenu) wg projektu branżowego.
- 5.11.2. ~~Instalacje wod-kan - wg projektu branżowego.~~
- 5.11.3. ~~Instalacje wod-kan - wg projektu branżowego~~
- 5.11.4. ~~Instalacja grzewcza - wg projektu branżowego~~
- 5.11.5. ~~Instalacja wentylacji hybrydowej - wg projektu branżowego~~

5.12.0. Odwodnienie budynku.

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z budynku- po terenie.
Z dachu do rynny a następnie RS.

6. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA FRAGMENTU BUDYNKU GARAŻOWEGO NA MAGAZYNOWY:

6.1. Dane ogólne

Projektowana zmiana sposobu użytkowania dotyczy fragmentu (5 boksów garażowych) budynku jednokondygnacyjnego krytego stropodachem żelbetowym z płyt korytkowych - pokrytego papą. Spadek stropodachu ~6,6%.

Ściany z płyt prefabrykowanych żelbetowych ze słupami żelbetowymi.

Wrota wjazdowe – drewniane.

6.2. Prace remontowe:

Polegały będą na uzupełnieniu ubytków w elementach żelbetowych oraz w posadzkach oraz na pomalowaniu farbą do pow. betonowych, wrota drewniane do wyrzucenia – zastępujemy wrotami z profili stalowych spawanych z wypełnieniem siatką stalową ocynkowaną. Wrota wyposażyć w zasuwę umożliwiającą zamykanie poszczególnych boksów na kłódkę.

STROPODACH:

Podłoże betonowe, zagruntowane.

Podłoże wykonane ze spadkiem w warstwie konstrukcyjnej Spadek - 6,6%,

W związku z istniejącym pokryciem z papy konieczne jest oczyszczenie i wyrównanie nierówności podłoża. W miejsca ubytków zgrzać kilka warstw pap lub zastosować szpachlę wyrównawczą, następnie całość zagruntować.

Papa podkładowa

- mocowanie metodą zgrzewania, zalecane papy na tkaninie szklanej lub włókninie poliestrowej, np. IZOBIT G200 S40 lub IZOBIT SUPER P-PYE 150 S30 SBS,

Papa wierzchniego krycia mocowana metodą zgrzewania

papy na osnowie z włókniny poliestrowej np. IZOBIT SUPER W-PYE 200 S5 SBS

Wykonanie obróbek blacharskich dookoła krawędzi dachu.

Na okapach zamocować rynnę fi150 z RS fi 120.

Z tyłu budynku wykonać opaskę z kostki brukowej szerokości 50cm.

7. DOCIEPLANIE BUDYNKU METODĄ „LEKKĄ”

7.1.1. Wymagania ogólne.

Do ocieplania ścian metoda „lekką” należy stosować materiały odpowiadające wymaganiom aktualnych norm bądź wymaganiom podanym w aprobatkach (świadectwach) wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Każda partia materiałowa powinna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu stwierdzającą zgodność właściwości technicznych z wymaganiami podanymi w normach lub w aprobatkach. Partia materiału dostarczona bez certyfikatu może być odrzucona.

7.1.2. Płyty styropianowe.

Do wykonywania warstwy termoizolacyjnej należy stosować płyty styropianowe rodzaju FS (samogasnące) , o gęstości objętościowej nie mniejszej niż 15kg/m³ i nie większej niż 20kg/m³ , zgodne z BN-91/6363-02, odpowiadające następującym wymaganiom:

- a)wymiary – nie większe niż 600x1200mm +-3% , grubość zgodna z projektem technicznym ocieplenia , lecz nie większa niż 150 mm,
- b)struktura styropianu –zwarta, niedopuszczalne są luźno związane grudki,
- c)powierzchnia płyt szorstka, pokrojeniu z bloków,
- d)krawędzie płyt –proste z ostrymi kantami, bez wyszczerbień i wyłamań,
- e)wytrzymałość na rozrywanie siła prostopadłą do powierzchni – nie mniejsza niż 8N/cm².

Płyty styropianowych nie można stosować do ocieplenia ścian bezpośrednio po wyprodukowaniu, lecz dopiero po okresie sezonowania wynoszącym około 60 dni.

Każda partia płyt styropianowych dostarczana na budowę powinna być zgodna z podanymi wyżej wymaganiami oraz podaną datą produkcji.

Wykonawca ociepleń powinien obejrzeć całą partię dostarczonego materiału a w razie negatywnych spostrzeżeń powinien zlecić badanie losowo pobranych płyt.

Dotyczy to przede wszystkim sprawdzenia, czy styropian jest samogasnący oraz czy wykazuje wymaganą wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni.

7.1.3 Tkanina szklana(siatka) do zbrojenia warstwy ochronnej na styropianie.

Jako podstawowe zbrojenie warstwy ochronnej należy stosować tkaninę szklaną odpowiadającą wymaganiom PN-92/P- 85010 lub obowiązującym aktualnie normom zagranicznym. Muszą to być tkaniny z włókna szklanego, zaimpregnowane alkalioodporną dyspersją tworzywa sztucznego i powinny w pełni odpowiadać następującym wymaganiom:

- a)wymiary oczek 3-5 mm w jednym kierunku i 4-7 mm w drugim kierunku
- b)siła zrywająca pasek tkaniny o szerokości 5 cm w stanie powietrzno-suchym- nie mniej niż 1250N
- c)siła zrywająca pasek tkaniny o szerokości 5 cm poddanego przez 24 h działaniu roztworu NaOH –nie mniej niż 600N,
- d) wydłużenie względne w stanie powietrzno-suchym – nie więcej niż 5% przy obciążeniu próbki siłą równą 1250N,
- e)wydłużenie względne po działaniu roztworu NaOH o stężeniu 5% przez 28 dni – nie więcej niż 3,5%, przy obciążeniu próbki siłą równą 600N.

Dodatkowym zbrojenie są pancerne siatki z włókna szklanego, przeznaczone do zbrojenia warstw ochronnych na styropianie na dolnych częściach ścian, a także do wzmocnienia narożników (zamiast kątowników metalowych) i na fragmentach bardzo narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

7.1.4. Materiały klejące oraz nanoszone na zewnętrzną powierzchnię układu ocieplającego.

Określenia.

Materiały klejące oraz nanoszone na zewnętrzną powierzchnię układu ocieplającego są dostarczane na budowę w różnych postaciach, dla których przyjęto następujące nazwy: Zaprawa klejąca- sucha mieszanka do zarobienia wodą na budowie, przeznaczona do przyklejania styropianu do podłoża i tkaniny zbrojącej do styropianu.

Masa klejąca—gotowa mieszanina do stosowania na budowie, przeznaczona do przyklejania styropianu do podłoża i tkaniny szklanej do styropianu.

Zapraw tynkarska –sucha mieszanka do zarobienia wodą na budowie, przeznaczona do wykonywania wyprawy na warstwie zbrojonej.

Dla zastosowanych zapraw i mas przyjęto następujące nazwy:

Warstwa zbrojona- układ składający się z masy klejącej lub zaprawy oraz tkaniny zbrojącej, znajdującej się w środku masy lub zaprawy klejącej.

Wyprawa tynkarska- zaprawa tynkarska lub masa tynkarska po stwardnieniu , stanowiąca zewnętrzną warstwę wykończeniową układu ocieplającego.

Spoina klejowa –zaprawa klejąca lub masa klejąca po stwardnieniu wyschnięciu

7.1.5.Wymagania stawiane zaprawom i masom klejącym.

Do przyklejenia styropianu i tkaniny szklanej należy stosować zaprawy klejące lub masy tynkarskie dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi wydanymi przez Instytut Techniki Budowlanej.

Zapraw klejąca powinna stanowić jednolity pod względem zabarwienia proszek bez zbryleń i obcych trąceń, łatwy do wymieszania z wodą.

Masa klejąca powinna stanowić jednolitą pod względem zabarwienia i gęstości ciekłą kompozycję, bez zbryleń i grudek ,łatwą do wymieszania bezpośrednio przed stosowaniem, nawet w razie konieczności dodawania do niej cementu.

Zaprawy klejące i masy klejące powinny odpowiadać następującym wymaganiom szczegółowym:

1)wygląd zewnętrzny w dostawie fabrycznej:

a/proszek do zarobienia wodą

b/ciekła masa w postaci gotowej do stosowania

c/ciekła masa do wymieszania z cementem

2)konsystencja-10 +-1 cm stożka opadowego,

3)przyczepność do styropianu:

a/ w stanie powietrzno suchym – nie mniej niż 0,1 N/mm²

b/po 24 h działania wody – nie mniej niż 0,1N/mm² (zarówno w otoczeniu powietrzno – suchym, jak i po zawilgoceniu rozzerwanie powinno nastąpić w styropianie).

W aprobacie technicznej i certyfikacie załączonym do partii zapraw i mas klejących powinien być podany czas przydatności do użycia.

7.1.6. Wymagania stawiane zaprawom i masom tynkarskim.

Do wykonywania wyprawy tynkarskiej należy stosować zaprawy tynkarskie lub masy tynkarskie dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi ITB.

Zaprawa powinna stanowić jednolity pod względem zabarwienia proszek bez zbryleń i obcych wtrąceń, łatwy do wymieszania z wodą.

Masa tynkarska powinna stanowić jednolitą pod względem zabarwienia kompozycję, bez zbryleń i grudek, łatwą do wymieszania bezpośrednio przed stosowaniem. Masa nie powinna wydzielać zapachu wskazującego na efekty gnilne.

Zaprawy tynkarskie i masy tynkarskie powinny odpowiadać następującym wymaganiom szczegółowym:

1. Wygląd zewnętrzny:

a/proszek do zarobienia wodą,

b/ciekła masa gotowa do stosowania

2. Konsystencja:

a/do nakładania ręcznego- 10 +- 1 cm stożka opadowego

b/do nakładania maszynowego-12+- cm stożka opadowego

W aprobacie technicznej i w certyfikacie załączonym do partii zapraw i mas tynkarskich powinien być podany czas przydatności do jej użycia.

7.1.7. Łączniki do mocowania styropianu do podłoża.

W razie konieczności mechanicznego mocowania styropianu do podłoża, należy stosować łączniki odpowiadające wymaganiom świadectw lub aprobat technicznych ITB.

7.1.8. NARZĘDZIA, SPRZĘT I URZĄDZENIA.

Do wykonywania robót ocieplających należy stosować następujące narzędzia i sprzęt:

- szczotki druciane do czyszczenia powierzchni ścian (ręczne i mechaniczne),
- szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego do nakładania zapraw i mas klejących oraz tynkarskich,
- pace pokryte papierem ściernym do wyrównywania powierzchni i krawędzi przyklejonych płyt styropianowych,
- piłki ręczne lub noże do cięcia płyt styropianowych
- wiertarki do wiercenia otworów
- noże lub nożyce do cięcia tkaniny szklanej łąty do sprawdzania płaskości powierzchni warstwy przyklejonych płyt stropowych
- sita o oczkach do 1mm do przesiewania piasku ,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania mas klejących i mas tynkarskich,
- agregaty tynkarskie lub ręczne pistolety natryskowe z własnym zbiornikiem i sprężarka powietrza do nakładania zaprawy tynkarskiej
- urządzenia transportu pionowego,
- rusztowania stojakowe lub wiszące,
- aparaty do zmywania woda powierzchni ścian.

7.1.9. WYMAGANIA TECHNICZNO- TECHNOLOGICZNE WYKONANIA OCIEPLEŃ.

1. Kolejność wykonywania robót.

Kolejność robót przy wykonywaniu ocieplenia ścian zewnętrznych metodą „lekką” powinna być następująca:

- prace przygotowawcze, obejmujące skompletowanie materiałów , sprzętu , urządzeń oraz montaż rusztowań i zdjęcie obróbek blacharskich,
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ściany,
- przygotowanie masy klejącej,
- przyklejanie płyt styropianowych,
- nakładanie na styropian warstwy z masy klejącej i zbrojenie jej masą szklaną,
- wykonanie wyprawy tynkarskiej z masy lub zaprawy tynkarskiej,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.

7.1.10. Prace przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do ocieplania budynku należy przygotować materiały, narzędzia i sprzęt zgodnie ze specyfikacją podaną w projekcie technicznym , sprawdzić czy materiały odpowiadają wymaganiom podanym w p.5.1.

Sprawdzenie jakości materiałów jest obowiązkiem wykonawcy, gdyż odpowiada za prawidłowe wykonanie ociepleń. Sprawdzić należy przede wszystkim jakość styropianu, zwłaszcza samogaśnięcie i wytrzymałość na rozrywanie mas lub zapraw klejących i tynkarskich. Następną czynnością jest zamontowanie rusztowania (stojakowego lub wiszącego) przy czym w przypadku stosowania rusztowań wiszących, należy przymocować do nich osłony ze styropianu przy zmianie ich położenia nie uszkodzić przyklejonego styropianu i wyprawy elewacyjnej.

7.1.11. Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian.

Przed przystąpieniem do ocieplania ściany należy dokładnie sprawdzić jeszcze powierzchnię , a w razie potrzeby naprawić i wyrównać ubytki oraz dokładnie oczyścić, następnie wykonać próbne przyklejenie próbek styropianu.

7.1.12. Wykonanie próby przyklejania styropianu.

Powierzchnię ścian oczyścić z kurzu, pyłu i cienkich powłok oraz wypraw (jeżeli uległy w widoczny łuszczeniu) i przykleić w różnych miejscach 8-10 próbek styropianu o wymiarach 10x10cm. Do przyklejania próbek należy zastosować zaprawę tynkarską klejącą, które są przewidziane do przyklejania płyt styropianowych na tych powierzchniach.

Masę klejącą należy nałożyć na całą powierzchnię próbek styropianowych warstwą o grubości ok. 10 mm, a następnie przyłożyć i docisnąć próbki styropianu do przygotowanych miejsc na powierzchni ściany. Po 4 do 7 dniach należy wykonać próbę ręcznego odrywania przyklejonego styropianu. Wytrzymałość podłoża i przyczepność kleju są wystarczające, jeżeli styropian ulegnie rozerwaniu. Jeżeli kawałki styropianu oderwą się od powierzchni ściany wraz z warstwą masy klejącej świadczy to, że podłoże nie zostało prawidłowo oczyszczone lub, że wierzchnia warstwa kleju nie ma wystarczającej wytrzymałości. W takim przypadku należy dokładniej oczyścić powierzchnię ściany lub usunąć wierzchnią i wykonać ponownie próbę przyklejenia styropianu. Jeżeli ponowna próba da wynik negatywny, należy oprócz przyklejenia zastosować dodatkowo łączniki tworzywowe do mocowania styropianu, w ilości nie mniejszej niż 2 na każdą płytę / 4 szt. na 1m² ocieplenia/. Jeżeli rozerwanie nastąpi w spoinie klejowej to oznacza, że charakteryzuje się ona zbyt niską wytrzymałością i takiej masy bądź zaprawy klejącej nie wolno stosować. Jeżeli próbki oderwą się wraz z warstwą podłoża, należy oprócz przyklejania styropianu przewidzieć zastosowanie łączników tworzywowych w ilości wynikającej z obliczeń, przy założeniu, że masa klejąca będzie spełniać tylko rolę montażową, lecz nie mniej niż dwa łączniki na jedną płytę styropianową o wymiarach 50 x 100 cm.

Przygotowanie powierzchni ścian z prefabrykatów betonowych i z betonu monolitycznego nie wykończonych / bez dodatkowych warstw na powierzchni//Powierzchnię ściany z prefabrykatów betonowych lub z betonu monolitycznego należy oczyścić szczotkami drucianymi i zmyć wodą z hydrantu całą powierzchnię ściany wraz z ościeżnicami okiennymi i drzwiowymi.

Przyklejanie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu powierzchni ściany. Jeżeli powierzchnia ścian ma ubytki lub uskoki na złączach prefabrykatów większe niż 10 mm, należy je wyrównać przez nałożenia zaprawy cementowej 1:3 z dodatkiem około 4% dyspersji polioctanowo-winyłowej lub około 10% kleju lateksowego ekstra w stosunku do masy cementu. Uskoki większe niż 30 mm należy wyrównać przez naklejenie grubszej warstwy styropianu o tak zmieniającej się grubości, aby nastąpiło wyrównanie płaszczyzny ściany. Jeżeli nie ma płyt styropianowych o niezbędnej grubości, należy nakleić najpierw warstwę styropianu wyrównawczą o zmiennej grubości i dopiero po 3 lub 4 dniach przykleić w tym miejscu właściwą warstwę styropianu.

7.1.13. Przygotowanie powierzchni ścian betonowych i murowanych otynkowanych.

Przygotowanie powierzchni polega na sprawdzeniu przyczepności tynku przez opukanie / dźwięk przytłumiony świadczy o tym, że tynk nie jest związany z podłożem/ W przypadku, gdy tynk nie jest

związany z podłożem należy go zbić i narzucić warstwę zaprawy cementowej 1:3. Tynk uszkodzony powierzchniowo należy również usunąć i wyrównać zaprawą cementową. Całą powierzchnię ścian wraz z ościeżnicami okiennymi i drzwiowymi należy umyć wodą z hydrantu. Przyklejanie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu powierzchni.

7.1.14. Sprawdzenie skuteczności mocowania mechanicznego.

W przypadku mocowania mechanicznego układu ocieplającego do podłoża należy sprawdzić na 4-6 próbkach siłę wrywającą łączniki z podłoża przyklejonego do ocieplenia wg zasad określonych w świadectwach ITB, dopuszczających dane łączniki do stosowania w budownictwie.

7.1.15. Przygotowanie zapraw lub mas klejących

Zaprawy lub masy klejące produkowane fabrycznie.

Zaprawy klejące produkowane fabrycznie należy przygotować zgodnie z informacją w świadectwach dopuszczających je do stosowania. Zaprawy zarabia się w ilości podanej w świadectwie, następnie należy pomierzyć konsystencją powinna wynosić 10+- cm stożka opadowego.

Jeśli do klejenia ma być stosowana masa klejąca, to jej przygotowanie polega na dokładnym wymieszaniu i pomierzeniu konsystencji.

7.1.16. Masa klejąca na bazie kleju lateksowego ekstra.

Oprócz zapraw klejących produkowanych fabrycznie do przyklejania styropianu i tkanin bywa stosowana masa kilku składników, przygotowywana na budowie.

Składnikiem jest klej lateksowy ekstra, wymieszany z cementem hutniczym 25 i piaskiem w odpowiedniej proporcji.

Masę klejącą na bazie kleju lateksowego ekstra przygotowuje się w naczyniu metalowym o pojemności około 50l. Przy dozowaniu objętościowym na jeden zarób zużywa się następujące ilości składników:

- klej lateksowy ekstra-10 litrów
- cement hutniczy25 –10 litów
- piasek /suchy/ -5 litrów

Przy dozowaniu wagowym na jeden zarób zużywa się następujące ilości składników:

- klej lateksowy ekstra-13 kg
- cement hutniczy25 –13 kg
- piasek /suchy/ -8,5 kg

Przygotowanie masy klejącej powinno obejmować następujące czynności:

- przesianie suchego piasku i cementu przez sito o oczkach 1 mm
- dokładne wymieszanie kleju lateksowego oraz odmierzenie odpowiedniej ilości i wlanie do naczynia roboczego,

- odmierzenie odpowiedniej ilości cementu i piasku
- połączenie kleju lateksowego i cementu /cement należy wsypywać stopniowo do naczynia z klejem, przy jednoczesnym ciągłym mieszaniu za pomocą wiertarki elektrycznej z końcówką mieszającą –koszyczkiem/,
- sprawdzenie konsystencji masy klejącej na bazie kleju lateksowego ekstra za pomocą stożka opadowego.

Konsystencja masy klejącej powinna wynosić:

- 10 cm stożka opadowego, gdy masa jest przeznaczona do przyklejenia styropianu
- 11 cm stożka opadowego, gdy masa jest przeznaczona do przyklejenia tkaniny szklanej.

Masa powinna być zużyta w ciągu 1h –po dłuższym czasie nie nadaje się do przyklejenia styropianu.

Masa klejąca przygotowywana z kleju lateksowego ekstra jest tańsza od mas i zapraw produkowanych fabrycznie, ale ma kilka wad. Przede wszystkim trzeba ją przygotowywać na budowie, gdzie nie zawsze jest zapewniony dokładny skład ilościowy składników i ich jakość. W przypadku przyklejania styropianu, wadą tej masy jest długi okres twardnienia spoiny klejowej, co opóźnia wykonanie następnych czynności, a jeśli stosuje się ją do przyklejania tkaniny szklanej, to na wyprawie tynkarskiej mogą pojawić się po pewnym czasie plamy.

Z powyższych powodów nie zaleca się stosowania masy klejącej przygotowywanej z kleju lateksowego ekstra.

7.1.17. Przyklejanie płyt styropianowych.

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian zdjęciu obróbek blacharskich i rur spustowych /przy zewnętrznym odwodnieniu budynku/ należy przystąpić do przyklejenia płyt styropianowych. Przyklejanie płyt styropianowych należy rozpoczynać od dołu ściany budynku i posuwać do góry.

Płyty styropianowe należy przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza nie jest niższa niż 5⁰ C. Do przyklejania płyt styropianowych należy stosować zaprawy i masy klejące spełniające wymagania niniejszego opisu. Masę klejącą należy nakładać na płycie płycie styropianowej na obwodach pasmami szerokości ok.3-4 cm, a na pozostałej powierzchni plackami o średnicy około 8 cm. Pasma należy nakładać na obwodzie płyty w odległości około 3 cm od krawędzi tak, aby przy przyklejaniu nie wyciskała się poza krawędzie styropianu. Na środkowej części płyty styropianowej należy nałożyć 10-12 placków, gdy płyta ma wymiar 500x1000 mm. Na płytach o mniejszych wymiarach można nałożyć odpowiednio mniej placków, ale należy przestrzegać zasady, aby placki położyć nie mniej niż 40% powierzchni płyty./Sposób ułożenia masy klejącej na płycie styropianowej przedstawiono na rysunku.

Po nałożeniu masy klejącej , płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu, dosunąć do płyt już przyklejonych i docisnąć , uderzenia packą drewnianą ,aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przy przyłożeniu łaty drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyt , trzeba ją usunąć. Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt styropianowych po raz drugi, ani poruszanie płyt po kilku minutach.

W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty styropianowej należy ją oderwać, zebrać masę klejącą ze ściany, poczym nałożyć ponownie masę klejącą na płytę i docisnąć ją do powierzchni ściany.

luty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin. Układ płyt na powierzchni ściany i przy narożniku jest pokazany na rysunku szczegółowym

Na ścianach z prefabrykatów płyty styropianowe należy tak umieścić , aby ich styki nie pokrywały się ze złączami ścian.

7.1.18. Wyrównywanie powierzchni przyklejonych płyt styropianowych.

Powierzchnia przyklejonych płyt styropianowych powinna być wyrównana, a szpary większe niż 2 mm, wypełnione paskami styropianu. W tym celu należy pociąć nożem paski o odpowiedniej grubości i powcisnąć w szpary. Całą powierzchnię styropianu należy dokładnie wyrównać przez przetarcie papierem ściernym nałożony na pacę tynkarską. Czynności te można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od czasu przyklejenia płyt. Po wyrównaniu powierzchni płyt należy zaszpachlować główki łączników mechanicznych masą klejącą.

7.1.19. Mocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników mechanicznych.

Dodatkowe mocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników mechanicznych należy wykonywać tylko w przypadkach uzasadnionych , zgodnie z zasadami określonymi w odpowiednich świadectwach ITB , dopuszczających łączniki do stosowania w budownictwie. Liczba i rozmieszczenie łączników powinny być określone w projekcie ,opracowanym dla konkretnego budynku. Przy ocieplaniu ścian o wysokości większej niż 20m , które mają mocną o dobrze oczyszczoną warstwę powierzchniową , nie jest uzasadnione stosowanie łączników. Do dodatkowego mocowania styropianu do ścian należy stosować łączniki prężne z nacięciami bocznymi i otworem wewnętrznym, w który w który po usunięciu łącznika wciska się trzpień rozporowy / z tworzywa/.Po wbiciu trzpienia następuje zaklinowanie łącznika w ścianie.

Duże znaczenie ma dobranie właściwej długości łączników. Długość powinna być taka , aby co najmniej 6 cm było osadzone w ścianie. Wynika z tego , że jeśli ociepla się ściany styropianem o grubości 6 cm to uwzględniając grubość warstwy wyrównawczej oraz grubość masy klejącej , należy stosować łączniki o dł. 20cm. Główki łączników nie mogą wystawać poza płaszczyznę

styropianu, powinny być z nią dokładnie zlicowane. W tym celu w styropianie należy gniazdo na główkę łącznika o głębokości ok.4 mm i łączniki osadzić tak, aby i trzpień rozporowy były całkowicie schowane w zagłębieniu.

Łącznik nie rozprężone łatwo się wyrwywają , dlatego nie powinny być stosowane do mocowania styropianu.

7.1.20. Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie.

Tkanina szklana ,stanowiąca zbrojenie warstwy ochronnej przy ocieplaniu ścian zewnętrznych budynków metodą „lekką” , powinna odpowiadać wymaganiom normowym. Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie mniejszej niż 5⁰C i nie wyższej ni 25 C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0⁰ C w przeciągu 24h , to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej, nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa ni 5⁰ C.

Niedopuszczalne jest pozostawienie styropianu bez osłony przez dłuższy czas niż 2 tygodnie. Jeżeli styropian z jakichś powodów nie zostanie w tym czasie pokryty warstwą ochronną / np. przerwanie robót z powodu zimy/ to przed wykonaniem warstwy zbrojonej konieczne jest sprawdzenie jego jakości. Płyty poźółkłe i o pylącej powierzchni wymagają oczyszczenia papierem ściernym nałożonym na pacę tynkarską.

Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą o grubości około 3 mm, rozpoczynając od góry ściany -pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. W przypadkach uzasadnionych można stosować tkaninę szklaną pasami poziomymi .Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać w nią tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej. Tkanina szklana powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą. Następnie na powierzchnię przyklejonej tkaniny należy nanieść druga warstwę masy klejącej o grub. ok. 1 mm – w celu całkowitego przykrycia tkaniny. Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnie dokładnie wyrównać i wygładzić. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż3mm i nie więcej niż 5mm.

Niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej w taki sposób , że nakłada się ją na styropian nie pokryty masą klejącą, która następnie nanosi się jednorazowo na tkaninie.

Tkanina nie powinna wykazywać sfałdowań i powinna być równomiernie napięta. Sąsiednie pasy tkaniny powinny być układane na zakład , nie mniejszy niż 50 mm w pionie i poziomie, zgodnie z rys..

Szerokość tkaniny powinna być tak dobrana, aby było możliwe olejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być

wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków tkaniny o wymiarach 20 x 35 cm w sposób pokazany na rysunku.

Tkanina przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm. W taki sam sposób należy wywinąć tkaninę na ościeża okienne i drzwiowe.

W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożnikach pionowych na parterze oraz na narożnikach ościeży drzwi wejściowych i drzwi balkonowych na wszystkich kondygnacjach, należy przed przyklejeniem tkaniny wkleić perforowane kątowniki aluminiowe zgodnie z rysunkiem Zamiast kątowników aluminiowych dopuszcza się stosowanie pasków grubej tkaniny szklanej tzw. tkaniny pancерnej. W części parterowej i części cokołowej ocieplanych ścian należy zastosować dwie warstwy tkaniny. Jeżeli ściany budynku są narażone na uderzenia, to podwójna tkanina powinna być zastosowana na całej wysokości ścian parterowych, natomiast w przypadku, gdy dostęp do budynku jest utrudniony, wystarczy zastosować dwie warstwy tkaniny – do wysokości około 2m od poziomu terenu.

Zamiast dwóch warstw tkaniny zwykłej, zaleca się stosować na parterze do wysokości 2m tkaninę pancerną, którą stosuje się jako pierwszą warstwę bez zakładów, tylko układaną na styk. Po stwardnieniu masy klejącej w tej warstwie należy nanieść drugą warstwę masy klejącej i wcisnąć w nią właściwą w nią właściwą tkaninę szklaną. Łączna grubość warstwy masy klejącej z podwójną tkaniną powinna wynosić ok. 6mm.

Wykonywanie wypraw tynkarskich na elewacjach.

Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojonej tkaniną szklaną. Prace te należy prowadzić w temp. nie niższej niż 5° C i nie wyższej niż 25 C, zwłaszcza, że jeśli elewacje są nasłonecznione. Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0 C w przeciągu 24h.

Na elewacjach nasłonecznionych nie należy stosować wyprawy o ciemnych kolorach.

Do wykonywania wypraw elewacyjnych należy stosować zaprawy lub masy tynkarskie wg niniejszej instrukcji. Wyprawy elewacyjne należy wykonywać zgodnie z odpowiednimi świadectwami ITB.

7.1.21. Sposoby ocieplania ścian w miejscach szczególnych.

Ocieplanie ścian na złączach i narożnikach.

Płyty styropianowe należy przyklejać na złączach ciągłą warstwą w taki sposób, aby ich styki nie pokrywały się ze złączami prefabrykatów. Niedopuszczalne jest wypełnianie złączy masą klejącą.

Narożniki budynku należy okleić dokładnie płytami styropianowymi, zwracając uwagę na ścisłe przyleganie do siebie płyt styropianowych i właściwe przyklejanie ich przy krawędziach narożników.

Do zabezpieczenia narożników wypukłych na parterze do wys. 2m od poziomu terenu, należy stosować kątowniki z perforowanej blachy aluminiowej. Kątowniki należy przyklejać masą klejącą do styropianu i dopiero wówczas naklejać tkaninę szklaną z wywinięciem jej co najmniej 15 cm na ścianę przyległą z każdej strony narożnika. Zamiast kątowników aluminiowych dopuszcza się stosowanie pasków tkaniny szklanej pancernej. Paski tkaniny pancernej o szerokości ok.20 cm zgina się w kształt kątownika i przykleja do styropianu, a po stwardnieniu masy klejącej przykleja właściwą tkaninę, opisanym wyżej sposobem.

7.1.22. Ocieplanie ościeży okiennych i drzwiowych.

Do ocieplania ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty styropianowe o grubości nie mniejszej niż 3 cm.

Szczegół ocieplenia ościeża górnego i szczegóły ocieplenia ościeży pionowych w części rysunkowej.

Ćwierćwałki osłaniające styki ościeżnic z ościeżnicami należy usunąć i całą powierzchnię , ościeży dokładnie oczyścić z kurzu ,łuszczącej się farby i innych zanieczyszczeń.

Na powierzchni ościeży górnych i pionowych należy przykleić płyty styropianowe, które powinny być tak przycięte, aby płyty przyklejone na płaszczyźnie ściany przylegały dokładnie do płyt styropianowych ocieplających ościeża zgodnie z rysunkiem. Jeżeli ościeżnice są mało widoczne spoza węgarków, należy przy ościeżnicy ściąć ukośnie płyty styropianowe zgodnie z rysunkiem. Na styku ocieplenia z ościeżnicą należy nałożyć kit elastyczny np. silikonowy.

Podokienniki na bokach powinny być wywinięte na ościeża pionowe pod styropian, który w tym miejscu powinien być podcięty, a wyprawa wraz z tkaniną szklaną powinna dochodzić do płaszczyzny bocznej podokiennika. Styki podokiennika z ościeżnicą należy uszczelnić kitem elastycznym, np. silikonowym , przez położenie go na ościeżnicy i dociśnięcie podokiennikiem w czasie jego przybijania.

Szczegóły ocieplenia ościeża dolnego poziomego wg rys. szczegółowego

Okna w klatce schodowej i w piwnicy wymieniane: Trzeba zmniejszyć ich wymiary w takim stopniu , aby na ościeżach można było zastosować położenie styropianu o grubości 4 cm.

7.1.23. Ocieplenie ścian przy cokole budynku.

Warstwę ocieplającą z płyt styropianowych należy zakończyć na poziomie co najmniej 20 cm poniżej dolnej płaszczyzny stropu nad piwnica. Jeżeli ściany parteru wystają poza obrys cokołu ocieplenie należy wykonać zgodnie z rysunkiem....Najpierw trzeba nakleić na cokole styropian o takiej grubości aby jego powierzchnia stanowiła przedłużenie płaszczyzny ściany parteru. Pod tym

styropianem należy przykleić pas tkaniny szklanej. Następnie przykleja się styropian z przedłużeniem na cokół. Przy wykonywaniu warstwy zbrojonej najpierw trzeba wywinąć i przykleić tkaninę szklaną podklejoną na cokole pod styropianem, a następnie przykleić tkaninę szklaną na całej ścianie i pokryć wyprawą tynkarską.

Jeżeli ściana parteru jest w jednej płaszczyźnie, dolne zakończenie ocieplenia zaleca się wykonać zgodnie z rysunkiem... Około 20 cm poniżej dolnej płaszczyzny stropu nad piwnicą należy przymocować do ściany profil z blachy aluminiowej lub stalowej ocynkowanej, następnie przykleić styropian i wykonać warstwę ochronną wzmocnioną dwiema warstwami tkaniny zbrojącej w tym warstwa pierwsza powinna być z tkaniny pancerniej, którą przykleja się bez zakładów na sąsiednie arkusze, a tylko na styk.

7.1.24. Ocieplenie ścian przy płytach balkonowych i loggiowych.

Ściany przy balkonach i loggiach należy ocieplić w sposób przedstawiony na rysunku. Płyty styropianowe przyklejone do ścian powinny przylegać do płyty balkonowej i loggiowej od dołu i od góry. Styropian w styku z płytą balkonową /loggiową/ sfazować lub wyciąć w nim bruzdę, którą po przyklejeniu tkaniny zbrojącej wypełnić kitem elastycznym, np. silikonowym. W identyczny sposób należy wykonać styki ocieplenia z płaszczyznami bocznymi płyt balkonowych lub loggiowych. Ocieplenie takie nie likwiduje mostków termicznych, dlatego lepszym rozwiązaniem jest zabudowa, wymaga to wykonania projektu budowlanego i uzyskania pozwolenia na budowę.

7.1.25. Uszczelnianie szczelin dylatacyjnych.

Szczeliny dylatacyjne należy dokładnie oczyścić z pyłu. W szczeliny otwarte należy wcisnąć uszczelki z masy poliuretanowej bitumowane lub woskowane, na głębokość około 20 cm na płaszczyznę ściany, po czym wypełnić szczelinę kitem elastycznym. Ściany uszczelnione kitem można pozostawić w dotychczasowym stanie. Płyty styropianowe należy doprowadzić do krawędzi dylatacji, a uszczelnienie dylatacyjne wykonać dwoma sposobami.

Szczelin wąskie o szerokości 2-4 cm można uszczelnić w sposób zgodny z rysunkiem. Brzegi płyt styropianowych tworzące szczelinę dylatacyjną należy pokryć warstwą zbrojoną. Po stwardnieniu tej warstwy należy wcisnąć w szczelinę dylatacyjną uszczelkę poliuretanową bitumowaną lub woskowaną i wypełnić szczelinę od zewnątrz kitem elastycznym np. silikonowym.

Szczeliny o szerokości większej niż 4 cm należy uszczelnić w sposób zgodny z rys. Na brzegach ścian przyległych do dylatacji należy przymierzyć odpowiednie profile z blachy ocynkowanej, a następnie przykleić płyty styropianowe i pokryć je warstwą zbrojoną oraz wyprawą tynkarską.

7.1.25.1. Wykonywanie nowych obróbek blacharskich.

Wykonując nowe obróbki blacharskie , należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 4 cm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczyły elewację przed zamakaniem wody deszczowej. Obróbki należy mocować do kołków drewnianych, osadzanych w trakcie przyklejania płyt styropianowych w dokładnie dopasowanych wymierzonych w styropianie lub w inny sposób , zapewniając trwałe i szczelne zamocowanie ścian.

7.1.26. ZAPEWNIENIE JAKOŚCI WYKONANIA OCIEPLEŃ

Informacje podstawowe.

Przy wykonywaniu ociepleń metodą „lekką” są popełniane różne błędy. Jest to spowodowane nie przestrzeganiem wymagań techniczno-technologicznych omówionych wyżej, a przyczyną tego jest fakt , iż wielu inwestorów i wykonawców robót nie ma niezbędnych wiadomości z tego zakresu. W celu zapewnienia dobrej jakości i uzyskania odpowiedniej trwałości wykonywanych ociepleń metodą „lekką” konieczne jest przestrzeganie przez inwestorów, wykonawców niżej wymienionych zasad dotyczących przygotowania i wykonywania robót ocieplających. Pozwoli to uniknąć błędów techniczno-technologicznych spowodowanych tymi nieprawidłowości, których skutkiem jest zmniejszenie trwałości, szybka degradacja, a w niektórych przypadkach poważne awarie ocieplenia. W związku z tym inwestorzy powinni:

- wybrać firmę wykonawczą posiadającą doświadczenie w wykonywaniu tego rodzaju robót
- zatrudnić inspektora nadzoru technicznego posiadającego doświadczenie w wykonywaniu tego rodzaju robót

Wykonawcy robót ociepleniowych są odpowiedzialni za stosowanie materiałów zgodnych z wymaganiami podanymi w niniejszej instrukcji. Jakość materiału powinna być potwierdzona kopią certyfikatu, załączoną do każdej dostarczanej partii. W przypadku braku kopii certyfikatu, wykonawca powinien zlecić wykonanie badań sprawdzających podstawowe właściwości techniczne tych materiałów.

Jest też bezwzględnie konieczne aby wykonawca posiadał projekt ocieplenia budynku.

W trakcie wykonywania robót należy przeprowadzić częściowe odbiory techniczne. Odbiory te powinny być dokonywane komisyjnie i udokumentowane protokołami odbiorów częściowych. Na większych budowach zaleca się prowadzenie dziennika budowy.

Po zakończeniu robót należy dokonać odbioru końcowego.

10. Częściowy i końcowy odbiór techniczny .

Wykonawca robót ociepleniowych jest zobowiązany przeprowadzić następujący odbiór częściowy:

- jakości przygotowania powierzchni ściany /podłoża do ocieplenia/
- jakości zamocowania płyt styropianowych do podłoża
- jakości warstwy zbrojonej tkaniną szklaną,

- ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych,
- robót tynkarskich,
- nowo wykonanych obróbek blacharskich

8. ODWODNIENIE TERENU

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych po terenie. Nie będą one zanieczyszczone ponieważ odpady komunalne będą składowane - segregowane w zamkniętych pojemnikach zabezpieczających przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych i wypłukiwaniem szkodliwych substancji z odpadów.

9. KOLIZJE.

Na terenie objętym oddziaływaniem inwestycji nie występują kolizje z podziemnymi sieciami uzbrojenia terenu. Przyłącza – istniejące.

10. WAGA SAMOCHODOWA

Zaprojektowano wagę samochodową wyniesioną typu:
np.: Soehnle WBS Concrete GOMI 8/30

10.1. Podstawowe dane techniczne wagi:

Projektowana waga jest obiektem budowlanym wolnostojącym przeznaczonym do statycznego ważenia pojazdów samochodowych. Waga jest posadowiona w linii drogi dojazdowej i jest dostępna z poziomego terenu poprzez najazdy o nachyleniu maksymalnym 1:10 (10%).

Geometria wagi:

- Szerokość elementów prefabrykowanych 3,00m
- Długość modułowa elementów prefabrykowanych 4,00m
- Długość całkowita układu płyt prefabrykowanych 8,00m
- Rozstaw osiowy mocowania prefabrykatów 1,85m
- Nośność płyt wynosi 40t. (dla samochodów przeznaczonych do ruchu na drogach publicznych)
- Podparcie i mocowanie płyt prefabrykowanych za pomocą elementów stalowych

Geometria fundamentów żelbetowych wagi:

- Szerokość całkowita fundamentów wagi 3,20m
- Grubość fundamentów wagi 0,25m
- Wysokość ścianki bocznej 0,415m
- Grubość ścianki bocznej 0,20m

10.2. Pomost prefabrykowany

Przyjęto do projektu, iż pomost jest elementem płytowo-belkowym, o grubości płyty 16cm, wysokość całkowita

belki i układu 30cm. Długość całkowita pojedynczego elementu jest zmienna i uzależniona od położenia w systemie wagowym. Kształt i dokładne wymiary dla poszczególnych pomostów prefabrykowanych zostały przedstawione na

rysunkach. Ciężar jednej płyty pomostowej wynosi około 10t.

Pomost wagi, prefabrykowany z betonu klasy C35/45 (B45), zbrojonych stalą zbrojeniową klasy A-IIIIN, gatunku

BSt500.

Wytyczne dotyczące sposobu montażu oraz sposobu użytkowania wg danych szczegółowych dostarczonych przez dostawcę wagi.

11. UWAGI I ZALECENIA.

- Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty i muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Do ocieplania ścian metodą „lekką” należy stosować materiały odpowiadające wymaganiom aktualnych norm bądź wymaganiom podanym w aprobatkach (świadectwach) wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Każda partia materiałowa powinna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu stwierdzającą zgodność właściwości technicznych z wymaganiami podanymi w normach lub w aprobatkach. Partia materiału dostarczona bez certyfikatu może być odrzucona.
- Do ocieplania ścian metodą „lekką” należy stosować pełny system dostawcy docieplenia np. Caparol, Proma.
- Wszystkie pojemniki w PSZOK służące do segregacji odpadów powinny zostać w czytelny i trwały sposób oznaczone odnośnie rodzaju składowanych odpadów w danym pojemniku.
- Przed przystąpieniem do robót należy zweryfikować zaprojektowane rzędne wysokościowe. W przypadku niezgodności projektu ze stanem faktycznym skonsultować się z biurem projektowym celem wyjaśnień.
- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Roboty należy prowadzić w oparciu o obowiązujące przepisy i normy zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.
- Opracowujący nie ponosi odpowiedzialności za wprowadzone zmiany i odstępstwa od wykonanej dokumentacji bez jego wiedzy i akceptacji.

UWAGA:

Firmy specjalistyczne oraz załączone karty katalogowe przyjęto jako przykładowe. Dopuszcza się wybór każdej innej oferty dostępnej na rynku o zbliżonych – porównywalnych parametrach, posiadającą wymagane atesty i świadectwa dopuszczenia.

mgr inż. arch. Grażyna Żak- Góra