
 G P V T PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 1
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

Spis treści:

I. OPIS TECHNICZNY	2
1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	2
1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI ORAZ PRZEZNACZENIE.....	2
2. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
2.1. LOKALIZACJA I STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA	3
3.4. WPLYW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW NA STAN ŚRODOWISKA	3
4. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU	3
4.1. TECHNOLOGIA	3
4.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE, OGÓLNOBUDOWLANE I MATERIAŁOWE	6
4.2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA.....	6
4.2.2. POSADOWIENIE	7
4.2.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	10
4.2.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE.....	11
4.2.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE	11
4.2.6. DACHY	11
4.2.7. POSADZKI NA GRUNCIE	11
4.2.8. ELEWACJE DREWNIANE	12
4.2.9. STOLARKA OTWOROWA.....	13
4.2.10. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE	13
III. UWAGI	14
Opracowanie	14

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 2
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego budynków magazynowych i magazynowo garażowych Budowy zaplecza technicznego dla obwodu służby liniowej w Kostomłotach (bazy materiałowo - utrzymaniowej) przy trasie s7

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zaprojektowanie Budowy budynków magazynowych i magazynowo garażowych dla obwodu służby liniowej w Kostomłotach. Zakres opracowania obejmuje uporządkowanie otoczenia projektowanych budynków: budynku magazynu soli, dwóch budynków magazynowo - garażowych, w oparciu o uprzednio zdefiniowany, stworzony na podstawie danych pozyskanych od Inwestora, program funkcjonalno-przestrzenny. Opracowanie niniejsze składa się z części opisowej oraz rysunkowej.

1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- szczegółowe wytyczne Inwestora, uzgodnienia, spotkania robocze, uzgodnienia międzybranżowe,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa z granicami i urządzeniami podziemnymi w skali 1:500, udostępniona przez Zamawiającego,
- wizja lokalna na terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna i inwentaryzacyjna
- przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane i branżowe oraz dane z literatury fachowej.

1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI ORAZ PRZEZNACZENIE


Przedmiotem inwestycji są budynki magazynowe i magazynowo garażowe nie podpiwniczone. Obiekty jednokondygnacyjne, przekryty dachem płaskim o kącie nachylenia połaci 5% lub kopułowym. Łącznie obiekty o powierzchni zabudowy w układzie:

3 - BUDYNEK MAGAZYNU SOLI - 502m²

4 - BUDYNEK MAGAZYNOWO GARAŻOWY - 1385 m²

5 - OBIEKT MAGAZYNOWO - GOSPODARCZY - 620m²

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie, jaką strukturę funkcjonalno-przestrzenną posiadać będzie zagospodarowanie terenu wokół projektowanego budynku, jakie będą zasadnicze rozwiązania architektoniczno-budowlane.

	<p align="center">BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE</p>	<p align="center">STRONA 3</p>
<p align="center">Tel/fax 0-(61) 84-34-217</p>	<p align="center">Opis techniczny</p>	

2. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. LOKALIZACJA I STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA

Budowa zaplecza technicznego – ETAP I ma zostać wykonana na terenie działek nr 1246/9, 1246/11, 1246/12, 1246/13, 1246/14, 1246/15, 1246/17, 1247/2, 1250/7, 1250/12, 1245/10 obręb 6 Kostomłoty i, gmina miedziana góra, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie. Właścicielem terenu jest skarb państwa a zarządcą generalna dyrekcja dróg krajowych i autostrad, oddział w Kielcach ul. Paderewskiego 43/45, 25-950 Kielce. Powyższy teren znajduje się w granicy drogi ekspresowej s-7 dla, której została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

2.2 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Obecnie w miejscu objętym opracowaniem znajdują się dwa budynki jednorodzinne, przeznaczone do adaptacji na funkcje administracyjne oraz budynki gospodarcze i usługowe przeznaczone do rozbiórki.

Zagospodarowanie terenu ulegnie zmianie poprzez wybudowanie obiektów zaplecza technicznego, w skład którego wchodzi: budynki garażowe, wiaty garażowe, magazyny na znaki drogowe, magazynu soli drogowej, wiaty śmietnikowej oraz wewnętrznych dróg, placów manewrowych i postojowych dla samochodów osobowych i ciężarowych. Projektowane budynki będą pełniły magazynowo garażowe. Budynki zostaną wykonane w technologii tradycyjnej z elementami żelbetowymi i prefabrykowanymi.

Nowoprojektowane obiekty wyposażone zostaną w komplet niezbędnych instalacji, zgodnie ze stosownymi przepisami i wymogami Ppoż, SANEPID oraz BHP.

3.4. WPŁYW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW NA STAN ŚRODOWISKA

Dzięki podłączeniu budynku do kanalizacji wpływ projektowanego budynku na stan środowiska został zminimalizowany. Ponadto przeznaczenie magazynowe i nie będzie powodowało negatywnego oddziaływania na otoczenie.


Nowoprojektowany obiekt zostanie wyposażony w komplet niezbędnych instalacji, zgodnie ze stosownymi przepisami i wymogami Ppoż, SANEPID oraz BHP.

4. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

4.1. TECHNOLOGIA

Przedmiotem inwestycji są budynki magazynowe i magazynowo garażowe nie podpiwniczone. Obiekty jednokondygnacyjne, przekryty dachem płaskim o kącie nachylenia połaci 5% lub kopułowym. Obiekty przeznaczone są do garażowania pojazdów zaplecza technicznego, magazynowania znaków drogowych oraz materiałów sypkich i soli

Dostarczanie soli wykorzystywanej w zimowym utrzymaniu dróg.

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 4
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

Sól wykorzystywana do zimowego utrzymania dróg będzie dostarczana w sezonie lato-jesień poprzez wyspecjalizowane firmy wyłonione w drodze przetargu.

Sól będzie dostarczana samochodami ciężarowymi o ładowności do 30 t do magazynu soli.

Wyładunek odbywać się będzie wewnątrz magazynu poprzez wjechanie samochodem ciężarowym do środka poprzez specjalne wrota o wysokości c.a. 9,50m.

Magazynowanie soli.

Magazynowanie soli odbywa się w specjalnie zaprojektowanym i przeznaczonym do tego celu magazynie typu Domar - Eurodome®. Budynek magazynu ma konstrukcję mieszaną żelbetowo - drewnianą i jest posadowiony bez dodatkowego fundamentowania na istniejącym podłożu asfaltowym typu drogowego, na które składa się:

- wierzchnia warstwa - asfalt gr. 4 cm,
- Warstwa betonu asfaltowego gr. Min. 4 cm,
- Podbudowa z kłińca gr. 30 cm,
- Warstwa odsączająca gr. 10 cm.


Żelbetowa ściana oporowa wylewana jest na mokro bezpośrednio na podłożu asfaltowym. Dzięki temu magazynowana sól nie ma możliwości przedostawania się do gleby. Ściana oporowa wykonywana z betonu co najmniej klasy b 30 zbrojonego krzyżowo stałą prętową a iii, odporna jest na przysmowanie soli do wysokości 6 - 7 m przy użyciu ładowarek czołowych i na uderzenia najcięższym sprzętem. Na ścianie żelbetowej o wysokości 2,5 lub 3,0 m, zabezpieczonej poprzez nałożenie dwóch warstw specjalnego preparatu odpornego na działanie soli, w skład którego wchodzi pokost lniany i terpentyna techniczna, posadowiona jest drewniana konstrukcja dachu magazynu w kształcie kopuły.

Dach montuje się z prefabrykowanych paneli z użyciem specjalnie selekcyjonowanej, sprężonej sklejki wodoodpornej typu morskiego („maritime type plywood”) o grubości 12 mm, wzmocnionej drewnianymi (sosnowymi) wręgami.

Kompletny zestaw paneli, wykonanych w zakładzie zwartym firmy domeuropa limited (w. Brytania) i posiadających certyfikat iso 9001, dostarczany jest bezpośrednio na plac budowy na początku realizacji inwestycji. Konstrukcja dachowa jest w pełni odporna na długotrwałe korozyjne oddziaływanie środowiska solnego oraz huraganowych wiatrów i obciążenia śniegiem o wartościach znacznie przekraczających wartości wymagane na terytorium polski. Zewnętrzne pokrycie zmontowanej kopuły dachu stanowi dachówka bitumiczna na podkładzie z odpowiedniej papy izolacyjnej.

Wytwarzanie solanki – produktu wykorzystywanego w celu zwalczania śliskości nawierzchni dróg podczas zimy, a tym samym utrzymania ich w stanie umożliwiającym bezkolizyjny ruch w tym okresie.

Solanka będzie wytwarzana wewnątrz magazynu gdzie przewiduje się montaż wytwornicy solanki o wydajności c.a. 3000l/h

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 5
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

Solanka będzie wytwarzana w układzie szczelnym, w specjalnej wannie Parametry urządzenia (zespołu regulacyjnego - sterującego dopływem wody) są tak dobrane, aby zapewnić uzyskanie stężenie solanki na poziomie ok. 20 %.

System ten jest w pełni zautomatyzowany, wyposażony w zbiorniki o pojemności do 20000 dm³.

Kompletne urządzenie do przygotowania roztworu soli (solanki), składa się z następujących zespołów:

- zbiorników magazynowych w ilości 2 sztuki,
- mieszalnika (wanna, dozownik),
- szafki sterowniczej.

Zbiornik magazynowy i mieszalnik wykonane są z polietylenu. Dodatkowo zbiorniki posiadają dwie warstwy, co nawet w przypadku uszkodzeń mechanicznych daje pewność, że roztwór nie przedostanie się do środowiska naturalnego. Dodatkowym zabezpieczeniem jest specjalne wykonanie podłoża magazynu zagłębionego w stosunku do otaczającego terenu, co uniemożliwia wydostawanie się soli poza magazyn.


Zalety stosowania polietylenu:

- odporność na działanie bardzo niskich temperatur,
- odporność na uszkodzenia mechaniczne,
- odporność na korozję,
- nie wymaga konserwacji.

Szafka sterownicza zawiera:

- silnik wykonawczy - pompę wykonaną z tworzywa sztucznego z przeznaczeniem do pracy z roztworami solnymi,
- pulpit sterowniczy,
- elektrozawór,
- czujnik ciśnienia wody oraz układ rur doprowadzających i odprowadzających roztwór soli.

Urządzenie będzie podłączone do sieci wodnej o wydajności min. 3 m³/godz. i ciśnieniu min. 4,0 bar. Zespół regulujący sterowanie dopływem wody zapewnia wytwarzanie ok. 20% roztworu soli. Dopływ wody jest automatycznie odcinany, jeśli ciśnienie wody lub wydatek są zbyt małe lub, jeśli zbiornik magazynowy zostanie całkowicie napełniony. Pompa posiada napęd elektryczny i wyposażona jest w niezbędne zawory do sterowania kierunkiem przepływu solanki. Pompa używana jest do przetłaczania roztworu z mieszalnika do zbiornika magazynowego, do mieszania roztworu w zbiorniku magazynowym oraz do przepompowywania roztworu do zbiornika samochodu. Przepompowanie roztworu do zbiornika samochodu odbywa się automatycznie poprzez rury wyprowadzone na zewnątrz magazynu umożliwiające swoim zasięgiem załadunek we wskazanym miejscu. Podczas

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 6
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

procesu przygotowania roztworu pompa wyłączy się automatycznie po całkowitym napełnieniu się zbiornika magazynowego. Konstrukcja zbiornika umożliwia jego ustawienie na płaskiej powierzchni, utwardzonej bez dodatkowych podpór. Przy pomocy opisanego urządzenia można przygotować w ciągu jednej godziny ok. 3000 l gotowego roztworu.

Zapotrzebowanie roczne na sól na cele wytwarzania solanki określono na poziomie c.a. 2200 t. Zapotrzebowanie na wodę na cele wytwarzania solanki określono na poziomie średnio 30m³/dobę.

Przewiduje się awaryjną instalację do wytwarzania solanki w obiekcie nr 5 na zasadzie działania jak instalacja w magazynie.

Wydajność zastosowanej wytwornicy solanki – 2000l/h, zbiornik składowania solanki do 10000l.

Załadunek solanki do zbiornika samochodu ciężarowego.

Przetłaczanie roztworu ze zbiornika magazynowego, do zbiornika samochodu odbywa się automatycznie za pomocą zainstalowanej pompy. Przepompowanie roztworu do zbiornika samochodu odbywa się poprzez rury wyprowadzone na zewnątrz magazynu umożliwiające swoim zasięgiem załadunek we wskazanym miejscu na planie sytuacyjnym.

System wyposażony jest w specjalne czujniki odcinające dopływ w momencie zapełnienia zbiornika samochodu. Bezpośrednio po załadunku zbiornika w samochodzie pojazd wyrusza na akcję czynną zimowego utrzymania dróg.

Składowanie kruszyw naturalnych, piasku


Miejsce składowania kruszywa naturalnego o frakcji do 50 mm w ilości do 500 ton, i piasku przewidziano w obiekcie magazynowym nr 5. Przewidywana kubatura składowania kruszywa naturalnego do 200m³ - używane do bieżących napraw dróg.

Miejsce składowania piasku używanego do zimowego utrzymania dróg w ilości do 500t. w przypadku trudnych sytuacji pogodowych np. temperatura poniżej -20oC (przewidywane zapotrzebowanie roczne)

4.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE, OGÓLNOBUDOWLANE I MATERIAŁOWE

4.2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Dla całości budynku przyjęto układ, gdzie elementami nośnymi są ściany murowane z bloczki sylikatowe np. firmy Silikaty Ostrołęka posadowione na ławach żelbetowych. Dodatkowo

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 7
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

ściany wzmocniono słupami żelbetowymi odbierającymi obciążenie z dachu i podciągów. Przekroje wynikają ze szczegółowych projektów konstrukcyjnych. Obciążenie z dachu przekazywane jest poprzez ściany nośne, a następnie na ławy żelbetowe.

BUDYNEK MAGAZYNU SOLI - systemowy, według projektu typowego. Magazynowanie soli odbywa się w specjalnie zaprojektowanym i przeznaczonym do tego celu magazynie typu Domar - Eurodome®. Budynek magazynu ma konstrukcję mieszaną żelbetowo - drewnianą i jest posadowiony bez dodatkowego fundamentowania na istniejącym podłożu asfaltowym typu drogowego, na które składa się:

- wierzchnia warstwa - asfalt gr. 4 cm,
- Warstwa betonu asfaltowego gr. Min. 4 cm,
- Podbudowa z kłińca gr. 30 cm,
- Warstwa odsączająca gr. 10 cm.

Magazyn soli eliptyczny o pojemności c.a. 2200 ton
 Przybliżone wymiary zewnętrzne 22,4 x 29,1 m
 Wydajność zastosowanych wytwornic solanki 3000 l/h
 Rozładunek soli odbywający się wewnątrz magazynu.
 Załadunek solanki odbywający się wewnątrz magazynu.


Żelbetowa ściana oporowa wylewana jest na mokro bezpośrednio na podłożu asfaltowym. Dzięki temu magazynowana sól nie ma możliwości przedostawania się do gleby. Ściana oporowa wykonywana z betonu co najmniej klasy b 30 zbrojonego krzyżowo stałą prętową a iii, odporna jest na przysmowanie soli do wysokości 6 - 7 m przy użyciu ładowarek czołowych i na uderzenia najcięższym sprzętem. Na ścianie żelbetowej o wysokości 2,5 lub 3,0 m, zabezpieczonej poprzez nałożenie dwóch warstw specjalnego preparatu odpornego na działanie soli, w skład którego wchodzi pokost lniany i terpentyna techniczna, posadowiona jest drewniana konstrukcja dachu magazynu w kształcie kopuły.

Dach montuje się z prefabrykowanych paneli z użyciem specjalnie selekcionowanej, sprężonej sklejki wodoodpornej typu morskiego („maritime type plywood”) o grubości 12 mm, wzmocnionej drewnianymi (sosnowymi) wręgami.

Kompletny zestaw paneli, wykonanych w zakładzie zwartym firmy domeuropa limited (w. Brytania) i posiadających certyfikat iso 9001, dostarczany jest bezpośrednio na plac budowy na początku realizacji inwestycji. Konstrukcja dachowa jest w pełni odporna na długotrwałe korozyjne oddziaływanie środowiska solnego oraz huraganowych wiatrów i obciążenia śniegiem o wartościach znacznie przekraczających wartości wymagane na terytorium polski. Zewnętrzne pokrycie zmontowanej kopuły dachu stanowi dachówka bitumiczna na podkładzie z odpowiedniej papy izolacyjnej.

BUDYNKI MAGAZYNOWO GARAŻOWE

4.2.2. POSADOWIENIE

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 8
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

Ławy fundamentowe w budynkach magazynowo garażowych zaprojektowano jako żelbetowe wylewane na mokro. Beton konstrukcyjny B-20 Mpa, stal A-III.

Pod ławy należy wykonać warstwę chudego betonu B-10 gr.10 cm oraz podsypkę piaskowo - żwirową gr.10 cm. Izolacja pionowa ław fund. zaprojektowano z izolacji typu ciężkiego.

Wymiary i zbrojenie fundamentów wg rysunków szczegółowych konstrukcyjnych.

Zaprojektowano izolację ścian fundamentowych oraz posadzek typu ciężkiego.

Izolacja pionowa

Dwuskładnikowa, elastyczna, modyfikowana polimerami, bitumiczna masa uszczelniająca.

Ekologiczna, szybkowiążąca, o natychmiastowej odporności na deszcz, nakładana pacą.

Do wykonywania bezszwowych i elastycznych uszczelnień przeciwwilgociowych i przeciwwodnych konstrukcji betonowych i murowych.

WŁAŚCIWOŚCI

- Bezszwowe i bezspoinowe, mostkujące rysy uszczelnienie elastyczne;
- Odpowiednie dla wszystkich zwykle spotykanych podłoży w budownictwie;
- O szybkiej odporności na opady atmosferyczne
- Szybkowiążąca;
- Zasypanie wykopu przy temperaturach 15 - 20°C możliwe po 24 godzinach;
- Ekologiczne;
- łatwe mieszanie obu płynnych składników;
- łatwe i ekonomiczne stosowanie;
- możliwość nanoszenia przez szpachlowanie, malowanie i powleknięcie wałkiem;
- możliwość stosowania bez dodatkowego gruntowania na wilgotnych i suchych podłożach;

ZASTOSOWANIE

Uszczelnienie zewnętrzne części podziemnych przeciw:


- wilgoci gruntowej
- wodzie bezciśnieniowej
- wodzie ciśnieniowej.

DANE TECHNICZNE

Baza: dwuskładnikowa, modyfikowana polimerami bitumiczna masa szpachlowa

Temp. stosowania: + 5°C do + 30°C

Temp. podłoża: + 5°C do + 30°C

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 9
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

Podłoże: mur, beton, tynk, styropian

Podłoże musi być nośne, suche lub wilgotne, odkurzone, równe, bez ubytków itp., spoiny winny być wypełnione do lica muru

Czas mieszania: ok. 1 - 2 minut

Czas obróbki: ok. 60 minut

Mostkowanie rys: do 5 mm

Wodoszczelność do 0,7 MPa.

Zużycie materiału / grubość warstwy związanej:

Mury:

1: wilgoć gruntowa 3 l/m² ok. 2,0 mm

2: woda bezciśnieniowa: 4 l/m² ok. 2,5 mm

3: woda ciśnieniowa: 6 l/m² ok. 4,0 mm

Betony:

1: wilgoć gruntowa: 2 l/m² ok. 1,5 mm

2: woda bezciśnieniowa: 3 l/m² ok. 2,0 mm

3: woda ciśnieniowa: 4 l/m² ok. 2,5 mm

Izolacja pozioma


Dwuskładnikowa zaprawa uszczelniająca składająca się z suchej zaprawy na bazie

cementu (składnik A) oraz dyspersji polimerowej (składnik B).

Stosowana jako uszczelnienie przeciwwilgociowe i przeciwwodne (szczelność sprawdzona przy ciśnieniu 80 m słupa wody).

WŁAŚCIWOŚCI:

- Bezszwowa i bezspoinowa, mostkująca rysy elastyczna powłoka uszczelniająca;
- Do aplikacji na wszystkich nośnych, zwykle spotykanych w budownictwie podłożach;
- Wiążąca hydraulicznie;
- Ekologiczna;
- Łatwa w stosowaniu;
- Może być наносzona pacą, pędzlem lub natryskiwana odpowiednim urządzeniem;
- Przywiera bez gruntowania do wilgotnych podłoży;
- Dyfuzyjna, odporna na mróz i starzenie;
- Nie przepuszcza wody do 0,8 MPa;
- Odporna na agresywne wobec betonu wody gruntowe;
- O szybkiej odporności na opady atmosferyczne

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 10
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

DANE TECHNICZNE

Mostkowanie rys: ok. 1,0 mm przy 2 mm

grubości związanej warstwy

Opór dyfuzyjny

bezwzględny: $\mu =$ ok. 1000

Gęstość gotowej masy: 1,5 g/cm³

Baza: piasek/cement, dyspersja tworzyw sztucznych

Stos. mieszania: 3 cz. wag. 1 cz. wag.

Grubość warstwy materiału związanego przy wilgoci gruntowej oraz wodzie opadowej nie zalegającej musi wynosić minimum 2 mm.

Przy wodzie opadowej zalegającej i wodzie ciśnieniowej minimalna grubość warstwy materiału wynosić musi 2,5 mm.

4.2.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany fundamentowe

warstwy kolejno od zewnątrz:

- tynk wodoodporny
- izolacja termiczna - 10 cm styropianu EKSTRUDOWANY
- izolacja p-wodna typu Combiflex C2
- konstrukcja - bloczki M4 gr. 25 cm

Ściany zewnętrzne

warstwy kolejno od zewnątrz:


- tynk mineralny cienkowarstwowy na siatce 0,5 cm
- izolacja termiczna – styropian EPS 70-040 gr. 12 cm
- konstrukcja- bloczki silikatowe klasy 150, gr. 25 cm
- tynk mineralny cem.-wap. 1,5 cm zatarty na gładko

lub

- elewacja systemowa drewniana na podkonstrukcji drewnianej
- izolacja termiczna – styropian EPS 70-040 gr. 12 cm
- konstrukcja- bloczki silikatowe klasy 150, gr. 25 cm
- tynk mineralny cem.-wap. 1,5 cm zatarty na gładko

lub

- elewacja systemowa z płyt typu Verofil

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 11
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

- izolacja termiczna – styropian EPS 70-040 gr. 12 cm
- konstrukcja- bloczki silikatowe klasy 150, gr. 24 cm
- tynk mineralny cem.-wap. 1,5 cm zatarty na gładko

4.2.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE

Całość budynku zaprojektowano jako jednolity układ materiałowy, kolejno:

- tynk mineralny cem.-wap. 1,5 cm
- konstrukcja- bloczki silikatowe klasy 150, gr. 22 cm
- tynk mineralny cem.-wap. 1,5 cm

4.2.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE

- tynk mineralny cem.-wap. 1,5 cm
- konstrukcja- bloczki silikatowe klasy 150, gr. 12 cm lub 6 cm
- tynk mineralny cem.-wap. 1,5 cm

4.2.6. DACHY

- 2 x papa termozgrzewalna
- izolacja termiczna - 20 cm wełna mineralna, twarda typu DachROCK
- izolacja paroszczelna folia PE
- blacha trapezowa
- więźar stalowy

4.2.7. POSADZKI NA GRUNCIE

- posadzka przemysłowa - beton B25 (C20/25) gr.18cm,
Ilość zbrojenia rozproszonego **BAUMIX 60 – 20 kg/m³**
- folia PE
- izolacja typu ciężkiego np.: Aquafin 2k
- beton podkładowy B15 gr. 10 cm, zbrojony siatką 15x15cm □6 mm
- podsypka ze żwiru sortowanego gr. 100 cm
- grunt

UWAGA:

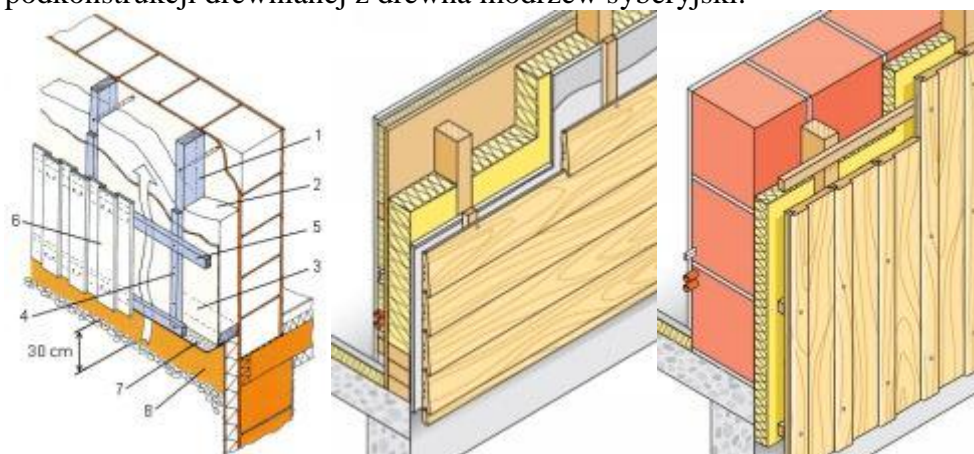
1. Pola dylatacyjne posadzki – **max. 6.0 x 6.0 m**
2. Obliczenia zostały wykonane dla podłoża gruntowego/podbudowy charakteryzujących się **WYMAGANYM wtórnym modułem odkształcenia $E_{v2} \geq 90 \text{ MPa}$** , przy jednoczesnym stosunku $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,5$ (gdzie E_{v1} - pierwotny moduł odkształcenia).
3. **Pomiar modułów odkształcenia E_{v1} i E_{v2} należy przeprowadzać zgodnie z normą PN-S-02205 1998 "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.**

Tel/fax
0-(61) 84-34-217

Opis techniczny

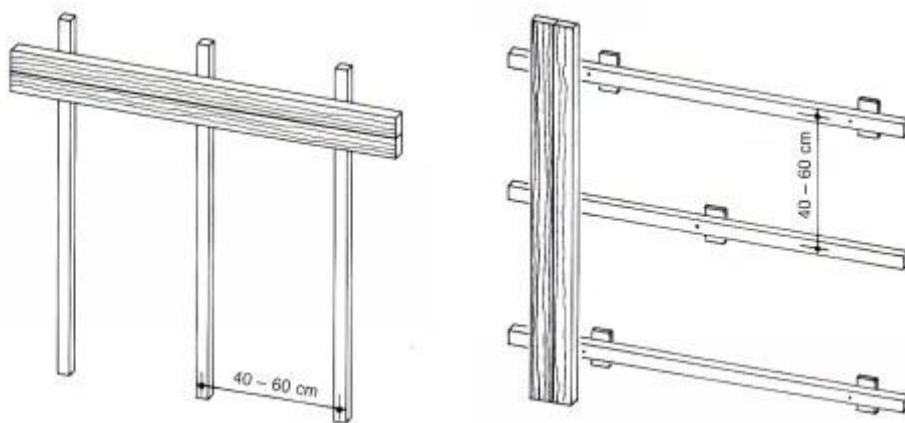
4.2.8. ELEWACJE DREWNIANE

Projektowane elewacje drewniane należy wykonać systemowo typu MOCO na podkonstrukcji drewnianej z drewna modrzew syberyjski.



- 1 – łata drewniana o grubości, odpowiadającej grubości ocieplenia
- 2 – ocieplenie
- 3 – folia wiatroizolacyjna
- 4 – łata
- 5 – kontrłata
- 6 – deska elewacyjna
- 7 – wlot powietrza od spodu elewacji
- 8 – odstęp pomiędzy ziemią a początkiem okładziny z drewna

Konstrukcja rusztu (podkładu) Do konstrukcji rusztu, na którym montowane są później deski elewacyjne stosuje się łaty obrzynane, o przekroju ok. 30 x 50 mm z tego samego gatunku drewna i w tej samej wilgotności, z której wykonana jest właściwa elewacja.

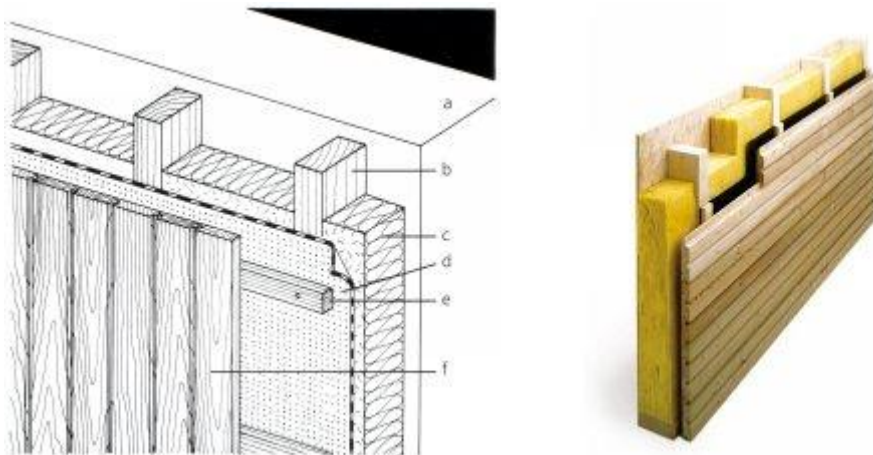


Łaty montuje się zawsze pod kątem 90° w stosunku do desek elewacyjnych (jeśli deski elewacyjne montowane są w sposób pionowy wtedy łata konstrukcyjna układana jest

Tel/fax
0-(61) 84-34-217

Opis techniczny

poziomo i na odwrót). Jeśli podczas montażu zastosowano również kontrłatę, wtedy to kontrłata musi być zamontowana pod kątem 90° w stosunku do deski elewacyjnej.



- a – ściana budynku
- b – łąta drewniana o grubości, odpowiadającej grubości ocieplenia
- c – ocieplenie
- d – folia wiatroizolacyjna
- e – łąta (ewentualnie również kontrłata)
- f – deska elewacyjna

4.2.9. STOLARKA OTWOROWA

stolarka drzwiowa zewnętrzna : stalowa, w systemie ciepłym, , w kolorze szarym według wzornika RAL 7040, bramy systemowe podnoszone automatycznie typu Hormann

4.2.10. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE


Ściany i otwory zabezpieczyć odbojami przemysłowymi samoprzylepnymi z tworzywa sztucznego.

4.2.11. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy tytan-cynk

Odwodnienie dachu projektuje się rurami spustowymi z blachy tytan-cynk według opisów na rzutach dachu..

Kominy wentylacyjne projektuje się z pustaków K-19 obudowanych ścianami gr. 12cm na parterze. Powyżej dachu kominy otynkowane w kolorze szarym.

 GPVT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.	BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNEGO DLA OBWODU SŁUŻBY LINIOWEJ W KOSTOMŁOTACH PRZY TRASIE S7-BUDYNKI GARAŻOWO MAGAZYNOWE	STRONA 14
Tel/fax 0-(61) 84-34-217	Opis techniczny	

Daszki zewnętrzne projektuje się jako systemowe według rysunków rzutów i rysunku detalu.

III. UWAGI

1. Wszelkie zmiany w stosunku do projektu wykonawczego mogą być wykonane przy użyciu alternatywnych produktów, nie gorszych jakościowo niż zaprojektowane po uzgodnieniu rozwiązania technicznego i jego zaakceptowaniu przez projektanta.
2. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
3. Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
4. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
5. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna (konstrukcja – projekt budowlany).

Opracowanie

Mgr inż. Arch. Tomasz Białoszewski