

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 1
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY



DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH

na działce nr ewid. 148

jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy

INWESTOR:

Gmina Milejów
ul. Partyzancka 13a, 21-020 Milejów
21-020 Milejów
województwo lubelskie

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis
Główny projektant:	mgr inż. arch. Sebastian M. Miszczuk	108/LBOKK/2013	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. A.Herman	653/57	
Kierownik pracowni:	mgr inż. Ireneusz Wentlandt	LUB/0052/ZOOA/07 150/Lb/87 LUB/0055/P00K/03	

OZNACZENIE TOMU: TOM I

LUBLIN, grudzień 2016r.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 2
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA
3. OPIS TECHNICZNY
4. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
5. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NR RYSUNKU
Elewacja północno-wschodnia i południowo-zachodnia	1:100	A-1
Elewacja północno-zachodnia i południowo-wschodnia	1:100	A-2
Rzut parteru	1:50	A-3
Rzut dachu	1:50	A-4
Przekrój A-A	1:50	A-5
Przekrój B-B	1:50	A-6
Warstwy budowlane	-	A-7
Zestawienie stolarki drzwiowej	-	A-8
Zestawienie stolarki okiennej	-	A-9
Wizualizacja – Widok od strony północnej	-	A-10
Wizualizacja - Widok od strony wschodniej	-	A-11
Wizualizacja - Widok od strony zachodniej	-	A-12

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 3
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

OPIS TECHNICZNY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH
 na działce nr ewid. 148
 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy

1. CZĘŚĆ OGÓLNA:

Inwestor:	Gmina Milejów ul. Partyzancka 13a, 21-020 Milejów 21-020 Milejów województwo lubelskie
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo "BUDWENT" Sp. z o.o. ul. Leopolda Staffa 16 20- 454 Lublin tel. 0-81-745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl
Zespół projektowy:	mgr inż. arch. Sebastian M. Miszczuk mgr inż. arch. Antoni Herman mgr inż. Ireneusz Wentlandt

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Podstawa opracowania zgodnie z opisem technicznym do projektu zagospodarowania działki.

3. ZAKRES OPRACOWANIA:

Niniejsze opracowanie dotyczy projektu architektoniczno-budowlanego Domu Strażaka OSP. Inwestycja zlokalizowana jest na działce o nr ewid. 148 w miejscowości Popławy, gmina Milejów, woj. lubelskie.

4. DANE LICZBOWE:

4.1. PARAMETRY BUDYNKU:

Powierzchnia zabudowy	196,64 m²
Powierzchnia całkowita	220,00m²
Powierzchnia netto /w tym użytkowa/	160,31 m²
Kubatura	1118,00 m³
Długość:	21,44 m
Szerokość:	9,50m
Wysokość do kalenicy:	6,67 m
Ilość kondygnacji:	1
Podpiwniczenie:	brak

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 4
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

4.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

Z E S T A W I E N I E P O W I E R Z C H N I			
Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj podłoża	Pow.
1/1	WIATROŁAP	gres	2,94
1/2	HOLL	gres	13,01
1/3	SALA WIELOFUNKCYJNA	gres	91,04
1/4	KORYTARZ	gres	4,75
1/5	WC MĘSKIE	gres	7,28
1/6	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	gres	3,78
1/7	WC DAMSKIE	gres	4,11
1/8	PRZYGOTOWALNIA POSIŁKÓW	gres	11,45
1/9	ZMYWALNIA	gres	4,58
1/10	POM. TECHNICZNE	gres	6,44
1/11	POM. PORZĄDKOWO–TECHNICZNE	gres	4,71
1/12	POM. DLA PERSONELU CATERINGU	gres	3,33
1/13	WC DLA PERSONELU CATERINGU	gres	2,89
r a z e m			160,31

5. LOKALIZACJA I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

5.1. LOKALIZACJA

Teren inwestycji na którym znajduje się przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na działce nr ewid. 148, w miejscowości Popławy, gmina Milejów, województwo lubelskie.

Działka ma kształt prostokątny. Po długości ukierunkowana jest w osi północny-wschód południowy-zachód.

Przedmiotowa działka graniczy:

- od strony północno-wschodniej z działką nr ewid. 136 – droga gminna
- od strony północno-zachodniej z działką nr ewid. 147 – działka częściowo zabudowana budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym a częściowo użytkowana pod uprawy polowe
- od strony południowo-wschodniej i południowo-zachodniej z działką nr ewid. 149/1 – działka zabudowana budynkiem mieszkalnymi jednorodzinnymi i budynkami gospodarczymi

5.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

Zgodnie z opisem do projektu zagospodarowania działki.

5.3. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO BUDYNKU:

Projektowany budynek jest obiektem wolnostojącym, parterowym niepodpiwniczonym.

Bryła budynku prosta, w rzucie prostokątnym zamykająca się w kształcie prostokąta o wymiarach 9,50x21,44m. Dach kopertowy.

Prosta bryła budynku i jego skala nawiązuje do otaczającej zabudowy. Kolorystyka stonowana w odcieniach złamanej szarością bieli, beżu i szarości nie stanowi dominanty i wpisuje się w krajobraz wiejski.

Konstrukcja budynku tradycyjna murowana z pustaków z betonu komórkowego w ścianach części nadziemnej i blozków betonowych w ścianach fundamentowych. W ścianach trzpienie żelbetowe. Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe wylewane na miejscu. Dach w konstrukcji drewnianej w formie więzara kratowego.

Budowa budynku nie stworzy uciążliwości w korzystaniu z sąsiednich nieruchomości oraz nie spowoduje pogorszenia walorów środowiska naturalnego. Obszar oddziaływania obiektu

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 5
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

zamyka się na terenie własnym działki. Budynek zlokalizowany jest poza strefą ochronną innych obiektów. Przy projektowaniu uwzględniono tekst wypisu i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Milejów; Gmin Milejów, znak: IPR.6727.166.2016.W z dnia 21.10.2016r. Budynek zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002r. (tekst jednolity - Dz.U. z 2015r. Poz. 1422) oraz z ustawą z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity z 2013r. - Dz.U.poz.1409, z późn. zm.).

6. PROGRAM FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY I ZAŁOŻENIA TECHNOLOGICZNE:

6.1. PRZEZNACZENIE BUDYNKU:

Planowany budynek przeznaczony jest do organizacji spotkań lokalnej społeczności w celach integracyjnych, szkoleniowych, prezentacyjnych itp. z możliwością zapewnienia cateringu.

Przewiduje się obecność w sali wielofunkcyjnej Domu Strażaka OSP max. do 50 osób.

Nie przewiduje się stałego zatrudnienia osób w budynku. Budynek będzie użytkowany bardziej okazjonalnie przez OSP w Popławach oraz dla wykorzystania różnych inicjatyw lokalnej społeczności wiejskiej

6.2. PROGRAM FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY:

Główne wejście do budynku zlokalizowane od strony północno-wschodniej (zwróconej w stronę drogi gminnej) prowadzi do strefy komunikacyjnej wokół której zorganizowano funkcjonalnie cały obiekt. W strefę komunikacyjną wchodzi wiatrołap i holl. Wokół holu znajdują się węzły sanitarne, przygotowalnia posiłków, pomieszczenia techniczne, pomieszczenia socjalne dla personelu cateringu i sala wielofunkcyjna imprez okolicznościowych OSP.

Z sali wielofunkcyjnej przewidziano drugie wyjście bezpośrednio na zewnątrz będące zarazem wyjściem ewakuacyjnym.

6.3. ZAŁOŻENIA TECHNOLOGICZNE PRZYGOTOWALNI POSIŁKÓW:

Do obsługi sali wielofunkcyjnej zaprojektowano przygotowalnię posiłków ze zmywalnią. Przyjmuje się, że posiłki będą przyrządzane przez firmę cateringową, dowożone na miejsce, a w obiekcie będą tylko przygotowywane i rozdzielane. W pomieszczeniu przygotowalni posiłków jedzenie będzie porcjowane i rozdzielane. Spożywanie posiłków odbywać się będzie w sali wielofunkcyjnej. Poprzez okno pomiędzy salą wielofunkcyjną a zmywalnią będą przekazywane brudne naczynia. Wykończenie pomieszczeń przygotowalni posiłków łatwo zmywalne: podłoga z gresu antypoślizgowego, ściany do wysokości min. 2.20 z glazury, a powyżej malowane farbą emulsyjną. Dla pracowników cateringu zaprojektowano pomieszczenie (szatnia) z odrębnym WC.

7. DANE DOTYCZĄCE ELEMENTÓW BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH:

7.1. WYKOPY:

Obiekt należy posadowić zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie. Po wykonaniu wykopów pod fundamenty konieczny jest odbiór podłoża gruntowego przez uprawnionego geologa. W przypadku występowania w poziomie posadowienia gruntów nienośnych (humus, nasypy, piaski luźne lub przestrzenie naruszonego gruntu rodzimego po robotach rozbiórkowych) należy je wybrać na pełną głębokość, a ubytki wypełnić piaskiem zagęszczonym do $\lambda_d=0,9$ lub chudym betonem C8/10 (B-10) w szczególności na osiach projektowanych ław fundamentowych. W czasie wykonywania wykopów i fundamentów należy przewidzieć środki zabezpieczające przez rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarzeniem podłoża fundamentów, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu C8/10 (B-10). W wypadku stwierdzenia wody zastoiskowej powyżej fundamentów należy wykonać odpowiednią izolację przeciwwilgociową lub wodochronną w uzgodnieniu z projektantem.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 6
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

7.2. FUNDAMENTY:

Budynek posadowiony w sposób bezpośredni. Zaprojektowano fundamenty w postaci ław i stóp fundamentowych. Ławy fundamentowe żelbetowe z betonu C20/25 (B25), zbrojone podłużnie prętami #12 (stal AIII) i strzemionami □6 mm (stal A-0) w rozstawie co 25cm. Zbrojenie ław w obrybie ścian fundamentowych. Z ław fundamentowych wypuszczone startery do zbrojenia trzpieni, zgodnie z dokumentacją rysunkową. Ławy o wysokości 30cm, na warstwie betonu podkładowego (chudy beton). Poziom posadowienia ław to od -1.50 poniżej poziomu posadzki.

Stopy fundamentowe żelbetowe z betonu C20/25 (B-25), o wysokości od 30cm, zbrojone krzyżowo prętami #12 (stal AIII). Ze stop fundamentowych wypuszczone startery do zbrojenia słupa.

Beton podkładowy pod ławy i stopy fundamentowe klasy C8/10(B-10), grubości co najmniej 10cm. Fundamenty izolowane od wpływu wilgoci.

Zbrojenie ław można wykonać jako uziomy instalacji odgromowej, przy jego układaniu należy zapewnić połączenie ze zbrojeniem stóp fundamentowych.

7.3. PODŁOGA NA GRUNCIE:

Podłogi na gruncie betonowe z betonu C16/20 (B20) w postaci płyty gr 12cm, wylewane na budowie. Stosuje się izolację termiczną podłóg ze styropianu twardego gr 10cm. Na warstwie izolacji znajduje się wylewka cementowa z warstwą samopoziomującą zbrojona krzyżowo 25x25cm prętami □6 mm (stal A-0).

Pomiędzy poszczególnymi warstwami podłogi zastosować przekładki hydroizolacyjne z foli PE.

7.4. ŚCIANY:

7.4.1. ŚCIANY FUNDAMENTOWE:

Projektowane ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych o gr. 24cm klasy 15MPa na zaprawie cementowej 5MPa z dodatkiem uszczelnacza, ocieplone od zewnątrz płytą do izolacji termicznych – z polistyrenu ekstrudowanego [REDAKTOR] o grubości 12cm. Część ściany wystającej ponad grunt wykończona płytkami klinkierowymi – kolorystyka zgodnie z rys. elewacji.

7.4.2. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE NAD ZIEMIĄ ZEWNĘTRZNE:

Ściany konstrukcyjne nad ziemią zewnętrzne wykonać z gazobetonu [REDAKTOR] o gr. 24cm na zaprawie „cieplej” marki 5MPa, budynek ocieplony od zewnątrz styropianem [REDAKTOR] o grubości 20cm metodą lekką moką i wykończony tynkiem cienkowarstwowym silikonowo-silikatowym. Kolorystyka wg rys. elewacji. Wykonanie docieplenia opisane w punkcie 7.4.

7.4.3. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE NADZIEMIĄ WEWNĘTRZNE:

Ściany konstrukcyjne nadziemia wewnętrzne wykonać z gazobetonu [REDAKTOR] odmiany 06 o gr. 24cm na zaprawie „cieplej” [REDAKTOR] 5MPa,

7.4.4. ŚCIANY DZIAŁOWE:

Ścianki działowe o grubości 12cm z gazobetonu [REDAKTOR] odmiany 06 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3MPa.

7.5. OCIEPLENIE ŚCIAN:

7.5.1. SYSTEM BEZSPOINOWEJ METODY DOCIEPLENIA ŚCIAN:

Budynek ociepla się systemem; metodą lekką ocieplenia budynków opisana w instrukcji ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”.

Metoda ta polega na przymocowaniu do ścian od strony zewnętrznej warstwowego układu elewacyjnego, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty ze styropianu, a warstwę elewacyjną – tynk cienkowarstwowo wykonany na podkładzie z kleju do systemów ociepleniowych zbrojonym tkaniną z włókna szklanego.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 7
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

Do ocieplenia budynku wykorzystano systemową metodę [REDAKTOWANO]

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z informacjami zawartymi w projekcie technicznym ocieplenia, instrukcji ITB nr 334/2002, Kartach Technicznych poszczególnych elementów systemu i innych informacjach zawartych w materiałach technicznych [REDAKTOWANO]

Prace ociepleniowe należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów, powinna wynosić od +5°C do +25°C. Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru.

7.5.2. WYKONANIE DOCIEPLENIA:

Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być nośne, równe i oczyszczone z wszelkich elementów mogących powodować osłabienie przyczepności zaprawy. Luźne lub słabo przylegające fragmenty należy skuć, a ubytki uzupełnić materiałami zalecanymi do tego typu prac, [REDAKTOWANO]

[REDAKTOWANO] Resztki słabo przylegających powłok malarskich powinno się zmyć pod ciśnieniem bądź zeszkobać. W przypadku podłoża słabego, pyłącego, bądź też podłoża o dużej chłonności należy przeprowadzić gruntowanie emulsją [REDAKTOWANO]

Fasadowe płyty styropianowe

Kolejną czynnością jest przyklejenie warstwy materiału termoizolacyjnego. Jest nim styropian samogasnący, sezonowany EPS 70-040 /dawniej PS-E FS 15/, o gramaturze powyżej 15 kg/m³ zgodnie z Aprobata Techniczną danego producenta oraz posiadające Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny.

Płyty styropianowe układa się z przesunięciem (przewiązaniem) w cegielkę.

Wymiar płyt 50x100 cm o grubości 20 cm jako frezowane. Docieplenie gleń otworów okiennych i drzwiowych styropianem FS 15 gr. 3 cm.

Przygotowanie kleju do przyklejania płyt styropianowych

Materiał z worka należy wsypać do naczynia z odmierzoną ilością wody (proporcje podane w Danych Technicznych powyżej) i mieszać wiertarką z mieszadłem, aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Rozrobiony klej należy odstawić na 5 minut i ponownie wymieszać. Przygotowany w ten sposób klej należy wykorzystać w ciągu ok. 3 godzin.

Mocowanie płyt styropianowych

Wykonanie ocieplenia należy rozpocząć od zamocowania na ścianie listwy cokołowej. Ułatwia ona zachowanie równomiernego poziomu przy układaniu pierwszej i kolejnych warstw płyt styropianowych, a także stanowi wzmocnienie dolnej krawędzi systemu. Powinno się ją mocować na cokole budynku, nie niżej niż 30 cm nad poziomem gruntu. Ta odległość zapewnia ochronę systemu przed wpływem podciągania kapilarnego wilgoci, a także chroni wyprawę tynkarską przed zabrudzeniami – drobinkami błota – nanoszonymi przez krople deszczu, odbijające się od chodnika bądź gruntu. Zamiast listew cokołowych dopuszcza się stosowanie pasów siatki pancernej bądź dwóch warstw siatki z włókna szklanego.

Po zamocowaniu listwy cokołowej przystępujemy do przyklejania izolacji termicznej. Pierwszy rząd płyt mocujemy opierając go na listwie startowej. Kolejne układamy stosując przewiązanie w tzw. cegielkę. Takie przesunięcie należy wykonać zarówno na powierzchni ściany, jak i na narożach budynku.

Głównym elementem mocującym styropian do podłoża jest zaprawa klejąca [REDAKTOWANO] [REDAKTOWANO] Nakłada się ją na powierzchnię płyty metodą „pasmowo-punktową”. Szerokość pryzmy obwodowej ułożonej wzdłuż krawędzi płyty powinna wynosić co najmniej 3 cm. Na pozostałą powierzchnię należy nałożyć równomiernie 6 placków o średnicy 8÷12 cm. Naniesiona na płytę zaprawa powinna obejmować co najmniej 40% jej powierzchni. Po nałożeniu zaprawy, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do podłoża i docisnąć. W niektórych sytuacjach należy stosować

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 8
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

dodatkowe mocowanie w postaci kołków plastikowych w ilości około 4÷5 na 1m². Zalecane jest ono w narożnikach budynku lub przy zastosowaniu styropianu o grubości większej niż 15 cm. Dodatkowe mocowanie mechaniczne wymagane jest przy ocieplaniu budynków o wysokości powyżej 12 metrów, a także gdy nośność podłoża jest niska i trudna do określenia. Szczegółowe dane o ilości, rodzaju i długości kołków oraz o sposobie ich rozmieszczenia powinien zawierać projekt techniczny ocieplenia.

Dodatkowe mocowanie można wykonywać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany wykonanej z materiałów pełnych powinna wynosić min. 6 cm. W materiałach takich jak cegła dziurawka, pustak ceramiczny czy bloczki z betonu komórkowego, łączniki muszą być zakotwione na głębokość min. 9cm.

Przygotowanie kleju do warstwy zbrojonej

Materiał z worka należy wsypać do naczynia z odmierzoną ilością wody (proporcje podane w Danych Technicznych) i mieszać wiertarką z mieszadłem, aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Rozrobiony klej należy odstawić na 5 minut i ponownie wymieszać. Przygotowany w ten sposób klej należy wykorzystać w ciągu ok. 4 godzin.

Warstwa zbrojona

Warstwę zbrojoną stanowi siatka z włókna szklanego, zatopiona w zaprawie klejącej [REDAKTORZ]. Siatka polecana do systemu [REDAKTORZ] posiada odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, równy i trwały splot i jest odporna na alkalia. Do wykonania warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt. Prace rozpoczynamy od przeszlifowania ewentualnych nierówności płaszczyzny płyt styropianowych. W celu zwiększenia odporności warstwy termoizolacji na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożach pionowych budynku oraz na narożach ościeży drzwi i okien, należy wkleić aluminiowe listwy narożne [REDAKTORZ]. W dalszej kolejności należy wzmocnić powierzchnie ścian w sąsiedztwie styku pionowych i poziomych naroży otworów okiennych i drzwiowych, poprzez zatopienie w zaprawie pasków siatki o wymiarach ok. 20x30 cm. Paski te powinny być ustawione pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży.

Wykonanie warstwy zbrojonej polega na rozprowadzeniu zaprawy [REDAKTORZ] równomiernie po całej powierzchni termoizolacji i wtopieniu w nią kolejnych pasów siatki. Wygodnie jest najpierw wcisnąć siatkę w zaprawę jedynie w kilku punktach, a później dokładnie zatopić cały pas pacą zębatą. Prawdłowo zatopiona siatka powinna być całkowicie niewidoczna spod powierzchni kleju i nie powinna bezpośrednio stykać się z powierzchnią płyt. Warstwa zbrojona musi być warstwą ciągłą, tzn. że kolejne pasy siatki muszą być układane z zakładem min. 10 cm, zaś na narożach powinien on wynosić min. 15 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami styropianowymi. W uzasadnionych przypadkach, w części parterowej budynku, a także na cokołach należy stosować dwie warstwy siatki. Ostatnią czynnością jest wygładzenie warstwy zbrojonej pacą metalową. Staranność prac jest szczególnie ważna, nie tylko ze względów konstrukcyjnych, ale i estetycznych. Jeżeli po wygładzeniu pozostaną jakieś nierówności, to należy je koniecznie zeszlifować, ponieważ ze względu na małą grubość wyprawy tynkarskiej (1,5 mm, 2 mm i 3 mm) mogą one uniemożliwić jej prawidłowe wykonanie.

Warstwa wykończeniowa

Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po około trzech dniach od nałożenia warstwy zbrojonej. Bez względu na rodzaj zastosowanego na ociepleniu tynku cienkowarstwowego [REDAKTORZ] na warstwie zbrojonej należy wykonać podkład z masy tynkarskiej – [REDAKTORZ]. Zastosowanie podkładu zapobiega przedostawaniu się do warstwy tynku szlachetnego zanieczyszczeń z zapraw klejących, chroni i wzmacnia podłoże, a przede wszystkim zwiększa przyczepność tynku do podłoża. Ponadto podkłady mogą stanowić tymczasową warstwę ochronną warstwy zbrojonej (zanim zostanie nałożony tynk) przez okres do sześciu miesięcy od jej wykonania.

Wykończenie tynkiem silikonowo-silikatowym barwionym w masie – kolorystyka wg rysunków elewacji.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 9
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

Przygotowanie masy tynkarskiej

Przygotowując tynk do nakładania ręcznego, materiał z worka należy wsypać do wiadra i przemieszać na sucho – w czasie transportu mogła nastąpić segregacja kruszywa. Następnie, mieszankę przesypać do pojemnika z wodą (proporcje podane są w Danych Technicznych) i mieszać ręcznie lub mechanicznie, aż do uzyskania jednolitej masy. Rozrobioną masę należy odstawić na 10 minut i ponownie wymieszać. Po przygotowaniu trzeba ją wykorzystać w ciągu ok. 1,5 godziny. W trakcie pracy powinno się co pewien czas przemieszać masę w celu ujednolodzenia konsystencji.

Nakładanie masy

Masę można nakładać na podłoże ręcznie. Wykonanie ręczne polega na naniesieniu tynku w postaci warstwy o grubości kruszywa, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar materiału należy ściągnąć z powrotem do wiadra i przemieszać.

Fakturowanie

Świeżo naniesioną masę należy zafakturować przy użyciu pacy z tworzywa sztucznego. Efekt baranka (tynk SN) uzyskuje się zacierając masę ruchami okrężnymi, natomiast efekt rustykalny (tynk DR) - ruchami okrężnymi, poziomymi lub pionowymi (w zależności od oczekiwanego kierunku rys).

7.5.3. USZCZELNIENIA:

W miejscu połączenia docieplenia z innymi elementami budowlanymi, takimi jak: ościeża okienne i drzwiowe, parapety, dachy, powinny być wykonane z zachowaniem szczeliny wypełnionej materiałem trwale plastycznym np. silikonem, taśmą lub specjalną listwą okienną systemu docieplenia.

7.6. TRZPIENIE I SŁUPY:

Trzpienie i słupy żelbetowe monolityczne wylewane na budowie z betonu B25. Zbrojenie konstrukcyjnie podłużne prętami prostymi #16mm oraz #12mm stal A-IIIN (RB500W) i strzemiona \varnothing 6mm (A-0). Trzpienie żelbetowe ukryte w ścianach należy wykonać w ukształtowanych uprzednio strzępiach we wznoszonych ścianach zewnętrznych projektowanego budynku.

7.7. WIEŃCE:

Wieńce żelbetowe monolityczne wylewane na budowie z betonu C16/20 (B20). Zbrojenie konstrukcyjnie podłużne czterema prętami prostymi #12mm stal A-III (34GS) i strzemiona \varnothing 6mm A-0 (St0S) w rozstawie co 25cm. Szerokość wieńców równa szerokości ścian konstrukcyjnych. Wszystkie ściany konstrukcyjne spiąć obwodowo wieńcami na poziomie oparcia wiązarów drewnianych. Do wieńca na którym zostanie oparty wiązar zakotwić kotwy M-16 dla montażu murłat.

7.8. BELKI I NADPROŻA:

Belki żelbetowe monolityczne wylewane na budowie z betonu B25. Zbrojenie konstrukcyjnie podłużne prętami prostymi stali A-IIIN (RB500W) i strzemiona \varnothing 6mm (stali A-0).

Nadproża w postaci belek prefabrykowanych sprężonych typu SBN.

7.9. SUFIT:

Brak stropów. Sufity zamocowane do pasów dolnych wiązarów kratowych. Sufity wykonane z płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych (podwójnie) zamocowanych do rusztu aluminiowego systemowego np. Rigips.

7.10. STROPODACH:

7.10.1. KONSTRUKCJA STROPODACHU:

Stropodach czterospadowy, o kącie nachylenia 25°. Stropodach został zaprojektowany w konstrukcji drewnianej w postaci wiązarów drewnianych. Pas dolny dwugałęziowy 2x 4/16cm, pas górny jednogałęziowy 8/10cm, słupki i krzyżulce 8/10cm. Wiazary oparte na murłatach 14/14cm.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 10
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

Dodatkowo wiązary zostały usztywnione poprzecznie usztywnieniami 5/14cm. Elementy więźby dachowej należy wykonać z drewna iglastego klasy C24 (świerkowego lub sosnowego bez sęków o wilgotności 10-15%). Konstrukcje dachu wykonać jako NRO

7.10.2. POKRYCIE STROPODACHU:

Pokrycie dachu z blachodachówki modułowej, ocynkowanej, powlekanej powłoką Purex, grubości 0,6mm [REDAKTOWANE] na łątach drewnianych 4x5cm i rozstawie co 33cm. Obróbki dachowe, akcesoria jak kosz, naroża z kształtowników systemowych z blachy powlekanej z uszczelnieniem połączeń uniwersalnymi uszczelkami profilowanymi. Kolor pokryć dachowych RAL 7037.

7.10.3. WYPOSAŻENIE STROPODACHU:

Przy zakończeniu okapu instaluje się barierki przeciwniegiowe rurkowe [REDAKTOWANE] typ bariery śniegowej F, zestaw mocowania bariery typ F do blachodachówki.

Stopnie i ławy kominarskie z elementów typowych systemowych np. „Rukki”, podest ławy kominarskiej typ M z mocownikiem typ M do blachodachówki, wspornik typ M w rozstawie co 80cm, w miejscach łączenia ław łącznik typ M, stopnie kominarskie typ M z mocownikiem tym M do blachodachówki. Kolor pokryć dachowych RAL 7037.

7.11. ODWODNIENIE DACHU:

7.11.1. RYNNY:

Orynnowanie zgodnie z polską normą PN-EN 612 z 1999r. – rynny i rury spustowe z blachy lub PCV. Rynny z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej powłoką poliestrową, grubości 0,6 mm i przekroju okrągłym Ø150mm podwieszane na rynhakach co 60cm. Kolor rynien dopasowany do koloru dachu RAL 7037..

7.11.2. RURY SPUSTOWE:

Projektowane rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej powłoką poliestrową, grubości 0,6 mm i przekroju okrągłym Ø120mm z uchwytyami mocowanymi do ściany co 100cm na klockach dystansowych z drewna impregnowanego środkiem konserwującym i ogniochronnym o grubości 18 cm i kotwionych do ściany. Kolor rur spustowych dopasowany do koloru dachu RAL 7037.

7.12. WENTYLACJA GRAWITACYJNA:

Wentylację grawitacyjną projektuje się w każdym z pomieszczeń oprócz wiatrołapu poprzez piony w kominach murowanych z prefabrykowanych betonowych pustaków wentylacyjnych o wymiarach 15x10cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5Mpa. W pomieszczeniach wloty pionów wentylacyjnych montować jako kratki 14x14cm na poziomie min. 15 cm pod sufitem. Do wspomaganie wentylacji grawitacyjnej w WC przewiduje się wprowadzenie elektrycznych wentylatorów w pionach zintegrowanych z włączaniem oświetlenia. Kanały wentylacyjne zakończone powyżej połaci dachowych wywiewnikami.

W oknach zewnętrznych stosuje się nawiewniki [REDAKTOWANE] do uzyskania właściwych wymian w pomieszczeniu wielofunkcyjnym-sali zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej tj 120m³/h. na jeden element okienny

W sali stosuje się ponadto do wentylacji grawitacyjnej dwa wywiewniki dachowe [REDAKTOWANE] montowane na podstawie dachowej BII i sprowadzeniem do poziomu stropu podwieszonego przewodami zakończonymi elementami wywiewnymi wkomponowanymi w sufit GKF.

Ilość wymian 450m³ /h z każdego wywiewnika.

7.13. WYJŚCIE DO PRZESTRZENI STRYCHOWEJ:

Wejście do przestrzeni strychowej poprzez schody 4 segmentowe składane [REDAKTOWANE] o wymiarach 70x94cm, wyposażone w ocieplaną klapę i poręcz, wykonane z impregnowanego drewna sosnowego. Wyposażenie dodatkowe: systemowa barierka stalowa na strych przy otworze wjazdu.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 11
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

7.14. WYŁĄZ DACHOWY:

Wyłaz dachowy systemowy [REDAKTOR] o wymiarach 537x830mm. Ościeżnica wykonana z drewna sosnowego, impregnowanego próżniowo, skrzydło wyłazu wykonane z profilu aluminiowego o budowie komorowej, szyba hartowana.

7.15. SCHODY ZEWNĘTRZNE I POCHYLNIE:

Schody zewnętrzne i pochylnie posadowione na własnym fundamencie zagłębionym min. 100cm poniżej przyległego terenu i oddylatowane od budynku. Płyta betonowa wykonana z betonu klasy C16/20 (B20) wzmocniona zbrojeniem ze stali klasy A-III (34GS) i A-0 (St0S) układanym w dolnej części.

Wykończenie schodów z płytek gresowych mrozoodpornych układanej na zaprawie klejowej mrozoodpornej.

Przy pochylni projektuje się balustradę z poręczami na wysokości 90cm i 75cm. Należy przewidzieć koniec balustrad w odległości 30cm od zakończenia biegu pochylni.

7.16. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU:

Opaskę wykonać z kostki brukowej gr. 6,0cm, betonowej na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 oraz podbudowie z piasku stabilizowanego $R_m=1,5\text{MPa}$ z wyprofilowaniem spadku na zewnątrz 1,5%.

8. IZOLACJE:

8.1. IZOLACJA TERMICZNA:

Ściany

Ściana zewnętrzna ponad cokołem - płyty styropianowe grafitowe [REDAKTOR] EPS 031 Fasada gr 20 cm. Współczynnik przenikania ciepła $\lambda=0,031$ [W/mK].

Ściana fundamentowa

Płyta XPS z polistyrenu ekstrudowanego [REDAKTOR] o grubości 12 cm. Klejona do podłoża klejem poliuretanowym. Współczynnik przenikania ciepła $\lambda=0,031$ [W/mK].

Podłoga

Płyta styropianowa EPS [REDAKTOR] o grubości 10 cm w części socjalno-biurowej i 5cm w części warsztatowej. Współczynnik przenikania ciepła $\lambda=0,031$ [W/mK].

Stropodach

W stropodachu projektuje się docieplenie stropu systemem wełny mineralnej [REDAKTOR] o grubości 30cm (8cm+14cm+8cm).

8.2. IZOLACJA PRZECIW WILGOCIOWA:

Izolacja pionowa

Pionowa izolacja od fundamentu do wysokości 30cm nad terenem z masy asfaltowej wodorozcieńczalnej zgodnie z instrukcją producenta. Następnie nanosi się dwie, kolejne warstwy zasadnicze.

Izolacja pozioma

Projektuje się 2 warstwy folii budowlanej PE w warstwach budowlanych.

8.3. PAROIZOLACJA:

Projektowana w warstwach w dachu z folii polietylenowej [REDAKTOR]

8.4. WIATROIZOLACJA:

Projektowana w warstwach w dachu z folii polietylenowej [REDAKTOR]

9. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA:

9.1. OKNA:

Typowe i indywidualne, jednoramowe, obwiedniowe z tworzywa sztucznego o

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 12
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

współczynnika przenikania ciepła dla całego wyrobu $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ profile z PCV 6-komorowe, z okleiną szarą dwustronnie. Pakiet szklany bezbarwny /2-szybowe ze szkła niskoemisyjnego z pustką wypełnioną argonem/ o współczynniku przenikania ciepła $U_s 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

W oknach wprowadza się mikrowentylację - w/g PN-91/B 02020.

Ramy okien w kolorze RAL 7037.

9.2. OKNO PODAWCZE:

Projektuje się sytemowe okno podawcze, przesuwne w płaszczyźnie pionowej (podnoszone do góry okno przesuwne chowające się za oknem stałym). Wykonane z aluminium, wyposażone w siłownik w rurze, szybę bezpieczną, zamek bagnetowy z kluczem, blokadę bezpieczeństwa, [REDAKOWANE]

9.3. DRZWI:

9.3.1. DRZWI ZEWNĘTRZNE GŁÓWNE I EWAKUACYJNE:

Aluminiowe

Drzwi typowe aluminiowe, [REDAKOWANE] profile wzmocnione o zwiększonej odporności na włamanie, ocieplone w izolowanym systemie stolarki aluminiowej z przekładką termiczną ciepła dla całego wyrobu min. $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, skrzydło drzwiowe o szer. min. 90cm w świetle otworu uwzględniając gr. skrzydła po otwarciu, pakiet 2-szybowy ze szkła niskoemisyjnego z argonem, od zewnątrz szkło antywłamaniowe PA-4, wewnątrz szkło bezpieczne, ochronne PA-2, panel dolny z 2 warstw blachy powlekanej z wypełnieniem pianką poliuretanową, samozamykacz, ozdobna antaba, zamek na klucz. Kolor drzwi RAL 7037 (szary).

9.3.2. DRZWI WEWNĘTRZNE:

Drewniane

Do pomieszczeń typowe drewniane, płytowe, wewnętrzne [REDAKOWANE] Stosuje się ościeżnice drewniane regulowane w zależności od grubości muru licujące narożniki ścienne. W łazienkach w dolnej partii skrzydła otwory nawiewne o powierzchni nie mniejszej niż $0,022 \text{ m}^2$.

Skrzydło drzwiowe o szer. min. 90cm w świetle otworu uwzględniając gr. skrzydła po otwarciu. Do kabin WC skrzydło drzwiowe o szer. min. 80cm w świetle otworu uwzględniając gr. skrzydła po otwarciu.

Aluminiowe

W wiatrołapie drzwi typowe aluminiowe, w nieizolowanym systemie stolarki aluminiowej [REDAKOWANE] Przeszklenie 1-szybowe ze szkła, bezpiecznego PA-2. Drzwi bez słupa środkowego. Skrzydła drzwiowe o szerokości minimalnej 90cm w świetle skrzydła po otwarciu. Drzwi wyposażone w samozamykacz, ozdobną antabę i zamek na klucz zwykły.

10. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE:

10.1. TYNK ZEWNĘTRZNY:

Tynki cienkowarstwowe, mineralne barwionym w masie [REDAKOWANE] zbrojone siatką. Świeżo naniesioną masą należy zafakturować przy użyciu pacy z tworzywa sztucznego. Efekt baranka (tynk SN) uzyskuje się zacierając masę ruchami okrężnymi, natomiast efekt rustykalny (tynk DR) - ruchami okrężnymi, poziomymi lub pionowymi. Kolorystyka wg rysunków elewacji.

10.2. TYNKI WEWNĘTRZNE:

Roboty tynkarskie z tynku kategorii III, cementowo-wapienne. Krawędzie ostre ścian wykończyć listwami profilowanymi aluminiowymi [REDAKOWANE]

10.3. COKÓŁ:

Płytki klinkierowe [REDAKOWANE]

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 13
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

10.4. POSADZKI:

Posadzki wykonać z płytek ceramicznych o wym. 60x60cm, powierzchnia matowa, antypoślizgowa, klasa ścieralności min. IV, kolor jasny wg doboru inwestora.

10.5. DYLATACJA POSADZEK:

Posadzki i warstwy podkładowe powinny być oddzielone od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy albo paskiem izolacyjnym. W warstwie podkładowej powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne: w miejscu przebiegu dylatacji konstrukcji budynku, oddzielające fragmenty powierzchni o różniących się wymiarach, oddzielenia podłogi od innych elementów konstrukcji budynku (ścian, słupów, schodów itp.) lub oddzielenia konstrukcji podłogi od podłoża albo posadzki od podkładu.

Szczeliny dylatacyjne przeciwskurczowe należy wykonywać w podkładach z zaprawy cementowej lub betonu. Powinny one dzielić powierzchnię podłogi wewnątrz obiektu na pola o powierzchni nie większej niż 36m², przy długości boku prostokąta nie przekraczającej 6m. Natomiast na zewnątrz pola dylatacji posadzek nie powinny być większe niż 5m² przy maksymalnej długości boku 3m.

10.6. MALOWANIE I WYKOŃCZENIE ŚCIAN:

Farba emulsyjna – górne partie WC, przygotowalni posiłków i zmywalni.

Farba lateksowa – komunikacja, sala wielofunkcyjna, pomieszczenia techniczne i pomieszczenie dla personelu cateringu.

Płytki ceramiczne – do min. 2m wysokości pomieszczenia WC, zmywalni i przygotowalni posiłków.

Kolorystyka wykończenia pomieszczeń wg doboru inwestora.

10.7. PARAPETY:

10.7.1. PARAPETY ZEWNĘTRZNE:

Systemowe z blachy stalowej ocynkowanej gr. 8mm powlekanej powłoką poliestrową, kolor RAL 7037 (szary), o szerokości dopasowanej do szerokości muru. Boki wykończone elementami narożnymi z tworzywa sztucznego z uszczelkami elastycznymi, zabezpieczające przed uszkodzeniem wyprawę tynkarską docieplenia ściany.

10.7.2. PARAPETY WEWNĘTRZNE:

Z konglomeratu kamienno-żywicznego polerowane o grubości 3 cm.

10.8. OBRÓBKI BLACHARSKIE:

Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o minimalnej grubości 0,55 mm. Kolorystyka obróbek blacharskich w kolorze RAL 7037.

10.9. WYCIERACZKI:

Przy wejściu głównym projektuje się wycieraczki.

Wycieraczka wewnętrzna aluminiowa z wkładem rypowym [REDACTED]
w poziomie płyty opocznika.

Wycieraczka zewnętrzna aluminiowa z wkładem gumowym [REDACTED]
w poziomie płyty opocznika.

10.10. BALUSTRADA POCHYLNI:

Balustrada pochylni dla niepełnosprawnych systemowa wykonana ze stali nierdzewnej (gatunek 304). Pochwyty z rur Ø42,4mm, słupki z rur Ø42,4mm z przyspawaną kryzą i rozetą. Mocowanie pochwyków boczne poprzez pręt Ø12mm. Kolorystyka balustrad w kolorze RAL 7037.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 14
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

11. INSTALACJE WEWNĘRZNE:

Budynek wyposażony będzie w niezbędną instalacje:

Instalacje sanitarne :

- instalacja centralnego ogrzewania z kotła elektrycznego 15kW
- instalacja wody ciepłej i zimnej
- kanalizacja sanitarna do podziemnego, bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne

Instalacje elektryczne :

- instalacja wewnętrzna oświetlenia i gniazd wtykowych
- instalacja odbiorcza
- instalacja ochrony od porażeń prądem
- instalacja ochrony od przepięć atmosferycznych i połączeniowych
- instalacja odgromowa

Projektowane instalacje wg oddzielnego opracowania w części sanitarnej i elektrycznej.

12. WARUNKI BHP:

Pomieszczenia użytkowe przekraczają minimalną wysokość użytkową 3,00m.

Pochylnia dla niepełnosprawnych wyposażona w balustrady ochronne.

Użyte materiały budowlane posiadają instrukcję ITB, certyfikat lub deklarację zgodności o dopuszczeniu do wbudowania w obiekt budowlany.

13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU:

Parametry cieplne przegród budowlanych:

Ściany nadziemne	$U = 0,158 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
Posadzka na gruncie	$U = 0,243 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
Sropodach wentylowany	$U = 0,135 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
Okna i drzwi	$U = 1,10 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
Drzwi zewnętrzne	$U = 1,50 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Projektowana charakterystyka energetyczna wg oddzielnego opracowania dołączona do projektu.

14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIE I CIEPŁO:

Na etapie projektowania (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczególnego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz.U z dnia 02.07.2013 poz.762) przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego zastosowania wysoko efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zastosowania paliw ekologicznych przy ogrzewaniu i produkcji c.w.u..

Wnioski z analizy.

- ▲ na terenie inwestycji nie ma możliwości wykorzystania energii wiatru i skojarzonej produkcji energii elektrycznej,
- ▲ wykorzystanie źródeł energii geotermalnej jest ekonomicznie nieuzasadnione,
- ▲ pozostałe paliwa ekologiczne: pellet, zrębki drzewne, słoma – brak uzasadnienia ekonomicznego
- ▲ pompy ciepła powietrze/woda, system rekuperacji (wentylacja wymuszona z odzyskiem ciepła) – zasadne pod względem technicznym i środowiskowym; ekonomicznie nieuzasadnione zastosowanie pomp do celów przygotowania C.W.U.

Zastosowano rozwiązanie z elektrycznym nośnikiem energii jako najbardziej racjonalne rozwiązanie do tego typu obiektu

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul. L. Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 15
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

15. DOSTOSOWANIE DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

Do budynku osoby niepełnosprawne dostaną się bezpośrednio z terenu za pomocą projektowanych pochylni zabezpieczonych balustradami. Drzwi do pomieszczeń użytkowych mają min. szerokość 90cm w świetle. Budynek posiada WC przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

16. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA:

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia netto budynku – 160,31 m²

Powierzchnia zabudowy – 196,64 m²

Wysokość do stropodachu – 6,67 m, budynek niski (N).

2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek wolno stojący, odległość od najbliższego budynku znajdującego się na działce sąsiedniej wynosi 8,20m.

Zapewniono prawidłowe odległości między projektowanym budynkiem i innymi elementami zagospodarowania terenu. Odległość od sąsiednich budynków wynosząca min. 8,00m z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe jest zgodna z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji.

ZL III

4. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek w jednej strefie pożarowej.

5. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Typowe wyposażenie pomieszczeń mieszkalnych oraz warsztatowych związanych ze specyfiką wykonywanych usług.

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Żadne pomieszczenie ani strefa w nich nie są uznane za zagrożone wybuchem mieszaniny gazu, par cieczy, czy pyłu z powietrza.

7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Klasa odporności ogniowej: ZL III „D” (dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej budynku ze względu na liczbę kondygnacji nadziemnych).

Rozprzestrzenianie ognia: NRO.

Zastosowane elementy budowlane spełniają klasę odporności „D”.

- ▲ główna konstrukcja nośna – R30 - ściany murowane z betonu komórkowego gr. 24cm.
- ▲ konstrukcja dachu – nie wymagana – więźba drewniana zabezpieczona środkami niepalnymi
- ▲ strop – REI30 – stropodach z płyt g-k ogniochronnych i wełny mineralnej
- ▲ ściany zewnętrzne – EI30 – ściany dwuwarstwowe, beton komórkowy gr. 24cm + styropian 20cm, tynkowanie metodą BSO.
- ▲ ściana wewnętrzna – nie wymagana – ściany wewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 dla konstrukcyjnych i gr. 12cm dla działowych.
- ▲ przekrycie dachu – nie wymagana – blachodachówka
- ▲

8. Wykończenie wnętrz.

Do wykończenia wnętrz ani jego trwałego wyposażenia nie projektuje się materiałów ani wyrobów łatwopalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Zabrania się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 16
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

9. Warunki ewakuacji

Drogi ewakuacji z budynku poprzez wejście główne oraz wyjście ewakuacyjne w sali wielofunkcyjnej. Szerokość przejść w świetle drzwi min. 90cm, długość dróg ewakuacyjnych nie przekracza 40m. Szerokość dróg ewakuacyjnych min. 140cm. Sala wielofunkcyjna posiada dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5m. Do wyjść ewakuacyjnych doprowadzony chodnik o nawierzchni utwardzonej szerokości 1,5m.

10. Dojazd pożarowy

Dojazd pożarowy został zapewniony poprzez zjazd z drogi gminnej szerokości 5m.

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku stosuje się wentylację grawitacyjną.

Wyłącznik przeciwpożarowy prądu zlokalizowany przy głównym wejściu.

Budynek chroniony będzie przed wyładowaniami atmosferycznymi instalacją odgromową wykonaną wg Polskich Norm.

12. Zaopatrzenie w wodę

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest wymagana w ilości 10dm³/s (kubatura brutto projektowanego budynku nie przekracza 5000 m³ i powierzchnia wewnętrzna nie przekracza 1000 m²).

Niezbędną ilość wody należy zapewnić z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80mm.

Hydranty zewnętrzne zlokalizowany jest w odległości mniejszej niż 75m od obiektu.

13. Techniczne środki zabezpieczenia p.poż.

- ✦ Gaśnice o masie 2kg w ilości 1 szt. na każde 100m² w strefie ZL
- ✦ oznakowanie obiektu i urządzeń wg PN/PN-92/ N 01256-01, PN-92/N-01256/02 lub PN-70/N-1270-09/
- ✦ budynek wyposażony w instrukcję postępowania na wypadek pożaru i wykazy telefonów alarmowych

17. UWAGI KOŃCOWE:

- a) Wszystkie zastosowane materiały powinny być wprowadzone do obrotu wyrobów budowlanych poprzez :
 - oznakowanie CE, co oznacza, że dokonano oceny zgodności wyrobu z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej,
 - wyrób został umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,
 - oznakowany jest znakiem budowlanym.
- b) Wszystkie roboty winny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, zgodnie z zasadami BHP oraz według „Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.
- c) W przypadku podanych dokładnie materiałów i producentów dopuszcza się zastosowanie innych produktów o właściwościach nie gorszych niż zaproponowane i dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- d) Podejścia instalacyjne do urządzeń wymagających stałych podłączeń należy wykonać po otrzymaniu DTR urządzeń.
- e) Każde urządzenie powinno posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 17
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	

- f) Elementy stalowe zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym.
- g) Elementy drewniane zaimpregnować środkiem konserwującym i ogniochronnym.
- h) Przed przystąpieniem do realizacji należy wymiary sprawdzić dokładnie w naturze.
- i) Inne opisy robót budowlanych zgodnie z rysunkami.
- j) Projekt chroniony jest prawem autorskim - zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych /Dz.U.nr 24, poz.83/ z dn.4.02.1994r. Powielanie całości lub fragmentów bez zgody autora projektu – ZABRONIONE.

Projektant:

...

.....
(pieczętka i podpis) Lublin, grudzień 2016

Sprawdzający:

...

.....
(pieczętka i podpis) Lublin, grudzień 2016

Przedsiębiorstwo „BUDWENT” Sp. z o.o. ul.L Staffa 16, 20-454 Lublin tel./fax 745-33-84 e-mail: budwent2@wp.pl	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DOM STRAŻAKA OSP W POPLAWACH na działce nr ewid. 148 jednostka ewid. 061004_2 Milejów, obręb 0019 Popławy	Strona 18
Grudzień, 2016r.	BRANŻA – ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	