



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
Piotr DOMINICZAK & Mariusz SZCZURASZEK

Ostrów Wielkopolski, ul. Waryńskiego 21/2
tel. 62 736 66 64
e-mail pads@osw.pl
NIP 622 215 05 42
SGB GBW S.A. O/Ostrów Wlkp. 68 1610 1032 2009 0001 2074 0001

KATEGORIA BUDYNKU XV, XXII



PROJEKT WYKONAWCZY - ERRATA

TEMAT: KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE

INWESTOR: PROJEKT KĘPNO Sp. z o.o.
ul. WALKI MŁODYCH 9
63-600 KĘPNO

LOKALIZACJA: ul. WALKI MŁODYCH, 63-600 KĘPNO
dz. nr. 941/8, 941/9, 942/5, 942/6, 943/2, 1518/2, 1519/1, 941/11,
941/12, 942/7, 942/8, 943/3, 944/3, 1521/11
jedn. ewid. 300803_4 Kępno, obręb 0001 miasto Kępno

Branża	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Piotr Dominiczak	UAN-7342-98/92 upr. budowlane bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	 mgr inż. Piotr Dominiczak uprawniony projektant w specjalności architektonicznej z uprawnieniami UAN 7342-98/92 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Leodachowskiego 63, tel. 602 37 65 97
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Mariusz Szczuraszek	9/99 DUW upr. budowlane bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	 mgr inż. Mariusz Szczuraszek uprawniony projektant w specjalności architektonicznej z uprawnieniami Nr ewid. 9/99 DUW 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Daleka 7 tel. (602) 738 40 69

Ostrów Wielkopolski, marzec 2017r.

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA

SPIS TREŚCI

OPIS DO ERRATY

Zamienna tabela wyposażenia

CZĘŚĆ GRAFICZNA DO ERRATY - RYSUNKI ZAMIENNE

Rysunek zamienny - EZ1

Rysunek zamienny - ZS3

Rysunek zamienny - ZS4

Rysunek zamienny - B1

Rysunek zamienny - B2

Rysunek zamienny - B5

- I. *Rezygnacja z elewacji wentylowanej w systemie malowanych płyt na rzecz technologii lekkiej mokrej na prostych odcinkach ścian. Na odcinkach łukowych pozostaje elewacja wentylowana. Elewację w całości należy wykonać w tym samym opisanym systemie wg opisu szczegółowego.*

Wytyczne do wykonania i odbioru systemu ociepleniowego w wariantcie klejonym (ETICS)

System ociepleniowy klejony bezspoinowy tynkowany (ETICS) z płytą termoizolacyjną ze styropianu z tynkiem wierzchnim akrylowym (organicznie wiązany i paroprzepuszczalny) oraz bezcementową masą zbrojącą.

System malowany farbą o udowodnionej podwyższonej hydrofobowości.

Wymagania formalno-prawne wobec systemu:

1. Aprobata Techniczna ITB na zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków
2. Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji dot w/w Aprobaty Technicznej
3. Materiały wchodzące w skład systemu muszą mieć umieszczone na opakowaniach oznaczenia zgodne z ustawą o wyrobach budowlanych oraz aktami wykonawczymi do tej ustawy

Budowa ETICS

1. Mineralna zaprawa do przyklejania styropianowych płyt termoizolacyjnych (EPS)
2. Płyty EPS
3. Bezcementowa masa do wykonywania warstwy zbrojonej wzmocniona włóknami rozproszonymi
4. Siatka zbrojąca z włókna szklanego
5. Akrylowy tynk elewacyjny o uziarnieniu 0,1 mm aplikowany na gładko
6. Farba o podwyższonej hydrofobowości

Uwaga: ze względu na wymogi stawiane przedmiotowej inwestycji system ociepleniowy powinien spełniać podwyższone wymogi w zakresie odporności mechanicznej oraz parametrów mających wpływ na trwałość systemu.

Wymagane parametry techniczne ETICS z pojedynczą siatką zbrojącą (poniższe wymogi muszą być podane w aprobacie technicznej)

	układ z tynkiem silikonowym
Wodochłonność po 1 h -warstwy zbrojonej -warstwy wierzchniej	$\leq 20 \text{ g/m}^2$ $\leq 100 \text{ g/m}^2$
Wodochłonność po 24 h -warstwy zbrojonej -warstwy wierzchniej	$\leq 110 \text{ g/m}^2$ $\leq 520 \text{ g/m}^2$
Przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu - w warunkach laboratoryjnych - po starzeniu - po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,10 \text{ MPa}$
odporność na uderzenie po cyklach starzeniowych:	$\geq 18 \text{ J}$
Odporność na uderzenie ciałem twardym po starzeniu	kategoria I
Opór dyfuzyjny warstwy wierzchniej (warstwa	

zbrojona + wyprawa tynkarska)	$\leq 1,1$ m
Klasyfikacja ogniowa systemu w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany	Układ NRO (nierozprzestrzeniający ognia) przy grubości płyt termoizolacyjnych do 30 cm

Wymagane parametry techniczne ETICS z podwójną siatką zbrojącą (poniższe wymogi muszą być podane w aprobacie technicznej)

	układ z tynkiem silikonowym
Wodochłonność po 1 h	
-warstwy zbrojonej	$\leq 20 \text{ g/m}^2$
-warstwy wierzchniej	$\leq 100 \text{ g/m}^2$
Wodochłonność po 24 h	
-warstwy zbrojonej	$\leq 110 \text{ g/m}^2$
-warstwy wierzchniej	$\leq 520 \text{ g/m}^2$
Przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu	
- w warunkach laboratoryjnych	
- po starzeniu	$\geq 0,10 \text{ MPa}$
- po cyklach mrozoodporności	
odporność na uderzenie po cyklach starzeniowych:	$\geq 82 \text{ J}$
Odporność na uderzenie ciałem twardym po starzeniu	kategoria I
Opór dyfuzyjny warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona + wyprawa tynkarska)	$\leq 1,1$ m
Klasyfikacja ogniowa systemu w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany	Układ NRO (nierozprzestrzeniający ognia) przy grubości płyt termoizolacyjnych do 30 cm

System ociepleniowy musi spełniać ponadto następujące warunki:

1. nie jest wymagana pośrednia warstwa gruntująca pod tynk (usankcjonowane w aprobacie technicznej systemu)
2. nie jest wymagane dodatkowe zbrojenie (tzw. zbrojenie diagonalne) w narożnikach otworów – potwierdzone stosownym oświadczeniem dostawcy systemu.
3. Aprobata techniczna musi przewidywać możliwość mocowania systemu do płyt drewnopochodnych
4. Aprobata techniczna musi przewidywać możliwość instalowania systemu jako ocieplenie wtórne (tzw. ocieplenie na ociepleniu).

Wymagane parametry techniczne dla elementów systemu objętych aprobatą techniczną:

1. Zaprawa klejąca do mocowania płyt styropianowych na podłożu mineralnym
 - sucha zaprawa mineralna,
 - dostosowana do aplikacji ręcznej lub maszynowej,
 - odporna na występowanie rys skurczowych w warstwie o grubości ≥ 8 mm,
 - przyczepność zaprawy (MPa) po dojrzeniu

	do betonu	do styropianu
w normalnych warunkach:		
- w stanie powietrzno-suchym	$\geq 1,60$	$\geq 0,12$
- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	$\geq 1,00$	$\geq 0,06$

- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 1,60	≥ 0,13
• przyczepność zaprawy (MPa) po dojrzewaniu w temperaturze +1°C:	do betonu	do styropianu
- w stanie powietrzno-suchym	≥ 0,65	≥ 0,11
- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,18	≥ 0,06
- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 1,00	≥ 0,12

2. Masa klejąca do mocowania płyt styropianowych na z płyt drewnopochodnych

• gotowa do użycia, w postaci pasty,			
• odporna na występowanie rys skurczowych w warstwie o grubości ≥ 8 mm,			
• przyczepność zaprawy (MPa) po dojrzewaniu w normalnych warunkach:	do betonu	do styropianu	do płyt drewnopochodnych
- w stanie powietrzno-suchym	≥ 1,00	≥ 0,15	≥ 0,50
- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,50	≥ 0,15	≥ 0,10
- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,50	≥ 0,15	≥ 0,30

3. Płyty styropianowe:

- EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S5-P5-BS75-DS(N)2-DS(70,-), - TR100 wg PN 13163:2013 co najmniej klasy E reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2004
- maksymalna grubość dopuszczona w systemie (na podstawie badań ogniowych systemu) co najmniej 30 cm

4. Łączniki mechaniczne:

- łącznik mechaniczny wkręcany w izolację metodą samozagłębiania typu „twist” - zapobiegające powstawaniu miejscowych mostków termicznych
- ilość, rodzaj i rozmieszczenie łączników - określone wg obliczeń statycznych w projekcie technicznym ocieplenia obiektu,
- sposób mocowania i długość strefy rozparcia zależne od rodzaju podłoża/materiału ścian elewacyjnych:
 - o dla podłoży z materiałów pełnych (beton, cegła pełna, kamień, płyty betonowe warstwowe) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 25 mm
 - o dla podłoży z materiałów ceramicznych, strukturalnych (pustaki ceramiczne, cegła kratówka, okładziny ceramiczne) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 25 mm
 - o dla podłoży z betonów lekkich, gazobetonów łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 60 mm

5. Masa szpachlowa do wykonania warstwy zbrojonej:

- masa na bazie dyspersji akrylowej, gotowa do użycia, bez konieczności mieszania z wodą,
- nie zawierająca cementu,
- zbrojona włóknami,
- dostępna w wersjach dostosowanych do obróbki:
 - o w warunkach standardowych (≥ +5°C)
 - o w warunkach obniżonych temperatur i podwyższonej wilgotności względnej powietrza +1°C ≤ t ≤ +10°C, (wilgotność powietrza ≤ 95%)
- dostosowana do aplikacji ręcznej i maszynowej.

- z możliwością barwienia w masie (w palecie barw jak dla tynków licowych),
- nie wymagająca nanoszenia powłoki pośredniej pod wyprawę tynkarską,
- eliminująca konieczność stosowania zbrojenia diagonalnego naroży otworów na powierzchni elewacji

• zawartość popiołu w temp. 450°C:	12,5 ± 1,0%,	
• zawartość popiołu w temp. 900°C:	69,2 ± 6,2%,	
• gęstość objętościowa	1,75 g/cm ³	
• przyczepność masy (MPa) po dojrzewaniu		
w normalnych warunkach:	do betonu	do styropianu
- w stanie powietrzno-suchym	≥ 1,20	≥ 0,15
- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,3	≥ 0,15
- po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 1,20	≥ 0,15

6. Siatka zbrojąca do zatopienia w masie klejącej:

- tkanina z włókna szklanego
- splot gazejski,
- odporna na deformacje kształtu,
- impregnowana przeciwalkalicznie,
- szerokość ≥ 110cm, długość ≥ 50mb,
- ciężar powierzchniowy ≥ 165 g/m²,
- dla próbek przechowywanych 28 dni:

	Siła zrywająca [N/mm] osnowa/wątek	Wydłużenie względne[%] osnowa/wątek
a/ w warunkach laboratoryjnych	≥ 40	≤ 5,2
b/ w roztworze alkalicznym	≥ 28	≤ 3,0

7. Masa tynkarska akrylowa (organiczna, na bazie dyspersji polimerowej)

- masa tynkarska, gotowa do aplikacji,
- nie zawierająca cementu,
- zbrojona włóknami szklanymi,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- dostępna w wersjach dostosowanych do obróbki:
 - w warunkach standardowych (≥ +5°C)
 - w warunkach obniżonych temperatur i podwyższonej wilgotności względnej powietrza +1°C ≤ t ≤ +10°C, (wilgotność powietrza ≤ 95%)
- z możliwością barwienia w masie (minimum 800 odcieni),
- uziarnienie 0,1 mm – forma pasy do aplikacji gładkiej
- zawartość popiołu w temp. 450°C: 88,0 ± 10%,
- zawartość popiołu w temp. 900°C: 43,3 ± 5%,

8. Materiały i elementy do wykańczania i zabezpieczania miejsc szczególnych elewacji:

- np. listwy cokołowe, okapniki, profile krawędziowe/narożne, profile dylatacyjne, listwy przyokienne, taśmy uszczelniające, itp. zgodnie z wytycznymi wykonawczymi wybranego systemodawcy oraz projektem technicznym ocieplenia obiektu.

Wytyczne wykonania ETICS:

Stosować zalecenia producenta pełnego systemu, wymogi Aprobaty Technicznej oraz: WARUNKI TECHNICZNE WYKONAWSTWA, OCENY I ODBIORU ROBÓT ELEWACYJNYCH Z ZASTOSOWANIEM ETICS wg wydania 03/2015 © Stowarzyszenia na Rzecz Systemów Ociepleń.

- II. Rezygnacja z wyposażenia ruchomego (krzesła, szafy itp. elementy nie związane trwale z podłożem) – późniejsza dostawa Inwestora - w załączeniu zamienna tabela.
- III. Usunięcie z zakresu elementów związanych z wykonaniem ogrodu saunowego (basen schładzający i sauna ziemna) - w załączeniu *rysunek zamienny EZ1*.
- IV. Rezygnacja z zielonej „żywej” ściany w hali basenu rekreacyjnego - w projekcie wnętrz rys. AW17 należy pominąć, a w rys. AW14 należy pominąć zakres "zielonej ściany".
- V. Rezygnacja z systemu MICROSALT w pom. wypoczynku, w saunarium (pom. 0.05); w opisie projekcie wnętrz str. 19 - należy pominąć opis.
- VI. Rezygnacja z wyposażenia technologicznego gastronomii – późniejsza dostawa Inwestora lub agenta wg potrzeb.
- VII. Zamiana systemu mocowania warstw dachu z klejonego na mechaniczne mocowanie należy wykonać w sposób niewidoczny od dołu (do płatwi)

Membrana dachowa PVC typu Sarnafil S 327-15EL, grub. 1.50 mm
w kolorze Lead grey (zbliżony RAL 9500)

1. Membrana dachowa jest zbrojoną poliestrem, wielowarstwową, syntetyczną membraną dachową na bazie wysokiej jakości polichlorku-winyłu (PVC), zawierającą stabilizatory uodporniające na promieniowanie UV oraz środek minimalizujący palność.

Membrana jest zgrzewalna gorącym powietrzem, przeznaczoną do bezpośredniej ekspozycji i nadającą się do stosowania we wszystkich strefach klimatycznych. Z wierzchu pokryta jest specjalną powłoką lakierowaną zwiększającą odporność membrany na zanieczyszczenia. Dodatkowo zawiera zbrojenie poliestrowe zapewniające wysokie wytrzymałości mechaniczne potrzebne do przeniesienia wysokich obciążeń występujących przy mocowaniu punktowym lub w systemie mocowania liniowego.

Parametry techniczne

- powierzchnia: matowa
- warstwa wierzchnia: lakierowana
- warstwa spodnia: ciemno szara
- długość rolki: 20,0 m (-0/+5%) m
- szerokość rolki: 2,0 m (-0,5/+1%) m
- ciężar rolki: 72,0 kg
- grubość efektywna 1,50 (-5 / +10%) mm
- gramatura 1,80 (-5 / +10 %) kg/m₂
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłużna (MD): ≥ 1100 N/50 mm
- wytrzymałość na rozciąganie poprzeczna (CMD): ≥ 1100 N/50 mm
- reakcja na ogień: E
- sposób montażu membrany:
- układana swobodnie i mocowana mechanicznie do podłoża konstrukcyjnego dachu
- zakłady membrany zgrzewane gorącym powietrzem (bez udziału otwartego ognia)

2. - Sarnavap 4000E SAFR - paroizolacja samoprzylepna, bitumiczna

- Primer 600 - środek gruntujący

- samoprzylepna paroizolacja bitumiczna, zbrojona matą szklaną, z ekranem aluminiowym z wierzchu

- środek gruntujący na bazie syntetycznej gumy i żywicy do podłoży typu: beton, drewno, OSB, sklejka, stal

VIII. Rezygnacja z siedziska z zielenią - rys. AW37 w projekcie wnętrz.

IX. Zmiany w fasadach wewnętrznych i zewnętrznych - wg załączonych rysunków - ZS3, ZS4.

a. pionowe mocowania szyb zewnętrznych za pomocą niskiego klipsa

b. zamiast silikonu

c. czarne, gięte, szklane elementy fasad zewnętrznych – zmiana na panel blaszany

d. zmiana fasad wewnętrznych z bezszprosowych na ramowe we wskazanym na rysunkach zakresie

X. Zmiany w balustradach - wg załączonego rysunku.

Branża sanitarna:

I. Rezygnacja z montażu lamp UV - na etapie budowy należy przewidzieć montaż trójników i zaworów odcinających, co pozwoli w przyszłości na ewentualny, bezproblemowy montaż lamp UV.