

PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY

TEMAT: DOTYCZĄCY REMOTU ISTNIEJĄCEGO TARASU WRAZ Z ZADASZENIEM
NA TERENIE SP ZOZ SZPITALA POWIATOWEGO W PISZU

KATEGORIA OBIEKTU: XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA

OBIEKT: ISTNIEJĄCY TARAS Z ZADASZENIEM NA TERENIE
SZPITALA POWIATOWEGO W PISZU
UL. SIENKIEWICZA 2, 12-200 PISZ, DZIAŁKA NR 2-267/17

INWESTOR: SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
SZPITAL POWIATOWY W PISZU
UL. SIENKIEWICZA 2, 12-200 PISZ

ZAKRES: BRANŻA ARCHITEKTONICZNA I KONSTRUKCYJNA

branża architektura
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch.
MAŁGORZATA ZYSKOWSKA
upr. nr 2/2004/OL

branża konstrukcja
PROJEKTOWAŁ: inż. ANDRZEJ CHMARYCZ
upr. nr WAM/0099/POOK/04

DATA: LUTY 2024

OPIS DO PROJEKTU

Spis treści:

CZĘŚĆ I – PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
CZĘŚĆ II – OPIS DO PROJEKTU	3
1. Lokalizacja.....	3
2. Zakres prac.....	3
3. Warstwy tarasu.....	4
4. Parametry techniczne.....	4
5. Wykonanie izolacji tarasu – sposób wykonania prac.....	6
6. Remont zadaszenia – wiaty nad tarasem.....	7
7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	7
8. Ogólne informacje dotyczące wykonania inwestycji.....	8
CZĘŚĆ IV – ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....	9

CZĘŚĆ I – PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 (Dz. Ust. 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dz. Ust. 2019r. poz. 595 z późniejszymi zmianami).
- Inne normy i akty prawne dotyczące przedmiotu opracowania.
- Inwentaryzacja uzyskana od Zamawiającego.
- Wytyczne uzyskane od Zamawiającego.

CZĘŚĆ II – OPIS DO PROJEKTU

1. Lokalizacja.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 267/17 obręb Pisz 2 na terenie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Szpitala Powiatowego w Pisz. Projekt obejmuje wykonanie prac remontu istniejącego tarasu i zadaszenia nad tarasem.

2. Zakres prac.

W zakresie opracowania przewiduje się wykonanie niniejszych prac:

- a. **Demontaż elementów tarasu**, w tym labustrady, obróbek blacharskich, orynnowania i rur spustowych, cokołów przy ścianie oraz z podstaw słupów, poliwęglanu z zadaszenia tarasu;
- b. **Skucie istniejącej posadzki** z płytek wraz z demontażem wylewki oraz istniejących izolacji – zakłada się skucie i demontaż wszystkich obecnych warstw do poziomu stropu stropu. Uwaga czynności należy przeprowadzić po wykonaniu tymczasowego zadaszenia uniemożliwiającego ingerencję wody i opadów w warstwy stropu. Zaleca się wykonanie prac w dni suche.
- c. Poziom istniejącego strpu należy oczyścić i wykonać **nowe warstwy tarasu** wg opracowania projektowego, w tym wylewkę betonową ze spadkiem min. 1%, hydro i paroizolację na gruncie, termoizolację styropianem ekstrudowanym o grubości min. 15cm układanego mijankowo, izolację folią PE, wylewkę betonową min. 5cm, hydroizolację na preparacie gruntującym z piaskiem kwarcowym oraz wierzchnią powłokę wykończeniową i zabezpieczającą z wywinięciem na ścianę. Uwaga: należy wszystkie warstwy wykonać w jednym systemie stosując się do szczegółowych wytycznych producenta systemu.
- d. Wymiana wskazanych **elementów konstrukcji zadaszenia** wraz oczyszczeniem i malowaniem całości;
- e. Wykonanie montażu istniejących słupów i **balustrady tarasowej** po oczyszczeniu i wymianie elementów w złym stanie technicznym. Wykonanie nowych przestrzeni balustrady ze szkła bezpiecznego przeziernego;
- f. Wykonanie **nowego pokrycia zadaszenia** z poliwęglanu dwukorowego o grubości min. 16 mm w kolorze brązowym (dymnym);
- g. Wykonanie **nowego odwodnienia zadaszenia oraz całego tarasu** – należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zamontowanie rynien z zachowaniem

odpowiednich spadków uwzględniających odbiór wody deszczowej z całej przestrzeni zadaszenia i tarasu. Odwodnienie zadaszenia należy wykonać z rynien i rur spustowych stalowy powlekanych w kolorze szarym jak konstrukcja zadaszenia. Zastosować przekroje kwadratowe min. 100mm; Wykonanie odwodnienia z tarasu należy wykonać z rynien i rur spustowych stalowych powlekanych w kolorze brązowym dostosowanym do koloru na pozostałej części szpitala. Należy zastosować przekroje okrągłe o szerokości min. 125mm dla rynien i min. 100mm dla rur spustowych.

- h. Wykonanie **cokołu z płytek gresowych** klejonych zgodnie z zaleceniami producenta izolacji tarasu. Cokół należy wykonać o wysokości min 10cm wzdłuż ścian.
- i. Wykonanie **nowej okładziny na stopach słupów** – wykonać jako okładzinę gresową wg pisanych parametrów;
- j. Wykonanie **malowania ścian** istniejących wzdłuż tarasu jako odnowienia kolorystyki ścian po realizacji remontu tarasu. Ściany należy malować farbą silikonową w kolorystyce dostosowanej do istniejącej.
- k. Wykonanie **napraw oczyszczenia, szpachlowania i malowania ścian w gabinetach** – dotyczy napraw powstałych w wyniku zacieków przy nieszczelności tarasu. Należy ściany oczyścić, szpachlować malować farbą akrylową o 2 klasie odporności na szorowanie wg PN EN 13 300; przepuszczalną dla pary wodnej, nie zawierającą rozpuszczalników, bezzapachową; barwioną wg palety NCS (dedykowana Sigmacryl Uniwersal). Zastosować kolorystykę dostosowaną do istniejącej lub zmienioną w całości wg zaleceń Użytkownika.

3. Warstwy tarasu.

- a. Na istniejącej płycie betonowej należy wykonać warstwę spadkową na warstwie szpachlowej z uzyskaniem spadku min. 1%; alternatywnie jastrych cementowy na warstwie szpachlowej z uzyskaniem spadku.
- b. Na warstwie spadkowej nanieść hydroizolację i paroizolację na gruncie. Wzdłuż ścian hydroizolację należy wywinąć na ściany do wysokości min. 15cm z zastosowaniem fasety z szybkosprawną zaprawą.
- c. Następnie wykonać izolację termiczną układając mijankowo warstwy styropianu ekstrudowanego o łącznej grubości min. 15cm.
- d. Następnie ułożyć folię PE z wywinieniem na ściany o wys. min 10cm.
- e. Wykonać jastrych cementowy / wylewkę betonową o grubości min. 5cm z zastosowaniem dylatacji obwodowej wzdłuż ścian.
- f. Nanieść preparat gruntujący z kruszywem piasku kwarcowego 0,5mm zapewniającego antypoślizgowość powłoki tarasu.
- g. Wykonać hydroizolację poliuretanową.
- h. Wykonać powłokę zabezpieczającą i zamykającą.
- i. Warstwy gruntujące, izolacyjne i powłoki zabezpieczające należy wykonać jako wywiniete na ściany do wysokości cokołu min 10cm z zastosowaniem siatki jako maty wzmacniającej izolację wklejonej w warstwie hydroizolacyjnej.

4. Parametry techniczne.

- a. Preparat gruntujący – jest dwuskładnikowym epoksydowym preparatem gruntującym zawierającym mikrowypełniacze. Dwuskładnikowy epoksydowy preparat gruntujący zawierający mikrowypełniacze, aplikowany przy pomocy

metalowej rakli lub pacy. Dzięki swojemu specjalnemu składowi charakteryzuje się wysokimi zdolnościami impregnacji podłoża i może być stosowany nawet na umiarkowanie wilgotne podłoża.

SKŁADNIK A	
Postać:	Ciecz w neutralnym kolorze
Gęstość objętościowa:	1,65 g/cm ³
SKŁADNIK B	
Postać:	Słomkowa ciecz
Gęstość objętościowa:	0,99 g/cm ³

Przyczepność zgodnie z PN- EN 13892:	≥ 3,2 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie wg. EN196-1:	63 N/mm ² (po 7 dniach w +23°C)
Twardość Shore'a D wg DIN 53505:	78 (po 7 dniach w +23°C)

- b. Powłoka hydroizolacyjna- jednoskładnikowa, elastyczna, poliuretanowa membrana do uszczelniania przeciwwodnego balkonów i tarasów. Gotowa do użycia membrana uszczelniająca na bazie poliuretanu aromatycznego. Po nałożeniu, w ciągu zaledwie kilku godzin tworzy bezspoinową, elastyczną powłokę z doskonałą zdolnością do mostkowania rys, która doskonale znosi wszelkie normalnie występujące naprężenia dynamiczne działające na konstrukcję. Posiada doskonałe parametry mechaniczne, które pozostają niezmiennie przez wiele lat czyniąc produkt bardzo trwałym.

Konsystencja:	gęsta ciecz
Kolory:	biały, szary
Gęstość:	1,4 g/cm ³
Zawartość części stałych:	82%
Lepkość Brookfield'a (mPa·s):	3000 (wirnik 5 - 50 obr. /min.)

Wydłużenie przy zerwaniu (ISO 37) (%):	> 400
Wytrzymałość na rozciąganie (ISO 37)	≥ 2
Wytrzymałość na rozdzielanie (ISO 34-1):	> 15
Twardość Shore'a A (DIN 53505):	50

- c. Mata wzmacniająca z włókna szklanego do stosowania z membraną izolacyjną. Mata z włókna szklanego o gramaturze 100 g/m², składająca się z losowo ułożonych włókien, stosowana jako wzmocnienie dla jednoskładnikowej membrany poliuretanowej.

Typ włókien:	szklane
Kolor:	biały
Gramatura:	100 g/m ²

- d. Powłoka zamykająca - dwuskładnikowa, poliuretanowa, alifatyczna, barwiona powłoka zamykająca do żywicznych membran hydroizolacyjnych. Dwuskładnikowa, rozpuszczalnikowa, alifatyczna żywica poliuretanowa. Produkt charakteryzuje:
- wysoka elastyczność, dzięki czemu produkt jest odpowiedni do stosowania na membranach hydroizolacyjnych;
 - odporność na promieniowanie UV i zmienne warunki atmosferyczne;
 - odporność na hydrolizę;
 - dekoracyjne, estetyczne wykończenie powierzchni z błyszczącą nawierzchnią;
 - łatwy do utrzymania w czystości i odporny na porastanie grzybami i pleśnią;
 - dostępność w różnych kolorach RAL.

SKŁADNIK A	
Postać:	Ciecz w kolorze wg palety RAL
Gęstość objętościowa:	1,25 g/cm ³
Zawartość części stałych:	71%
SKŁADNIK B	
Postać:	Ciecz w neutralnym kolorze
Gęstość objętościowa:	1,07
Zawartość części stałych:	75%

Proporcje mieszania:	składnik A:składnik B = 4,3:0,7
Konsystencja mieszanki:	ciecz
Gęstość mieszanki:	1,20 g/cm ³
Lepkość Brookfield'a mieszanki (mPa·s):	1200 (wirnik 4-50 obr. /min.)
Przydatność mieszanki do użycia:	ok. 60 minut
Temperatura stosowania:	od +10°C do +35°C
Możliwość obciążenia ruchem pieszym:	po 24 godzinach

5. Wykonanie izolacji tarasu – sposób wykonania prac.

- Przygotowanie podłoża. Powierzchnia betonowa powinna być sucha lub o niskiej wilgotności reszkowej, czysta, nieuszkodzona, bez luźnych części lub odspojień. Podłoże betonowe powinno mieć minimalną wytrzymałość na ściskanie 25 N/mm² i minimalną wytrzymałość na odrywanie 1,5 N/mm². Wilgotność podłoża nie może przekraczać 4%, nie powinno też występować podciąganie wilgoci. Powierzchnia powinna być wyczyszczona przy użyciu sprzętu mechanicznego (np. śrutownica lub szlifierka z tarczą diamentową), aby usunąć wszelkie ślady brudu i mleczka cementowego, luźnych lub odspajających się części i sprawić aby powierzchnia była lekko szorstka i chłonna.
- Przygotowanie preparatu gruntującego. Oba komponenty żywicy gruntującej powinny być ze sobą zmieszane przed użyciem. Przemieszać składnik A, a następnie wlać do niego składnik B i ostrożnie wymieszać komponenty ze sobą używając wolnoobrotowego mieszadła (300-400 obr/min) aby uniknąć napowietrzenia mieszanki. Mieszać przez co najmniej 2 minuty, aż do uzyskania jednolitej konsystencji mieszanki. Wlać mieszankę do czystego

- pojemnika i ponownie krótko mieszać. Należy unikać nadmiernego czasu mieszania, aby nie dopuścić do nadmiernego napowietrzenia.
- c. Nanoszenie warstwy gruntującej. Wymieszany produkt nanosi się w jednorodny sposób przy pomocy metalowej rakli lub pacy na odpowiednio przygotowanym podłożu. Bezpośrednio po rozłożeniu jeszcze mokry preparat należy posypać kompozycją piasków kwarcowych Quarzo 0,5 w ilości odpowiedniej dla kolejnej warstwy z żywicy epoksydowej i poliuretanowej.
 - d. Przygotowanie materiału do warstwy hydroizolacyjnej. To jednoskładnikowy produkt, gotowy do użycia, ale dla uzyskania idealnie jednorodnej mieszanki zaleca się przemieszać zawartość pojemnika przed użyciem.
 - e. Wykonanie powłoki hydroizolacyjnej wzmocnioną matą. Nakładać izolację po starannym przygotowaniu i zagruntowaniu podłoża. Nakładać materiał zaczynając od spoin pomiędzy płaszczyzną poziomą i pionową, gdzie zaleca się miejscowe wzmocnienie membrany pasem siatki z włókna szklanego o około 20 cm szerokości. Temperatura podłoża musi być o co najmniej 3°C powyżej punktu rosy, a poziom wilgoci resztkowej nie może przekraczać 4%. Nałożyć co najmniej dwie równe warstwy żywicy za pomocą pacy lub natryskowo, przy czym całkowita grubość powinna być nie mniejsza niż 1,2 mm. Przy układaniu dwóch warstw produktu należy zastosować wzmacniającą siatkę z włókna szklanego, którą rozkłada się na pierwszej warstwie żywicy, gdy ta jest jeszcze świeża. Następnie, po całkowitym wyschnięciu pierwszej warstwy, nakłada się drugą warstwę materiału uszczelniającego.
 - f. Wykonanie powłoki zamykającej. Powłokę zamykającą na izolacji należy wykonać w ciągu 24-48 godzin od jej nałożenia dwuskładnikową, alifatyczną poliuretanową powłoką nawierzchniową, w co najmniej dwóch warstwach.

6. Remont zadaszzenia – wiaty nad tarasem.

- a. Usunięcie istniejącego poszycia z poliwęglanu komorowego.
- b. Usunięcie (wycięcie szlifierką kątową) istniejącej, uszkodzonej, w znacznym stopniu skorodowanej poprzeczki stalowej – zlokalizowanej w osi 31 wg rys k1. Na rys. k2 oznaczony jako element do wymiany r4.
- c. Przyspawanie w miejscu usuniętego elementu profilu zamkniętego 120x120x5 S235 po uprzednim oczyszczeniu i oszlifowaniu miejsca styku z ryglami ukośnymi.
- d. Elementy stalowe konstrukcji wiaty należy oczyścić metodą mechaniczną – skrobanie i szczotkowanie za pomocą narzędzi ręcznych i z napędem mechanicznym do stopnia przygotowania (wg PN-ISO 8501-1) St2 – na powierzchni nie może być oleju, smaru, słabo przylegającej zgorzeliny (zendry), rdzy, pyłu, powłoki malarskiej i obcych zanieczyszczeń. Podłoże odtłuścić detergentem, spłukać wodą i osuszyć.
- e. Profile stalowe pokryć podkładem epoksydowym.
- f. Krycie wierzchnie – farba alkidowa.
- g. Montaż poszycia z poliwęglanu.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

- a. Warunki ochrony przeciwpożarowej należy wykonać wg opracowania „WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKTOWANEJ

ROZBUDOWY BUDYNKU SAMODZIELNEGO PUBLICZNEGO ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITALA POWIATOWEGO W PISZU” opracowanego przez Rzecznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych - mgr inż. Grzegorz Kniefel, nr upr. 435/2001 KG PSP.

- b. Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w niektórych budynkach niskich (N) zaliczonych do ZL II o liczbie kondygnacji nadziemnych (2) z klasy B do C, gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją jest na wysokości nie większej niż 9 m. Obniżenie klasy odporności pożarowej budynku jest uzasadnione, nie wpłynie to negatywnie na stan konstrukcji budowlanej i nie pogorszy znaczenia funkcjonalno – użytkowego bryły budynku.
 - dla kondygnacji nadziemnych – „C”
 - dla strefy pożarowej ZL II – „C”
- c. 4. Klasa odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:
 - główna konstrukcja nośna – R 60,
 - przekrycie dachu – E15.

8. Ogólne informacje dotyczące wykonania inwestycji.

- a. Roboty budowlane należy realizować łącznie z uwzględnieniem opracowań: Przedmiary robót, Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
- b. W razie jakichkolwiek pytań należy skontaktować się z autorem opracowania.
- c. W niniejszym opracowaniu o ile zastosowano wskazanie znaków towarowych materiałów i urządzeń – są to przykładowe rozwiązania. Podczas realizacji inwestycji dopuszcza się zastosowanie innych niż podane przykładowe produkty i rozwiązania materiałowe z zastrzeżeniem, że muszą one spełniać równoważne i nie gorsze parametry techniczne.
- d. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy szczegółowo rozpatrywać wszystkie opracowania branżowe oraz wytyczne producenta.
- e. Ze względu na prowadzenie robót w budynku istniejącym – należy przed wykonaniem robót i zamówieniem materiałów wszystkie wymiary sprawdzić z natury.
- f. Wszystkie elementy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym warunkami technicznymi; wytycznymi dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej oraz wg sztuki budowlanej.
- g. Opracowanie projektowe wykonano na podstawie inwentaryzacji budowlanej uzyskanej od Zamawiającego.
- h. Wszelkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób z uprawnieniami budowlanymi.
- i. Wszystkie materiały budowlane powinny posiadać atest ITB.

CZĘŚĆ IV – ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

NR RYSUNKU	NAZWA	SKALA
A.1	Rzut tarasu	1:50
A.2	Przekrój A-A	1:50
A.3	Przekrój B-B	1:50
K1	SCHEMAT WIATY NAD TARASEM	1:50
K2	RAMA WIATY W OSI 31	1:20

Opracowali:

mgr inż. arch.
Małgorzata Zyskowska

inż. Andrzej Chmarycz