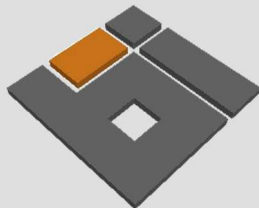


| | | | |
|---|-------------|---------------------------|--------|
| NAZWA OPRACOWANIA | TOM NR 1/1 | EGZEMPLARZ NR | |
| <p align="center">PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY REMONTU TARASU W BUDYNKU NR 1 MINISTERSTWA OBRONY NARODOWEJ ZLOKALIZOWANYM W WARSZAWIE PRZY UL. PUŁAWSKIEJ 4A</p> | | | |
| FAZA DOKUMENTACJI | | | |
| <p align="center">DOKUMENTACJA BUDOWY - PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY</p> | | | |
| KATEGORIA OBIEKTU | | | |
| <p align="center">XII</p> | | | |
| ADRES INWESTYCJI | | | |
| <p align="center">POLSKA WOJ. MAZOWIECKIE UL. PUŁAWSKA 4A, 02-566 WARSZAWA, DZIELNICA MOKOTÓW DZ. EW. NR 30/1 Z OBRĘBU 10103 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 146505_8</p> | | | |
| NAZWA INWESTORA | | | |
| <p align="center">SKARB PAŃSTWA - MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ AL. NIEPODLEGŁOŚCI 218, 00-911 WARSZAWA</p> | | | |
| AUTORZY OPRACOWANIA | | | |
| <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>BIURO INŻYNIERSKIE Radosław Sekunda, www.invest-home.pl 05 - 082 Blizne Łaszczyńskiego, ul. Warszawska 33B NIP: 916-123-48-31, REGON: 147267315 Credit Agricole Bank Polska S.A. 79 1940 1076 3131 8194 0000 0000 biuro@invest-home.pl, tel: +48 502668034, fax: 22 721 02 79</p> </div> </div> | | | |
| PROJEKTANT | BRANŻA | NUMER UPR. | PODPIS |
| dr inż. Radosław Sekunda | konstrukcja | 155/2002 RZE/X/0002/16 | |
| PROJEKTANT - SPRAWDZAJĄCY | BRANŻA | NUMER UPR. | PODPIS |
| mgr inż. Dawid Szymczyk | konstrukcja | MAZ/0419/PWBKb/17 | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | BRANŻA | NUMER UPR. | PODPIS |
| inż. Michał Przesmycki | konstrukcja | --- | |
| mgr inż. Ewelina Krasnodębska | konstrukcja | --- | |
| <p align="center">WARSZAWA, REWIZJA Z DNIA 01-10-2020</p> | | | |

Spis treści:

| | | |
|--------|---|-----------|
| I. | DANE WSTĘPNE | 3 |
| 1. | PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA..... | 3 |
| 2. | PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA..... | 3 |
| 3. | PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA:..... | 3 |
| 4. | LOKALIZACJA OBIEKTU | 4 |
| 5. | KONSTRUKCJA I WYKOŃCZENIE PRZEDMIOTOWEGO OBIEKTU | 5 |
| II. | OCENA STANU TECHNICZNEGO TARASU NA DZIEŃ 01.10.2020 | 6 |
| 1. | OCENA MAKROSKOPOWA | 6 |
| 2. | OBLICZENIA STATYCZNE | 9 |
| 2.1. | ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE | 9 |
| 2.2. | ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ | 9 |
| 2.3. | OBLICZENIA STATYCZNE PŁYTY ŻELBETOWEJ..... | 10 |
| 2.4. | OBLICZENIA STATYCZNE BELKI STALOWEJ..... | 11 |
| 3. | WNIOSKI..... | 12 |
| III. | ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC NAPRAWCZYCH | 13 |
| | CZĘŚĆ OPISOWA | 13 |
| 1. | ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH | 13 |
| 2. | SZCZEGÓŁOWY OPIS WYKONANIA WARSTW TARASOWYCH (OD GÓRY) | 17 |
| 2.1. | PRACE KONSTRUKCYJNE | 17 |
| 2.1.1. | OPIS WYKONANIA WARSTWY WYRÓWNAWCZO SPADKOWEJ | 17 |
| 2.1.2. | WYKONANIE IZOLACJI PRZECIWWODNEJ | 17 |
| 2.1.3. | WYKONANIE NAWIERZCHNI (TARAS WENTYLOWANY) | 17 |
| 3. | SZCZEGÓŁOWY OPIS WYKONANIA NAPRAWY STROPU OD SPODU | 18 |
| 3.1. | PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA..... | 18 |
| 3.2. | WYKONANIE RENOWACYJNYCH TYNKÓW WTA | 18 |
| 3.3. | WYKONANIE SZPACHLÓWKI RENOWACYJNEJ - SCALENIE POWIERZCHNI | 18 |
| 3.4. | MAŁOWANIE POWIERZCHNI..... | 19 |
| 4. | WYMAGANIA BHP | 19 |
| 5. | ODBIÓR ROBÓT | 20 |
| 6. | ZALECENIA KOŃCOWE..... | 20 |
| 7. | ZAŁĄCZNIKI | 21 |
| 7.1. | OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA ORAZ SPRAWDZAJĄCEGO | 21 |
| 7.2. | UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW ORAZ SPRAWDZAJĄCYCH | 22 |
| | CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 24 |
| 1. | SPIS RYSUNKÓW | 24 |

I. DANE WSTĘPNE

1. Podstawa formalna opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa nr **39/2018/DA** z dnia **09.02.2018** r. podpisana pomiędzy: **Skarb Państwa**, Ministerstwo Obrony Narodowej, Al. Niepodległości 218, 00-911 Warszawa. a podmiotem: **BIURO INŻYNIERSKIE Radosław Sekunda**, ul. Warszawska 33B, 05-082 Blizne Łaszczyńskiego.

2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest taras budynku nr 1 Ministerstwa Obrony Narodowej zlokalizowanego w Warszawie przy ul. Puławskiej 4A. Budynek w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej zamiennej remontu przedmiotowego tarasu.

3. Podstawa merytoryczna opracowania:

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- [1] Projekt Budowlano-wykonawczy (dokumentacja powykonawcza) Adaptacji Budynku Biurowego Nr 1 KK-8577, ul. Puławska 4/6 Warszawa, wykonany przez mgr inż. arch. Robert Płasiński, upr. nr MA/KK/085/02, Warszawa luty 2004
- [2] Projekt Budowlano-wykonawczy (dokumentacja powykonawcza) Renowacji Elewacji, Warszawa ul. Puławska 4/6, wykonany przez mgr inż. arch. Andrzej Pasek, upr. nr Wa-670/93
- [3] Izolacje wodochronne tarasów i balkonów. Projektowanie i wykonanie, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2012
- [4] Ustawa Prawo budowlane (tekst jednolity z 2017 r., poz. 1332).
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” Dz.U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami.
- [6] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117).
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity z 2015 r., poz. 1422, z późniejszymi zmianami)
- [8] Instrukcje oraz aprobaty techniczne systemów oraz poszczególnych materiałów budowlanych użytych w opracowaniu.
- [9] Informacje ze strony: <http://www.polskaniezwykla.pl/web/place/41445,warszawa-centrum-weterana-w-d--carskich-koszarach.html>
- [10] Informacje ze strony: <http://www.sekretywarszawy.pl/cerkiew-%C5%9Bw-aposto%C5%82%C3%B3w-piotra-i-paw%C5%82-keksholmskiego-pu%C5%82ku-piechoty-lejbgwardii>
- [11] Informacje ze strony: <http://warszawa-stolica.pl/keksholmskie-koszary/>
- [12] Informacje ze strony: <https://www.google.pl/intl/pl/earth/>
- [13] Informacje ze strony: <http://www.szukajwarchiwach.pl/>

4. Lokalizacja obiektu

Lokalizację obiektu przedstawiono na ilustracji poniżej:



5. Konstrukcja i wykończenie przedmiotowego obiektu

Przedmiotowy obiekt, to budynek III kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Wykonany jest w technologii tradycyjnej – ściany z cegły pełnej; stropy kleina i drewniane; więźba dachowa drewniana z pokryciem z blachy.

Budynek z początku XX wieku (1903/1904r). Budynek reprezentacyjny, cechujący się bogatą formą architektoniczną. Ściany z cegły wypalanej z dekoracyjnymi elementami powtarzalnymi gzymsów, ryzalitów i cokołów. Cokół budynku wykonany jako kamienny.

Od strony wschodniej obiektu, w poziomie I piętra widnieje reprezentacyjny taras, wsparty na sześciu ozdobnych kolumnach.

| BUDYNEK MINISTERSTWA OBRONY NARODOWEJ WARSZAWA UL. PUŁAWSKA 4A | | |
|--|---|---|
| L.p. | ELEMENT | RODZAJ MATERIAŁU (informacja wg książki obiektu) |
| 1 | Układ konstrukcyjny (podłużny/poprzeczny/mieszany) | podłużny |
| 2 | Ściany konstrukcyjne | Murowane z cegły pełnej |
| 3 | Ściany fundamentowe | Murowane z cegły pełnej |
| 4 | Stropy międzykondygnacyjne | Gęstożebrowe typu kleina |
| 5 | Konstrukcja dachu | Więźba dachowa drewniana |
| 6 | Drzwi do klatki schodowej | Drewniane |
| 7 | Odwodnienie dachu | System rynien i rur spustowych |
| 8 | Rynny i rury spustowe | Stal ocynkowana |
| 9 | Obróbki blacharskie, podokienniki | Blacha stalowa ocynkowana |
| 10 | Taras nad wejściem | Żelbetowa płyta monolityczna oparta na belkach stalowych I240 |

II. OCENA STANU TECHNICZNEGO TARASU NA DZIEŃ 01.10.2020

1. OCENA MAKROSKOPOWA

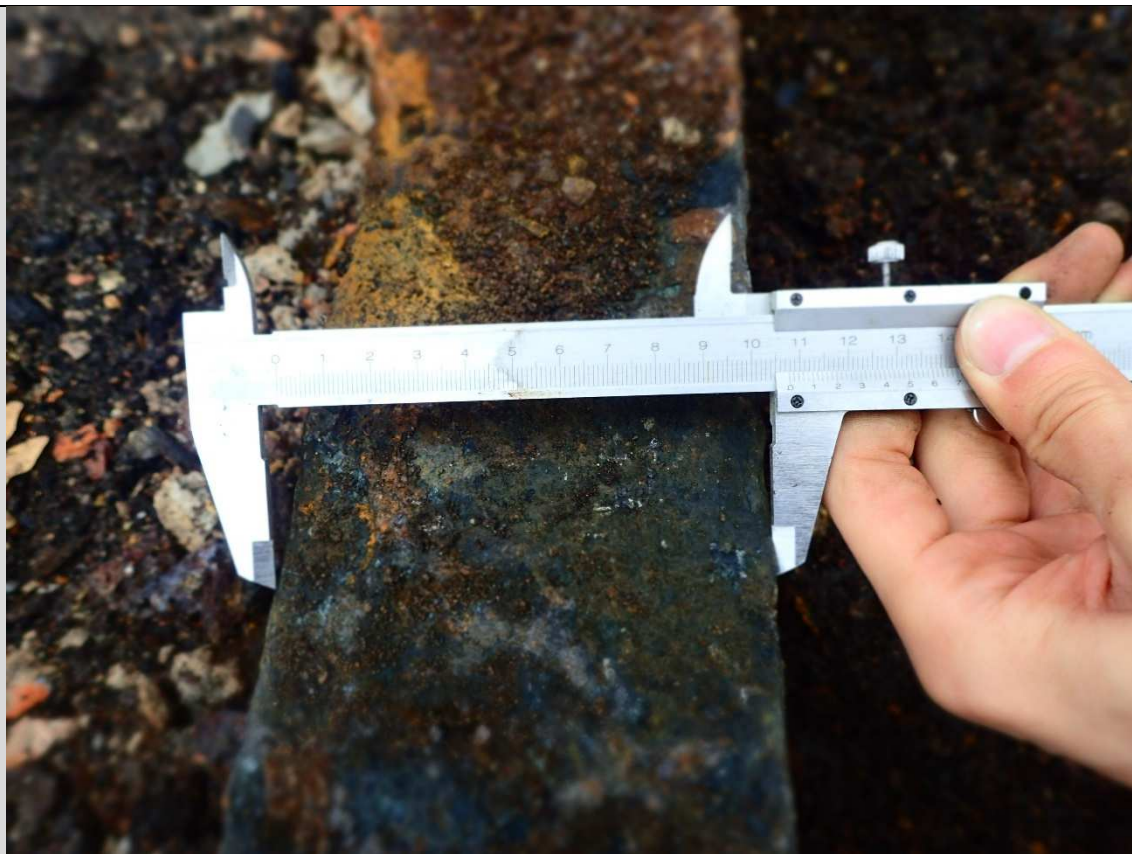
W toku prowadzonych prac Wykonawca w Porozumieniu z Inspektorem nadzoru zgłosili do jednostki projektowej wątpliwości dotyczące stanu technicznego płyty konstrukcyjnej tarasu. Po odsłonięciu konstrukcji tarasu stwierdzono co następuje:

1. Płyta konstrukcyjna w postaci płyty żelbetowej opartej na dwuteowych belkach stalowych **IPE240**.
2. Belki stalowe w rozstawie **ok 1,15m**.
3. Zły stan techniczny płyty żelbetowej.
4. Belki stalowe pokryte korozją jedynie powierzchownie. Ubytek korozyjny przekrojów **ok 30%**.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA PŁYTY STOPOWEJ



Widok istniejącej płyty stropowej



Szerokość półki kształtownika **106mm** – odpowiada to belce IPN240.



Korozja belek powierzchniowa – brak obserwowanych większych ubytków przekrojów.



Zmierzona grubość półki **9mm**. Oryginalna grubość półki **13,1mm**. Szacowany ubytek przekroju **ok 30%**.



Zmierzony rozstaw belek: **ok 115cm**.

Zakłada się wymianę płyty stopowej z pozostawieniem belek stropowych. Dokładne parametry zostaną przyjęte w zależności od wyników obliczeń – patrz kolejny pkt opracowania.

2. OBLICZENIA STATYCZNE

2.1. Założenia obliczeniowe

1. Zakłada się wyminę płyty stropowej z pozostawieniem istniejących kształtowników stalowych.
2. Przyjmuje się klasę konstrukcji **S4** – przewidywany okres trwałości: 50lat.
3. Przyjmuje się klasę ekspozycji **XC3** – beton na zewnątrz osłonięty przed deszczem
4. Przyjmuje się minimalną otulinę zbrojenia w wymiarze $c_{nom} = 30mm$
5. Przyjmuje się klasę stali zbrojeniowej **B500SP**.
6. Przyjmuje się klasę betonu **C20/25**.
7. Przyjmuje się klasę stali profilowej **S235**.
8. Przyjmuje się grubość płyty **min 8cm**.

2.2. Zestawienie obciążeń

Obciążenia powierzchniowe

| Lp. | Rodzaj obciążenia | G_k | gr. warstw | q_k |
|---|-----------------------------------|----------------------|---------------|----------------------|
| | | [kN/m ³] | [m] | [kN/m ²] |
| 1 | Gres porcelanowy z podstawkami | | 0,02 | 0,60 |
| 2 | izolacja | | | 0,20 |
| 3 | XPS spadkowy | 0,45 | 0,08 | 0,04 |
| 4 | XPS wyrównawczy | 0,45 | 0,21 | 0,09 |
| 5 | strop żelbetowy | 25,0 | 0,08 | 2,00 |
| 6 | tynk cem-wap | 21,0 | 0,0300 | 0,63 |
| RAZEM STAŁE | | | | 3,56 |
| 7 | obciążenie eksploatacyjne (C5) | | | 5,0 |
| 8 | obciążenie śniegiem (2 strefa) | | | 0,9 |
| RAZEM ZMIENNE | | | | 5,9 |
| Rozstaw belek stalowych | | 1,15 | [m] | |
| Obciążenie przypadające na 1mb belki stalowej | | | | kN/m |
| 1 | Obciążenie stałe [kN/m]: | | | 4,09 |
| 2 | Obciążenie eksploatacyjne [kN/m]: | | | 5,75 |
| 3 | Obciążenie śniegiem [kN/m]: | | | 1,04 |

2.3. Obliczenia statyczne płyty żelbetowej

Obliczenie zbrojenia podstawowego płyty

$$M_{Ed} = \frac{q_{Ed} \cdot l^2}{8} = \frac{(1,35 \cdot 3,56 + 1,5 \cdot 5,9) \cdot 1,15^2}{8} = 2,26 \text{ kNm/mb}$$

Wyniki obliczeń

Zginanie - płyta żelbetowa

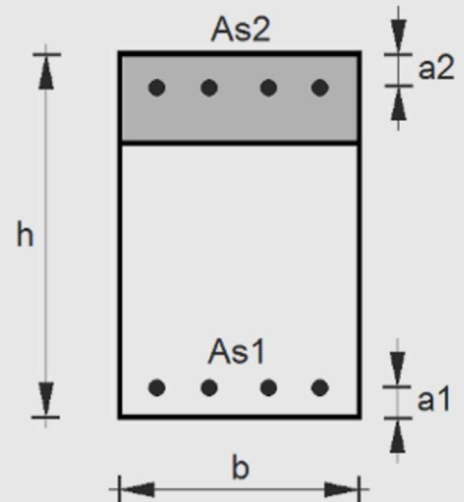
h: 80 [mm]
d: 46 [mm]
 M_y : 2.26 [kNm]
 f_{cd} : 14.3 [MPa]
 f_{yk} : 500 [MPa]
A: 800 [cm²]
 μ : 0.075 [-]
 ξ_{ef} : 0.078 [-]
 A_{smin} : 0.60 [cm²]

[Zbrojenie ściskane nie jest konieczne]

$A_{s1} = 1.18 \text{ [cm}^2\text{]}$

$A_{s2} = 0.00 \text{ [cm}^2\text{]}$

- + Częściowy współczynnik bezpieczeństwa stali: 1,15.
- + Częściowy współczynnik bezpieczeństwa betonu: 1,4.
- + Obliczenia wg metody uproszczonej.



Z warunku, że maksymalny rozstaw prętów zbrojenia głównego nie może przekroczyć 120mm przyjęto zbrojenie

#8 co max 12cm

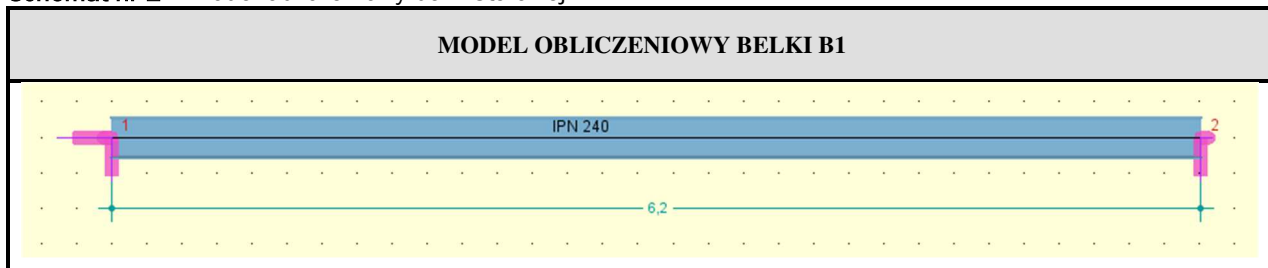
Obliczenie zbrojenie rozdzielczego

$$A_{rozdzielcze} = 0,30 \cdot \frac{100}{12} \cdot 0,5 = 1,25 \text{ cm}^2/\text{mb}$$

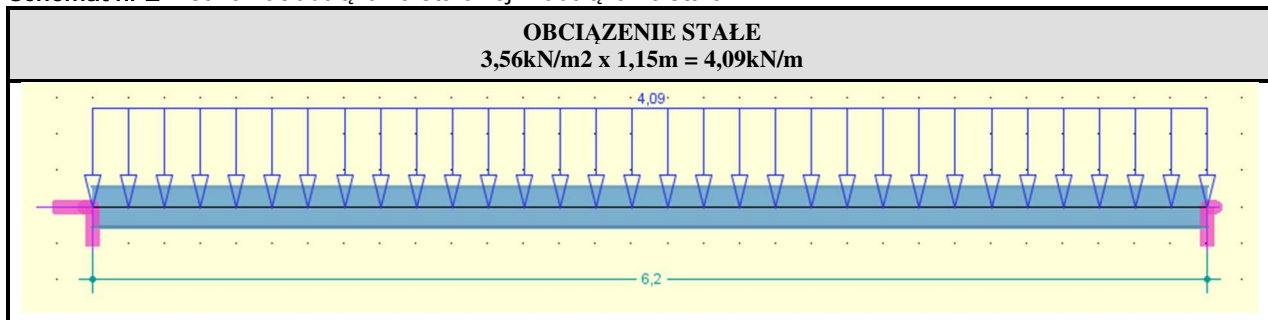
Przyjęto zbrojenie rozdzielcze **#6 co max 20cm**

2.4. Obliczenia statyczne belki stalowej

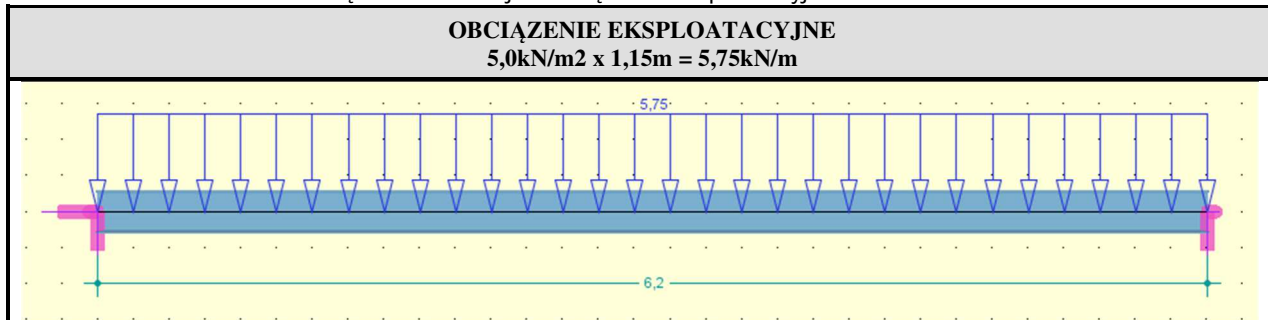
Schemat nr 1 – model obliczeniowy belki stalowej



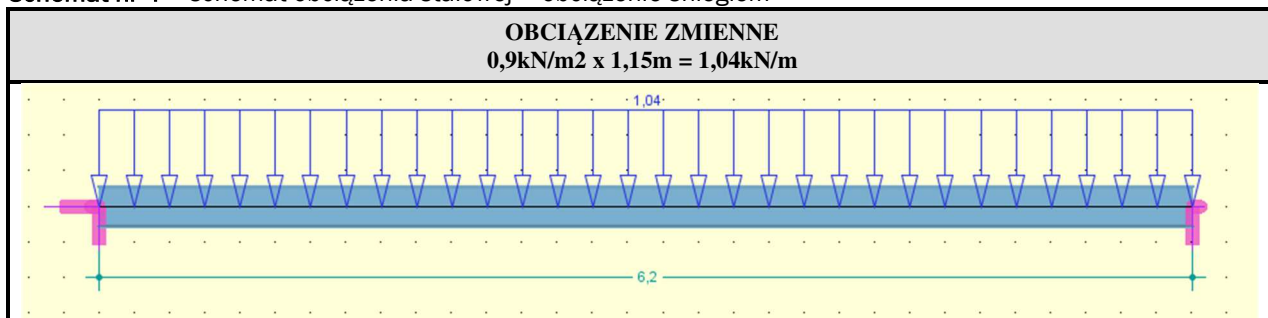
Schemat nr 2 – schemat obciążenia stalowej – obciążenie stałe



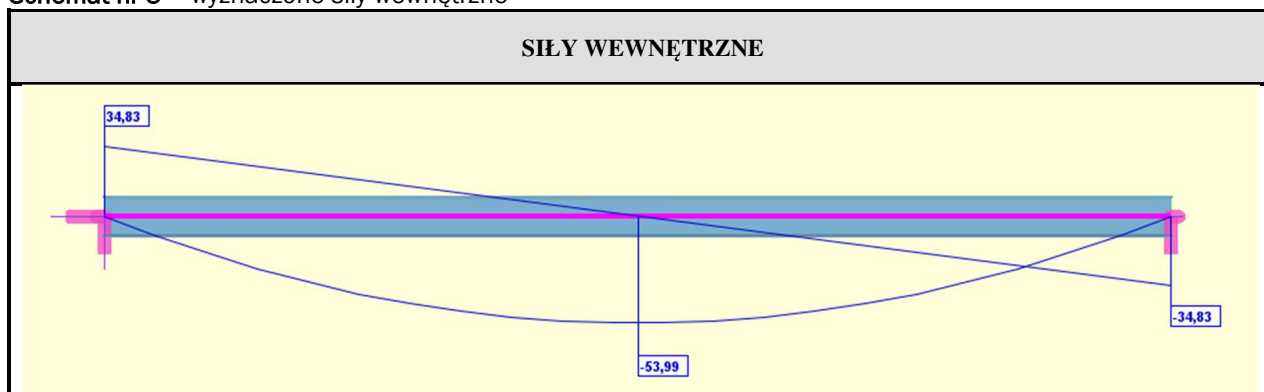
Schemat nr 3 – schemat obciążenia stalowej – obciążenie eksploatacyjne



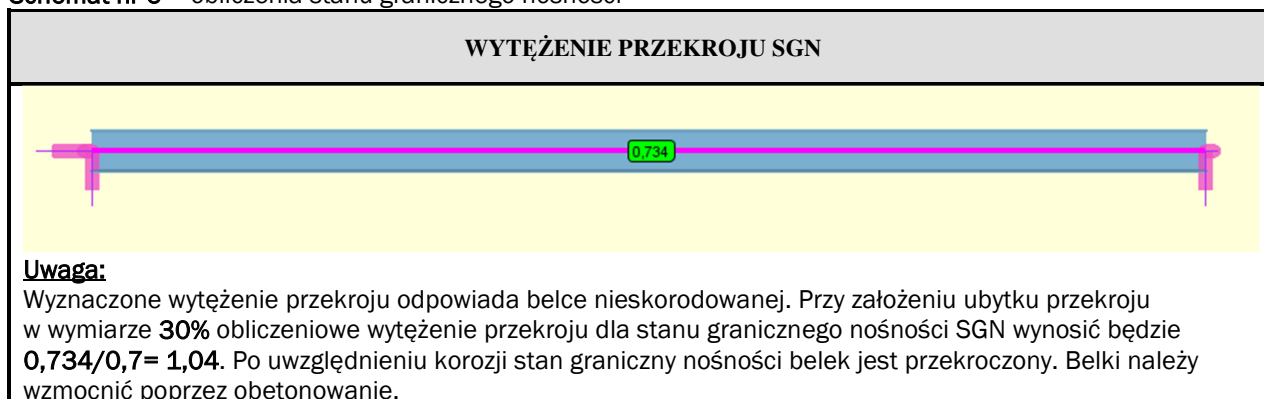
Schemat nr 4 – schemat obciążenia stalowej – obciążenie śniegiem



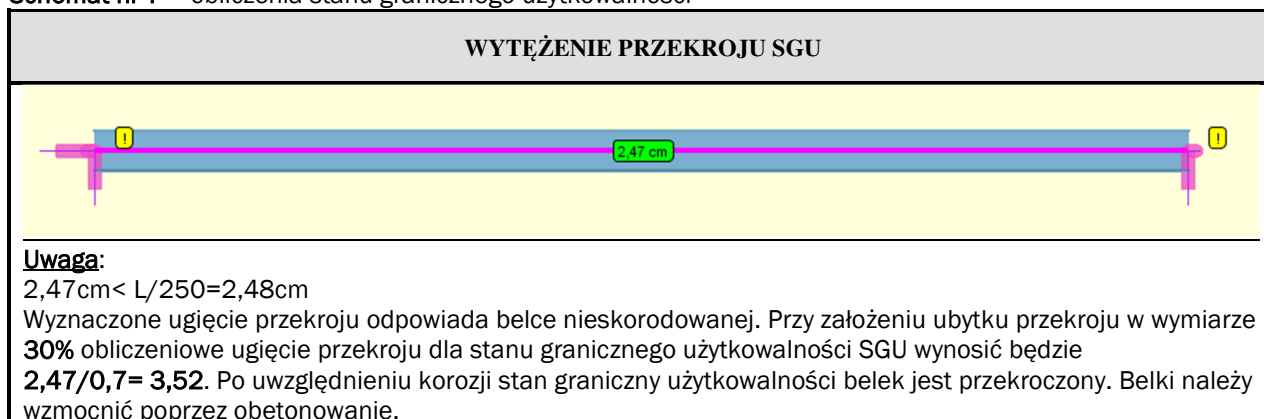
Schemat nr 5 – wyznaczone siły wewnętrzne



Schemat nr 6 – obliczenia stanu granicznego nośności



Schemat nr 7 – obliczenia stanu granicznego użytkowości



3. Wnioski

Przeprowadzona wizja uzupełniająca, na etapie budowy prowadzi do następujących wniosków:

1. Żelbetowa płyta stropowa jest w złym stanie technicznym i należy ją wymienić na nową.
2. Belki stalowe są w zadowalającym stanie technicznym, jednakże wymagają wzmocnienia poprzez obetonowanie.

III. ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC NAPRAWCZYCH

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres projektowanych robót budowlanych

UWAGA:

Realizacja robót budowlanych odbywać się będzie na podstawie **USTAWY z dnia 29 stycznia 2004** (Dz.U. z 2016 r poz. 1020) - **Prawo zamówień publicznych**, w związku z czym wyszczególnione w projekcie nazwy handlowe systemów oraz poszczególnych materiałów budowlanych **należy traktować jako przykładowe- wyznaczające ich standardy jakościowe. Dopuszcza się zmianę zaproponowanych systemów na inne o nie gorszych parametrach technicznych.**

ZAKRES PRAC BUDOWANYCH JUŻ WYKONANYCH:

- Wyznaczenie miejsca składowania materiałów budowlanych, rozwinięcie zaplecza budowy, wyznaczenie tras komunikacji, zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób niepowołanych.
- Wykonane prace rozbiórkowe
 - ☐ Demontaż oraz utylizacja istniejących rur spustowych (4 sztuki)
 - ☐ Rozbiórka oraz utylizacja istniejących obróbek blacharskich.
 - ☐ Rozbiórka oraz utylizacja istniejących murków obwodowych wykonanych na okładzinie gresowej.
 - ☐ Rozbiórka oraz utylizacja istniejącej okładziny z płytek gresowych.
 - ☐ Rozbiórka oraz utylizacja istniejącej warstwy szlichty cementowej
 - ☐ Rozbiórka oraz utylizacja istniejącej izolacji z papy.
 - ☐ Rozbiórka istniejącej warstwy wyrównawczo-spadkowej.
 - ☐ Rozbiórka istniejących pozostałych warstw tarasowych do poziomu płyty konstrukcyjnej (na dzień nadzoru autorskiego stan zaawansowania ww prac wynosił 50%).

PRACE DO WYKONANIA WG ZMODYFIKOWANEGO ZAKRESU PRAC, UWZGLĘDNIAJĄCEGO KONIECZNOŚĆ WYMIANY PŁYTY KONSTRUKCYJNEJ TARASU

- Prace rozbiórkowe
 - ☐ Rozbiórka istniejącej żelbetowej płyty konstrukcyjnej, z pozostawieniem istniejących kształtowników stalowych **IPN240**.
 - ☐ Oczyszczenie zgrubne kształtowników stalowych **IPN240** przy pomocy narzędzi ręcznych.
- Wykonanie nowej płyty konstrukcyjnej
 - ☐ Oczyszczenie kształtowników stalowych **IPN240** do stopnia czystości **Sa2¹/2** (piaskowanie lub hydromonitoring).
 - ☐ Zabezpieczenie Istniejących kształtowników stalowych **IPN240** przy pomocy **zaprawy antykorozyjnej typu PCC** (np. PCI Nanocret AP, Sopro Repadur KS lub Bolix AKO).
 - ☐ Owiniecie stopek kształtowników **IPN240** (zarówno górnych, jak i dolnych) przy pomocy siatki Rabitza.
 - ☐ Wykonanie deskowania pełnego. Deskowanie wykonać jako opuszczone o **15mm** względem kształtowników stalowych w celu zapewnienia odpowiedniej otuliny prętów zbrojeniowych.
 - ☐ Ułożenie zbrojenia płyty oraz belek wg załączonych rysunków zbrojenia. Stal **BSt500S**. Otulina prętów zbrojeniowych **30mm**.
 - ☐ Wykonanie betonowania płyty. Płyta **gr 8cm**. Beton **C20/25**.
 - ☐ Wzdłuż obetonowywanych belek stalowych uszorstnienie powierzchni betonu (metodą piaskowania bądź hydromonitoringu) w celu poprawienia przyczepności.
 - ☐ Wykonanie szalunków oraz obetonowanie belek stalowych **IPN240**. Beton **C20/25**.
 - ☐ Po rozszalowaniu stropu ocena dolnej powierzchni płyty. Ze względu na małe światło między spodem belek stalowych a deskowaniem oraz obecnością siatki rabitza zakłada się konieczność wykonania szpachlowania stropu wzdłuż powierzchni belek stalowych przy pomocy **zaprawy reprofilacyjnej PCC** (np. PCI Nanocret R3, Sopro Repadur KS lub Bolix WB).

- **Wykonanie górnych warstw tarasowych**

Wykonanie warstwy wyrównawczo spadkowej oraz izolacyjnej

- ❑ Wyrównanie powierzchni stropu (do poziomu „góry” obetonowanych belek) przy pomocy płyt ze styropianu XPS (ok 21 cm)
- ❑ Wykonanie na powierzchni stropu spadków ze styropianu XPS ciętego w klin. Wartość spadków: ok 1,5% w kierunku „do wpustów”. W miejscu projektowanych wpustów należy uformować obniżenie w wartości ok 4cm.
- ❑ Ułożenie na powierzchni płyty warstwy geowłókniny o gramaturze min **300g/m²**.
- ❑ Wykonanie oraz montaż Izolacji przeciwwodnej z membrany **EPDM** grubości min **1,5mm**. (np. **SealEco Elastoseal EPDM**). Zaleca się wykonanie membrany jako prefabrykat zamówiony na wymiar. W miejscach wpustów punktowych należy wykonać przejścia szczelne przez strop, z systemowym kołnierzem dociskowym – np. **ACO Drain DN110**. Alternatywnie dopuszcza się wykonanie systemowych przejść z EPDM. Ostateczny dobór rodzaju przejścia przez strop zostanie przyjęty przez wykonawcę na etapie realizacji robót w porozumieniu z producentem membrany EPDM.

Uwaga:

1. Wszystkie wykonywane na budowie połączenia elementów membran wykonać jako zgrzewane.
2. Wszystkie obróbki blacharskie będące w kontakcie z **EPDM** wykonać ze **stali nierdzewnej** lub **tytanowo-cynkowej**.
3. Miejsca połączeń EPDM ze ścianą oraz obróbkami blacharskimi trwale zespolić przy pomocy kleju do EPDM – np. **Contact Adhesive 5000** oraz doszczelnic przy pomocy uszczelnacza silikonowego – np. **Sealant Black 5590**.

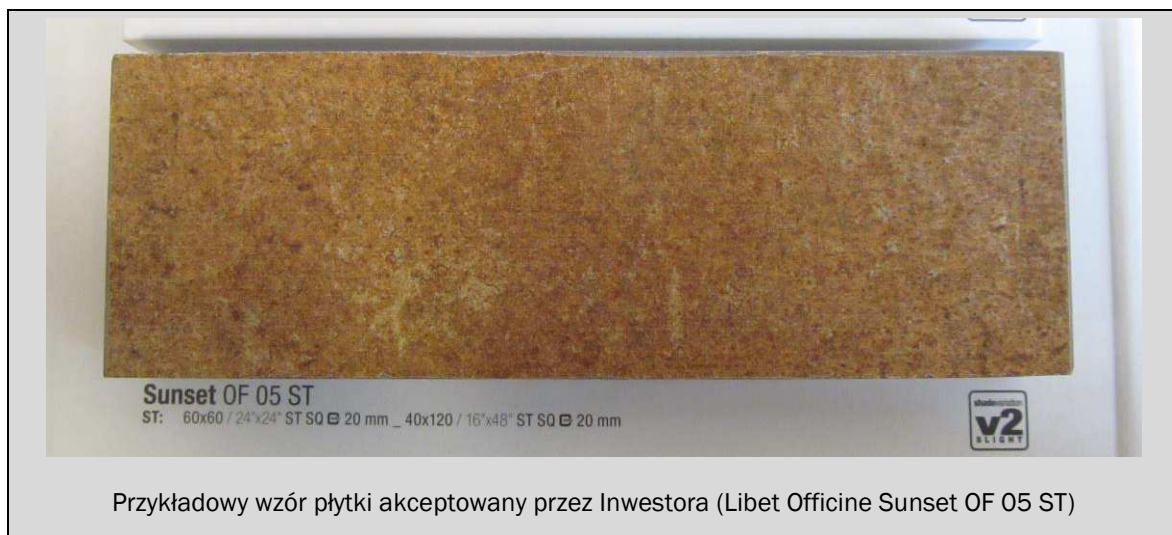
- ❑ Zabezpieczenie powierzchni izolacji przy pomocy warstwy ochronnej z geowłókniny o gramaturze min **300g/m²**.

Wykonanie nawierzchni tarasu wentylowanego

Uwaga:

Nawierzchnie tarasu sugeruje się wykonać **ze spadkiem w kierunku „od budynku”** w wymiarze ok **0,5%**. Poprawne jest wykonanie nawierzchni w poziomie.

- ❑ W miejscach planowanej lokalizacji wsporników tarasowych ułożenie gumowych podkładek antypoślizgowych **200x200x3mm**.
- ❑ Ustawienie oraz wypoziomowanie systemowych wsporników regulowanych pod płyty tarasowe. Dla płyt o wymiarach **600x600x20mm**, wsporniki muszą być ustawiane w rozstawie nieprzekraczającym **600x600mm** oraz dodatkowo pod środkami geometrycznymi płyt tarasowych (wsporniki „bezpieczeństwa”).
Uwaga: W celu zapewnienia stabilności wsporników należy przewidzieć „spięcie” ostatniego rzędu wsporników z przedostatnim – np. przy pomocy płaskowników z blachy stalowej nierdzewnej gr 0,7mm przykręconych do wsporników za pomocą blachowkrętów.
- ❑ Ułożenie na wspornikach gumowych podkładek „antywibracyjnych”.
- ❑ Ułożenie płyt z gresu porcelanowego, np. **Libet EVO_2/e™** o wymiarach **600x600x20mm**. Wzór płytek o fakturze kamienia naturalnego, nawiązującego do kolorystyki istniejącego obiektu np. **Libet Officine Sunset OF 05 ST**.



Wykończenie powierzchni gzymsu okapowego (patrz detal T1 w dokumentacji rysunkowej)

Uwaga: zakłada się iż ukształtowanie gzymsu w sposób umożliwiający odwodnienie awaryjne, tj. górna krawędź gzymsu w stanie wykończonym musi znajdować się poniżej projektowanego poziomu płytek tarasowych w strefie okapu.

- ☐ Ukształtowanie żelbetowej części powierzchni gzymsu w sposób umożliwiający odwodnienie awaryjne
- ☐ Zamocowanie obróbki blacharskiej (dolnej) z blachy tytanowo cynkowej.
- ☐ Ułożenie na powierzchni gzymsu warstwy geowłókniny o gramaturze min **300g/m²**.
- ☐ Ułożenie na powierzchni gzymsu warstwy membrany EPDM gr 1,5mm. Zakłada się iż membrana EPDM na gzymsie stanowić jedną całość z powierzchnią izolacji płyty. W miejscach połączenia membrany z obróbką blacharską membranę dokleić do obróbki przy pomocy kleju do EPDM (np. **Contact Adhesive 5000**).
- ☐ Zamocowanie do powierzchni gzymsu elementów dystansowych – np. profili typu **Z** wykonanych ze stali nierdzewnej. Miejsce styku profili z EPDM zabezpieczyć poprzez naniesienie na spód profilu uszczelnacza silikonowego (np. **Sealant Black 5590**). Profile mocować do gzymsu przy pomocy łączników mechanicznych.
- ☐ Zabezpieczenie powierzchni izolacji przy pomocy warstwy ochronnej z geowłókniny o gramaturze min **300g/m²**.
- ☐ Zamocowanie do profili dystansowych typu Z płyty **OSB/3 gr 18mm**. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na odpowiedni dobór grubości łączników, tj. uniemożliwiający perforację membrany EPDM.
- ☐ Wykonanie oraz montaż nowych obróbek blacharskich gzymsu z blachy tytanowo-cynkowej (obróbka górna).

• Prace związane z renowacją balustrady

Uwaga: prace związane z renowacją balustrady należy bezwzględnie wykonać przed wykonaniem warstwy izolacji z EPDM. **Jakiegokolwiek kontakt membrany EPDM z rozpuszczalnikami organicznymi może spowodować uszkodzenie izolacji.**

Renowacja istniejącej balustrady stalowej

- ☐ Oczyszczenie istniejącej balustrady do stopnia czystości **St2** (Na oglądanej bez powiększenia powierzchni nie może być oleju, smaru, pyłu, słabo przylegającej zendry, rdzy, powłoki malarskiej i obcych zanieczyszczeń).
- ☐ Dwukrotne malowanie powierzchni przy pomocy powłoki antykorozyjnej nadającej efekt „kutego żelaza” – np. Farba młotkowa **Noxan Hammercote**. Kolor – **czarny**.

Wykonanie oraz montaż dodatkowej poprzeczki dolnej

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników tarasu przewiduje się wykonanie dodatkowej poprzeczki dolnej na wysokości max 12cm powyżej poziomu projektowanej powierzchni tarasu.

- ☐ Wykonanie oraz montaż dodatkowej poprzeczki dolnej z pręta kwadratowego pełnego **25x25mm**. W celu zapewnienia „pełnej jedności” projektowanej poprzeczki z istniejącą balustradą zakłada się „skręcenie” pręta. Skok skręcenia należy dopasować do istniejących tralek balustradowych, przyjęto ok 40mm, tj. ok 25 pełnych obrotów na 1 metr profilu.
- ☐ Oczyszczenie projektowanej poprzeczki do stopnia czystości **St2** (Na oglądanej bez powiększenia powierzchni nie może być oleju, smaru, pyłu, słabo przylegającej zendry, rdzy, powłoki malarskiej i obcych zanieczyszczeń).
- ☐ Dwukrotne malowanie powierzchni przy pomocy powłoki antykorozyjnej nadającej efekt „kutego żelaza” – np. Farba młotkowa **Noxan Hammercote**. Kolor – **czarny**.

Renowacja słupków klinkierowych

- ☐ Impregnacja słupków oraz czap z cegły klinkierowej poprzez naniesienie preparatu hydrofobizującego – np. **Remmers Funcosil SNL**.
 - ☐ Malowanie powierzchni czap półprzezroczystą farbą laserunkową **Remmers Historic Lasur**.
 - ☐ Wykonanie na czapach słupków przyściennych obróbek blacharskich – „wydr” doszczelniających przestrzeń między słupem na ścianą – miejsca wskazano na rys. rzutu tarasu w stanie projektowanym.
- **Prace związane z naprawą powierzchni stropu „od spodu” oraz „od czoła”**
 - ☐ Wykonanie ażurowej obrzutki cementowej (np. **KABE MINERALIT RESTAURO TB**), tak aby pokryć niecałe 50% powierzchni. Obrzutkę należy wykonać na zwilżone, lecz niewyraźnie mokre podłoże.
 - ☐ Wykonanie renowacyjnej zaprawy tynkarskiej (np. **KABE MINERALIT RESTAURO TW**).
 - ☐ Wykonanie warstwy tynku (np. **KABE MINERALIT RESAURO TU**).
 - ☐ Całopowierzchniowe wykonanie ujednolicanej szpachlówki (np. **KABE KOMBI FINISH G8** na gruncie **KABE NOVALIT GT**).
 - ☐ Dwukrotne malowanie powierzchni przy pomocy wysokojakościowej farby krzemianowej (np. **KABE HISTORICA FKZ** na gruncie **KABE CALSILIT GF**).
 - **Prace towarzyszące**
 - ☐ Wymiana istniejących rur spustowych na nowe tytanowo-cynkowe (4 sztuki).

2. Szczegółowy opis wykonania warstw tarasowych (od góry)

Uwaga:

Szczegółowy opis projektowanych prac sporządzono dla materiałów przykładowych przedstawionych w zakresie robót budowlanych. W przypadku zmiany materiałów – niektóre warunki wykonania robót mogą ulec zmianie.

2.1. Prace konstrukcyjne

Przewiduje się wykonanie nowej płyty stropowej z zachowaniem istniejących kształtowników stalowych **IPN240**. Istniejącą, zdegradowaną płytę stropową należy rozebrać, a kształtowniki stalowe oczyścić do stopnia czystości **Sa2¹/₂** oraz zabezpieczyć antykorozyjnie. Stopki dwuteowników należy owinać siatką Rabitza. Po wykonaniu ww prac należy wykonać deskowanie oraz ułożyć zbrojenie zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym **K07**. Z uwagi na konieczność obetonowania belek zakłada się konieczność wykonania betonowania w dwóch etapach: najpierw sama płyta, potem obetonowanie belek. Styk przerwy roboczej powinien być uszczelniony metodą piaskowania lub hydrominitorngu, a bezpośrednio przed betonowaniem zwilżony do stanu matowo-wilgotnego.

2.1.1. Opis wykonania warstwy wyrównawczo spadkowej

Zakłada się wykonanie warstwy spadkowej na styropianie XPS ciętym w klin, przez zakład prefabrykacji. Minimalny wymagany spadek – 1,5%.

2.1.2. Wykonanie izolacji przeciwwodnej

Projektuje się wykonanie izolacji przeciwwodnej w postaci **Membrany EPDM gr 1,5mm** (np. **SealEco Elastoseal EPDM**). W celu minimalizacji ryzyka powstania jakichkolwiek nieszczelności założono wykonanie membrany jako prefabrykatu. Zastrzega się przy tym konieczność wykonania szczegółowych pomiarów inwentaryzacyjnych wykonanych przez przedstawicieli zakładu prefabrykacji na etapie realizacji prac. Dopuszcza się zgrzewanie membrany na budowie. Wszelkie połączenia membrany wykonywane na placu budowy wykonać jako zgrzewane przy pomocy gorącego powietrza. Wszelkie obróbki blacharskie będące w stałym kontakcie z membraną wykonać ze **stali nierdzewnej**, bądź **tytanowo-cynkowej**. Wszelkie połączenia izolacji z obróbkami blacharskimi oraz ścianą wykonać przy pomocy klei oraz sylikonów do EPDM (np. klej **Contact Adhesive 5000** oraz sylikon **Sealant Black 5590**). Konieczność perforacji membrany zakłada się jedynie na gzymsie okapowym w miejscach zamocowania profili dystansowych typu Z pod zamocowanie płyt OSB i obróbek blacharskich (patrz detal T1 w dokumentacji rysunkowej). Ww miejsca perforacji membrany zabezpieczyć poprzez naniesienie na dolną część profili typu Z uszczelniacza sylikonowego do EPDM (np. **Sealant Black 5590**). Membranę należy zabezpieczyć przed przetarciem i uszkodzeniem poprzez zastosowanie geowłókniny o gramaturze **min 300g/m²** stosowaną nad oraz pod membranę.

2.1.3. Wykonanie nawierzchni (taras wentylowany)

Projektuje się wykonanie tarasu wentylowanego z nawierzchnią z płytek z gresu porcelanowego o wymiarach **600x600x20mm**. Płytki układać na systemowych podkładkach z regulowanym poziomem głowicy. Płytki cokołowe oraz przyściennie mocować przy pomocy systemowych klipsów mocujących oraz dystansowych. W celu zapewnienia stabilności skrajnego rzędu podstawek - ostatni oraz przedostatni rząd podstawek należy wzajemnie połączyć – np. przy pomocy dociętych na wymiar płaskowników z blachy ze stali nierdzewnej skręcanych z użyciem blachowkrętów. Podpory należy sytuować w każdym narożniku oraz dodatkowo pod geometrycznym środkiem płyty.

3. Szczegółowy opis wykonania naprawy stropu od spodu

3.1. Przygotowanie podłoża

W zawiązku z wymianą płyty stropowej niniejszy pkt dotyczy wyłącznie belek obwodowych. Na płycie stropowej nie przewiduje się żadnych zabiegów poza ewentualnym odpyleniem i zmyciem powierzchni.

Podłoże pod wykonanie nowych wypraw tynkarskich musi być trwałe, czyste, suche i nośne jak również bez zgorzelin, wykwitów, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych takich jak kurz, tłuszcz, pyły i bitumy, wolne od przemrożeń oraz agresji biologicznej i chemicznej. Powierzchnia podłoża musi być szorstka i porowata, zapewniająca dobrą przyczepność. Nienośne powłoki oraz uszkodzony tynk należy skuć w promieniu przynajmniej 100cm od strefy zawilgocenia zawilgocenia lub zasolenia, odsłaniając nośne podłoże.

3.2. Wykonanie renowacyjnych tynków WTA

Przygotowanie podłoża (dotyczy belek obwodowych)

Podłoże musi być nośne (bez rys i spękań), odtłuszczone i suche. Istniejący stary lub uszkodzony tynk należy całkowicie odbić w promieniu 100 cm od granicy zawilgocenia lub wykwitów solnego. Powierzchnię dokładnie oczyścić szczotką drucianą. Wszelkie luźne, niezwiązane z podłożem warstwy (jak np.: odspojone tynki lub złuszczone powłoki malarskie) lub substancje zmniejszające przyczepność należy usunąć. Odbity tynk zawierający sól trzeba natychmiast usunąć.

Wykonanie obrzutki renowacyjnej

Podłoże o dużej chłonności przed nakładaniem obrzutki zwilżyć wodą. Przygotowaną zaprawę nakładać na podłoże na grubość ziarna za pomocą kielni stalowej. Należy pokryć obrzutką nie więcej niż 50% powierzchni podłoża, a następnie pozostawić do związania.

Nałożona warstwa obrzutki tynkarskiej (przy wysychaniu w temperaturze +20 °C i wilgotności względnej powietrza 65%) nadaje się do dalszej obróbki po ok. 12 godzinach.

Wykonanie tynku renowacyjnego (etap 1)

Przy użyciu renowacyjnej zaprawy tynkarskiej (np. **Kabe Mineralit Restauro TW**) zniwelować nierówności, puste spoiny, otwory itp. do szerokości 3 cm w jednym cyklu roboczym. Obróbkę przeprowadzić ręcznie przy pomocy kielni lub przy pomocy agregatu tynkarskiego (np. PFT G4). Powierzchnię ściągnąć przy pomocy listwy aluminiowej. Częściowo stwardniały tynk przeczesać pionowo i poziomo metalowym grzebieniem. Czas schnięcia wynosi 10 dni na każdy 1cm grubości warstwy.

Wykonanie tynku renowacyjnego (etap 2)

Po upływie karencji na wystarczająco suchy tynk podkładowy (np.. **Kabe Mineralit Restauro TW**) nanieść ręcznie przy pomocy kielni (bądź przy pomocy agregatu tynkarskiego) drugą warstwę zaprawy renowacyjnej (np. **Mineralit Restauro TU**), tak, by powstała warstwa o grubości przynajmniej 1.5 cm. Po nałożeniu warstwy powierzchnię ściągnąć przy pomocy listwy aluminiowej i zatrzeć packą.

3.3. Wykonanie szpachlówki renowacyjnej - scalenie powierzchni

Przed przystąpieniem do wykonania ujednoliciącej warstwy szpachlówki renowacyjnej (np. **Kabe Kombi Finish G8**) zagruntować podłoże (np. przy użyciu preparatu **Kabe Novalit GT**).

Przygotowaną zaprawę nakładać na podłoże równomierną warstwą o grubości od 1 do 5 mm, za pomocą pacy ze stali nierdzewnej. Dla uzyskania zakładanego efektu możliwe jest nakładanie zaprawy w kilku warstwach. Warstwę wykończeniową zaprawy wyrównać na mokro gąbką lub filcem. Czas, po którym można dokonać obróbki uzależniony jest od chłonności podłoża, grubości nałożonej warstwy oraz warunków wysychania. Warstwę końcową można dodatkowo wygładzić papierem ściernym przez przeszlifowanie jej na całej powierzchni. Nałożona warstwa zaprawy szpachlowej nadaje się do dalszej obróbki po ok. 24 godzinach. Kolejną warstwę zaprawy można nakładać dopiero po wstępnym związaniu i stwardnieniu warstwy poprzedniej, czyli po min. 24 godzinach. Niska temperatura i wysoka wilgotność powietrza wydłużają okres wiązania zaprawy. Nowo nałożoną warstwę zaprawy szpachlowej chronić przed opadami atmosferycznymi, aż do całkowitego utwardzenia i związania. Podczas nakładania i wiązania zaprawy szpachlowej powinna występować bezdeszczowa pogoda z temperaturą powietrza i podłoża w przedziale od +5 °C do +30 °C. Należy unikać pracy na powierzchniach bezpośrednio nasłonecznionych i przy silnym wietrze. W celu ochrony niezwiązanej zaprawy szpachlowej przed szkodliwym oddziaływaniem czynników atmosferycznych zaleca się zastosowanie na odpowiednich siatek lub plandek ochronnych.

3.4. Malowanie powierzchni

Przed nanoszeniem farby (np. **Kabe Historica FKZ**) podłoże należy zagruntować (np. preparatem **KABE CALSILIT GF**). Okres wiązania zastosowanego na podłożu preparatu w optymalnych warunkach pogodowych (w temperaturze +20 °C i wilgotności względnej powietrza 55%) wynosi ok. 24 godzin. Po całkowitym związaniu naniesionego na podłoże preparatu można przystąpić do nanoszenia farby. Bezpośrednio przed użyciem dokładnie wymieszać, w razie potrzeby farbę można rozcieńczyć niewielką ilością wody pitnej, dodając do pierwszego malowania ok. 10% objętościowych, a do drugiego 5% obj. Przy ustalaniu ilości wody należy uwzględnić rodzaj podłoża, warunki wysychania i technikę aplikacji. Uwaga: Bezpośrednio przed nanoszeniem farby powierzchnie wykonane z materiałów wrażliwych na alkalia (jak np.: drewno, metal, szkło lub cegła klinkierowa) należy zabezpieczyć przed zachlapaniem. Farbę nanosić na podłoże w dwóch warstwach za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk (w tym także metodą „airless”). Drugą warstwę farby nanosić dopiero po całkowitym wyschnięciu i związaniu pierwszej warstwy, czyli po upływie min. 24 godzin. Zaleca się zastosowanie specjalnego wałka malarskiego do farb elewacyjnych z poliamidu tkanego o dł. włosa min. 18 mm. Natrysk mechaniczny stosować jedynie przy bezwietrznej pogodzie.

Czas schnięcia naniesionej na podłoże jednej warstwy farby ok. 12 godzin – stan pyłosuchy (w temp. +20 °C i wilgotności względnej powietrza 55%). Całkowite związanie (utwardzenie) i dalsza obróbka powłoki malarskiej możliwe po 24 godzinach. Niska temperatura i wysoka wilgotność powietrza wydłużają okres wiązania. Nowo wykonana powłokę malarską chronić przed opadami atmosferycznymi i kondensacją wilgoci aż do jej całkowitego związania.

W celu uniknięcia różnic kolorystycznych niezbędne jest wykonanie powierzchni stanowiącej odrębną całość architektoniczną, w jednym cyklu roboczym, materiałem z tej samej partii produkcyjnej. Podczas nanoszenia i wiązania farby powinna występować temperatura powietrza powyżej +5 °C. Bezpośrednio po zakończeniu prac, narzędzia należy umyć wodą. W celu zabezpieczenia całkowicie niezwiązanej powłoki malarskiej przed szkodliwym oddziaływaniem czynników atmosferycznych zaleca się zastosowanie odpowiednich siatek ochronnych. Niska lub wysoka temperatura oraz duża wilgotność powietrza mogą mieć niekorzystny wpływ na odcień powłoki malarskiej. Zarówno zbyt wysoka, jak i za niska temperatura podczas nakładania i wysychania farby, powoduje niedostateczne związanie spoiwa. W wyniku tego, przy późniejszym kontakcie z wodą może nastąpić wymywanie niezwiązanego potasowego szkła wodnego, czego efektem może być wystąpienie trwałych zacieków lub przebarwień.

4. Wymagania bhp

Zespoły robocze powinny być przeszkolone w zakresie prac przewidzianych projektem. Pracownicy powinni posiadać stosowne badania lekarskie. Z uwagi na wymaganą dokładność prac remontowych zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót izolacyjnych.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisów zawartych w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
budowlane.

5. Odbiór robót

Odbiorem technicznym częściowym należy objąć następujące etapy robót:

- Prace rozbiórkowe
- Oczyszczenie oraz zabezpieczenie antykorozyjne belek stalowych.
- Wykonanie deskowania oraz ułożenie zbrojenia.
- Wykonanie nowej płyty stopowej
- Obetonowanie belek stalowych
- Wykonanie warstwy wyrównawczo-spadkowej na XPS
- Wykonanie warstwy izolacyjnej.
- Wykonanie obróbek blacharskich
- Wykonanie nawierzchni tarasowej
- Wykonanie nowych tynków na spodzie oraz czołach płyty tarasowej
- Odbiór końcowy.

Odbiór techniczny częściowy polega na sprawdzeniu czy poszczególne etapy zostały wykonane zgodnie z technologią wykonywania robót. Odbioru powinien dokonywać **inspektor nadzoru inwestorskiego** przy udziale **przedstawiciela wykonawcy robót**.

6. Zalecenia końcowe

- Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.

7. Załączniki

7.1. Oświadczenia projektanta oraz sprawdzającego

WARSZAWA 14-10-2020

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 pkt 4 Prawo budowlane z (tekst jednolity z 2016r. poz. 290, z późniejszymi zmianami)

Jako projektant oświadczam że:

**PROJEKT WYKONAWCZY -ZAMIENNY
REMONTU TARASU W BUDYNKU NR 1
MINISTERSTWA OBRONY NARODOWEJ
ZLOKALIZOWANYM W WARSZAWIE PRZY UL. PUŁAWSKIEJ 4A**
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT W ZAKRESIE KONSTRUKCJI

podpis

WARSZAWA 14-10-2020

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA-SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 20 pkt 4 Prawo budowlane z (tekst jednolity z 2016r. poz. 290)


Jako projektant-sprawdzający oświadczam że:

**PROJEKT WYKONAWCZY -ZAMIENNY
REMONTU TARASU W BUDYNKU NR 1
MINISTERSTWA OBRONY NARODOWEJ
ZLOKALIZOWANYM W WARSZAWIE PRZY UL. PUŁAWSKIEJ 4A**
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZAJĄCY W ZAKRESIE KONSTRUKCJI

podpis

7.2. Uprawnienia budowlane projektantów oraz sprawdzających

**WOJEWODA MAŁOPOLSKI**
RR.XIII.7131/22/02
Kraków, dnia 1 października 2002 r.

DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH
Nr ewid. 155/2002


Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) w związku z art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst: Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Radosława Sekunda – na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją Egzaminacyjną,

nadaję

Panu Radosławowi SEKUNDA – mgr inż. budownictwa lądowego
urodzonemu dnia 28 sierpnia 1973 r. w Trzebnicy

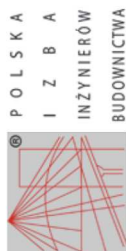
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

Od decyzji niniejszej służy Panu prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Małopolskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.


Z im. Wojewody Małopolskiego
mgr inż. dr hab. inż. Radosław Gąbryś
Zastępca Dyrektora
Wydziału Regionalnego

Otrzymują:
1. Pan mgr inż. Radosław Sekunda ul. Wolfkego 8/6 01-494 Warszawa
2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego w Warszawie
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. aa.

31-156 Kraków, ul. Basztowa 22 • tel. (12) 61 60 300 • fax. (12) 423 72 08



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-AAB-RRX-5D1 *

Pan RADOSŁAW DOMINIK SEKUNDA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5776/02
adres zamieszkania ul. WARSZAWSKA 33 B, 05-082 BLIZNE ŁĄSZCZYŃSKIEGO
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 roku przez:
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem:

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/335/17/K

Warszawa, dnia 30 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2006 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Dawid Szymczyk
ur. dnia 15 grudnia 1989 roku w Sokolowie Podlaskim
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0419/PWBKb/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powołanie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Boess

[Podpisy i pieczęć]



Zaświadczenie

o numerze ewidencyjnym:

MAZ-MT9-3XL-Q8U *

Pan DAWID SZYMCHYK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0522/17

adres zamieszkania AL. SOLIDARNOŚCI 92 / 40, 01-016 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-01 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1852) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisem własnoręcznym.)

Za zgodność z oryginałem:

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Spis rysunków

| Lp. | NUMER RYSUNKU | TUTUŁ RYSUNKU | SKALA |
|-----|-------------------|---|---------|
| 1 | 1191-PB-K-P4A-K01 | RZUT TARASU STAN ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY | 1:50 |
| 2 | 1191-PB-K-P4A-K02 | SCHEMAT UKSZTAŁTOWANIA WARSTWY SPADKOWEJ | 1:50 |
| 3 | 1191-PB-K-P4A-K03 | DETAL T1 | 1:5 |
| 4 | 1191-PB-K-P4A-K04 | DETALE T2 i T3 | 1:5 |
| 5 | 1191-PB-K-P4A-K05 | DETAL T4 | 1:5 |
| 6 | 1191-PB-K-P4A-K06 | DETAL T5 | 1:5 |
| 7 | 1191-PB-K-P4A-K07 | ZBROJENIE PŁYTY STROPOWEJ | 1:50/20 |