


KONSTRUKTOR BUDOWLANY
Roman Kozłowicz
ul.Łokietka 5 62-510 KONIN tel. 781756767

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU	KONSTRUKCJA
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Remont galerii i schodów zewnętrznych w zakresie zmiany technologii nawierzchni oraz balustrad wielorodzinnego budynku mieszkalnego
ADRES OBIEKTU	ul. Marii Dąbrowskiej 50 62-500 Konin
KATEGORIA OBIEKTU	XIII
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	Jedn. ewid. 306201_1.0017.48 Miasto Konin Przydziałki Nr ewid. 48Czarków Dz. Nr ewid. 457/31
INWESTOR	Miasto Konin Plac Wolności 1 62-500 Konin

Zespół projektowy

Zakres opracowania Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność,i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Projektant Numer uprawnień Spec. uprawnień	mgr inż.Roman Kozłowicz upr. nr GP 8346/II/61/90 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	Grudzień 2025	

Konin grudzień 2025

EGZ . NR **1**


Spis zawartości opracowania

1.Strona tytułowa	1-2
2. Oświadczenie projektanta	3
3. Opis techniczny	4-9
4. Informacja BiOZ	10-14
5. Kserokopie uprawnień i przynależności do PIIB	15-16
6. Część rysunkowa	17-27

rys. nr I-01 Galeria-płyta,balustrada,schody stan istniejący
rys. nr I-02 Inwentaryzacja płyty galerii -przekrój
rys. nr K-01 Galeria, płyta,balustrada,schody-projekt
rys. nr K-02 Balustrada rysunek złożeniowy
rys. nr K-02 Ramki balustrady
rys. nr K-04 Słupek S1,wspornik W1
rys. nr K-05 Pochwył balustrady P1,P1a,P1b
rys. nr K-06 Mocowanie słupka S1,wspornika W1
rys. nr K-07 Posadzka żywiczna galerii
rys. nr K-08 Montaż słupka drewnianego
rys. nr K-09 Klatka schodowa-detale wykończeniowe

2.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z wymogiem art.34 ust.3d, pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że niniejszy projekt techniczny” Remont galerii i schodów zewnętrznych w zakresie zmiany technologii nawierzchni oraz balustrad wielorodzinnego budynku mieszkalnego zlokalizowanego w Koninie przy ul.Marii Dąbrowskiej 50 działce nr ew. 48 w Koninie sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, i numer uprawnień udolanych	Data opracowania	Podpis
KONSTRUKCJA	Projektant Numer uprawnień specjalność uprawnień	mgr inż.Roman Kozłowicz do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej GP 8346/II/61/90	grudzień 2025	

Konin grudzień 2025

3. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU BALKONÓW

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu galerii i schodów zewnętrznych w zakresie zmiany technologii nawierzchni oraz balustrad wielorodzinnego budynku mieszkalnego zlokalizowanego w Koninie przy ul.M. Dąbrowskiej 50

2. Cel opracowania i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy remontu nawierzchni galerii piętra ,balustrady oraz nawierzchni schodowych ciągów komunikacyjnych oraz zabezpieczenia ścian osłaniających te ciągi

Opracowanie zawiera projekt :

- nowych balustrad
- remontu wykonania kompletnego systemu nawierzchni galerii wraz z izolacją przeciwwilgociową i okapem wg nowej technologii,
- remontu nawierzchni zewnętrznych klatek schodowych oraz zabezpieczenia ścian.

3. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie:

- zlecenia nr DZN/T/434/2025 przedstawiciela Inwestora –Miasto Konin Plac Wolności 1 62-500 PGKiM sp. z o.o. w Koninie ul. M. Dąbrowskiej 8
- inwentaryzacji galerii, balustrady oraz schodów wykonana w marcu i w maju 2023
- oględziny obiektu z określeniem ich uszkodzeń wykonanych w maju 2023
- dokumentacja fotograficzna
- oceny stanu technicznego balkonów,
- obowiązujących norm, przepisów oraz literatury fachowej związanej z przedmiotem opracowania.
- dokumentacji technicznej dot. w/w zakresu wykonanej w czerwcu 2023

4.Stan istniejący i stan techniczny galerii i schodów

Stan techniczny galerii tj nawierzchni,balustrady oraz schodów opisano w projekcie z czerwca 2023.

5. Opis i zakres robót

5.1 Galeria

Projektuje się następujący zakres robót:

remont nawierzchni polegający na wykonaniu nowej nawierzchni w technologii żywicznej z podbudową

- zerwanie płytek gresowych na płycie galerii,
- usunięcie betonowej wylewki na całej szerokości płyty,
- usunięcie opierzeni blaszanych oraz warstw ocieplenia izolacji papowej,
- ułożenie warstwy izolacyjnej z płyt styrodurewych
- wykonanie wylewki wraz projektowanymi dylatacjami
- montaż profilu okapowego
- wykonanie warstw posadzki żywicznej w technologii firmy Sto przy użyciu żywic
- montaż nowych balustrad wykonanych w wytwórni i ocynkowanych

5.2 Schody i ściany obudowy klatki schodowej

Projektuje się następujący zakres robót:

remont nawierzchni stopni z remontem ścian osłaniających klatkę schodową

- zerwanie płytek na biegach schodowych oraz płycie podestowej i fragmente/27 cm/ płyty galerii
- reprofilacja nawierzchni schodów ; stopni,podstopni i płyty podestowej,
- wykonanie gruntowania podłoża
- wyrównanie ubytków w ścianach przy powierzchni schodów z wykonaniem faset,
- wykonanie warstw posadzki żywicznej
- demontaż pochwyty i montaż nowych
- montaż opierzeni wierzchu ścian-obudowy klatki schodowej

- wykonanie powłoki ochronnej na pasach ścian od ich strony wewnętrznej

5.3 Balustrada

Projektuje się następujący zakres robót:

- demontaż balustrad: ramek- odkręcenie na złączach śrubowych, pochwyty przez odcięcie „słupków przez odcięcie przy markach mocujących oraz odkręcenie dodatkowych „zastrzałów”,
- demontaż słupków drewnianych/należy podwiesić prowizorycznie rury spustowe na czas prac remontowych/,
- montaż wsporników W1,
- montaż słupków,
- montaż odcinków pochwyty z połączeniem skrajnych pochwyty z odcinkami balustrad zamontowanych na murkach
- montaż ramek balustrady

6.Opis robót z rozwiązaniami materiałowymi do pkt 5.1

6.1 do pkt 5.1 Zaleca się wykonanie poniższych operacji co najmniej dwuetapowo

I-od dylatacji budynku do końca galerii

II-od dylatacji do końca galerii w drugą stronę

- usunięcie całkowicie podbudowy betonowej z płytkami gresowymi
- usunięcie warstw izolacyjnych: styropianu, papy oraz blaszanego opierzenia okapu,
- demontaż balustrady,
- oczyszczenie podłoża,
- ułożenie ocieplenia z płyt styroduru grub. c.a 5 cm /grubość ustalić na budowie po wyznaczeniu poziomu wykończeniowego przy wyjściu z klatki schodowej i spełnieniu warunków:
 - spadek nawierzchni 1,5 %
 - minimalna grubość wylewki 5 cm/Zostawić pas przyokapowy bez ociepliny min. 25 cm
- wykonanie wylewki betonowej o parametrach : betonu klasy min. C30, spadek nawierzchni 1,5 % bez zadoleń w niwelecie powierzchni z przewidzeniem dylatacji w miejscach określonych na rys. K-01 oraz 5mm zniżeniem przy okapie na szerokości półki profilu okapowego, na odcinku przyokapowym beton układać na mostku szczepnym –StoCrete BE Haftbrücke mokre na mokre, wylewkę zbroić całościowo siatkami stalowymi z prętów $\Phi 2$ o oczkach 10x10 cm ,
- wykonanie dylatacji –nacięcia z poszerzeniem bruzd i frezowaniem zadoleń dla wzmocnienia strefy dylatacji- por. rys. K-07 ,
- usunięcie mleczka cementowego przez szlifowanie z powierzchni wylewki i oczyszczenie z odkurzeniem
- gruntowanie powierzchni Sto Pox 452 ok. 0,35 kg/m²
- montaż profilu okapowego K100 na klej epoksydowy StoPox SK41 –ok. 1kg/m z zamocowaniem mechanicznym w postaci kołków rozporowych, po związaniu ułożyć na profilu okapowym taśmę StoDivers V przesączonej za pomocą Stopox EZ 535 ok. 0,5 kg/m
- montaż kapinosa na spodzie płyty galerii
- wykonanie dylatacji -wg pkt 6.1.a/6.1.b
- wykonanie cokolika przyściennego-wg pkt 6.1.c
- wykonanie I warstwy z całościowo ułożoną matą szklaną o gramaturze 300gr/m² i przesączenie ją za pomocą Sto PoxGH 205 1,4 kg/m² z wyciśnięciem powietrza z maty szklanej za pomocą wałka metalowego do laminowania i zasypem na świeżo kruszywem 1,2-1,8 mm z mocnym szlifem papierem F16 szlifierką posadzkową typu Columbus po związaniu i późniejszym odkurzeniu
- wykonanie II warstwy jak wyżej
- wykonanie I warstwy elastycznej StoPox TepMulti Top ok.1,2 kg/m² z zasypem na świeżo ok. 2,5 kg/m² kruszywem z odkurzeniem po związaniu
- wykonanie II warstwy elastycznej jak wyżej
- wykonanie warstwy dosączającej w kolorze RAL 7037 Sto Pur DV ok. 0,8 kg/m² z lekką posypką czipsami 1mm
- montaż kapinosa na spodzie płyty galerii , wykonanie tynku strukturalnego na „czole” płyty i zabezpieczenia tej powierzchni preparatem Sto superlit protect

- zamontowanie słupów drewnianych na stopkach /układać na podkładkach z elastomeru/ z mocowaniem ich za pośrednictwem obejm stalowych-ocynkowanych na dwóch poziomach do poprzeczek górnej i dolnej ramek balustrady.

6.1.a wykonanie dylatacji konstrukcyjnej na płycie galerii- por rys. K-07

- wykonanie –sfrezowanie łoża-zadolenia na głębokość 3-5mm i ok. 15-20 cm szerokości po obu stronach dylatacji i w jej osi,
- rozciąć przerwę dylatacyjną w osi na szerokość ok. 1,5 cm w całym jej przekroju, zagruntować powierzchnię żywicą Sto Pox 452EP i po wyschnięciu zamontować taśmę uszczelniającą Sto Divers N020 przesączonej za pomocą StoPox EZ 535 0,5 kg/mb i ukształtować ją w dylatacji z rezerwą na pracę poprzez wciśnięcie jej wgłąb dylatacji,
- wykonanie kolejnych warstw nawierzchni żywicznej
- wciśnięcie w bruzdę sznura dylatacyjnego poliuretonowego
- wypełnienie powstałego zadolenia masa trwale plastyczną Sto Seal F355

6.1.b wykonanie dylatacji pozornych-wylewki-por rys. K-07

Uwaga poza dylatacjami przewidzianymi w projekcie taka sama procedura dotyczy miejsc powstania niekontrolowanych pęknięć i przerw roboczych w betonowaniu wylewek

- wykonanie –sfrezowanie łoża-zadolenia na głębokość 3-5mm i ok. 15-20 cm szerokości po obu stronach dylatacji i w jej osi,
- rozcięcie po osi dylatacji/przerwy/pęknięcia bruzdy na szerokość 15-20 mm i głębokość ok. 30 mm i zalanie jej grawitacyjnie Sto Pox GH205 i zagruntowanie pozostałej części sfrezowanego zagłębienia za pomocą Sto Pox GH205
- ułożenie po związaniu gruntowania pasów maty szklanej o minimalnej gramaturze 300 gr/m² z przesączeniem jej za pomocą Sto Pox GH205 1,5 kg/m² /użyć wałka metalowego do laminowania w celu wyciśnięcia pęcherzy powietrza z maty szklanej/ z zasypem na świeżo z nadmiarem ok. 4-5 kg/m² kruszywem 0,8-1,2 mm i mocnym zeszlifowaniem i odkurzeniem po związaniu
- wykonanie kolejnych warstw systemu żywicznego

6.1.a wykonanie cokolików przyściennych na wysokość ok. 10 cm

- oczyszczenie powierzchni i zagruntowanie za pomocą Sto Pox 452 EP ok. 0,4 kg/m² z uzupełnieniem ewentualnych ubytków za pomocą szpachli StoPox 452 EP z dodatkiem 3 -5% zagęszczacza StoDivers St
- wykonanie wyoblen-faset z Sto Pox 452 zmieszanej z piaskiem kwarcowym w stosunku 1:4-5 lub j/w z dodatkiem StoDivers St
- zamontowanie na cokolikach z przewinięciem na posadzkę taśmy uszczelniającej StoDivers N 020 przesączonej za pomocą StoPox EZ535 0,5kg/mb z zasypem na świeżo kruszywem 0,8-1,2 mm
- wykonanie pozostałych warstw systemu żywicznego jak na płycie

6.2 Wykonanie prac remontowych nawierzchni schodów i ścian osłonowych klatek schodowych

6.2.1 wykonanie nawierzchni schodów z cokolikami

- usunięcie z całej nawierzchni klatek schodowych oblicowań z płytek gresowych,
- oczyszczenie betonu ze wszystkich nienośnych warstw poprzez zeszlifowanie do odsłonięcia kruszywa z odkurzeniem
- oczyszczenie/usunięcie luźnych części/ powierzchni ścian klatki schodowej na,której będzie wykonywany cokolik
- reprofilacja stopni i spoczników schodowych przy zapewnieniu ok. 1,5% spadku za pomocą zaprawy Sto Crete TG104 na mostku szczepnym StoPox IHS PK ok. 1kg/m² metodą mokre na mokre należy pozostawić na co najmniej dwa dni do związania

Uwaga w przypadku nierówności mniejszych niż 1 cm stosować reprofilację za pomocą jastrychu epoksydowego wykonanego : 1kg StoPox EP252+ 2,5 kg piasku o uziarnieniu 0,1-05,mm + + 2,5 kg piasku o uziarnieniu 0,4-0,8 mm nałożonego na powierzchnię betonu uprzednio zagruntowanego za pomocą Sto Pox 452 EP 0,4kg/m² i metodą mokre na mokre nakładać jastrych epoksydowy ściągając i wyrównując łata

Zwraca się uwagę na absolutną konieczność starannego wykonania reprofiliacji tj zachowanie równości i gładkości powierzchni, gdyż żadnych nierówności nie da się zniwelować warstwami żywicy, które to nierówności będą powodowały gromadzenie się wody w czasie opadów, a zimą lodu

- wykonanie I warstwy z całopowierzchniowo ułożoną matą szklaną o gramaturze 300gr/m² i przesączenie ją za pomocą Sto PoxGH 205 1,4 kg/m² z wyciśnięciem powietrza z maty szklanej za pomocą wałka metalowego do laminowania i zasypem na świeżo kruszywem 1,2-1,8 mm z mocnym szlifem papierem F16 szlifierką posadzkową typu Columbus po związaniu i późniejszym odkurzeniu
- wykonanie II warstwy jak wyżej
- wykonanie I warstwy elastycznej StoPox TepMulti Top ok. 1,2 kg/m² z zasypem na świeżo ok. 2,5 kg/m² kruszywem z odkurzeniem po związaniu
- wykonanie II warstwy elastycznej jak wyżej
- wykonanie warstwy dosączającej w kolorze RAL 7037 Stoi Pur DV ok. 0,8 kg/m² z lekką posypką czipsami 1mm

6.2.2 pozostałe prace: opierzenia ścian klatek schodowych i montaż balustrad-rys.K-09

- zdemontowanie pochwytów balustrad
- wykonanie warstwy spadkowej na murkach
- zamontowanie opierzeń na klej Sika Flex FX
- zamontowanie nowych pochwytów ocynkowanych ogniowo –po zdemontowaniu wykonać nowe o takim samym kształcie i wymiarach z dostosowaniem wysokości stopek do balustrad galerii
- zabezpieczenie bocznych ścian klatki schodowej do wys. ok. 1m preparatem Sika Gard

6.3 Balustrada ,wykonanie i montaż

6.3.1 Obliczenia i wymiarowanie

Do obliczenia przekroju słupków-elementów nośnych balustrady przyjęto obciążenia wg:

- stałe wg PN-EN 1991-1-1 ciężar własny balustrady
- zmienne wg PN-EN 1991-1-1/obciążenie poziome o wartości 0,5 kN/mb pochwytu/
/pionowe o wartości 1,0 kN na słupek/

Obliczenia sił w elementach konstrukcyjnych balustrady dokonano w programie RM-WIN ,w którym również zwymiarowano przekroje balustrady wg PN/EN 1993
Obliczenie zakotwienia słupka sprawdzono w programie EASY-FIX RawPlug
Przyjęto kotwy chemiczne opisane w pkt 6.3.2

6.3.2 Rozwiązania konstrukcyjne

Przewidziano zgodnie z sugestią Inwestora zmianę mocowania słupków balustrady, a w związku z tym konieczną ich wymianę/podyktowaną względami statyczno-wytrzymałościowymi/ oraz wymianę pochwytu i ramek. wypełniających.

Zaprojektowano słupki składające się z dwóch części z profili stalowych gorącowalcowanych: trzonu z profilu z RP 60x40x4 i dolnej części z RK 40x4 ze stali S235JR-por. rys. K-04.Przewiduje się dwumiejscowe mocowanie słupka : od spodu oraz do uprzednio zamocowanego w płycie od jej czoła wspornika W1-złącze na zestaw śrubowy 1 tj dwa pręty gwintowane M12 ze stali nierdzewnej A2 z nakrętkami kołpakowymi i podkładkami również ze stali nierdzewnej.Mocowanie do konstrukcji płyty na kotwy chemiczne wklejane typu HIT-HY-200 A-V3 firmy HILTI pręty ze stali nierdzewnej A2-70 z nakrętkami i podkładkami również ze stali A2-70 głębokości zakotwienia oraz momenty dokręcenie śrub wg rys. K-06.

Między słupkami przewidziano ramki R1,R2 por . rys. K-03 ,które należy wykonać z profili stalowych zimnogietych : ramki z Rk 35x35x2,5 i szczeble z Rk 20x20x2. Ramki mocować do słupków na dwóch poziomach na śruby /zestaw śrubowy 3/ Ramki R2 należy mocować do słupków na śruby/zestaw śrubowy 3/w taki sposób,by zapewnić możliwość bocznego przesuwu po jednej stronie..

Na pochwyt przewidziano rurę stalową Φ 48,3/2.6 przykręcaną do słupków za pośrednictwem uchwytu balustrady na śruby-zestaw śrubowy nr2 –rys. K-03,K-05.

Na stykach poszczególnych odcinków pochwytu należy zostawić „luz” –ok. 6mm,a łączenie wykonać na śruby -zestaw śrubowy 2a również z pozostawieniem tego luzu.

Połączenie „nowego” pochwyty z pochwytyami zamocowanymi na ścianach obudowy klatek schodowych wykonać jak obecnie czyli złącze rura w rurze. Długości skrajnych odcinków pochwyty klatki schodowej dostosować do pochwyty galerii

Montaż balustrady należy przeprowadzić po zakończeniu wszystkich prac posadzkowych i rozpocząć od symetrycznego zamontowania słupków po obu stronach dylatacji budynku i prowadzić montaż od tego miejsca w dwie strony do ścianek klatek schodowych .

6.2.3 Zabezpieczenie antykorozyjne

Przewiduje się zabezpieczenie antykorozyjne dla środowiska C3 wg PN-EN ISO 12944-5 na zewnątrz. Projektuje się cynkowanie ogniowe elementów balustrady –średnia grubość powłoki 70 µm.

Przy prowadzeniu robót posadzkowych należy;

- przewidzieć pomosty komunikacyjne zapewniające dostęp do lokali mieszkalnych,
- zamontować czasowe wygrodenie spełniające rolę balustrady po zdemontowaniu istniejących,

Przewiduje się, że powyższe roboty remontowe będą wykonane z zastosowaniem rusztowań rurowych na całej długości budynku do wysokości galerii.

Przy prowadzeniu prac należy drzwi wejściowe oraz pas ściany do wysokości min. 1m zabezpieczyć przed zniszczeniem i pobrudzeniem.

Wykonana w w/w technologii nawierzchnia posadzkowa posiada klasę antypoślizgowości R11 zgodnie z certyfikatem o numerze 12 10908-S/23 wg normy DIN EN 16165.2023-02

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie posiada negatywnego wpływu na środowisko.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W trakcie realizacji przedsięwzięcia będą powstawały różnego rodzaju odpady niebezpieczne i inne. Przewidywane rodzaje odpadów to:

- Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne - 08 01 11*

Zbieranie w pojemniku z tworzyw sztucznych. Transport samochodowy do miejsca termicznego unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (D10)

- Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych - 15 01 10*

Zbieranie w miejscu wytworzenia odpadu. Transport samochodowy do miejsc odzysku (R3) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.

- Opakowania z papieru i tektury - 15 01 01

Zbieranie selektywne w kontenerach. Transport samochodowy do miejsc odzysku (R3) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia.

- Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów - 17 01 01

- Odbiór bezpośredni z miejsca wytworzenia do miejsc odzysku (R5, R10) lub składowania na składowisku odpadów obojętnych (D1).

- Żelazo i stal - 17 04 05

Selektywne zbieranie w kontenerach. Transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Wykorzystanie jako surowców wtórnych w recyklingu metali (R4).

Sposób postępowania z odpadami na etapie budowy tj. sposób zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania musi być zgodny z zasadami określonymi w odpowiednich ustawach i rozporządzeniach.

W trakcie budowy stosowane będą takie sposoby i formy produkcji, które pozwolą utrzymać ilość powstających odpadów na możliwie najniższym poziomie.

Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i na zdrowie

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na środowisko naturalne i zdrowie okolicznych mieszkańców.

Część trawnika zajętego na plac budowy ,po jej zakończeniu zostanie zrekultywowana.

8. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji na działki sąsiednie

Oddziaływanie projektowanego remontu balkonów wielorodzinnego budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce o numerze ew.48 zamyka się w granicy tej działki.

Uzasadnienie:

- brak zmian jakichkolwiek zmian w zagospodarowaniu terenu.
- wszystkie wymiary budynku pozostają bez zmian,
- budynek zlokalizowany jest w wymaganych odległościach od granic działek sąsiednich,
- nie powoduje przesłaniania pomieszczeń na pobyt ludzi obiektów na działkach sąsiednich,
- nie emituje szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- nie emituje przekraczającego normy hałasu i drgań (wibracja),

W trakcie realizacji inwestycji nastąpią uciążliwości związane ze wzmożoną emisją hałasu spowodowane pracą sprzętu w trakcie budowy:

- młotków udarowych ok. 100 dB.
- szlifierka kątowna ok. 80 dB

Uciążliwości te będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu budowy i w związku z tym nie wpłyną na zmiany w istniejącym tle zanieczyszczeń.

Przewiduje się, że proces budowy przebiegać będzie głównie w porze dziennej w związku z tym hałas pochodzący z placu budowy będzie mniej uciążliwy dla okolicznych użytkowników.

- nie powoduje zanieczyszczeń powietrza,

W trakcie procesu realizacji mogą wystąpić niezorganizowane emisje pyłów powstające w przy pracach rozbiórkowych. Emisja ta będzie miała charakter lokalny, ograniczony do terenu budowy i w związku z tym nie będzie stanowiła dodatkowej uciążliwości dla otaczającego środowiska.

- nie powoduje zanieczyszczeń gruntu i wód,
- nie powoduje zalewania wodami opadowymi,
- nie powoduje powstawania osuwisk gruntu.

Analizę przeprowadzono w oparciu o przepisy;
Ustawy z dnia 7 lipca 1994- Prawo Budowlane,

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

9. Uwagi końcowe

Wszelkie prace budowlane wykonać zgodnie z „Technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP oraz stosować się do instrukcji technicznych producentów zastosowanych technologii (, Sto , Hilti, Sika) przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Wszelkie wątpliwości powstałe w fazie realizacji wyjaśniać z autorem niniejszego opracowania

grudzień2025

opracował



4.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.Nazwa i adres obiektu budowlanego

Wielorodzinny budynek mieszkalny- balkony

Lokalizacja: 62-500 Konin ul.Marii Dąbrowskiej 50 działka nr ew.48

2. Inwestor

Miasto Konin Plac Wolności 1 62-500 Konin

3.Data opracowania

Grudzień 2025

Opracował: mgr inż. Roman Kozłowicz



Zawartość opracowania BIOZ :

(INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA),

Zgodna z Rozp. Ministra Infrastr. z 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1126

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych prac.
2. Wykaz i charakterystyka projektowanych obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania działki – terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, z określeniem skali zagrożeń oraz miejsca i czasu ich występowania.
5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych prac:

Procesy budowlane związane z remontem balkonów budynku mieszkalnego:

- zabezpieczenie placu budowy-oddzielenie placu budowy od części użytkowanej
- przygotowanie miejsca na placu na materiały budowlane,
- prace przygotowawcze –montaż rusztowań
- wygrodzenie pasa przyokapowego barierkami zabezpieczającymi,
- likwidacja wylewek płyty galerii ,demontaż balustrad,
- roboty betoniarskieprzygotowawcze ,izolacyjne i płytkarskie
- roboty ślusarskie-wykonanie balustrad-poza placem budowy
- wykonanie reprofilacji schodów,
- wykonanie warstw wierzchnich posadzek z żywic metakrylanowych,
- montaż balustrad-roboty ślusarsko,spawalniczo,montażowe
- roboty tynkarskie, malarskie,
- uporządkowanie terenu.

2. Wykaz i charakterystyka obiektu budowlanego podlegającego remontowi-wielorodzinny budynek mieszkalny,2-kondygnacyjny zrealizowanyw technologii tradycyjnej z galerią znajdującą się na elewacji południowejj

3. Elementy zagospodarowania działki – terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Realizacja prac odbywać się będzie w rejonie ciągów komunikacyjnych nad wejściami do mieszkań znajdujących się na parterze i na galerii ,z której dostępne są mieszkania na piętrze, dotyczy zamieszkałego budynku, istnieje więc prawdopodobieństwo zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Z tego tytułu należy:

- W fazie realizacji prac budowlanych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związanych z wykonywaniem zagospodarowania terenu budowy.
- Wygrodzić i zabezpieczyć miejsca i ciągi komunikacyjne pracy .
- Składowanie materiałów powinno się odbywać tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów. Niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynek
- Przy składowaniu należy zachować co najmniej następujące minimalne odległości:
 - 0,75 m - od ogrodzenia i zabudowań;
 - 5,0 m - od stałego stanowiska pracy;
 - 2,0 m - między stosami elementów, a budynkiem, który będzie w fazie realizacji.
- Substancje i preparaty niebezpieczne należy przechowywać i przemieszczać po budowie w opakowaniach producenta. Materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie przekraczającej 2,0 m. Prefabrykaty powinny być układane zgodnie z instrukcją producenta. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną kierowcy jest zabronione.
- Długość linii zasilającej w energię elektryczną wykonana z przewodów ruchomych nie powinna być większa niż 50 m dla poszczególnych odbiorników. Ewentualna wysokość zawieszenia przewodów powinna być taka, by nie utrudniać prowadzenia robót budowlanych, transportu i ruchu.

- Eksploatowane urządzenia i instalację na terenie budowy należy poddawać okresowym oględzinom, przeglądom, pomiarom i próbom w terminach określonych przez pracowników dozoru w instrukcji eksploatacji.
- Zaleca się wykonywanie oględzin co najmniej raz w tygodniu, przegląd co najmniej raz na sześć miesięcy oraz po każdym usunięciu uszkodzeń, po przeniesieniu na inne miejsce i przed włączeniem do ruchu rozdzielnic nowo instalowanej.
- Skrzynki rozdzielcze (rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego) powinny być zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób
- Podłączeniem i konserwacją urządzeń elektrycznych mogą się zajmować wyłącznie osoby posiadające świadectwo kwalifikacyjne „E” - eksploatacja z podaniem wysokości napięcia do 1 kV. Kontrolę urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzać co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrolę stanu i oporności izolacji tych urządzeń co najmniej dwa razy do roku, w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji i oporności oraz ponadto:
 - przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
 - przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
 - przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Oświetlenie stanowisk pracy powinno być, w miarę możliwości, światłem dziennym. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie mogą powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Do oświetlenia miejscowego na stanowiskach roboczych o zwiększonym zagrożeniu porażeniem prądem i we wszystkich przypadkach umieszczenia źródeł światła w zasięgu ręki, powinno się używać opraw zasilanych napięciem bezpiecznym (24V) za pomocą transformatorów bezpieczeństwa wykonanych w II klasie ochronności. Stojaki oświetleniowe mogą być zasilane napięciem 380/230 V pod warunkiem, że:

- oprawy umieszczone są powyżej 2,5 m od powierzchni, na której mogą znajdować się pracownicy;
- mają zabezpieczenie przed dotykiem pośrednim osiągniętym przez:
 - a) ograniczenie prądu do wartości bezpiecznej,
 - b) samoczynne odłączenie zasilania w określonym czasie, gdy wartość tego prądu może być równa lub większa od bezpiecznej.

Ponadto sztuczne źródło światła nie może powodować w szczególności:

- wydłużonych cieni,
- olśnienia wzroku,
- zmiany barwy znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie,
- zjawisk stroboskopowych.

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, z określeniem skali zagrożeń oraz miejsca i czasu ich występowania.

Prace na wysokości:

Zagrożenie	Skala zagrożenia
niewyposażenie pracowników, stosownie do rodzaju prac wykonywanych na wysokości, w sprzęt chroniący przed upadkiem	niska
nieużywanie lub nieprawidłowe używanie przez pracowników sprzętu ochronnego	średnia
niewłaściwy stan techniczny urządzeń zabezpieczających	średnia
niedostateczne informowanie pracowników o zagrożeniach, m.in. nieprzeprowadzenie szkoleń	średnia
niska świadomość zagrożenia	duża
niewłaściwa organizacja pracy	duża

Rusztowania budowlane i drabiny:

Zagrożenie	Skala zagrożenia
upadek z wysokości	niska
złamanie kończyn	średnia
poślizgnięcie z powodu oblodzenia	niska
porażenie piorunem	średnia
uderzenie w części ciała przedmiotem spadającym z wyższych kondygnacji rusztowania	duża

Roboty ślusarskie i inne wykonywane przy pomocy elektronarzędzi:

Zagrożenie	Skala zagrożenia
porażenie prądem	wysoka
powstanie pożaru	niska
praca na krawędzi rusztowania przy demontażu i montażu balustrad	średnia
nieużywanie środków ochrony osobistej przed porażeniem wzroku lub oparzeniami rąk	wysoka
lekceważenie uszkodzeń kabli elektrycznych	średnia
stosowanie niewłaściwego osprzętu	wysoka

Roboty izolacyjne i dekarские:

Zagrożenie	Skala zagrożenia
wykonywanie części robót na skraju rusztowań (profile okapowe)	niska
używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami	średnia
używanie prostych, często prymitywnych urządzeń transportowych do podawania materiałów na wysokość	średnia
stosowanie materiałów szkodliwych	średnia

Roboty tynkarskie:

Zagrożenie	Skala zagrożenia
zachlapania oczu rozpryskami wyładowywanej lub przeładowywanej zaprawy	wysoka
zachlapania oczu zaprawą	wysoka
nieprawidłowo wykonane rusztowania	średnia
samowolna likwidacja istniejących zabezpieczeń ochronnych (demontaż barierek)	średnia
wchodzenie i schodzenie z rusztowań w miejscach do tego nieprzystosowanych	średnia
upadek z wysokości spowodowany nieprawidłowo wykonanymi zabezpieczeniami otworów w rusztowaniach, demontaż barierek	średnia
wychylanie się poza zarys rusztowań bez odpowiednich zabezpieczeń przy przejmowaniu materiałów z pojemników	duża
podwyższanie pomostów roboczych w sposób przypadkowy, niezgodny z przepisami	średnia
możliwość poślizgnięć i urazów spowodowana brakiem porządku na stanowisku pracy	duża
urazy spowodowane spadaniem przedmiotów z wysokości	duża

Roboty malarskie:

Zagrożenie	Skala zagrożenia
stosowanie szkodliwych substancji chemicznych	duża
stosowanie substancji mogących spowodować alergie	duża
wykonywanie pracy na wysokości	niska
posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem	niska
niebezpieczeństwo pożaru	mała

Roboty impregnacyjne i posadzkowe wykończeniowe:

Zagrożenie	Skala zagrożenia
zatrucia organizmu nagle, przewlekłe i ostre	średnia
możliwość oparzenia	niska
podrażnienia i alergie	duża

5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania prac na budowie wszyscy pracownicy winni mieć udzielony instruktaż, co do sposobu prowadzenia prac z uwzględnieniem przewidywanych zagrożeń, ryzyka zawodowego, związanego z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna). Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych instruktaż winien być przeprowadzony niezależnie i dodatkowo z rozbudowaniem informacji na temat szczególnych zagrożeń i sposobu ich uniknięcia. Instruktażu winien udzielić kierownik robót lub mistrz budowlany (brygadzysta).

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń z zakresu bhp.;

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:
Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawować winien kierownik budowy.
W przypadku wystąpienia zagrożenia natychmiast należy przedsięwziąć wszystkie kroki (siły i środki) w celu jego usunięcia. Pracownik znajdujący się w strefie zagrożenia niezwłocznie winien ją opuścić. Do czasu usunięcia niebezpieczeństwa należy strefę zagrożenia wydzielić i nie pozwolić na wstęp osób na jej teren. Zagrożenie winna usunąć tylko osoba do tego uprawniona i posiadająca odpowiednie przygotowanie fachowe i zawodowe, oraz posiadać stosowne zezwolenie (uprawnienia).
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy winni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą! ochronną wg obowiązujących tabel i norm. Pracownicy w/w sprzęt winni stosować zgodnie z jego przeznaczeniem.
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych winno się odbywać tylko przy nadzorze majstra budowy lub kierownika budowy, przy zastosowaniu szczególnych wymagań bezpieczeństwa. Prace te winni wykonywać tylko pracownicy mający do ich wykonania stosowne przygotowanie poświadczane odpowiednimi dokumentami (certyfikatami, świadectwami, itp).

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Prace niebezpieczne wykonywać w zespołach co najmniej 2 -osobowych. Ogrodzenie terenu ,gdzie prowadzone będą roboty, zabezpieczenie fragmentu chodnika przed spadającymi przedmiotami.

Podczas wykonywania prac na terenie budowy należy zabezpieczyć transport na wypadek konieczności ratowania zdrowia i życia. Na budowie winien się znajdować sprzęt łącznościowy (np. telefon komórkowy).

Na terenie budowy winien znajdować się sprzęt p.poż. (gaśnice, koce, wiadra oraz beczki z wodą lub punkt czerpalny wody).

Na wypadek skaleczeń lub drobnych urazów także na terenie budowy winien znajdować się punkt pierwszej pomocy medycznej, wyposażony w stosowny sprzęt i materiały.

Konin, dnia 1990-11-21

Urząd Wojewódzki
w KONINIE
Wydział
Gospodarki Przemysłowej
62-510 Konin
Al. 1 Maja 9

Nr GP.8346/II/61/90

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1; 6 ust. 3; 4 ust. 2; 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.)
Stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Roman Tomasz KOZŁOWICZ imię i nazwisko

Magister inżynier budownictwa (graf inżynier - zawodowy)

urodzony(a) dnia 2 października 19 58 r. w Koninie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej (rodzaj specjalności technolomo-budowlanej)

w zakresie

Obywatel(ka) Roman Tomasz KOZŁOWICZ imię i nazwisko

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydro-technicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zag. osiedlenia działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych do - kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Od decyzji niniejszej przysługuje Obywatelowi odwoła-
nie do Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa
za pośrednictwem Wojewody Konńskiego w terminie 14 dni
od daty jej doręczenia.



Otrzymał: Ob. Roman Tomasz Kozłowicz
ul. Admiralska 3 a
62-510 Konin
wz Dyrektora Wydziału
Teresa Domagała
Z-ca Dyrektora

Pobrano odpis z archiwum
W Wydziale
44 podpisany



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TX7-IN2-AZD *

Pan Roman Tomasz Kozłowicz o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0224/14

adres zamieszkania ul. Łokietka 5, 62-502 Konin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

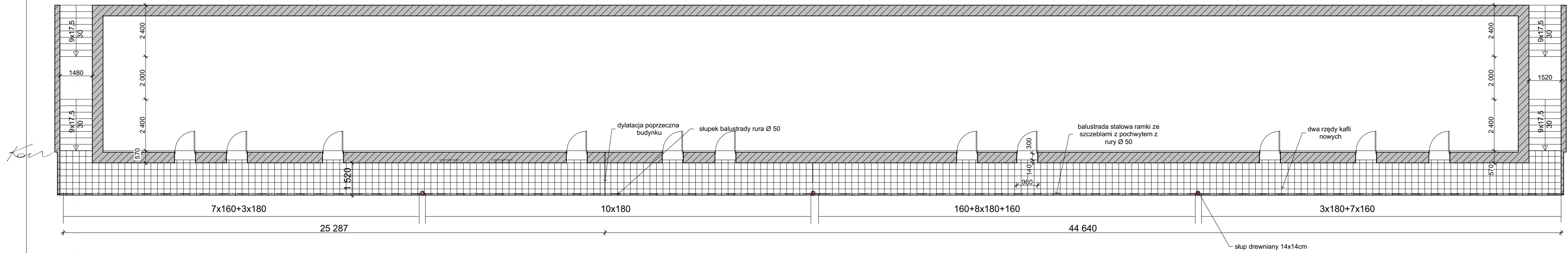
(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

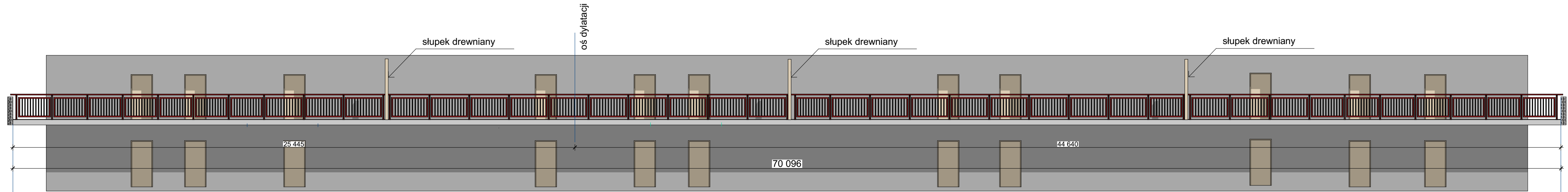
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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

**Rzut na poziom galerii
1:125**



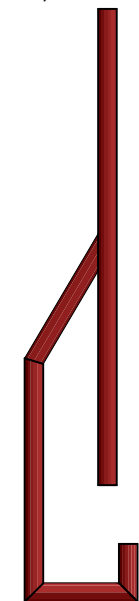
**Elewacja południowa-widok balustrady galerii
1:125**



Pochwyty 69,55m 176,5 kg



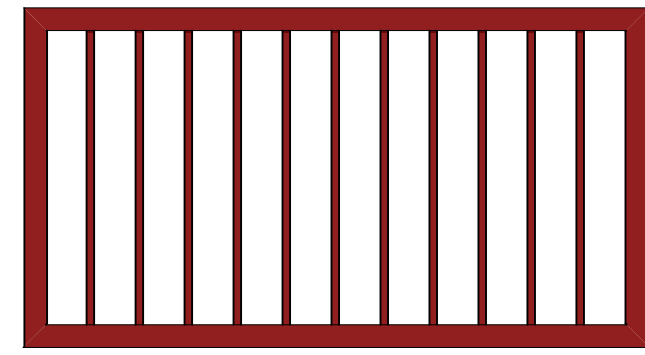
Słupek S2 rura Ø 50-20 szt
L=2,67m c.a 120,5kg



Słupek S1 rura Ø 50-23 szt
L=1,26m 73,6 kg



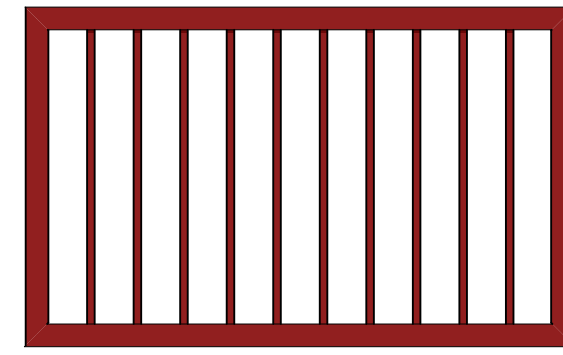
Ramki 180 24 szt.x25,11=602,6 kg



1 650

Ramki balustrady
1:20

Ramki 160 16 szt 368 kg



1 450

Razem waga złomu ~1000 kg

Konstruktor Budowlany mgr inż. Roman Kozłowicz
ul.Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767

Obiekt: **Wielorodzinny budynek mieszkalny**
Adres: 62-500 Konin ul.Marii Dąbrowskiej 50

Temat: **Remont galerii**

Treść rysunku: **Galeria -plyta,balustrada ,schody-stan istniejący,**

Opracował mgr inż. Roman Kozłowicz upr. nr GP8346/III/61/90 w specj. konstrukcyjno-budowlanej

rodzaj opracowania
Projekt
budowlany
branża konstrukcyjna

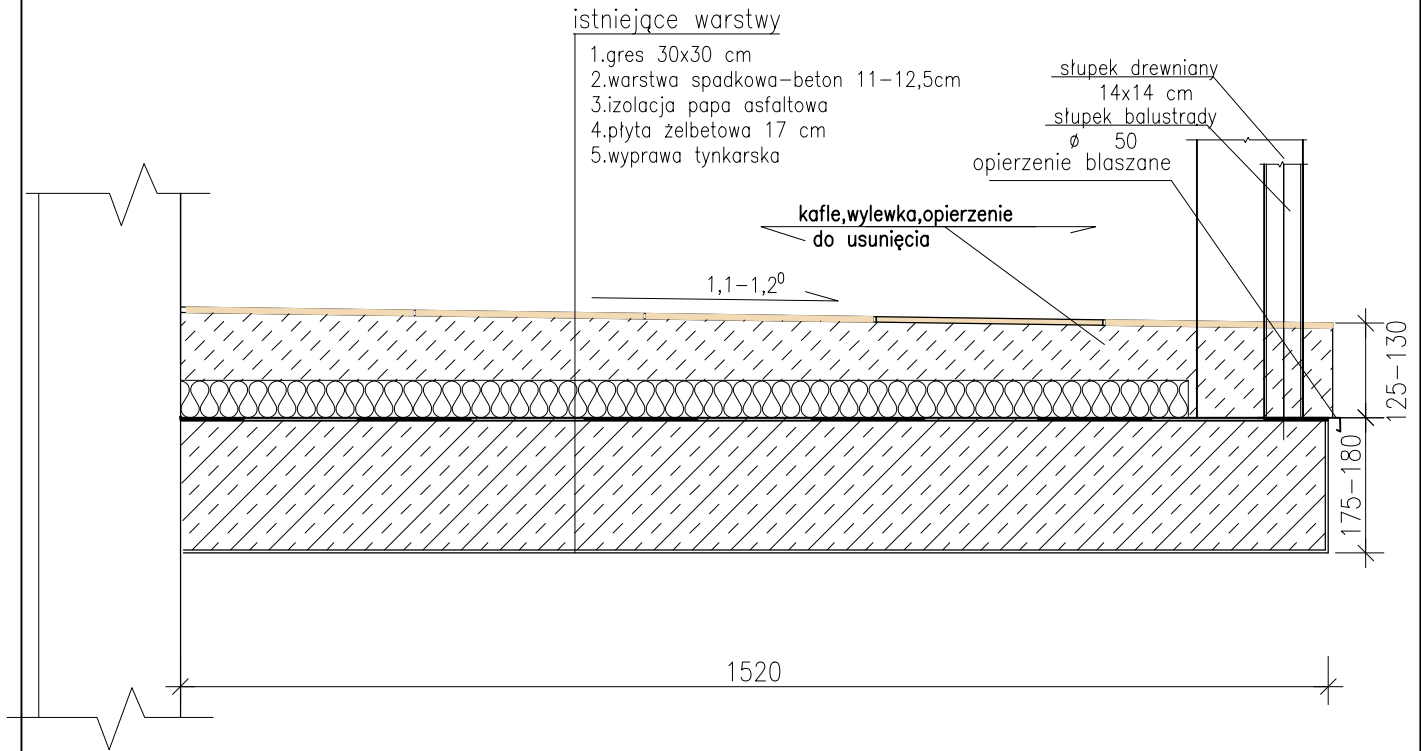
Skala 1:125, 1:20

grudzień 2025
rys. I-01,

Kon

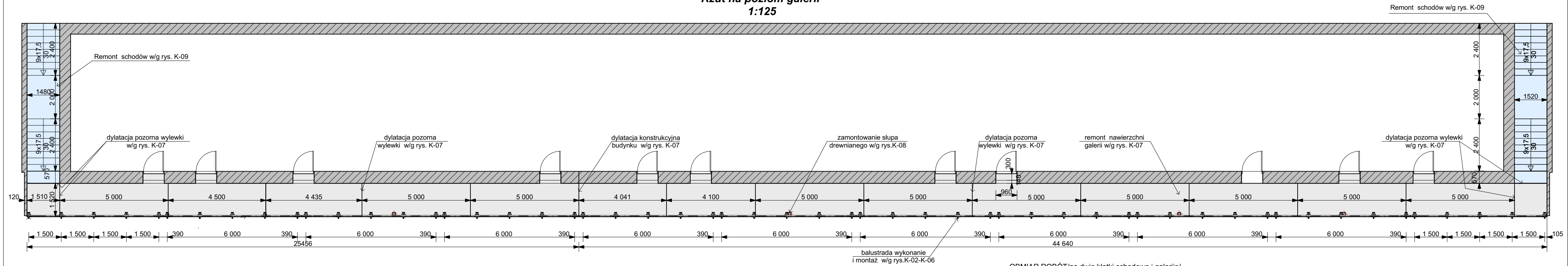
płyta galerii- stan istniejący

1:10

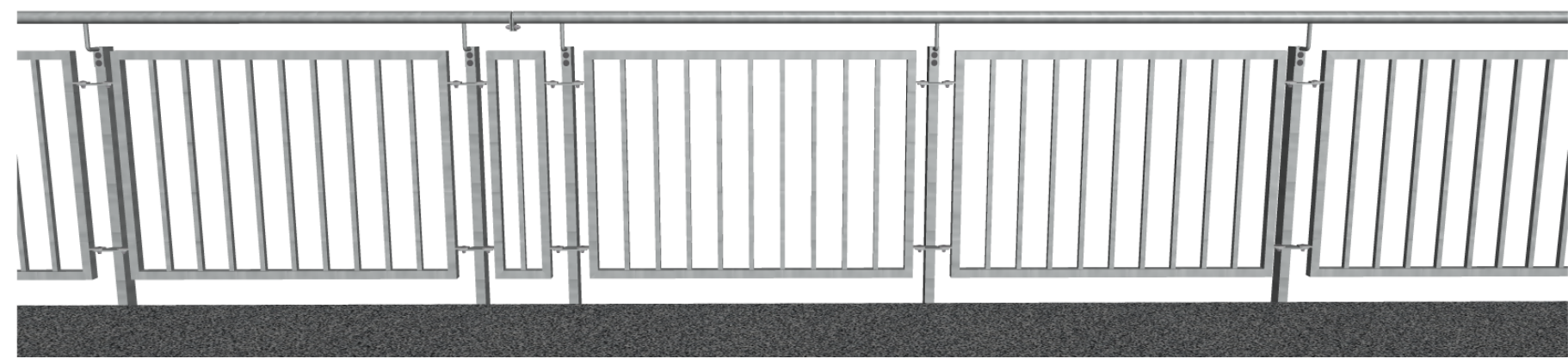


Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		branża : konstrukcja
Obiekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data grudzień 2025
Temat	Remont galerii	skala 1:10
Treść rysunku	Inwentaryzacja płyty galerii-przekrój	RYS. I-02
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/ II/ 61 / 90 w specj. konstrukcyjno-budowlanej <i>Koz</i>

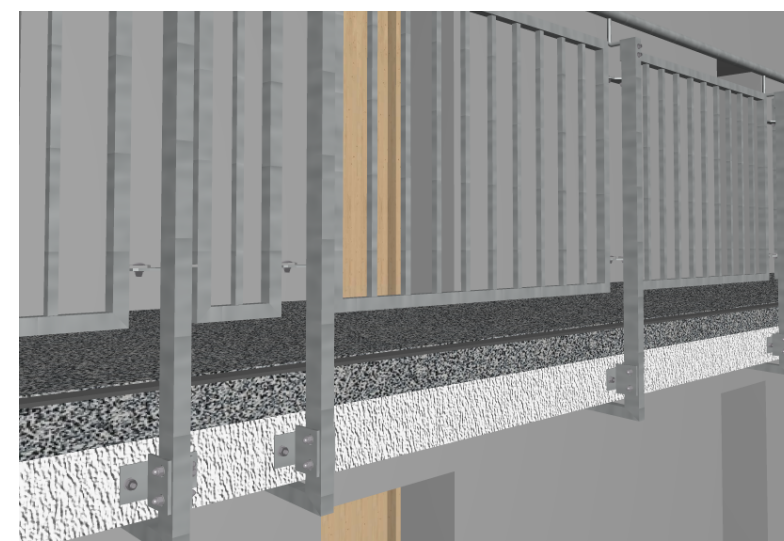
Rzut na poziom galerii
1:125



Konstrukcja balustrady widok od wewnątrz



Widok balustrady



OBMIAR ROBÓT/na dwie klatki schodowe i galerię/

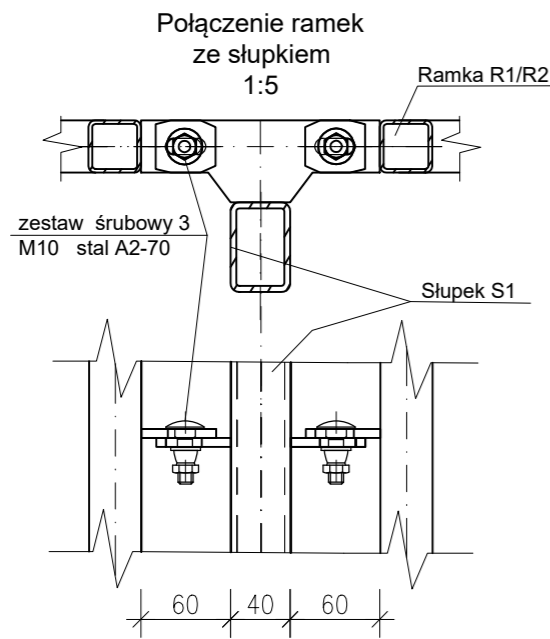
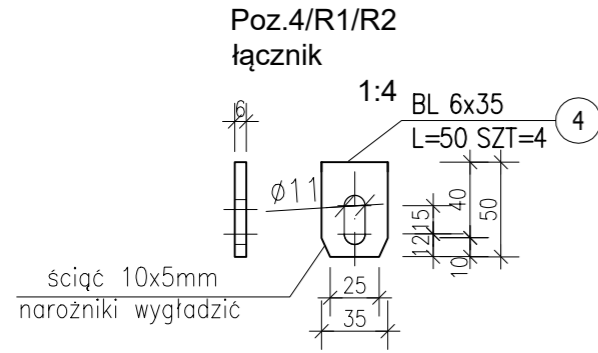
powierzchnia stopni	18x(0,175+0,3)x1,5x2=25,65 m ²
powierzchnia spocznika	2,0x1,5x2= 6,0 m ²
powierzchnie boczne na ścianach ("fartuch na wys. ok 10 cm w/g rys. K-09/	4x1,45= 6,8 m ²
długość fasety na klatkach schodowych /K-09/	34x[2x(0,17,5+0,3)+1,5]+2x2x2,0=91,30 mb
powierzchnie ścian /rys. K-09/ do zabezpieczenia preparatem Sika Gard 703W	2x7,49=14,98 m ²
powierzchnia galerii	70,09x1,52+11x0,89x0,44 = 110,84 m ²
faseta galerii /K-07/	70,09-11x0,89+11x2x0,44+2x1,50+4x0,57=75,26 mb
długość okapu systemowego/listwy tynkarskiej od spodu /	70,09 mb
długość dylatacji konstrukcyjnej	1,52 mb
długość dylatacji poziomych	16x1,52=24,32 mb
izolacja termiczna płyty- styrodur grub 5 cm	1,25x70=87,5 m ²

- Uwagi**
- Roboty przy remoncie galerii zaleca się zacząć od remontu klatek schodowych dla ustalenia poziomów wylewek galerii.
 - Grubość wylewki galerii ustalić w następujący sposób:
 - poziom wylewki przy ścianie= poziom wylewki przy wyjściu z klatki schodowej
 - spadek nie mniejszy niż 1,5 %
 - grubość wylewki w żadnym miejscu nie powinna być mniejsza niż 5 cm i do tej minimalnej grubości dostosować grubość ocieplenia
 - Po zdemontowaniu istniejącej balustrady należy przewidzieć zabezpieczenia tymczasowe na czas prowadzenia robót
 - Przy robotach remontowych posadzki galerii wykonać rozkładane pomosty umożliwiające dostęp do mieszkań

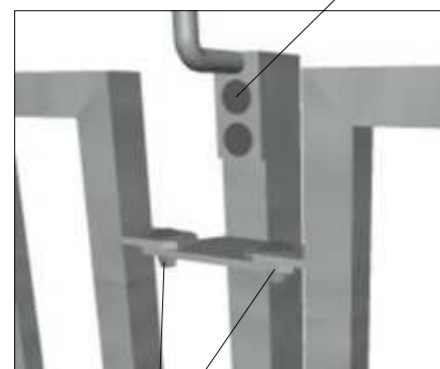
Konstruktor Budowlany mgr inż. Roman Kozłowicz ul.Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		rodzaj opracowania Projekt
Obiekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul.Marii Dąbrowskiej 50	budowlany branża konstrukcyjna
Temat	Remont galerii	Skala 1:125
Treść rysunku	Galeria-płyta,balustrada,schody-projekt	grudzień2025 rys.K-01
Opracował	mgr inż. Roman Kozłowicz	lpr. nr GP8346/III/61/90 w specj konstrukcyjno-budowlanej

Ramka R2/wyk 10 szt 1:10

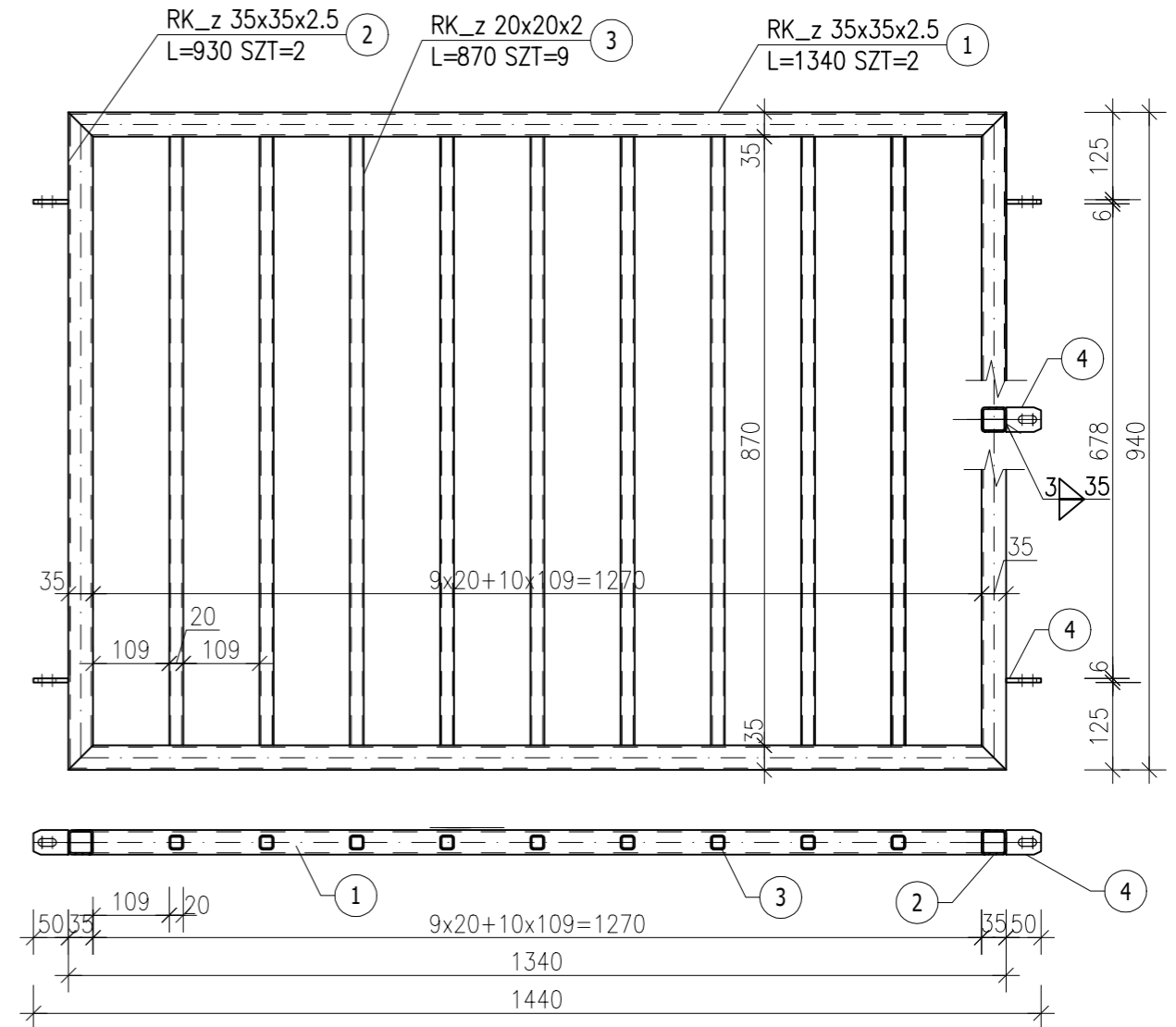
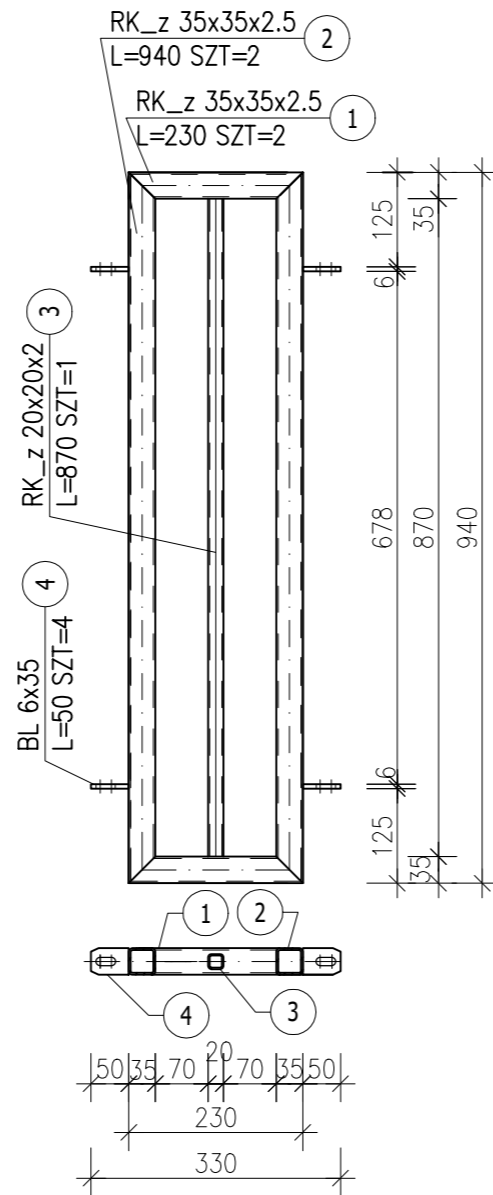
Ramka R1/wyk 44 szt 1:10



Widok złącza słupka z ramkami oraz z pochwytem



zestaw śrubowy 3
M10x25 A2 70



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA RAZEM [kg]	POLE RAZEM [m ²]
					SZTUK	POZ	RAZEM			
R1	1	RK_z 35x35x2.5	1340	S235JR	2	44	88	117.92	285.56	0.00
	2	RK_z 35x35x2.5	930	S235JR	2	44	88	81.84	198.00	0.00
	3	RK_z 20x20x2	870	S235JR	9	44	396	344.52	361.68	25.08
	4	BL 6x35	50	S235JR	4	44	176	8.80	14.52	0.88
R2	1	RK_z 35x35x2.5	230	S235JR	2	10	20	4.60	11.10	0.00
	2	RK_z 35x35x2.5	940	S235JR	2	10	20	18.80	45.50	0.00
	3	RK_z 20x20x2	870	S235JR	1	10	10	8.70	9.10	0.60
	4	BL 6x35	50	S235JR	4	10	40	2.00	3.30	0.20
OGÓŁEM									928.76	26.76
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									16.72	0.48
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									18.58	0.54
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									13.93	0.4
RAZEM:									977.99	28.18

Uwagi

- stal profilowa S235 JR,
- spawanie wykonać metodą 111 elektrodą EA146 lub metodą MAG 135 drutem spawalniczym GG3Si 1 w osłonie gazów Ar-82% ;CO₂ -18%, spawy wygładzić,
- złącza słupków i poprzeczek spoiny czołowe na pełen przetop
- złącza poprzeczek i szczelin spoiny pachwinowe na min. 0.7 grub. materiału na całych obwodach złącza,
- ramki mocować do słupków na śruby ze stali nierdzewnej A2-70 -zestaw śrubowy 3
- zabezpieczenie antykorozyjne w/g opisu technicznego

Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		branża : konstrukcja
Obiekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data grudzień 2025
Temat	Remont galerii	skala 1:10
Treść rysunku	Ramki balustrady	RYS. K-03
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/ II/ 61 / 90 w specj. konstrukcyjno-budowlanej

Słupek S1 wyk. 55 szt

1:10

widok z boku

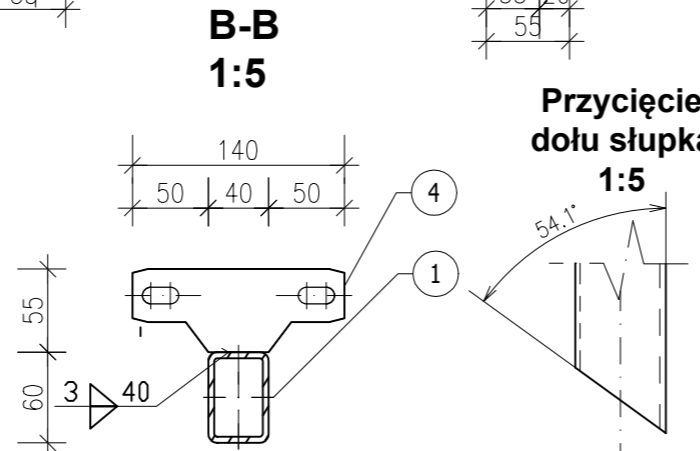
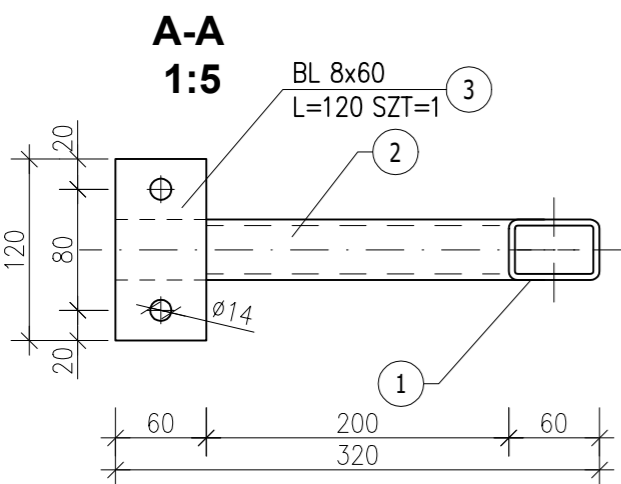
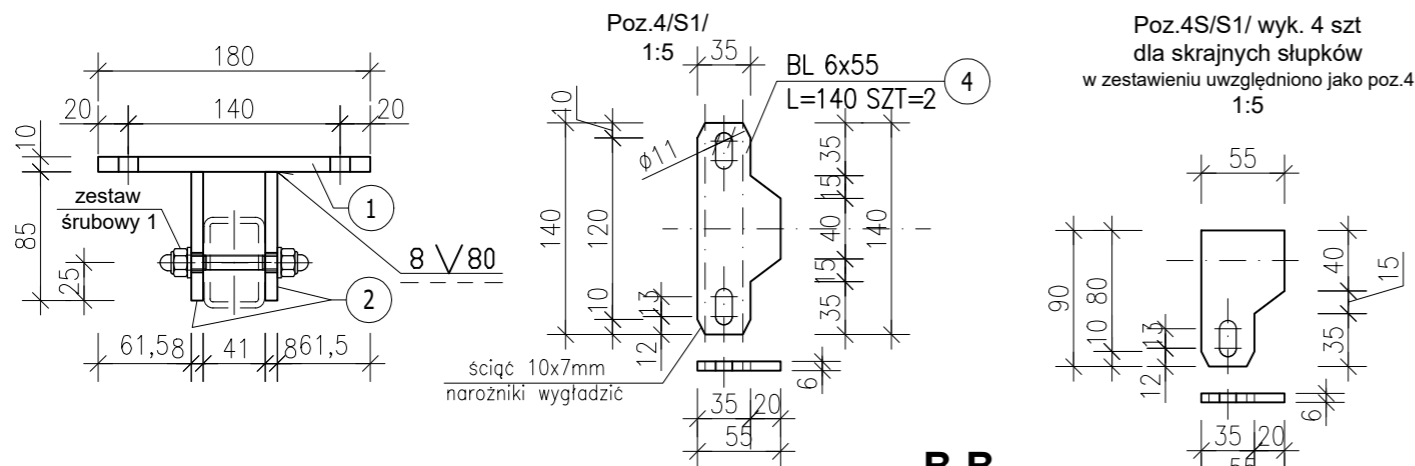
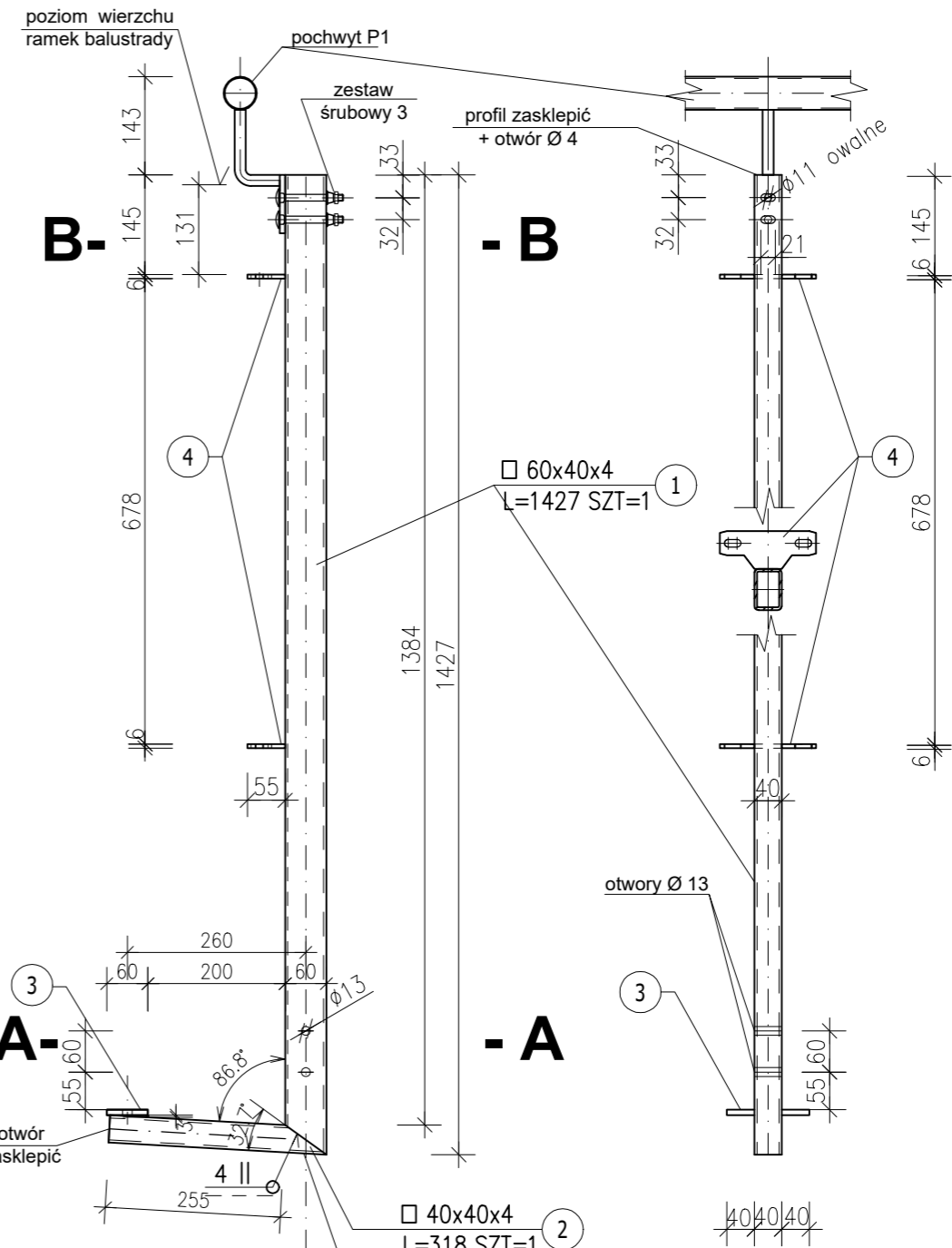
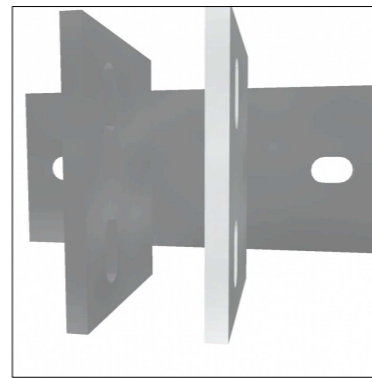
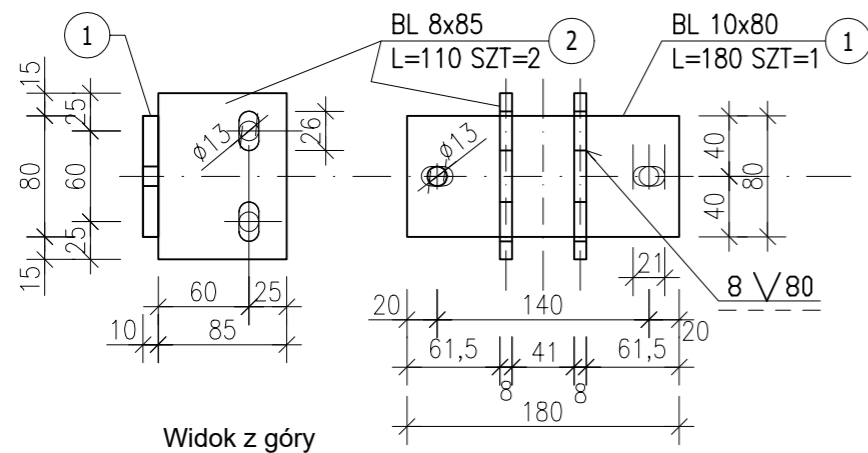
widok od frontu

Wspornik W1

1:5

Widok z boku

Widok od frontu



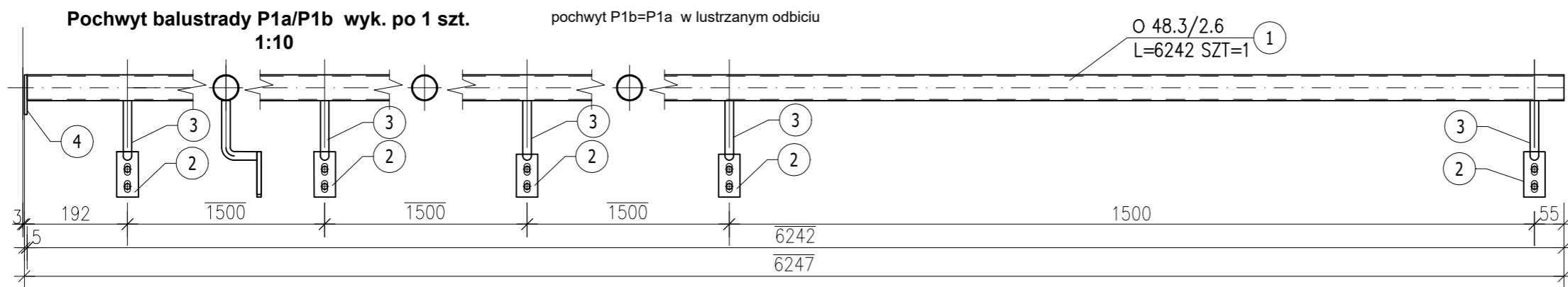
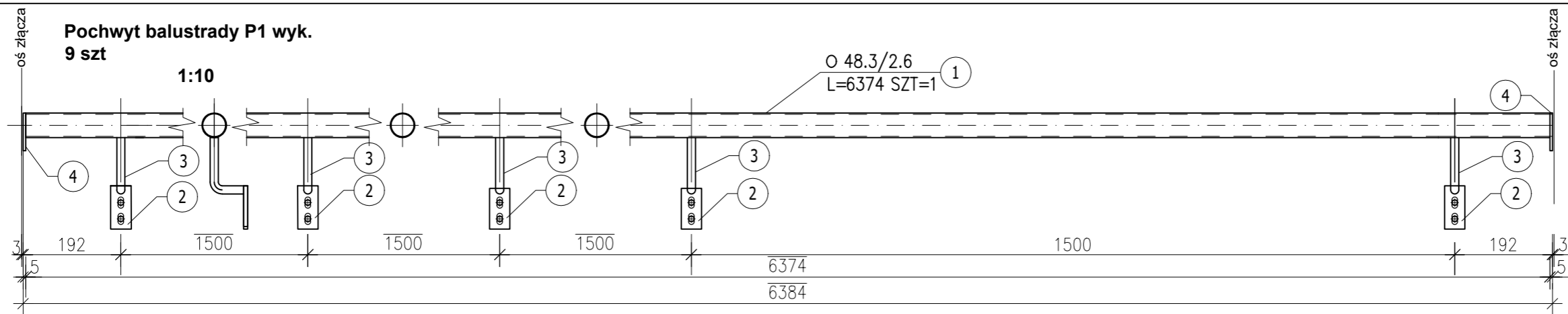
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA RAZEM [kg]	POLE RAZEM [m ²]
					SZTUK	x	POZ			
S1	1	□ 60x40x4	1427	S235JR	1	55	55	78.65	442.75	14.85
	2	□ 40x40x4	318	S235JR	1	55	55	17.60	73.70	2.75
	3	BL 8x60	120	S235JR	1	55	55	6.60	24.75	1.10
	4	BL 6x55	140	S235JR	2	55	110	15.40	40.15	1.65
W1	1	BL 10x80	180	S275JR	1	55	55	9.90	62.15	1.65
	2	BL 8x85	110	S235JR	2	55	110	12.10	64.35	2.20
OGÓŁEM									707.85	24.2
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									12.74	0.44
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									14.16	0.48
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									10.62	0.36
RAZEM:									745.37	25.48

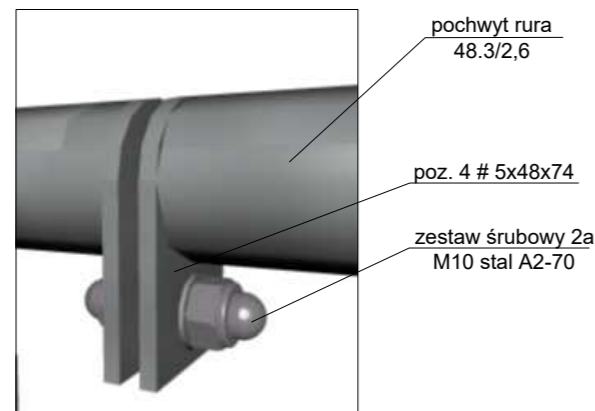
UWAGI

1. Przed wykonaniem słupków S1 dokonać punktowych odkrywek i sprawdzenia grub. płyty galerii, w przypadku niezgodności z projektem powiadomić nadzór autorski
2. Materiał słupków S235JR, -spoiny nieoznaczone: pachwinowe i czołowe na min. 0.7 grub. materiału na całych obwodach złączy
- spawanie wykonać metodą 111 elektrodą EA146 lub metodą MAG 135 drutem spawalniczym GG3Si 1 w osłonie gazów Ar-82% ;CO₂ -18%, spawy wygładzić,
3. Otwory profili słupków zasklepić i wygładzić, na wierzchu i na spodzie profili wykonać otwory Ø 4 dla odprowadzenia kondensatu
4. Otwory w słupku do jego zamocowania we wsporniku W1 namierzać od wierzchu blachy poz. 3
5. Zabezpieczenie antykorozyjne w/g opisu technicznego

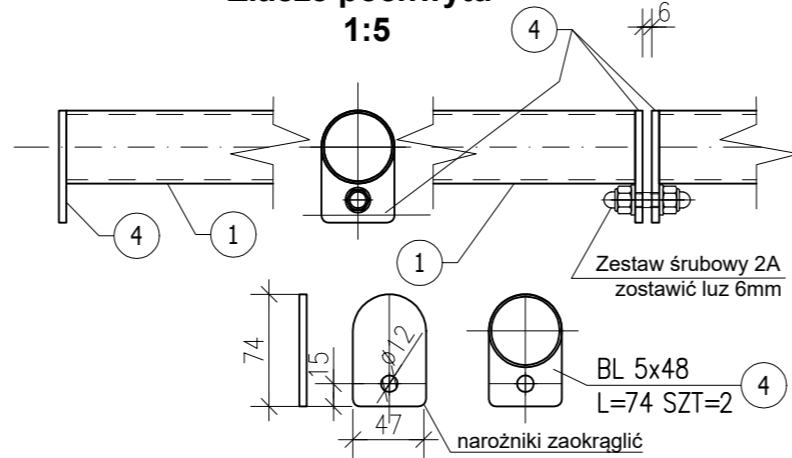
Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		branża : konstrukcja
Objekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data grudzień 2025
Temat	Remont galerii	
Treść rysunku	Słupek S1, wspornik W1	RYŚ. K-04
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/ II/ 61 / 90 w specj. konstrukcyjno-budowlanej



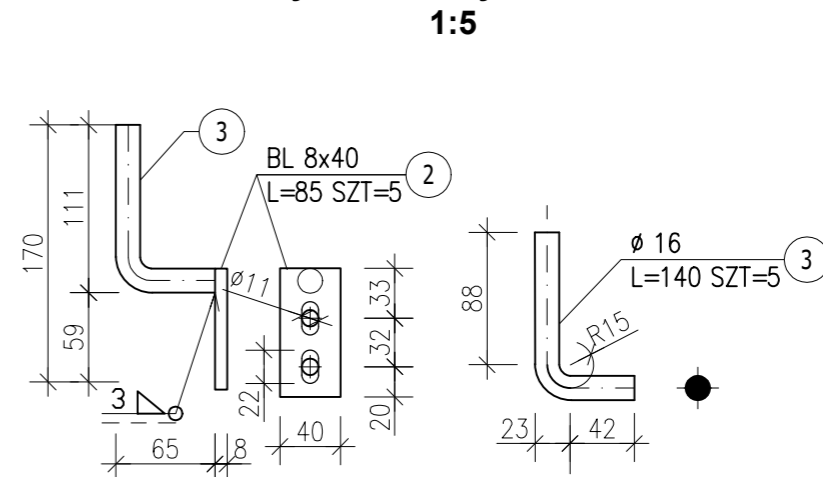
Złącze pochwyty widok



Złącze pochwyty



Uchwyt balustrady P1/P1a/P1b



UWAGI

- Pochwyty łączyć :ze sobą na śruby -zestaw śrubowy 2,zostawiać luz c.a 6 mm, -ze słupkami na śruby- zestaw śrubowy 2 x2
- Złącza pochwyty P1a,P1b z pochwytyami na ściankach bocznych galerii wykonać poprzez "wstawkę" rura w rurze,dopasowanie na montażu,
- Materiał balustrad:stal S235JR, -spoiny pachwinowe i czołowe na min. 0.7 grub. materiału na całych obwodach złączy -spawanie wykonać ,metodą 111 elektrodą EA146 lub metodą MAG 135 drutem spawalniczym GG3Si 1 w osłonie gazów Ar-82% ;CO₂ -18%,spawy wygładzić,
- Zabezpieczenie antykorozyjne w/g opisu technicznego
- W zestawieniu ustalono 23 % naddatku na elementy dodatkowe tj wykonanie pochwyty klatek schodowych o długości 2x9,25x2,93= 54,20 kg -takich samych jak istniejące

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA RAZEM [kg]	POLE RAZEM [m ²]
					SZTUK	POZ	RAZEM			
P1	1	O 48.3/2.6	6374	S235JR	1	9	9	57.33	168.12	8.73
	2	BL 8x40	85	S235JR	5	9	45	3.87	9.63	0.36
	3	Ø 16	140	S235JR	5	9	45	6.30	9.90	0.36
	4	BL 5x48	74	S235JR	2	9	18	1.35	2.52	0.18
P1a	1	O 48.3/2.6	6242	S235JR	1	2	2	12.48	36.58	1.90
	2	BL 8x40	85	S235JR	5	2	10	0.86	2.14	0.08
	3	Ø 16	140	S235JR	5	2	10	1.40	2.20	0.08
	4	BL 5x48	74	S235JR	1	2	2	0.14	0.28	0.02
OGÓLEM									231.37	11.71
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									4.16	0.21
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									4.63	0.23
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 23.5%									54.37	2.75
RAZEM:									294.53	14.9

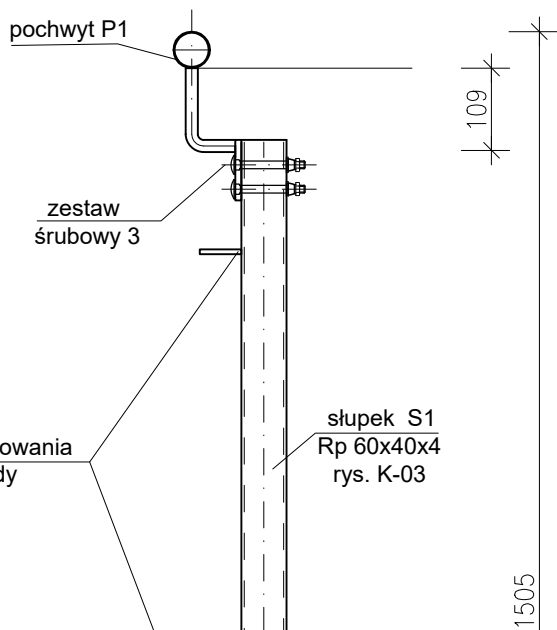
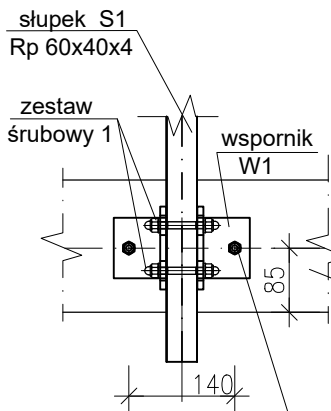
Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		branża : konstrukcja
Obiekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data grudzień 2025
Temat	Remont galerii	skala 1:10
Treść rysunku	Pochwyty balustrady P1,P1a,P1b	RYS. K-05
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/II/61/90 w specj. konstrukcyjno-budowlanej

mocowanie słupka S1

1:10

widok od frontu

przekrój

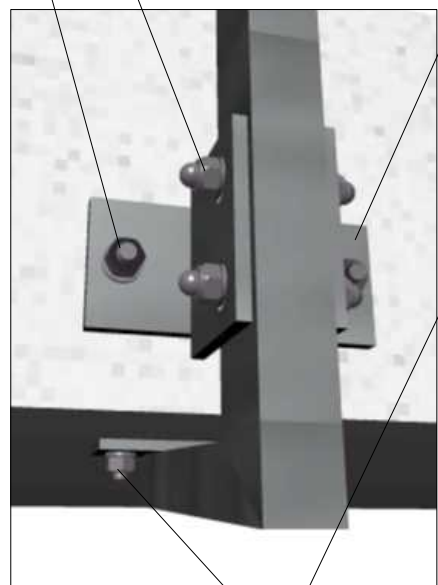


kotwa HIT-HY A V3+ pręt M12x2szt. stal A2-70 głęb. kotwienia 110 mm nakrętka M12 stal A2-70 podkładka zwykła stal A2 max moment dokręcania 30 Nm

kotwa HIT-HY-200 A V3+ pręt M12x2szt. stal A2-70 głęb. kotwienia 85 mm nakrętka M12 stal A2-70 podkładka zwykła stal A2 max moment dokręcania 30 Nm, stosować ogranicznik głęb. wiercenia

zestaw śrubowy 1 M12 Stal A2-70

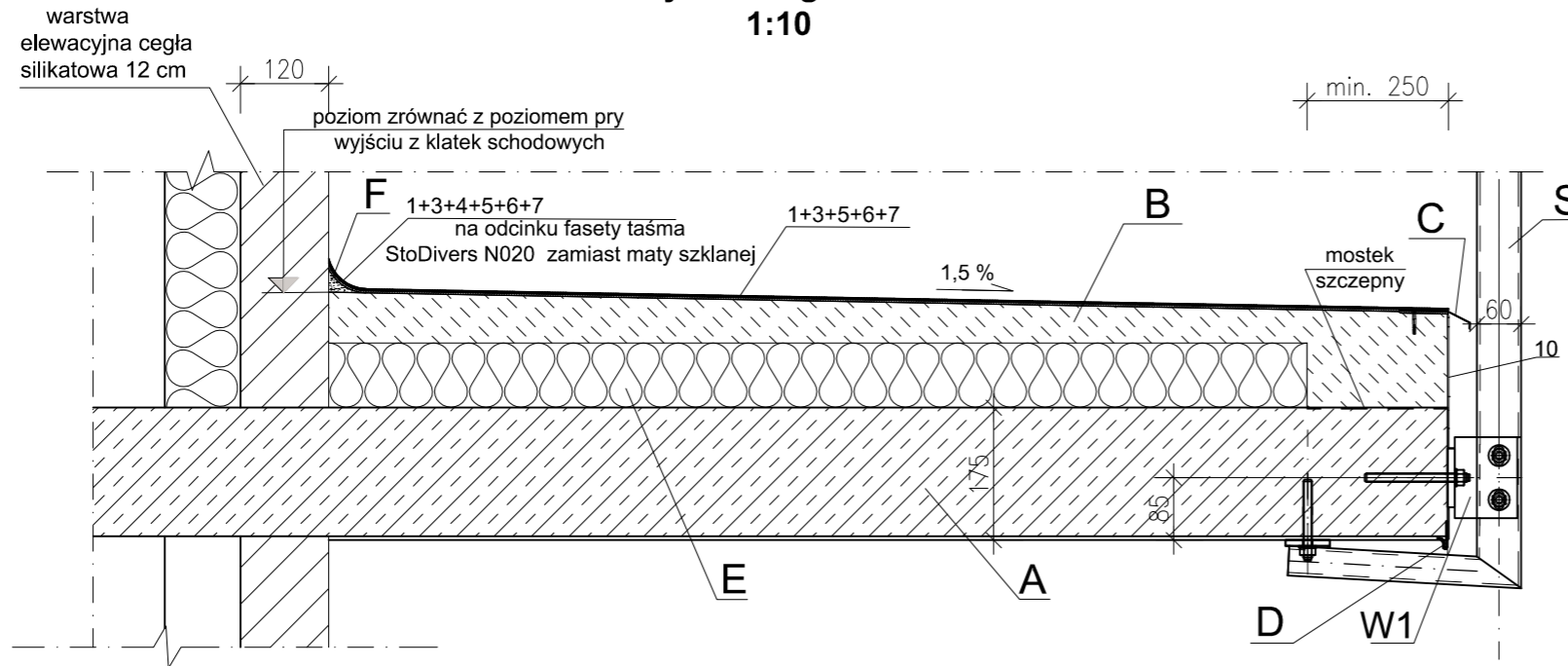
ZESTAW ŚRUBOWY 1
-pręt gwintowany M12/85 stal A2-70
-nakrętka kołpakowa wysoka M12 stal A2-1x2szt
-podkładka zwykła M12 stal A2- 2 szt



- Uwagi**
- Poziom osadzenia kotwy poziomej ustalono dla grubości płyty galerii ok. 17,5 cm, zaleca się dokonanie punktowych odkrywek i potwierdzenia tego wymiaru przed wykonaniem słupków S1
 - Powierzchnię miejsc mocowania wsporników i słupków wyrównać przez zeszlifowanie,
 - Średnica otworów dla kotew $\varnothing 14$ mm, stosować ograniczniki głębokości wiercenia,
 - Dla zachowania założonego rozstawu osiowego słupków i ustawienia wspornika W1 zaleca się trasowanie wykonać przy użyciu szablonów
 - Osadzenie kotew wykonać zgodnie z instrukcją producenta kotew chemicznych

Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		branża : konstrukcja
Objekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data grudzień 2025
Temat	Remont galerii	skala 1:10
Treść rysunku	Mocowanie słupka S1 i wspornika W1	RYŚ. K-06
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/ III / 61 / 90 w specj. konstrukcyjno-budowlanej <i>Koz</i>

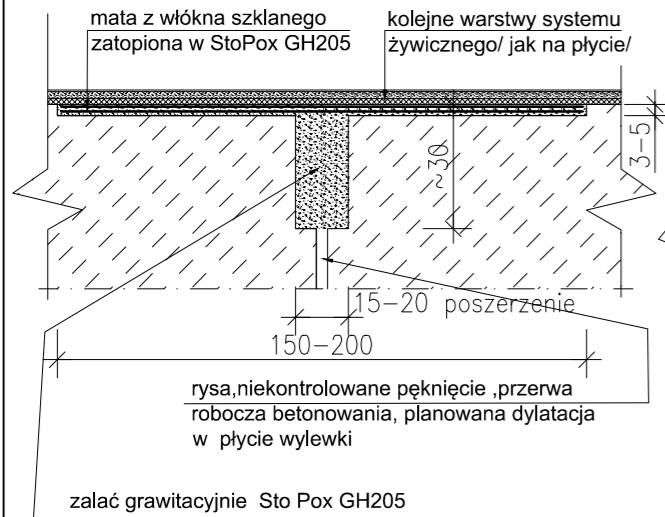
Posadzka żywiczna galerii 1:10



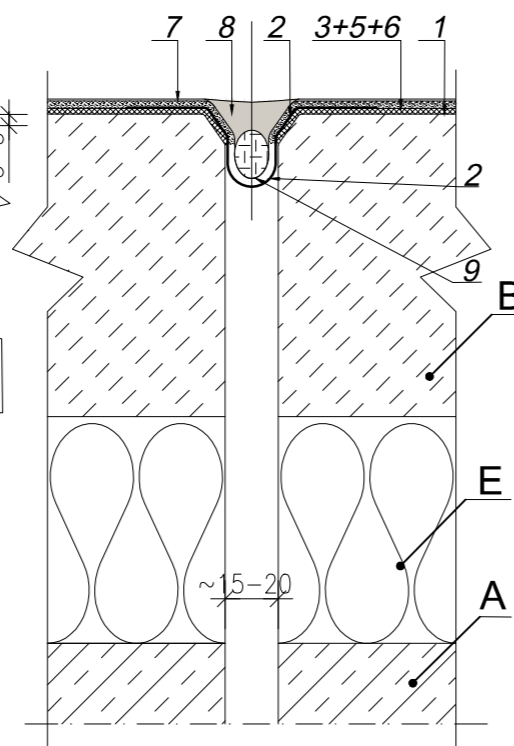
- Warstwy i wykonanie nawierzchni żywicznej
1. warstwa gruntująca żywica StoPox 452EP -0,35 kg/m²,
 2. montaż profilu okapowego na klej epoksydowy ok 1kg/m StoPox SK421, po związaniu i zamontowaniu okapu ułożenie na obróbkach tkanina StoDivers N020 przesączonej żywicą StoPox EZ 535 ok 0,5 kg/mb, dodatkowo mocować okap kołkami rozporowymi,
 3. warstwa zasadnicza posadzki Sto Pox GH205 -1,4 kg/m² zbrojona całopowierzchniowo matą szklaną o gramaturze 300 gr/m² z zasypem na świeżo kruszywa 1,2-1,8 mm szlif po związaniu papierem F16 szlifierką posadzkową typu Columbus i odkurzenie -podczas układania maty należy wycisnąć z niej powietrze za pomocą wałka metalowego
 4. montaż taśmy StoDivers N020 przesączonej za pomocą 0,5 kg/m StoPox EZ535 na cokół ścian i ościeży drzwiowych-fasacie z zasypem kruszywem 0,4-0,8 mm
 5. I warstwa elastyczna Sto Pox TepMulti Top ~1,2 kg/m² z zasypem na świeżo ok 2,5 kg/m² kruszywem kwarcowym 1,2-1,8 mm z odkurzeniem po związaniu,
 6. II warstwa elastyczna StoPox TepMulti Top ~1,2 kg/m² z zasypem na świeżo ok 2,5 kg/m² kruszywem kwarcowym 1,2-1,8 mm z odkurzeniem po związaniu,
 7. warstwa dosączająca w kolorze RAL 7037 StoPur DV 508 ok. 0,8 kg/m z lekką posypką czipsami 1 mm
 10. tynk strukturalny z pokryciem preparatem Sto superlit Protect

- A-płyta żelbetowa galerii
 B-warstwa spadkowo-wyrównawcza ze spadkiem 1,5 % beton C30 na pasie poza ociepleniem układać na mostku szczepnym StoCreta Halfbrucke
 C-profil okapowy K10 na całej długości, mocowany mechanicznie kołkami rozporowymi oraz klejony na klej StoPox SK100
 D-listwa tynkarska PCV z kapinosem,
 E-ocieplenie styrodur grub. ~5 cm
 F-faseta o promieniu c.a 2 cm żywica Sto Pox 452 EP wymieszana z piaskiem kwarcowym w stosunku 1:4=5
 W1-wspornik mocujący
 S słupek balustrady

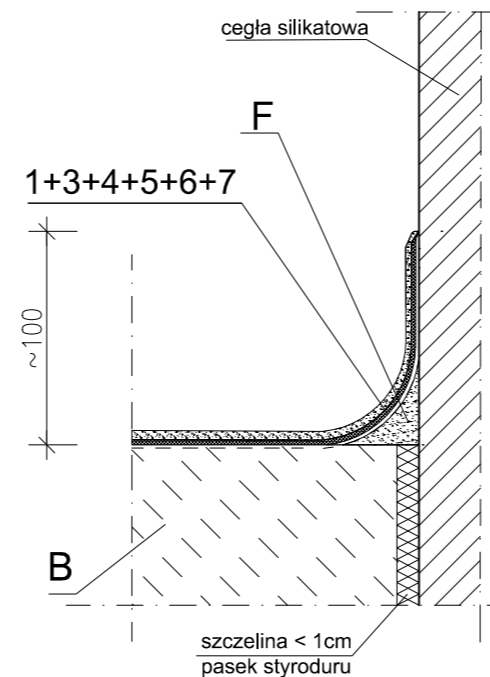
Dylatacja poprzeczna pozorna/ wylewki / 1:2



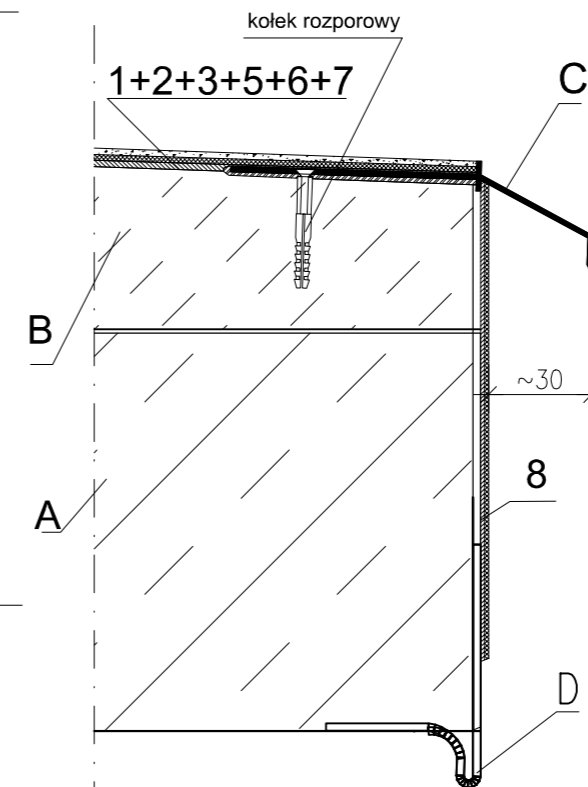
Dylatacja poprzeczna konstrukcyjna 1:2



Detal cokolika przy ścianie i w ościeżach 1:2



Detal wykonania okapu 1:2

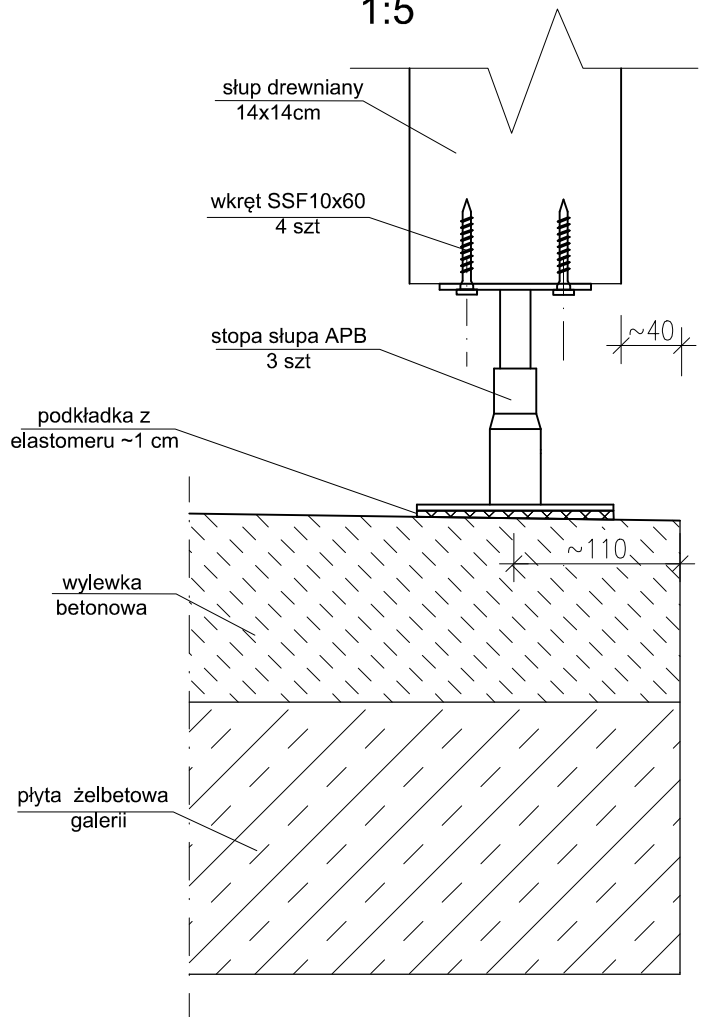


- Uwagi
1. warstwa gruntująca StoPox 452 EP
 3. warstwa zasadnicza Sto Pox GH 205 z zatopioną w niej matą szklaną /na zakład ze Sto Divers N020 poza dylatacją, strefą okapową, cokółkiem/ z zasypem kruszywem,
 4. tkanina uszczelniająca Sto Divers N 020 przesączona ~ 0,5 kg/m żywica Sto PoxEZ535 /lekką wciśniętą w głąb przerwy dylatacyjnej lub, wklejona na cokół/
 5. I warstwa elastyczna StoPox Tep Multi Top z zasypem kruszywem
 6. II warstwa elastyczna StoPox Tep Multi Top z zasypem kruszywem,
 7. warstwa dosączająca w kolorze StoPur DV 508 z lekką posypką czipsami,
 8. masa trwale plastyczna StoSeal F355
 9. sznur dylatacyjny
- wykonanie robót w/g opisu technicznego

Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		branża : konstrukcja
Obiekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data grudzień 2025
Temat	Remont galerii	skala 1:10, 1:2
Treść rysunku	Posadzka żywiczna galerii	K-07
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/ W/ 61 / 90 w specj konstrukcyjno-budowlanej

Zamontowanie słupa drewnianego-wyk. 3 szt 1:5

Stopa słupa APB 3 szt

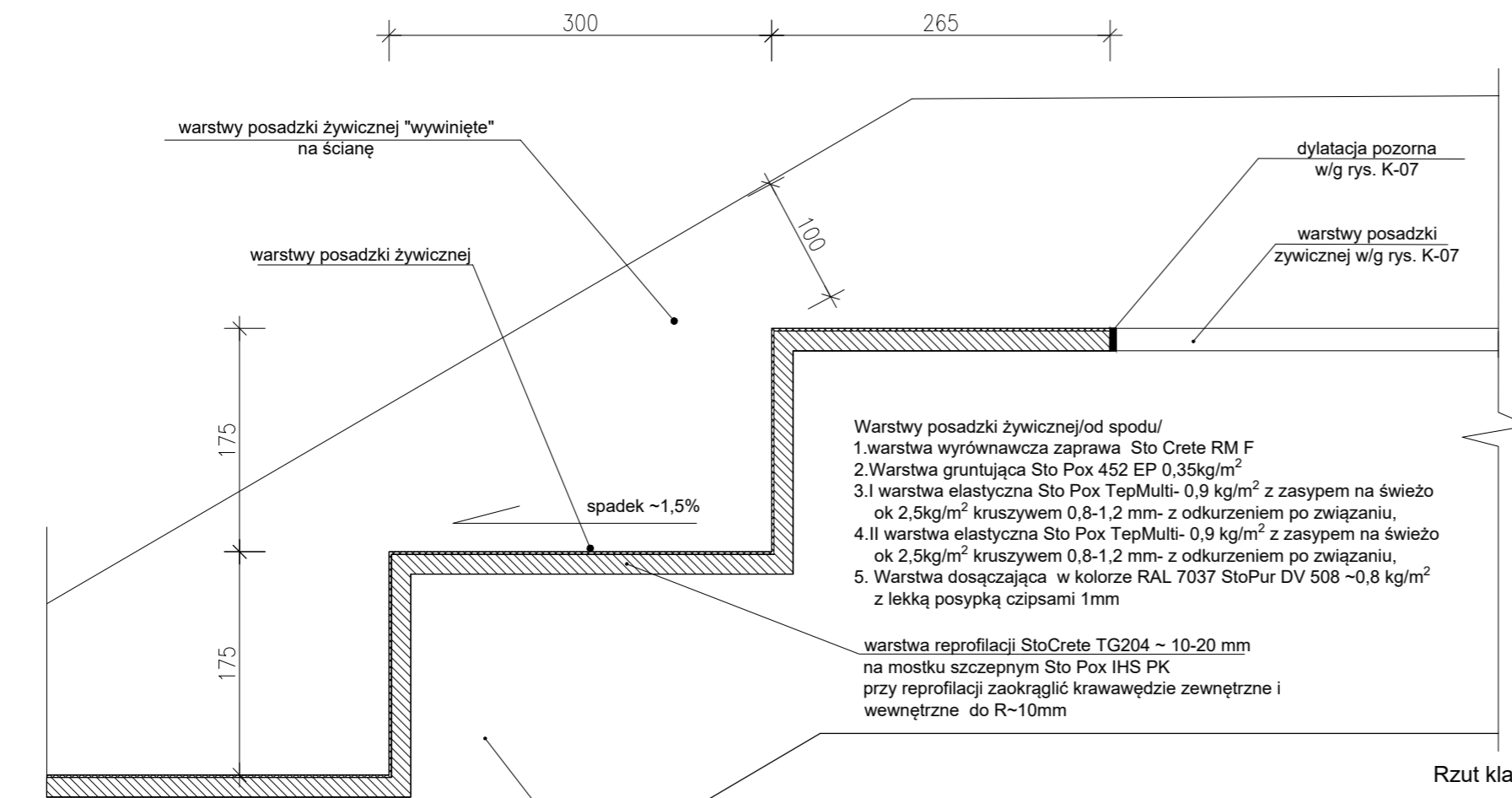


Uwagi

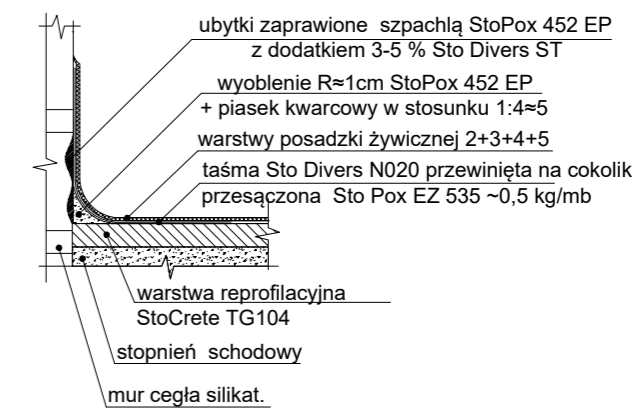
- słup montażowo podeprzeć,
- odciąć końcówkę od dołu ok. 15 cm ponad projektowaną powierzchnię wykończeniową,
- stopę ustawić na wykończonej powierzchni na podkładce elastomerowej o grub. < 10 mm
- wyregulować stopę do pewnego oparcia słupa
- zamocować słup do podstawy wkrętami do drewna $\varnothing 10$
- słup mocować na ocynkowane obejmy stalowe na dwóch poziomach do ramek balustrady

Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767		branża : konstrukcja
Obiekt Adres	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data grudzień 2025
Temat	Remont galerii	skala 1:5
Treść rysunku	Montaż słupa drewnianego	RYS. K-08
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/ III/ 61 / 90 w spec. konstrukcyjno-budowlanej

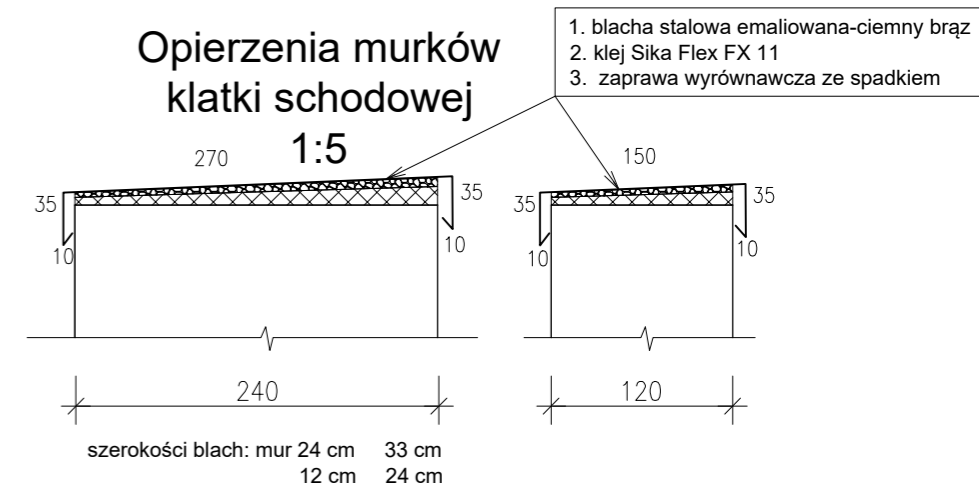
Detal stopnia 1:5



Wykończenie przy ścianach 1:5

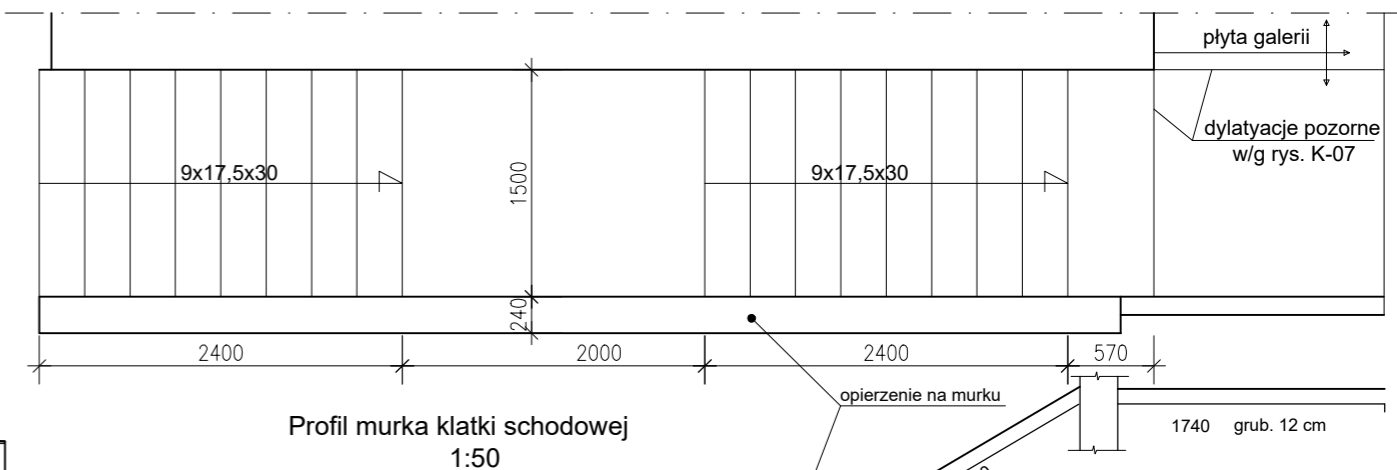
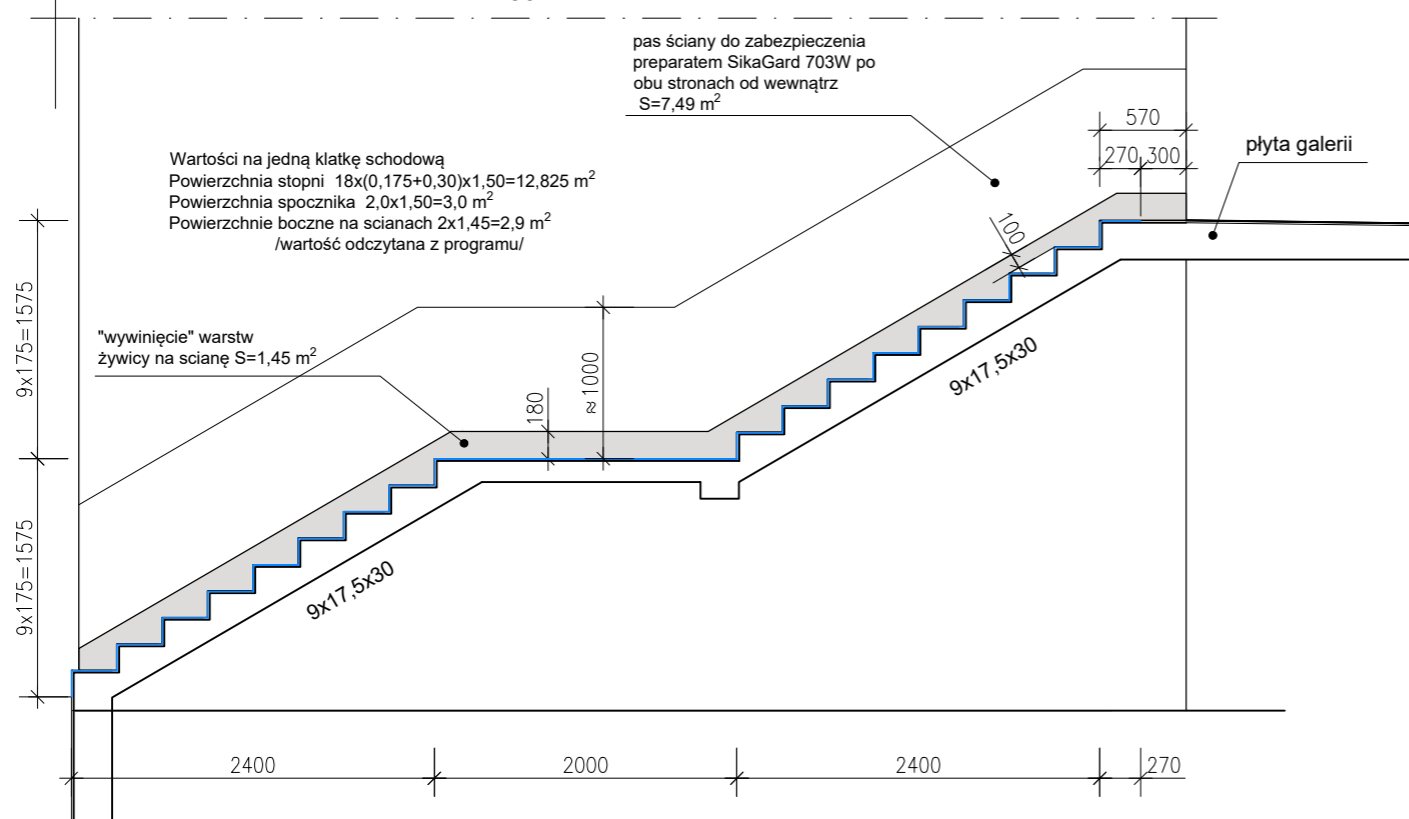


Opierzenia murków klatki schodowej 1:5



Rzut klatki schodowej
1:50

Przekrój przez klatkę schodową 1:50



Profil murka klatki schodowej
1:50

balustrady rury Ø 50 zdemontować, wykonać nowe o takim samym kształcie i wymiarach cynkowane ogniowo i ponownie montować po zainstalowaniu opierzeń długość l=9,25m na jedną stronę

- Uwagi**
1. Przy wykonywaniu reprofilacji stopni wykonać spadek 1,5% tj ok 0,5 cm na szerokości stopnia i zaokrąglić krawędzie stopni
 2. Ewentualne wyrównanie powierzchni po reprofilacji wykonać zaprawą Sto crete RM-F/wszystkie nierówności winny być usunięte/
 3. Przy ścianach i na stopniach /krawędziach wewnętrznych/wykonać wyoblenie z masy żywica Sto Pox 452 EP wymieszana z piaskiem kwarcowym w stosunku 1:4-5
 4. Roboty posadzkowe wykonywać zgodnie z kartami technologicznymi opracowanymi przez producenta dla zastosowanych wyrobów,
 5. Wymiary podano w milimetrach

Konstruktor Budowlany Roman Kozłowicz
ul. Łokietka 5 62-510 Konin tel. 781756767

branża :
konstrukcja

Obiekt	Wielorodzinny budynek mieszkalny 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 50	Data	grudzień 2025
Adres		Temat	Remont galerii
Temat		Treść rysunku	Klatka schodowa, Detale wykończeniowe
Projektował	mgr inż Roman Kozłowicz	upr. nr GP. 8346/ II/ 61 / 90 w specj. konstrukcyjno-budowlanej	skala 1:50/1:5 RYS. K-09