

Biuro projektowe:

F.U.H. Projektowanie - Nadzór - Doradztwo - Wykonawstwo
inż. Adam Nadolny, ul. Kętrzyńska 25B, 11-200 Bartoszyce
e-mail: adam.nadolny1@wp.pl tel. 696-768-869;



Nazwa elementu projektu budowlanego	Projekt techniczny
Nazwa zamierzenia budowlanego	„Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku”
Adres obiektu budowlanego	ul. Westerplatte 1, Kamińsk 11-220 Górowo Iławeckie
Kategoria obiektu budowlanego	VIII
Nazwa jednostki ewidencyjnej Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego Numer działki ewidencyjnej	Jednostka ewidencyjna: 280105_2 Obręb: Kamińsk Dz. nr 8/5
Imię i nazwisko inwestora Adres inwestora	Zakład Karny w Kamińsku Ul. Obrońców Westerplatte 1 11-220 Górowo Iławeckie

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
B. konstrukcyjna	Projektant	inż. Adam Nadolny Spec.: konstrukcyjno-budowlana Nr upr.: 37/85/OL; WAM/0059/ZOOK/17	Kwiecień 2022	
B. elektryczna, b. teletechniczna	Projektant	mgr inż. Paweł Zapaśnik Spec.: instalacyjna Nr upr.: WAM/0140/PWOE/17	Kwiecień 2022	
B. sanitarna	Projektant	mgr inż. Tomasz Baranowski Spec.: instalacyjna Nr upr.: WAM/0033/PWOS/14	Kwiecień 2022	

Data opracowania
04-2022

2

SPIS ZAWARTOŚCI

I. STRONA TYTUŁOWA.	Str. 1
II. SPIS TREŚCI.	Str. 2
III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	Str. 3
IV. CZĘŚĆ OPISOWA.	
▪ Opis do projektu technicznego	Str. 4 – 18
▪ Decyzja o nadaniu uprawnień i zaświadczenie o przynależności do izb	Str. 19 – 21
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.	
▪ Rzut konstrukcji stropu- stanowisko 1	Rys. nr T-1
▪ Rzut III kondygnacji, rzut konstrukcji dachu- stanowisko 1	Rys. nr T-2
▪ Przekrój A-A - stanowisko 1	Rys. nr T-3
▪ Rzut konstrukcji stropu- stanowisko 2	Rys. nr T-4
▪ Rzut II kondygnacji, rzut konstrukcji dachu- stanowisko 2	Rys. nr T-5
▪ Przekrój A-A – stanowisko 2	Rys. nr T-6
▪ Rzut konstrukcji stropu- stanowisko 3	Rys. nr T-7
▪ Rzut III kondygnacji, rzut konstrukcji dachu- stanowisko 3	Rys. nr T-8
▪ Przekrój A-A - stanowisko 3	Rys. nr T-9
▪ Rzut konstrukcji stropu- stanowisko 4	Rys. nr T-10
▪ Rzut II kondygnacji, rzut konstrukcji dachu- stanowisko 4	Rys. nr T-11
▪ Przekrój A-A – stanowisko 4	Rys. nr T-12
▪ Rzut konstrukcji stropu- stanowisko 5	Rys. nr T-13
▪ Rzut III kondygnacji, rzut konstrukcji dachu- stanowisko 5	Rys. nr T-14
▪ Przekrój A-A - stanowisko 5	Rys. nr T-15
▪ Rzut konstrukcji stropu- stanowisko 6	Rys. nr T-16
▪ Rzut II kondygnacji, rzut konstrukcji dachu- stanowisko 6	Rys. nr T-17
▪ Przekrój A-A – stanowisko 6	Rys. nr T-18
▪ Rzut konstrukcji stropu- stanowisko 7	Rys. nr T-19
▪ Rzut III kondygnacji, rzut konstrukcji dachu- stanowisko 7	Rys. nr T-20
▪ Przekrój A-A - stanowisko 7	Rys. nr T-21
▪ Schody- stanowisko 1	Rys. nr T-22
▪ Schody- stanowisko 2	Rys. nr T-23
▪ Schody- stanowisko 3	Rys. nr T-24
▪ Schody- stanowisko 4	Rys. nr T-25
▪ Schody- stanowisko 5	Rys. nr T-26
▪ Schody- stanowisko 6	Rys. nr T-27
▪ Schody- stanowisko 7	Rys. nr T-28
VI. CZĘŚĆ BRANŻOWA.	
▪ Projekt b. sanitarnej.	
▪ Projekt b. elektrycznej	

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d. pkt. 3 Prawa budowlanego (Dz. U. 2021. poz. 2351 z późn. zm.)
oświadczam, że przedmiotowa dokumentacja została sporządzona zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień jej sporządzenia.

inż. Adam Nadolny

Spec.: konstrukcyjno-budowlana
Nr upr.: 37/85/OL; WAM/0059/ZOOK/17

mgr inż. Paweł Zapaśnik

Spec.: instalacyjna
Nr upr.: WAM/0140/PWOE/17

mgr inż. Tomasz Baranowski

Spec.: instalacyjna
Nr upr.: WAM/0033/PWOS/14

Bartoszyce, kwiecień 2022 r.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO „REMONTU STANOWISK UZBROJONYCH W ZAKŁADZIE KARNYM W KAMIŃSKU”

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje sporządzenie projektu technicznego nadbudowy, przebudowy i remontu siedmiu stanowisk uzbrojonych wraz z instalacjami oraz urządzeniami technicznymi na terenie Zakładu Karnego w Kamińsku.

2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO.

2.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne).

Dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektów objętych opracowaniem zastosowano następujące schematy statyczne:

- Nadproża okienne – żelbetowe monolityczne wylwane na mokro.
- Dach – konstrukcja drewniana krokwiowo- płatwiowa.
- Balkon – konstrukcja stalowa wspornikowa, wypełnienie kratami pomostowymi.
- Słupy – obliczono w schemacie pręta sztywno utwierdzonego dołem (w wieńcu) oraz przegubowo połączonego górami.
- Strop- płyta żelbetowa krzyżowo zbrojona gr. 14 cm

Wymiarowanie elementów drewnianych jak i żelbetowych przeprowadzono metodą stanów granicznych dla stanu granicznego nośności i użytkowania.

2.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materialowe podstawowych elementów konstrukcji.

Elementy do rozbiórki.

W celu wykonania projektowanej inwestycji należy wykonać następujące roboty demontażowe oraz wyburzeniowe:

- Usunięcie istniejącego zewnętrznego ocieplenia styropianem gr. 10cm
- Skucie zewnętrznych betonowych schodów wejściowych do stanowisk
- Rozbiórka dachów konstrukcji żelbetowej
- Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
- Rozbiórka ścian z bloczków z betonu komórkowego w poziomie ostatniej kondygnacji (włącznie z wieńcami)
- Demontaż barier balkonowych
- Rozbiórka balkonów konstrukcji żelbetowej
- Demontaż schodów stalowych wewnątrz obiektów
- Usunięcie warstw wykończeniowych posadzki – wykładziny PCV oraz skucie posadzek betonowych
- Skucie tynków wewnętrznych ze ścian i sufitów

- Demontaż wejściowych drzwi stalowych

Roboty demontażowe instalacji:

- Demontaż wewnętrznych instalacji wodnych
- Demontaż wewnętrznych instalacji elektrycznych
- Demontaż instalacji teletechnicznych.

Miejsce zrzucenia i gromadzenia gruzu powinno być należycie zabezpieczone. Prace rozbiórkowe w pobliżu części nieprzeznaczonych do rozbiórki należy prowadzić ostrożnie i bez użycia ciężkiego sprzętu w celu uniknięcia uszkodzenia elementów konstrukcyjnych istniejącego obiektu. Podczas prac należy zapobiegać niekontrolowanemu obciążeniu stropu, zabrania się składowania gruzu na stropach.

Fundamenty.

Obiekty zaliczone do pierwszej kategorii geotechnicznej – posadowione w prostych warunkach gruntowych. W ramach inwestycji planuje się wykonanie iniekcji ciśnieniowej ścian fundamentowych. Iniekcję ciśnieniową wykonać wokół budynku na wysokości posadzki.

Ściana nośna.

Naroża ścian ostatniej kondygnacji stanowić będą słupy żelbetowe o wym. 24 x 24 cm. Słupy z betonu C20/25 zbrojone podłużnie stalą A-IIIN (RB500) 4 Ø12, a strzemiona stalą A-0 (StOS-b) Ø6 co 20 cm. Zbrojenie podłużne zakotwiczyć dołem w wieńcu (poz. 2.2.).

Wypełnienie pomiędzy słupami żelbetowymi do poziomu górnej krawędzi okien murywane z bloczków Ytong PP 2,5/0,4 S=GT gr. 24 cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej.

Wszystkie ściany nośne należy zakończyć wieńcem żelbetowym (poz. 2.1.). Podczas wznoszenia ścian należy stosować się do wytycznych technologicznych i zaleceń wykonawczych producenta bloczków.

W poziomie parteru należy zamurować szczeliny strzelnicze.

Wieniec.

Nowoprojektowane ściany osłonowe zwieńczyć wieńcem o wymiarach 25 x 24 cm. Wieniec z betonu C20/25 zbrojony podłużnie stalą A-IIIN (RB500) 2 Ø12 górą i 3 Ø12 dołem, a strzemiona stalą A-0 (StOS-b) Ø6 co 25 cm. W wieńcu pod murlatą wbetonować śruby Ø 14 w odstępach, co 1,00 m do mocowania murlaty. Wieniec wykonać zgodnie z poz. 2.1.

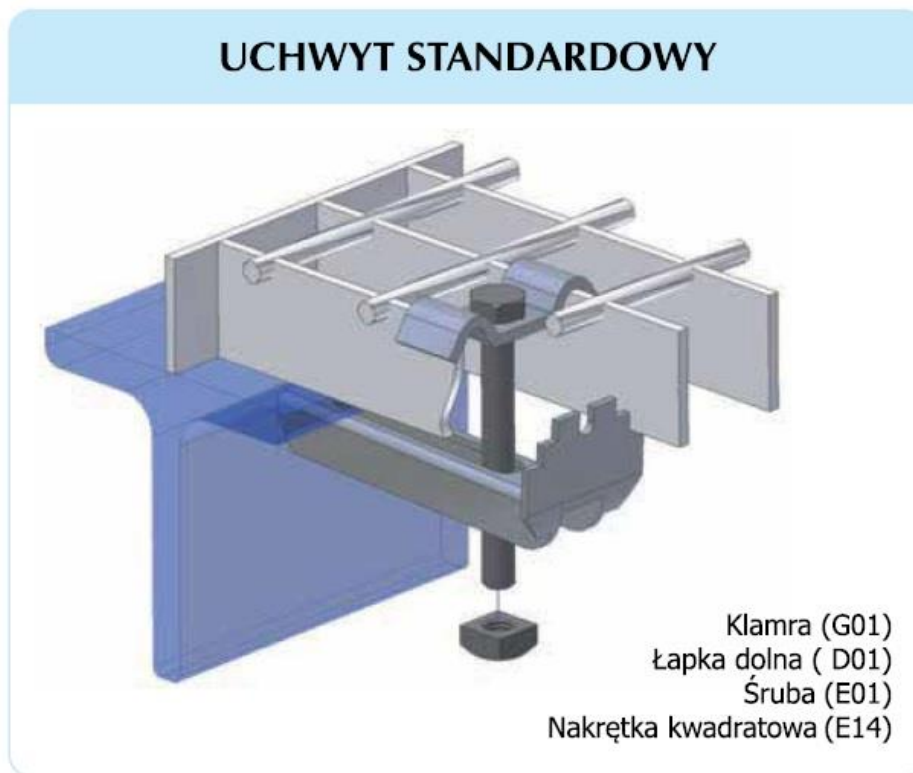
W poziomie stropu (poz. 3.0) wykonać wieniec o wysokości 25 cm i szerokości odpowiednio dla danego stanowiska zgodnie z rysunkami przekrojów. Wieniec z betonu C20/25 zbrojony podłużnie stalą A-IIIN (RB500) 6 Ø12 a strzemiona stalą A-0 (StOS-b) Ø6 co 25 cm. Wieniec zgodnie z poz. 2.2.

Strop.

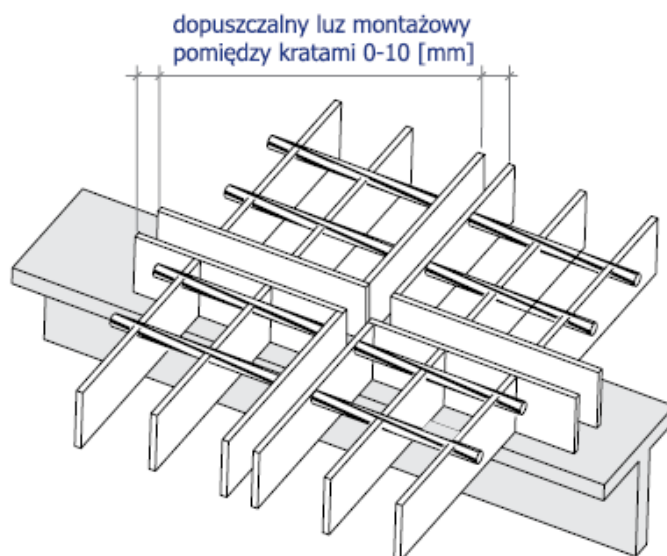
Strop ostatniej kondygnacji stanowić będzie płyta z betonu C20/25, krzyżowo zbrojona gr. 14 cm -zgodnie z poz. 3.0 obliczeń statycznych. Zamknięcie otworu wyjściowego w stropie stanowić będzie wyłaz stalowy o wymiarach wskazanych odpowiednio na rysunku rzutu stropu danego stanowiska.

Balkony

Balkony wspornikowe konstrukcji stalowej - dwuteowniki 140, wypełnienie kratami pomostowymi WEMA gr. 4 cm o wymiarach zgodnie z rysunkami rzutu konstrukcji stropu. Płyty WEMA montować do dwuteowników za pomocą uchwytów standardowych do mocowania krat pomostowych. Do mocowania jednej płyty zastosować 4 uchwyty.



Luz montażowy pomiędzy kratami może wynosić od 1-10 mm zgodnie z rysunkiem poniżej.



Balkony dookoła zabezpieczone zostaną zasiekami z concertyny przestrzennej 730 mm. Dodatkowo zasiekami z concertyny przestrzennej 730 mm należy zabezpieczyć naroża muru i elewacji posterunku na wysokości 50 cm od poziomu terenu.

Balustrady przy balkonach

Balustrady przy balkonach nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, a ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób. Zaprojektowano balustrady balkonowe z profili stalowych prostokątnych 40x40x2 mm malowanych proszkowo o wysokości 1,1m (wysokość balustrady mierzona do wierzchu poręczy). Wypełnienie balustrady stanowią będą profile stalowe prostokątne 15x15x1,5 malowane proszkowo. Przęsł między elementami wypełnienia balustrady zaprojektowano na 0,17m. Mocowanie balustrady do wsporników poprzez skręcenie na śruby do blachy stalowej przyspawanej do dwuteownika- zgodnie z rysunkiem szczegółu.

Nadproża.

Nad drzwiami wejściowymi nadproże istniejące.

Nad otworami okiennymi nadproże w postaci wieńca-belki żelbetowej o wym. 25 x 24cm zgodnie z poz. 2.1.

Stolarka drzwiowa

W ramach przedsięwzięcia projektuje się demontaż istniejącej stolarki drzwiowej oraz wstawienie nowej stolarki drzwiowej.

Projektuje się montaż drzwi:

- zewnętrznych, wejściowych - stalowe, pełne, antywłamaniowe z jednym zamkiem bez wizjera, w kolorze grafitowym.
- balkonowe – aluminiowe, przeszklone do połowy szkłem bezpiecznym z jednym zamkiem w kolorze grafitowym.

Wszystkie drzwi akustyczne i bezpieczne o współczynniku k nie większym niż 0,9 W/m²K dla drzwi balkonowych oraz o współczynniku k nie większym niż 1,3 W/m²K dla drzwi zewnętrznych. Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej wskazano na rys. nr A-58. Zestawienie stolarki drzwiowej balkonowej - rys. nr 51-57

Stolarka okienna

W ramach przedsięwzięcia projektuje się wymianę całej istniejącej stolarki okiennej PCV na nową stolarkę okienną PCV w kolorze grafitowym o współczynniku k nie większym niż 0,9 W/m²K z zamontowanymi nawiewnikami.

Zestawienie stolarki okiennej wskazano na rys. nr A-51- A-57.

Dach.

Konstrukcja więźby dachowej drewniana krokwiowa. Dach wielospadowy, kąt nachylenia połaci dachowej 20°. Krokwie 6 x 12 cm (poz. 1.1) oparte na murlatach 12 x 12 cm (poz. 1.2) oraz płatwiach P2 i P1 o wym. 12 x 14 cm (poz. 1.5.). Płatwie (P1 i P2) wsparte na słupkach S2. Krokwie narożne dodatkowo wsparte słupkiem S1 (poz. 1.3) opartym na belce B1 (poz. 1.4).

Drewno użyte do konstrukcji zabezpieczyć grzybo i ogniochronnie do stanu trudno zapalnego „Fobosem” lub innym środkiem o nie gorszych właściwościach poprzez malowanie,

kąpiel lub metodą natryskową wg instrukcji producenta środka. Drewno stykające się z murem owinięte papą izolacyjną. W miejsca zbliżenia konstrukcji drewnianej do kominów należy zastosować płyty Conlit Plus gr. 6 cm lub ewentualnie blachę stalową.

Pokrycie dachu.

Pokrycie dachu zaprojektowano z blachodachówki w kolorze grafitowym na łątach 4 x 5 cm i podłatnikach 2,5 x 5 cm.

Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Rynny Ø120 mm prowadzone ze spadkiem 0,5 % wg rzutu połaci dachu. Rury spustowe Ø110 mm.

Zabudowa g-k.

W pomieszczeniach obserwacyjnych sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych montowaną na ruszcie wsporczym z systemowych profili metalowych (oferowanych przez producentów płyt gipsowo-kartonowych). Po wykonaniu montażu zaszpachlować łącza płyt. Wykonać gruntowanie impregnatem gruntującym oraz malowanie farbą gruntującą.

Podłogi i posadzki.

Podłogi zostaną wykonane z materiałów umożliwiających ich mycie, tj. gres. Po demontażu warstw wykończeniowych posadzki należy wyrównać i uzupełnić w nich ubytki. Po zagruntowaniu powierzchni preparatami systemowymi należy wykonać warstwę samopoziomującą (grubości około 3-5mm) i układać gres.

Warstwy posadzki zgodnie z opisami przekrojów na rysunkach nr T-26, 30, 34, 38, 42, 46, 50.

Izolacje.

Ściany stanowisk należy docieplić styropianem gr. 15cm, dach wełną mineralną gr. 25 cm przy zastosowaniu folii dachowej paroprzepuszczalnej (FWK) i folii paroizolacyjnej PCV-0,2mm.

Tynki.

Po uprzednim zbiciu częściowo tynków, usunięciu istniejącej farby i uzupełnieniu bruzd po instalacjach należy wykonać tynki wew. cementowo-wapienne kat. III. Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe gładkie mineralne w kolorze jasnych pastelii.

Sufity.

Sufity we wszystkich pomieszczeniach należy poddać remontowi. Należy usunąć istniejącą farbę i tynki oraz uzupełnić bruzdy po projektowanych instalacjach. Położyć tynki gipsowe, cienkowarstwowe, a następnie pomalować farbą w kolorze ciepłym białym.

Schody wewnętrzne

Schody wewnętrzne stalowe należy zdemontować, a następnie zamontować nowe schody stalowe zgodnie z rysunkami rzutów. Przy wejściu na kondygnacje w ścianach naprzeciwko schodów zamontować uchwyty stalowe o średnicy 12 mm.

Balustrady przy schodach wewnętrznych nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, a ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób. Zaprojektowano balustrady schodowe z profili stalowych prostokątnych 30x30x1,5 mm malowanych proszkowo o wysokości 1,1m (wysokość balustrady mierzona do wierzchu poręczy). Wypełnienie balustrady stanowią będą profile stalowe prostokątne 15x15x1,5 mm malowane proszkowo. Prześwit pomiędzy elementami wypełnienia balustrady zaprojektowano w przedziale 0,13- 0,18m. Mocowanie balustrady poprzez przykręcenie do cowników ramy.

Schody zewnętrzne

Po skuciu betonowych schodów zewnętrznych, należy wykonać nowe schody z kostki typu polbruk na podsypce cementowo- piaskowej.

Elewacja.

Wykończenie elewacji stanowią tynk w kolorze jasnych pastel. Blachodachówka w kolorze grafitowym, stolarka drzwiowa i okienna w kolorze grafitowym.

Wyposażenie

W ramach inwestycji zakłada się zakup i montaż mebli, tj. biurka i krzesła oraz urządzeń sanitarnych, tj. umywalki i miski ustępowe.

Instalacje

Wg opracowań branżowych.

2.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji.

Przyjęto następujące założenia od obliczeń:

- obciążenie wiatrem jako: I strefę wiatrową.
- obciążenie śniegiem jako: IV strefę śniegową (obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu
 $Q = 1,60 \text{ kN/m}^2$).
- strefa przymarzania gruntu: 1,20 m poniżej poziomu terenu.

2.4. Podstawowe wyniki obliczeń statycznych.

Obliczenia sprawdzające.

Podstawowe wyniki obliczeń statycznych.

Poz. 1.0. KN - Krokiew narożna

Krokiew narożna

DANE:

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość $b = 6,0 \text{ cm}$

Wysokość $h = 14,0 \text{ cm}$

Zacios na podporach $t_k = 3,0 \text{ cm}$

Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

→ $f_{m,k} = 24 \text{ MPa}$, $f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa}$, $f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}$, $f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa}$, $E_{0,mean} = 11 \text{ GPa}$, $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Geometria:

Kąt nachylenia połaci dachowych $\alpha = 20,0^\circ$

Długość rzutu poziomego wspornika $l_{w,x} = 0,52 \text{ m}$

Długość rzutu poziomego odcinka środkowego $l_{d,x} = 0,60 \text{ m}$

Długość rzutu poziomego odcinka górnego $l_{g,x} = 1,60 \text{ m}$

Obciążenia dachu:

- obciążenie stałe (wg PN-82/B-02001:):

$g_k = 0,350 \text{ kN/m}^2$ połaci dachowej, $\gamma_f = 1,10$

- uwzględniono ciężar własny krokwi

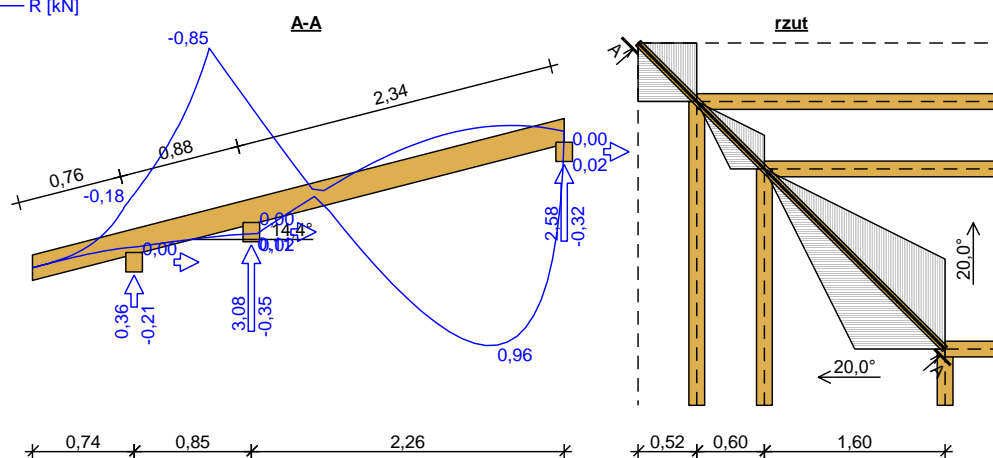
- obciążenie śniegiem $S_k = 1,493 \text{ kN/m}^2$ rzutu połaci dachowej, $\gamma_f = 1,50$

- obciążenie ssaniem wiatru $p_k = -0,536 \text{ kN/m}^2$ połaci dachowej, $\gamma_f = 1,50$

- obciążenie ociepleniem $g_{kk} = 0,600 \text{ kN/m}^2$ połaci dachowej na całej krokwi bez wspornika; $\gamma_f = 1,20$

WYNIKI:

— M [kNm]
— R [kN]



Zginanie:

decyduje kombinacja B (obc.stałe max.+ocieplenie+śnieg)

Momenty obliczeniowe:

$M_{prześł} = 0,96 \text{ kNm}$; $M_{podp} = -0,85 \text{ kNm}$

Warunek nośności - prześło:

$\sigma_{m,y,d} = 4,89 \text{ MPa}$, $f_{m,y,d} = 14,77 \text{ MPa}$

$\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,331 < 1$

Warunek nośności - podpora:

$\sigma_{m,y,d} = 7,02 \text{ MPa}$, $f_{m,y,d} = 14,77 \text{ MPa}$

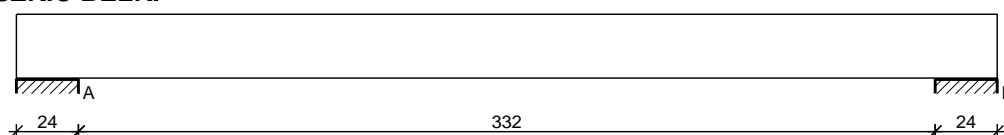
$\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,475 < 1$

Ugięcie (odcinek górny):

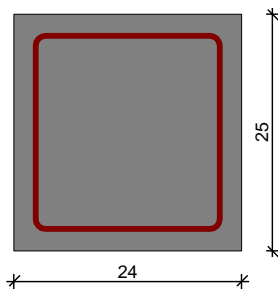
$u_{fin} = 3,36 \text{ mm} < u_{net,fin} = l / 200 = 11,68 \text{ mm} \quad (28,7\%)$

Poz. 2.0. Wieniec 24x25 cm

SZKIC BELKI



GEOMETRIA BELKI



Wymiary przekroju:

Typ przekroju: prostokątny

Szerokość przekroju $b_w = 24,0 \text{ cm}$

Wysokość przekroju $h = 25,0 \text{ cm}$

Rodzaj belki: monolityczna

OBCIĄŻENIA NA BELCE

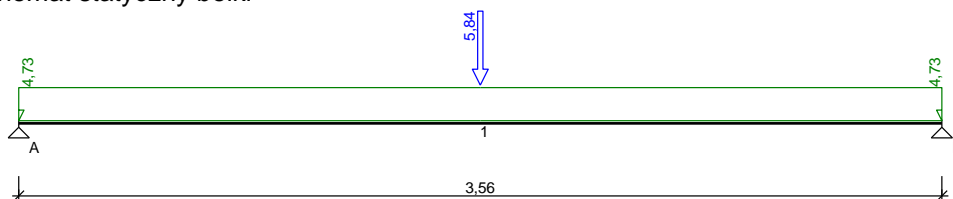
Zestawienie obciążeń rozłożonych [kN/m]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	k_d	Obc.obl.	Zasięg [m]
1.	Obciążenie z dachu	3,08	1,00	--	3,08	cała belka
2.	Ciężar własny belki [0,24m·0,25m·25,0kN/m ³]	1,50	1,10	--	1,65	cała belka
Σ :		4,58	1,03		4,73	

Zestawienie sił skupionych [kN]:

Lp	Opis obciążenia	F_k	x [m]	γ_f	k_d	F_d
1.	Obciążenie z belki	5,84	1,66	1,00	--	5,84

Schemat statyczny belki



DANE MATERIAŁOWE

Parametry betonu:

Klasa betonu: **C20/25** (B25) $\rightarrow f_{cd} = 13,33 \text{ MPa}$, $f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$, $E_{cm} = 30,0 \text{ GPa}$

Ciężar objętościowy $\rho = 25,0 \text{ kN/m}^3$

Maksymalny rozmiar kruszywa $d_g = 8 \text{ mm}$

Wilgotność środowiska $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono) $\phi = 3,11$

Zbrojenie główne:

Klasa stali A-IIIN (**RB500**) $\rightarrow f_{yk} = 500 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 550 \text{ MPa}$

Średnica prętów górnych $\phi_g = 12 \text{ mm}$

Średnica prętów dolnych $\phi_d = 12 \text{ mm}$

Strzemiona:

Klasa stali A-0 (**St0S-b**) $\rightarrow f_{yk} = 220 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 190 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 300 \text{ MPa}$

Średnica strzemion $\phi_s = 6 \text{ mm}$

Zbrojenie montażowe:

Klasa stali A-0 (St0S-b)

Średnica prętów $\phi = 10 \text{ mm}$

Otulenie:

Klasa środowiska: XC1

Wartość dopuszczalnej odchyłki $\Delta c = 5 \text{ mm}$

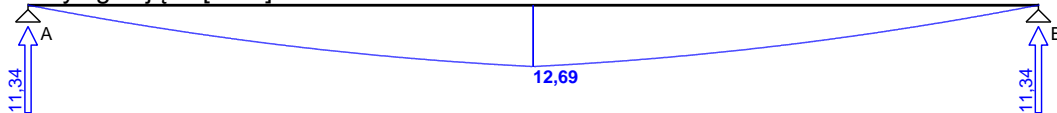
\rightarrow nominalna grubość otulenia $c_{nom} = 20 \text{ mm}$

ZAŁOŻENIA

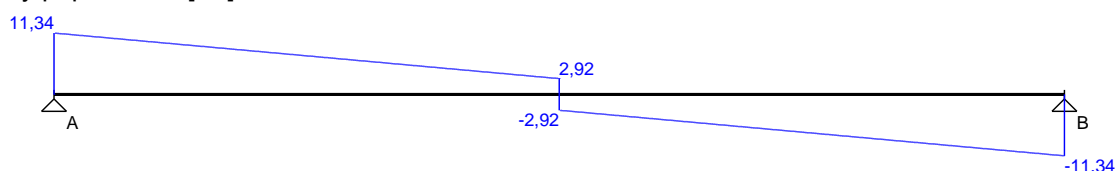
Sytuacja obliczeniowa: trwała
Cotanges kąta nachylenia ścisk. krzyżulców bet. $\cot \theta = 2,00$
Graniczna szerokość rys $w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$
Graniczne ugięcie w przęsłach $a_{lim} = \text{jak dla belek i płyt (wg tablicy 8)}$
Graniczne ugięcie na wspornikach $a_{lim} = \text{jak dla wsporników (wg tablicy 8)}$

WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

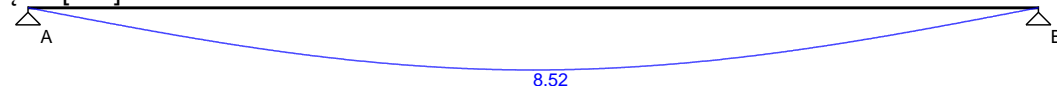
Momenty zginające [kNm]:



Siły poprzeczne [kN]:

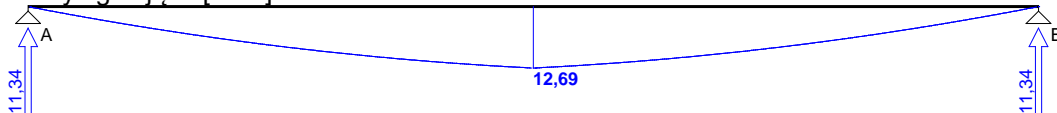


Ugięcia [mm]:

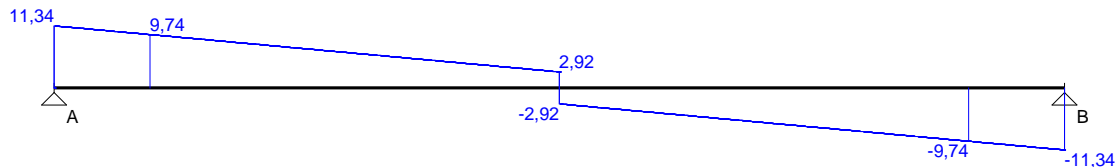


Obwiednia sił wewnętrznych

Momenty zginające [kNm]:



Siły poprzeczne [kN]:

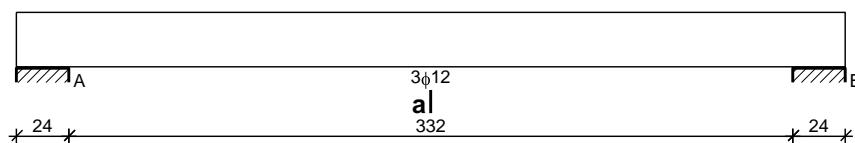


Ugięcia [mm]:



WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002

a)



Przęsło A - B:

Zginanie: (przekrój a-a)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 12,69 \text{ kNm}$

Przyjęto indywidualnie dołem $3\phi 12$ o $A_s = 3,39 \text{ cm}^2$ ($\rho = 0,65\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 12,69 \text{ kNm} < M_{Rd} = 27,89 \text{ kNm}$ (45,5%)

Ścinanie:

Miarodajna wartość obliczeniowa siły poprzecznej $V_{Sd} = 9,74 \text{ kN}$

Zbrojenie konstrukcyjne strzemionami dwuciętymi $\phi 6$ co 160 mm na całej długości przęsła

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 9,74 \text{ kN} < V_{Rd1} = 36,93 \text{ kN}$ (26,4%)

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 12,45 \text{ kNm}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 12,45 \text{ kNm}$

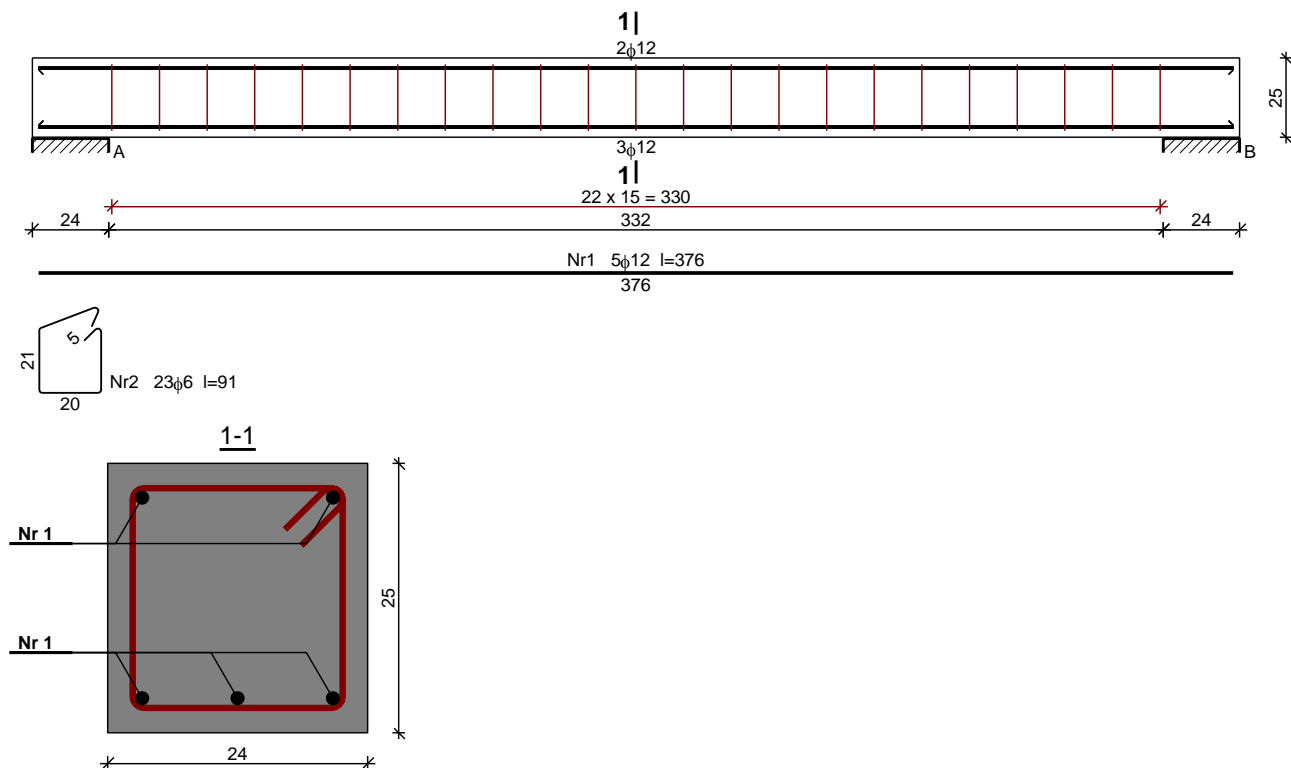
Szerokość rys prostopadłych: $w_k = 0,141 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (47,2%)

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 8,52 \text{ mm} < a_{lim} = 3560/200 = 17,80 \text{ mm}$ (47,9%)

Miarodajna wartość charakterystyczna siły poprzecznej $V_{Sk,lt} = 10,52 \text{ kN}$

Szerokość rys ukośnych: rysy nie wyznaczono

SZKIC ZBROJENIA



Poz. 3.0. Strop gr. 14 cm

Rozpiętość obliczeniowa płyty $l_{eff,x} = 2,64 \text{ m}$

Rozpiętość obliczeniowa płyty $l_{eff,y} = 2,65 \text{ m}$

Grubość płyty 14,0 cm

WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Kierunek x:

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sdx,p} = 1,66 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Skx} = 1,41 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Skx,lt} = 1,16 \text{ kNm/m}$

Maksymalne oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi y) $Q_{ox,max} = 8,58 \text{ kN/m}$

Zastępcze oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi y) $Q_{ox} = 5,38 \text{ kN/m}$

Kierunek y:

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sdy} = 1,65 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sky} = 1,40 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sky,lt} = 1,15 \text{ kNm/m}$

Maksymalne oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi x) $Q_{oy,max} = 8,58 \text{ kN/m}$

Zastępcze oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi x) $Q_{oy} = 5,36 \text{ kN/m}$

DANE MATERIAŁOWE

Parametry betonu:

Klasa betonu **C20/25 (B25)** $\rightarrow f_{cd} = 13,33 \text{ MPa}$, $f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$, $E_{cm} = 30,0 \text{ GPa}$

Ciężar objętościowy betonu $\rho = 25 \text{ kN/m}^3$

Wilgotność środowiska $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono) $\phi = 3,04$

Zbrojenie główne:

Klasa stali **A-IIIN (RB500)** $\rightarrow f_{yk} = 500 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 550 \text{ MPa}$

Średnica prętów w przęśle w kierunku x $\phi_{d,x} = 10 \text{ mm}$
 Średnica prętów w przęśle w kierunku y $\phi_{d,y} = 10 \text{ mm}$
Otulinie:
 Nominalna grubość otulenia prętów z góry płyty $c_{nom,g} = 20 \text{ mm}$
 Nominalna grubość otulenia prętów z dołu płyty $c_{nom,d} = 20 \text{ mm}$

ZAŁOŻENIA

Sytuacja obliczeniowa: trwała
 Graniczna szerokość rys $w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$
 Graniczne ugięcie $a_{lim} = l_{eff}/200$ - jak dla stropów (tablica 8)

WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002 (metoda uproszczona)

Kierunek x:

Przęsło: Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,50 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 10$ co $20,0 \text{ cm}$ o $A_s = 3,93 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,34\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd,x} = 1,66 \text{ kNm/mb} < M_{Rd,x} = 17,95 \text{ kNm/mb}$ (9,3%)

Szerokość rys prostopadłych: rysy nie wyznaczono ($M_{cr} > M_{Skx}$)

Podpora:

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd,x} = 8,58 \text{ kN/mb} < V_{Rd1,x} = 75,81 \text{ kN/mb}$ (11,3%)

Kierunek y:

Przęsło: Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,36 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 10$ co $20,0 \text{ cm}$ o $A_s = 3,93 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,37\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd,y} = 1,65 \text{ kNm/mb} < M_{Rd,y} = 16,30 \text{ kNm/mb}$ (10,1%)

Szerokość rys prostopadłych: rysy nie wyznaczono ($M_{cr} > M_{Sdy}$)

Podpora:

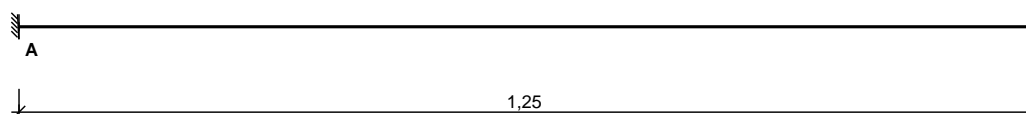
Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd,y} = 8,58 \text{ kN/mb} < V_{Rd1,y} = 70,04 \text{ kN/mb}$ (12,3%)

Ugięcie całkowite płyty:

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 0,46 \text{ mm} < a_{lim} = 13,20 \text{ mm}$ (3,5%)

Poz. 4.0. Dwuteownik 140

SCHEMAT BELKI



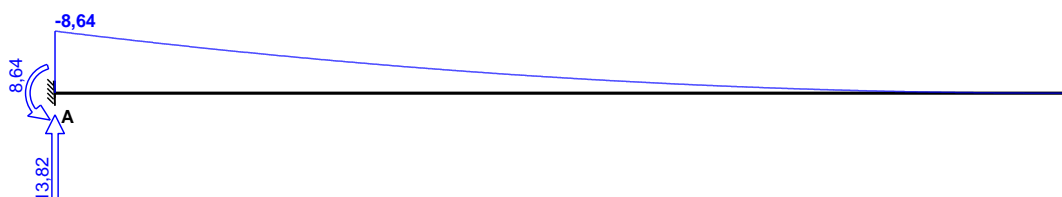
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki $\gamma_f = 1,10$

WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek P1: Przypadek 1

Momenty zginające [kNm]:



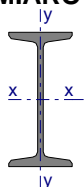
ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: tak;

Parametry analizy zwichrzenia:

- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;

WYMIAROWANIE WG PN-90/B-03200



Przekrój: I 140

$$A_v = 7,98 \text{ cm}^2, m = 14,3 \text{ kg/m}$$

$$J_x = 573 \text{ cm}^4, J_y = 35,2 \text{ cm}^4, J_\omega = 1520 \text{ cm}^6, J_T = 4,68 \text{ cm}^4, W_x = 81,9 \text{ cm}^3$$

Stal: **St3**

Nośności obliczeniowe przekroju:

- zginanie: klasa przekroju 1 ($\alpha_p = 1,081$)

$$M_R = 19,04 \text{ kNm}$$

- ścinanie: klasa przekroju 1 $V_R = 99,51 \text{ kN}$

Nośność na zginanie

Przekrój $z = 0,00 \text{ m}$

Współczynnik zwichrzenia $\varphi_L = 0,930$

Moment maksymalny $M_{\max} = -8,64 \text{ kNm}$

$$(52) \quad M_{\max} / (\varphi_L \cdot M_R) = 0,488 < 1$$

Nośność na ścinanie

Przekrój $z = 0,00 \text{ m}$

Maksymalna siła poprzeczna $V_{\max} = 13,82 \text{ kN}$

$$(53) \quad V_{\max} / V_R = 0,139 < 1$$

Nośność na zginanie ze ścinaniem

$$V_{\max} = 13,82 \text{ kN} < V_o = 0,6 \cdot V_R = 59,71 \text{ kN} \rightarrow \text{warunek niemiarodajny}$$

Stan graniczny użytkowania

Przekrój $z = 1,25 \text{ m}$

Ugięcie maksymalne $f_{k,\max} = 2,50 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $f_{gr} = 2 \cdot l_o / 350 = 2 \cdot 1250 / 350 = 7,14 \text{ mm}$

$$f_{k,\max} = 2,50 \text{ mm} < f_{gr} = 7,14 \text{ mm} \quad (35,0\%)$$

3. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Obiekty objęte remontem stanowią stanowiska uzbrojone usytuowane wzdłuż muru ogradzającego zakład karny w Kamińsku

Celem ekspertyzy jest ocena stanu technicznego w/w stanowisk. Zakres opracowania obejmuje wizję lokalną, oględziny makroskopowe elementów konstrukcyjnych oraz analizę wpływu planowanych prac na konstrukcję budynku.

Wszystkie stanowiska wyposażone są w instalację elektryczną i teletechniczną.

Opis i ocena techniczna budynku.

Przegląd wykonano w styczniu 2022 roku. Podczas oględzin zastosowano następującą skalę stanu konstrukcji określającą stopień zużycia substancji budynku.

- Dobry - zużycie 0-15%. Element budynku jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom norm.
- Zadowolający - zużycie 16-30%. Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach i konserwacji.
- Średni - zużycie 31-50%. W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
- Zły - zużycie 51-70%. W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżone klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana.
- Awaryjny - 71-100%. W elementach budynku występują duże uszkodzenia i ubytki,

które zagrażają dalszemu użytkowaniu. Zahamowanie zagrożenia wymaga rozbiórki i wykonania nowego elementu.

Element	Opis stanu elementu	Stan techniczny
Fundamenty	Ściany i słupy nośne budynku posadowione na ławach fundamentowych w sposób bezpośredni na gruncie rodzimym. Nie stwierdza się widocznych pęknięć, które świadczyłyby o niestabilności układu fundamentów.	Dobry
Ściany nośne	Ściany murowane, obustronnie otynkowane. Widoczne nieznaczące uszkodzenia i spękania, brak zawilgocenia.	Dobry
Strop między kondygnacyjny	Strop żelbetowy- brak ugięć	Dobry
Stropodach	Konstrukcja: płyta stropowa żelbetowa – dobry stan techniczny, pokrycie papą	Dobry
Posadzka	Posadzka betonowa, wykończona wykładziną PCV- liczne ubytki	Dobry
Tynki	Tynki wew. cementowo- wapienne kat III.	Dobry
Stolarka	Stolarka drzwiowa zewnętrzna stalowa, stolarka okienna PCV	Dobry
Instalacje	Wszystkie instalacje w budynku w dobrym stanie technicznym.	Dobry

Ocena stanu podłoża gruntowego.

Inwentaryzowane stanowiska zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych. Na podstawie dokonanych oględzin i badań, stwierdza się, że podłoże gruntowe pod fundamentami jest stabilne, nie występuje nadmierne osiadanie budynku wskazujące na przekroczenie I i II stanu granicznego gruntu. Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na bezpieczeństwo konstrukcji istniejących obiektów.

Analiza techniczna.

Widoczne elementy konstrukcyjne nie wykazują dyskwalifikujących ich uszkodzeń ani odkształceń. Nie zostały przekroczone stany graniczne nośności oraz przydatności do użytkowania – ogólny stan techniczny budynku – dobry.

Projektowana inwestycja jest możliwa pod względem konstrukcyjnym. Istniejące ściany i fundamenty posiadają nośność wystarczającą dla potrzeb przedmiotowej inwestycji.

4. OPIS TECHNOLOGII.

Przedmiot opracowania.

Obiekty objęte opracowaniem to stanowiska uzbrojone – wieże wartownicze. Projektowana inwestycja nie spowoduje zmiany ich sposobu funkcjonowania, będą one działać na dotychczasowych warunkach.

Zatrudnienie i czas pracy.

W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się zwiększenia zatrudnienia. Obiekty objęte remontem, tak jak dotychczas przewidziane zostały do przebywania jednego strażnika na każdej wieży. Pracownicy Zakładu Karnego wartę pełnią przez 4 godziny. Po upływie tego czasu następuje zmiana warty.

Oświetlenie.

W pomieszczeniach obserwacyjnych przewidziano oświetlenie naturalne – 0,18 oraz sztuczne 500 Lx. Pomieszczenia komunikacji – sztuczne 150-200 Lx.

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały i czasowy pobyt ludzi posiadają odpowiednie oświetlenie światłem dziennym.

Podłogi i posadzki.

Podłogi zostaną wykonane z materiałów umożliwiających ich mycie, tj. gres. Po demontażu warstw wykończeniowych posadzki należy wyrównać i uzupełnić w nich ubytki. Po zagruntowaniu powierzchni preparatami systemowymi należy wykonać warstwę samopoziomującą (grubości około 3-5mm) i układać gres.

Warstwy posadzki zgodnie z opisami przekrojów na rysunkach nr T-26, 30, 34, 38, 42, 46, 50.

Ogrzewanie pomieszczeń.

Obiekt zasilany jest w energię ciepłą poprzez grzejniki elektryczne- zgodnie z projektem branżowym.

WC.

Każde ze stanowisk należy wyposażyć w miskę ustępową, umywalkę oraz dozownik mydła w płynie i pojemnik na ręczniki jednorazowe.

5. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Nie dotyczy- projekt nie zmienia sposobu posadowienia budynku.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.

Posadzka– po uprzednim skuciu i wyrównaniu warstwy posadzkowej zaprojektowano montaż warstwy wykończeniowej w postaci gresu- zgodnie z punktem podłogi i posadzki oraz rysunkami przekrojów.

Ściany- ściany projektowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm oraz w postaci słupów żelbetowych gr. 24 x 24 cm.

Dach- konstrukcja więźby dachowej drewniana krokwiowa. Dach wielospadowy, kąt nachylenia połaci dachowej 20°.

7. ROZWIĄZANIA NIEZBEDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.

Projektowane są następujące instalacje:

- Elektryczna – szczegóły wg opracowań branżowych
- Wodno- kanalizacyjna– szczegóły wg opracowań branżowych
- CO– szczegóły wg opracowań branżowych
- Teletechniczna- szczegóły wg opracowań branżowych

8. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI.

Wg opracowań branżowych.

9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH.

Wg opracowań branżowych.

Bartoszyce, kwiecień 2022 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-4LY-HVC-7P8 *

Pan Adam Nadolny o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1794/01
adres zamieszkania ul. Kiertyny Małe 5 B, 11-200 Bartoszyce
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-30 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.)

* 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.

DUPLIKAT

Olsztyn, dnia 1985.03.06

URZĄD WOJEWÓDZKI
w OLSZTYNIE
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO

Nr 37/85/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.2, § 6 ust.3, § 7 i § 13 ust.1 pkt. 2

Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

Obywatel Adam NADOLNY

technik budowlany

urodzony dnia 13 maja 1958r. w Bartoszycach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

Obywatel Adam NADOLNY jest upoważniony do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.
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 zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

Oryginał decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisał Ż-ca Dyrektora Wydziału inż. Janusz Palmowski (podpis nieczytelny).

Pieczęć okrągłą z Godłem Państwa i napisem w otoku Urząd Wojewódzki w Olsztynie.

Duplikat decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w archiwum Wydziału Infrastruktury, Geodezji i Rolnictwa Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie.

Olsztyn, dnia 29.07.2009r
(data wystawienia duplikatu)



WARMIŃSKO-MAZURSKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
10-575 OLSZTYN
Al. Mar. J. Piłsudskiego 7/19

Z up. WOJEWODY
WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
Jerzy Szczępaniuk
Dyrektor Wydziału
Infrastruktury, Geodezji i Rolnictwa
Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA OKRĘGOWA
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsularny Polskiego 1



WAM.OKK.U.24.17

Olsztyn, 13 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364/ w związku z § 12 pkt 1 i § 17 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan ADAM KRZYSZTOF NADOLNY

technik budowlany
ur. dnia 13 maja 1958 r. w Bartoszycach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0059 /ZOOK/17

DO PROJEKTOWANIA W OGRANICZONYM ZAKRESIE W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANEJ

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 odwozie decyzji.

Pouczenie:

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. dr inż. Zenon Drabowicz
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Pan Adam Krzysztof Nadolny upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, w ograniczonym zakresie do:

- a) projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 17 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ – uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno – budowlanej w ograniczonym zakresie uprawniają do projektowania obiektu budowlanego o kubaturze do 1000 m³ oraz:

- 1) o wysokości do 12 m nad poziomem terenu, do 3 kondygnacji nadziemnych i o wysokości kondygnacji do 4,8 m;
- 2) posadowionego na głębokości do 3 m poniżej poziomu terenu, bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym;
- 3) przy rozpiętości elementów konstrukcyjnych do 6 m i wysięgu wsporników do 2 m;
- 4) niezawierającego elementów wstępnie sprężanych na budowie;
- 5) niewymagającego uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.

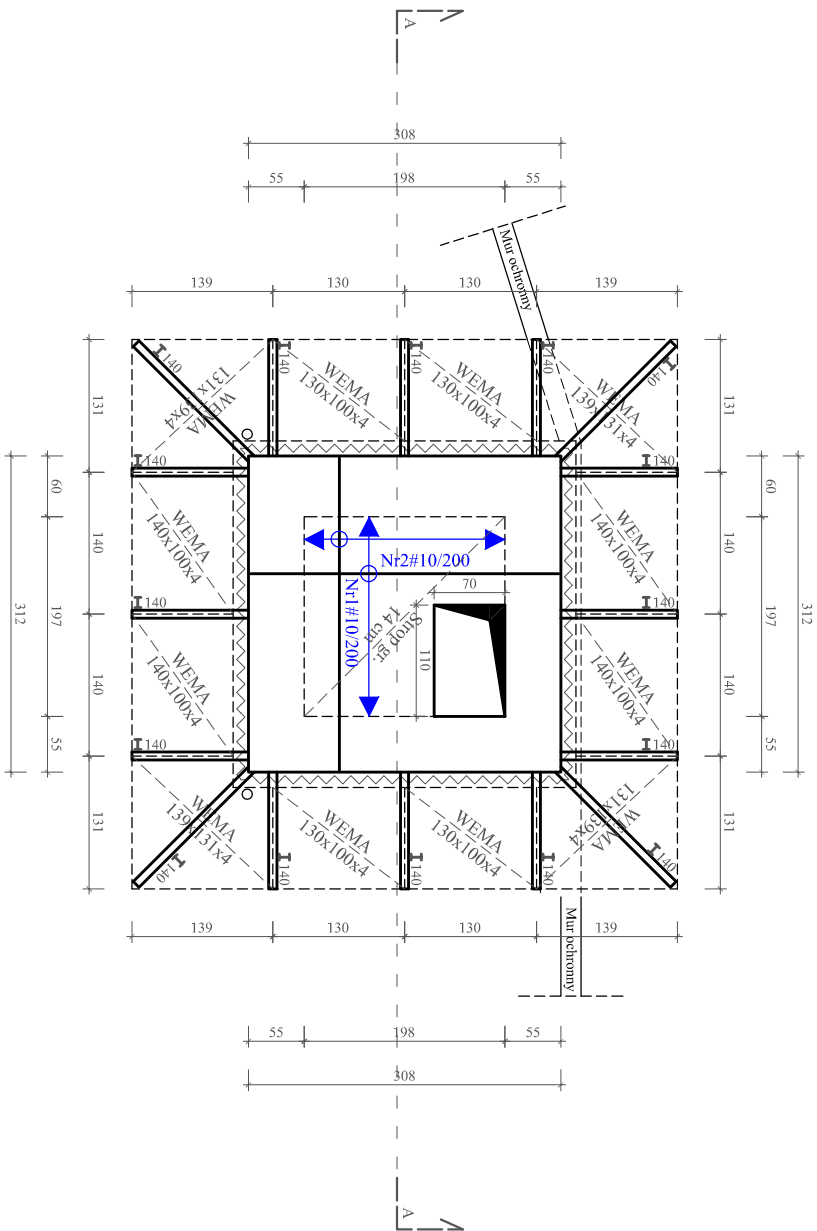
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. dr inż. Zenon Drabowicz
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Otrzymuje:

1. Pan Adam Krzysztof Nadolny
11-200 Bartoszyce, Kiertiny Małe 5B
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Rzut konstrukcji stropu

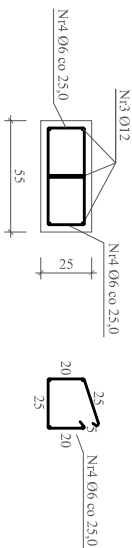


Stanowisko uzbrojone nr 1

-rzut konstrukcji stropu

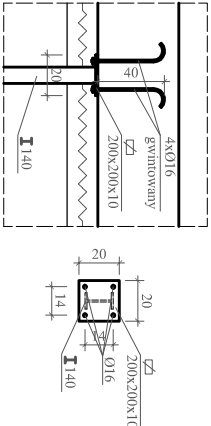
Skala 1:75

Zbrojenie wieńca w poziomie stropu:



Detail połączenia:

Dwurowownik 140 połączyć z płaskownikiem po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



Uwagi:

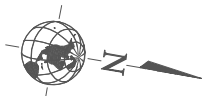
Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów fi 10 ułożonych górą i dołem.

Dane materiałowe:

- Beton - C20/25 (B25);
- Stal - A-IIIN RB500 (zbr. podłużne)
- Stal - A-IIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
- Klasa ekspozycji - XCI
- Opulna - Cnomf= 20 mm

Usytuowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: -889-49607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
----------------------------	---	-------	-------------------

Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:75
-------------------------------	---------------------------	----------------	-------------

Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 1 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku:	T-1
----------------	--	----------------	------------

Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOK/17	Podpis:	
---	---	---------	--

Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
---	--	---------	--



PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY

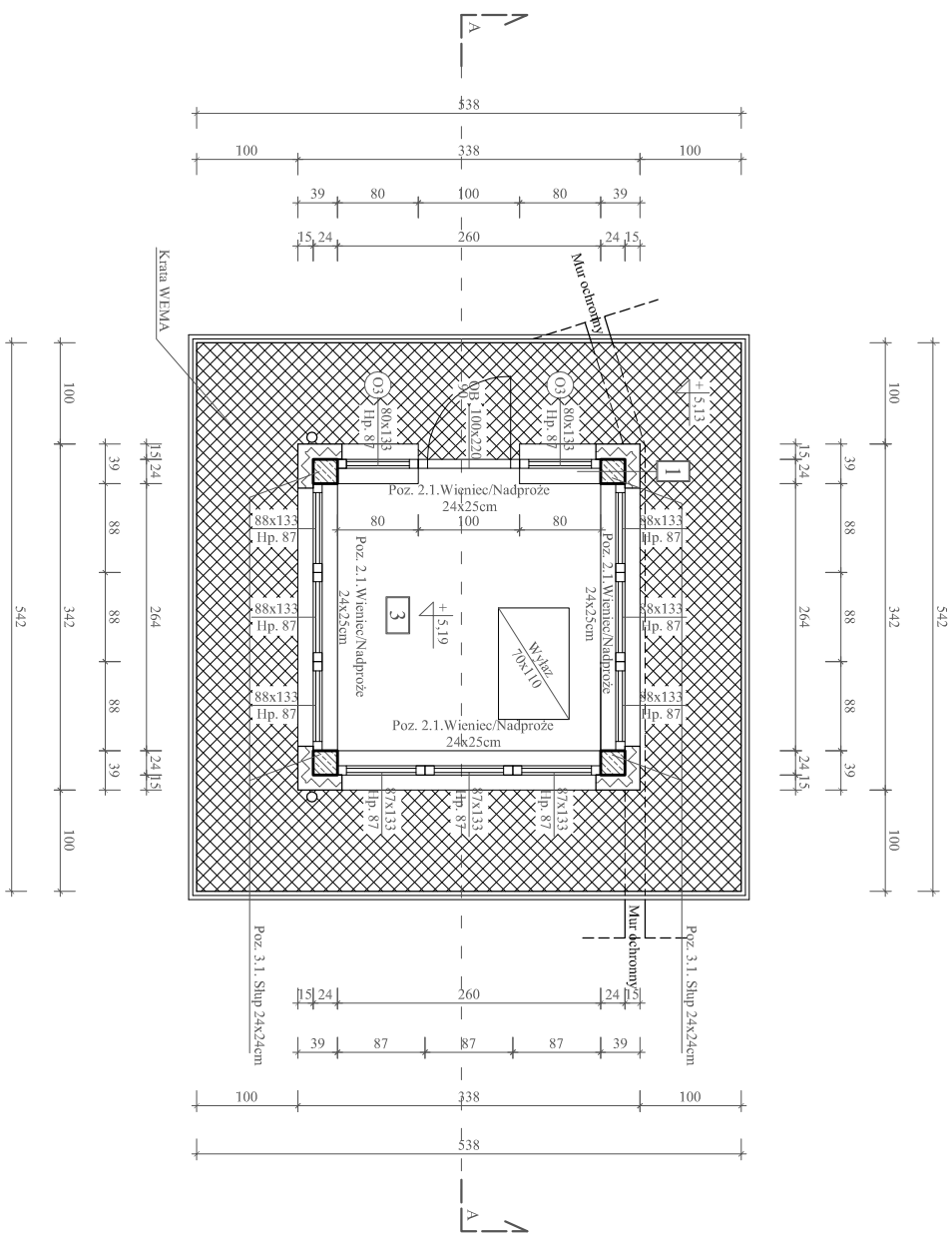
Zestawienie belek stalowych				
Rodzaj	Przekrój	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m.]
Dwurownik	140	115	12	13.8
Dwurownik	140	161	4	6.44
Długość całkowita				20,24

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	całkowita prętów	
Strop					
1-dół	10	308	11	1	33,88
2-dół	10	304	11	1	33,44
1-góra	10	308	11	1	33,88
2-góra	10	304	11	1	33,44
Długość całkowita wg średnic					134,64
Masa 1mb pręta					0,617
Masa prętów wg średnic					83,08
Masa prętów wg gatunków stali					83,08
Masa całkowita					83,08

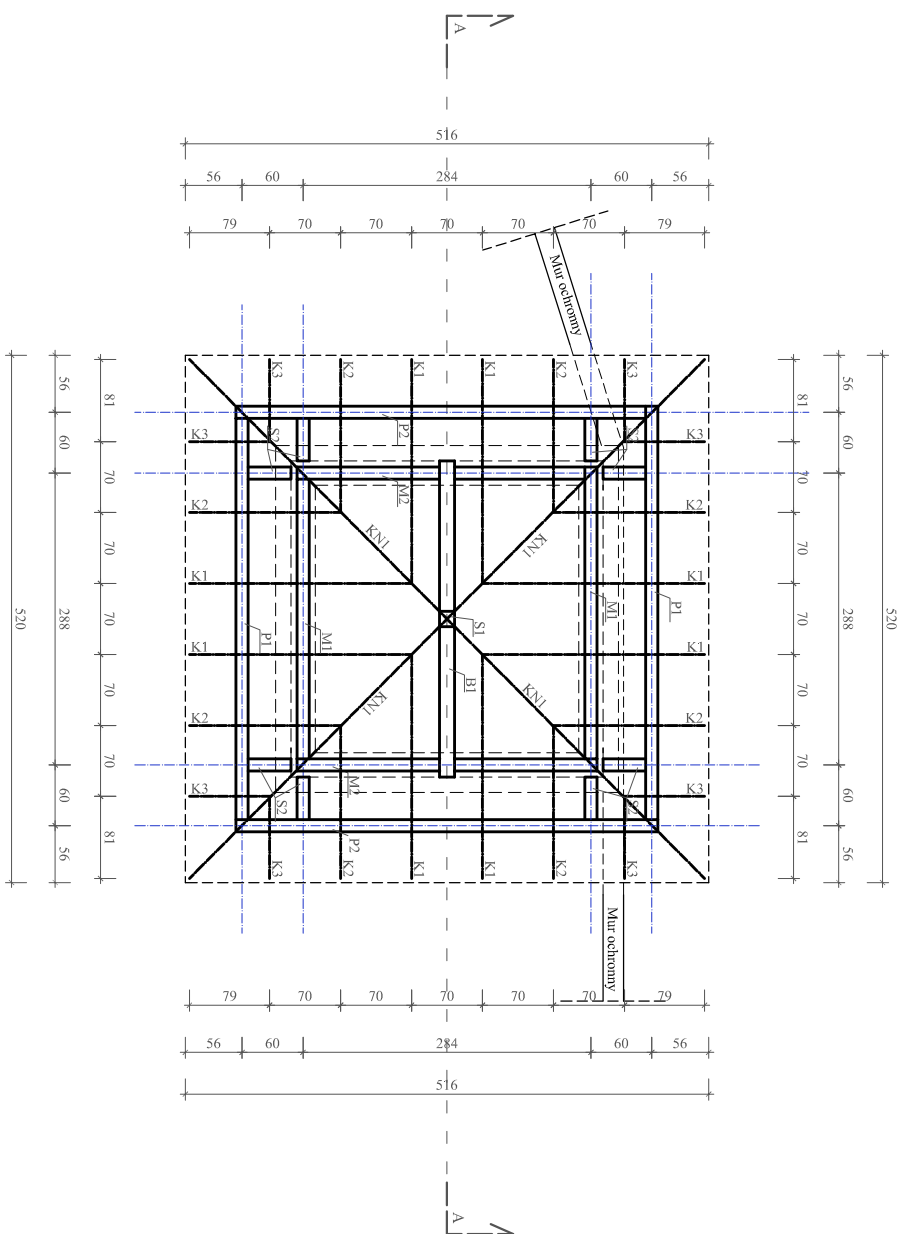
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]		
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	SIOS-b Ø6	RB500 Ø12	
Wieniec w poziomie stropu - 12,40 m								
3	12	1240	6	1	6		74,40	
4	6	100	100	1	100	100,00	74,40	
Długość całkowita wg średnic						[m]	100,00	74,40
Masa 1mb pręta						[kg/m]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic						[kg]	22,20	66,07
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	22,20	66,07
Masa całkowita						[kg]		88,27

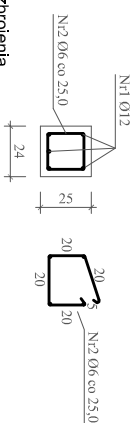
Rzut III kondygnacji



Rzut konstrukcji dachu



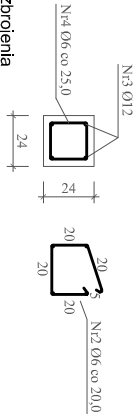
Zbrojenie wieńca pod murlatą (poz. 2.1.):



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szcz.]		Długość całkowita [m]	
			prętów w 1 elemencie	elementów całkowita prętów	SI05-b Ø6	RB500 Ø12
Wentel/na progu pod murłatą - 12,40 m						
1	12	1240	5	1	5	62,00
2	6	90	50	1	50	45,00
Długość całkowita wg średnic						
Masa 1 m b pręta					[m]	45,00
					[kg/m]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	0,888
					[kg]	9,99
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	55,06
Masa całkowita					[kg]	65,05

Zbrojenie słupów (poz. 3.1.)



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	1 element	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]	
				prętów w elementów	elementów	całkowita prętów	S10S-b RB500 Ø6 Ø12
Słup 24x24 cm							
3	12	251	4	4	16		40,16
4	6	90	13	4	52		
Długość całkowita wg średnic							
Masa 1 m b pręta							
						[kg/m]	46,80 40,16
Masa prętów wg średnic							
						[kg]	0,222 0,888
Masa prętów wg gatunków stali							
						[kg]	10,39 35,66
Masa całkowita							
						[kg]	46,05

Stanowisko uzbrojone nr 1

Skala 1:75

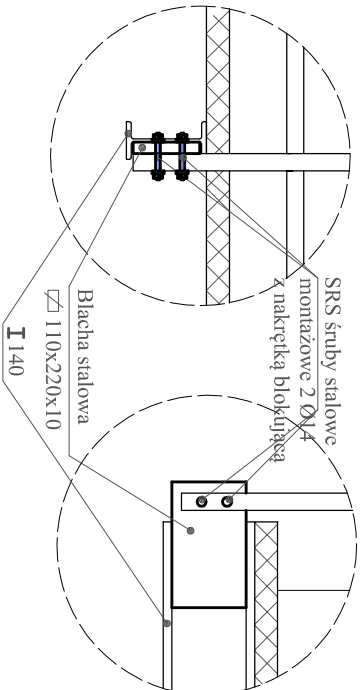
<p>Dane materiałow:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stal - Stal - Klasa ekspozycji - Onulina 		<ul style="list-style-type: none"> - C20/25 (B25) - A-IIIN RB-500 (zbr. podłużne) - A-IIIN RB-500 (zbr. poprzeczne) - XC1 - C_{nom} = 20 mm
<p>Detal połączenia słupa z wieńcem:</p>		
<p>Opisy przegród budowlanych:</p>		
<p>1 Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm Słup żelbetonowy 24x24 cm Tynk cementowo - wapienny</p>		
<p>Uwagi:</p>		
<p>Drewno konstrukcyjne C-24 powierzchnie suche impregnowane grzybo i ogniochronie do stanu trudnozapalnego Foboson M-2 lub innym środkiem o nie gorszych parametrach.</p>		
<p>Elementy drewniane w miejscu podparcia na murze zabezpieczyć przekładką z papy.</p>		
<p>Murłatę kołowie do wieńca śrubami M16 w rozstawie max. 1,00 m.</p>		
<p>Przy zamówieniu długości elementów drewnianych należy doliczyć nadadek na wytworzenie i dociecie elementów.</p>		
<p>Użytkowanie budynku względem stron świata:</p>		
<p>Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431</p>		<p>Data:</p>
<p>Nazwa obiektu budowlanego:</p>		<p>04.2022 r.</p>
<p>Element projektu budowlanego:</p>		<p>Skala rysunku:</p>
<p>Projekt techniczny</p>		<p>1:75</p>
<p>Tytuł rysunku:</p>		<p>Numer rysunku:</p>
<p>Stanowisko uzbrojone nr 1 - rzut III kondygnacji - rzut konstrukcji dachu</p>		<p>T-2</p>
<p>Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:</p>		<p>Podpis:</p>
<p>inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 37/85/OL WAM/0059/ZOOK/17</p>		<p>Podpis:</p>
<p>Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:</p>		<p>Podpis:</p>
<p>PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY</p>		<p>PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY</p>



Stanowisko uzbrojone nr 1
Przekrój A-A
Skala 1:50

Opisy przegród budowlanych:

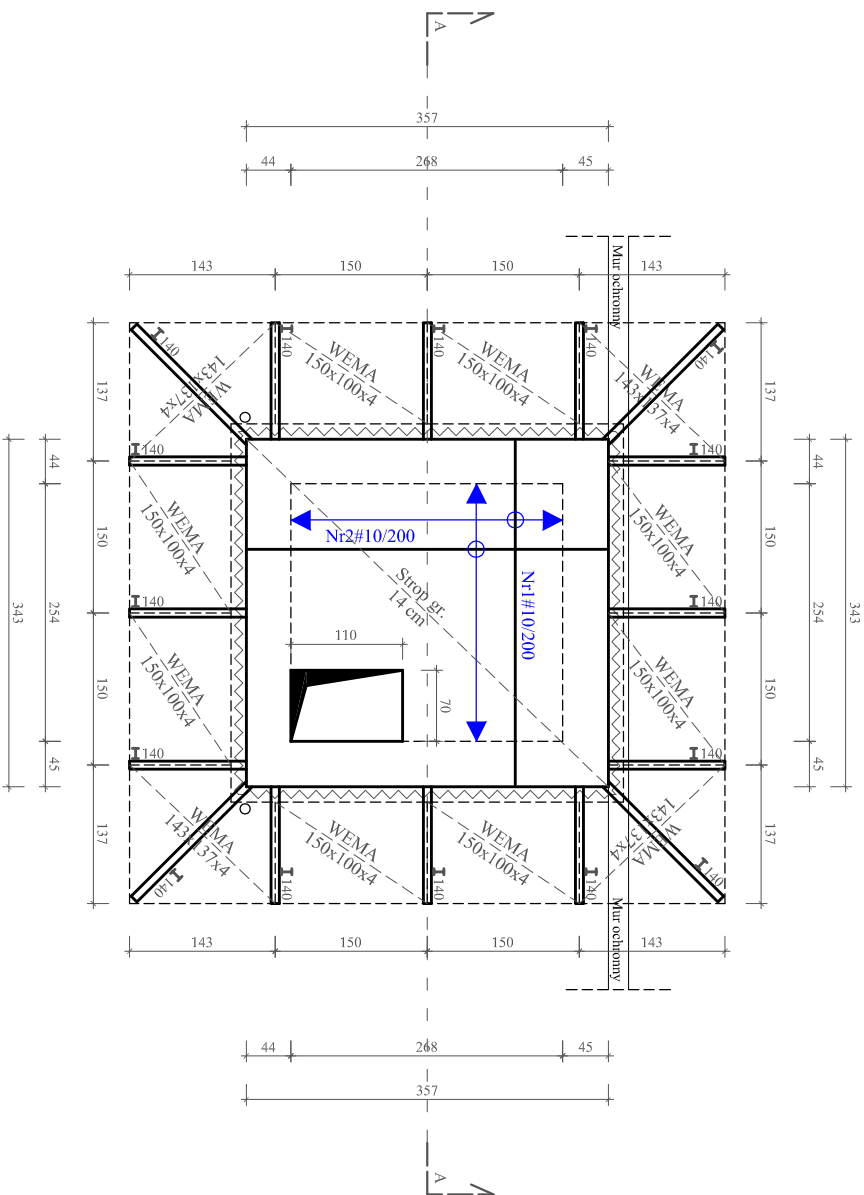
- | | |
|---|---|
| A | <p>Blachodachówka</p> <p>Łaty gr. 40 x 50 mm</p> <p>Kontrłaty gr. 25 x 50 mm</p> <p>Folia dachowa paroprzepuszczalna (FWK)</p> <p>Krokwie</p> <p>Wetna mineralna 25 cm</p> <p>Profile stalowe do mocowania płyt G-K</p> <p>Folia paroizolacyjna PCV - 0,2 mm.</p> <p>Płyty G-K gr. 1,2 cm</p> |
| B | <p>Gres</p> <p>Podkład podłogowy gr. 4 cm</p> <p>Izolacja przeciwwilgociowa - folia PCV gr. 0,2 mm</p> <p>Strop gr. 14 cm</p> <p>Tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm</p> |
| 1 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Słup żelbetowy 24x24 cm</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |
| 2 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Błoczek z betonu komórkowego gr. 24 cm</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |
| 3 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Cegła ceramiczna pełna</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |

Detal połączenia A-balustrady balkonowej ze wspornikiem:



Nazwa obiektu budowlanego:		Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku		Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:		Projekt techniczny		Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:		Stanowisko uzbrojone nr 1 Przekrój A-A		Numer rysunku:	T-3
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 37/85/OL WAM/0059/ZOOK/17		Podpis:	
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:				Podpis:	
<div>  <div> PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY </div> </div>					

Rzut konstrukcji stropu



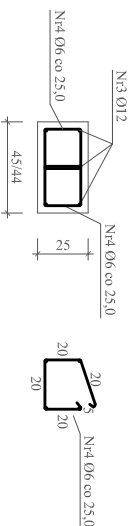
Rodzaj	Przełrój	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m.]
Dwuteownik	140	115	12	13,8
Dwuteownik	140	161	4	6,44
Długość całkowita				[m]
				20,24

Wykaz zbrojenia						
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	1 elemente	Liczba [szt.] elementów	całkowita prętów	Długość całkowita [m]
						RB500 Ø10
Strop						
1-dół	10	339	14	1	14	47,46
2-dół	10	353	13	1	13	45,89
1-góra	10	339	14	1	14	47,46
2-góra	10	353	13	1	13	45,89
Długość całkowita wg średnic						186,70
Masa 1mb pręta						0,617
Masa prętów wg średnic						115,20
Masa prętów wg gatunków stali						115,20
Masa całkowita						115,20

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]	
			prętów w 1 elemencie	elementów całkowita prętów	SI05-b Ø6	RB500 Ø12
Wentylator w poziomie strupu - 14,00 m						
3	12	1400	6	1	6	84,00
4	6	90	112	1	112	100,80
Długość całkowita wg średnic					[m]	84,00
Masa 1mb pręta					[kg/m]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	22,38
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	74,59
Masa całkowita					[kg]	96,97

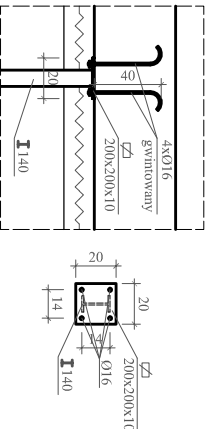
Stanowisko uzbrojone nr 2
-rzut konstrukcji stropu
Skala 1:75

Zbrojenie wieńca w poziomie stropu



Detal połączenia:

Dwutoewnik 140 połączyć z płaskownikiem po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



Uwagi:

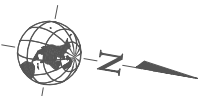
Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów Φ 10 układanych górną i dolnem.


Dane materiałowe:

Beton	- C20/25 (B2.5);
Stal	- A-III-N RB500 (zbr. podłużne)
Stal	- A-III-N RB500 (zbr. poprzeczne)
Klasa ekspozycji	- XC1
Outlina	- C _{nom} =20 mm

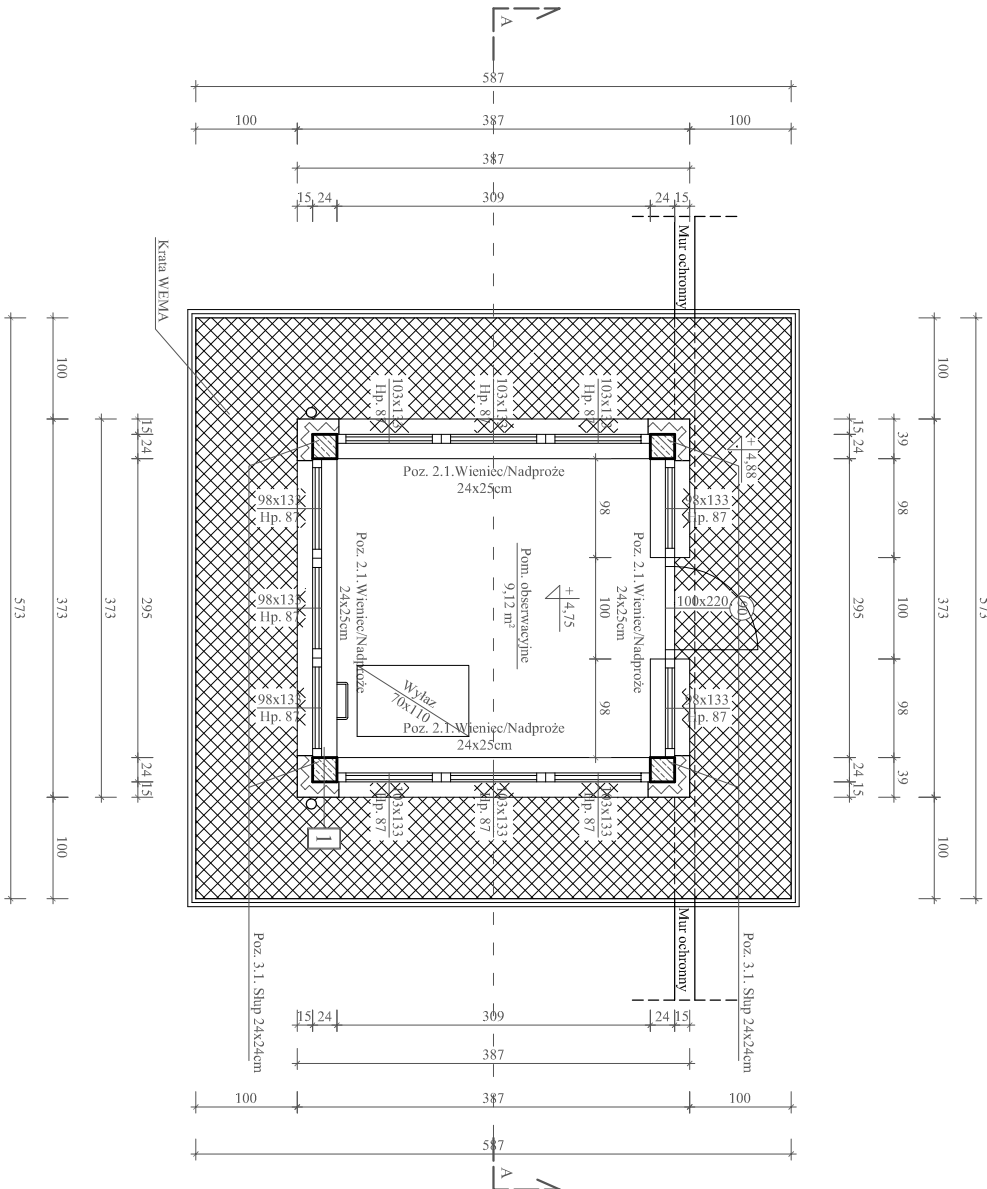
Ustytuowanie budynku względem stron świata:



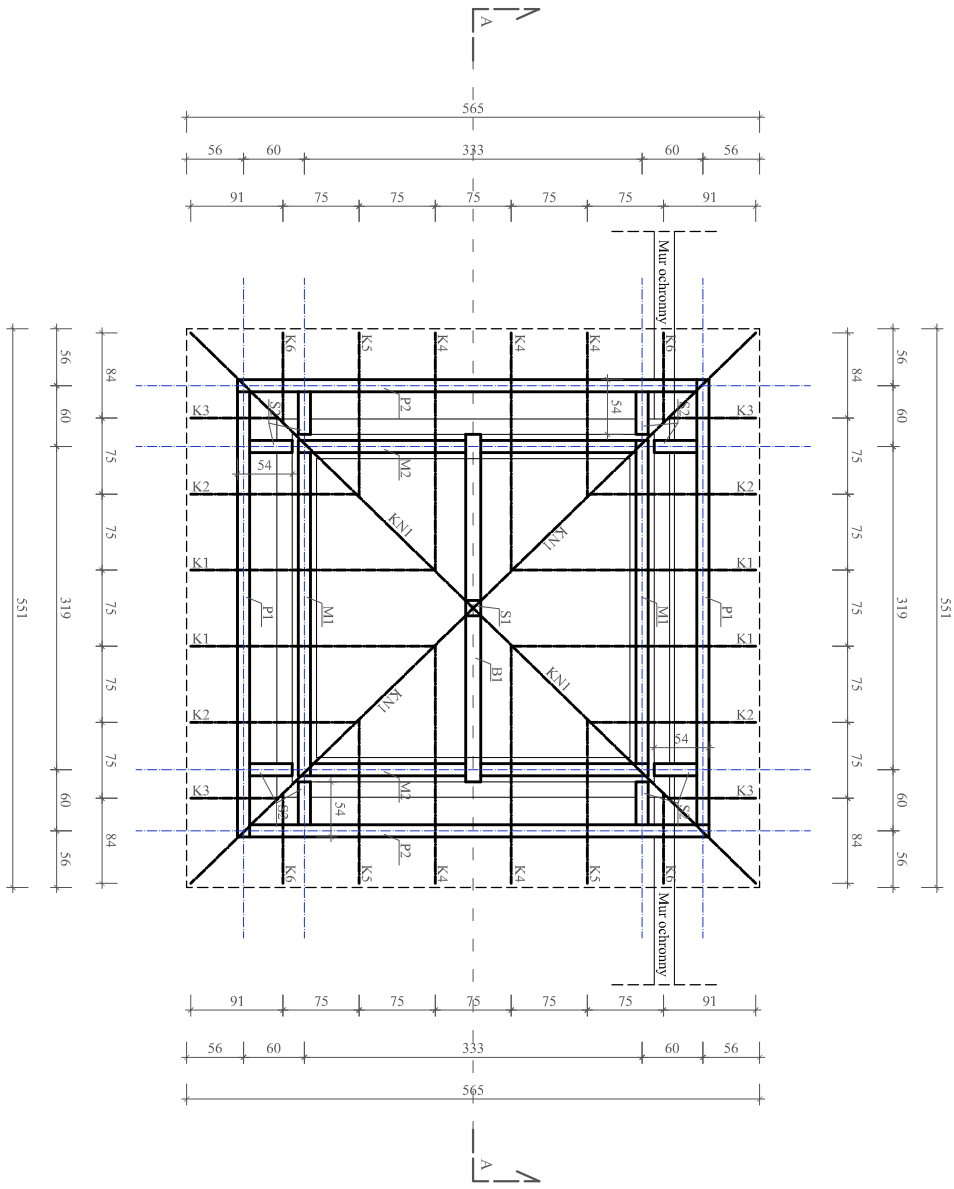
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku		Data: 04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny		Skala rysunku: 1:75
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 2 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku: T-4	
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 37/85/OL WAN/0059/ZOOK/17	Podpis:	
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
 <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY</p>			

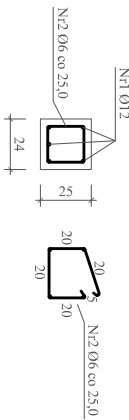
Rzut II kondygnacji



Rzut konstrukcji dachu



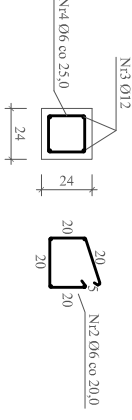
Zbrojenie wieńca pod murłatą (poz. 2.1.):



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	prętów w 1 elemencie	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]	
				elementów	całkowita prętów	SI05-b Ø6	RB500 Ø12
1	12	1400	5	1	5		70,00
2	6	90	56	1	56	50,40	70,00
Długość całkowita wg średnic						50,40	70,00
Masa 1mb pręta						[kg/mb]	0,222
Masa prętów wg średnic						[kg]	11,19
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	11,19
Masa całkowita						[kg]	73,35

Zbrojenie słupów (poz. 3.1.):



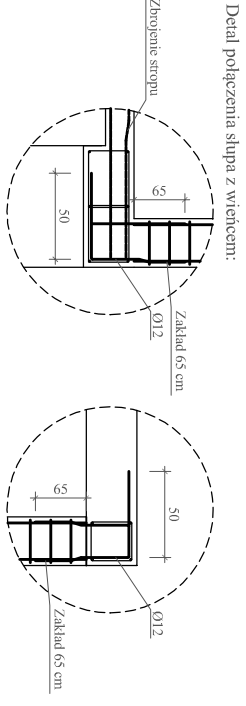
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	prętów w 1 elemencie	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]	
				elementów	całkowita prętów	SI05-b Ø6	RB500 Ø12
3	12	251	4	4	16		40,16
4	6	90	13	4	52	46,80	40,16
Długość całkowita wg średnic						[m]	0,222
Masa 1mb pręta						[kg/mb]	0,888
Masa prętów wg średnic						[kg]	10,39
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	10,39
Masa całkowita						[kg]	46,05

Stanowisko uzbrojone nr 2

Skala 1:75

Dane materiałowe:	
Beton	- C20/25 (B25);
Stal	- A-IIIN RB500 (zbr. podłużne)
Stal	- A-IIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
Klasa ekspozycji	- XC1
Outlita	- C _{nom} =20 mm



Opisy przegród budowlanych:

- 1 Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm Słup żelbetowy 24x24 cm Tynk cementowo - wapienny

Uwagi:

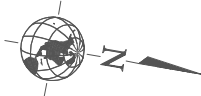
Drewno konstrukcyjne C-24 powierzchni suche impregnowane grzybo i ogniochronie do stanu trudoznajpalnego Robosem M-2 lub innym środkiem o nie gorszych parametrach.

Elementy drewniane w miejscu podparcia na murze zabezpieczyć przekładką z papy.

Murłatę kołowe do wieńca srubami M16 w rozstawie max. 1,00 m.

Przy zamówieniu długości elementów drewnianych należy dołożyć nadadek na wyrównanie i dociecie elementu.

Użytkowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-94607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamieńsku	Data: 04.2022 r.
----------------------------	---	------------------

Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku: 1:75
-------------------------------	--------------------	---------------------

Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 2 - rzut II kondygnacji - rzut konstrukcji dachu	Numer rysunku: T-5
----------------	--	--------------------

Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOK/17	Podpis:
---	--	---------

Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:
---	--	---------



Stanowisko uzbrojone nr 2

Przekrój A-A

Skala 1:50

Opisy przegród budowlanych:

- A**

Blachodachówka
Łaty gr. 40 x 50 mm
Kontrłaty gr. 25 x 50 mm
Folia dachowa paroprzepuszczalna (FWK)
Krokwie
Wełna mineralna 25 cm
Profile stalowe do mocowania płyt G-K
Folia paroizolacyjna PCV - 0,2 mm.
Płyty G-K gr. 1,2 cm
- B**

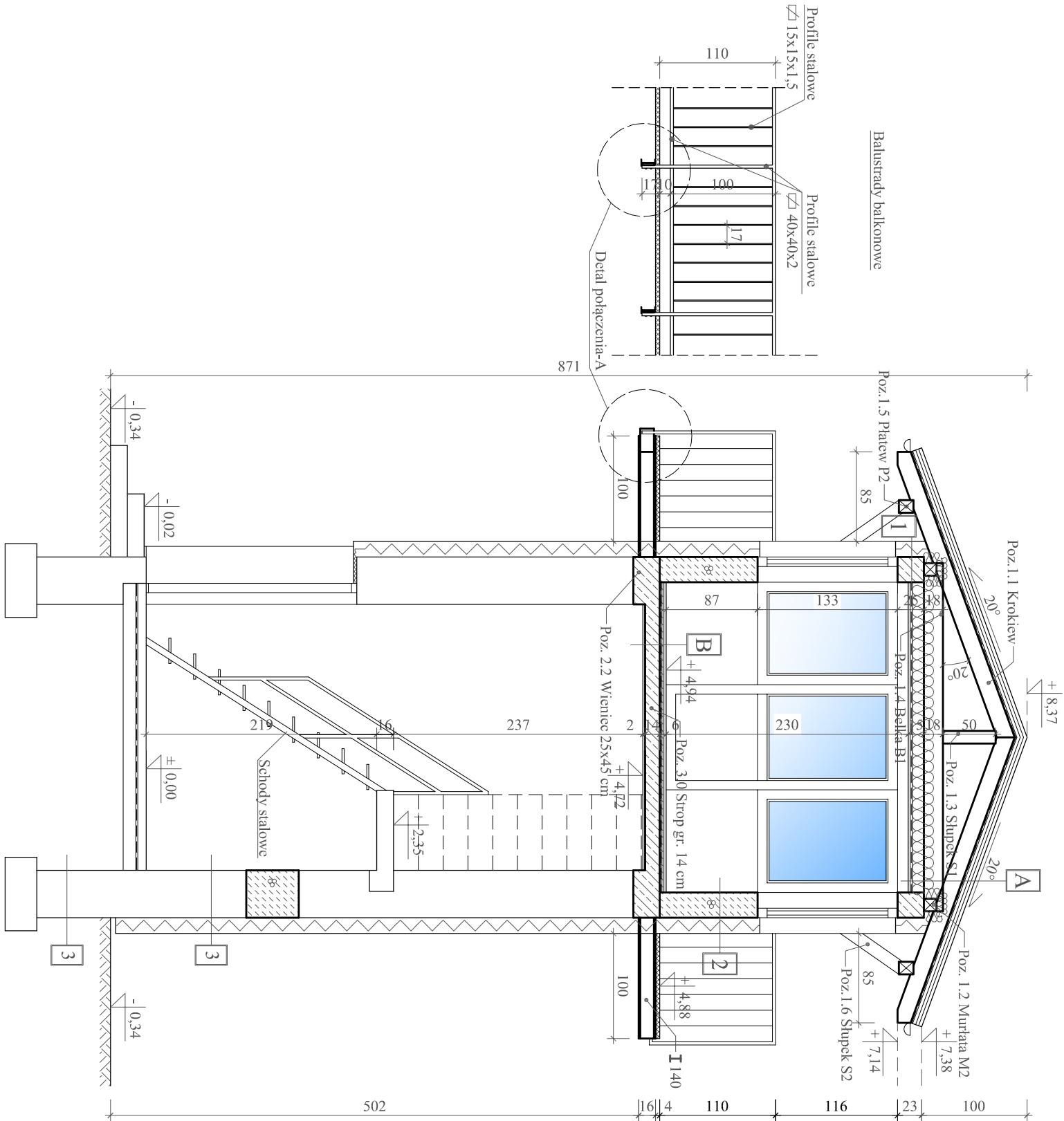
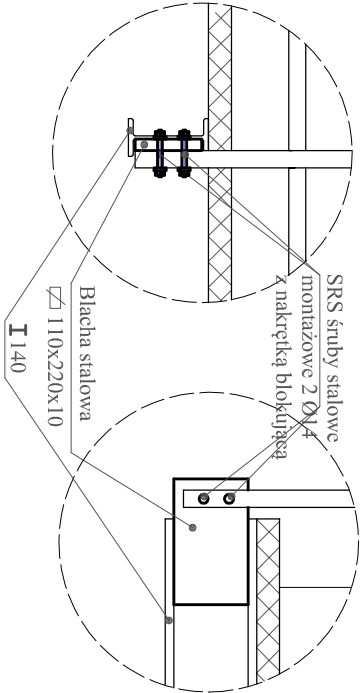
Gres
Podkład podłogowy gr. 4 cm
Izolacja przeciwwilgociowa - folia PCV gr. 0,2 mm
Strop gr. 14 cm
Tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm
- 1**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Stup żelbetowy 24x24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 2**


Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Bloczek z betonu komórkowego gr. 24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 3**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Cegła ceramiczna pełna
Tynk cementowo - wapienny

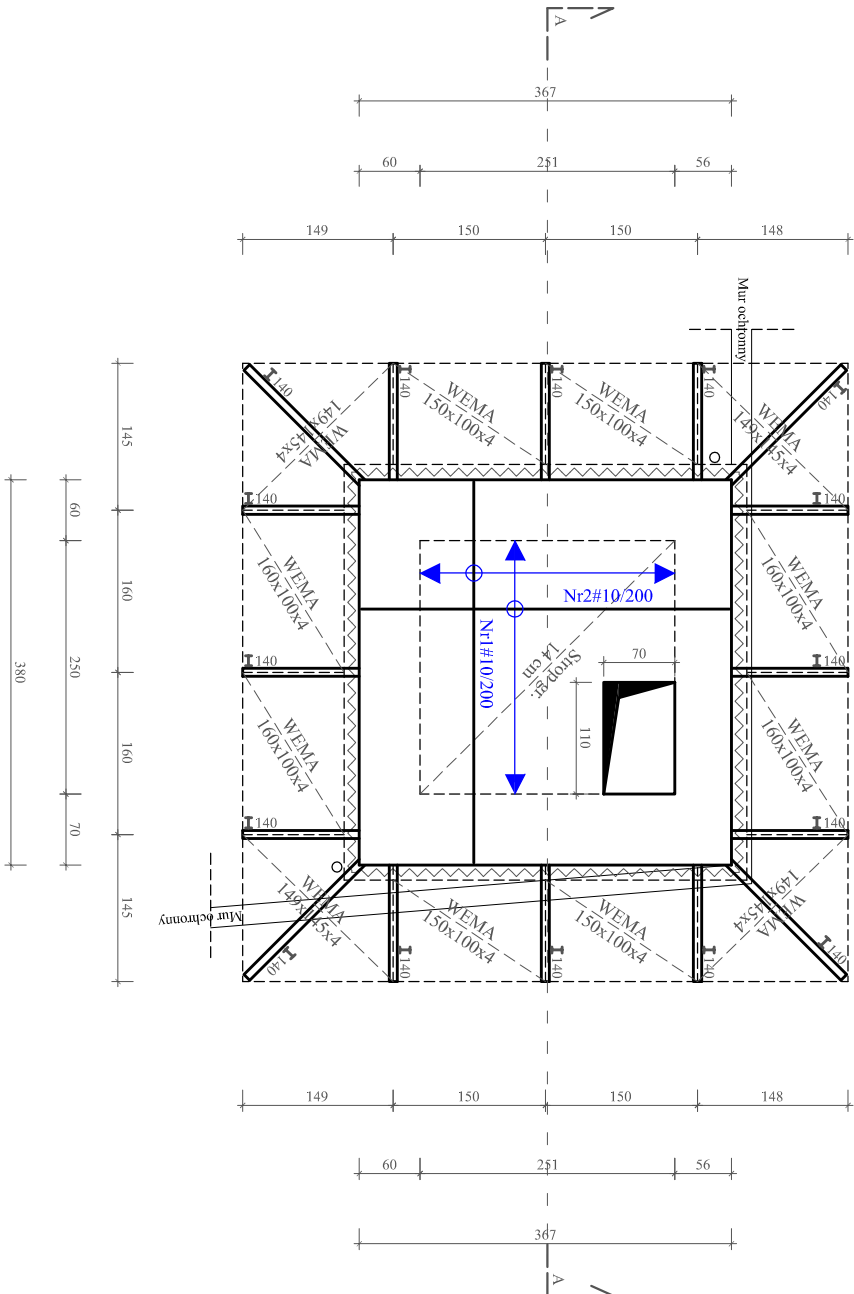
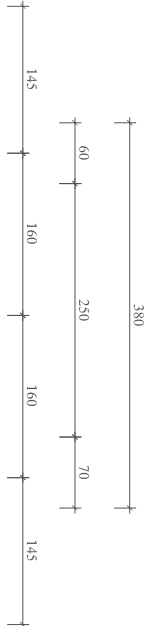
Detal połączenia balustrady balkonowej ze wspornikiem:



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-A4607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 2 Przekrój A-A	Numer rysunku:	T-6
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOLK/17	Podpis:	
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
			 PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY

Stanowisko uzbrojone nr 3
-rzut konstrukcji stropu
Skala 1:75



Zestawienie belek stalowych				
Rodzaj	Przekrój	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m.]
Dwuteownik	140	115	12	13,8
Dwuteownik	140	161	4	6,44
Długość całkowita			[m]	20,24

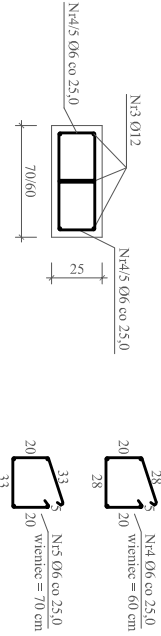
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	całkowita prętów	
Strop					
1-dół	10	376	13	1	13
2-dół	10	363	13	1	13
1-góra	10	376	13	1	13
2-góra	10	363	13	1	13
Długość całkowita wg średnic					[m]
Masa 1mb pręta					[kg/mb]
Masa prętów wg średnic					[kg]
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]
Masa całkowita					[kg]

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]		
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	SI0S-b Ø6	R500 Ø12	
Wieniec w poziomie stropu - 14,94 m								
3	12	1494	6	1	6		89,64	
4	6	106	60	1	60	63,60		
5	6	116	58	1	58	67,28		
Długość całkowita wg średnic						[m]	130,88	89,64
Masa 1mb pręta						[kg/mb]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic						[kg]	29,06	79,60
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	29,06	79,60
Masa całkowita						[kg]		108,66

Zbrojenie wieńca w poziomie stropu:

Detail połączenia:

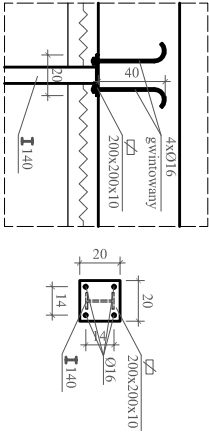
Dwuteownik 140 połączyć z płaskownikiem po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



Uwagi:

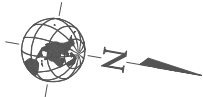
Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów fi 10 ułożonych górą i dołem.



- Dane materiałowe:
- Beton - C20/25 (B25);
 - Stal - A-IIIN RB500 (zbr. podłużne)
 - Stal - A-IIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
 - Klasa ekspozycji - XC1
 - Opulna - Cnorf= 20 mm

Usytuowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 889A9607431

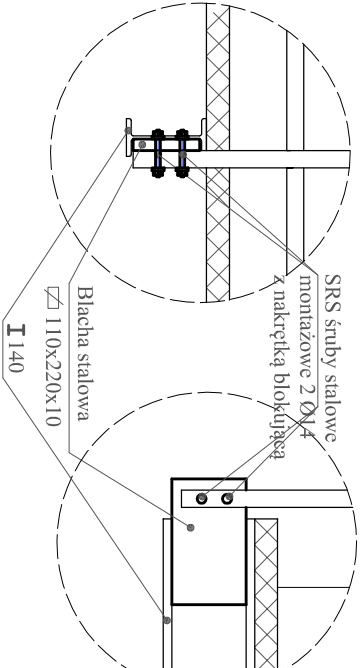
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data: 04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku: 1:75
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 3 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku: T-7
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOK/17	Podpis:
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:
PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY		

Stanowisko uzbrojone nr 3
Przekrój A-A
Skala 1:50

Opisy przegród budowlanych:

- | | |
|---|---|
| A | <p>Blachodachówka</p> <p>Łaty gr. 40 x 50 mm</p> <p>Kontrłaty gr. 25 x 50 mm</p> <p>Folia dachowa paroprzepuszczalna (FWK)</p> <p>Krokwie</p> <p>Węlna mineralna 25 cm</p> <p>Profile stalowe do mocowania płyt G-K</p> <p>Folia paroizolacyjna PCV - 0,2 mm.</p> <p>Płyty G-K gr. 1,2 cm</p> |
| B | <p>Gres</p> <p>Podkład podłogowy gr. 4 cm</p> <p>Izolacja przeciwwilgociowa - folia PCV gr. 0,2 mm</p> <p>Strop gr. 14 cm</p> <p>Tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm</p> |
| 1 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Słup żelbetowy 24x24 cm</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |
| 2 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Błoczek z betonu komórkowego gr. 24 cm</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |
| 3 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Cegła ceramiczna pełna</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |

Detal połączenia balustrady balkonowej ze wspornikiem

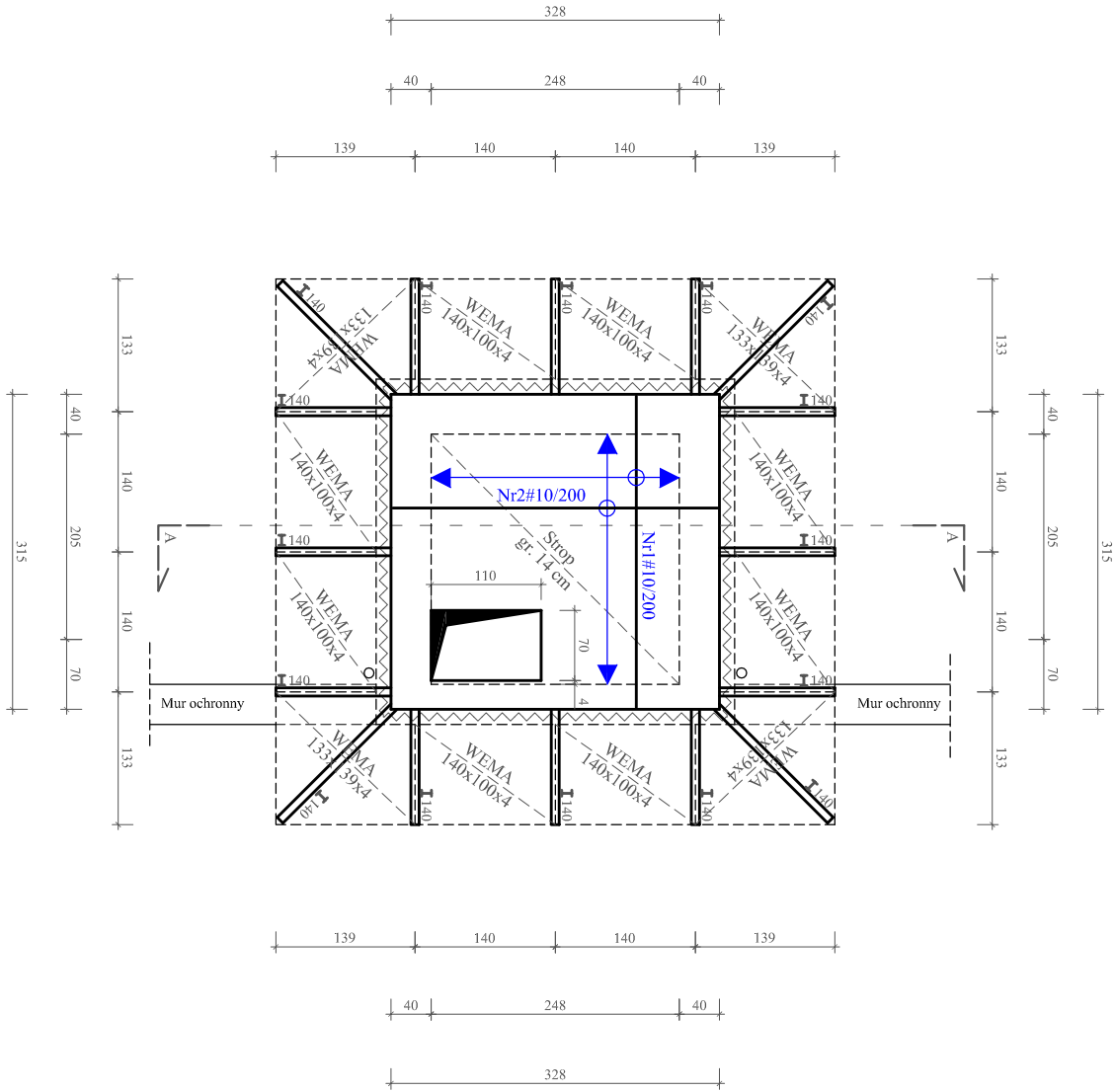


Nazwa obiektu budowlanego:		Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku		Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:		Projekt techniczny		Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:		Stanowisko uzbrojone nr 3 Przekrój A-A		Numer rysunku:	T-9
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 37/85/OL WAM/0059/ZOOK/17		Podpis:	
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:				Podpis:	

Stanowisko uzbrojone nr 4

-rzut konstrukcji stropu

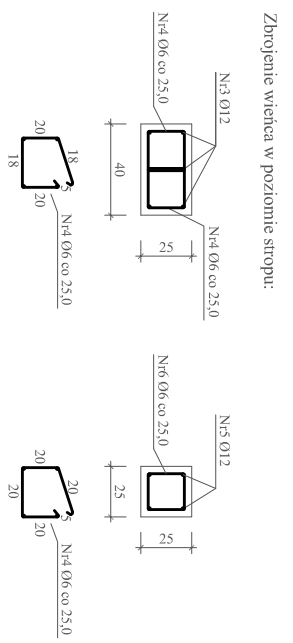
Skala 1:75



Wykaz zbrojenia					
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów
Strop					
1-dół	10	311	13	1	13
2-dół	10	324	13	1	13
1-góra	10	311	13	1	13
2-góra	10	324	13	1	13
Długość całkowita wg średnic					[m]
Masa 1mb pręta					[kg/mb]
Masa prętów wg średnic					[kg]
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]
Masa całkowita					[kg]

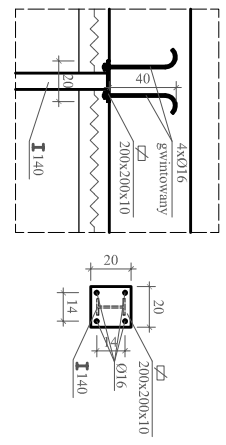
Zestawienie belek stalowych				
Rodzaj	Przekrój	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m.]
Dwuteownik	140	115	12	13.8
Dwuteownik	140	161	4	6.44
Długość całkowita			[m]	20.24

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]		
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	SI0S-b Ø6	RB500 Ø12	
Wieniec w poziomie stropu - 12,86 m								
3	12	958	6	1	6		57,48	
4	6	86	76	1	76		65,36	
5	12	328	4	1	4		13,12	
6	6	90	13	1	13		11,70	
Długość całkowita wg średnic						[m]	77,06	70,60
Masa 1mb pręta						[kg/mb]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic						[kg]	17,11	62,69
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	17,11	62,69
Masa całkowita						[kg]		79,80



Detail połączenia:

Dwuteownik 140 połączyć z płaskownikiem po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



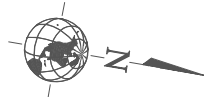
Uwagi:

Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów fi 10 ułożonych górą i dołem.

- Dane materiałowe:
- Beton - C20/25 (B25);
 - Stal - A-IIIN RB500 (zbr. podłużne)
 - Stal - A-IIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
 - Klasa ekspozycji - XC1
 - Opulna - Cnomf= 20 mm

Usytuowanie budynku względem stron świata:



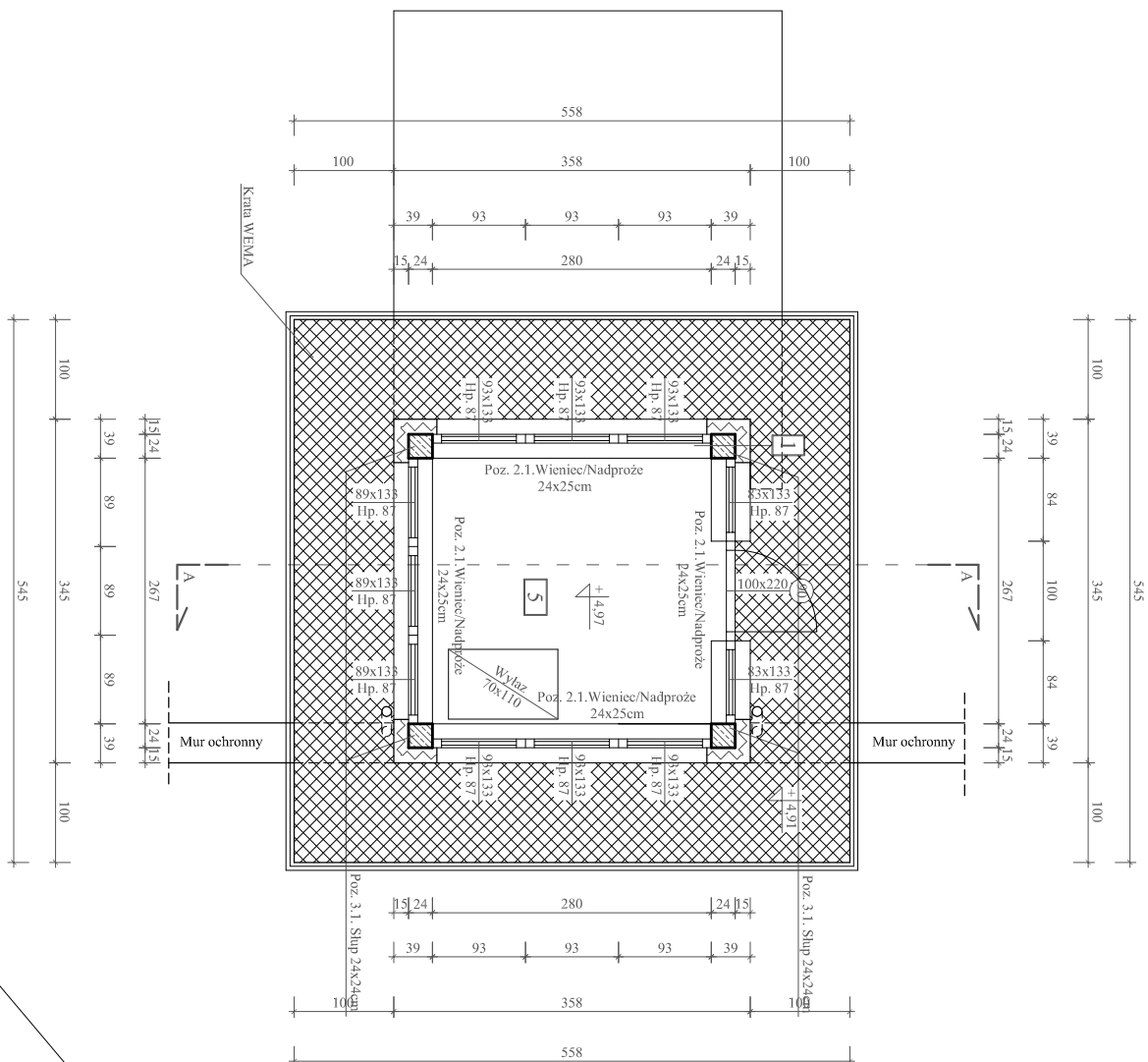
Opracowanie w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 889A9607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data: 04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku: 1:75
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 4 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku: T-10
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 37/85/OL WAM/0059/ZOOK/17	Podpis:
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		



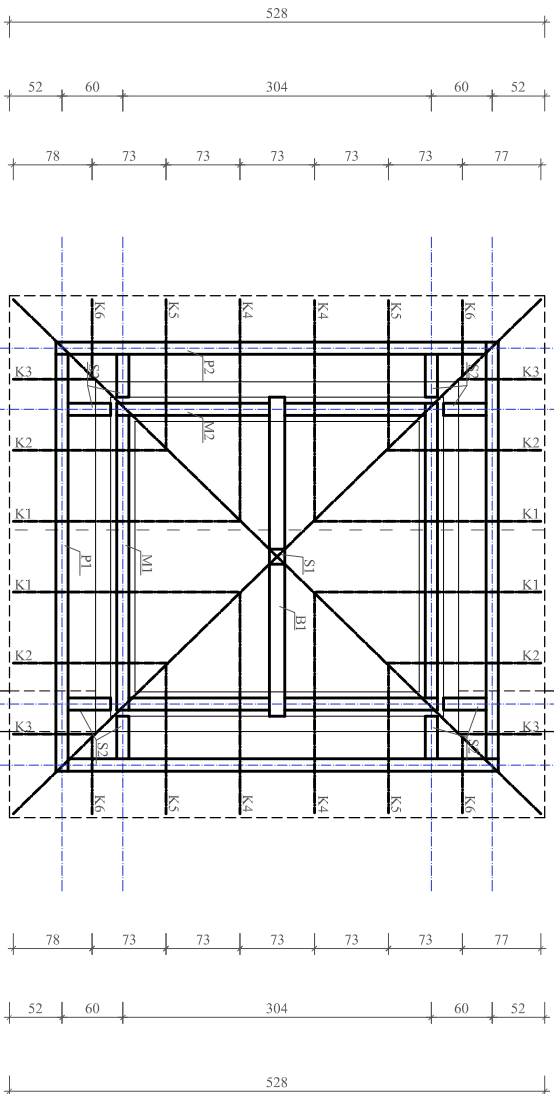
PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY

Rzut II kondygnacji

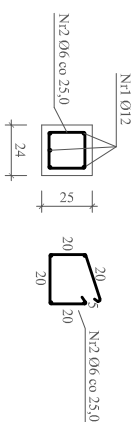


ZESTAWIENIE ELEMENTÓW				
Poz.	Element	Wymiar	Ilość	Długość
S1	Slup	15 x 15 cm	1 szt.	0,48 mb/szt.
S2	Slup	12 x 14 cm	8 szt.	0,94 mb/szt.
B1	Belka	15 x 18 cm	1 szt.	3,15 mb/szt.
M1	Murlata	12 x 12 cm	2 szt.	3,03 mb/szt.
M2	Murlata	12 x 12 cm	2 szt.	3,16 mb/szt.
P1	Plaw	12 x 14 cm	2 szt.	4,22 mb/szt.
P2	Plaw	12 x 14 cm	2 szt.	4,36 mb/szt.
KN1	Krokiew narozna	8 x 14 cm	4 szt.	3,76 mb/szt.
K1	Krokiew	6 x 12 cm	4 szt.	2,39 mb/szt.
K2	Krokiew	6 x 12 cm	4 szt.	1,62 mb/szt.
K3	Krokiew	6 x 12 cm	4 szt.	0,87 mb/szt.
K4	Krokiew	6 x 12 cm	4 szt.	2,32 mb/szt.
K5	Krokiew	6 x 12 cm	4 szt.	1,57 mb/szt.
K6	Krokiew	6 x 12 cm	4 szt.	0,80 mb/szt.

Zestawienie elementów więźby dachu:

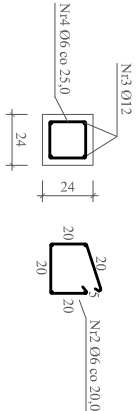


Zbrojenie wieńca pod murłatą (poz. 2.1.):



Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	elementów całkowita prętów	
Wentec/nadproże pod murłata - 12,86 m					
1	12	12,86	5	1	5
2	6	90	51	1	51
Długość całkowita wg średnic					[m]
Masa 1mb pręta					[kg/m]
Masa prętów wg średnic					[kg]
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]
Masa całkowita					[kg]

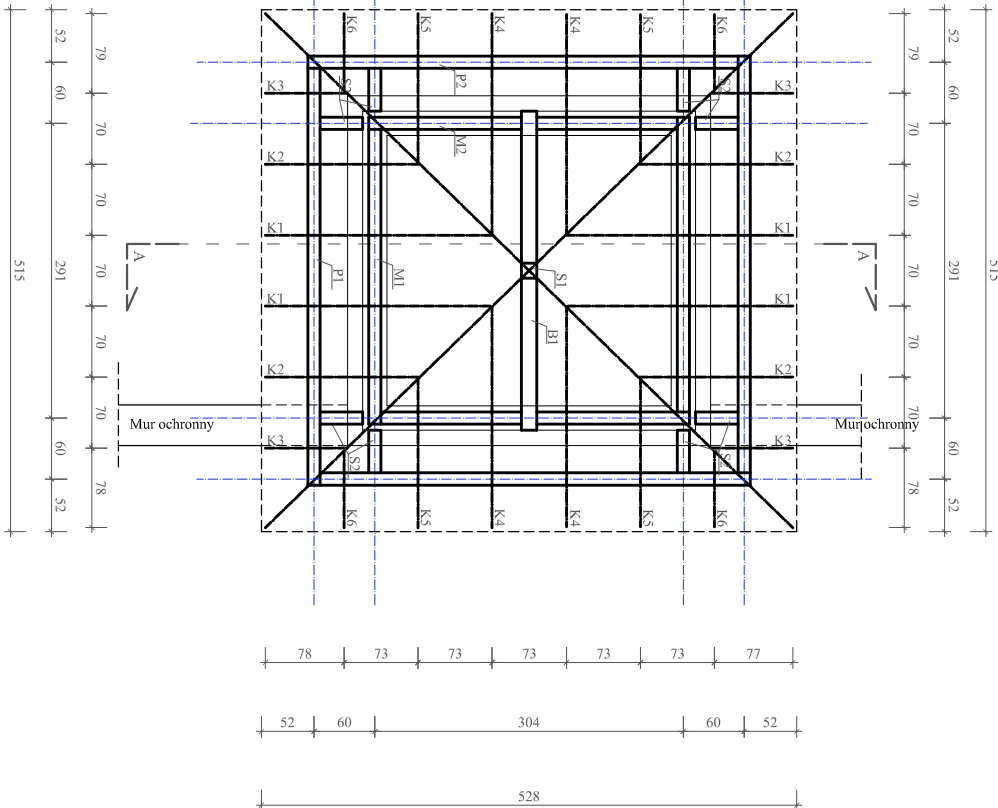
Zbrojenie słupów (poz. 3.1.):



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]	
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	SI05-b R5500 Ø6 Ø12
Słup 24x24 cm						
3	12	251	4	4	16	40,16
4	6	90	13	4	52	46,80
Długość całkowita wg średnic						
Masa 1 m b pręta					[kg/m]	
Masa prętów wg średnic					[kg]	0,222 0,888
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	10,39 35,66
Masa całkowita					[kg]	46,05

Rzut konstrukcji dachu



Stanowisko uzbrojone nr 4
Skala 1:75

Dane materiałowe:

- Beton
- Stal
- Klasa ekspozycji: Outina

Detal połączenia słupa z wieńcem:

Technical drawing showing the detail of the column connection to the entablature (wieńiec). The drawing includes labels for the reinforcement cage (Ø12), the lap length (Zakład 65 cm), and the width of the entablature (50 cm). The connection is shown in a cross-section view.

Opisy przegród budowlanych:

- 1** Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Stryopian EPS 80-036 gr. 15 cm
Słup żelbetowy 24x24 cm
Tynk cementowo - wapienny

Uwagi:

Drewno konstrukcyjne C-24 powierzchnio ściśle impregnowane grzybami i ognioochronnie do stanu trudnierzapalnego Fobosem M-2 lub innym środkiem o nie gorszych parametrach.


Elementy drewniane w miejscu podparcia na murze zabezpieczyć przekładką z papy

Murłatę kotwic do więca śrubami M16 w rozstawie max. 1,00 m.

Przy zamówieniu długości elementów drewnianych należy doliczyć nadatek na wyrównanie i dociecie elementu.

Ustytuowanie budynku względem stron świata:



<i>Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: 388A-846077431</i>					
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zaskładzie Karnym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.		
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:75		
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 4 - rzut II kondygnacji - rzut konstrukcji dachu	Numer rysunku:	T-11		
Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadoły upr. bud. nr: 378/S.O.L W.A.M/0059/ZOOK/17	Podpis:			
Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:			
		 <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁY</p>			

Stanowisko uzbrojone nr 4

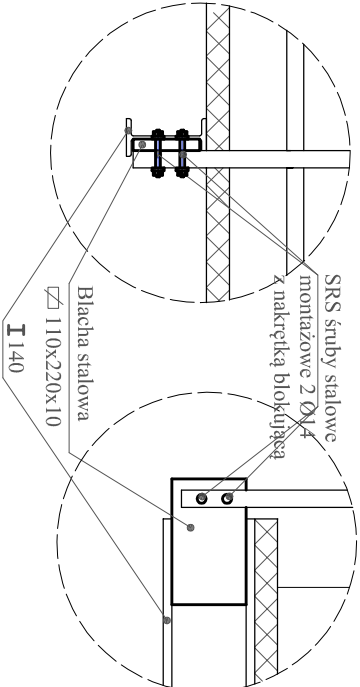
Przekrój A-A



Skala 1:50

Opisy przegród budowlanych

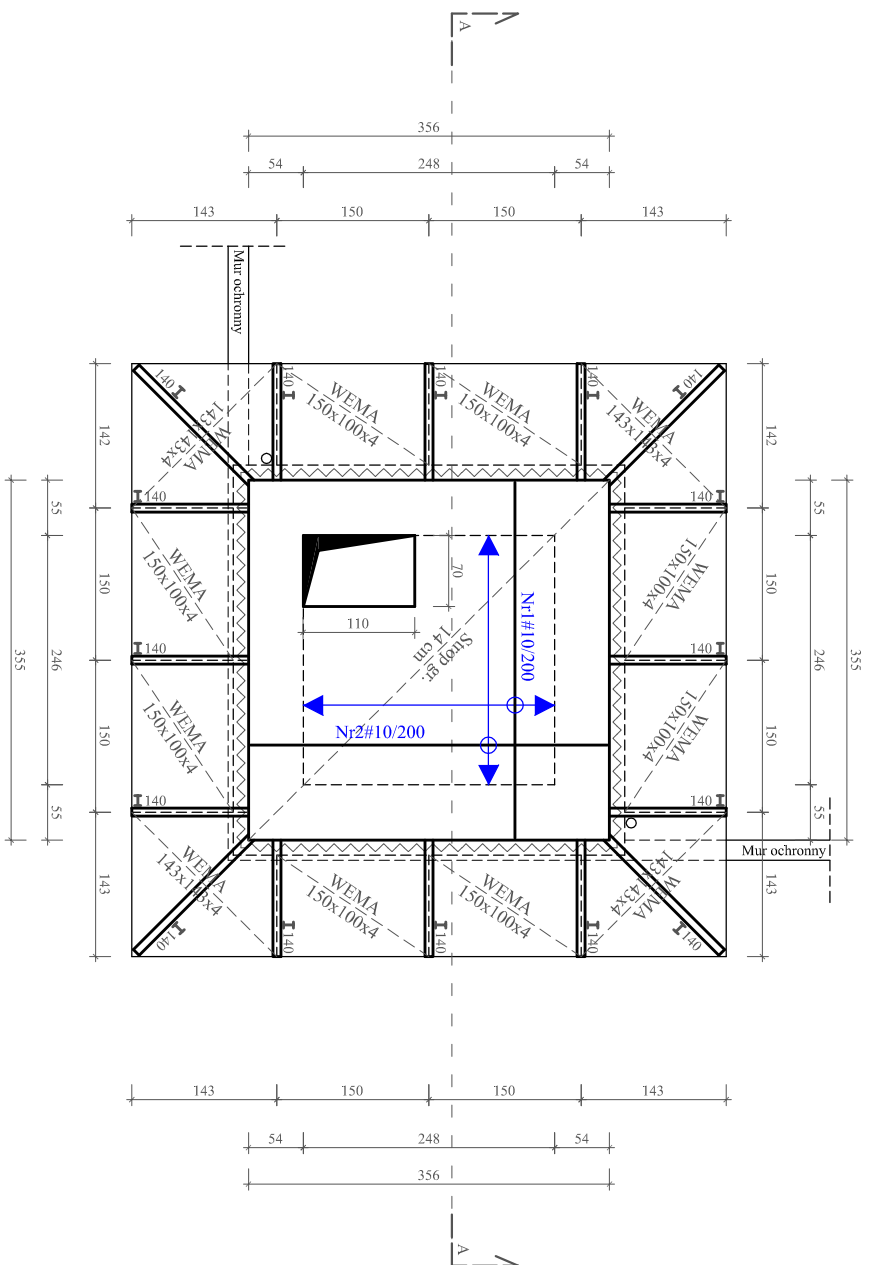
- | | |
|---|---|
| A | <p>Blachodachówka</p> <p>Łaty gr. 40 x 50 mm</p> <p>Kontrłaty gr. 25 x 50 mm</p> <p>Folia dachowa paroprzuszczalna (FWK)</p> <p>Krokwie</p> <p>Wełna mineralna 25 cm</p> <p>Profile stalowe do mocowania płyt G-K</p> <p>Folia paroizolacyjna PCV - 0,2 mm.</p> <p>Płyty G-K gr. 1,2 cm</p> |
| B | <p>Gres</p> <p>Podkład podłogowy gr. 4 cm</p> <p>Izolacja przeciwwilgociowa - folia PCV gr. 0,2 mm</p> <p>Strop gr. 14 cm</p> <p>Tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm</p> |
| 1 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Słup żelbetowy 24x24 cm</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |
| 2 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Błoczek z betonu komórkowego gr. 24 cm</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |
| 3 | <p>Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce</p> <p>Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm</p> <p>Cegła ceramiczna pełna</p> <p>Tynk cementowo - wapienny</p> |

Detal połączenia balustrady balkonowej ze wspornikiem



Nazwa obiektu budowlanego:		Data:	
Element projektu budowlanego:		04.2022 r.	
Projekt techniczny		Skala rysunku:	
Stanowisko uzbrojone nr 4		1:50	
Przekrój A-A		Numer rysunku:	
inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 37/85/OL WAM/0059/ZOOK/17		T-12	
Inicj. i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
Inicj. i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
			
PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY			

Rzut III kondygnacji



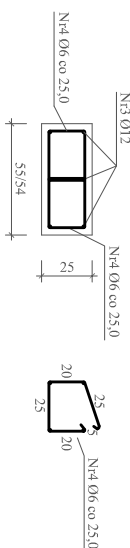
Rodzaj	Przekrój	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]
Dwuteownik	140	115	12	13,8
Dwuteownik	140	161	4	6,44
Długość całkowita				[m] 20,24

Wykaz zbiorzenia						
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	1 elemente	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
				prętów w elementach	całkowita prętów	
Strop						
1-dół	10	351	13	1	13	45,63
2-dół	10	352	13	1	13	45,76
1-góra	10	351	13	1	13	45,63
2-góra	10	352	13	1	13	45,76
Długość całkowita wg średnic						182,78
Masa 1mb pręta						0,617
Masa prętów wg średnic						112,78
Masa prętów wg gatunków stali						112,78
Masa całkowita						112,78

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]	
			prętów w 1 elemencie	elementów całkowita prętów	S105-b	R8500
					Ø6	Ø12
Wentlece w poziomie stropu - 14,22 m						
3	12	1422	6	1	6	85,32
4	6	100	113	1	113	113,00
Długość całkowita wg średnic					[m]	85,32
Masa 1mb pręta					[kg/m]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	25,09
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	75,76
Masa całkowita					[kg]	100,85

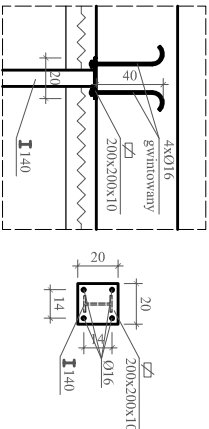
Stanowisko uzbrojone nr 5
-rzut konstrukcji stropu
Skala 1:75

Zbrojenie wieńca w poziomie stropu:



Detal połączenia:

Dwutoewnik 140 połączyć z płaskownikiem po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



Uwagi:

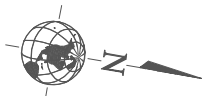
Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów fi 10 układanych górą i dołem.

Dane materiałowe:

Beton	- C20/25 (B25);
Stal	- A-IIIIN RB500 (zbr. podłużne)
Stal	- A-IIIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
Klasa ekspozycji	- XC1
Outlina	- C _{nom} =20 mm

Ustytuowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

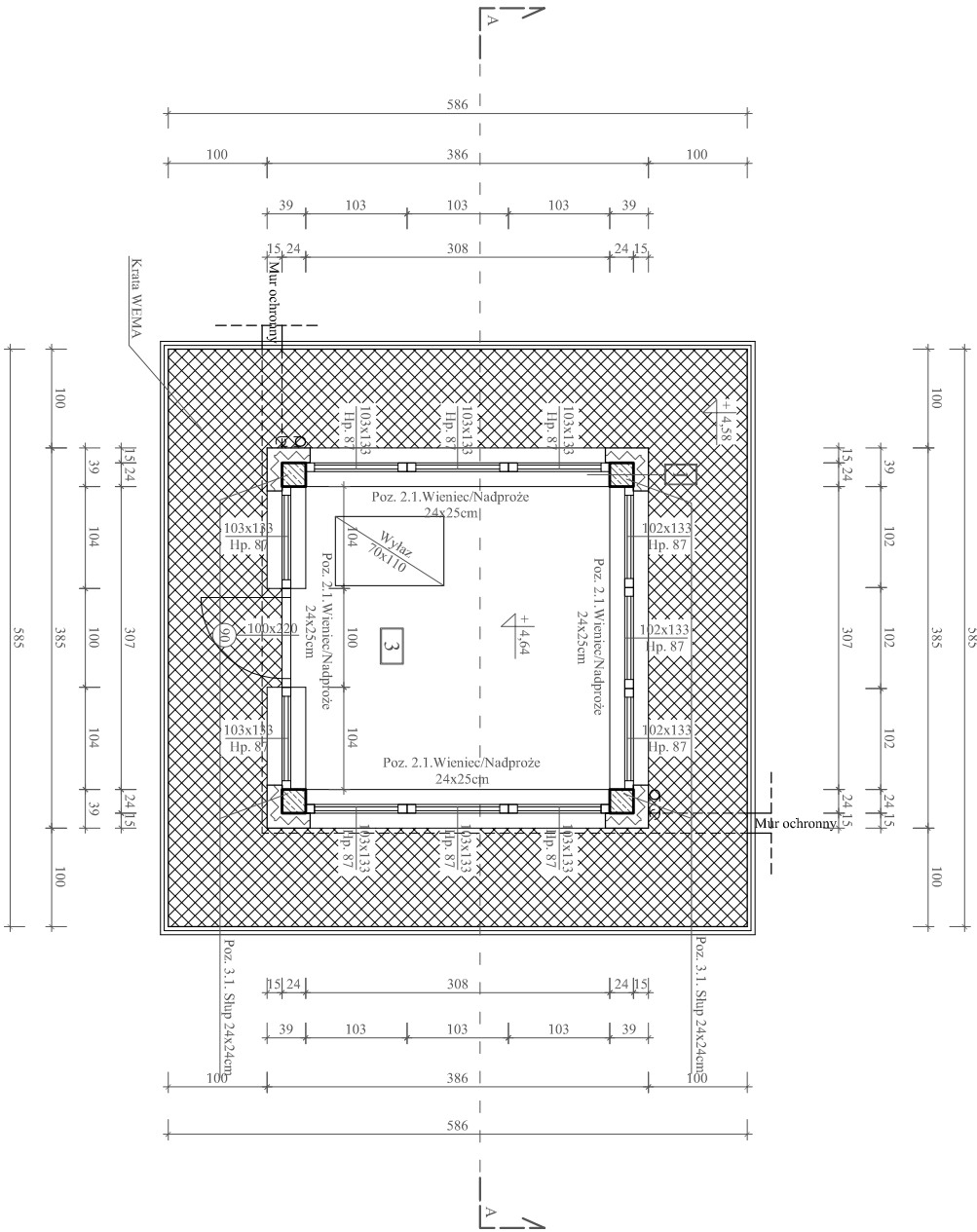
Nazwa obiektu budowlanego:	Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:75
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 5 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku:	T-13



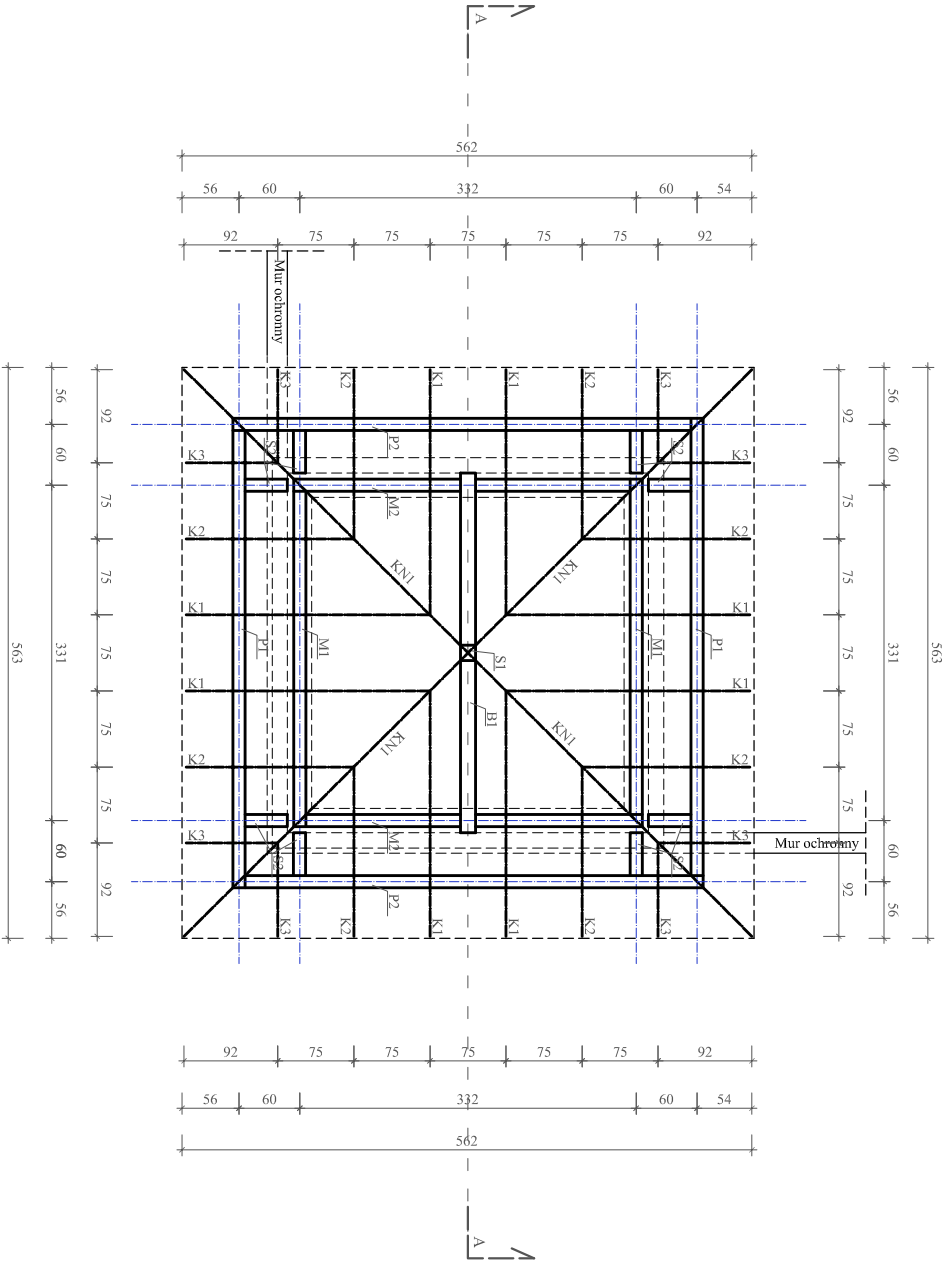
Podpis

PROJEKTOWA
ADAM NADOLNY

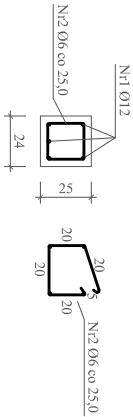
Rzut III kondygnacji



Rzut konstrukcji dachu

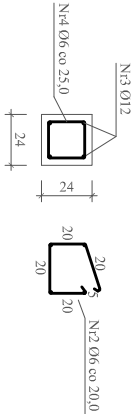


Zbrojenie wieńca pod murłatą (poz. 2.1.):



Wykaz zbrojenia					
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów
1	12	1422	5	1	5
2	6	90	56	1	56
Wieniec/nadproże pod murłatą - 14,22 m					
Długość całkowita wg średnic					
Masa 1mb pręta					
Masa prętów wg średnic					
Masa prętów wg gatunków stali					
Masa całkowita					

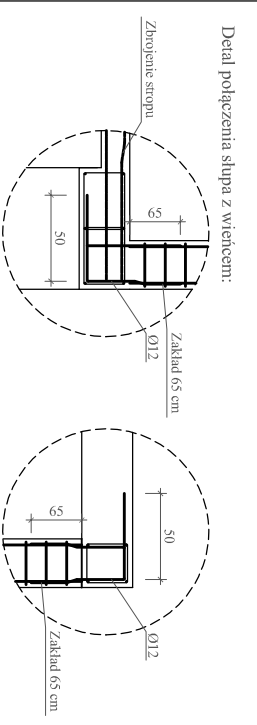
Zbrojenie słupów (poz. 3.1.):



Wykaz zbrojenia					
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów
3	12	251	4	4	16
4	6	90	13	4	52
Słup 24x24 cm					
Długość całkowita wg średnic					
Masa 1mb pręta					
Masa prętów wg średnic					
Masa prętów wg gatunków stali					
Masa całkowita					

Stanowisko uzbrojone nr 5
Skala 1:75

Dane materiałowe:	
Beton	- C20/25 (B25);
Stal	- A-IIIN RB500 (zbr. podłużne)
Stal	- A-IIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
Klasa ekspozycji	- XC1
Osłona	- C _{min} = 20 mm



Opisy przegrod budowlanych:

- Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce
- Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
- Słup żelbetonowy 24x24 cm
- Tynk cementowo - wapienny

Uwagi:

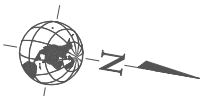
Drewno konstrukcyjne C-24 powierżno suche impregnowane grzybo i ognioochronie do stanu trudnozapalnego Fobosem M-2 lub innym środkiem o nie gorszych parametrach.

Elementy drewniane w miejscu podparcia na murze zabezpieczyć przekładką z papy.

Murłatę kotwic do wieńca śrubami M16 w rozstawie max. 1,00 m.

Przy zamówieniu długości elementów drewnianych należy dołożyć nadadek na wyrównanie i dociecie elementu.

Usytuowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: -889-49607431	
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamieńsku
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 5 - rzut III kondygnacji - rzut konstrukcji dachu
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 37/85/OL WAM/0059/ZOOK/17
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	Podpis:
PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY	

Stanowisko uzbrojone nr 5

Przekrój A-A

Skala 1:50

Opisy przegród budowlanych:

- A**

Blachodachówka
Łaty gr. 40 x 50 mm
Kontrłaty gr. 25 x 50 mm
Folia dachowa paroprzepuszczalna (FWK)
Krokwie
Wełna mineralna 25 cm
Profile stalowe do mocowania płyt G-K
Folia paroizolacyjna PCV - 0,2 mm.
Płyty G-K gr. 1,2 cm
- B**

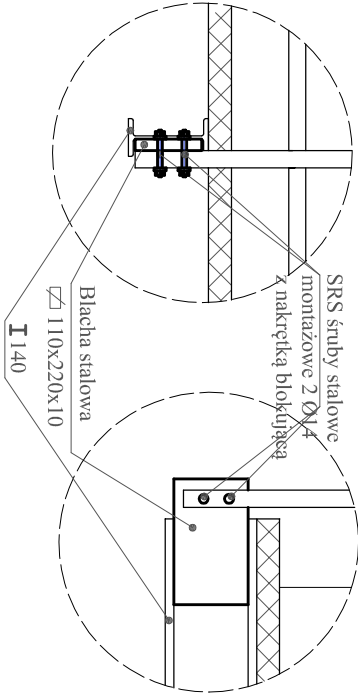
Gres
Podkład podłogowy gr. 4 cm
Izolacja przeciwwilgociowa - folia PCV gr. 0,2 mm
Strop gr. 14 cm
Tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm
- 1**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Słup żelbetowy 24x24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 2**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Bloczek z betonu komórkowego gr. 24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 3**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Cegła ceramiczna pełna
Tynk cementowo - wapienny

Detal połączenia balustrady balkonowej ze wspornikiem:

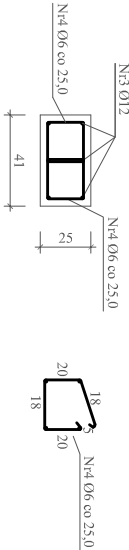


Opracowano w przegrodzie: InneC-AD LT 2014 Licencja: -889-94607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 5 Przekrój A-A	Numer rysunku:	T-15
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOL/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	

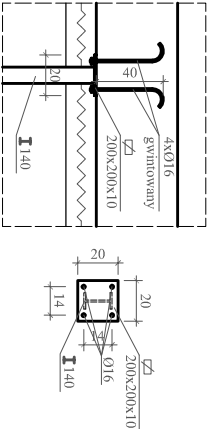
Stanowisko uzbrojone nr 6
-rzut konstrukcji stropu
Skala 1:75

Zbrojenie wieńca w poziomie stropu:



Detal połączenia:

Dwurowownik 140 połączyć z płaskownikiem po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



Uwagi:

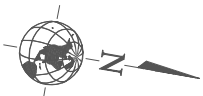
Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów fi 10 ułożonych górą i dołem.

Dane materiałowe:

- Beton - C20/25 (B25);
- Stal - A-IIIN RB500 (zbr. podłużne)
- Stal - A-IIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
- Klasa ekspozycji - XCI
- Opulna - Cnomf= 20 mm

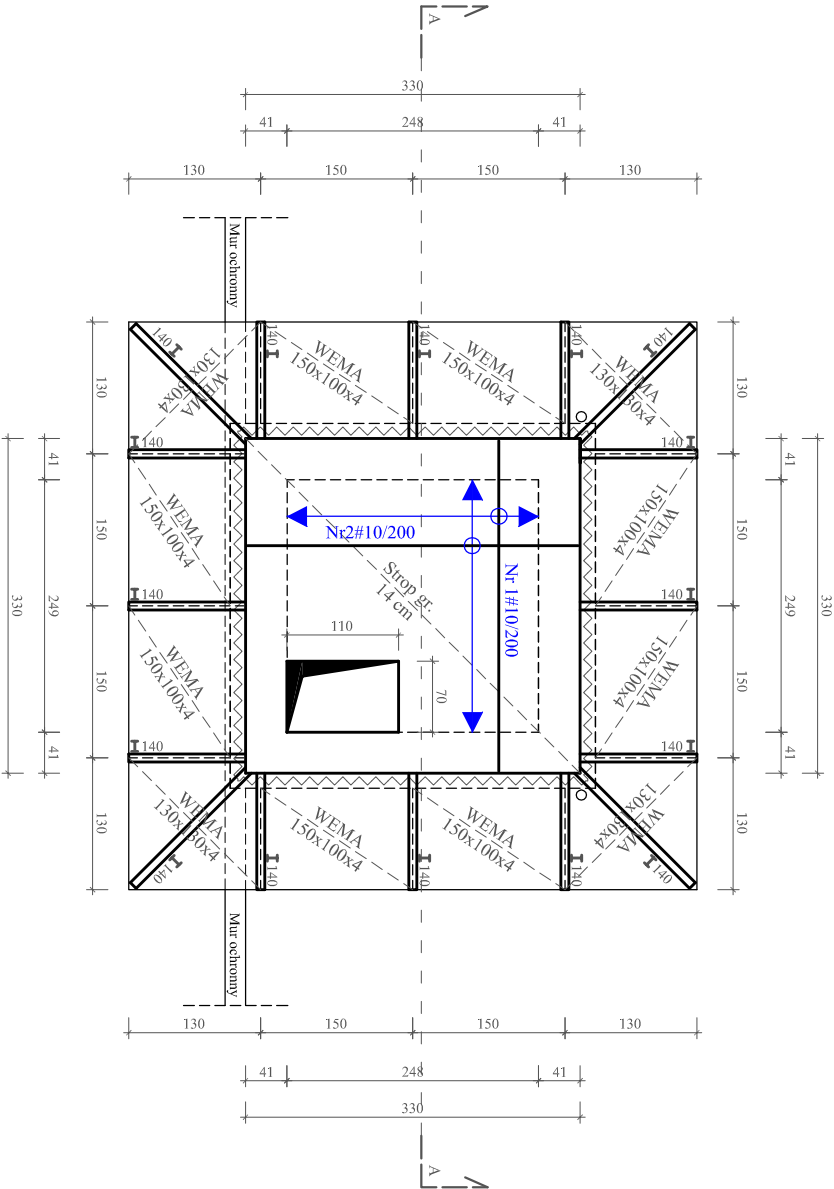
Użytkowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-A4607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data: 04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku: 1:75
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 6 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku: T-16
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOK/17	Podpis:
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY

Rzut konstrukcji stropu



Zestawienie belek stalowych

Rodzaj	Przekrój	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m.]
Dwurownik	140	115	12	13.8
Dwurownik	140	161	4	6.44
Długość całkowita				20,24

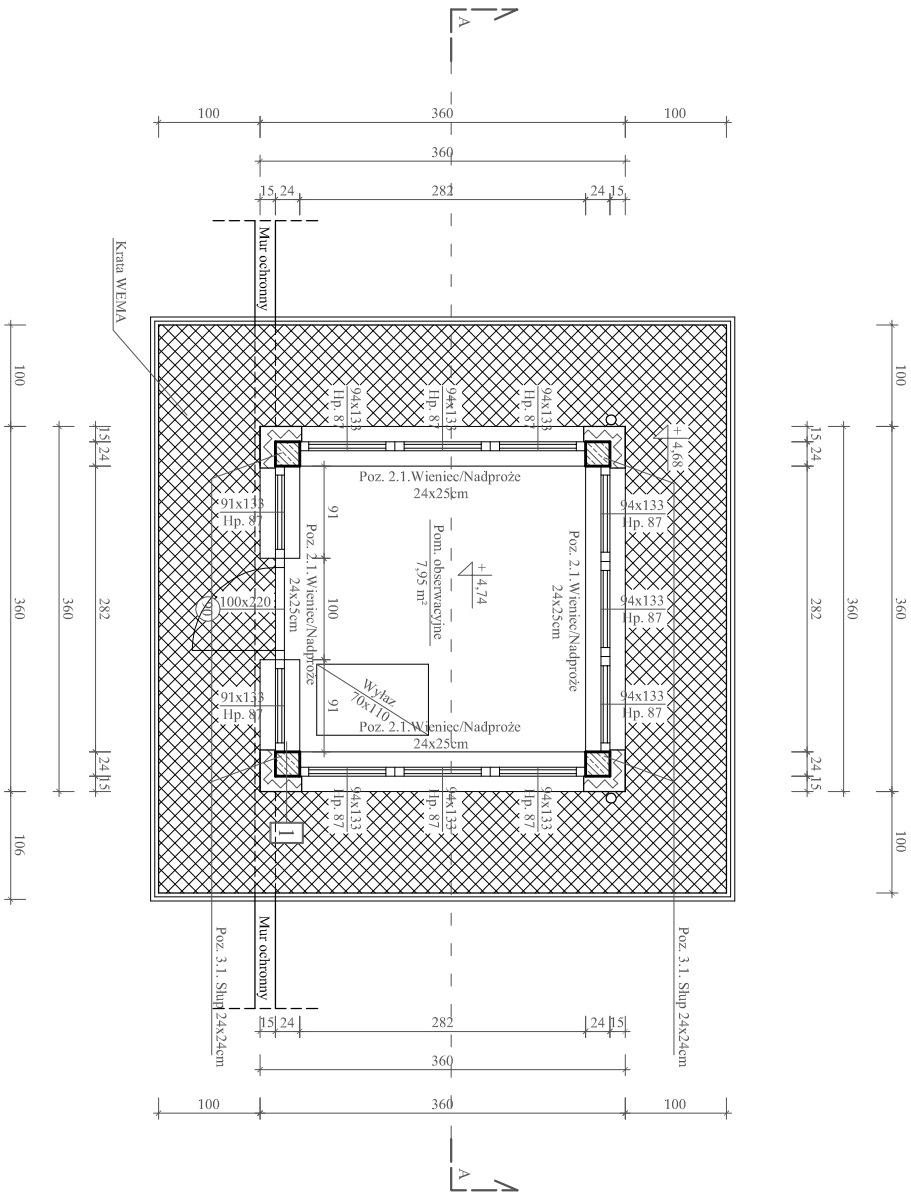
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	prętów w 1 elemencie	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
				elementów	całkowita prętów	
Strop						
1-dół	10	326	13	1	13	42,38
2-dół	10	326	13	1	13	42,38
1-góra	10	326	13	1	13	42,38
2-góra	10	326	13	1	13	42,38
Długość całkowita wg średnic						169,52
Masa 1mb pręta						0,617
Masa prętów wg średnic						104,60
Masa prętów wg gatunków stali						104,60
Masa całkowita						104,60

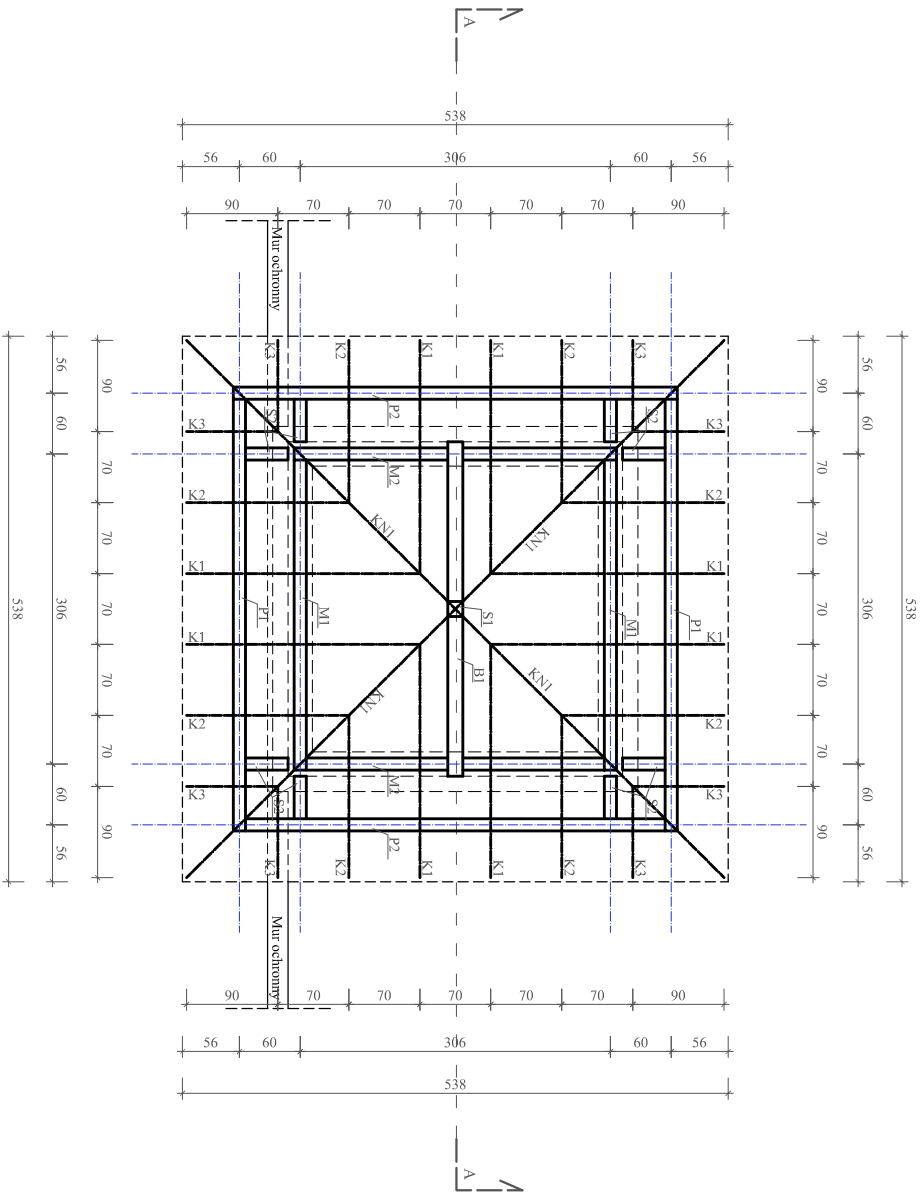
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]	
			prętów w 1 elemencie	całkowita	prętów	Si05-b Ø6	R500 Ø12
Wieniec w poziomie stropu - 13,20 m							
3	12	1320	6	1	6		79,20
4	6	86	104	1	104	89,44	79,20
Długość całkowita wg średnic						[m]	89,44
Masa 1mb pręta						[kg/mb]	0,222
Masa prętów wg średnic						[kg]	19,86
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	70,33
Masa całkowita						[kg]	90,19

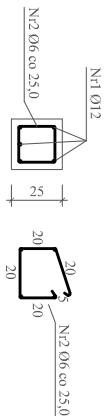
Rzut II kondygnacji



Rzut konstrukcji dachu

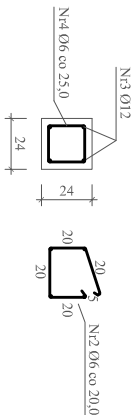


Zbrojenie wieńca pod murłatą (poz. 2.1.):



Wykaz zbrojenia						
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	
Wieniec/nadproże pod murłatą - 13,20 m						
1	12	1320	5	1	5	
2	6	90	53	1	53	
Długość całkowita wg średnic						[m]
Masa 1mb pręta						[kg/m]
Masa prętów wg średnic						0,222
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]
Masa całkowita						[kg]
						69,20

Zbrojenie słupów (poz. 3.1.):



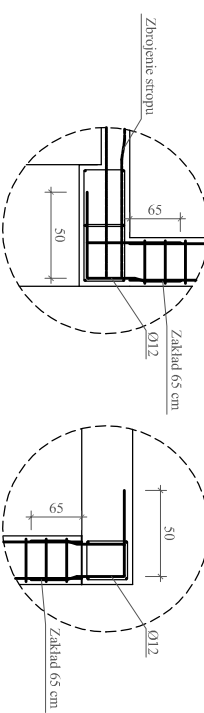
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]		
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	SI05-b R5500 Ø6 Ø12		
Słup 24x24 cm								
3	12	251	4	4	16		40,16	
4	6	90	13	4	52	46,80		
Długość całkowita wg średnic						[m]	46,80	40,16
Masa 1mb pręta						[kg/m]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic						[kg]	10,39	35,66
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	10,39	35,66
Masa całkowita						[kg]		46,05

Stanowisko uzbrojone nr 6
Skala 1:75

Dane materiałowe:

- Beton - C20/25 (B25);
- Stal - A-IIIN RB500 (zbr. podłużne)
- Stal - A-IIIN RB500 (zbr. poprzeczne)
- Klasa ekspozycji - XC1
- Outlita - C-romf= 20 mm

Detal połączenia słupa z wieńcem:



Opisy przegrod budowlanych:

- Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm Słup żelbetonowy 24x24 cm Tynk cementowo - wapienny

Uwagi:

Drewno konstrukcyjne C-24 powierzchni suche impregnowane grzybo i ogniochronie do stanu trudnozapalnego Fobosem M-2 lub innym środkiem o nie gorszych parametrach.

Elementy drewniane w miejscu podparcia na murze zabezpieczyć przekładką z papy.

Murłatę kotwic do wieńca śrubami M16 w rozstawie max. 1,00 m.

Przy zamówieniu długości elementów drewnianych należy dołączyć nadadek na wyrównanie i dociecie elementu.

Usytuowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Liczba: -889-49601-431

Nazwa obiektu budowlanego: **Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku**

Element projektu budowlanego: **Projekt techniczny**

Tytuł rysunku: **Stanowisko uzbrojone nr 6 - rzut II kondygnacji - rzut konstrukcji dachu**

Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta: **inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 37/85/OL WAM/0059/ZOOK/17**

Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta: **Adam Nadolny**



Stanowisko uzbrojone nr 6

Przekrój A-A

Skala 1:50

Opisy przegród budowlanych:

- A**

Blachodachówka
Łaty gr. 40 x 50 mm
Kontrłaty gr. 25 x 50 mm
Folia dachowa paroprzepuszczalna (FWK)
Krokwie
Wełna mineralna 25 cm
Profile stalowe do mocowania płyt G-K
Folia paroizolacyjna PCV - 0,2 mm.
Płyty G-K gr. 1,2 cm
- B**

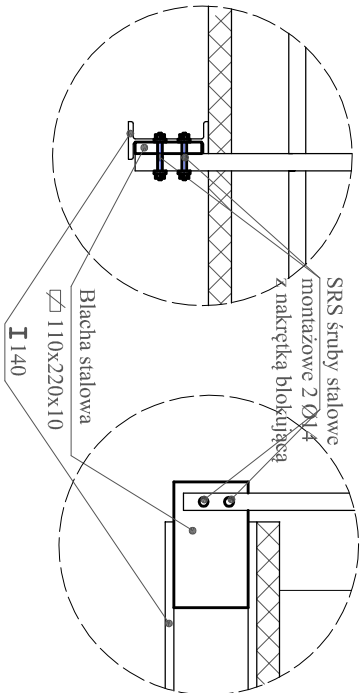
Gres
Podkład podłogowy gr. 4 cm
Izolacja przeciwwilgociowa - folia PCV gr. 0,2 mm
Strop gr. 14 cm
Tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm
- 1**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce
Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Słup żelbetowy 24x24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 2**

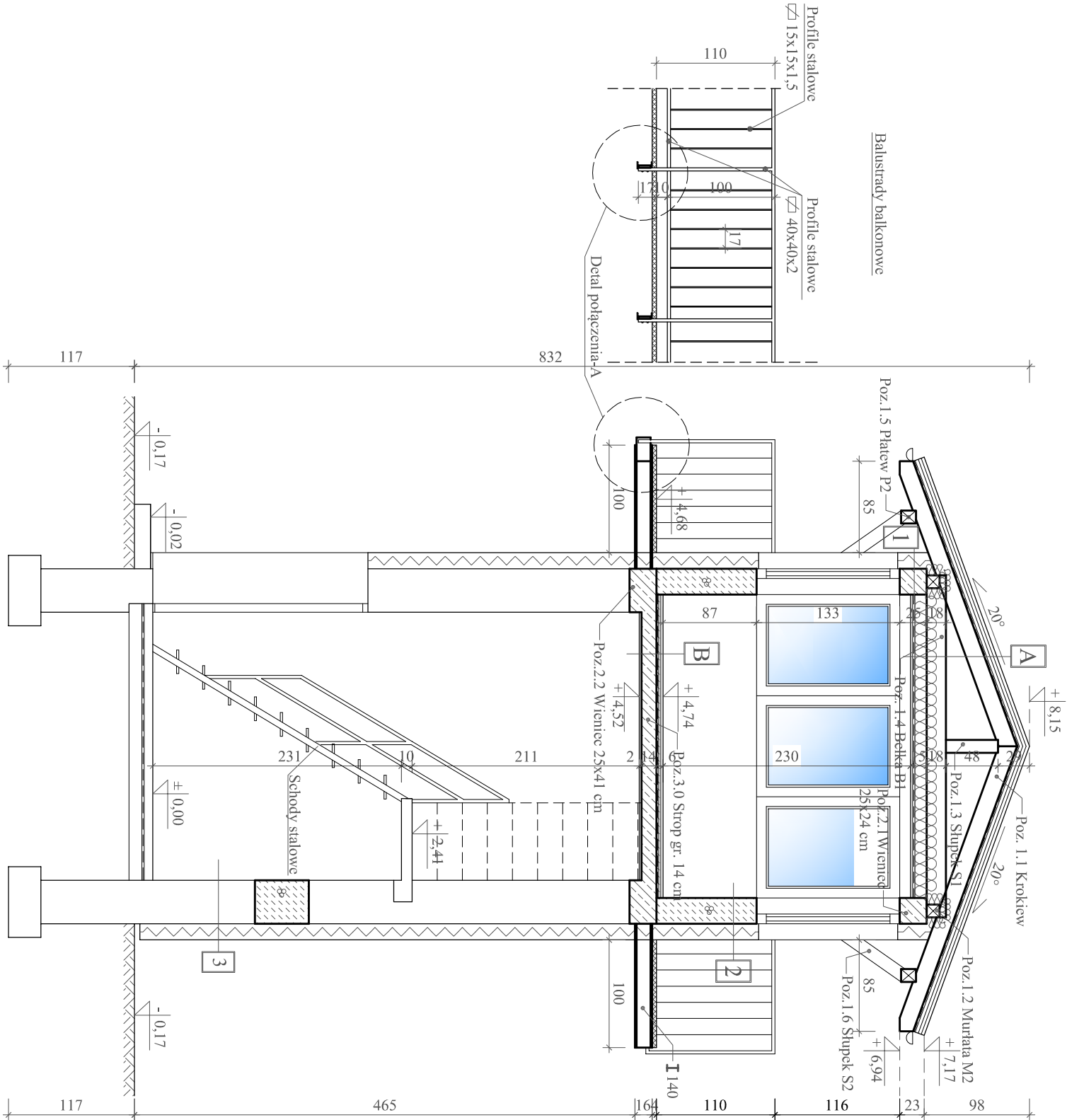
Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce
Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Bloczek z betonu komórkowego gr. 24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 3**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce
Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Cegła ceramiczna pełna
Tynk cementowo - wapienny

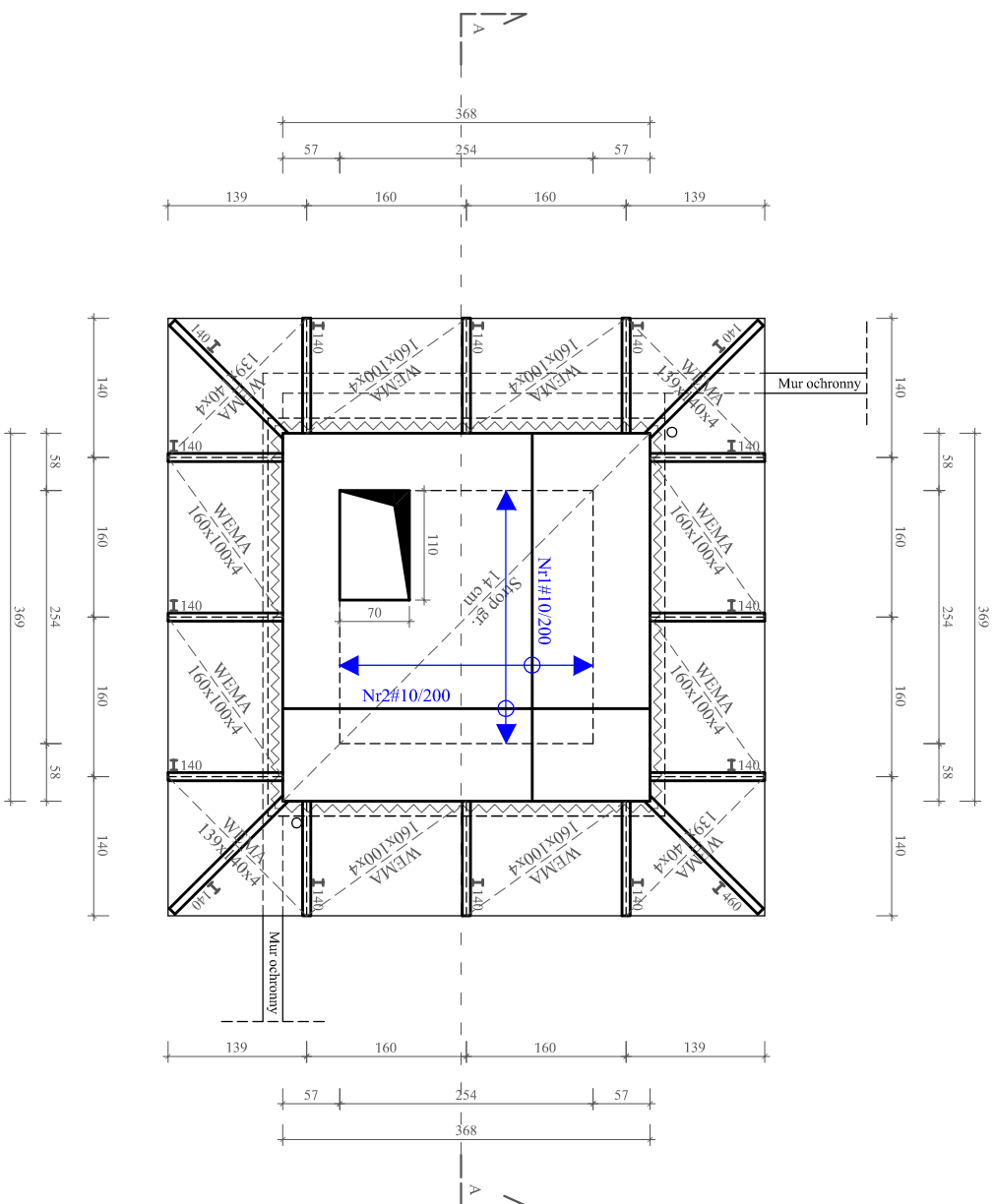
Detal połączenia balustrady balkonowej ze wspornikiem:



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-A4607431		
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data: 04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku: 1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 6 Przekrój A-A	Numer rysunku: T-18
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOL/17	Podpis:
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:
PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY		



Rzut III kondygnacji

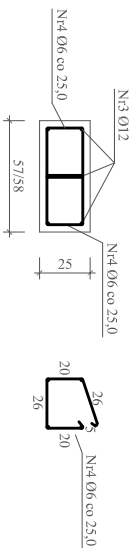


Stanowisko uzbrojone nr 7

-izut konstrukciji stropu

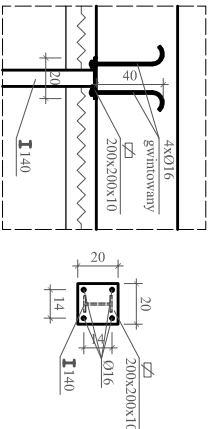
Skala 1:75

Zbrojenie wieńca w poziomie stropu:



Detal połączenia:

Dwutocewnik 140 połączyć z płaskownikami po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



Uwagi:

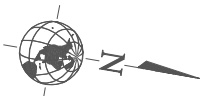
Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów $\Phi 10$ układanych góra i dół.

Dane materiałowe:

Beton	- C20/25 (B2.5);
Stal	- A-IIIIN RB-500 (zbr. podłużne)
Stal	- A-IIIIN RB-500 (zbr. poprzeczne)
Klasa ekspozycji	- XC1
Outlina	- C _{nom} =20 mm

Uytuowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
----------------------------	---	-------	-------------------

Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku: 1:75
-------------------------------	---------------------------	-------------------------------

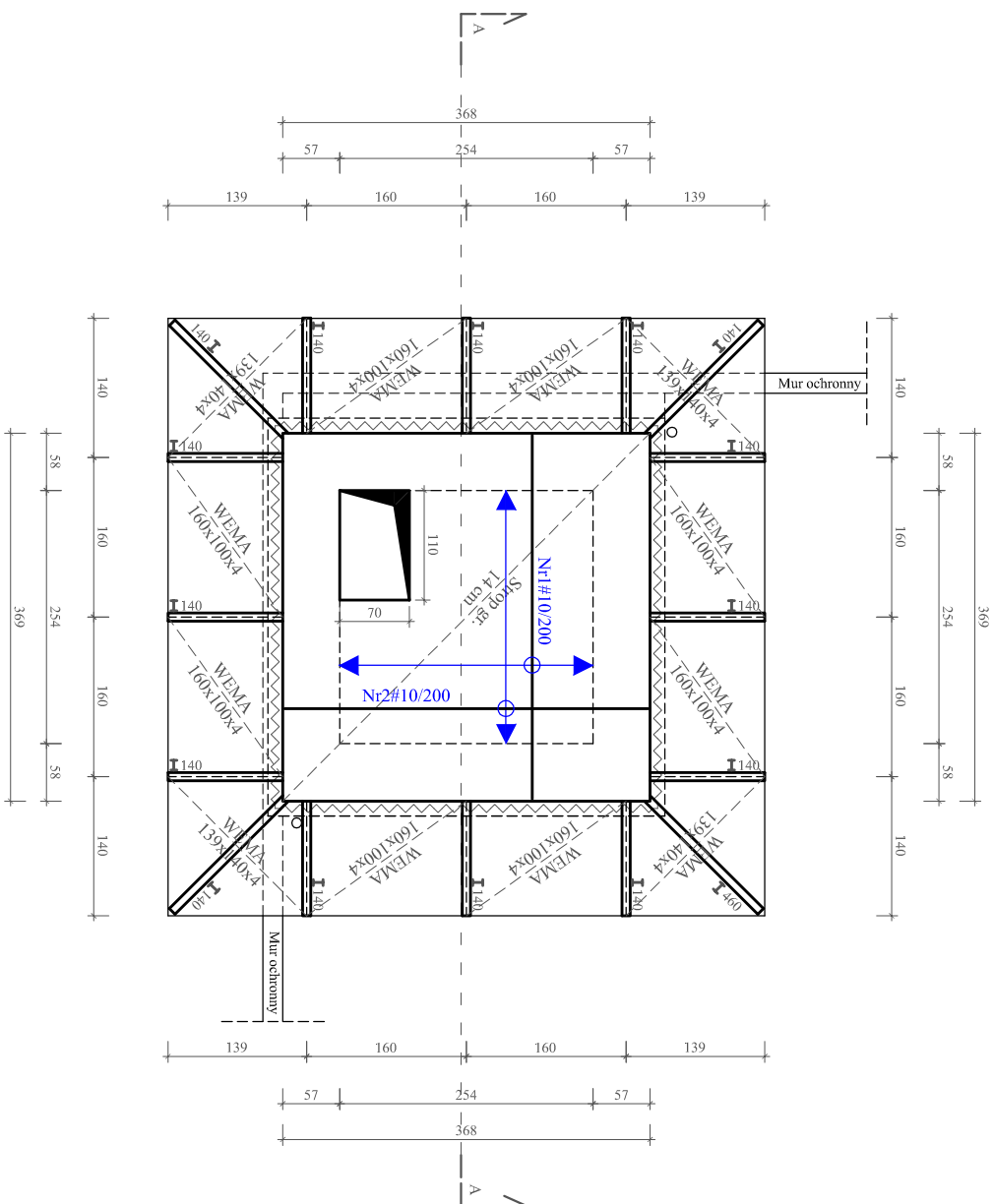
Typul rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 7 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku: T-19
----------------	--	-------------------------------

Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadonny upr. bud. nr: 37/85/OŁ WAM/0059/ZOOLK/17	Podpis:
---	--	---------



PROJEKTOWA
ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji

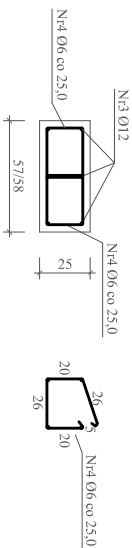


Stanowisko uzbrojone nr 7

-izut konstrukciji stropu

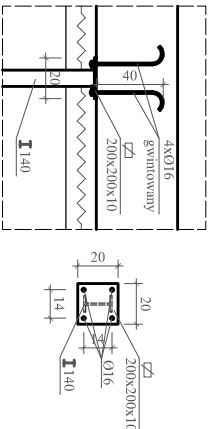
Skala 1:75

Zbrojenie wieńca w poziomie stropu:



Detal połączenia:

Dwutocewnik 140 połączyć z płaskownikami po przez połączenie spoiną pachwinową po całej długości.



Uwagi:

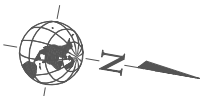
Na rysunku przedstawiono zbrojenie stropu dołem - zbrojenie górne należy wykonać analogicznie przy zachowaniu kąta obrotu zbrojenia względem dołu o 45 stopni.

Przy otworach w stropie należy wykonać dodatkowe zbrojenie przekątne w postaci dwóch prętów Φ 10 układanych góra i dół.

Dane materiałowe:

Beton	- C20/25 (B2.5);
Stal	- A-IIIIN RB-500 (zbr. podłużne)
Stal	- A-IIIIN RB-500 (zbr. poprzeczne)
Klasa ekspozycji	- XC1
Outlina	- C _{nom} =20 mm

Uytuowanie budynku względem stron świata:



Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zaskadzie Karmym w Kanińsku	Data:	04.2022 r.
----------------------------	---	-------	-------------------

Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku: 1:75
-------------------------------	---------------------------	-------------------------------

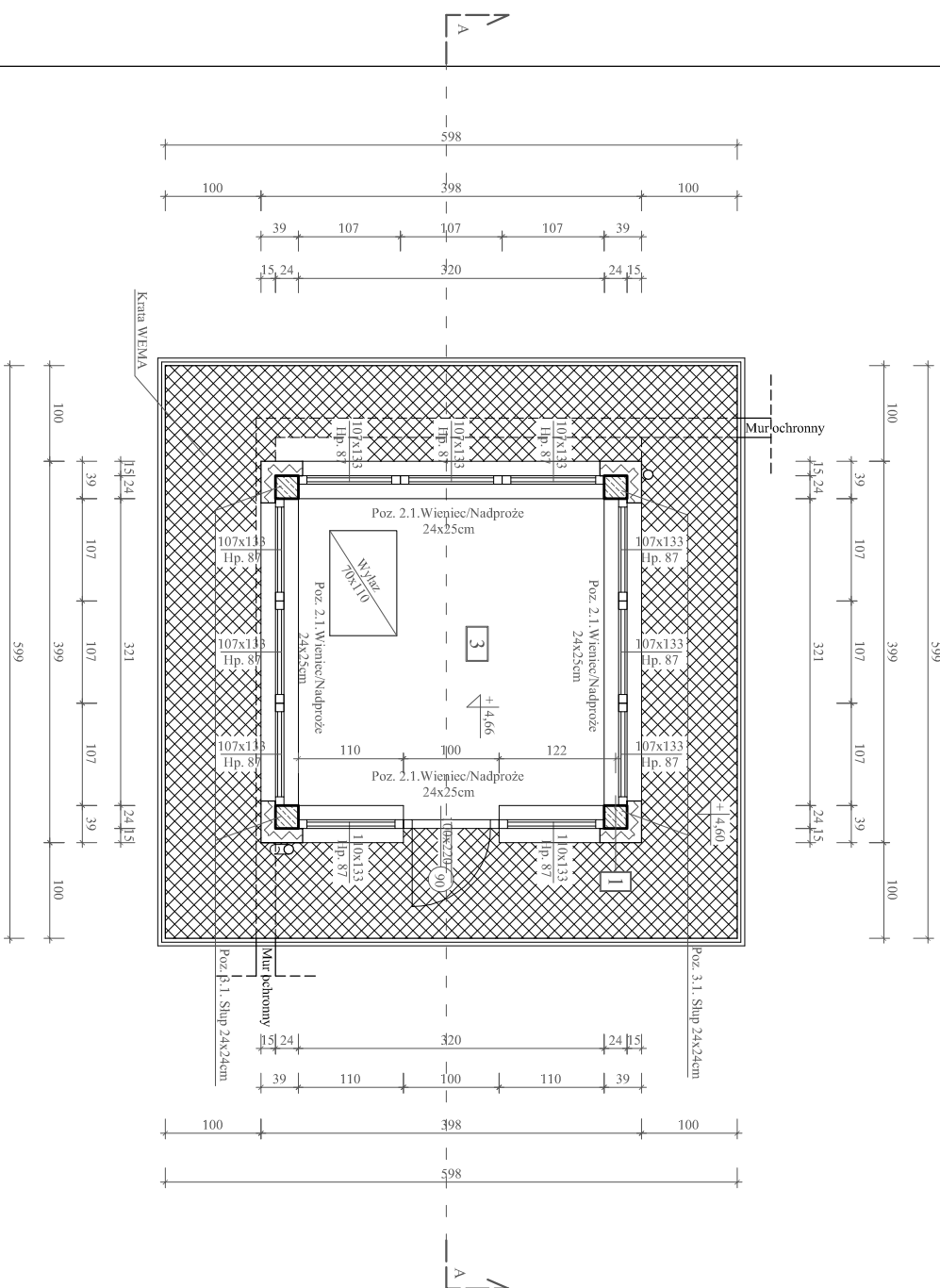
Typul rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 7 - rzut konstrukcji stropu	Numer rysunku: T-19
----------------	--	-------------------------------

Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadonny upr. bud. nr: 37/85/OŁ WAM/0059/ZOOLK/17	Podpis:
---	--	---------

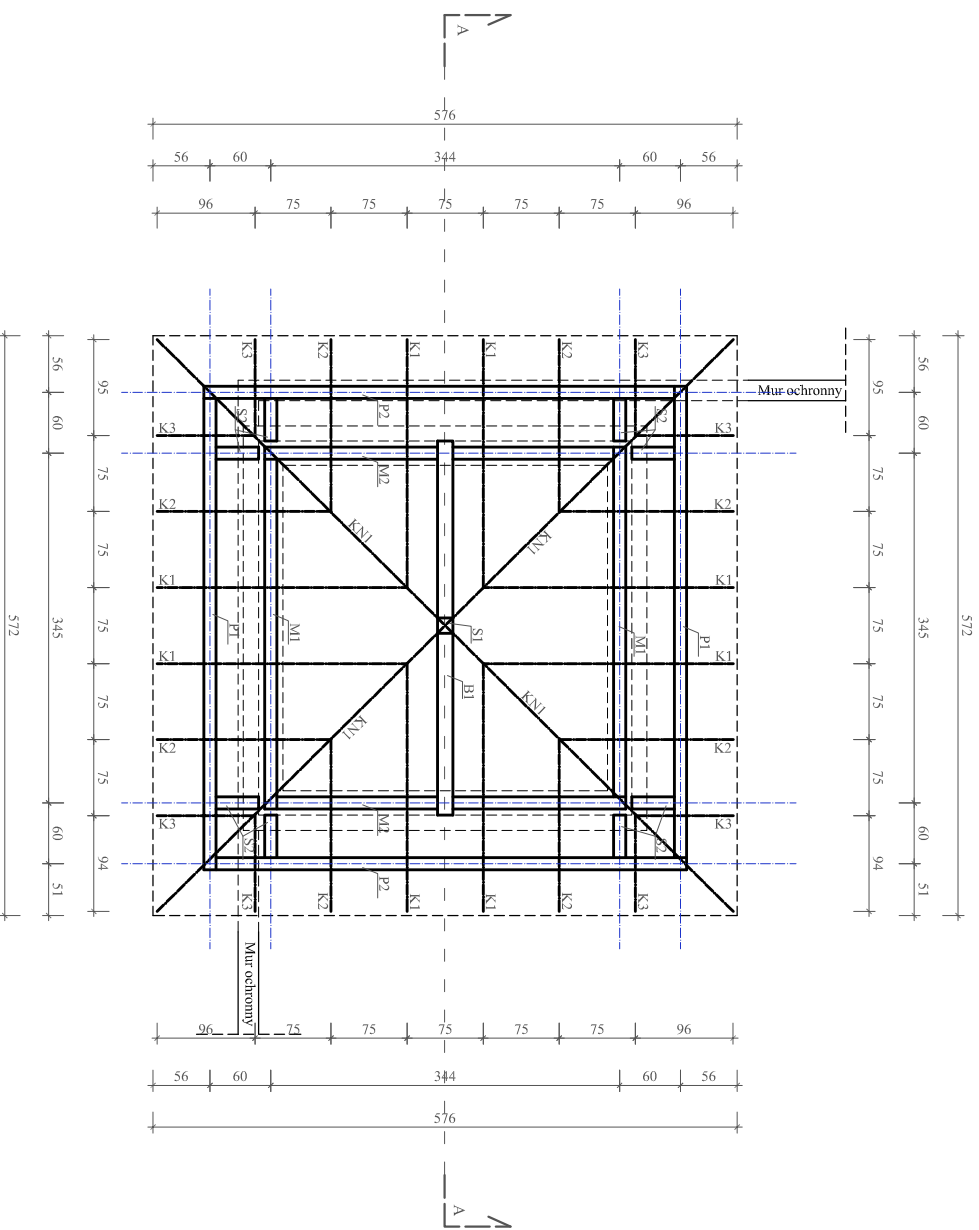


PROJEKTOWA
ADAM NADOLNY

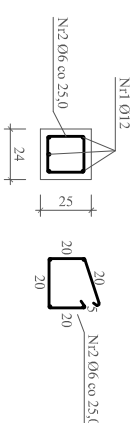
Rzut III kondygnacji



Rzut konstrukcji dachu



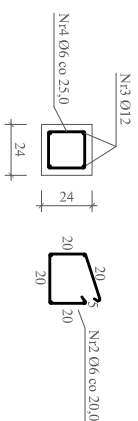
Zbrojenie wieńca pod murlatą (poz. 2.1.):



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]	
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	S10S-b Ø6	RB500 Ø12
Wentelna podłoga pod murałą - 14,74 m							
1	12	1474	5	1	5		73,70
2	6	90	59	1	59		53,10
Długość całkowita wg średnic							
Masa 1mb pręta					[m]	53,10	73,70
					[kg/m]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic					[kg]	11,79	65,45
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	11,79	65,45
Masa całkowita					[kg]		77,24

Zbrojenie słupów (poz. 3.1.):



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Długość 1 elementu	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]		
				prętów w elementów	elementów	całkowita prętów	S10S-b RB500 Ø6 Ø12	
Słup 24x24 cm								
3	12	251	4	4	16		40,16	
4	6	90	13	4	52			
Długość całkowita wg średnic						[m]	46,80	40,16
Masa 1 m b pręta						[kg/m b]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic						[kg]	10,39	35,66
Masa prętów wg gatunków stali						[kg]	10,39	35,66
Masa całkowita						[kg]		46,05

Opisy przegród budowlanych:

- 1** Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Stryoplan EPS 80-036 gr. 15 cm
Słup żelbetonowy 24x24 cm
Tynk cementowo - wapienny

Uwagi:

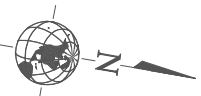
Drewno konstrukcyjne C-24 powinno być impregnowane grzybo- i ogniochronie do stanu trudnopalnego Fobosem M-2 lub innym środkiem o nie gorszych parametrach.


Elementy drewniane w miejscu podparcia na murze zabezpieczyć przekładką z papy

Murłatę kotwic do wieńca śrubami M16 w rozstawie max. 1,00 m.

Przy zamówieniu długości elementów drewnianych należy doliczyć nadadek na wyrównanie i dociecie elementu.

Ustytuowanie budynku względem stron świata:



Nazwa obiektu budowlanego:		Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku		Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:		Projekt techniczny		Skala rysunku:	1:75
Tytuł rysunku:		Stanowisko uzbrojone nr 7 - rzut III kondygnacji - rzut konstrukcji dachu		Numer rysunku:	T-20
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 37/85/OL WAN/00659/ZOOK/17		Podpis:	 <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY</p>
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:				Podpis:	

Stanowisko uzbrojone nr 7

Przekrój A-A

Skala 1:50

Opisy przegród budowlanych:

- A**

Blachodachówka
Łaty gr. 40 x 50 mm
Kontrłaty gr. 25 x 50 mm
Folia dachowa paroprzepuszczalna (FWK)
Krokwie
Wełna mineralna 25 cm
Profile stalowe do mocowania płyt G-K
Folia paroizolacyjna PCV - 0,2 mm.
Płyty G-K gr. 1,2 cm
- B**

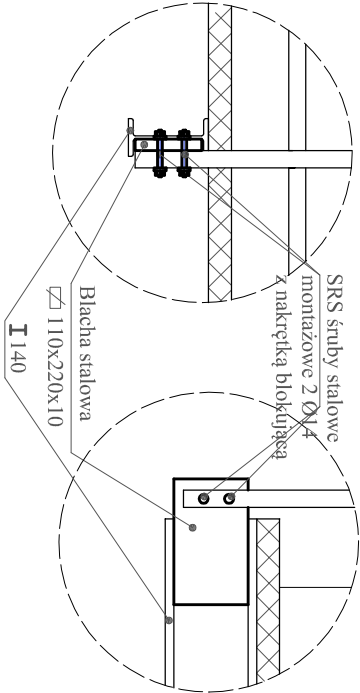
Gres
Podkład podłogowy gr. 4 cm
Izolacja przeciwwilgociowa - folia PCV gr. 0,2 mm
Strop gr. 14 cm
Tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm
- 1**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Słup żelbetowy 24x24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 2**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Bloczek z betonu komórkowego gr. 24 cm
Tynk cementowo - wapienny
- 3**

Tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce Styropian EPS 80-036 gr. 15 cm
Cegła ceramiczna pełna
Tynk cementowo - wapienny

Detal połączenia balustrady balkonowej ze wspornikiem:



Opracowano w przegródzie: Inicjator AD LT 2014 Licencja: -889-94607431	
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku
Data:	04.2022 r.

Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
-------------------------------	--------------------	----------------	------

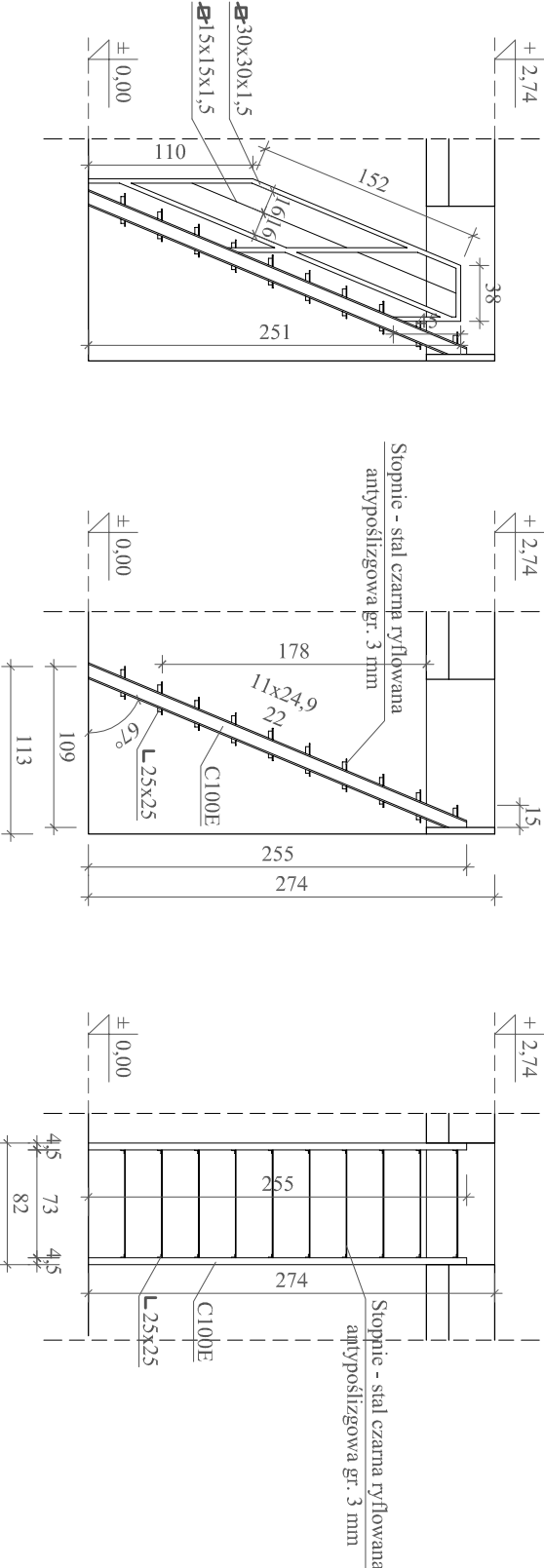
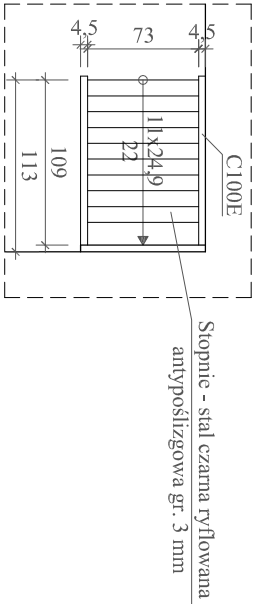
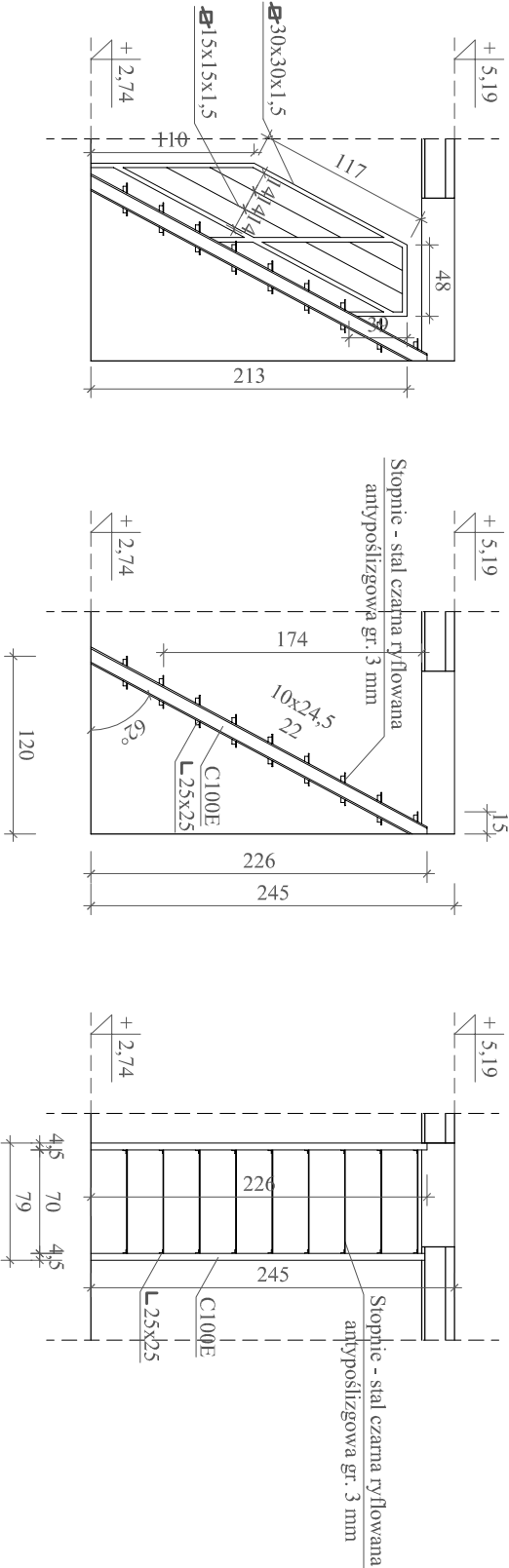
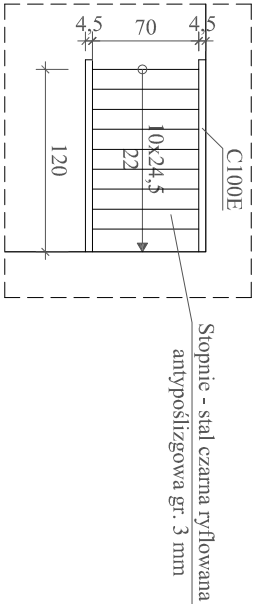
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 7	Numer rysunku:	T-21
----------------	---------------------------	----------------	------


Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadołny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOLK/17	Podpis:	
Inię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOŁNY	

Stanowisko uzbrojone nr 1

Schody

Skala 1:50

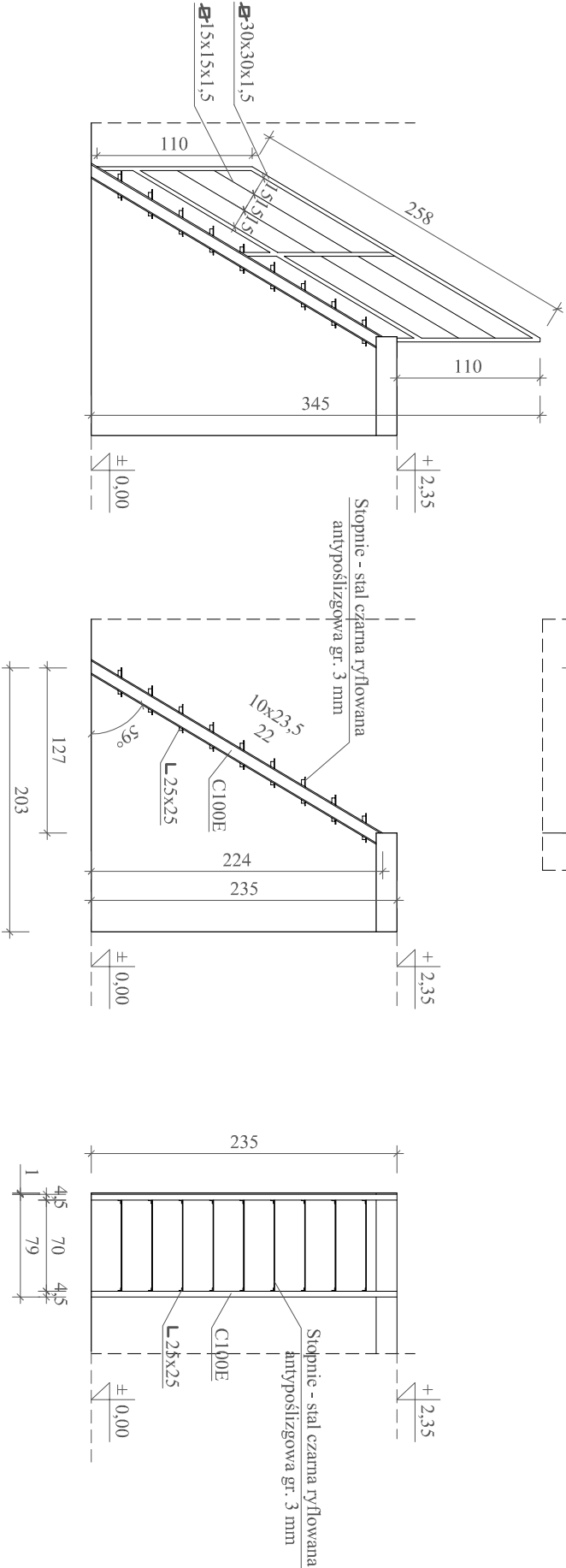
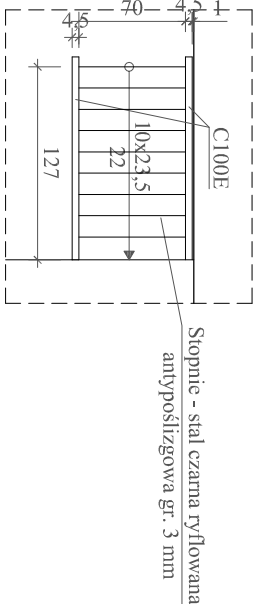
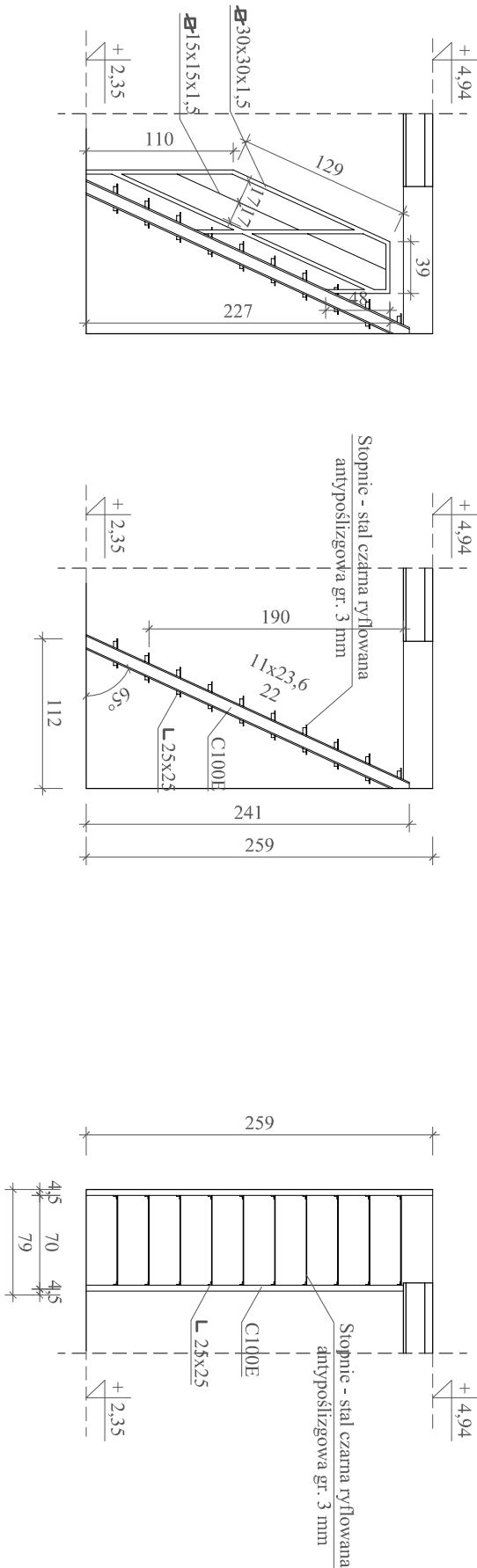
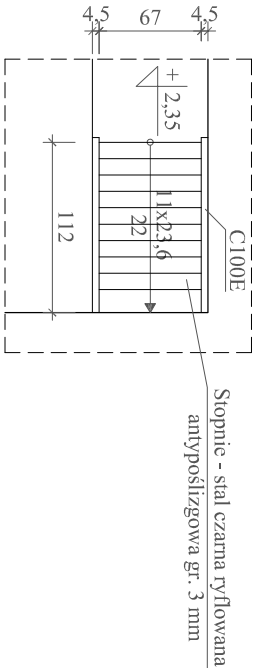


Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-94607431			
Nazwa obiektu budowlanego:	R remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamieńsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 1 Schody	Numer rysunku:	T-22
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOL/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
		 PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY	

Stanowisko uzbrojone nr 2

Schody

Skala 1:50

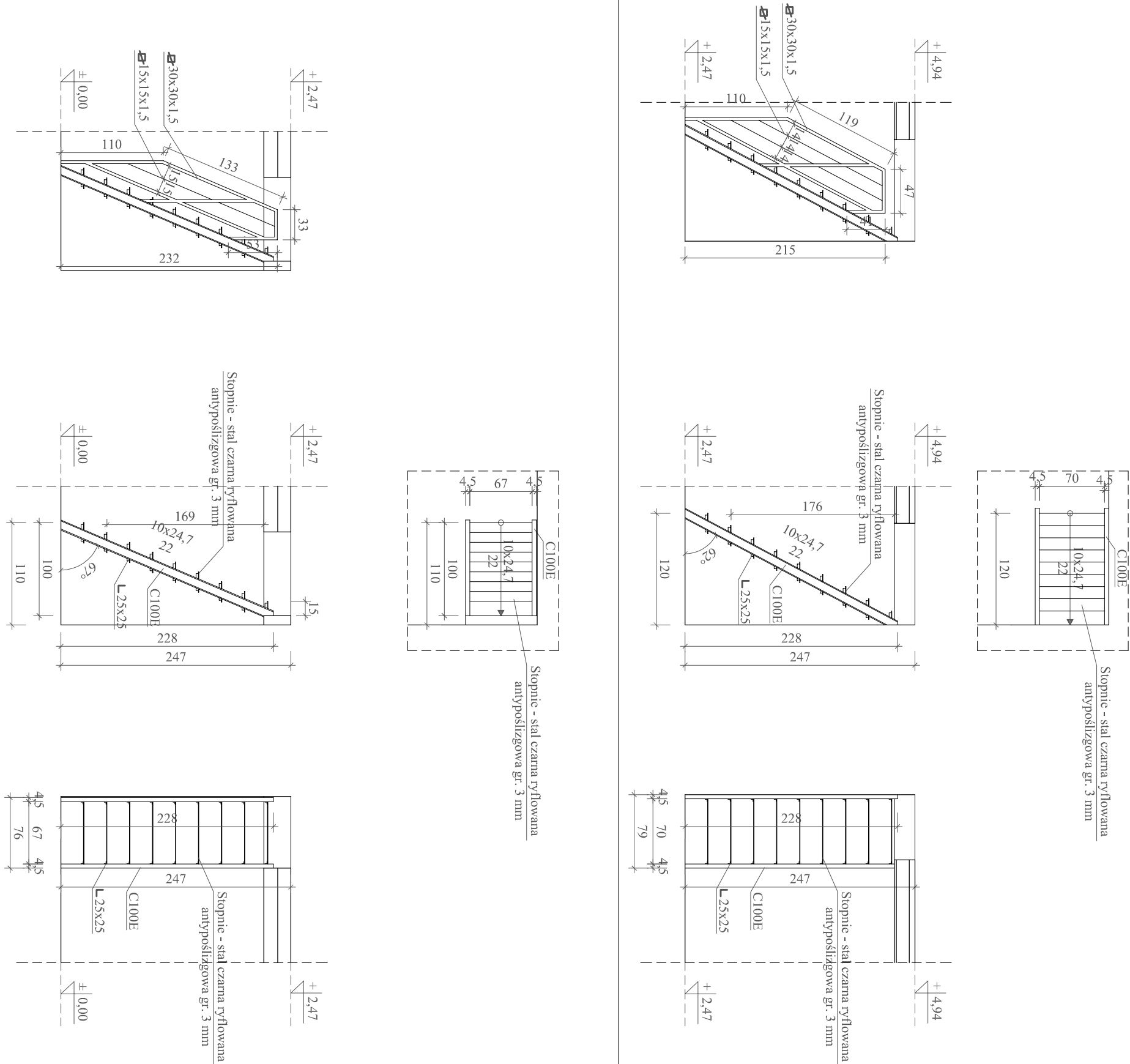


Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-94607431			
Nazwa obiektu budowlanego:	R remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 2 Schody	Numer rysunku:	T-23
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOL/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY	

Stanowisko uzbrojone nr 3

Schody

Skala 1:50

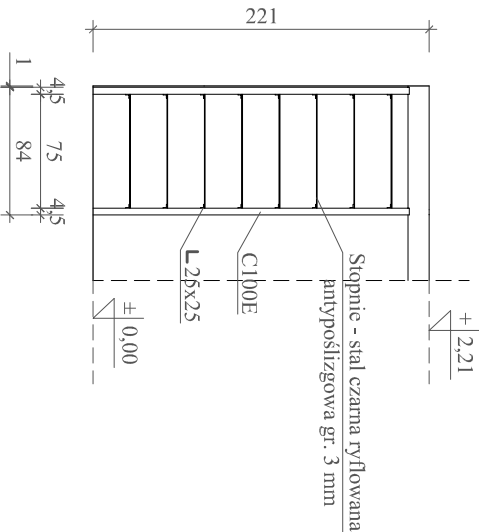
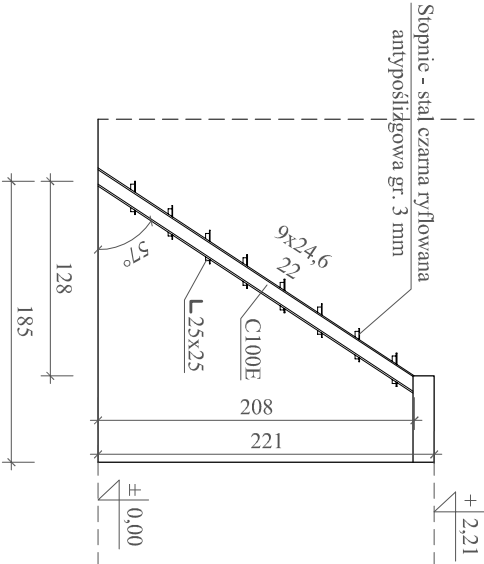
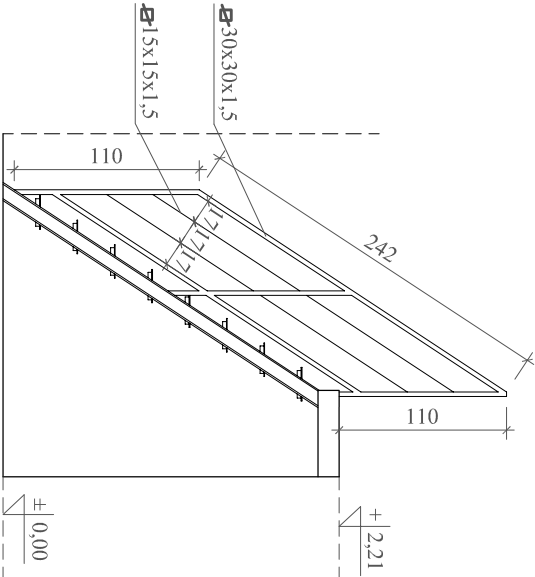
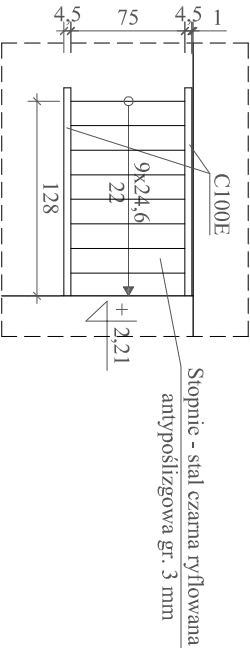
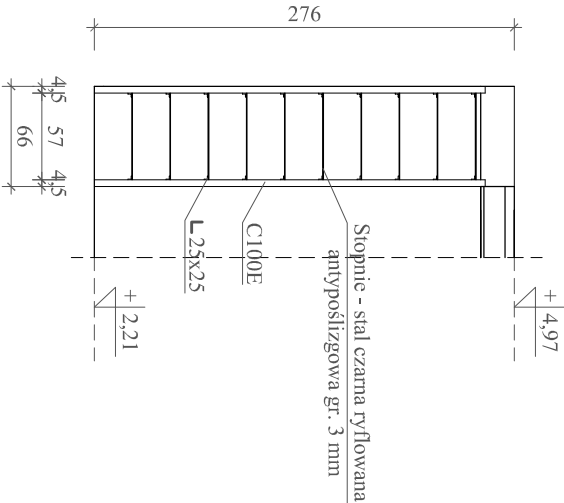
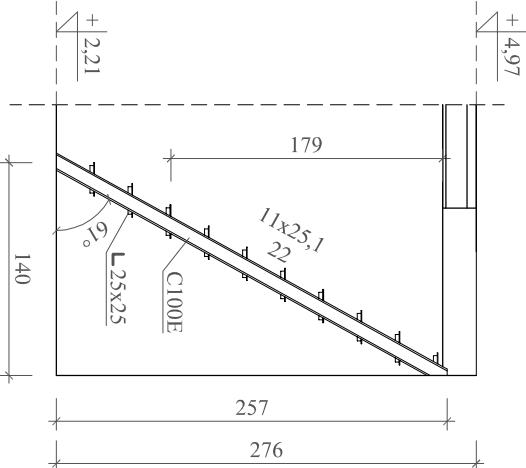
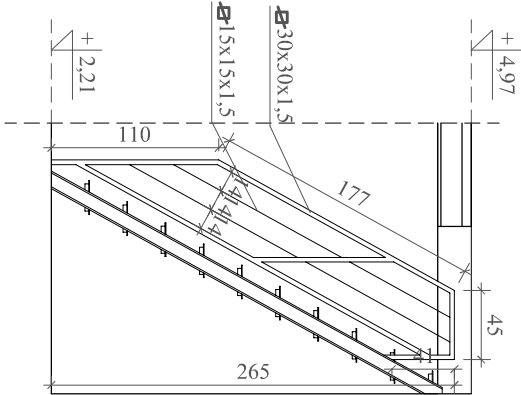
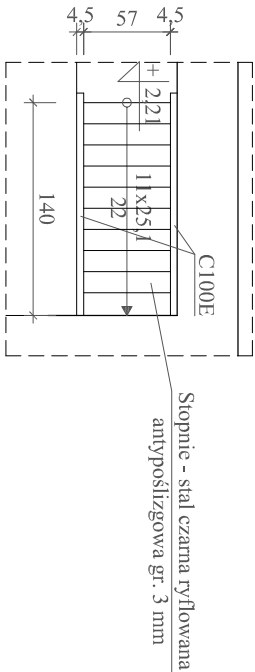


Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-94607431			
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 3 Schody	Numer rysunku:	T-24
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOL/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY	

Stanowisko uzbrojone nr 4

Schody

Skala 1:50

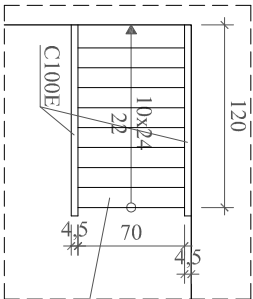


Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-94601-431			
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 4 Schody	Numer rysunku:	T-25
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOK/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY	

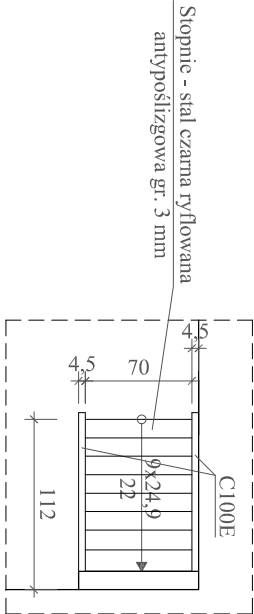
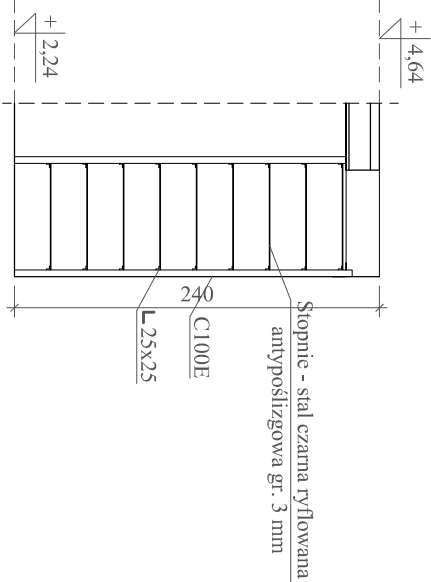
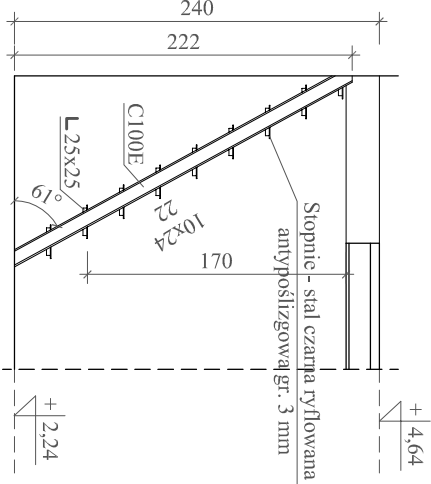
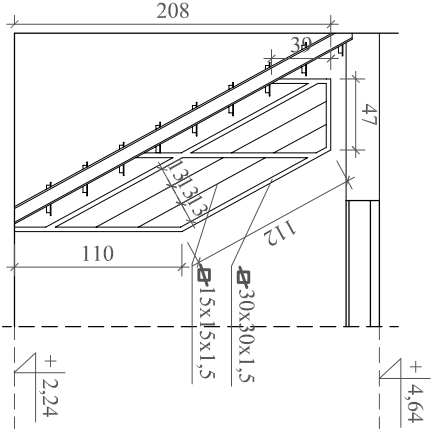
Stanowisko uzbrojone nr 5

Schody

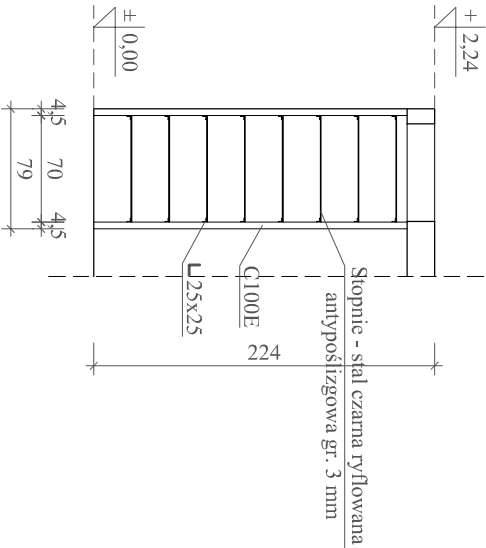
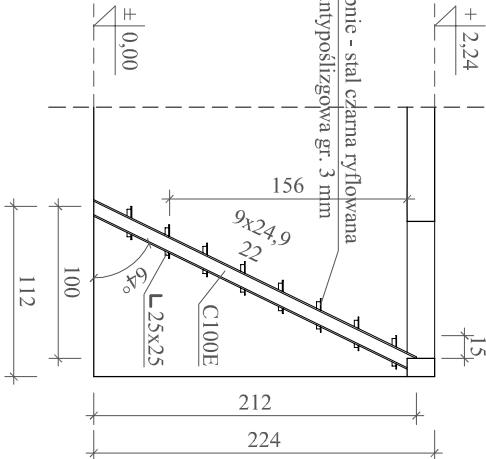
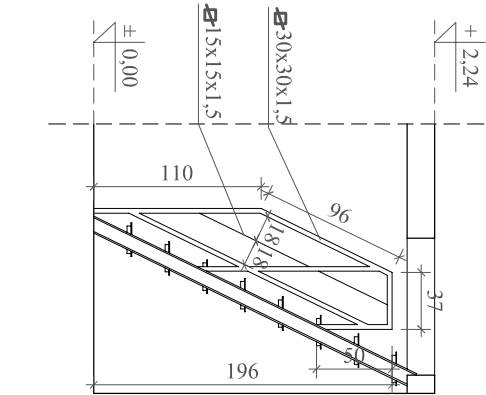
Skala 1:50




Stopnie - stal czarna ryflowana
antyposlizgowa gr. 3 mm



Stopnie - stal czarna ryflowana
antyposlizgowa gr. 3 mm

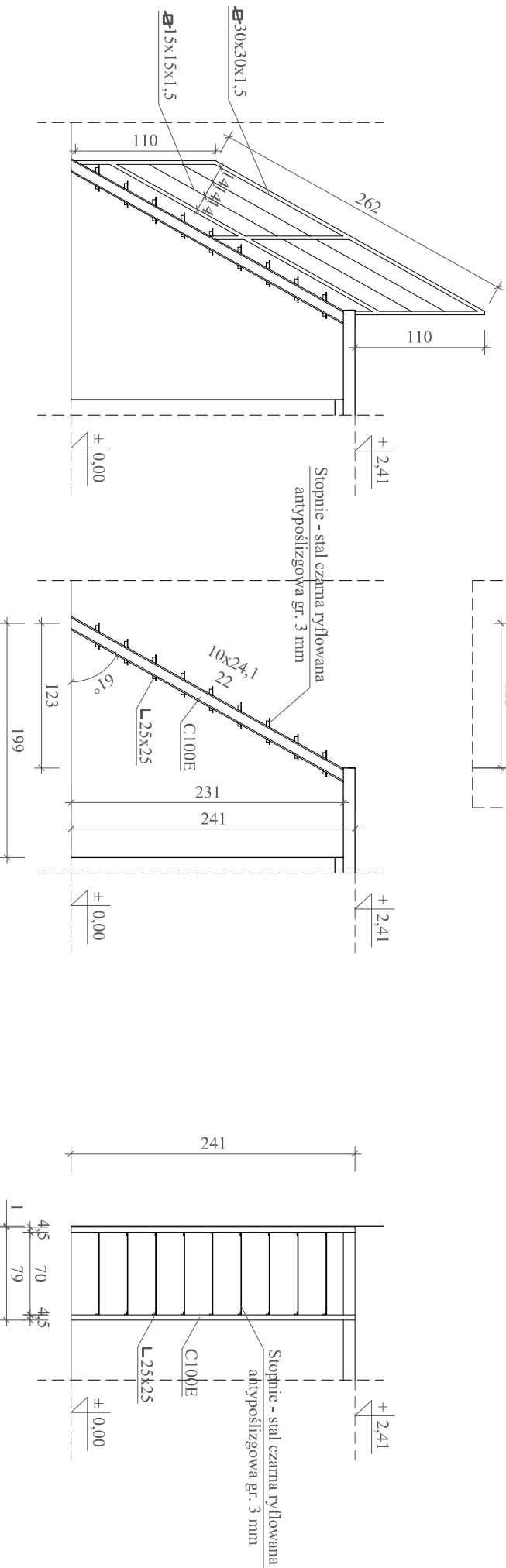
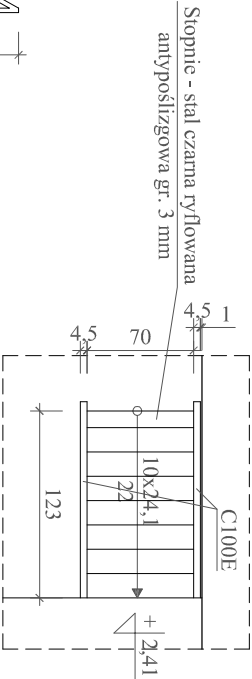
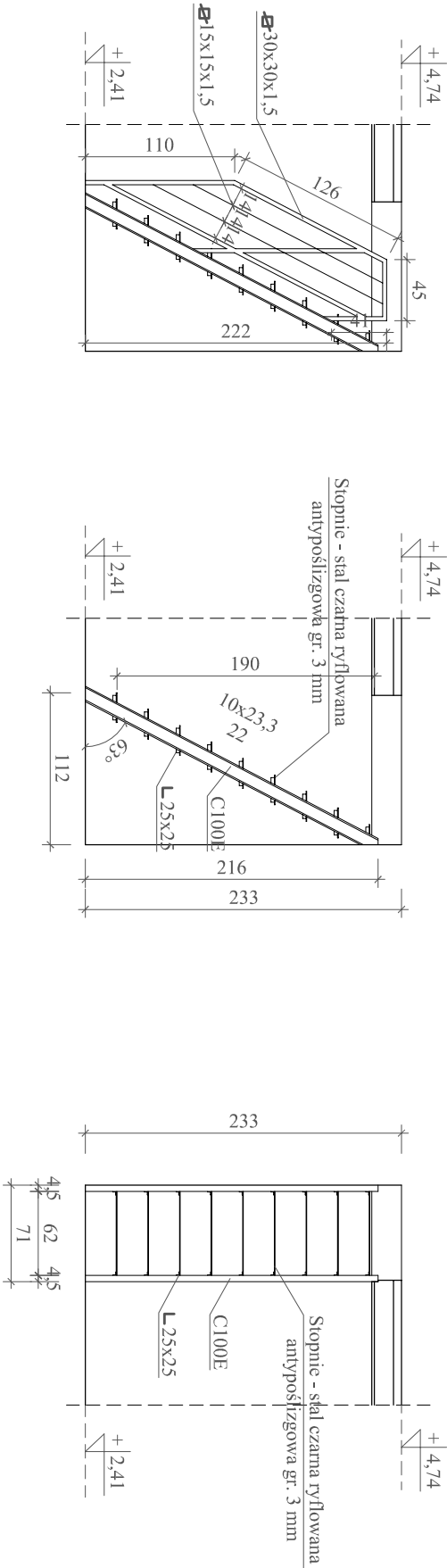
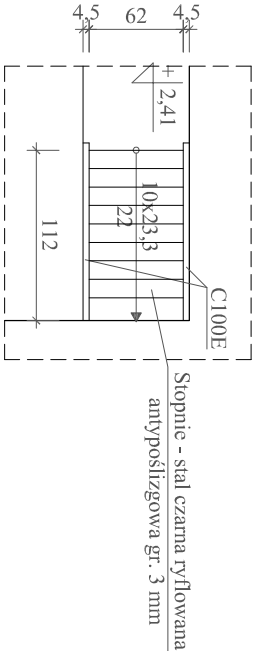



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-A46017431			
Nazwa obiektu budowlanego:	R remont stanowisk uzbrojonych w Zakladzie Karym w Kaminsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 5 Schody	Numer rysunku:	T-26
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOK/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
			
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY	

Stanowisko uzbrojone nr 6

Schody

Skala 1:50

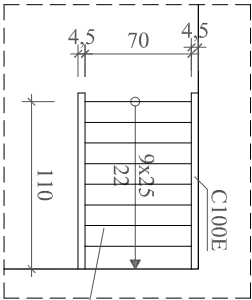


Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-94607431			
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamieńsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 6 Schody	Numer rysunku:	T-27
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOL/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
			
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY	

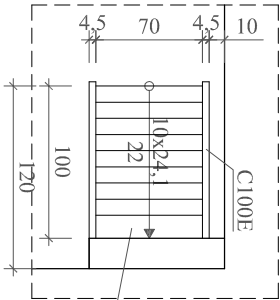
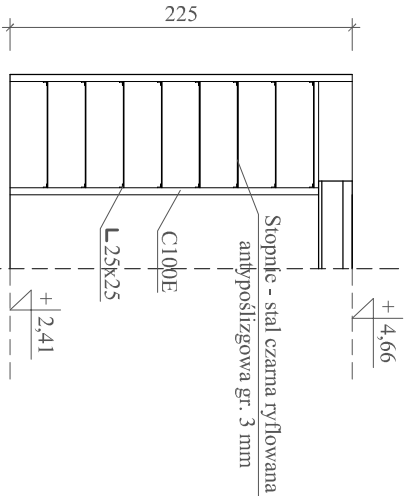
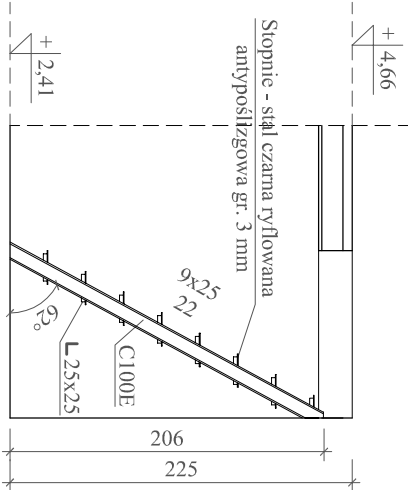
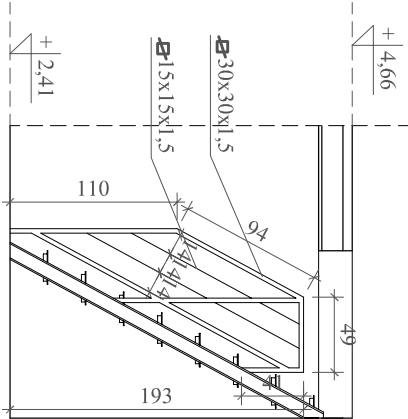
Stanowisko uzbrojone nr 7

Schody

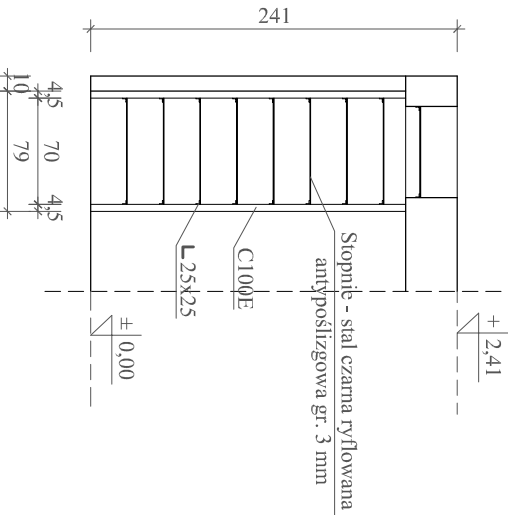
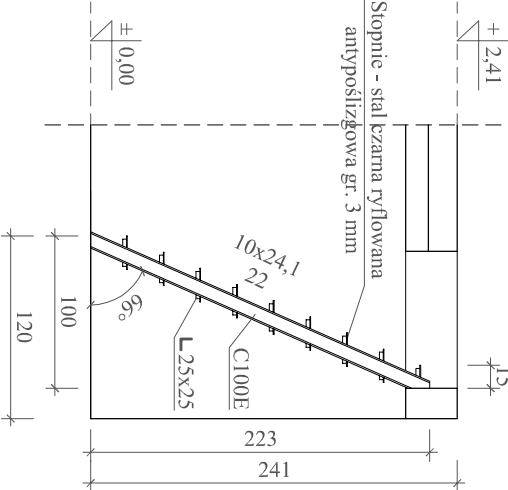
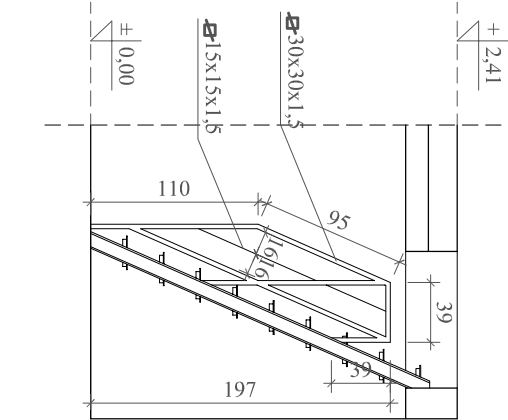
Skala 1:50




Stopnie - stal czarna ryflowana antypoślizgowa gr. 3 mm



Stopnie - stal czarna ryflowana antypoślizgowa gr. 3 mm



Opracowano w programie: AutoCAD LT 2014 Licencja: 889-94607431			
Nazwa obiektu budowlanego:	Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karym w Kamińsku	Data:	04.2022 r.
Element projektu budowlanego:	Projekt techniczny	Skala rysunku:	1:50
Tytuł rysunku:	Stanowisko uzbrojone nr 7 Schody	Numer rysunku:	T-28
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	inż. Adam Nadolny upr. bud. nr: 3785/OL WAM/0059/ZOOL/17	Podpis:	
Inne i nazwisko, numer uprawnień projektanta:		Podpis:	
			
		PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY	