

temat / obiekt / część

**PRZEBUDOWA , ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
ISTNIEJĄCEGO ZESPOŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE : OŚRODEK
ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I
POSTERUNEK POLICJI**

adres inwestycji

**Świerzno ,ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17
obręb Świerzno , gmina Świerzno**

Gmina Świerzno, ul. Długa 8, 72-405 Świerzno

branża

faza projektu

miejsce / data

KONSTRUKCJA

PROJEKT TECHNICZNY

Szczecin
Maj 2023 r.

My niżej podpisani oświadczamy, że opracowana i sprawdzona przez nas dokumentacja projektowa, wchodząca w skład ww. projektu budowlanego jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant / opracował / sprawdzający

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność

podpis

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. JAKUB KONDAREWICZ
upr. nr ZAP/0048/PWOK/12
specjalność konstrukcyjno-budowlana

EGZEMPLARZ				
AUTORSKI	URZĘDU	NADZORU	INWESTORA I	INWESTORA II

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZEŚĆ RYSUNKOWA	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.1. WARUNKI GRUNTOWE	3
4. ZAŁOŻONE OBCIĄŻENIA ZMIENNE	5
5. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE.....	5
6. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH	6
6.1. FUNDAMENTY.....	6
6.2. KONDYGNACJE NADZIEMNE.....	6
6.3. PODCIĄGI I NADPROŻA	6
6.4. SŁUPY	7
6.5. STROP	7
6.6. WIĘŻBA DACHOWA	8
7. IZOLACJA PIONOWA I POZIOMA	9
8. UWAGI.....	9
9. ZAŁĄCZNIK Z.1 SPOSÓB GIĘCIA PRĘTÓW STRZEMION I PRĘTÓW ODGIĘTYCH.....	10
10. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA	11
11. WYCIĄG Z OBLICZEŃ.....	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- 1/k RZUT FUNDAMENTÓW
- 2/k RZUT PARTERU I STROPU NAD PARTEREM
- 3/k RZUT PODDASZA – UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
- 4/k WIĘŻBA DACHOWA
- 5/k ŁAWY I STOPY FUNDAMENTOWE
- 6/k DOZBROJENIE ŁAW FUNDAMENTOWYCH
- 7/k STROP NAD PARTEREM-ZBORJENIE DOLNE
- 8/k STROP NAD PARTEREM-ZBORJENIE GÓRNE
- 9/k STROP NAD PARTEREM - DETALE
- 10/k PODCIĄGI, NADPROŻA I SŁUPY ŻELBETOWE
- 11/k TRZPIENIE I WIĘŃCE ŻELBETOWE
- 12/k BIEG SCHODOWY BS-1, BS-2, BS-3

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Zlecenie mgr inż. arch. Tomasza Kondarewicza .
- 2.2 Dyspozycje branży architektonicznej .
- 2.3 Przepisy projektowe z zakresu budownictwa lądowego.
- 2.4 Obciążenia zebrano zgodnie z obowiązującymi normami.
- 2.5 Elementy konstrukcyjne budynku zwymiarowano z zgodnie obowiązującymi normami.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu technicznego konstrukcji przebudowy, rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejącego zespołu budynków na funkcję: ośrodka zdrowia z zapleczem socjalno-gospodarczym i posterunek policji.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

3.1. WARUNKI GRUNTOWE

KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU:	PIERWSZA
RODZAJ WARUNKÓW GRUNTOWYCH PODŁOŻA:	PROSTE

Brak badań gruntowych. Do obliczeń statycznych przyjęto, że w poziomie posadowienia występuje grunt jednorodny do głębokości 5m poniżej poziomu terenu, tj. piasek średni o stopniu zagęszczenia $ID=0.5$ oraz brak wody gruntowej na rozpatrywanym terenie. Po wykonaniu wykopu wpisem do dziennika budowy przez uprawnionego geologa, należy potwierdzić stan założonych do projektu gruntów. Z wykopu należy usunąć całkowicie nasypy niebudowlane oraz glebę. Wszelkie przegłębienia poniżej poziomu posadowienia należy uzupełniać chudym betonem. Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi – min. 80cm p.p.t. W poziomie ław fundamentowych należy wykonać drenaż opaskowy.

Wszystkie prace należy prowadzić za pomocą lekkiego sprzętu i o suchej porze roku. Wszelkie przegłębienia poniżej przyjętego poziomu posadowienia należy uzupełnić chudym betonem – zabrania się wykonywania podsypek piaskowych na gruncie spoistym. Na podłożu należy niezwłocznie wykonać warstwę chudego betonu aby zabezpieczyć wykop przed ewentualnymi wodami opadowymi.

PO WYKONANIU WYKOPU (PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT FUNDAMENTOWYCH) NALEŻY WPISEM DO DZIENNIKA BUDOWY PRZEZ UPRAWNIONEGO GEOLOGA POTWIERDZIĆ CZY W POZIOMIE POSADOWIENIA ZALEGAJĄ GRUNTY O ZAŁOŻONYCH PARAMETRACH.

W RAZIE WYSTĘPOWANIA WARUNKÓW GRUNTOWYCH ODMIENNYCH OD ZAŁOŻONYCH MOŻE ZOSTAĆ PODJĘTA DECYZJA O EWENTUALNEJ WYMIANIE/UZDATNIENIU GRUNTU, BĄDŹ ZMIANIE SPOSOBU POSADOWIENIA BUDYNKU.

UWAGI DO POSADOWIENIA BUDYNKU:

Wykopy pod fundamenty powinny być wykonywane w ten sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu nośnego.

Przy wykonywaniu fundamentów za pomocą maszyn należy na dnie wykopu zostawić warstwę gruntu około 0,20 m powyżej projektowanego poziomu posadowienia, ze względu na możliwość rozluźnienia gruntu przez maszyny . Dalsze roboty ziemne należy wykonywać ręcznie

Wykop należy zabezpieczyć przed wodami napływowymi powstałymi w wyniku opadów atmosferycznych

Dno wykopów należy bezpośrednio po wykonaniu, zabezpieczyć warstwą chudego betonu gr. 10 cm

Prace ziemne w gruntach słabo spoistych i średnio spoistych (piaski gliniaste , gliny piaszczyste) prowadzić należy starannie , tak, aby nie doprowadzić do ich zawilgocenia, a co za tym idzie do pogorszenia stanu gruntów. Szczególnie ważnym jest, aby nie dopuszczać do przemarzania i rozmoczenia lub wysuszenia podłoża fundamentów w czasie wykonywania robót budowlanych .

W przypadku obniżania lustra wody na czas budowy, z uwagi na występujący w podłożu grunt, należy zapewnić ciągłość odwodnienia aż do dociężenia fundamentu. Przerwy w obniżaniu lustra wody spowodują pogorszenie nośności i konieczność ponownego uzdatniania podłoża.

Prace ziemne prowadzić o suchej porze roku

Wszelkie przegłębienia poniżej poziomu posadowienia uzupełniać chudym betonem.

4. ZAŁOŻONE OBCIĄŻENIA ZMIENNE

Przyjęto następujące wartości obciążenia użytkowego:

- $q_k = 2.5$ [kN/m²] - korytarzowe ciągi komunikacyjne
- $q_k = 4,0$ [kN/m²] - klatki schodowe
- $q_k = 2,0$ [kN/m²] - pokoje biurowe, gabinety lekarskie, poddasza użytkowane jako magazyny lub kondygnacje techniczne

5. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

BETON I STAL ZBROJENIOWA

Warstwy chudego betonu (podkłady) wykonać z betonu C8/10 (B10)

Konstrukcje żelbetowe wykonać z betonu:

- **BETON C25/30 (B30) W8 - fundamenty**
- **BETON C20/25 (B25)- część nadziemna budynku**

Zbrojenie konstrukcji żelbetowych wykonać ze stali:

- **B500B (A-IIIN) - GATUNEK: RB500W LUB Bst500S**
- **B240 (A-I) – GATUNEK: St3SX**

Grubość otulenia zależnie od charakterystyki elementów (patrz rysunki):

- $c = 5,0$ cm – SPÓD FUNDAMENTÓW
- $c = 3,0$ cm – FUNDAMENTY POZOSTAŁE
- $c = 2,0$ cm - PŁYTY ŻELBETOWE

ŚCIANY MUROWANE

Ściany nośne kondygnacji nadziemnych murowane z bloczków:

- Bloczki wapienno-piaskowe kl.15

6. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH

6.1. FUNDAMENTY

Projektuje się podbicie istniejących ścian budynku Nowoprojektowane ławy i stopy fundamentowe z betonu C25/30 W8 zbrojone stalą B500B. Ławy fundamentowe zwieńczone w poziomie chudego betonu obwodowym wieńcem stropowym wymiarach 24x24cm Z ław fundamentowych należy wypuścić pręty łącznikowe trzpieni i słupów żelbetowych. Przed wylaniem fundamentów wykonać warstwę podkładu z chudego betonu grubości 10 cm. Ściany zaizolować 3xDYSPERBITEM. (W razie wystąpienia w poziomie posadowienia wód gruntowych należy wykonać izolację typu ciężkiego np. Superflex 10. Należy też zwrócić uwagę na właściwe połączenie izolacji pionowej z poziomą). Ławy zbrojone stalą BSt500S 4 # 12 B500B, strzemiona St3SX (B240) fi 8 co 30 cm. Pręty zbrojenia podłużnego ław łączyć po długości na zakład min 80cm.Grubość otulenia prętów zbrojenia: cc1=5,0cm (od spodu); cc2=3,0 cm (pozostałe).

Elementy betonowe stale stykające się z gruntem należy zagruntować izolacją spełniającą wymogi przeciwwilgociowe ,a także wymogi czasowego zabezpieczenia przed wodą naporową w okresie zwiększonych opadów atmosferycznych i w czasie roztopów do momentu odprowadzenia nadmiaru wód przez drenaże.

6.2. KONDYGNACJE NADZIEMNE

Istniejący budynek przeznaczony do rozbudowy należy rozebrać do wysokości nadproży okiennych i drzwiowych usuwając więźbę dachową i istniejący strop nad parterem.

Projektowane ściany kondygnacji nadziemnych- murowane z bloczków wapienno-piaskowych klasy 15 – od zewnątrz ocieplenie styropianem o grubości –wg P.T. Architektury.

Ściany usztywnione trzpieniami żelbetowymi wylewanymi na strzępia i zwieńczone obwodowym wieńcem żelbetowym (zachować ciągłość wieńca w narożach i przy przejściu przez nadproża) – o wymiarach i rzędnych wg rysunków.

Ściany wypełniające i działowe oddylatowane od stropu powinny mieć poziome zbrojenie, które ograniczy zarysowanie ścian. Ściany działowe łączyć ze ścianami nośnymi na strzępia lub za pomocą systemowych łączników stalowych. Należy liczyć się z możliwością pojawienia się rys na ścianach wypełniających, co spowodowane jest ewentualnym ugięciem płyt stropowych.

6.3. PODCIĄGI I NADPROŻA

Nadproża żelbetowe zewnętrzne i wewnętrzne (okienne i drzwiowe) - w miejscach nieobciążonych siłami skupionymi – zaprojektowano jako typowe prefabrykowane belki L19 typu N lub D.W pozostałych przypadkach, założono wykonanie nadproży żelbetowych monolitycznych wylewanych

na mokro na budowie z betonu C20/25 zbrojonych stalą B500B.

Przebieg szachtów sprawdzić z projektem architektury, sanitarnym i elektrycznym.

Przejścia o większych gabarytach nie opisane na projekcie każdorazowo uzgodnić z projektem konstrukcji.

Zabrania się wykonywania bruzd i otworów w podciągach bez konsultacji z projektantem konstrukcji.

6.4. SŁUPY

W miejscach występowania sił skupionych zaprojektowano wykonanie monolitycznych żelbetowych słupów wylewanych na budowie z betonu C20/25 zbrojonego stalą B500.

Pręty startowe słupów wypuścić z ław i stóp fundamentowych.

Zabrania się wykonywania bruzd i otworów w słupach i trzpieniach bez konsultacji z projektantem konstrukcji.

6.5. STROP

Strop żelbetowy monolityczny, płytowy wylewany na mokro z betonu C20/25 zbrojony stalą B500B grubości 18cm. Należy zwrócić szczególną uwagę na dozbrojenie wszystkich stropów przy otworach, kominach, szachtach, krawędziach wspornikowych oraz narożnikach i przy klatce schodowej. Pod mocowania stalowych balustrad schodowych należy osadzić w płycie marki lub kotwy wg P.T.Arch. Przejścia pionów wentylacyjnych oraz przejścia wod-kan. i przebieg szachtów - nanosić i sprawdzić z odpowiednimi projektami instalacji oraz projektem Architektury.

Wykonanie przejścia o większych gabarytach niż $\varnothing 160\text{mm}$ -nie opisane na rys.- każdorazowo uzgodnić z projektantem konstrukcji. Wieńce żelbetowe obwodowo – zbrojone 4 prętami #12 i strzemionami ze stali B500B -ukryte w grubości stropu (zachować ciągłość zbrojenia w narożach).Zachować ciągłość zbrojenia wieńca w narożach i stykach „T”.Z płyt stropowych wypuścić pręty łącznikowe do płyt schodowych – łączyć na zakład min.80cm ze zbrojeniem biegów. Ze stropów w oznaczonych miejscach na rysunkach wypuścić pręty startowe dla trzpieni i słupów. Zachować ciągłość zbrojenia wieńca w narożach i stykach „T”.

6.6. WIĘŻBA DACHOWA

Dach istniejącego budynku w konstrukcji płatwiowo-kleszczowej .

-Krokwie: o wymiarach 8x20cm w rozstawie max. co 95cm z drewna C24

-Płatwie: 2xUNP160 ze stali S235

-Krokwie koszowe : o wymiarach 12x22cm z drewna C24

-Murlata: 12x12cm

Dach budynku projektowanego w konstrukcji jętkowej .

-Krokwie: o wymiarach 8x20cm w rozstawie max. co 90cm z drewna C24

-Jętki : o wymiarach 8x20cm z drewna C24

-Murlata: 12x12cm

PIELĘGNACJA BETONU I USUWANIE DESKOWAŃ**W OKRESIE PIELĘGNACJI BETONU NALEŻY:**

■ chronić odsłonięte powierzchnie betonu przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych , a szczególnie wiatru i promieni słonecznych (a w okresie zimowym - mrozu) przez ich osłanianie i zwilżanie w dostosowaniu do pory roku .

■ utrzymywać ułożony beton w stałej wilgotności przez co najmniej 7 dni przy stosowaniu cementów portlandzkich

■ polewać wodą beton normalnie twardniejący , rozpoczynając po 24 godzinach od chwili jego ułożenia :

◆ przy temperaturze +15 o C i wyżej beton należy polewać w ciągu pierwszych 3 dni co 3 godziny w dzień i co najmniej jeden raz w nocy , a w następnym dniu co najmniej 3 razy na dobę .

◆ przy temperaturze poniżej +5 o C betonu nie należy polewać .

■ Duże powierzchnie betonu mogą być powlekane środkami błonotwórczymi zabezpieczającymi przed parowaniem wody.

■ Usunięcie nośnego deskowania konstrukcji żelbetowych dopuszcza się po osiągnięciu przez beton:

- dla konstrukcji betonowych i żelbetowych wykonywanych w okresie letnim – 15 MPa w stropach i 2 MPa w ścianach .

- dla konstrukcji betonowych i żelbetowych wykonywanych w okresie obniżonych temperatur – 17.5 MPa w stropach i 10 MPa w ścianach .

- dla belek i podciągów o rozpiętości do 6 m - 70% projektowanej wytrzymałości betonu , a dla konstrukcji nośnych o rozpiętości powyżej 6.00 m - 100% projektowanej wytrzymałości .

7. IZOLACJA PIONOWA I POZIOMA

7.1. IZOLACJA PRZECIWWODNA I PRZECIWWILGOCIOWA

Elementy betonowe stale stykające się z gruntem należy zagruntować izolacją spełniającą wymogi przeciwwilgociowe ,a także wymogi czasowego zabezpieczenia przed wodą naporową w okresie zwiększonych opadów atmosferycznych i w czasie roztopów do momentu odprowadzenia nadmiaru wód przez drenaże.

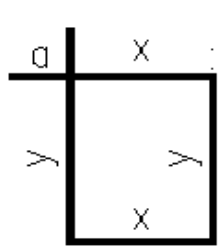
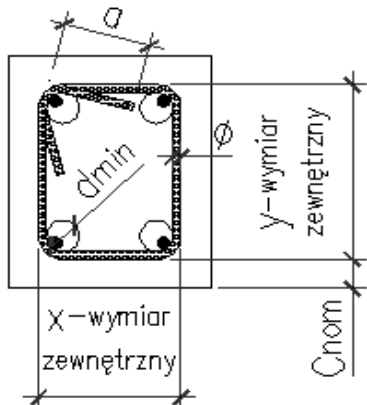
8. UWAGI

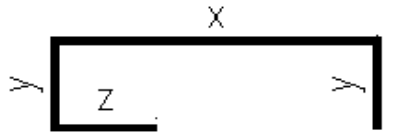
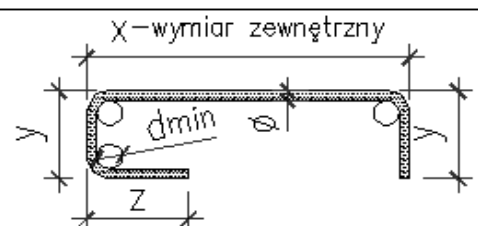
- W razie wątpliwości technicznych kontaktować się z nadzorem projektowym.
- W trakcie prac przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru prac budowlano- - montażowych tom I i III.
- W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.
- Roboty betonowe należy prowadzić zgodnie z PN-63/B06251 - Roboty betonowe i żelbetowe . Wymagania techniczne.
- Prace ziemne prowadzić zgodnie z PN-68/B06050 - Roboty ziemne w budownictwie . Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
- Wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych.
- Do zagęszczania mieszanki betonowej stosować wibratory . Rodzaj wibratorów i sposób wibrowania wykonawca rozwiąże we własnym zakresie.
- Podczas betonowania stropów zaleca się używanie włókien rozproszonych jako zbrojenia przeciwskurczowego w pierwszej fazie betonowania.
- Przerwy robocze w betonowaniu stropu uzgodnić z projektantem konstrukcji – w odniesieniu do stosowanej metody betonowania stropu.
- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP.

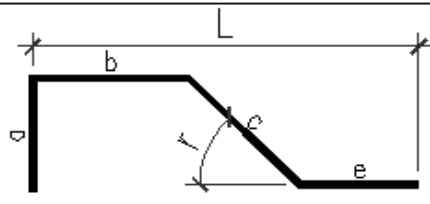
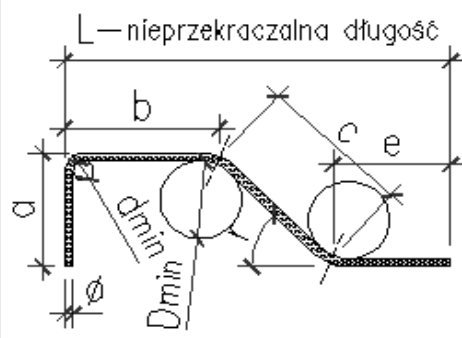
opracował : mgr inż. Jakub Kondarewicz

9. ZAŁĄCZNIK Z.1 SPOSÓB GIĘCIA PRĘTÓW STRZEMION I PRĘTÓW ODGIĘTYCH

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA GIĘCIA d_{min}			
PRĘTY	HAKI I PĘTLE (d_{min})		PRĘTY ODGIĘTE I ZAGINANE (D_{min})
	$\phi < 20mm$	$\phi \geq 20mm$	
ŻEBROWANE	4 ϕ	7 ϕ	20 ϕ
GŁADKIE	2,5 ϕ	5 ϕ	15 ϕ

SPOSÓB WYMIAROWANIA STRZEMION (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY PRĘTÓW)	
NA RYSUNKU	 <p> $a = 10 * \phi$ $a_{min} = 8cm$ $\phi 6 - 8cm$ $\# 8 - 10cm$ $\# 10 - 12cm$ $\# 12 - 15cm$ </p>
W RZECZYWISTOŚCI	 <p> x - wymiar zewnętrzny y - wymiar zewnętrzny d_{min} C_{nom} </p>

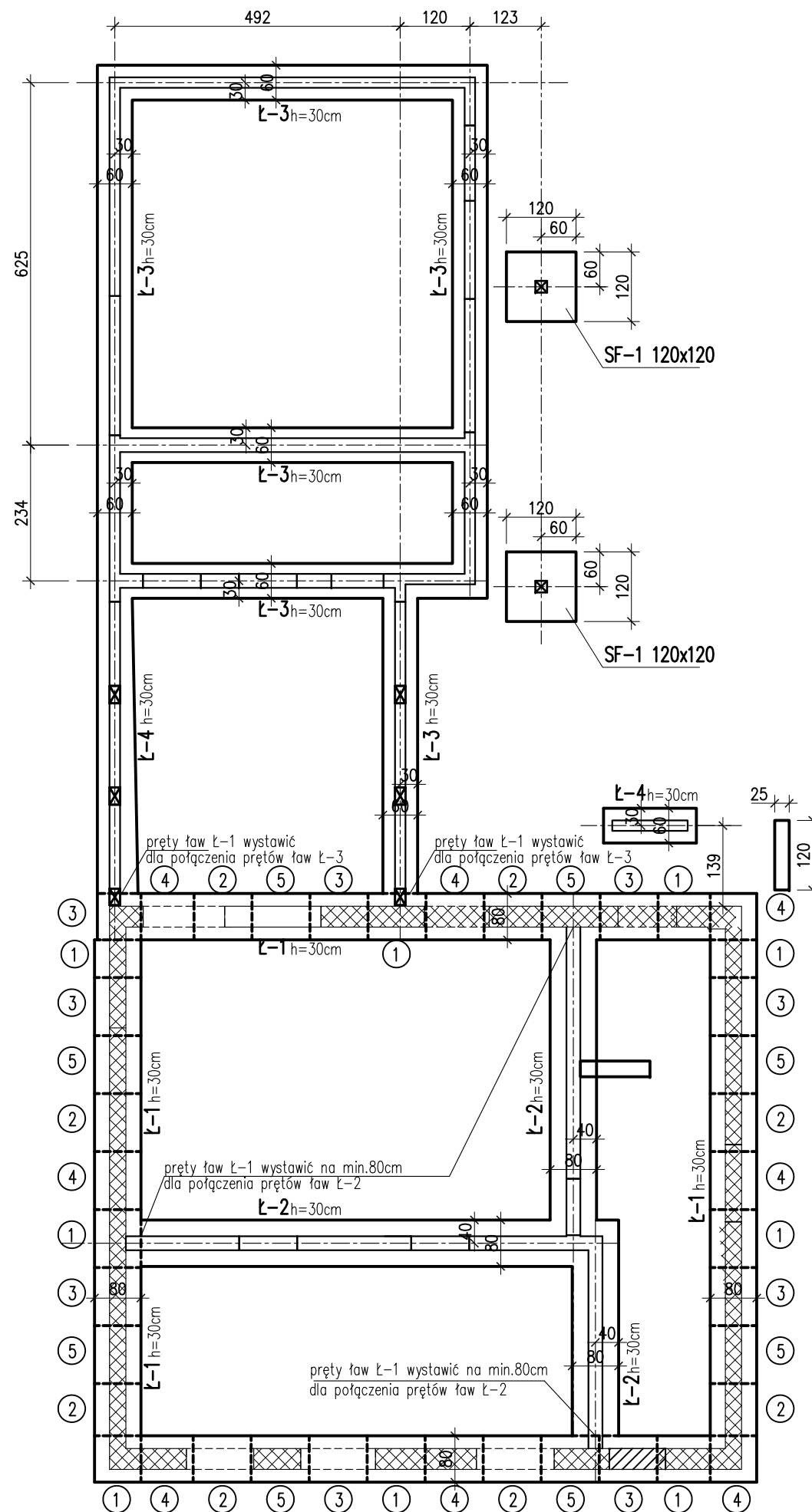
SPOSÓB WYMIAROWANIA HAKÓW (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY HAKÓW)	
NA RYSUNKU	
W RZECZYWISTOŚCI	 <p> x - wymiar zewnętrzny d_{min} ϕ </p>

SPOSÓB WYMIAROWANIA PRĘTÓW (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY PRĘTÓW)	
NA RYSUNKU	
W RZECZYWISTOŚCI	<p>L - nieprzekraczalna długość</p>  <p> d_{min} D_{min} </p>

10. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA

UWAGI:

- Nie dopuścić do pojawienia się wody w wykopie. Może do doprowadzić do pogorszenia stanu gruntów w dnie wykopu.
- W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT GRUNTOWYCH MOŻE POJAWIĆ SIĘ WODA; Wykonawca winien być przygotowany technicznie na jej usunięcie.
- Ławy i stopy żelbetowe wysokość 30cm
- Z ław, stóp i wieńców żelbetowych wypuścić pręty łącznikowe dla słupów i trzpieni żelbetowych.
- Przejścia instalacji sanitarnych przez fundamenty wg projektów branżowych;
- Rysunek rozpatrywać z projektami P.T.Architektury i pozostałych branż.
- W poziomie fundamentów wykonać drenaż opaskowy
- Gleba, grunty organiczne i nasypy nie budowlane nie mogą stanowić podłoża budowlanego. Należy usunąć te warstwy spod fundamentów aż do stropu gruntów nośnych
- Fundamenty posadawiać nie wyżej niż 1,5m poniżej poziomu terenu na gruntach nośnych
- Elementy betonowe stale stykające się z gruntem należy zagruntować izolacją spełniającą wymogi przeciwwilgociowe, a także wymogi czasowego zabezpieczenia przed wodą naporową w okresie zwiększonych opadów atmosferycznych i w czasie roztopów do momentu odprowadzenia nadmiaru wód przez drenáže.



KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

1. PODBICIE FUNDAMENTÓW ISTNIEJĄCYCH WYKONAĆ Z BETONU C25/30 (B30).
2. PODBIJANIE WYKONYWAĆ ODCINKAMI O SZEROKOŚCI MAKSYMALNIE 1m
-KOLEJNOŚĆ WG NUMERACJI NA RYSUNKU.
3. DO WYLEWANIA NOWOPROJEKTOWANYCH FUNDAMENTÓW MOŻNA PRZYSTĄPIĆ NAJWCZEŚNIEJ PO 7 DNIACH OD PODBICIA OSTATNIEGO ODCINKA ISTNIEJĄCYCH ŚCIAN.
Ławy L-1 – podbicie istniejących ścian murowanych obiektu.
Ławy L-2,3

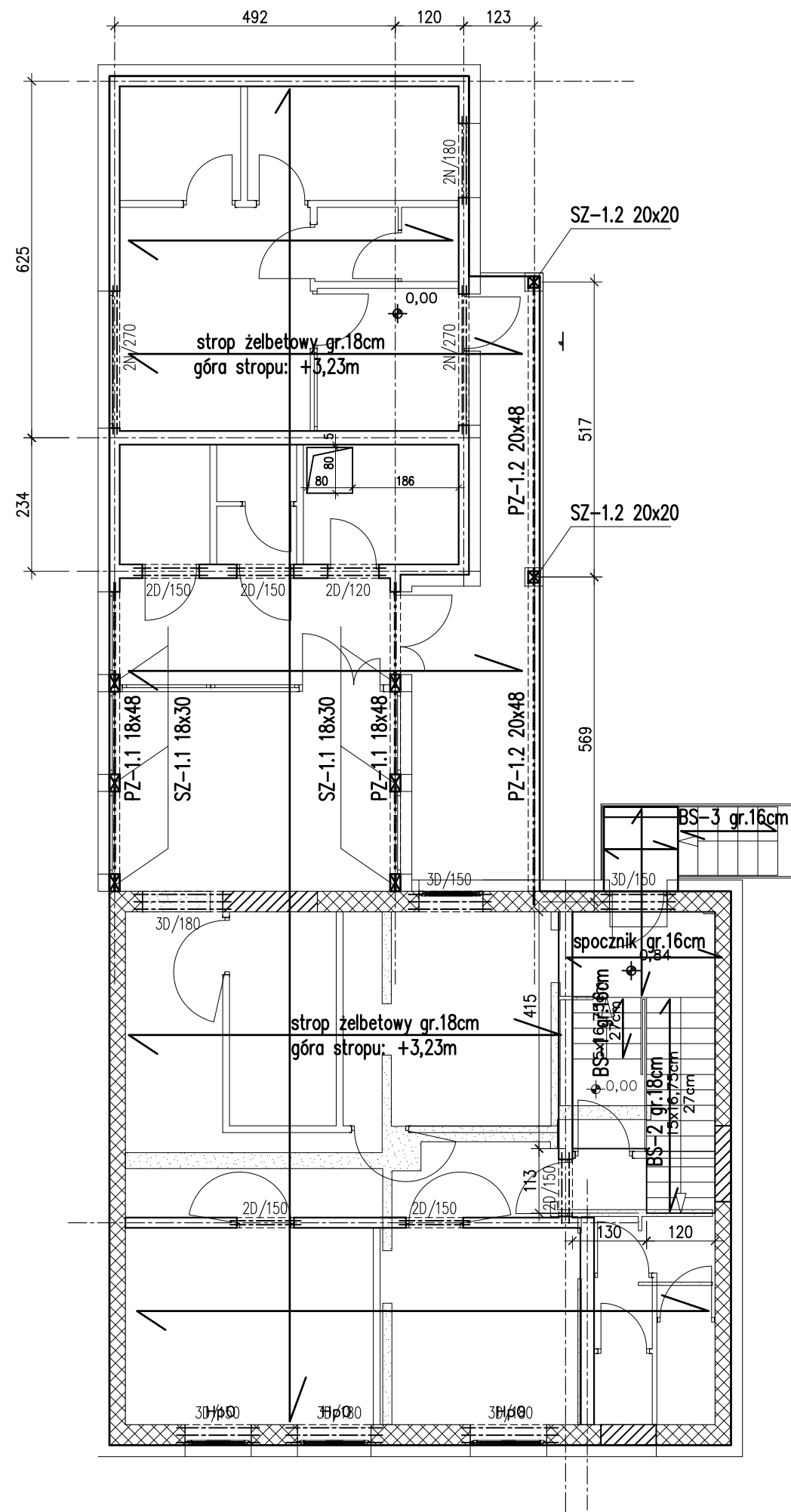
BETON C25/30 (B30) W8
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczono: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczono: "Ø średnica pręta")
 grubość otulenia: c_{nom1} =5,0cm – fundamenty spód
 grubość otulenia: c_{nom2} =3,0cm – fundamenty pozostałe

opracowanie: projekt techniczny

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRODEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
 adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno
 tytuł rysunku: **RZUT FUNDAMENTÓW**
 branża: Konstrukcja

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr.nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec.do projektowania konstrukcji budowlanych

skala: 1:100
 maj 2024
 rys.nr 01 /K



LEGENDA:

- ściany istniejące
- projektowane ściany wykonane z bloczków wapienno-piaskowych kl.15
- wyburzenia
- zamurowania cegłą pełną kl.15 wykonać na strzypia z istniejącym murem

UWAGI:

- Fragmenty ścian o szerokości 90cm i mniejsze należy traktować jako filary i wykonać z cegły pełnej kl.15 na zaprawie cem-wap M10;
- Nośne ściany nowoprojektowane z bloczków wapienno-piaskowych klasy 15
- Ściany działowe połączone ze ścianami nośnymi na strzypia lub za pomocą systemowych łączników stalowych;
- Zabrania się wykonywania bruzd i otworów w słupach i podciągach bez konsultacji z projektantem konstrukcji;
- Wieńce stropowe ukryte w grubości stropu i oznaczone na rysunkach zbrojenia stropu;
- Ze stropu wypuścić pręty słupów i trzpieni żelbetowych
- Układ przejść sprawdzić z projektami branżowymi i P.T.Architektury.
- Przejścia instalacyjne przez stropy, ściany i podciągi o średnicy $\phi 10\text{cm}$ i mniejszej wykonać metodą wiercenia (wiertnicą);
- Przejścia o większych gabarytach nie opisane na projekcie każdorazowo uzgodnić z projektantem konstrukcji;
- Rysunek rozpatrywać z projektami P.T.Architektury i pozostałych branż.

BETON C20/25 (B25)
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczono: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczono: "Ø średnica pręta")
 grubość otulenia: $c_{\text{nom}}=3,0\text{cm}$ - słupy, ściany, podciągi.
 grubość otulenia: $c_{\text{nom}}=2,0\text{cm}$ - płyta żelbetowa

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRÓDEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI

adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

tytuł rysunku: **RZUT PARTERU I STROPU NAD PARTEREM**

branża: Konstrukcja

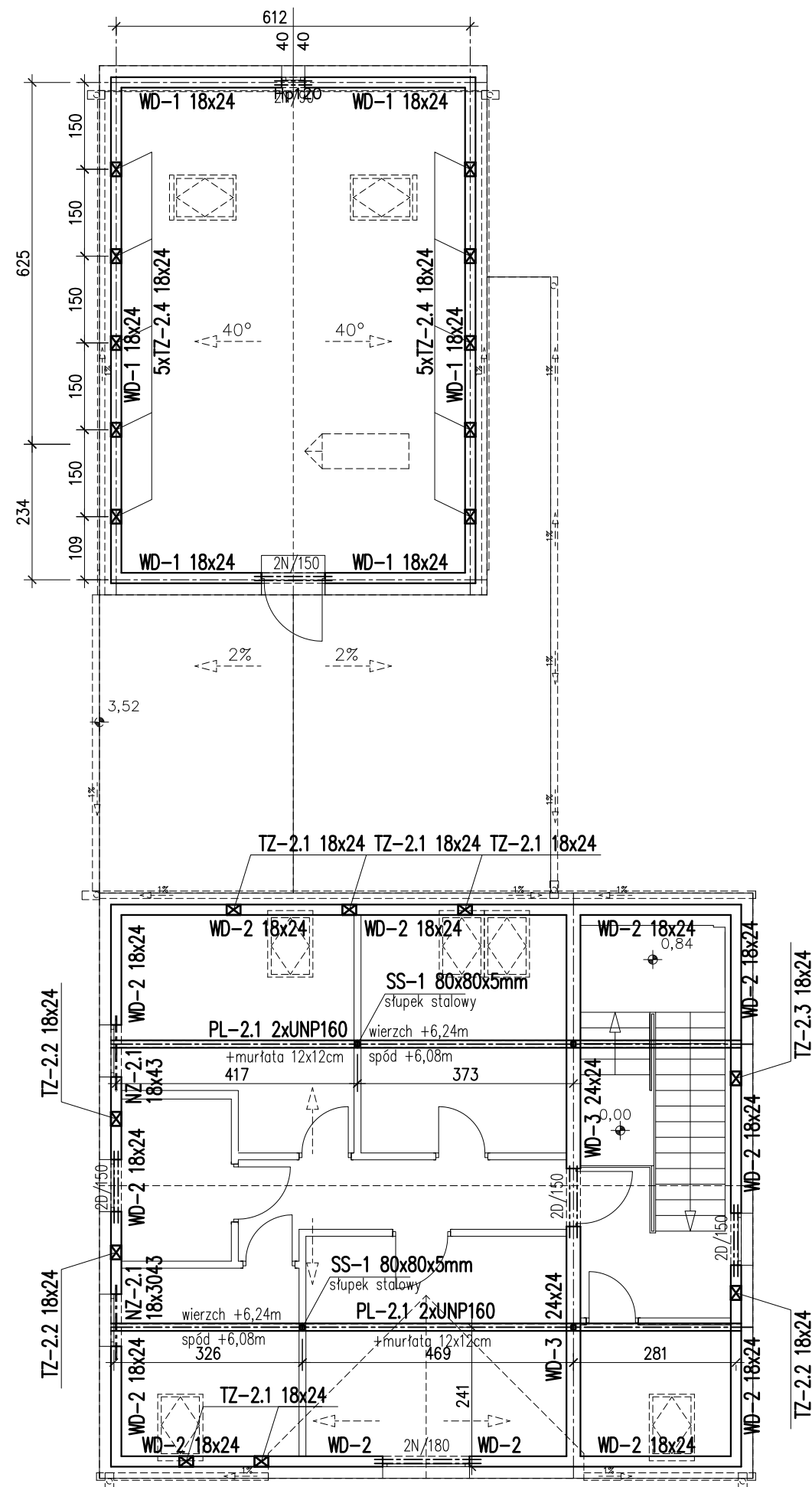
opracowanie: projekt techniczny

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr. nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec. do projektowania konstrukcji budowlanych

skala: 1:100

maj 2024

rys.nr 02 /K



UWAGI:

- Fragmenty ścian o szerokości 90cm i mniejsze należy traktować jako filary i wykonać z cegły pełnej kl.15 na zaprawie cem-wap M10;
- Nośne ściany nowoprojektowane z bloczków wapienno-piaskowych klasy 15
- Ściany działowe połączone ze ścianami nośnymi na strzępia lub za pomocą systemowych łączników stalowych;
- Zabrania się wykonywania bruzd i otworów w słupach i podciągach bez konsultacji z projektantem konstrukcji;
- Wieńce stropowe ukryte w grubości stropu i oznaczone na rysunkach zbrojenia stropu;
- Ze stropu wypuścić pręty słupów i trzpieni żelbetowych
- Układ przejść sprawdzić z projektami branżowymi i P.T.Architektury.
- Przejścia instalacyjne przez stropy, ściany i podciągi o średnicy $\phi 10\text{cm}$ i mniejszej wykonać metodą wiercenia (wiertnicą);
- Przejścia o większych gabarytach nie opisane na projekcie każdorazowo uzgodnić z projektantem konstrukcji;
- Rysunek rozpatrywać z projektami P.T.Architektury i pozostałych branż.

BETON C20/25 (B25)
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczono: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczono: "Ø średnica pręta")
 grubość otulenia: $c_{\text{nom}3} = 3,0\text{cm}$ - słupy, ściany, podciągi.
 grubość otulenia: $c_{\text{nom}4} = 2,0\text{cm}$ - płyta żelbetowa

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRÓDEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI

adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

tytuł rysunku: **RZUT PODDASZA - UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

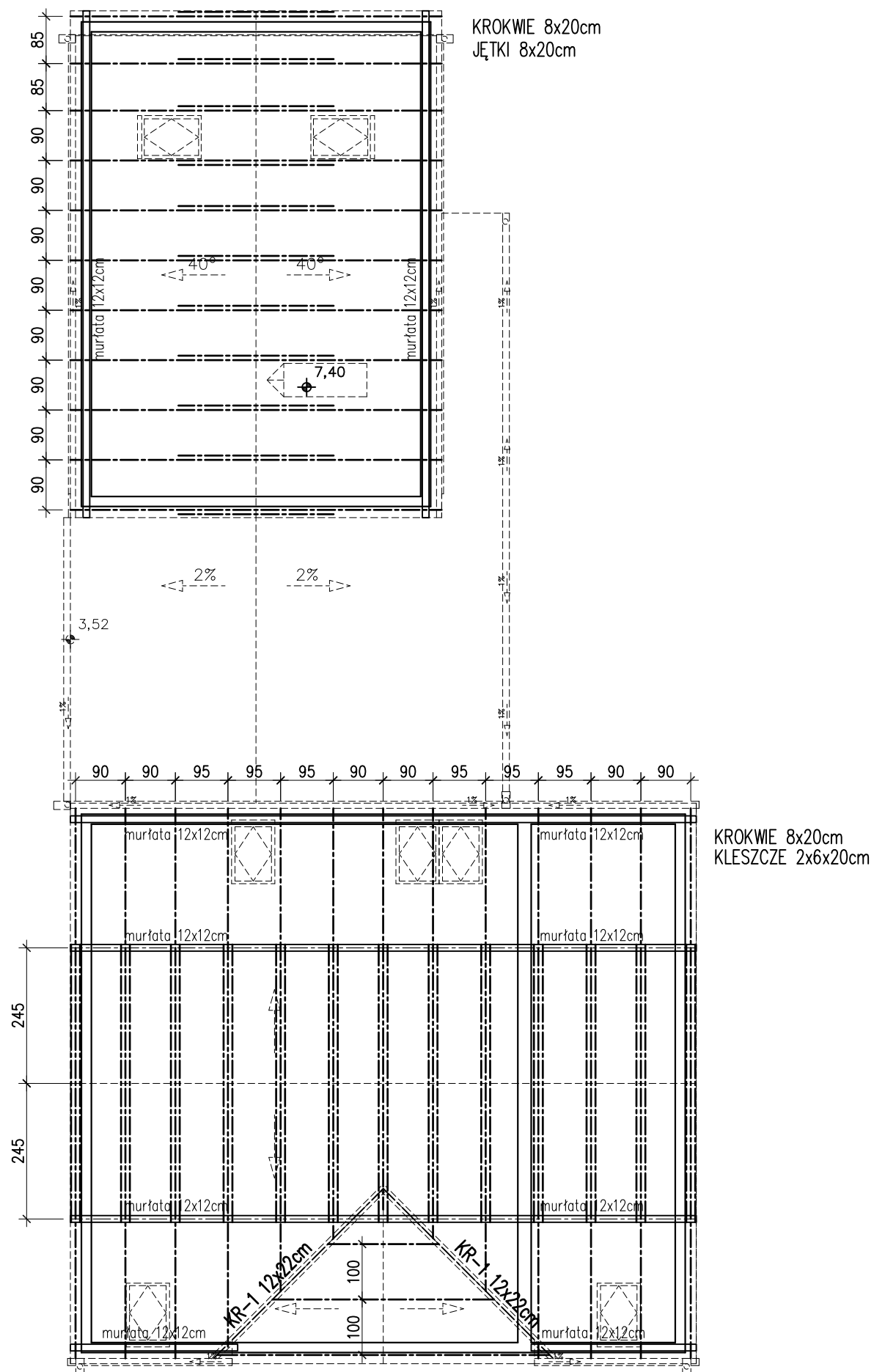
branża: Konstrukcja opracowanie: projekt techniczny

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr. nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec. do projektowania
 konstrukcji budowlanych

skala: 1:100

maj 2024

rys.nr 03 /K



Drewno klasy C24
 zabezpieczenie drewna: wg opisu technicznego.
 łączniki stalowe cynkowane ogniowo.

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRÓDEK
 ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
 adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

tytuł rysunku: **WIĘZBA DACHOWA**
 branża: Konstrukcja

opracowanie: projekt techniczny

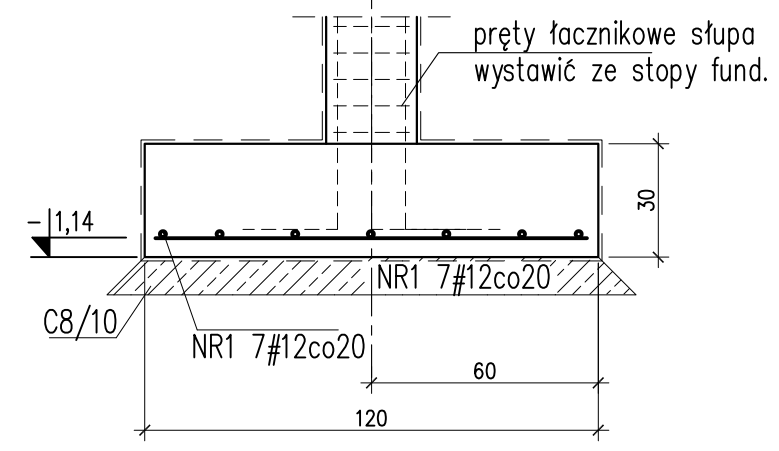
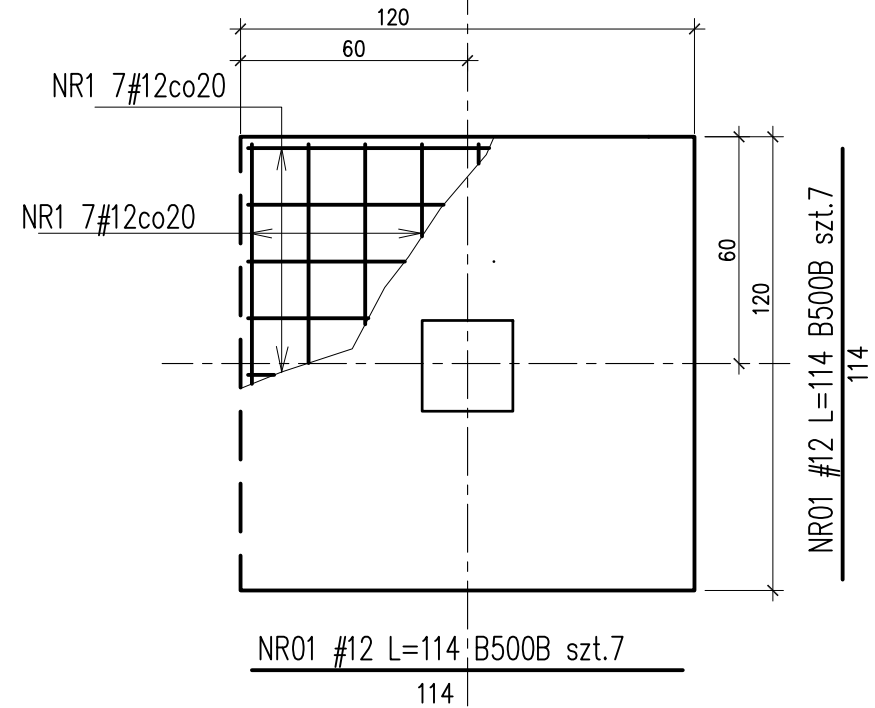
Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr. nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec. do projektowania
 konstrukcji budowlanych

skala: 1:100

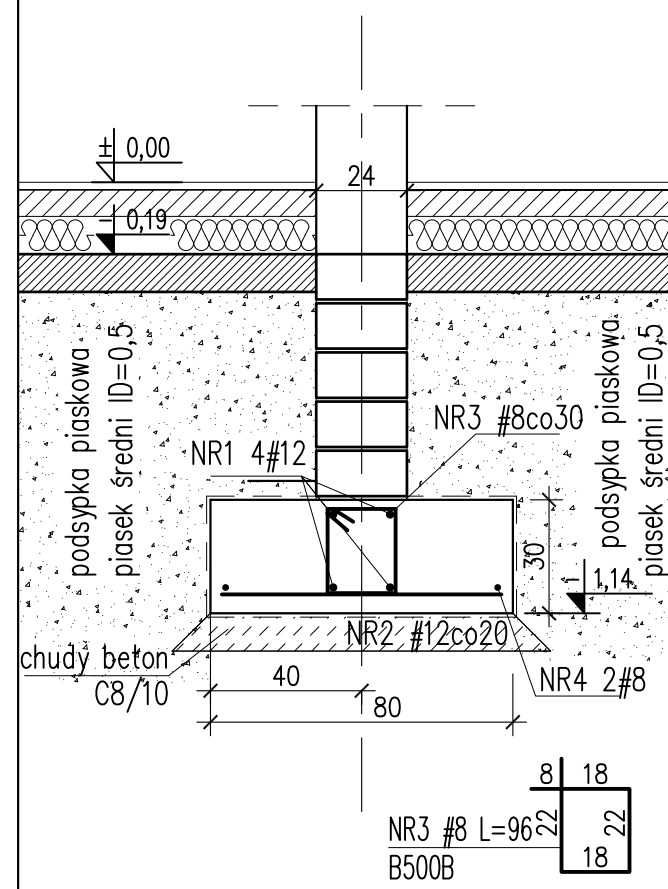
maj 2024

rys. nr 04 /K

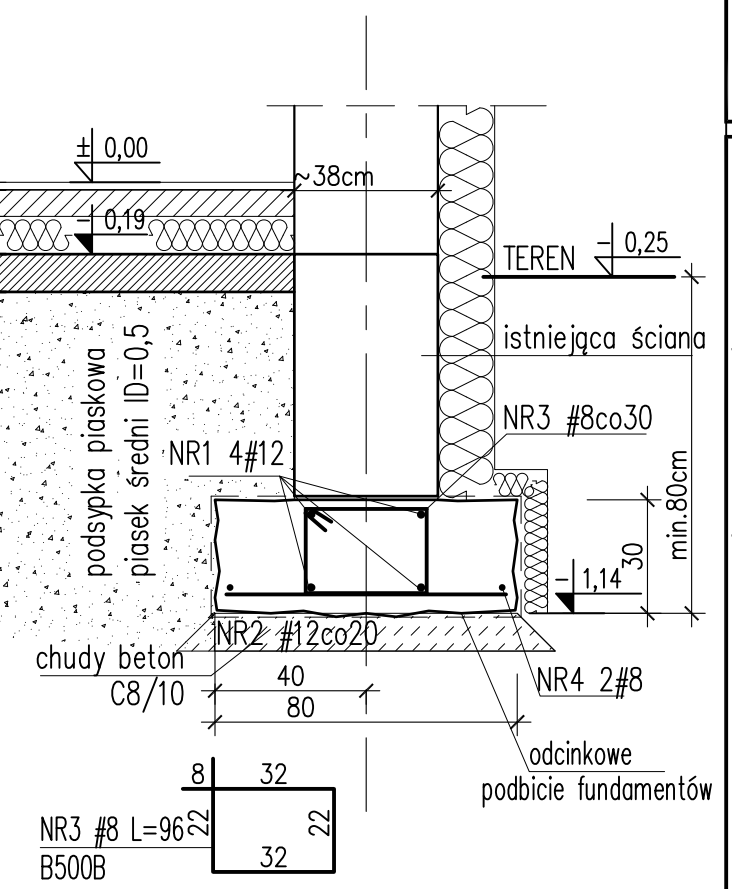
SF-1 120x120cm
szt.2 1:20



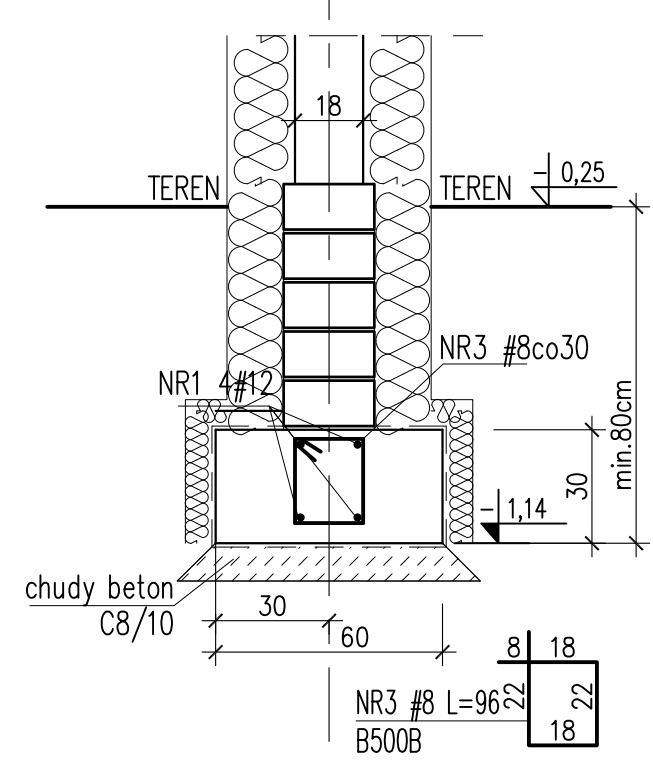
ŁAWA Ł-2



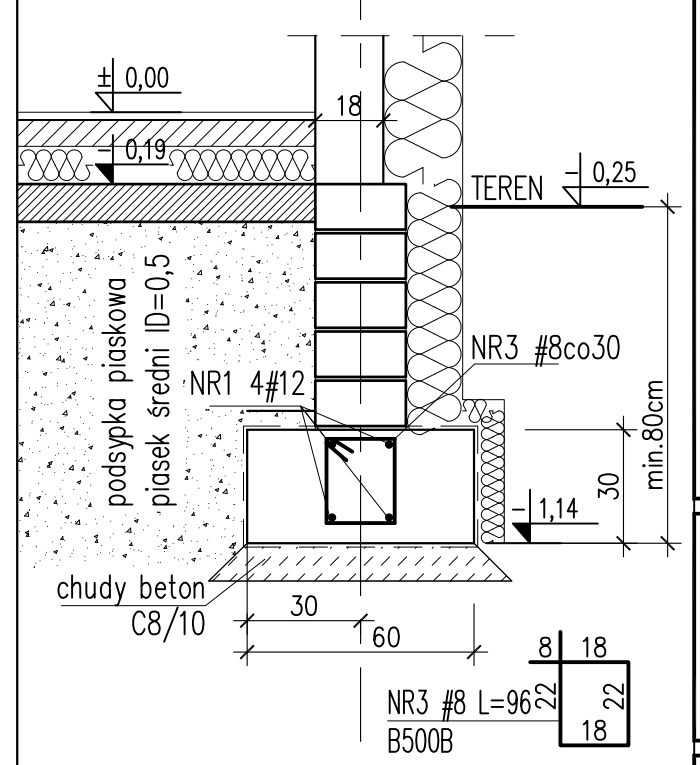
ŁAWA Ł-1



ŁAWA Ł-4



ŁAWA Ł-3



BETON C25/30 (B30) W8
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczono: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczono: "Ø średnica pręta")
 grubość otulenia: $c_{nom}=5,0cm$ - fundamenty spód
 grubość otulenia: $c_{nom}=3,0cm$ - fundamenty pozostałe

obekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRODEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
 adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

ŁAWY I STOPY FUNDAMENTOWE

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr. nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec. do projektowania konstrukcji budowlanych

skala: 1:20

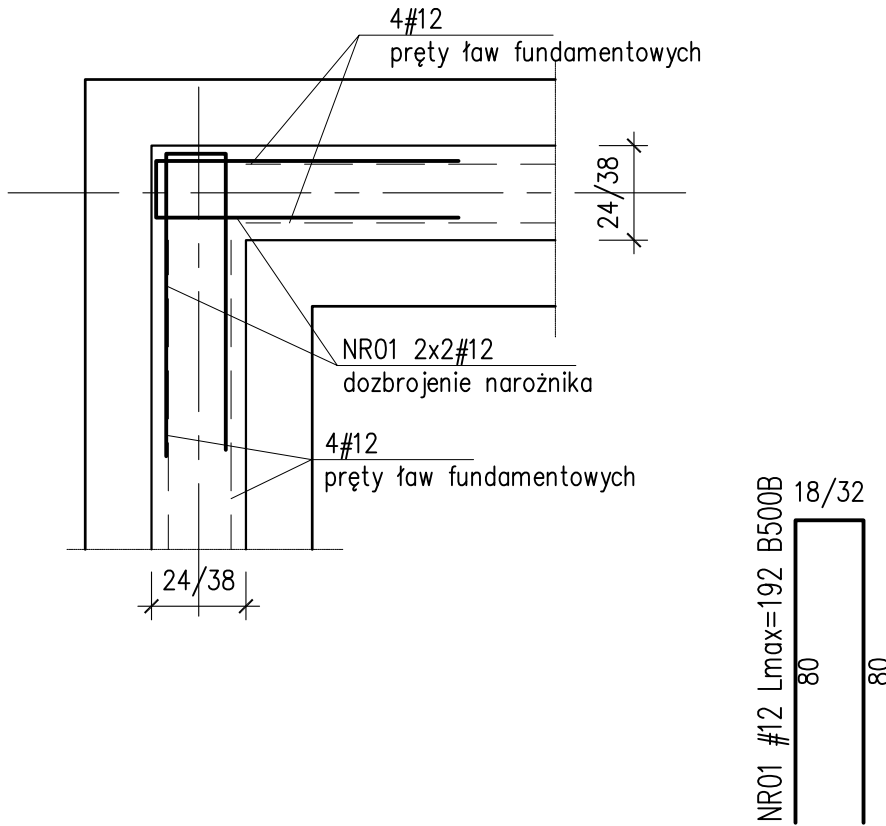
maj 2024

rys.nr 05 /K

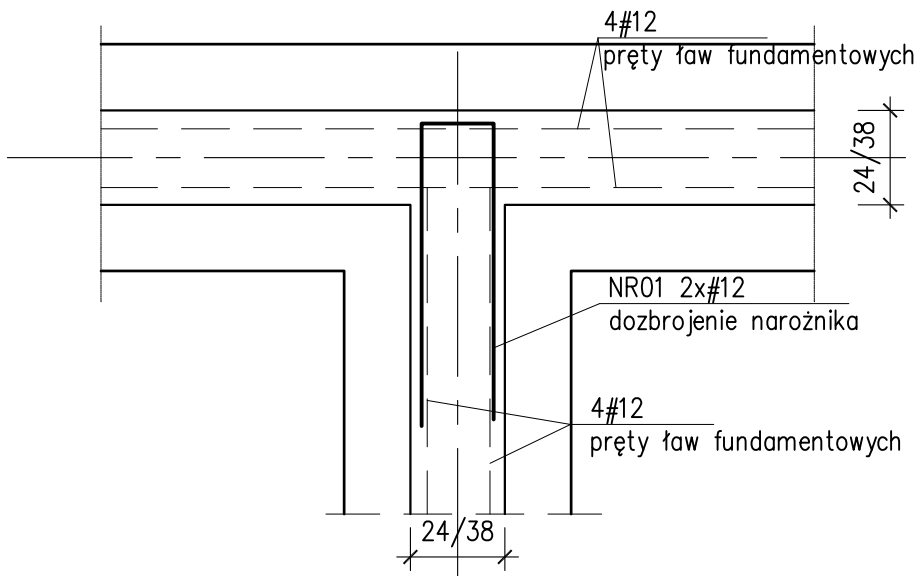
opracowanie: projekt techniczny

branża: Konstrukcja

Szczegół zbrojenia ław fundamentowych w narożniku



Szczegół zbrojenia ław fundamentowych w styku. "T".



BETON C25/30 (B30) W8

Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczono: "# średnica pręta")
B240 (St3S) (oznaczono: "ø średnica pręta")

grubość otulenia: c_{nom1} = 5,0cm – fundamenty spód

grubość otulenia: c_{nom2} = 3,0cm – fundamenty pozostałe

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE : OŚRODEK
ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI

adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

tytuł rysunku: **DOZBROJENIE ŁAW FUNDAMENTOWYCH**

branża: Konstrukcja

opracowanie: projekt techniczny

Projektował:

mgr inż. Jakub Kondarewicz
upr.nr ZAP/0048/PWOK/12
B.O.w spec.do projektowania
konstrukcji budowlanych

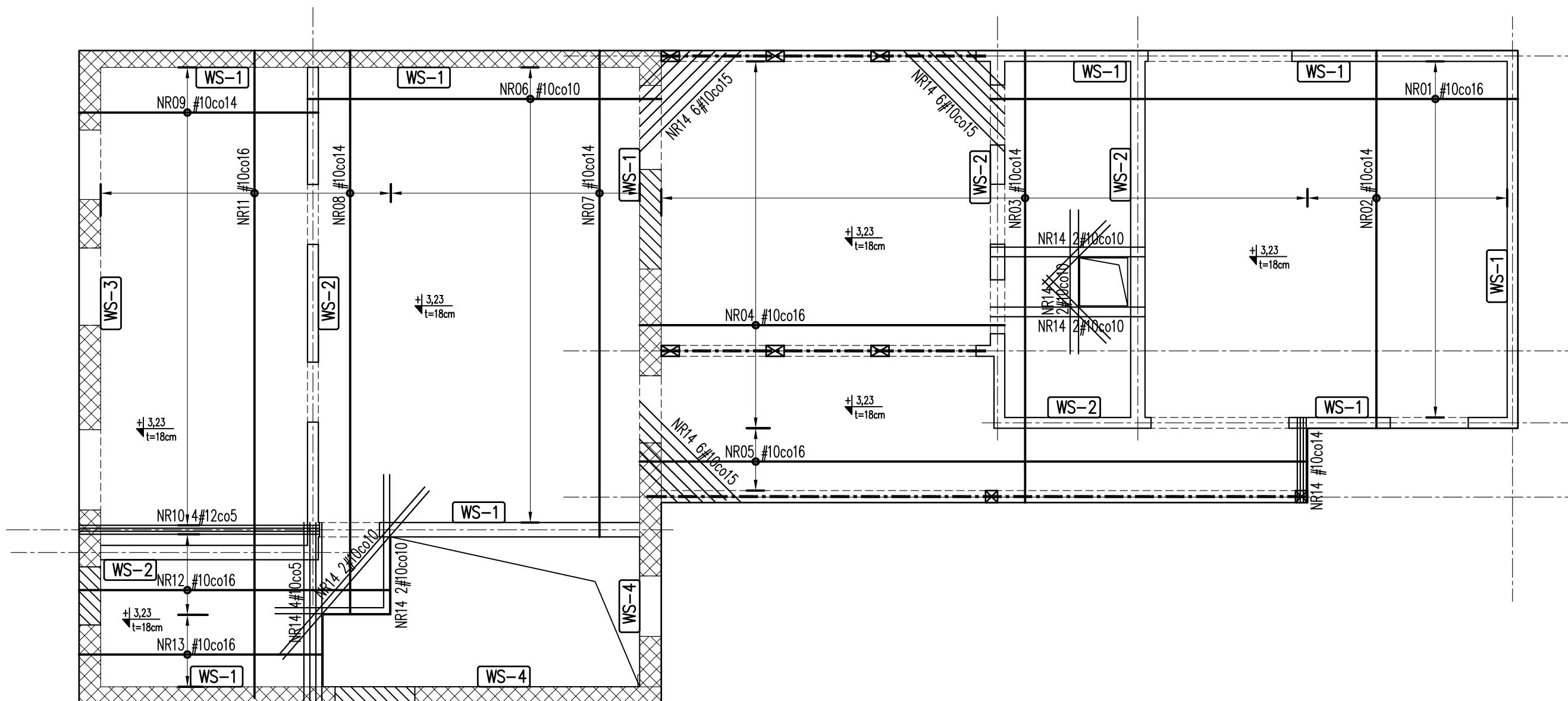
skala:

1:20

maj 2024

rys.nr

06 /K



BETON C20/25 (B25)
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczona: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczona: "Ø średnica pręta")
 grubość otulenia: $c_{nom,3} = 3,0\text{cm}$ – słupy, ściany, podciąg.
 grubość otulenia: $c_{nom,4} = 2,0\text{cm}$ – płyta żelbetowa

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr.nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec.do projektowania
 konstrukcji budowlanych

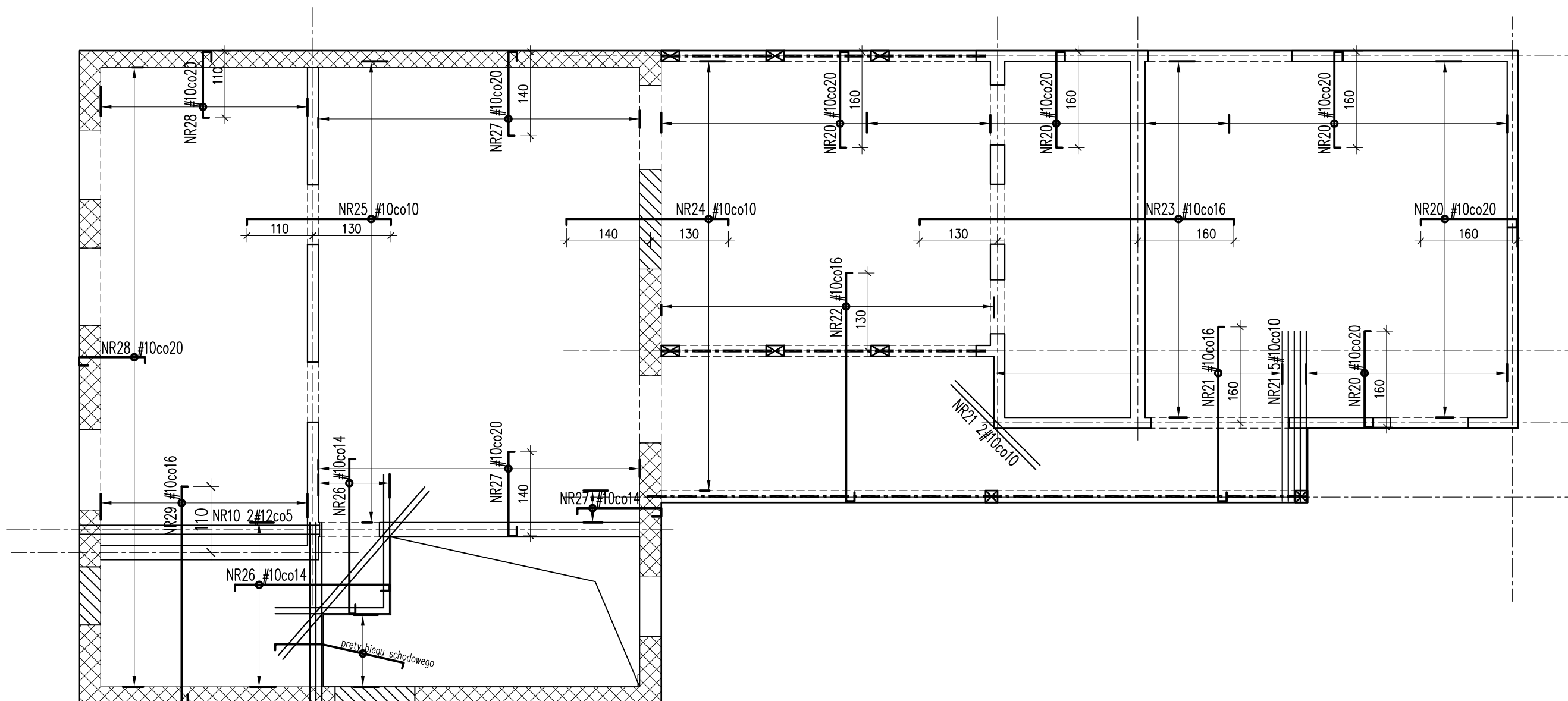
skala: 1:75
 maj 2024
 rys.nr 07 /K

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRODEK
 ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
 adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

STROP NAD PARTEREM-ZBORNIENIE DOLNE

branża: Konstrukcja

opracowanie: projekt techniczny



BETON C20/25 (B25)
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczona: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczona: "Ø średnica pręta")
 grubość otulenia: $c_{\text{nom},s} = 3,0\text{cm}$ – słupy, ściany, podciąg.
 grubość otulenia: $c_{\text{nom},p} = 2,0\text{cm}$ – płyta żelbetowa

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr.nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec.do projektowania
 konstrukcji budowlanych

skala: 1:75
 maj 2024
 rys.nr 08 /K

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRODEK
 ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI

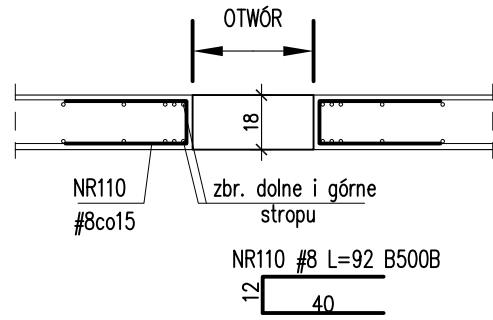
adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

tytuł rysunku: **STROP NAD PARTEREM – ZBRONIENIE GÓRNE**

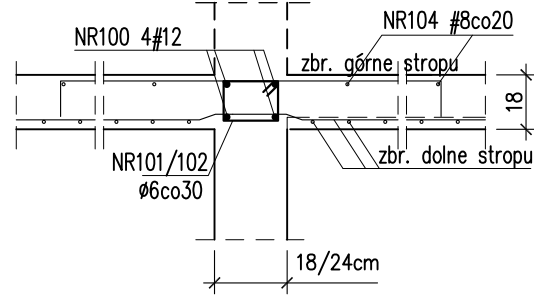
branża: Konstrukcja

opracowanie: projekt techniczny

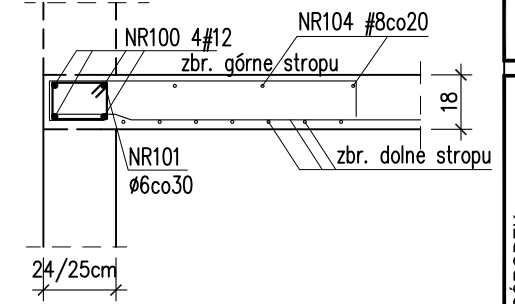
SCHEMAT DOZBROJENIA STROPU WOKÓŁ OTWORU W STROPIE



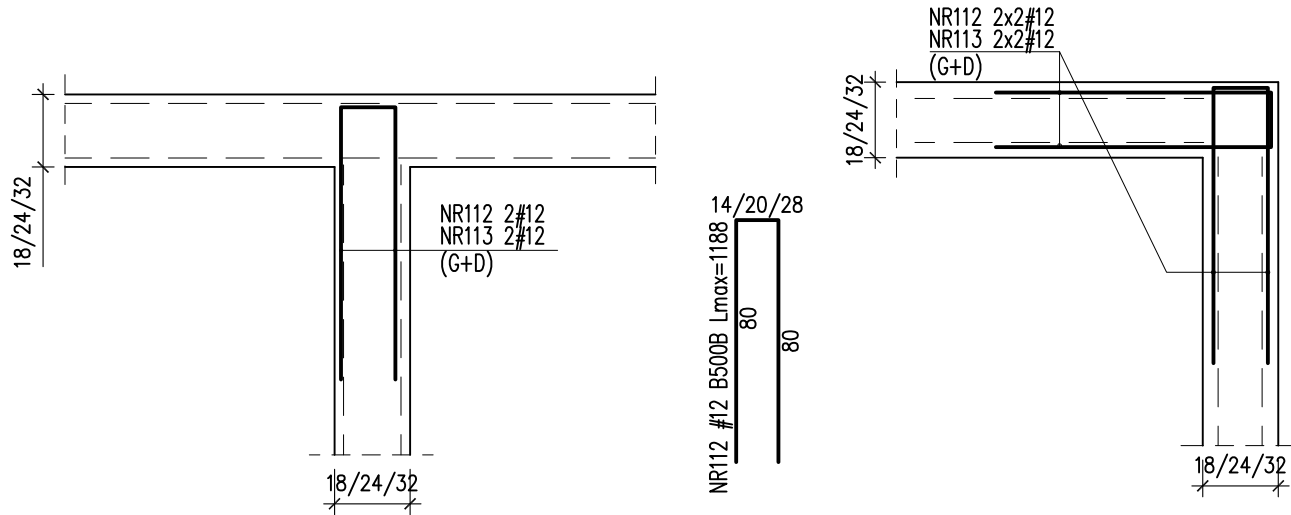
WIENIEC WS-2



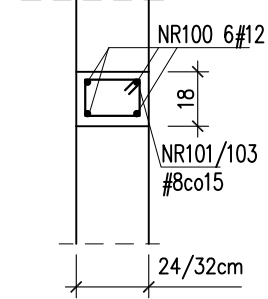
WIENIEC WS-1



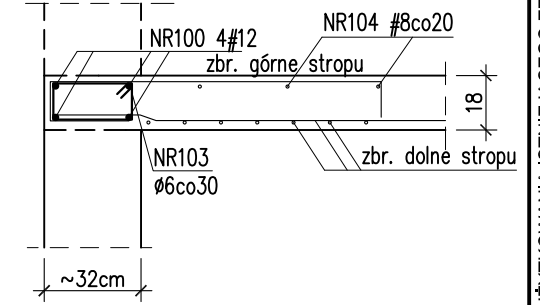
PRĘTY NAROŻY ZEWNĘTRZNYCH



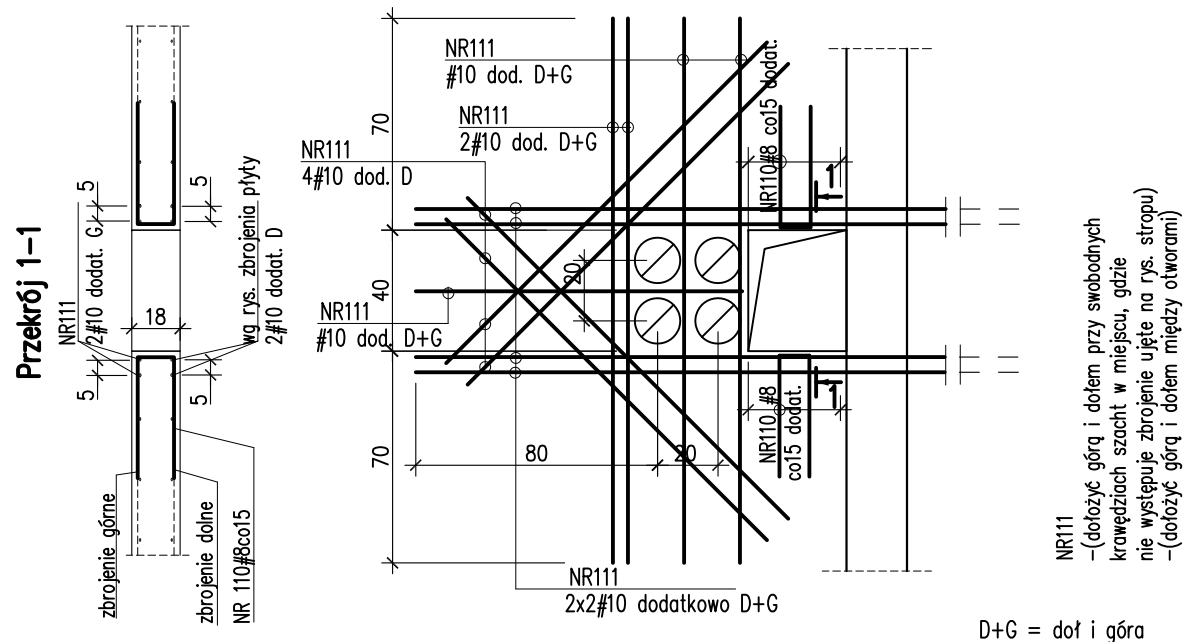
WIENIEC WS-4



WIENIEC WS-3



SCHEMAT DOZBROJENIA PŁYTY PRZY OTWORACH WENTYLACYJNYCH



NR111
 - (dolożyć górą i dołem przy swobodnych krawędziach szacht w miejscu, gdzie nie występuje zbrojenie ujęte na rys. stropu)
 - (dolożyć górą i dołem między otworami)

BETON C20/25 (B25)
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczona: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczona: "ø średnica pręta")
 grubość otulenia: $c_{nom,3} = 3,0cm$ - słupy, ściany, podciąg.
 grubość otulenia: $c_{nom,2} = 2,0cm$ - płyta żelbetowa

opracowanie: projekt techniczny

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRODEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
 adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

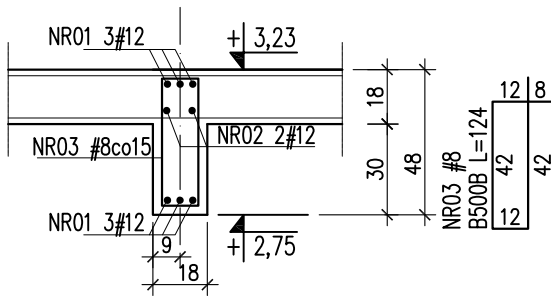
tytuł rysunku: **STROP NAD PARTEREM - DETALE**
 branża: Konstrukcja

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr. nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec. do projektowania konstrukcji budowlanych

skala: 1:25
 maj 2024
 rys.nr 09 /K

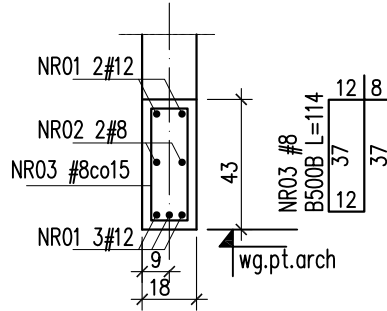
PZ-1.1 18x48 szt.2

L=550cm



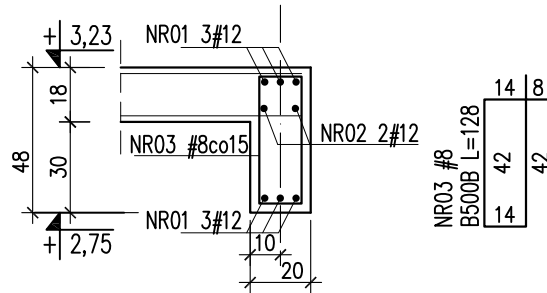
NZ-2.1 18x43 szt.2

L=140cm

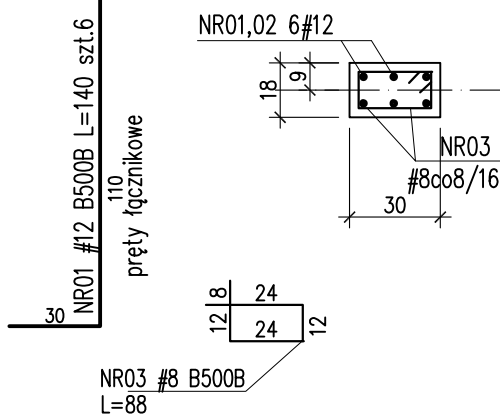


PZ-1.2 18x48 szt.2

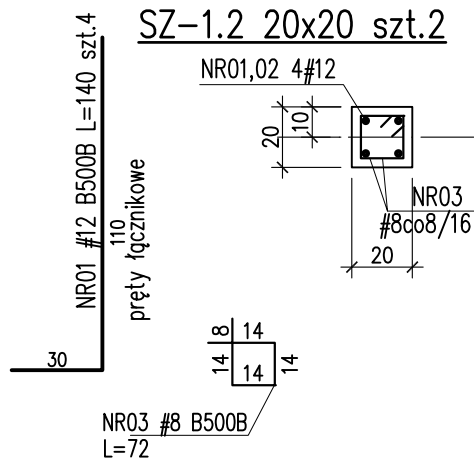
L=1114cm



SZ-1.1 18x30 szt.6



SZ-1.2 20x20 szt.2



obiekt: PRZEBUDOWA , ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPOŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE : OSRODEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
 adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno , gmina Świerzno

PODCIĄGI, NADPROŻA I SŁUPY ŻELBETOWE

tytuł rysunku:

branża: Konstrukcja

opracowanie: projekt techniczny

Projektował:

mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr.nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec.do projektowania konstrukcji budowlanych

skala:

1:25

maj 2024

10 /K

rys.nr

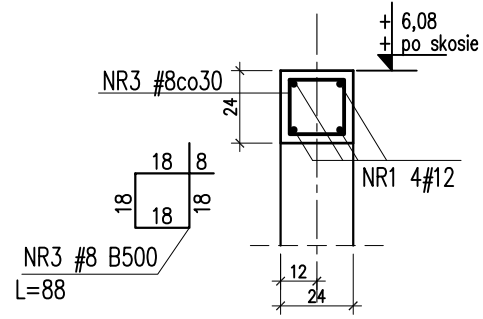
BETON C20/25 (B25)

Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczono: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczono: "Ø średnica pręta")

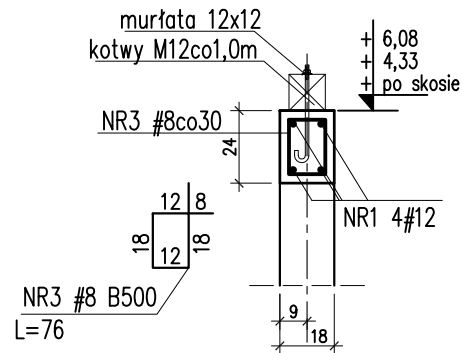
grubość otulenia: $c_{nom3} = 3,0\text{cm}$ – słupy, ściany, podciąg.

grubość otulenia: $c_{nom4} = 2,0\text{cm}$ – płyta żelbetowa

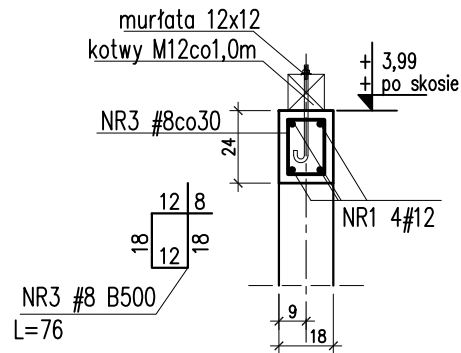
WD-3 24x24cm



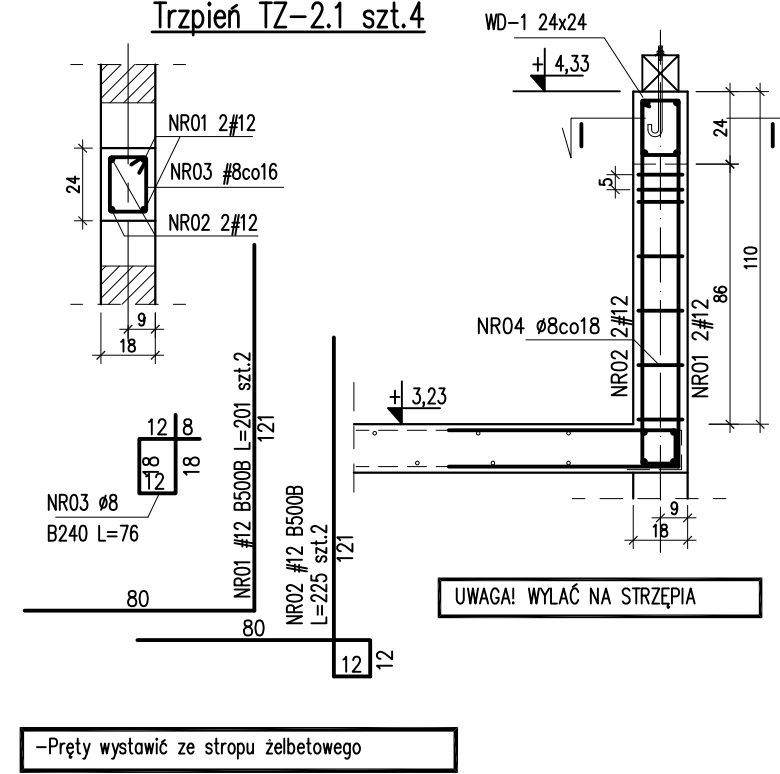
WD-2 18x24cm



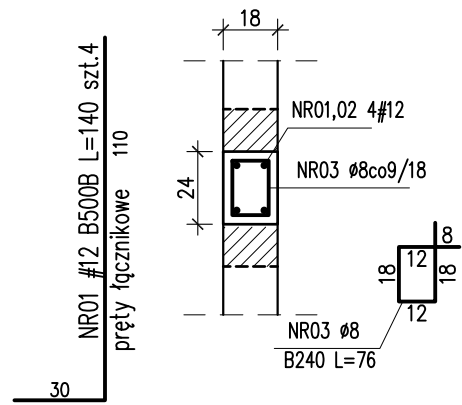
WD-1 18x24cm



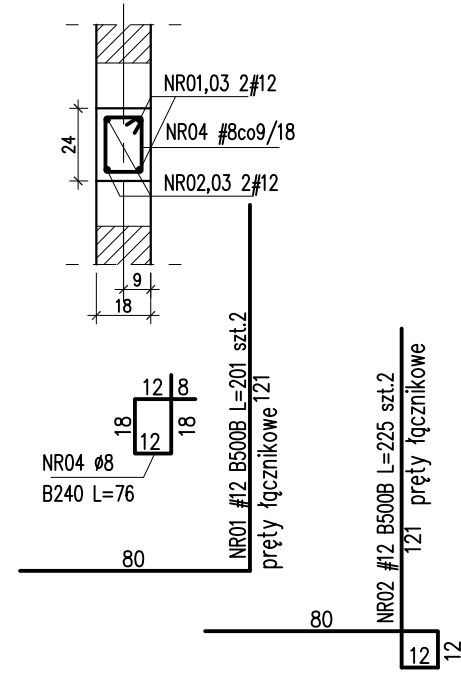
Trzpień TZ-2.1 szt.4



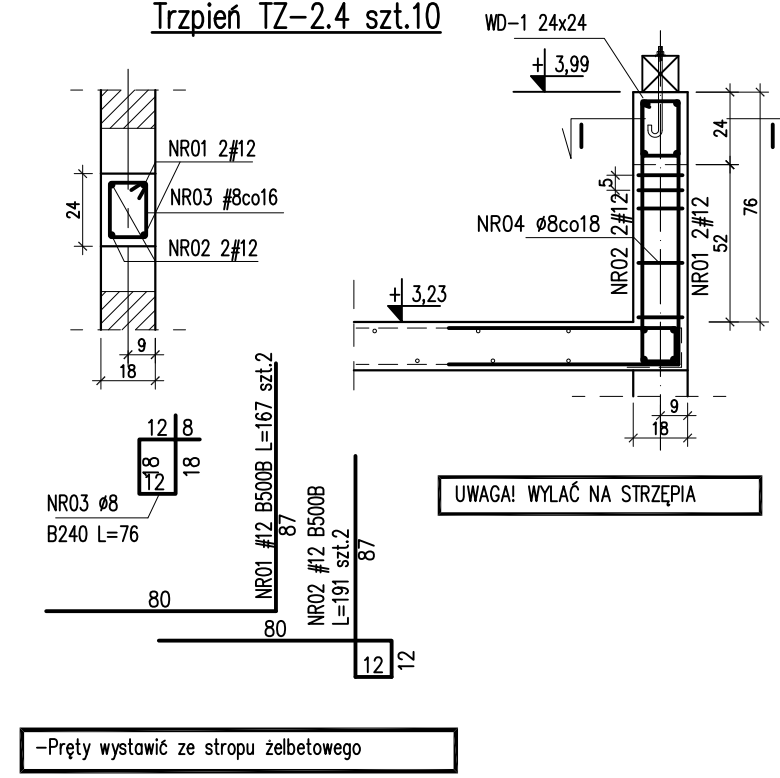
TZ-2.3 18x24 szt.1



Trzpień TZ-2.2 szt.4



Trzpień TZ-2.4 szt.10



UWAGA!
ZE STROPU WYSTAWIĆ PRĘTY ŁĄCZNIKOWE TRZPIENI, ŁĄCZYĆ NA ZAKŁAD min.80cm. NA DŁUGOŚCI ZAKŁADU ZAGĘŚCIĆ STRZEMIIONA DO ROZSTAWU 9cm, WYLAĆ NA STRZĘPIA!

UWAGA!
ZE STROPU WYSTAWIĆ PRĘTY ŁĄCZNIKOWE TRZPIENI, ŁĄCZYĆ NA ZAKŁAD min.80cm. NA DŁUGOŚCI ZAKŁADU ZAGĘŚCIĆ STRZEMIIONA DO ROZSTAWU 9cm, WYLAĆ NA STRZĘPIA!

obekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRÓDEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

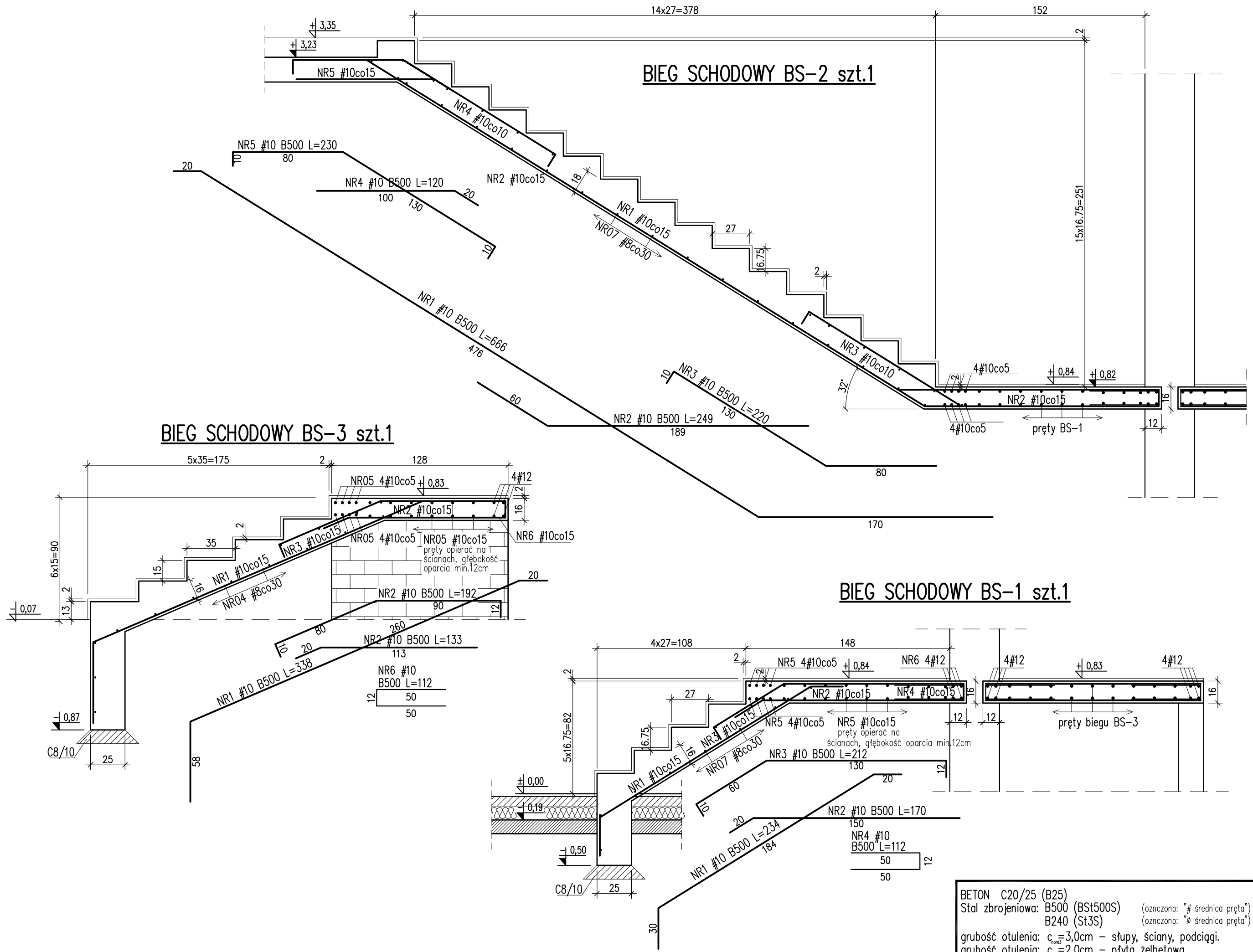
TRZPIENIE I WIĘCE ŻELBETOWE

tytuł rysunku: **TRZPIENIE I WIĘCE ŻELBETOWE**
branża: **Konstrukcja**
opracowanie: **projekt techniczny**

Projektował:
mgr inż. Jakub Kondarewicz
upr.nr ZAP/0048/PWOK/12
B.O.w spec.do projektowania konstrukcji budowlanych

skala: 1:25
maj 2024
rys.nr 11 /K

BETON C20/25 (B25)
Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczono: "# średnica pręta")
B240 (St3S) (oznaczono: "Ø średnica pręta")
grubość otulenia: $c_{nom,3} = 3,0\text{cm}$ - słupy, ściany, podciąg.
grubość otulenia: $c_{nom,4} = 2,0\text{cm}$ - płyta żelbetowa



BETON C20/25 (B25)
 Stal zbrojeniowa: B500 (BSt500S) (oznaczona: "# średnica pręta")
 B240 (St3S) (oznaczona: "Ø średnica pręta")
 grubość otulenia: $c_{nom,3} = 3,0\text{cm}$ – słupy, ściany, podciąg.
 grubość otulenia: $c_{nom,4} = 2,0\text{cm}$ – płyta żelbetowa

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPÓŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE: OSRÓDEK ZDROWIA Z ZAPLECZEM SOCJALNO-GOSPODARCZYM I POSTERUNEK POLICJI
 adres: Świerzno, ul. Osiedle Leśne 8, dz. nr 17 obręb Świerzno, gmina Świerzno

tytuł rysunku: **BIEG SCHODOWY BS-1, BS-2, BS-3**

branża: **Konstrukcja**

opracowanie: **projekt techniczny**

Projektował:
 mgr inż. Jakub Kondarewicz
 upr. nr ZAP/0048/PWOK/12
 B.O.w spec. do projektowania
 konstrukcji budowlanych

skala: 1:25
 maj 2024
 rys.nr 12 /K