

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

**KONSTRUKCJA**

faza projektu

**PROJEKT TECHNICZNY**

miejsce / data

**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**

<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1. WARUNKI GRUNTOWE .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ZAŁOŻONE OBCIĄŻENIA ZMIENNE .....</b>	<b>5</b>
<b>5. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE .....</b>	<b>5</b>
<b>6. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH .....</b>	<b>6</b>
<b>6.1. FUNDAMENTY .....</b>	<b>6</b>
<b>6.2. KONDYGNACJE NADZIEMNE .....</b>	<b>6</b>
<b>6.3. PODCIĄGI I NADPROŻA .....</b>	<b>6</b>
<b>6.4. SŁUPY .....</b>	<b>7</b>
<b>6.5. STROP .....</b>	<b>7</b>
<b>6.6. WIĘŻBA DACHOWA .....</b>	<b>8</b>
<b>7. IZOLACJA PIONOWA I POZIOMA .....</b>	<b>9</b>
<b>8. UWAGI .....</b>	<b>9</b>
<b>9. ZAŁĄCZNIK Z.1 SPOSÓB GIĘCIA PRĘTÓW STRZEMION I PRĘTÓW ODGIĘTYCH .....</b>	<b>10</b>
<b>10. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA .....</b>	<b>11</b>
<b>11. WYCIĄG Z OBLICZEŃ .....</b>	<b>13</b>

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1/k RZUT FUNDAMENTÓW
- 2/k RZUT PARTERU I STROPU NAD PARTEREM
- 3/k RZUT PODDASZA – UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
- 4/k WIĘŻBA DACHOWA

**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 zgodnie z 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**

<b>KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU:</b>	<b>PIERWSZA</b>
<b>RODZAJ WARUNKÓW GRUNTOWYCH PODŁOŻA:</b>	<b>PROSTE</b>

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 WPISAM 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 dociążenia 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:

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

## **5. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE**

### **BETON I STAŁ 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):

- $c = 5,0\text{cm}$  – SPÓD FUNDAMENTÓW
- $c = 3,0\text{cm}$  – FUNDAMENTY POZOSTAŁE
- $c = 2,0\text{cm}$  - 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. **SLUPY**

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 Ø160mm -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 WIEŻBA 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 następne dni 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

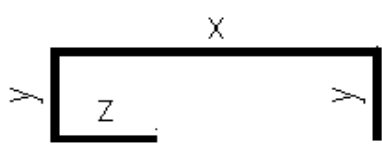
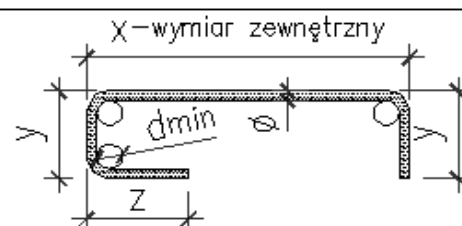
- W razie wątpliwości technicznych kontaktować się z nadzorem projektowym.
- W trakcie prac przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru prac budowlano- - montażowych tom I i III.
- W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.
- 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.

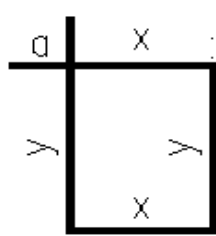
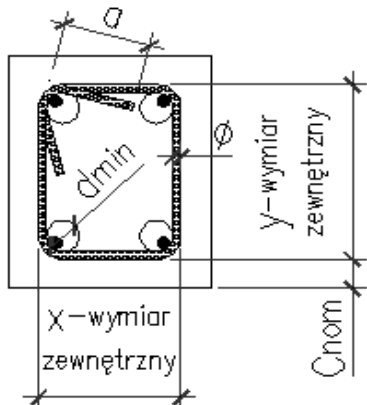
opracował :

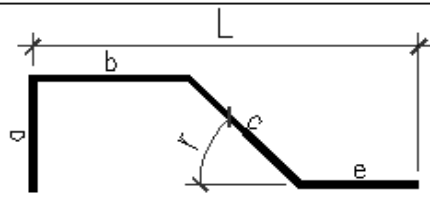
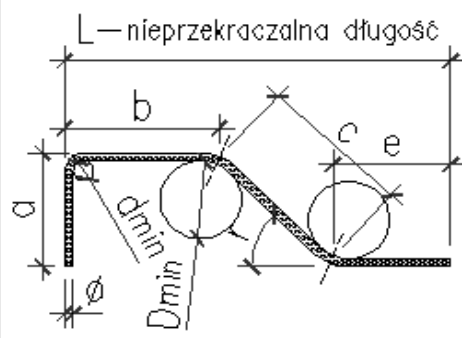
mgr inż. Jakub Kondarewicz

## 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 $\phi$	7 $\phi$	20 $\phi$
GŁADKIE	2,5 $\phi$	5 $\phi$	15 $\phi$

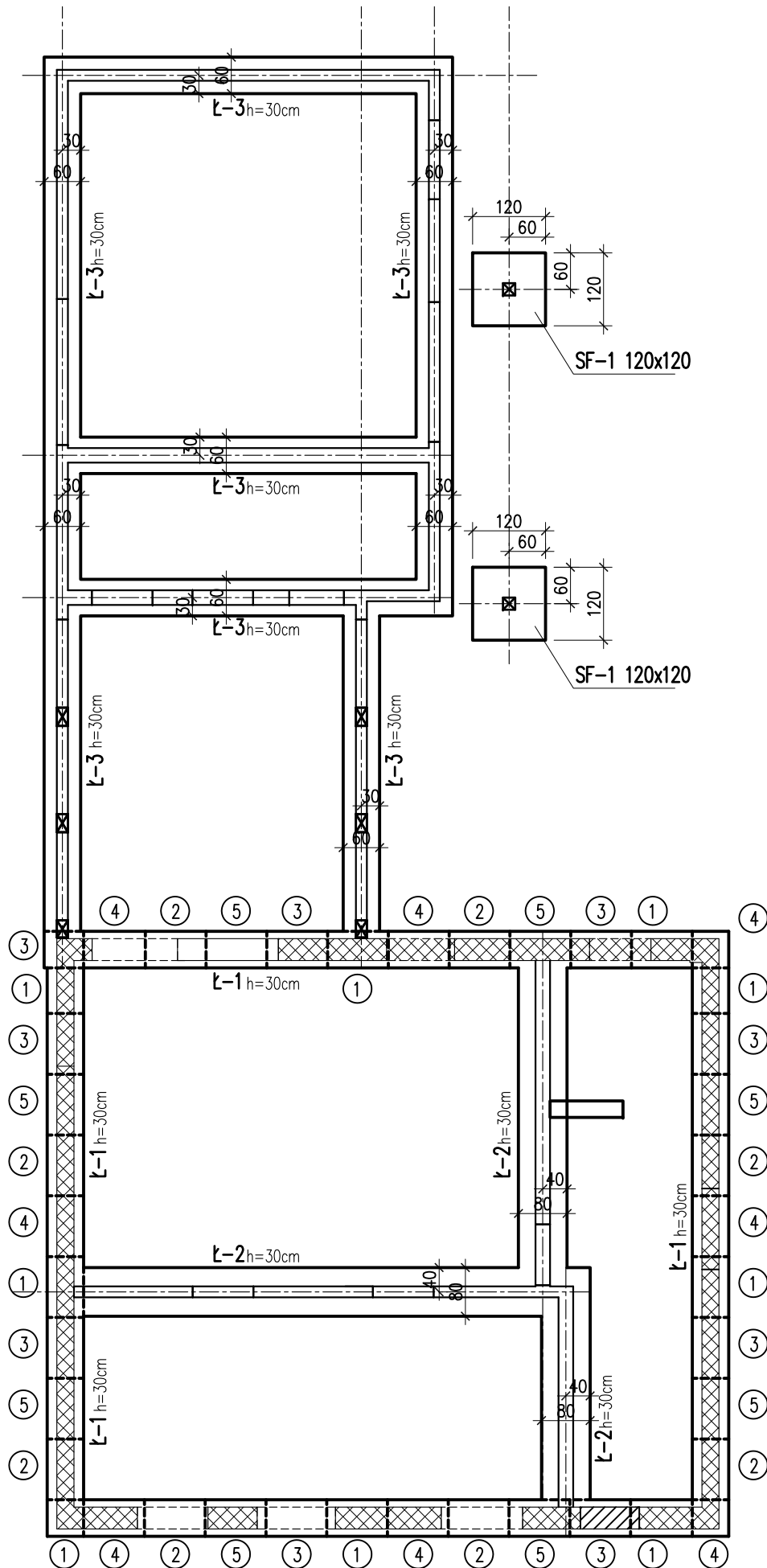
SPOSÓB WYMIAROWANIA HAKÓW (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY HAKÓW)	
NA RYSUNKU	
W RZECZYWISTOŚCI	

SPOSÓB WYMIAROWANIA STRZEMION (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY PRĘTÓW)	
NA RYSUNKU	 <p> <math>a = 10 * \phi</math>  <math>a_{min} = 8cm</math>  <math>\phi 6-8cm</math>  <math>\# 8-10cm</math>  <math>\# 10-12cm</math>  <math>\# 12-15cm</math> </p>
W RZECZYWISTOŚCI	

SPOSÓB WYMIAROWANIA PRĘTÓW (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY PRĘTÓW)	
NA RYSUNKU	
W RZECZYWISTOŚCI	<p>L – nieprzekraczalna długość</p> 

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 drenaże.



KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

1. PODBICIE FUNDAMENTÓW ISTNIEJĄCYCH WYKONAĆ Z BETONU C25/30 (B30).
2. PODBIJANIE WYKONYWAĆ ODCINKAMI –KOLEJNOŚĆ WG NUMERACJI NA RYSUNKU.
3. DO WYLEWANIA NOWOPROJEKTOWANYCH FUNDAMENTÓW MOŻNA PRZYSTĄPIĆ NAJWCZEŚNIEJ PO 7 DNIACH OD PODBICIA OSTATNIEGO ODCINKA ISTNIEJĄCYCH ŚCIAN.

Ławy Ł-1 – podbicie istniejących ścian murowanych obiektu.  
Ławy Ł-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

obiekt: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPOŁU 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

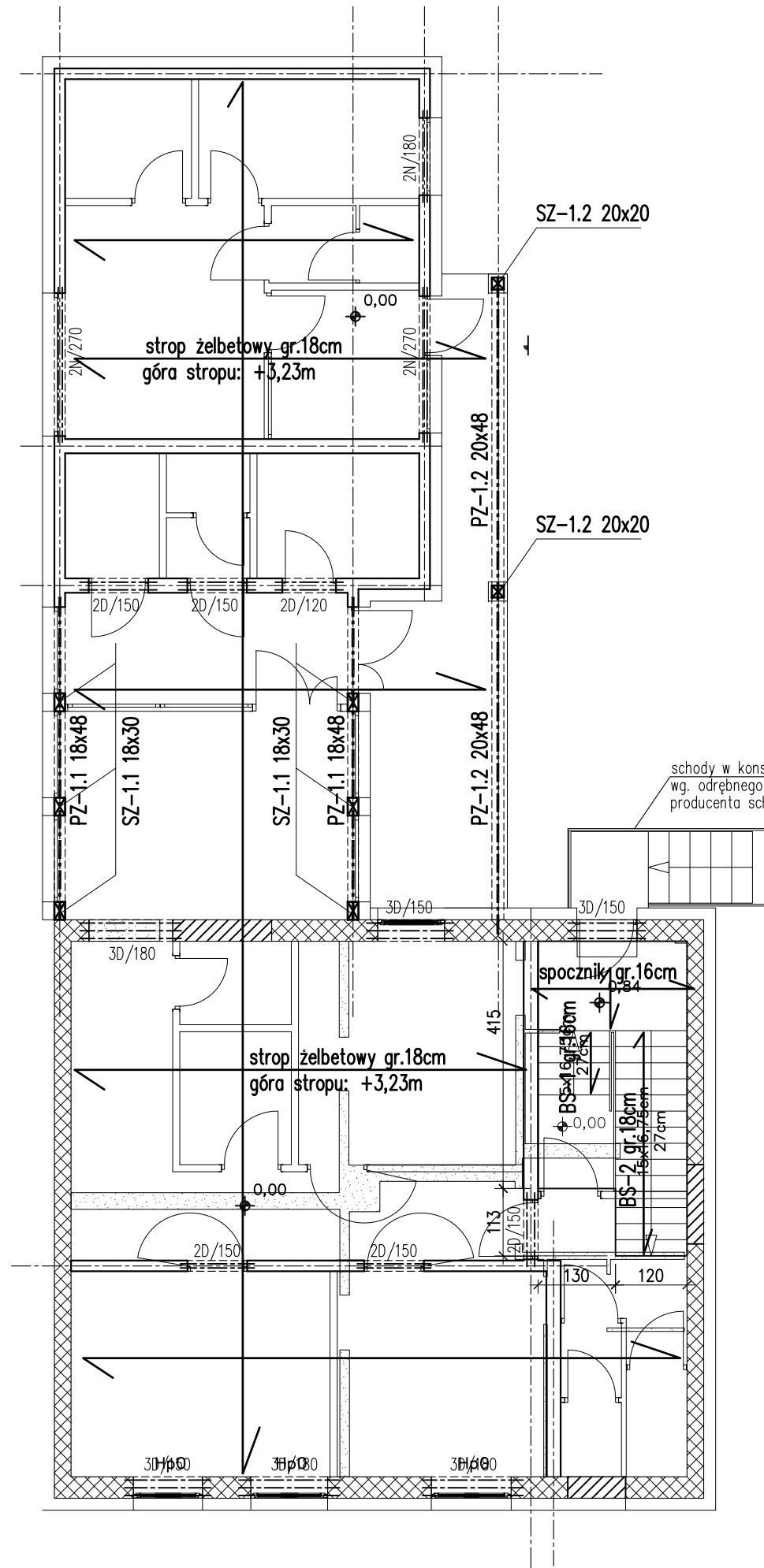
tytuł rysunku: RZUT FUNDAMENTÓW

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 01 /K



LEGENDA:

- ściany istniejące
- projektowane ściany  
wykonane z bloczków wapienno-piaskowych kl.15
- wyburzenia
- zamurowania cegłą pełną kl.15  
wykonać na strzemia 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 strzemia 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  $\varnothing 10\text{cm}$  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 ZESPOŁU 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:

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

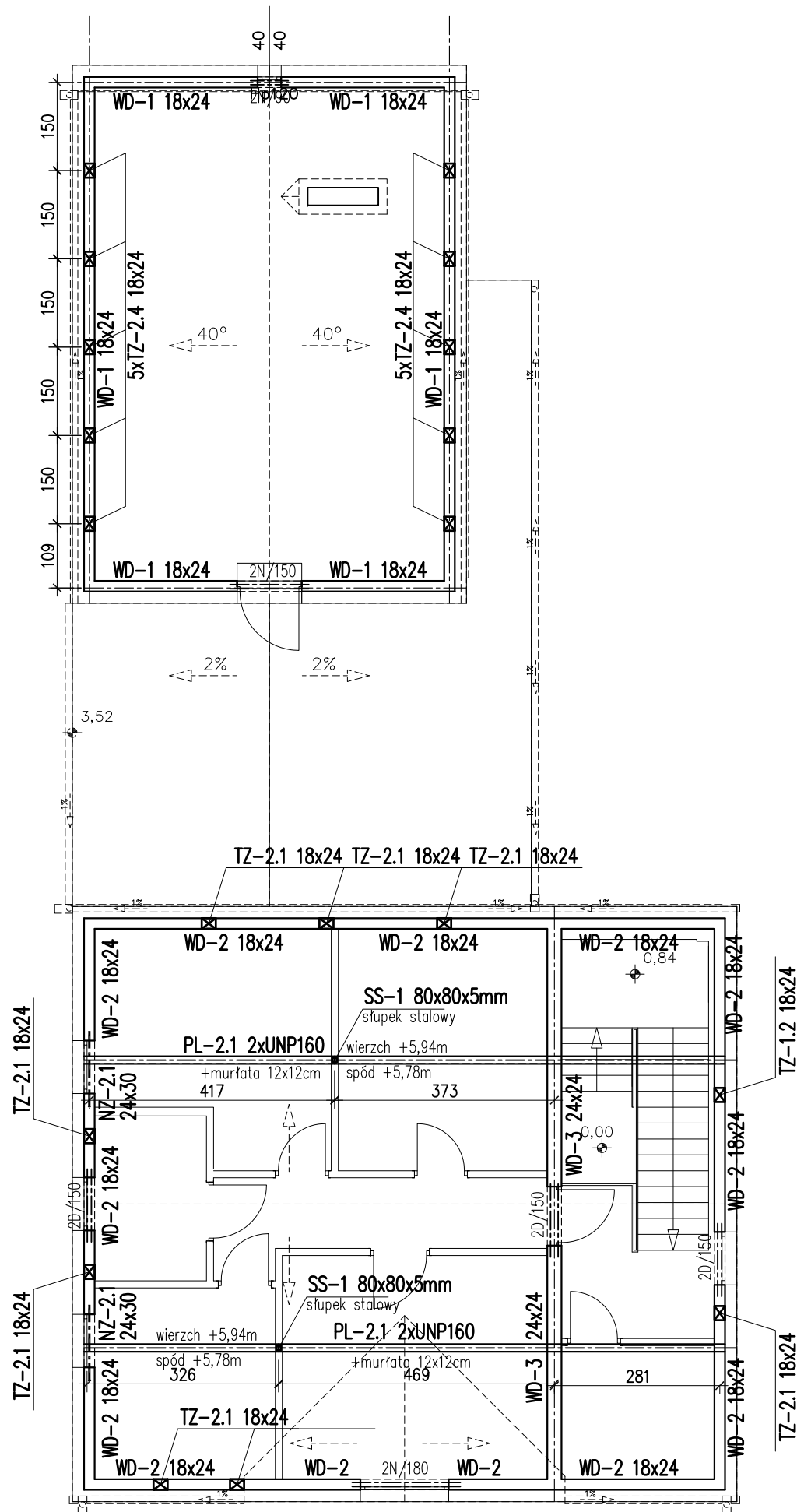
skala:

1:100

maj 2024

02 /K

rys.nr



- 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  $\varnothing 10\text{cm}$  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: OŚRODEK 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

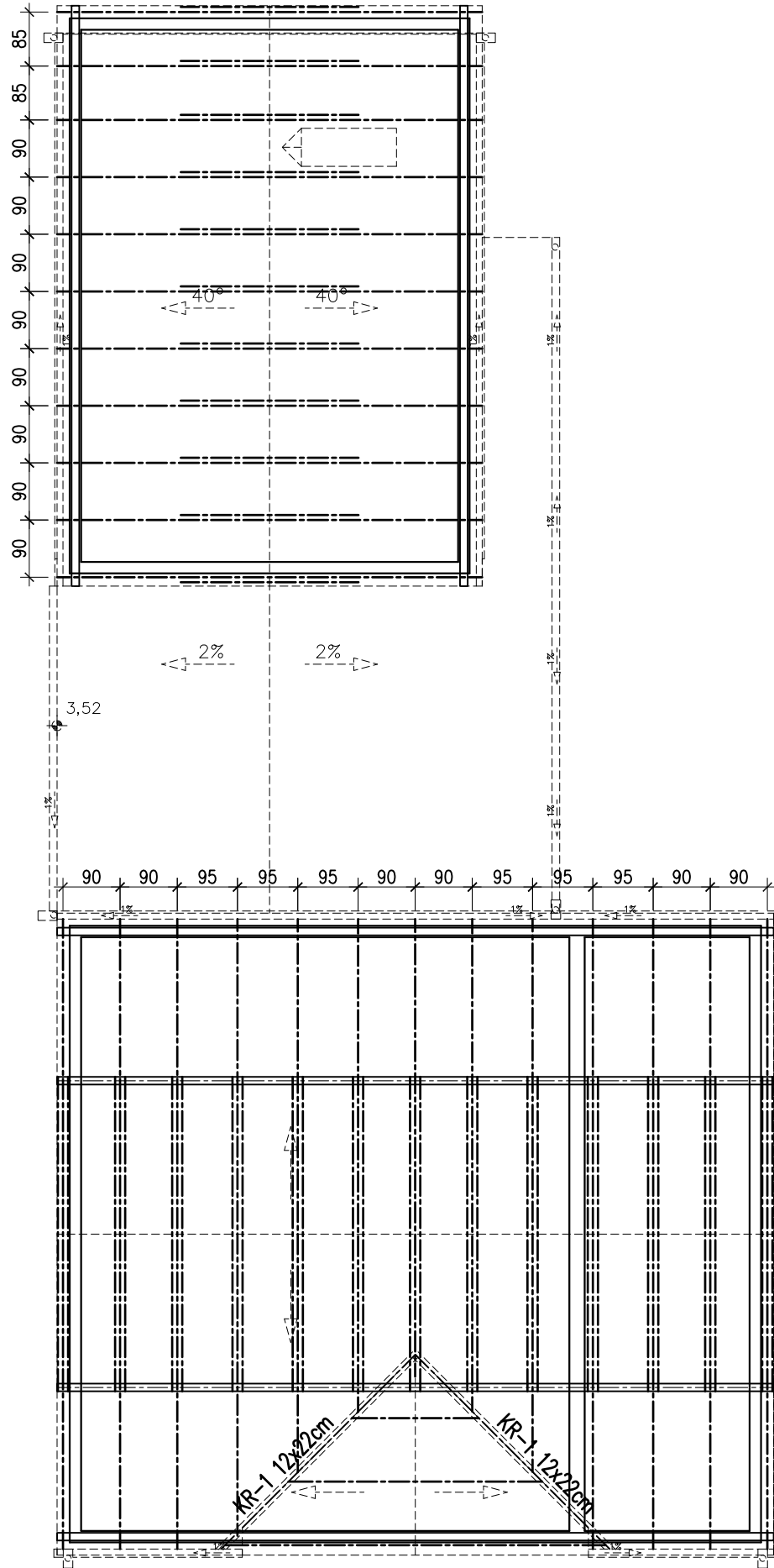
skala:

1:100

maj 2024

rys.nr

03 /K



KROKWE 8x20cm  
KLESZCZE 2x6x20cm  
JĘTKI 8x20cm

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

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

obiekt: PRZEBUDOWA , ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO ZESPOŁU BUDYNKÓW NA FUNKCJE : OŚRODEK

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

tytuł rysunku: WIEŻBA DACHOWA

branża: Konstrukcja

opracowanie: projekt techniczny