

nazwa elementu projektu budowlanego	
PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY	
branża	
KONSTRUKCJA	
nazwa zamierzenia budowlanego	
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY	
adres obiektu budowlanego	SICIENKO, UL. BYDGOSKA 11, GMINA SICIENKO
kategoria obiektu budowlanego	XII
- nazwa jednostki ewidencyjnej	SICIENKO
- numer obrębu ewidencyjnego	0013
- numer ewidencyjny działki	99/10
Inwestor	GMINA SICIENKO
adres Inwestora	86-014 SICIENKO , UL. MROTECKA 9

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

zakres opracowania	funkcja	imię i nazwisko projektanta, specjalność i nr uprawnień budowlanych	data wyk. projektu	podpis
Konstrukcja	Projektant	mgr inż. JACEK GRUBA do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień: UAN-KZ-7210/271/89	31 października 2022 r.	
Konstrukcja	Sprawdzający	mgr inż. HENRYKA GRUBA do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień: GP-KZ-7342/410/94		

Uzupełniono: 9 grudnia 2022r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU

ELEMENT PROJEKTU TECHNICZNO-WYKONAWCZEGO	NR STRONY / NR RYSUNKU
STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS TREŚCI PROJEKTU	2
ZESTAWIENIE RYSUNKÓW KONSTRUKCJI	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	4
ZAŚWIADCZENIA O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW KUJ.- POM. OIIB	5 – 6
KOPIE DECYZJI UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	7 – 8
OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNO-WYKONAWCZEGO	9 – 11
OBLICZENIA STATYCZNE (ZAŁOŻENIA, OBCIĄŻENIA, PODST. WYNIKI)	12 – 15
RYSUNKI BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ WG ZESTAWIENIA	od K1 do K24

RYSUNKI - BRANŻA KONSTRUKCJA		
NR	Nazwa rysunku	Skala
FUNDAMENTY		
K1	Rzut fundamentów	1:75
K2	Fundamenty - zbrojenie płyty żelbetowej	1:100
K3.1	Fundamenty - przekroje 1-1 i 2-2 przez ściany zewnętrzne	1:25
K3.2	Fundamenty - przekroje 3-3 i 4-4 przez przedsionki	1:25
K3.3	Fundamenty - przekrój 5-5 przez okno	1:25
K3.4	Fundamenty - przekroje 6-6 przez ściany wewnętrzne	1:25
K3.5	Fundamenty - ławy, przekroje 7-7 i 8-8 przez podszybie	1:25
SZYB WINDY		
K4.1	Żelbetowy szyb windy - przekroje A-A i B-B	1:50
K4.2	Żelbetowy szyb windy - zbrojenie płyty dolnej i górnej	1:25
K4.3	Żelbetowy szyb windy - przekroje C-C i D-D	1:25
RZUTY KONSTRUKCJI		
K5	Rzut piwnicy - konstrukcja	1:75
K6	Rzut parteru - konstrukcja	1:75
K7	Rzut piętra - konstrukcja	1:75
K8.1	Strop gęstożebrowy nad piwnicą	1:50
K8.2	Strop gęstożebrowy nad parterem i piętrem	1:50
K9.1	Strop wieżyczki - zbrojenie	1:50
K9.2	Strop wieżyczki - mocowanie masztu	1:50
ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PIWNICY		
K10	Strop nad piwnicą - Belka żelbetowa B1	1:25
K11	Słupy S5 i S6, Belki żelbetowe B2.1 i B2.2	1:25
K12	Strop nad piwnicą - Słup S1, Belka żelbetowa B3	1:25
K13.1	Konstrukcja schodów wewnętrznych - rzut	1:25
K13.2	Konstrukcja schodów wewnętrznych - przekrój X1-X1	1:25
K13.3	Konstrukcja schodów wewnętrznych - przekrój X2-X2	1:25
K13.4	Konstrukcja schodów wewnętrznych - przekrój X3-X3	1:25
K14.1	Klatka schodowa - Belki B4 i B6, Słupy S2 i S3, Płyta PL1	1:25
K14.2	Klatka schodowa - Belka B5	1:25
K15	Słup S4, zewnętrzne wejścia do piwnicy i windy	1:25
K16	Wieńce W1, W2, W7 i Nadproża okienne NP	1:25
ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PARTERU I PIĘTRA		
K17.1	Strop nad parterem - Belka żelbetowa B7	1:25
K17.2	Strop nad parterem - Belka żelbetowa B8	1:25
K17.3	Strop nad parterem - Belka żelbetowa B9	1:25
K18.1	Sala konferencyjna - Belka B10, Słupy S7, Wieńce W3 i W5	1:25
K18.2	Ściana szczytowa - Słupy S8, Wieńce W4 i W6	1:25
K19	Wieniec W8 i Belka B11	1:25
ELEMENTY KONSTRUKCYJNE ZEWNĘTRZNE		
K20.1	Schody zewnętrzne SZ1 - frontowe na parter	1:25
K20.2	Schody zewnętrzne SZ2 - do sali konferencyjnej	1:25
K20.3	Schody zewnętrzne SZ3 i SZ4 - do piwnicy	1:25
K21.1	Konstrukcja żelbetowa tarasu - przekroje	1:25
K21.2	Konstrukcja żelbetowa tarasu - rzut	1:25
K22	Niecka żelbetowa fontanny	1:50, 1:25
K23.1	Stalowa konstrukcja zadaszenia - rzut	1:25
K23.2	Stalowa konstrukcja zadaszenia - przekrój	1:25
K23.3	Stalowa konstrukcja zadaszenia - ciągną i mocowania	1:2, 1:5
K23.4	Stalowa konstrukcja zadaszenia - belki	1:5
K23.5	Rzut szyby	1:25
KONSTRUKCJA DREWNIANA		
K24	Rzut konstrukcji dachu - rysunek poglądowy	1:75

OPIS DO PROJEKTU

TECHNICZNO-WYKONAWCZEGO: KONSTRUKCJA

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy i rozbudowy pałacu w Sicienku opracowany przez mgr inż. arch. Joannę Homma październik 2022 r.
- 1.2. Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowana przez mgr inż. Tomasza Michałka wrzesień 2022 r.
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zm.).
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609).
- 1.5. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa i rozbudowa budynku o cechach zabytkowych położonego przy ul. Bydgoskiej 11 działka nr 99/10 obręb 0013 w miejscowości Sicienka, gmina Sicienka wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą oraz zmiana sposobu użytkowania na budynek administracyjny Gminy.

3. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

3.1. Wzmocnienie istniejących fundamentów budynku

Podbicie fundamentów wykonać odcinkami o długości $L=1,2$ m, przy zachowaniu odległości między równocześnie podbijanymi odcinkami nie mniejszej niż 3,5 m:

- od strony zewnętrznej po obrysie zewnętrznym budynku betonem szczelnym W8 klasy C20/25,
- od strony wewnętrznej ściany zewnętrzne i wewnętrzne podbicie z betonu jw. zbrojone podłużnie $4\varnothing 12$ A-IIIIN i poprzecznie strzemionami $\varnothing 6$ co 25cm.

3.2. Projektowane fundamenty

Projektowane nowe ławy żelbetowe wylewane z betonu klasy C20/25 W8, zbrojone podłużnie prętami ze stali A-IIIIN $4\varnothing 12$ i poprzecznie strzemionami $\varnothing 6$ co 25cm, wg rysunków.

3.3. Płyta żelbetowa pod posadzkę w piwnicy

Płyta żelbetowa gr. 15 cm wylewana z betonu klasy C20/25, zbrojona siatkami stalowymi zgrzewanymi:

- zbrojenie dołem siatką z pręta $\varnothing 6$ A-IIIIN o oczku 20x20 cm, zakład prętów 30 cm,
- zbrojenie górą z pręta $\varnothing 8$ A-IIIIN o oczku 20x20 cm, zakład prętów 40 cm.

3.4. Szyb windy

Szyb windy żelbetowy wylewany z betonu klasy C20/25, ściany i płyta górna gr. 15 cm, płyta dna szybu gr. 25 cm. Ściany zbrojone obustronnie siatkami stalowymi zgrzewanymi $\varnothing 8$ o oczku 20x20 cm, płyta górna zbrojeniem $\varnothing 10$ krzyżowo 15x15 cm, płyta denna zbrojeniem $\varnothing 12$ krzyżowo 15x15 cm. Przed przystąpieniem do wykonania szybu windy ustalić Dostawcę urządzenia i potwierdzić wymiary przekroju poprzecznego szybu oraz wysokość nadszycia i podszybia.

3.5. Ścianki naświetli okien piwnic

Elementy naświetli okien piwnic żelbetowe, prefabrykowane. Na budowie wykonać obwodowy wieniec żelbetowy z zakotwionym kątownikiem stalowym, dla oparcia krat stalowych przekrywających naświetla. Wieniec zbrojony podłużnie prętami ze stali A-IIIIN $4\varnothing 8$ i poprzecznie strzemionami $\varnothing 6$ co 20cm. Pręty podłużne zakotwić w ścianie zewnętrznej budynku.

3.6. Schody zewnętrzne

Ściany oporowe schodów zewnętrznych wylewane z betonu klasy C20/25, zbrojone obustronnie siatką z prętów stalowych $\varnothing 6$ A-IIIIN o oczku 15x15 cm, na ławach żelbetowych 40x30 cm, zbrojonych podłużnie 4 $\varnothing 10$ i poprzecznie strzemionami $\varnothing 6$ co 30cm. Ściany górą zakończone wieńcem zbrojonym podłużnie 4 $\varnothing 12$ i poprzecznie strzemionami $\varnothing 6$ co 25 cm.

Płyty biegów schodowych gr. 10 cm wylewane z betonu klasy C20/25, zbrojone górą i dołem siatką z prętów stalowych $\varnothing 6$ o oczku 15x15 cm, na zagęszczonym warstwą gruncie i podłożu z chudego betonu gr. 7 cm.

3.7. Klatka schodowa - schody wewnętrzne

Biegi schodowe oraz podesty klatki schodowej gr. 12 cm monolityczne, żelbetowe wylewane na budowie z betonu klasy C20/25, zbrojone stalą A-IIIIN:

- schody piwnica – parter: jednokierunkowo zbrojone $\varnothing 10$ co 12 cm,
- schody parter – piętro: krzyżowo zbrojone $\varnothing 8$ co 12 cm.

Zbrojenie wykonać wg rysunku konstrukcyjnego.

3.8. Konstrukcja tarasu

Konstrukcja tarasu żelbetowa: stopy fundamentowe, słupy z obustronnymi wspornikami, belka czołowa pod montaż balustrady, żelbetowa wylewana z betonu klasy C20/25, zbrojona wg rysunku konstrukcyjnego. Konstrukcja nośna podłogi tarasu stalowa z profili zamkniętych: rur kwadratowych 100x100x5 w rozstawie co 37,5 cm.

3.9. Ściany i ścianki działowe

Ściany zewnętrzne sali konferencyjnej od poziomu nadproży okiennych (+2,81) gr. 30 cm (ściany podłużne) i 24 cm (ściana szczytowa) murować z bloczków betonu komórkowego cm odmiany „600” na cienką spoinę. Ściana pylonu klatki schodowej gr. 18 cm stanowiąca oparcie pod schody wewnętrzne murowana z bloczków silikatowych 180x199x333 mm klasy 15 na zaprawę cienkowarstwową.

Ścianki działowe gr. 12 murowane z bloczków betonu komórkowego 12x24x59 cm odmiany „600” na klej. Uzupełnienia istniejących ścian konstrukcyjnych z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej oraz z bloczków betonu komórkowego odm. „600” na cienką spoinę.

3.10. Nadproża

Nadproża oznaczone na rysunku NP – prefabrykowane żelbetowe o przekroju 12x12 cm, długości wg zestawienia na rysunkach rzutów kondygnacji. Nadproża układać na zaprawie cementowej M

3.11. Belki żelbetowe

Belki od B1 do B10 żelbetowe wylewana z betonu klasy C20/25, zbrojona wg rysunków konstrukcyjnych.

3.12. Stropy nad piwnicą i parterem

Stropy nad kondygnacją piwniczną, z wyłączeniem stropu w obrębie wieżyczki, oraz strop nad parterem prefabrykowane gęstożebrowe typu Teriva (wg wybranego Producenta) o grubości 25 cm:

- dla długości belek do 6,00 m – pojedyncze belki o rozstawie osiowym 60 cm,
 - dla długości belek powyżej 6,00 m do 6,60 m – podwójne belki o rozstawie osiowym 60+12 cm
- rozpiętość stropu w świetle ścian: do 6,4 m,
 - długość belek: do 6,6 m
 - dla długości belek od 6,0 m do 6,6 m zastosować po dwie belki w każdym żebrze stropowym,
 - obciążenie charakterystyczne: 5 kN/m² ponad ciężar własny konstrukcji
 - wysokość konstrukcyjna stropu: 25 cm,
 - wysokość pustaków h = 21 cm,
 - grubość nadbetonu: 4 cm,
 - rozstaw osiowy belek: 60 cm,
 - długość oparcia belki na podporze: 10 cm,
 - w każdej belce o dł. $L \geq 2,40$ m należy zastosować zbrojenie podporowe w postaci siatek zginanych Z1, Z2, Z3 dla belek 5E25 i siatkę Z4 dla belek 5EX25,
 - masa 1m² stropu w stanie surowym: 316 kg dla 5E25 i 376 kg dla 5EX25
 - izolacyjność akustyczna stropu w stanie surowym: $R_w=53$ dB od dźwięków powietrznych,
 - klasa odporności ogniowej w stanie surowym: REI 30 oraz REI 60 po wykończeniu dolnej powierzchni tynkiem gipsowym o grubości minimum 5 mm,
 - opór cieplny: $R_u = 0,2$ m²K/W.
 - reakcja na ogień: kl. A1.

Wieńce stropowe wylewane jednocześnie z nadbetonem stropu z betonu klasy C20/25.

Wysokość wieńców przyjęto $H = 31$ cm, obniżone w stosunku do dolnej płaszczyzny stropu o 6 cm.

Zbrojenie wszystkich wieńców:

- podłużnie 4Ø12,
- poprzecznie strzemiionami Ø6 o rozstawie średnim co 25 cm oraz wg rysunków.

3.13. Więźba dachowa

Konstrukcja dachu drewniana z prefabrykowanych wiązarów kratowych w technologii *MITEK*, z tarcicy sosnowej lub świerkowej, atestowanej o klasie wytrzymałości co najmniej C24, łączonej na stalowe płytki kolczaste, wszystkie łączniki ze stali ocynkowanej. Drewno powinno być czterostronnie strugane, impregnowane do stopnia trudnozapałności i suszone do wilgotności nie wyższej niż 18%.

Szczegółowy projekt konstrukcji wiązarów jest przygotowywany przez wybranego producenta.

Wystające końcówki krokwi na okapie zdobione - profilowane do stanu istniejącego.

Dach nad wieżyczką: konstrukcja drewniana wykonana z dźwigarów kratowych lub w sposób tradycyjny: obwodowe murłaty 10×10 cm, krokwie 6×14 cm, słupki 10×10 cm z drewna konstrukcyjnego klasy C24.

Więźba dachowa wieżyczki musi być przygotowana do przelotowego mocowania masztu flagowego.

3.14. Kominy

Systemowe murowane z prefabrykatów z betonu keramzytowego, obmurowane ściankami gr. 12 cm z boczaków bet. komórkowego odm. 600 kg/m³. Części komina ponad dachem izolowane termicznie styropianem 5 cm wraz z obmurowaniem cegłą klinkierową połówkową gr. 6,5 cm.

Czapy kominowe betonowe gr. 7 cm, zbrojone.

3.15. Niecka fontanny

Nieckę fontanny wykonać jako konstrukcję monolityczną wylewaną z betonu szczelnego W8 klasy C25/30, płyta denna gr. 30 cm, ściany boczne gr. 25 cm. Zbrojenie ze stali A-IIIIN wg rysunku. Otulina zbrojenia 5 cm. Płyta denna na podłożu z chudego betonu C8/10 gr. 10 cm.

Przepusty - otwory technologiczne wykonać jako szczelne z lokalizacją i wielkością ustaloną z wybranym Dostawcą technologii fontanny. Nawierzchnia fontanny z płyt kamiennych granitowych o grubości 5 cm na systemowych wspornikach tarasowych o nośności 1 kN każdy.

4. WYMAGANIA MATERIAŁOWE

4.1. Beton na elementy konstrukcyjne towarowy klasy wytrzymałości C20/25 (B25)

Podbicie istniejących fundamentów, nowe fundamenty oraz płytę żelbetową - podposadzkową w piwnicy wykonać z betonu C20/25 o klasie wodoszczelności W8.

Dla niecki fontanny zastosować beton szczelny W8 klasy C25/30.

4.2. Stal zbrojeniowa:

- pręty stalowe żebrowane ze stali klasy A-IIIIN gat. B500SP o wartości charakterystycznej granicy plastyczności $f_{yk} = 500$ MPa,
- siatki stalowe zgrzewane ze stali żebrowanej klasy A-IIIIN,
- strzemiona ze stali gładkiej klasy A-I gat. S235 JR lub żebrowanej Klasy A-IIIIN.

4.3. Bloczki ścienne betonu komórkowego o gęstości 600 kg/m³, dla ścian o grubości: 8, 12, 24 i 30 cm.

4.4. Bloczki ścienne wapienno-piaskowe klasy min. 15 MPa dla ścian o grubości 24 cm w piwnicy i na parterze.

4.5. Drewno konstrukcyjne na elementy konstrukcyjne dachu: sosnowe lub świerkowe klasy C24.

5. UWAGI OGÓLNE

5.1. Roboty konstrukcyjne prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

5.2. Wszelkie zmiany rozwiązań projektowych należy uzgodnić z projektantem.

5.3. Roboty ulegające zakryciu podlegają odbiorowi przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

OBLICZENIA STATYCZNE

PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ /SCHEMATY STATYCZNE, OBCIĄŻENIA/ PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ.

Podstawa opracowania:

- [1] Projektowanie konstrukcji żelbetonowych wg Eurokodu 2 i PN-B-3264:1999 A. Łapko, Arkady 2000
- [2] Obciążenia budowli PN-82/B-02000, PN-82/B-02001, PN-82/B-02003
- [3] Obciążenia śniegiem PN-80/B-02010, PN-80/B-02010/Az1
- [4] Obciążenia wiatrem PN-77/B-02011
- [5] Konstrukcje z drewna ... PN-81/B-03150/2000/Az1:2001
- [6] Konstrukcje murowe PN-87/B-03002

POZ. 1.0 WIĘŻBA DACHOWA

POZ. 1.1 DŹWIGARY KRATOWE NA PŁYTKI KOLCZASTE

Przyjęto drewno konstrukcyjne klasy C24 o wartościach charakterystycznych przy wilgotności 12%:

- wytrzymałość na zginanie: $f_{m,k} = 24 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na ściskanie wzdłuż włókien: $f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż włókien: $f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na ścinanie: $f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa}$,
- średni moduł sprężystości wzdłuż włókien $E_0 = 11 \text{ GPa}$.

Lokalizacja obiektu

- 2 strefa śniegowa $Q_k = 0,90 \text{ kPa}$,
- 1 strefa wiatrowa $q_k = 0,25 \text{ kPa}$,
- kąt spadku połaci dachu $\alpha = 11^\circ$, pokrycie dachu blachą tytan-cynk 0,7 mm na rąbek stojący

Zebrań obciążen dachu, [kN/m ²]	char.	wsp.	oblicz.	
panele blaszane na dachu	0,06	1,2	0,07	
membrana + kontrłaty + łaty	0,07	1,3	0,09	
płyty termoizolacyjne gr.15 cm (np. TERMANO) 0,30·0,15m =	0,05	1,3	0,06	
sufit podwieszony z g-k (EI 30) na ruszcie stalowym	0,25	1,2	0,30	
obciążenie technologiczne (oświetlenie, klimatyzacja)	0,07	1,4	0,10	
<input type="checkbox"/> razem obciążenie stałe bez ciężaru własnego dźwigarów:	0,50	1,24	0,62	
(obciążenie pionowe o wartości odniesionej do rzutu poziomego powierzchni dachu)				
<input type="checkbox"/> obciążenie śniegiem	$0,9 \cdot 0,8 =$	0,72	1,5	1,08
(obciążenie pionowe o wartości odniesionej do rzutu poziomego powierzchni dachu)				
<input type="checkbox"/> obciążenie wiatrem	$0,25 \cdot 1,0 \cdot 0,25 \cdot 1,8 =$	0,11	1,3	0,15
(obciążenie prostopadłe do powierzchni połaci dachu)				
<input type="checkbox"/> razem obciążenie pionowe (bez ciężaru własnego dźwigarów - odniesione do rzutu poziomego dachu):				
charakterystyczne: $0,50 + 0,72 + 0,11 \cos 11^\circ =$	1,33 kN / m²			
obliczeniowe: $0,62 + 1,08 + 0,15 \cos 11^\circ =$	1,85 kN/m²			
ciężar własny dźwigarów (przyjęto ciężar przyp. na 1 m ² rzutu):	0,12	1,25	0,15	
<input type="checkbox"/> razem obciążenie z dachu	1,45		2,00 kN/m²	

POZ. 1.2 ŁATY

Przyjęto konstrukcyjnie łaty o rozstawie co 25 cm i przekroju **3,2 × 10 cm** ⇒ $F_A = 32 \text{ cm}^2$, $W_x = 17,1 \text{ cm}^3$

POZ. 2.0 STROPY

POZ. 2.1 STROP NAD PIWNICĄ / PARTEREM (pomieszczenia biurowe):

Obciążenia od stropu	char.	wsp.	oblicz.	
warstwy wykończeniowe na stropie	$0,06 \cdot 21,0 =$	1,26	1,3	1,64
ścianki działowe do 1,5 kN/m ² – obciążenie zastępcze	0,92	1,4	1,29	
tynk gipsowy na suficie gr.1,0 cm.	$0,01 \cdot 19,0 =$	0,19	1,3	0,37
<input type="checkbox"/> razem obciążenie stałe	2,37			3,30 kN/m ²
<input type="checkbox"/> obciążenie użytkowe (pomieszczenia biurowe):	2,00	1,4		2,80 kN/m ²
<input type="checkbox"/> razem obciążenie zewnętrzne stropu	4,37			6,10 kN/m²
ciężar własny stropu typu TERIVA 5E25, gr.25 cm	3,16	1,1		3,48
<input type="checkbox"/> razem obciążenie ze stropu nad parterem	7,53	1,27		9,58 kN/m²

Przyjęto strop gęstożebrowy o dopuszczalnym obciążeniu charakterystycznym (ponad ciężar własny konstrukcji) : $5 \text{ kN/m}^2 > 4,37 \text{ kN/m}^2$. Strop typu *TERIVA* (np. 5E25)

POZ. 2.2 STROP NAD PIWNICĄ /sala konferencyjna/

Obciążenia od stropu	char.	wsp.	oblicz.
warstwy wykończeniowe na stropie	$0,08 \cdot 21,0 = 1,68$	1,3	2,18
tynek gipsowy na suficie gr.1,0 cm.	$0,01 \cdot 19,0 = 0,19$	1,3	0,25
<input type="checkbox"/> razem obciążenie stałe	1,87		2,43 kN/m ²
<input type="checkbox"/> obciążenie użytkowe (sala konferencyjna):	3,00	1,3	3,90 kN/m ²
<input type="checkbox"/> razem obciążenie zewnętrzne stropu	4,87		6,33 kN/m²
ciężar własny stropu typu <i>TERIVA 5EX25</i> , gr.25 cm	3,76	1,1	4,14
<input type="checkbox"/> razem obciążenie ze stropu nad parterem	8,63		10,47 kN/m²

Przyjęto strop gęstożebrowy o dopuszczalnym obciążeniu charakterystycznym (ponad ciężar własny konstrukcji) : $5 \text{ kN/m}^2 > 4,87 \text{ kN/m}^2$. Strop typu *TERIVA* (np. 5EX25).

POZ. 3.0 SCHODY WEWNĘTRZNE

Przyjęto schody płytowe krzyżowo zbrojone.

- materiały: beton B25 (C20/25) $\Rightarrow f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$
stal A-IIIIN $\Rightarrow f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (obliczeniowa granica plastyczności)
- parametry geometryczne konstrukcji: grubość płyty $h = 12 \text{ cm}$.
otulina prętów $c = 2 \text{ cm}$
wysokość użyteczna przekroju $d = 9 \text{ cm}$
rozpiętość obliczeniowa $l_0 = 1,45 \times 1,45 \text{ m}$
- obciążenie zmienne użytkowe obliczeniowe: $q_{ou} = 4,0 \times 1,3 = 5,20 \text{ kN/m}^2$
- obciążenie stałe – podesty: $q_{osp} = 3,79 \text{ kN/m}^2$
- obciążenie stałe – biegi schodowe: $q_{osb} = 6,20 \text{ kN/m}^2$
- przyjęto zbrojenie prętami o średnicy $\varnothing 8$, w rozstawie $10 \times 10 \text{ cm}$.

POZ. 4.0 BELKI STROPOWE

BELKA B 1 /w stropie nad piwnicą/

- schemat statyczny: belka jednoprzęsłowa swobodnie podparta
- materiały: beton B25 (C20/25) $\Rightarrow f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na ściskanie) (T. 2.2)
 $\Rightarrow f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na rozciąganie) (T. 2.3)
A-IIIIN $\Rightarrow f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (oblicz. granica plastyczności) (T. 2.14)
- parametry geometryczne belki: szerokość belki $b = 0,24 \text{ m}$
wysokość belki $h = 0,31 \text{ m}$
wysokość użyteczna przekroju $d = 0,27 \text{ m}$
rozpiętość obliczeniowa $l_0 = 1,80 \cdot 1,05 = 1,89 \text{ m}$
- obciążenie belki:
 - ze stropu nad piwnicą (pom. biurowe): $10,47 \cdot 10,83 \cdot 0,5 = 56,70 \text{ kN/m}$
 - ciężar własny belki i wieńca: $0,24 \cdot 0,56 \cdot 25,0 \cdot 1,1 = 3,70 \text{ kN/m}$
 - tynki na belce: 0,22 kN/m
$$q_0 = 60,62 \text{ kN/mb}$$
- moment maksymalny w przęśle: $M_{\max} = 27,07 \text{ kNm}$
- nośność belki: $\mu = M_{\max} / (\alpha \cdot f_{cd} \cdot b \cdot d^2)$, $\alpha = 0,85$; współczynnik korekcyjny
 $\mu = 27,07 / (0,85 \cdot 13,3 \cdot 10^3 \cdot 0,24 \cdot 0,27^2) = 0,137 \Rightarrow \zeta = 0,921$ (T. 3.4)
- przekrój zbrojenia rozciąganego w przęśle:
 $A_{s1} = M_{sd} / (\zeta \cdot d \cdot f_{yd})$
 $A_{s1} = 27,07 / (0,921 \cdot 0,27 \cdot 420 \cdot 10^3) = 2,59 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2$
- przyjmuję zbrojenie prętami:
 - główne dołem: $3 \varnothing 12 \Rightarrow A_{s1} = 3,39 \text{ cm}^2$
 - podłużne góra: $2 \varnothing 12$
 - strzemiona $\varnothing 6$ A-I, rozstawy wg rysunku.

BELKA B 2.1 /w stropie nad piwnicą/ i B 2.2 /w stropie nad parterem/

- schemat statyczny: belka swobodnie podparta, zamocowana częściowo na podporach
- materiały: beton B25 (C20/25) $\Rightarrow f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na ściskanie) (T. 2.2)
 $\Rightarrow f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na rozciąganie) (T. 2.3)
A-IIIN $\Rightarrow f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (oblicz. granica plastyczności) (T. 2.14)
- parametry geometryczne belki: szerokość belki $b = 0,24 \text{ m}$
wysokość belki $h = 0,35 \text{ m}$
wysokość użyteczna przekroju $d = 0,30 \text{ m}$
rozpiętość obliczeniowa $l_0 = 3,59 \cdot 1,05 = 3,77 \text{ m}$
- obciążenie belki:
 - ze stropu piwnic: $9,58 \cdot 6,33 \cdot 0,5 = 30,32 \text{ kN/m}$
 - ciężar własny belki: $0,24 \cdot 0,35 \cdot 25,0 \cdot 1,1 = 2,31 \text{ kN/m}$
 - tynki na belce: $0,17 \text{ kN/m}$

 - $q_0 = 32,80 \text{ kN/mb}$

STAN GRANICZNY NOŚNOŚCI – WYZNACZENIE ZBROJENIA

- moment maksymalny w przęśle: $M_{max} = 58,27 \text{ kN}\cdot\text{m}$
- nośność belki: $\mu = 58,27 / (0,85 \cdot 13,3 \cdot 10^3 \cdot 0,24 \cdot 0,30^2) = 0,239 \Rightarrow \zeta = 0,857$ (T. 3.4)
- przekrój zbrojenia rozciąganego w przęśle: $A_{s1} = 58,27 / (0,857 \cdot 0,30 \cdot 420 \cdot 10^3) = 5,40 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2$
- przyjmuję zbrojenie prętami:
 - podłużnie dołem $5 \text{ } \varnothing 12 \Rightarrow A_{s1} = 5,65 \text{ cm}^2$
 - podłużnie górą $2 \text{ } \varnothing 12$ oraz przy podporach /słupach/ dodatkowo $2 \text{ } \varnothing 12$
 - strzemiona $\varnothing 6$ A-I, rozstawy wg rysunku

STANU GRANICZNEGO UŻYTKOWANIA – WYZNACZENIE UGIĘCIA

- obciążenie charakterystyczne równomiernie obciążone: $q_{max} = 26,78 \text{ kN}\cdot\text{m}$
- graniczna wartość ugięcia: $\alpha_{lim} = l_{eff} / 250 = 1,51 \text{ cm}$
- Ugięcie rzeczywiste:
$$f = (5/384) \cdot 26,78 \cdot 3,77^4 / (30 \cdot 10^6 \cdot 540 \cdot 10^{-6}) = 0,43 \cdot 10^{-2} \text{ m} = 0,43 \text{ cm} < 1,04 \text{ cm}$$

BELKA B 3 /w stropie nad piwnicą/

- schemat statyczny: belka jednoprzęsłowa swobodnie podparta, zamocowana częściowo w słupie
- materiały: beton B25 (C20/25) $\Rightarrow f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na ściskanie) (T. 2.2)
 $\Rightarrow f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na rozciąganie) (T. 2.3)
 $\Rightarrow E_{cm} = 30 \text{ GPa}$
A-IIIN $\Rightarrow f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (oblicz. granica plastyczności) (T. 2.14)
- parametry geometryczne belki: szerokość belki $b = 0,24 \text{ m}$
wysokość belki $h = 0,35 \text{ m}$
wysokość użyteczna przekroju $d = 0,30 \text{ m}$
rozpiętość obliczeniowa $l_0 = 3,61 \cdot 1,05 = 3,79 \text{ m}$
- obciążenie belki:
 - ze stropu piwnic: $10,47 \cdot 4,31 \cdot 0,5 = 22,56 \text{ kN/m}$
 - ciężar własny belki: $0,24 \cdot 0,35 \cdot 25,0 \cdot 1,1 = 2,31 \text{ kN/m}$
 - tynki na belce: $0,13 \text{ kN/m}$

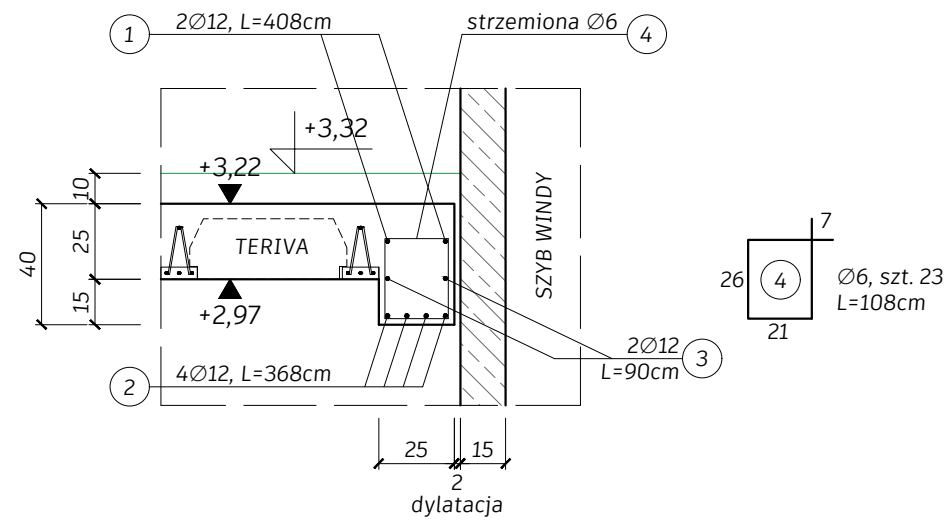
 - $q_0 = 25,00 \text{ kN/mb}$
- moment maksymalny w przęśle: $M_{max} = 44,89 \text{ kNm}$
- nośność belki: $\mu = M_{max} / (\alpha \cdot f_{cd} \cdot b \cdot d^2)$, $\alpha = 0,85$; współczynnik korekcyjny
 $\mu = 44,89 / (0,85 \cdot 13,3 \cdot 10^3 \cdot 0,24 \cdot 0,30^2) = 0,184 \Rightarrow \zeta = 0,894$ (T. 3.4)
- przekrój zbrojenia rozciąganego w przęśle:
$$A_{s1} = M_{Sd} / (\zeta \cdot d \cdot f_{yd})$$

$$A_{s1} = 44,89 / (0,894 \cdot 0,30 \cdot 420 \cdot 10^3) = 3,99 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2$$
- przyjmuję zbrojenie prętami:
 - podłużnie dołem $5 \text{ } \varnothing 12 \Rightarrow A_{s1} = 5,65 \text{ cm}^2$
 - podłużnie górą $2 \text{ } \varnothing 12$ oraz przy podporach dodatkowo $2 \text{ } \varnothing 12$
 - strzemiona $\varnothing 6$ A-I, rozstawy wg rysunku.

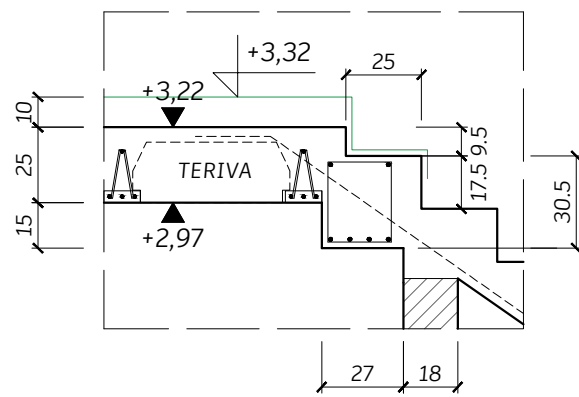
POZ. 4 SŁUPY ŻELBETOWE

- schemat statyczny: słupy jedno i dwukondygnacyjne, węzły nieprzesuwne, zamocowane.
- materiały: beton B25 (C20/25) $\Rightarrow f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na ściskanie) (T. 2.2)
 - $\Rightarrow f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$ (wytrz. oblicz. na rozciąganie) (T. 2.3)
 - $\Rightarrow E_{cm} = 30 \text{ GPa}$
- A-IIIN $\Rightarrow f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (oblicz. granica plastyczności) (T. 2.14)
- wymiary przekroju poprzecznego:
 - S1, S2, S5, S6** : 24 x 24 cm,
 - S3** : 24 x 18 cm,
 - S4** : 40 x 40 cm,
 - S7 i S9** : 30 x 25 cm,
 - S8** : 24 x 25 cm.
- słupy dwukondygnacyjne: **S2, S5, S6.**
- obciążenie pionowe przy podstawie słupa S5 (kond. piwnic) siłą skupioną pionową: $N_{Sd} = 126,6 \text{ kN}$
- rozpiętość słupa $l_{col} = 2,97 \text{ m}$
- słup w ustroju nieprzesuwym o węzłach zamocowanych \Rightarrow współczynnik wyboczeniowy $\beta = 0,5$
- smukłość graniczna $\lambda_{crit} = 25$ lub $\lambda_{crit} = 15 / [N_{Sd} / (A_c \cdot f_{cd})]^{0,5} = 15 / [126,6 / (576 \cdot 10^{-4} \cdot 13,3 \cdot 10^3)]^{0,5} = 36,9$
- długość efektywna $l_o = 0,5 \times 2,97 = 1,49 \text{ m}$, smukłość $\lambda = l_o/h = 149/24 = 6,2 < 25$
- zbrojenie podłużne stalą A-IIIN (RB500) 4 $\varnothing 12 \Rightarrow A_{s1} = 4,52 \text{ cm}^2$
zbrojenie podłużne słupów zakotwić w ławie fundamentowej i wieńcu stropowym.
zbrojenie poprzeczne - strzemionami ze stali A-I (St3S) $\varnothing 6$ o rozstawie co 8/18 cm.

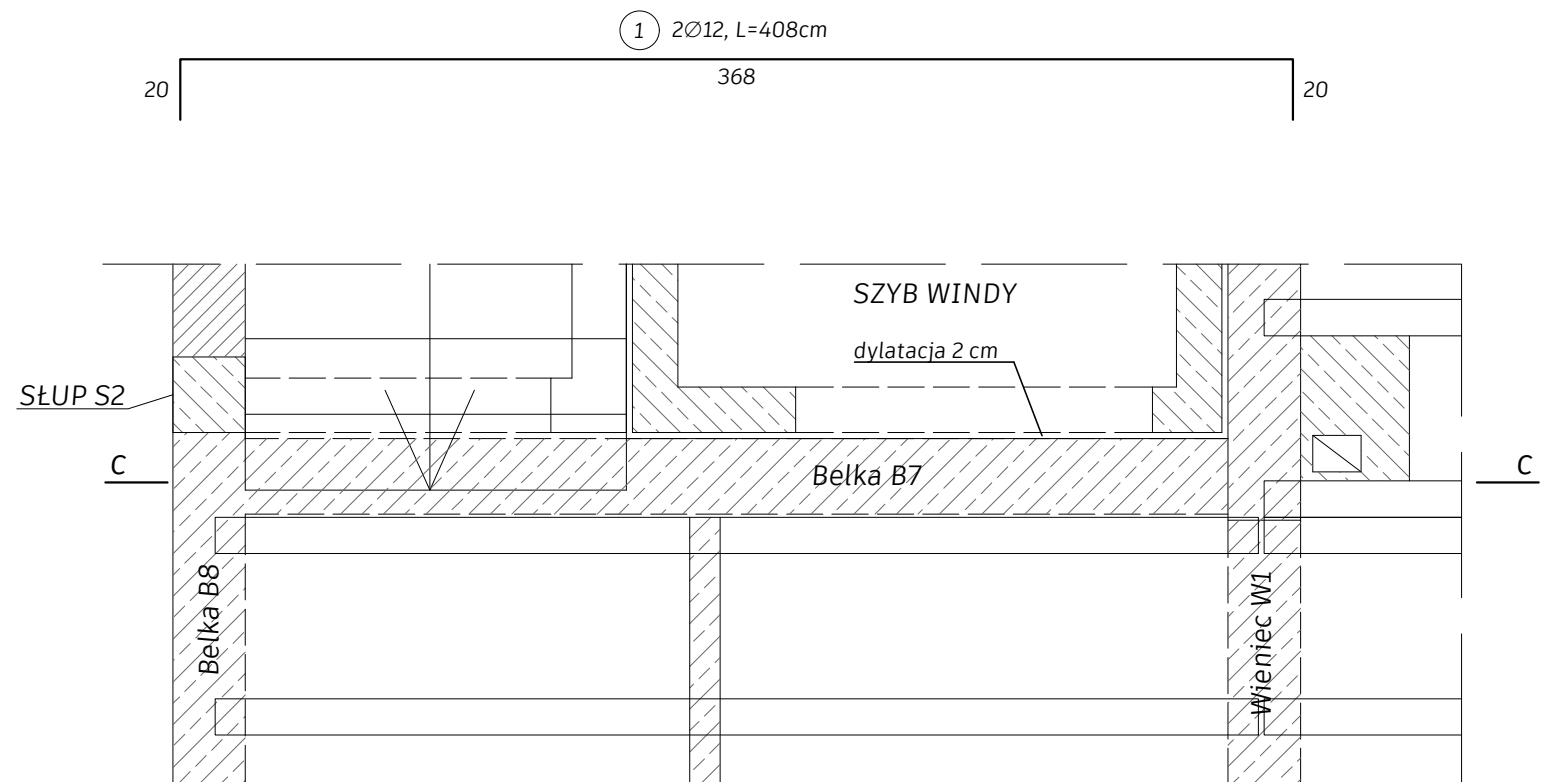
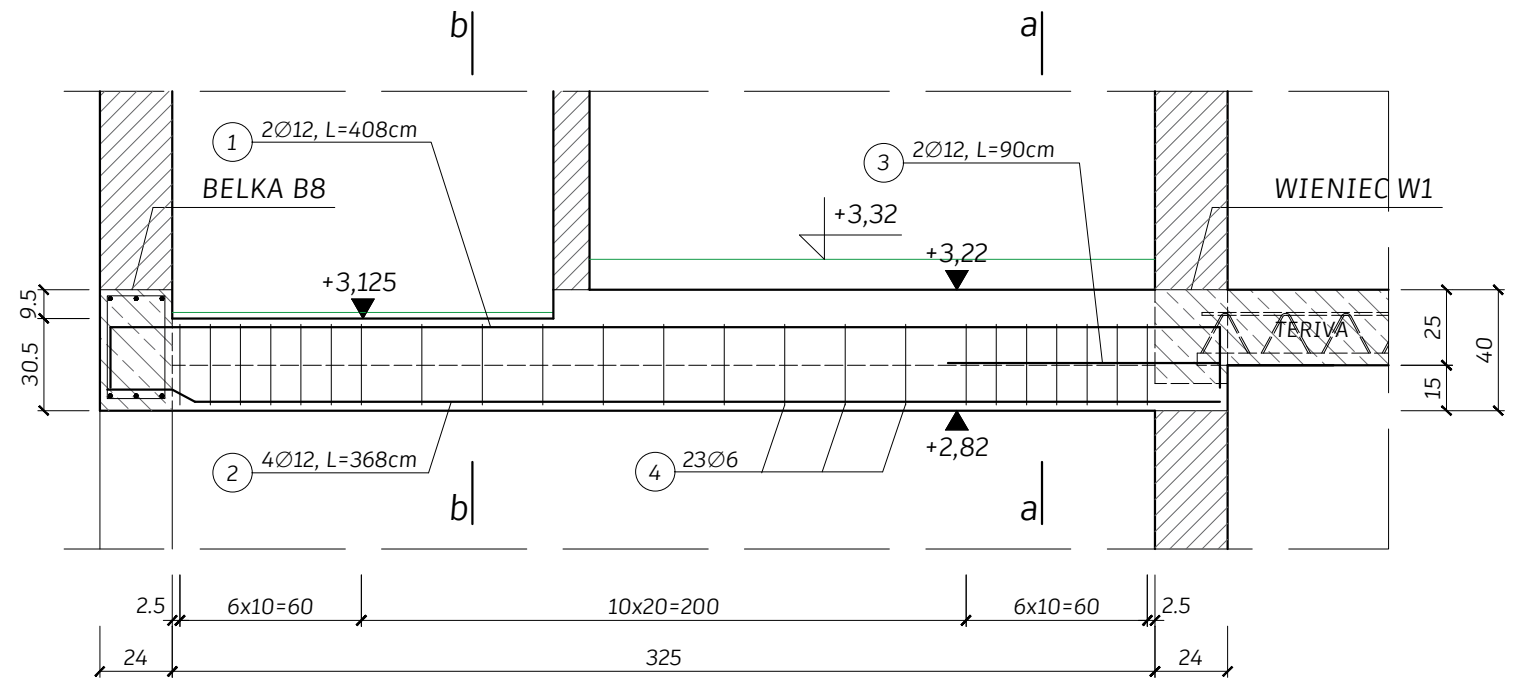
PRZEKRÓJ a-a



PRZEKRÓJ b-b



PRZEKRÓJ c-c

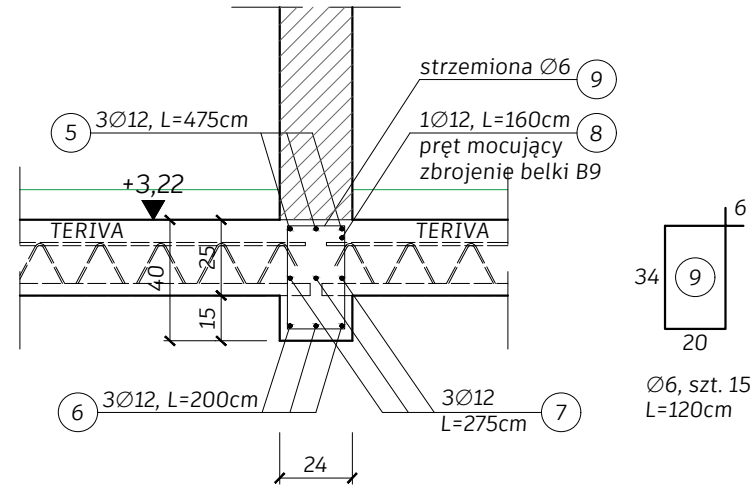


BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 2cm

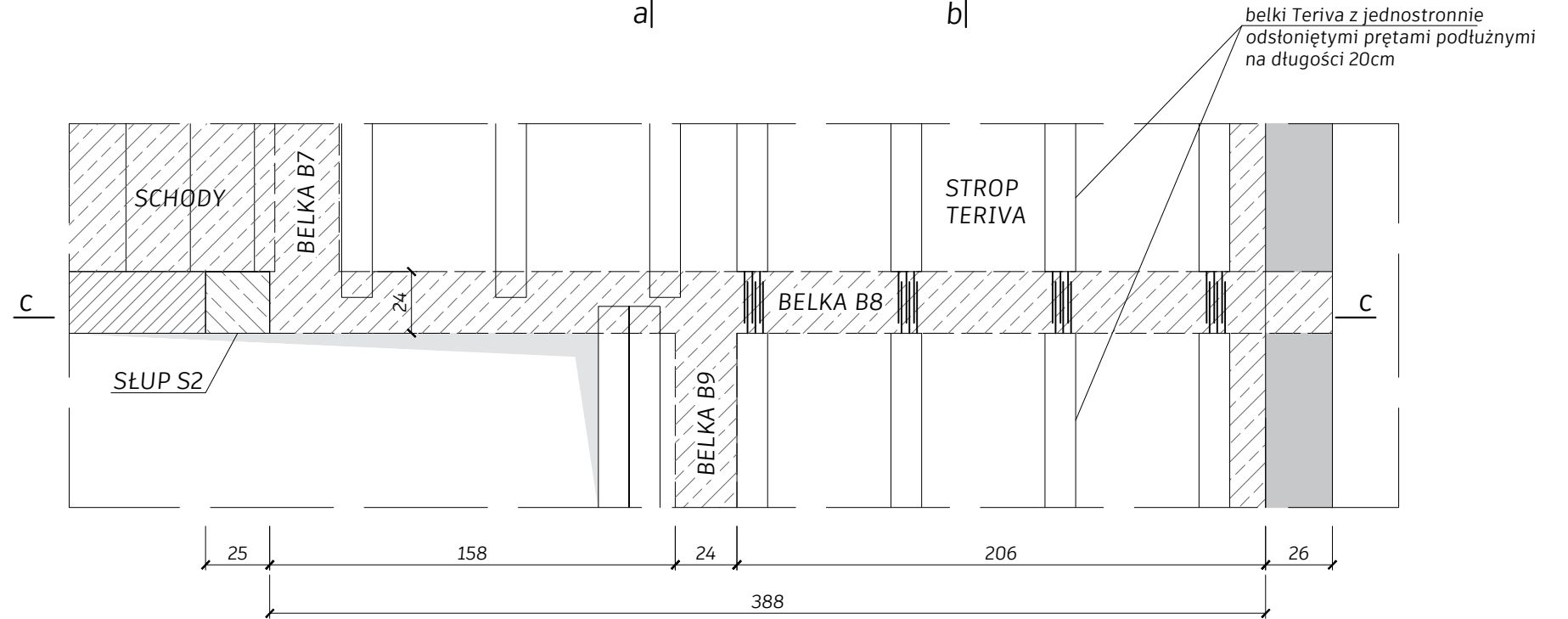
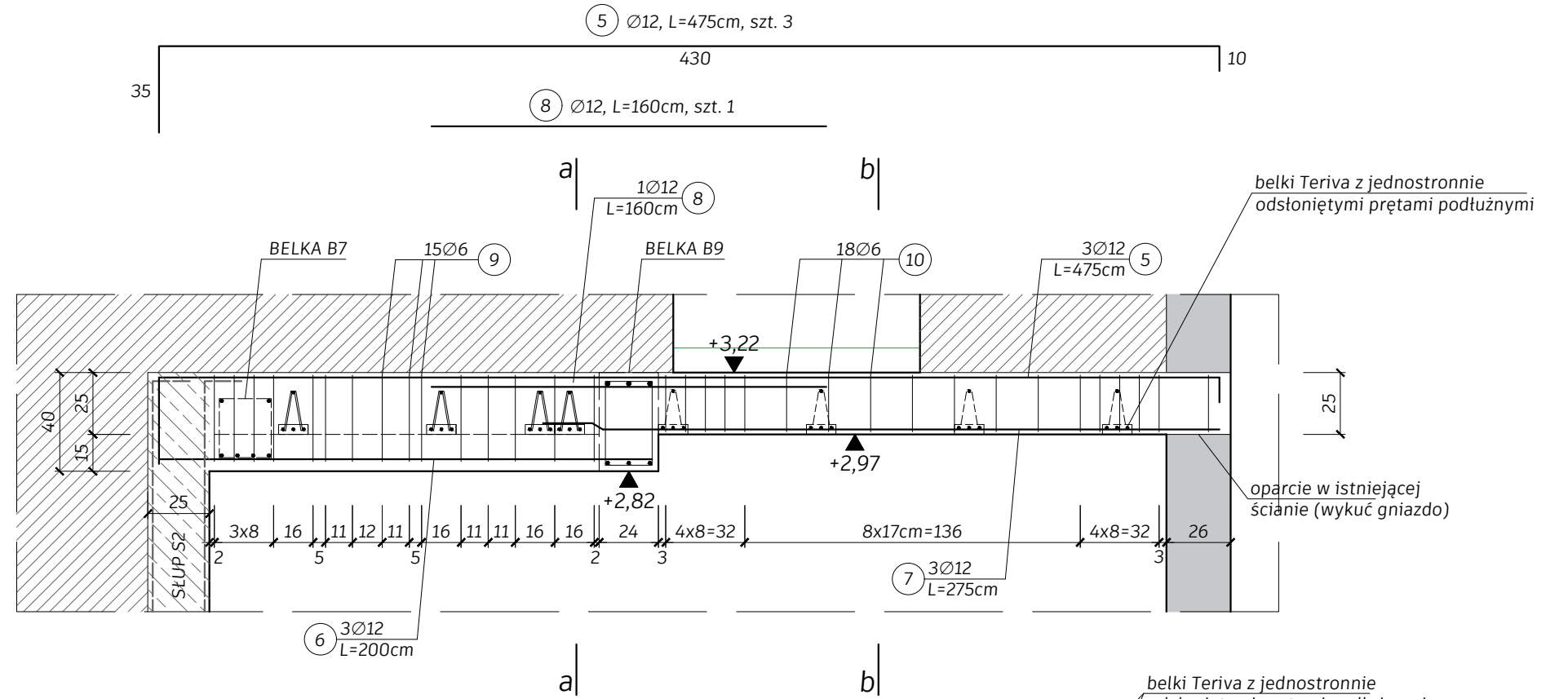
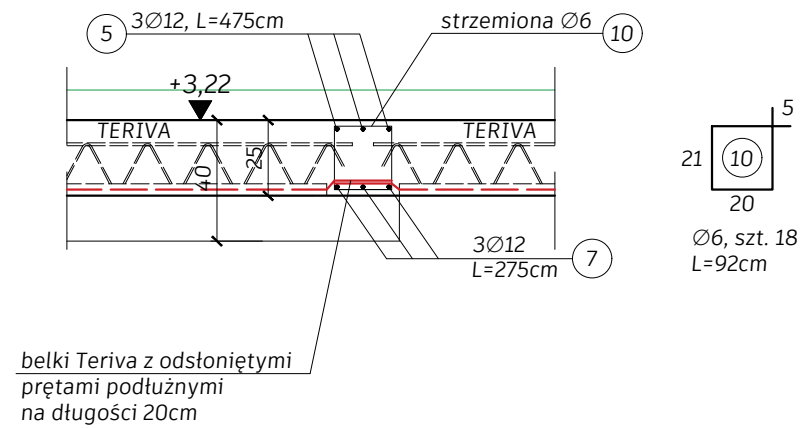
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP NAD PARTEREM - BELKA B7		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K17.1

PRZEKRÓJ c-c

PRZEKRÓJ a-a



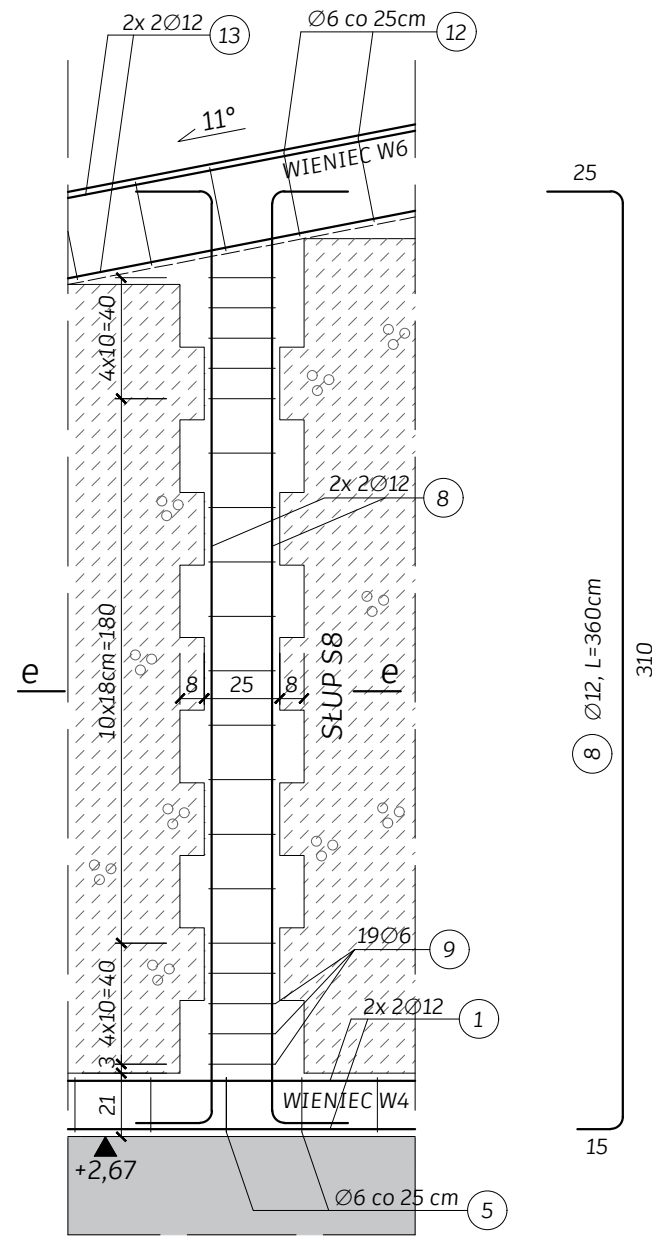
PRZEKRÓJ b-b



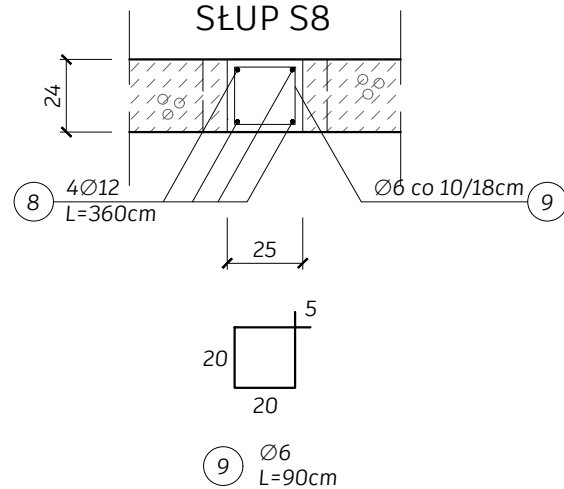
BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		Skala: 1:25
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		Data: 31.10.2022r.
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		Nr rys: K17.2
Tytuł rys: STROP NAD PARTEREM - BELKA B8		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		

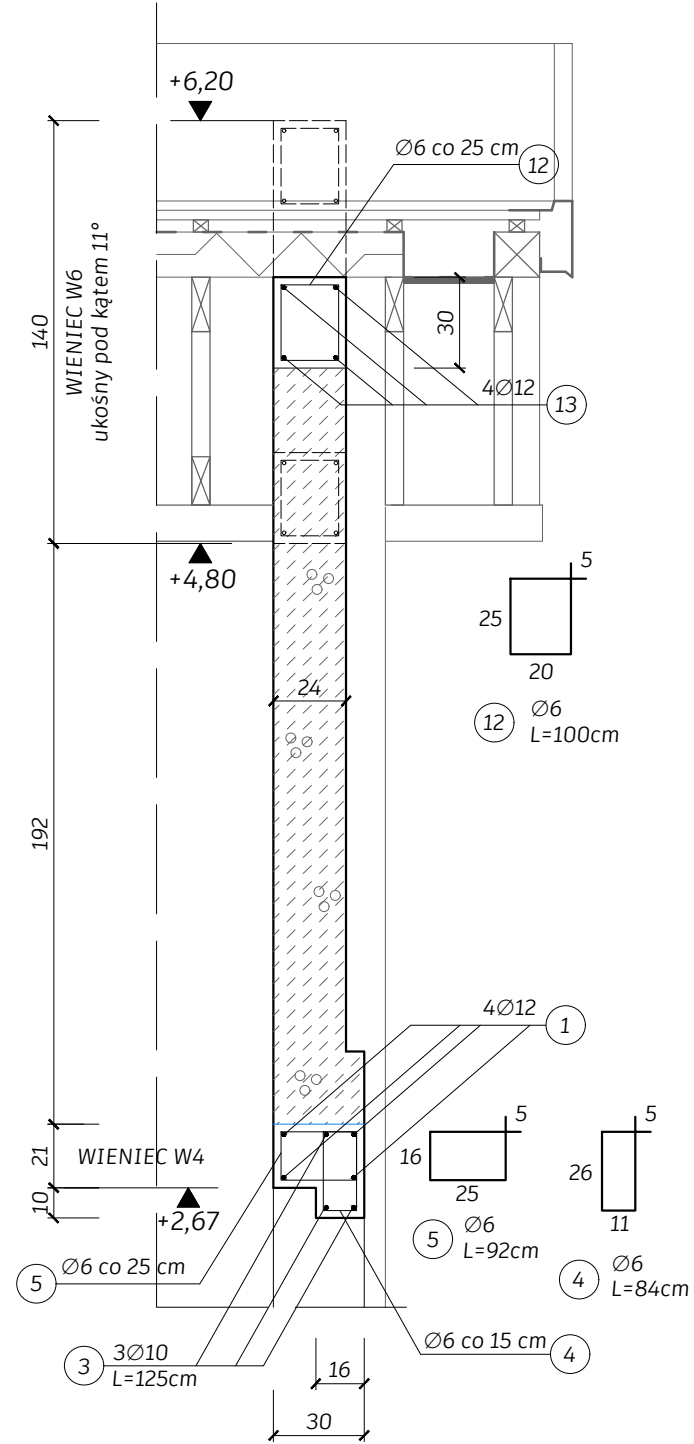
PRZEKRÓJ PRZEZ
SŁUP S8



PRZEKRÓJ d-d
SŁUP S8



PRZEKRÓJ PRZEZ
ŚCIANĘ SZCZYTOWĄ

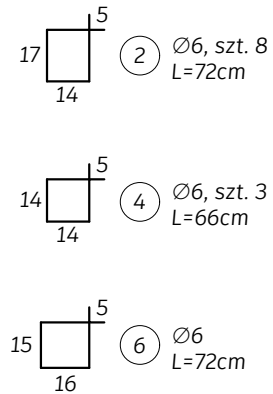
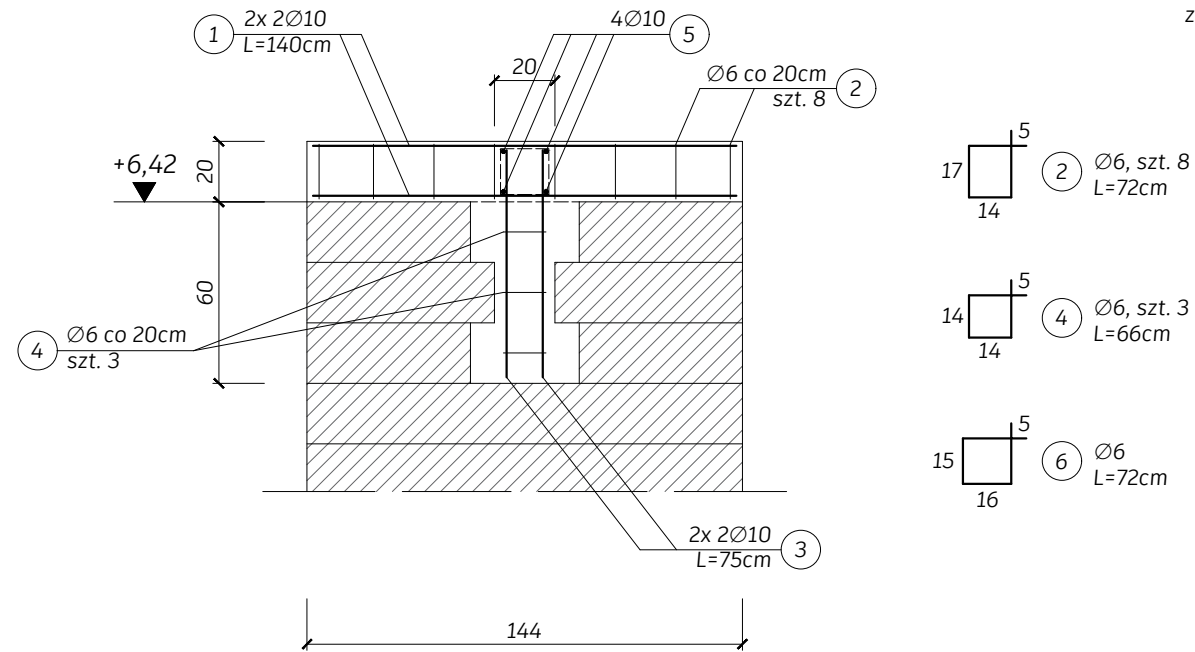


Zestawienie Stali - konstrukcja żelbetowa ścian zewnętrznych						
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]		
				St3S	B 500B	
ϕ6	ϕ10	ϕ12				
WIENIEC W3 i W4						
1	12	Σl=	133,00	-	-	133,00
2	6	1,16	88	102,08	-	-
3	10	1,25	27	-	33,75	-
4	6	0,84	81	68,04	-	-
5	6	0,92	46	42,32	-	-
SŁUP S7 - 6 sztuk						
6	12	2,39	24	-	-	57,36
7	6	1,00	66	66,00	-	-
SŁUP S8 - 2 sztuki						
8	12	3,60	8	-	-	28,80
9	6	0,90	38	34,20	-	-
BELKA B10 - 1 sztuka						
10	12	6,05	4	-	-	24,20
11	6	1,10	24	-	26,40	-
WIENIEC W5 i W6						
11	6	1,10	86	94,60	-	-
12	6	1,00	50	50,00	-	-
13	12	Σl=	135,00	-	135,00	-
SŁUP S9 - 2 sztuki						
14	12	2,06	8	-	16,48	-
15	12	1,20	16	-	19,20	-
16	6	0,90	22	19,80	-	-
suma długości wg średnic [m]				477,04	230,83	243,36
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,617	0,888
masa wg średnic [kg]				105,90	142,42	216,10
masa razem [kg]				464,4		

BETON C20/25 (B25)
STAL Ø10, Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 2cm

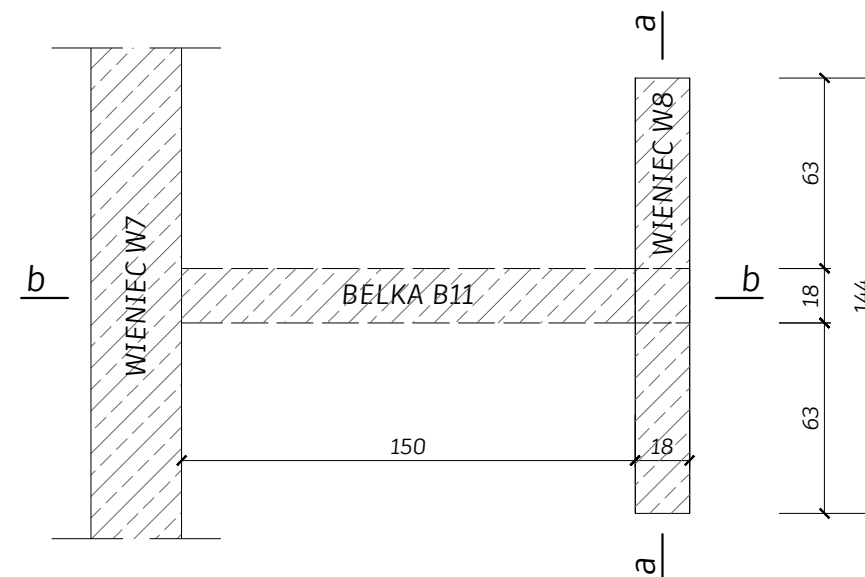
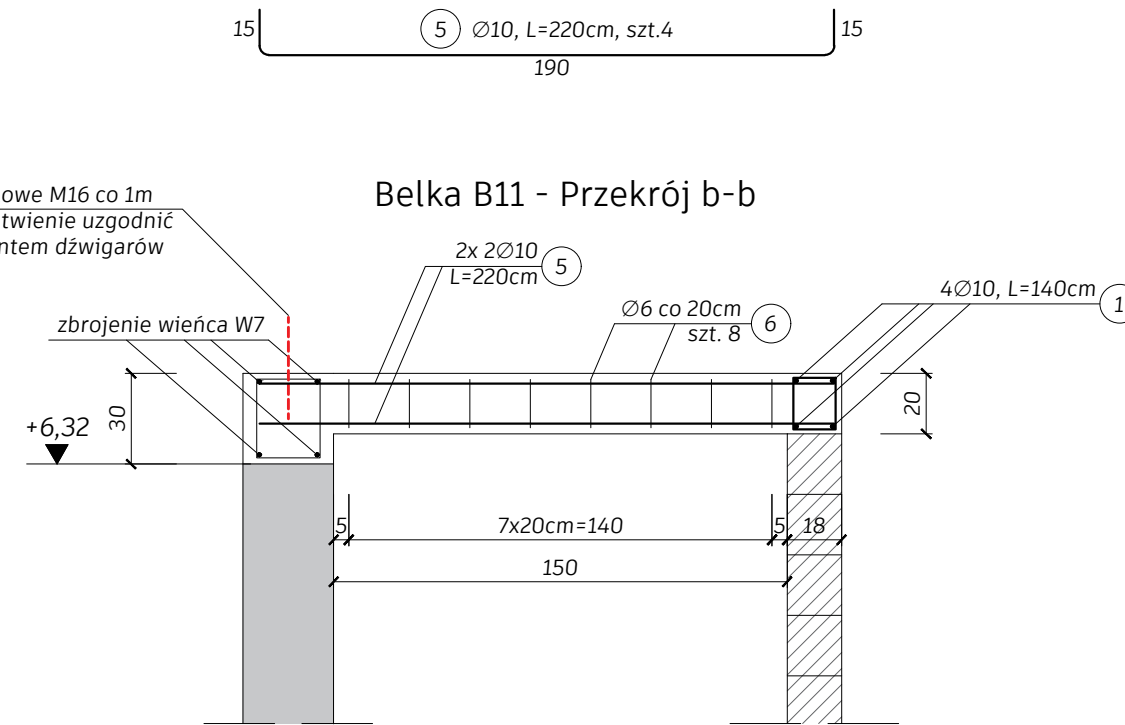
Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys:	ŚCIANA SZCZYTOWA - SŁUPY S8, WIENICE W4 i W6		
Projektant:	Podpis:	Skala:	
mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89		1:25	
Sprawdzający:		Data:	
mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		31.10.2022r.	
		Nr rys:	
		K18.2	

Wieniec W8 - Przekrój a-a



kotwy stalowe M16 co 1m
Uwaga: kotwienie uzgodnić z Producentem dźwigarów

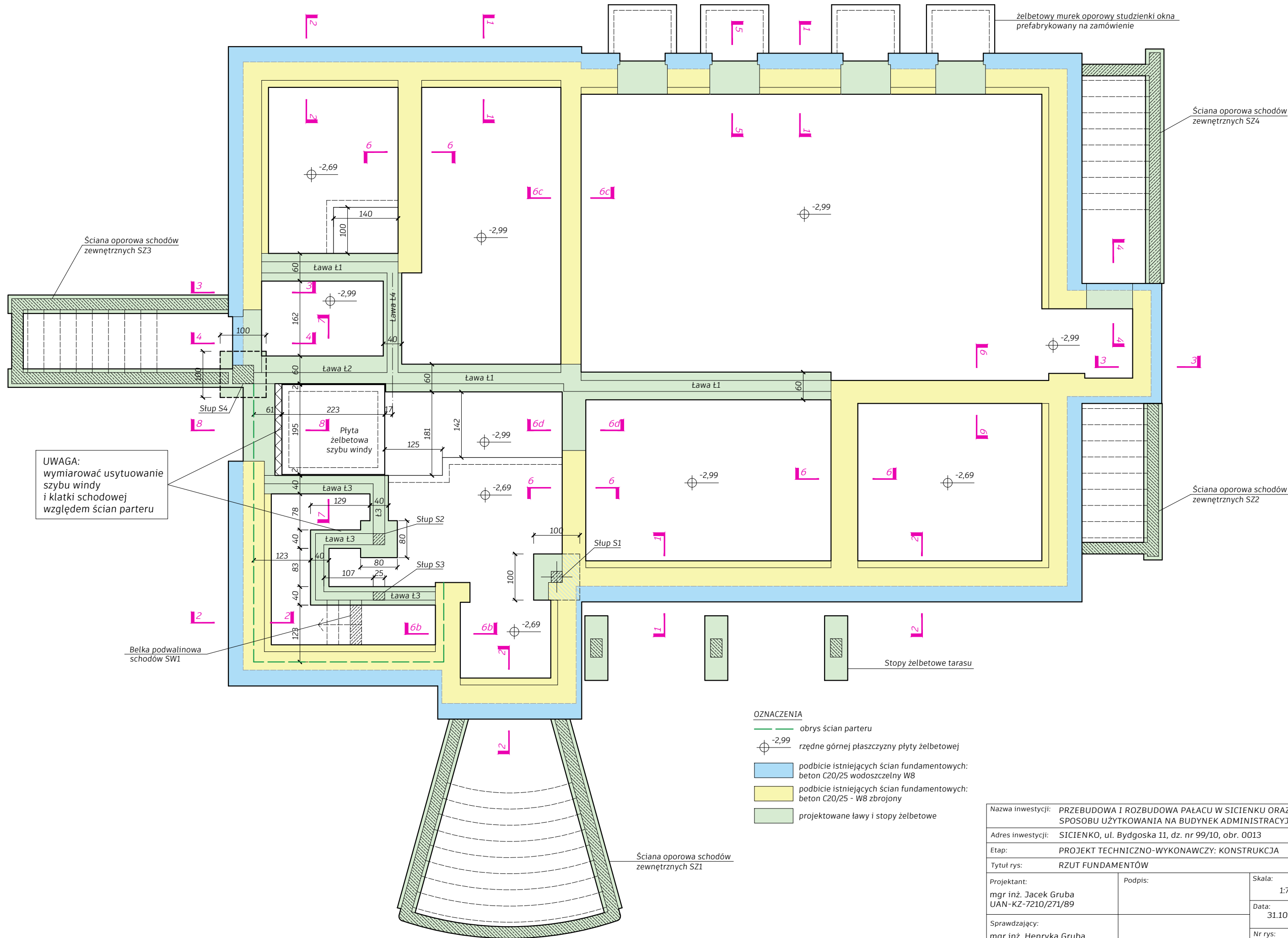
Belka B11 - Przekrój b-b



Zestawienie Stali - Wieniec W8, Belka B11					
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]	
				St3S	B 500B
				∅6	∅10
1	10	1,40	4	-	5,60
2	6	0,72	8	5,76	-
3	10	0,75	4	-	3,00
4	6	0,66	3	1,98	-
5	10	2,20	4	-	8,80
6	6	0,72	8	5,76	-
suma długości wg średnic [m]				13,50	17,40
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,617
masa wg średnic [kg]				3,00	10,74
masa razem [kg]				13,7	

BETON C20/25 (B25)
STAL Ø10 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: WIENIEC W8 i BELKA B11		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K19



żelbetowy murek oporowy studzienki okna prefabrykowany na zamówienie

Ściana oporowa schodów zewnętrznych SZ4

Ściana oporowa schodów zewnętrznych SZ3

Ściana oporowa schodów zewnętrznych SZ2

UWAGA:
wymiarować usytuowanie
szybu windy
i klatki schodowej
względem ścian parteru

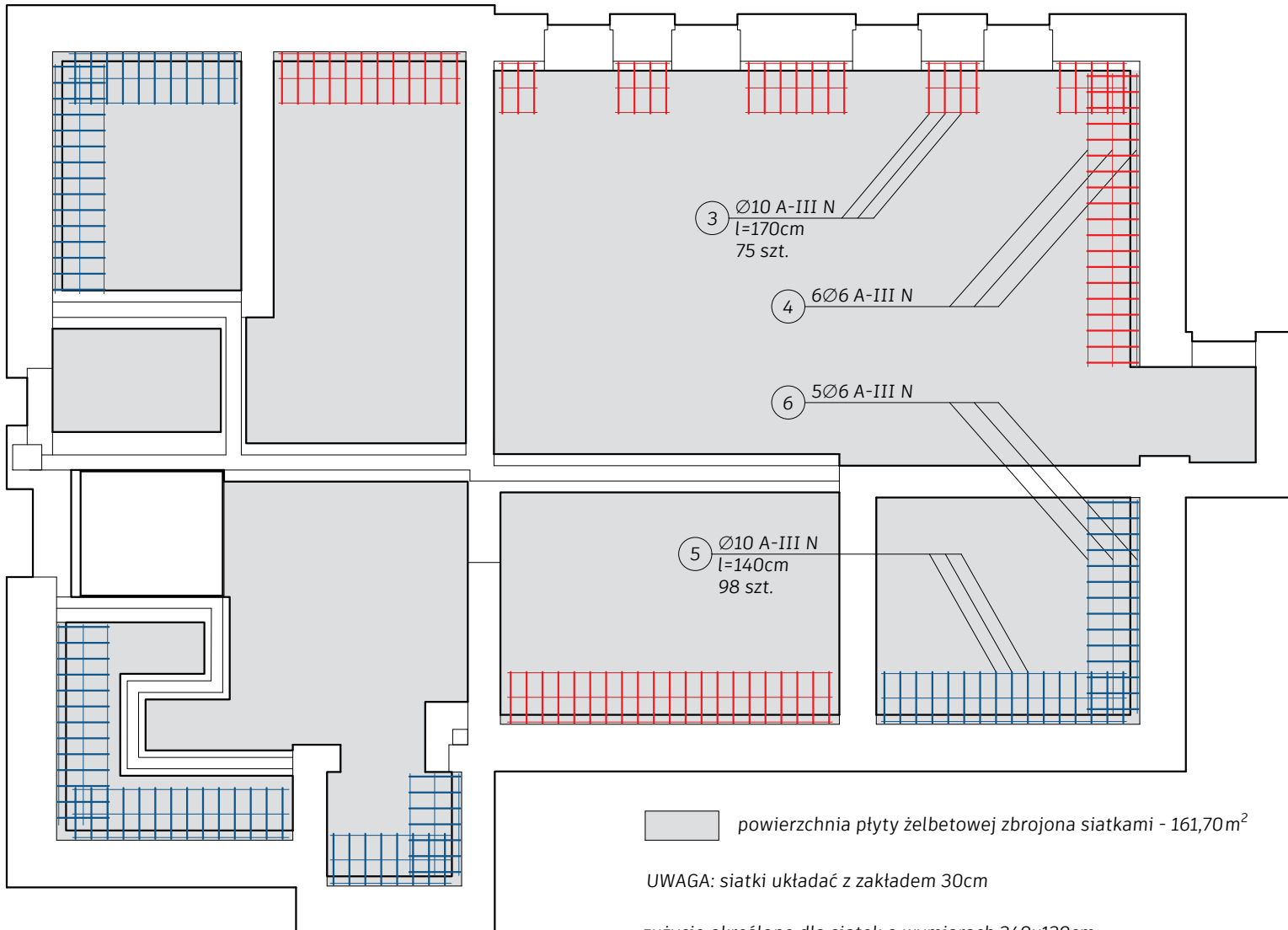
Belka podwalinowa schodów SW1

Stopy żelbetowe tarasu

- OZNACZENIA**
- obrys ścian parteru
 - $\oplus -2,99$ rzędne górnej płaszczyzny płyty żelbetowej
 - podbicie istniejących ścian fundamentowych: beton C20/25 wodoszczelny W8
 - podbicie istniejących ścian fundamentowych: beton C20/25 - W8 zbrojony
 - projektowane ławy i stopy żelbetowe

Ściana oporowa schodów zewnętrznych SZ1

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: RZUT FUNDAMENTÓW		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:75
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K1



powierzchnia płyty żelbetowej zbrojona siatkami - 161,70m²

UWAGA: siatki układać z zakładem 30cm

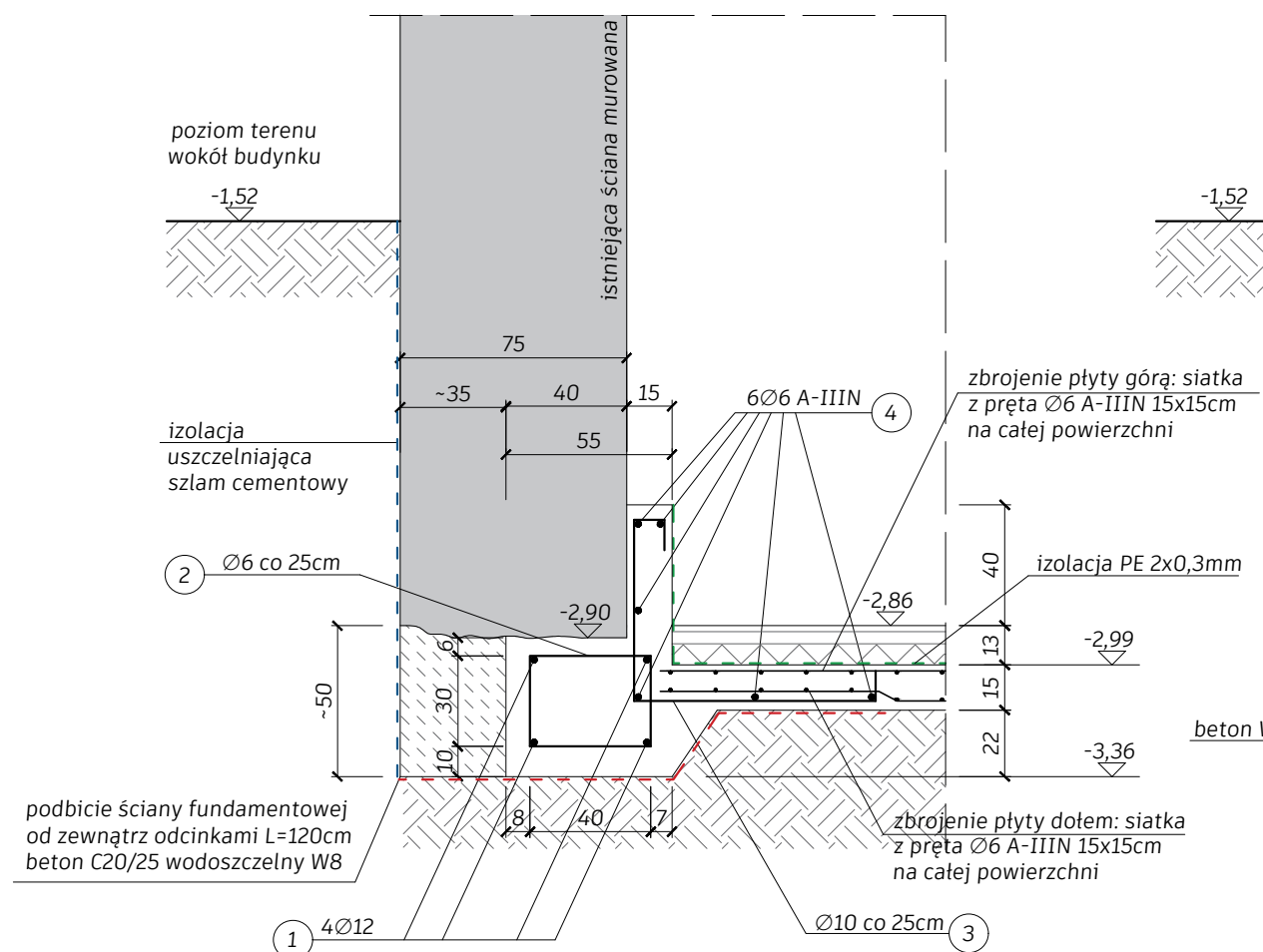
zużycie określone dla siatek o wymiarach 240x120cm:

zbrojenie płyty dołem i górną:
 siatka z pręta Ø6 A-IIIN 15x15cm - 2,68kg/m²
 zużycie siatek na 1 m² płyty - 8,17kg/m²

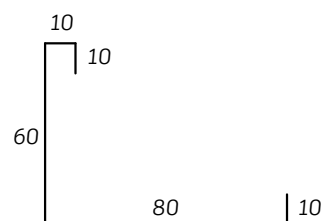
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PALACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY	
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013	
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA FUNDAMENTY - ZBROJENIE PŁYTY ŻELBETOWEJ	
Tytuł rys.: FUNDAMENTY - ZBROJENIE PŁYTY ŻELBETOWEJ	
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba	Podpis:
UAN-KZ-7210/271/89	
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba	
GP-KZ-7342/410/94	
Nr rys.: K2	Skala: 1:100
	Data: 31.10.2022r.

WZMOCNIENIE ZEWNĘTRZNEJ ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ
PODBICIE ODCINKAMI L=120CM

PRZEKRÓJ 1-1

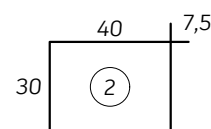


podbicie ściany fundamentowej od zewnątrz odcinkami L=120cm beton C20/25 wodoszczelny W8



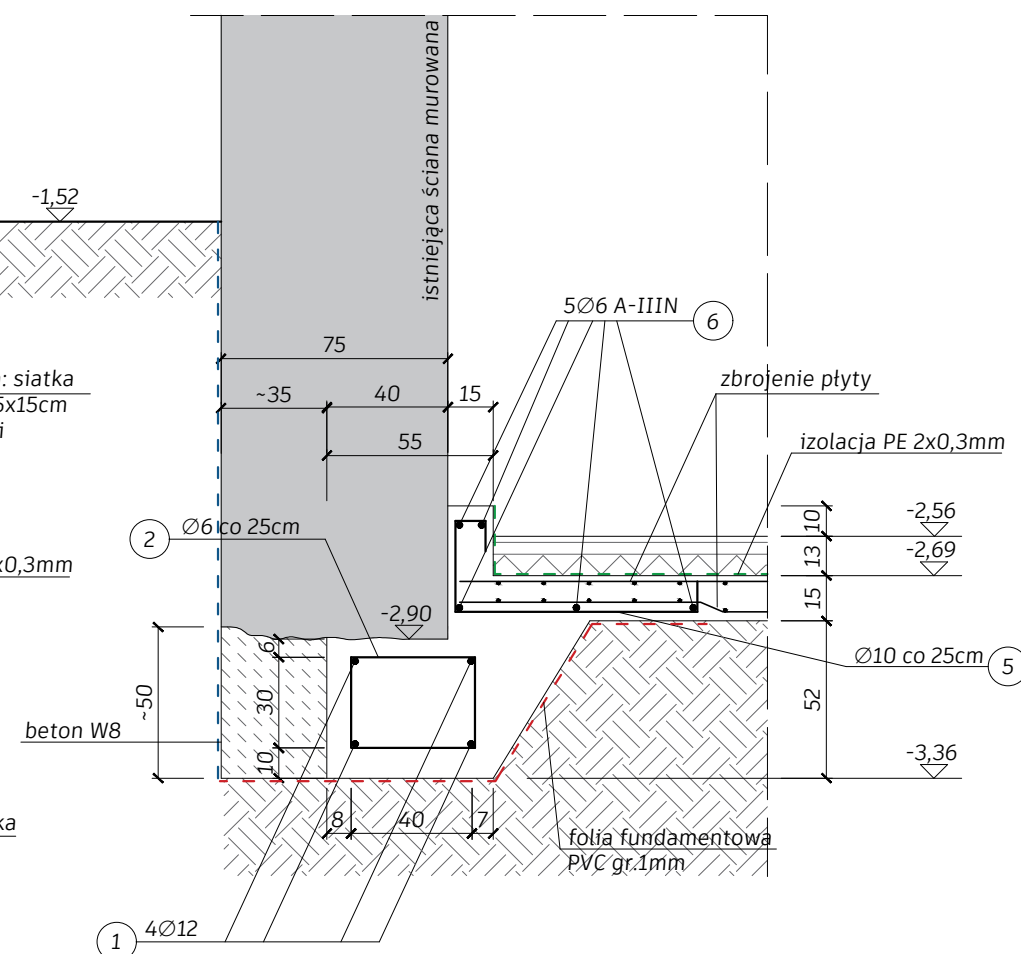
3 Ø10 A-III N
l=170cm

Rozmieszczenie wg rys. K2

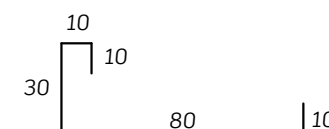


2 Ø6, l=155cm

PRZEKRÓJ 2-2



beton W8



5 Ø10 A-III N
l=140cm

Rozmieszczenie wg rys. K2

Oznaczenia izolacji przeciwwilgociowych

- - - - - Elastyczna powłoka wodoszczelna na bazie cementu
- - - - - Folia fundamentowa PVC gr. 1 mm
- - - - - Folia PE 2 x 0,3 mm

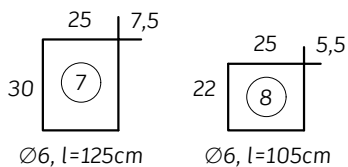
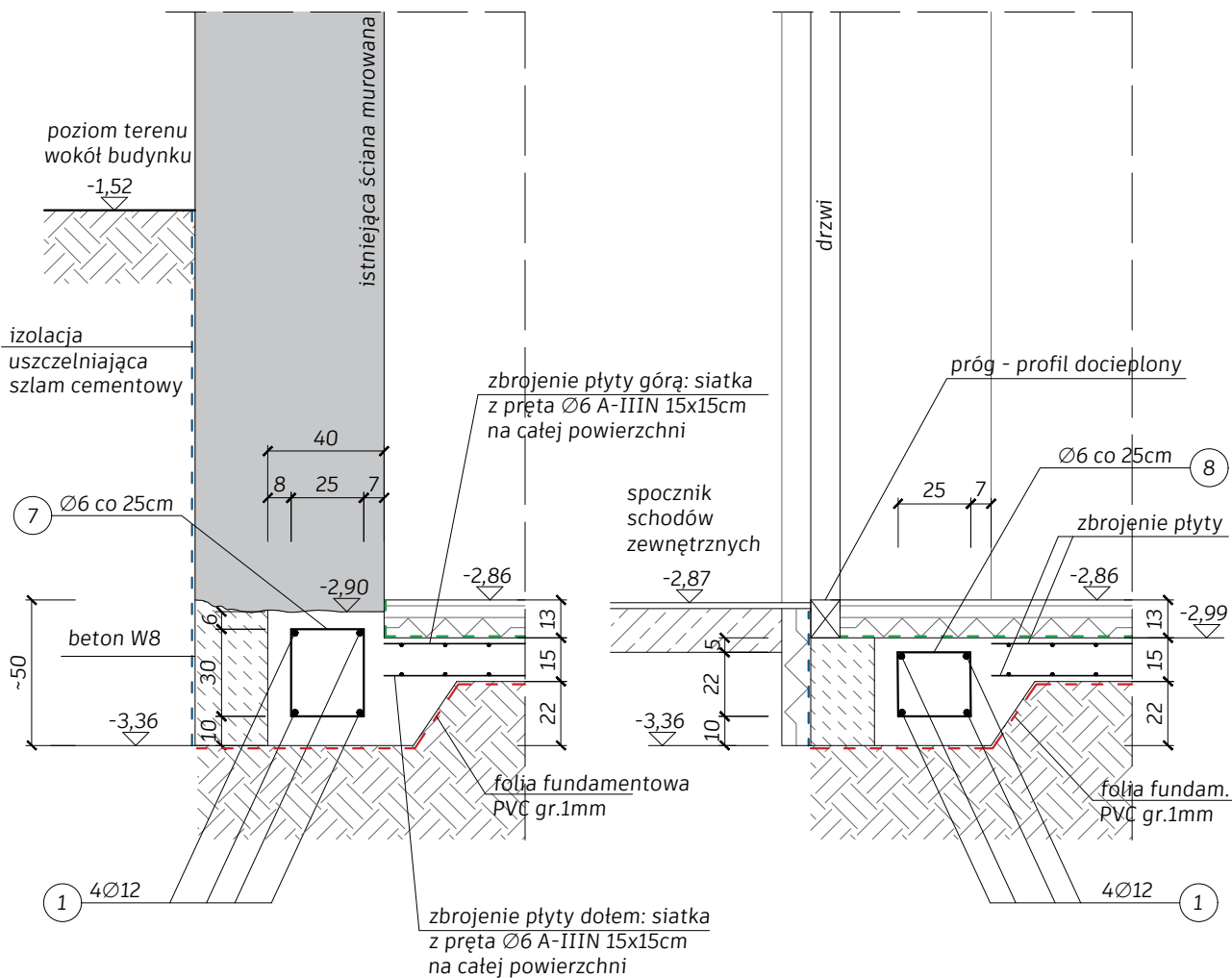
BETON C20/25 (B25)
Część podziemna - BETON W8
STAL Ø6, Ø10, Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
SIATKA Ø6 15x15cm - STAL B 500B
otulina wg rysunków

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: FUNDAMENTY - PRZEKROJE 1-1 i 2-2 PRZEZ ŚCIANY ZEWNĘTRZNE		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K3.1

WZMOCNIENIE ZEWNĘTRZNEJ ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ PODBICIE ODCINKAMI L=120CM

PRZEKRÓJ 3-3 PRZEZ PRZEDSIONEK 1 i 2

PRZEKRÓJ 4-4 DRZWI ZEWNĘTRZNE



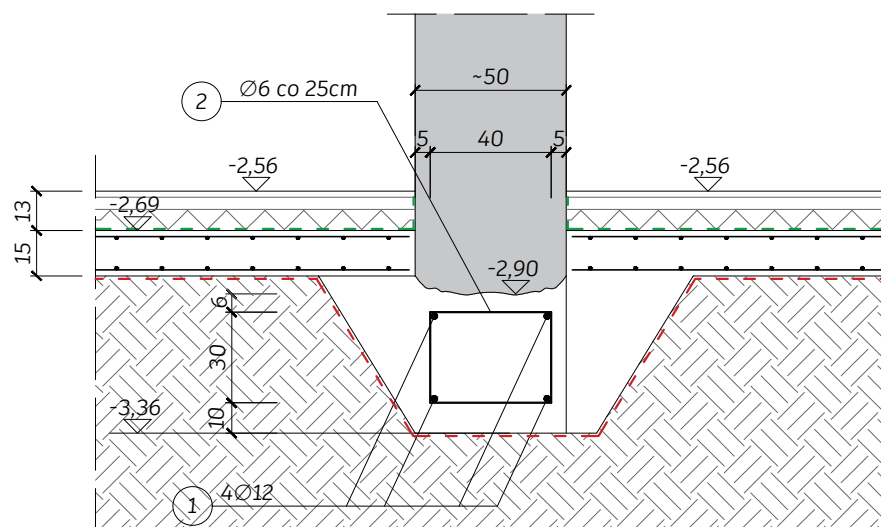
Oznaczenia izolacji przeciwwilgociowych

- - - - - Elastyczna powłoka wodoszczelna na bazie cementu
- - - - - Folia fundamentowa PVC gr. 1 mm
- - - - - Folia PE 2 x 0,3 mm

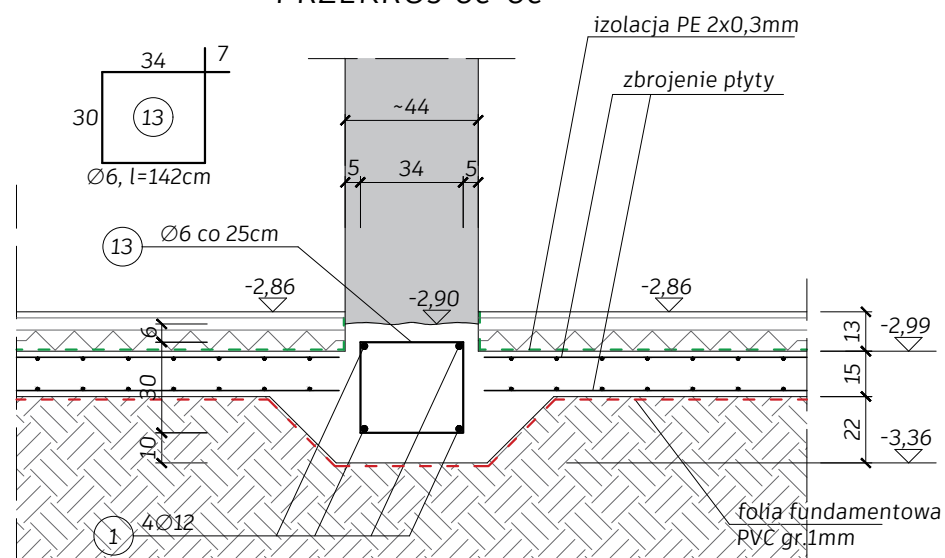
BETON C20/25 (B25)
Część podziemna - BETON W8
STAL Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
SIATKA Ø6 15x15cm - STAL B 500B
otulina wg rysunków

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: FUNDAMENTY - PRZEKROJE 3-3 i 4-4 PRZEZ PRZEDSIONKI		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K3.2

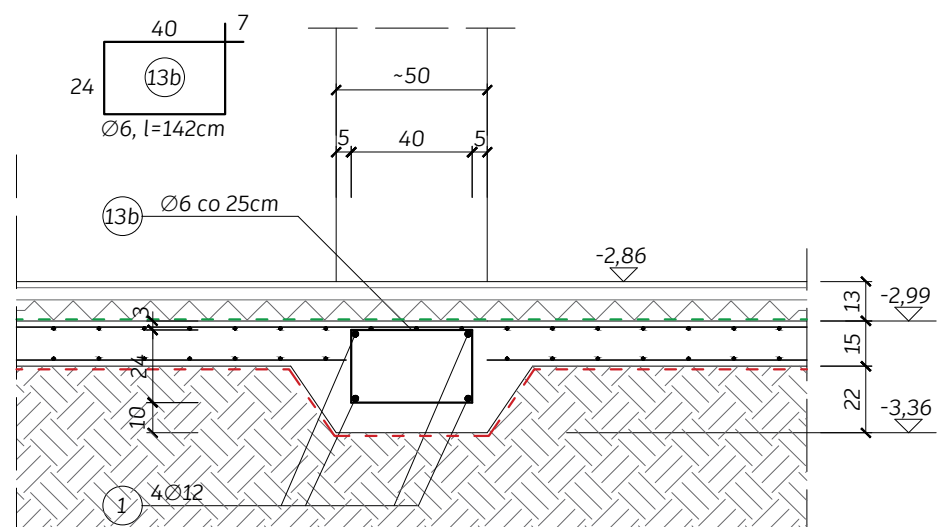
PRZEKRÓJ 6b-6b



PRZEKRÓJ 6c-6c

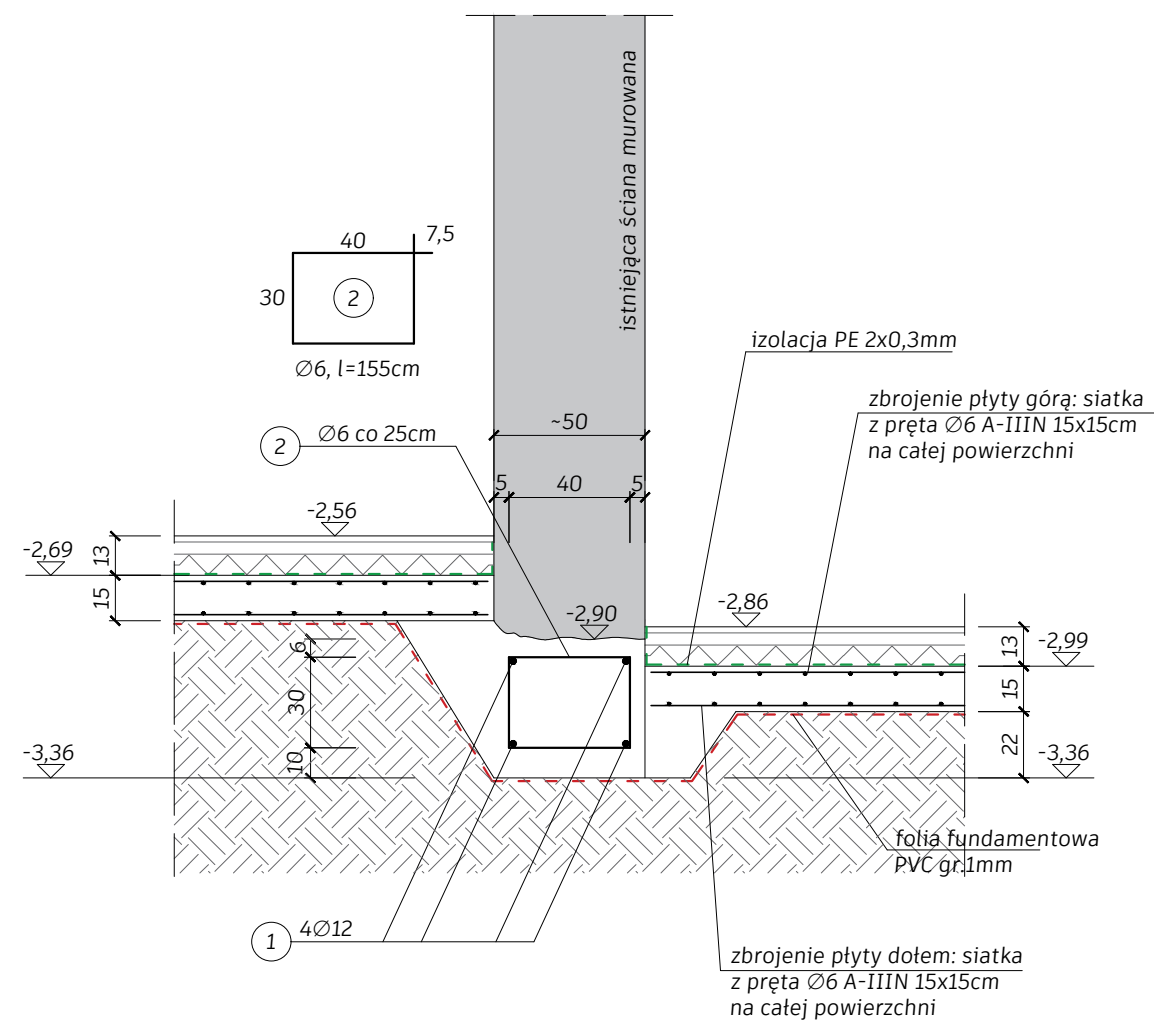


PRZEKRÓJ 6d-6d



WZMOCNIENIE ZEWNĘTRZNEJ ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ
PODBICIE ODCINKAMI L=120CM

PRZEKRÓJ 6-6

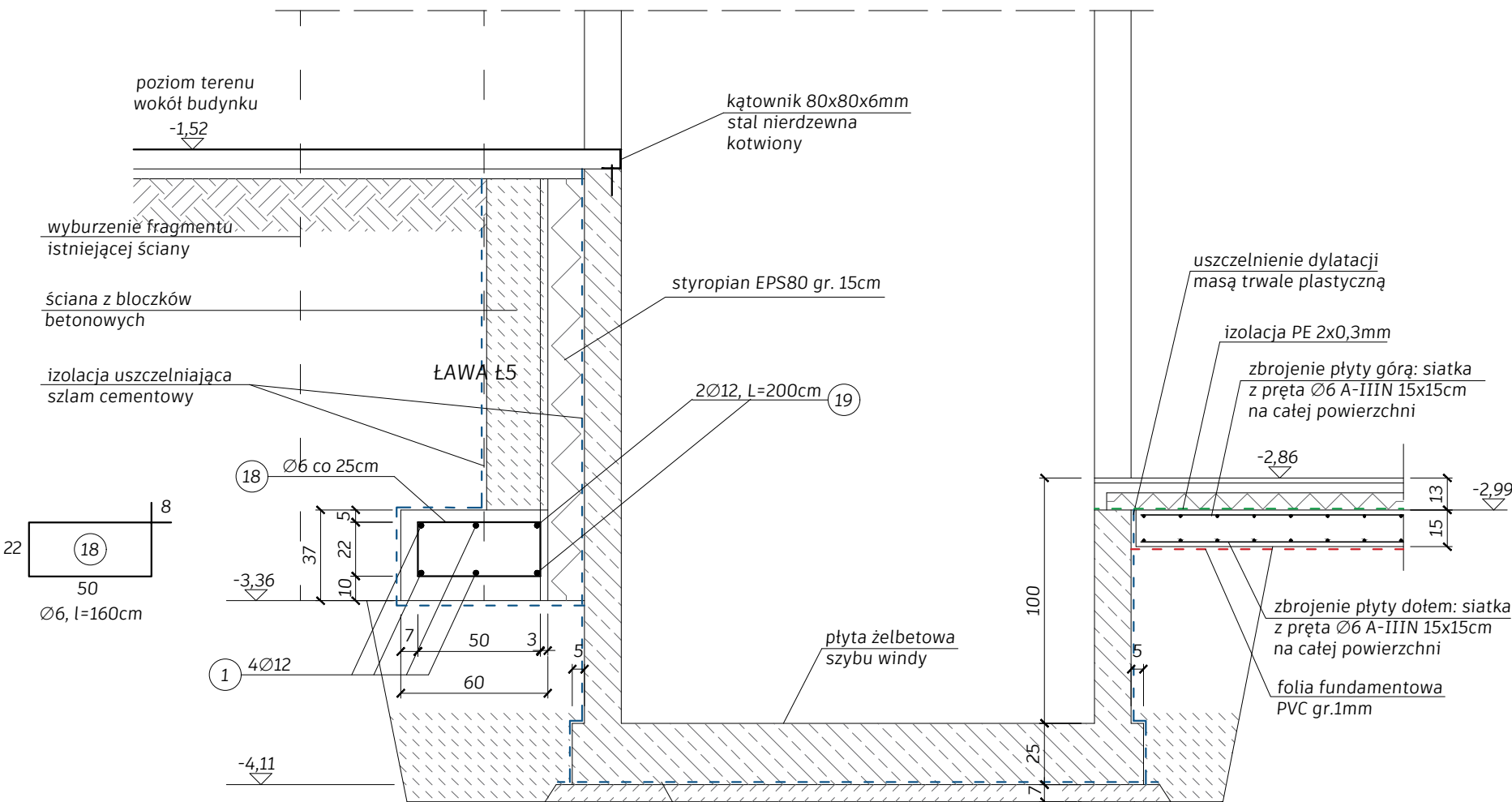
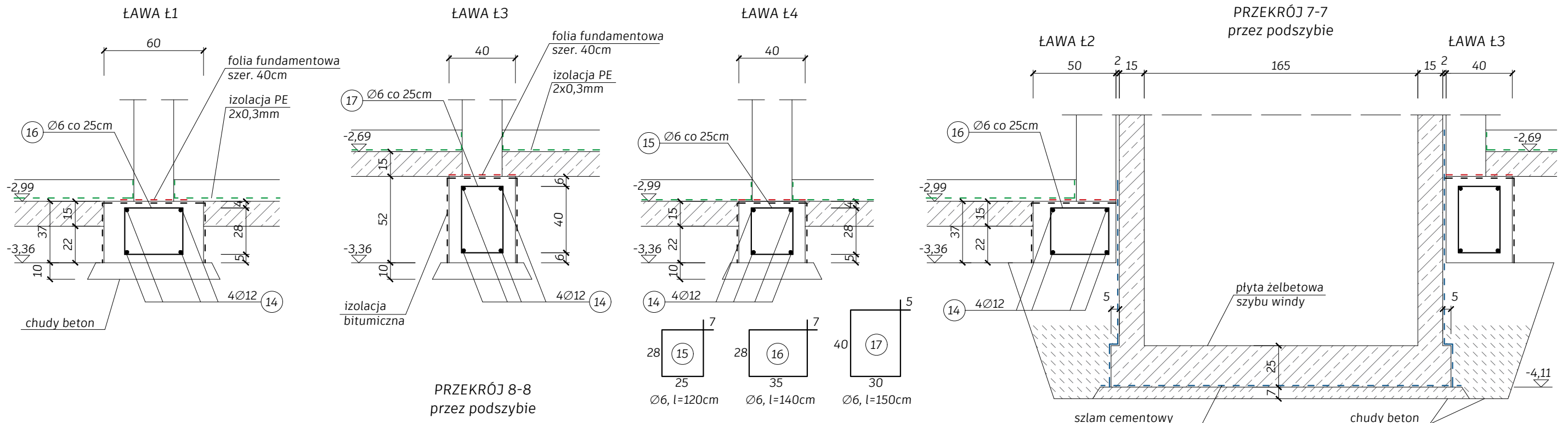


Oznaczenia izolacji przeciwwilgociowych

- - - - - Elastyczna powłoka wodoszczelna na bazie cementu
- - - - - Folia fundamentowa PVC gr. 1 mm
- - - - - Folia PE 2 x 0,3 mm

BETON C20/25 (B25)
Część podziemna - BETON W8
STAL Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
SIATKA Ø6 15x15cm - STAL B 500B
otulina wg rysunków

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: FUNDAMENTY - PRZEKROJE 6-6 PRZEZ ŚCIANY WEWNĘTRZNE		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K3.4

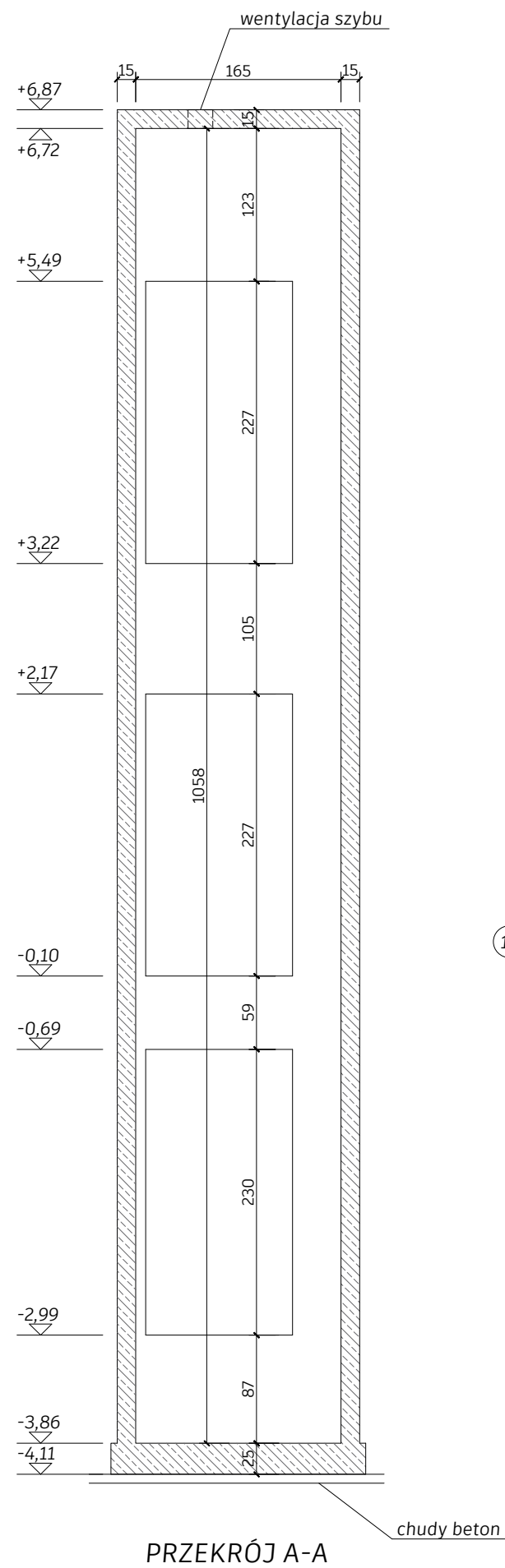


Zestawienie Stali - Fundamenty								
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]				
				B 500B				
				St3S	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12
1	12	Σl= 764,00	764,00	-	-	-	-	764,00
2	6	1,55	260	403,00	-	-	-	-
3	10	1,70	75	-	-	-	127,50	-
4	6	Σl= 105,00	105,00	-	105,00	-	-	-
5	10	1,40	98	-	-	-	137,20	-
6	6	Σl= 117,50	117,50	-	117,50	-	-	-
7	6	1,25	20	25,00	-	-	-	-
8	6	1,05	8	8,40	-	-	-	-
9	12	1,90	16	-	-	-	-	30,40
10	6	2,15	20	43,00	-	-	-	-
11	8	3,50	16	-	-	56,00	-	-
12	6	0,60	68	40,80	-	-	-	-
13	6	1,42	30	42,60	-	-	-	-
14	12	Σl= 124,00	124,00	-	-	-	-	124,00
15	6	1,20	8	9,60	-	-	-	-
16	6	1,40	60	84,00	-	-	-	-
17	6	1,50	32	48,00	-	-	-	-
18	6	1,60	6	9,60	-	-	-	-
19	12	2,00	2	-	-	-	-	4,00
suma długości wg średnic [m]				714,00	222,50	56,00	264,70	922,40
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,222	0,395	0,617	0,888
masa wg średnic [kg]				158,51	49,40	22,12	163,32	819,09
masa razem [kg]				1212,4				

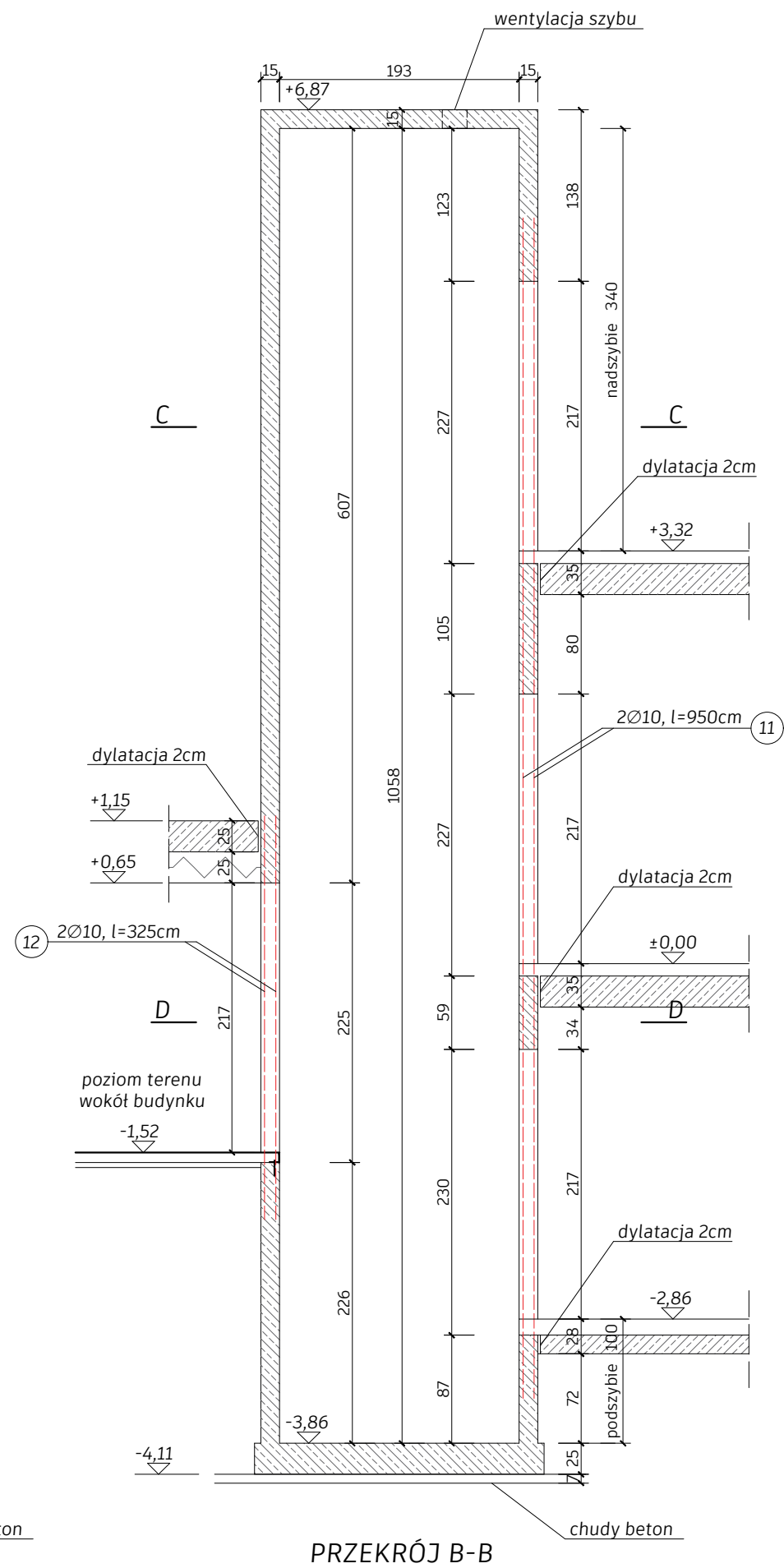
- Oznaczenia izolacji przeciwwilgociowych
- - - - - Elastyczna powłoka wodoszczelna na bazie cementu (tzw. szlam cementowy)
 - - - - - Folia fundamentowa PVC gr. 1 mm
 - - - - - Folia PE 2 x 0,3 mm
 - - - - - Izolacja bitumiczna na rozpuszczalniku wodnym gr. min. 2 mm

BETON C20/25 (B25)
Część podziemna - BETON W8
STAL Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
SIATKA Ø6 15x15cm - STAL B 500B
otulina wg rysunków

Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys:	FUNDAMENTY - ŁAWY, PRZEKROJE 7-7 i 8-8 PRZEZ PODSZYBIE		
Projektant:	mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
			Nr rys: K3.5



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

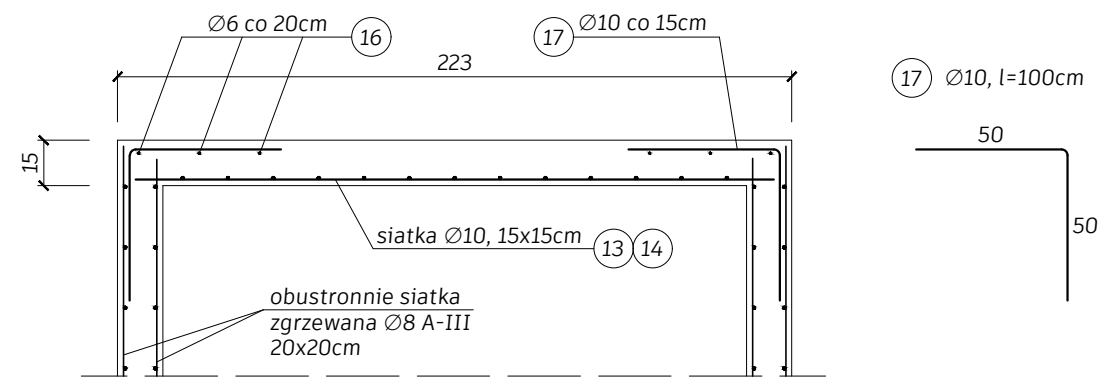
UWAGA:
 Przed przystąpieniem do wykonania szybu windy
 wymiary uzgodnić z dostawcą urządzenia.

Zestawienie Stali - Szyb Windy							
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]			
				St3S	B 500B		
				∅6	∅8	∅10	∅12
1	12	2,50	13	-	-	-	32,50
2	10	2,50	13	-	-	32,50	-
3	12	2,25	15	-	-	-	33,75
4	10	2,25	15	-	-	33,75	-
5	8	1,30	38	-	49,40	-	-
6	8	10,60	4	-	42,40	-	-
7	8	0,80	168	-	134,40	-	-
8	8	0,58	44	-	25,52	-	-
9	8	0,46	64	-	29,44	-	-
10	8	1,00	64	-	64,00	-	-
11	10	9,50	4	-	-	38,00	-
12	10	3,25	4	-	-	13,00	-
13	10	2,18	15	-	-	32,70	-
14	10	1,90	17	-	-	32,30	-
15	6	2,18	6	13,08	-	-	-
16	6	1,90	6	11,40	-	-	-
17	10	1,00	56	-	-	56,00	-
suma długości wg średnic [m]				24,48	345,16	238,25	66,25
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,617	0,888
masa wg średnic [kg]				5,43	136,34	147,00	58,83
masa razem [kg]				347,6			

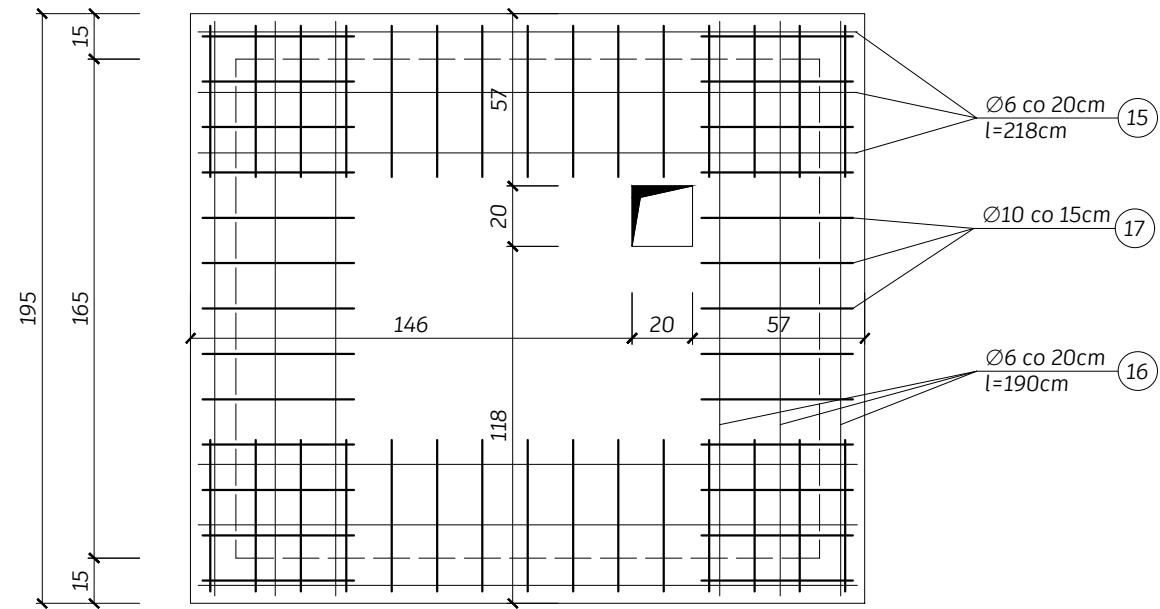
BETON C20/25 (B25)
 Część podziemna - BETON W8
 STAL Ø8, Ø10, Ø12 - B 500B $f_{yk} = 500\text{MPa}$
 STAL Ø6 - St3S
 otulina zbrojenia - min. 2cm
 otulina zbrojenia w dolnej płycie - min. 5cm

Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys:	ŻELBETOWY SZYB WINDY - PRZEKROJE A-A i B-B		
Projektant:	mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:50
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
			Nr rys: K4.1

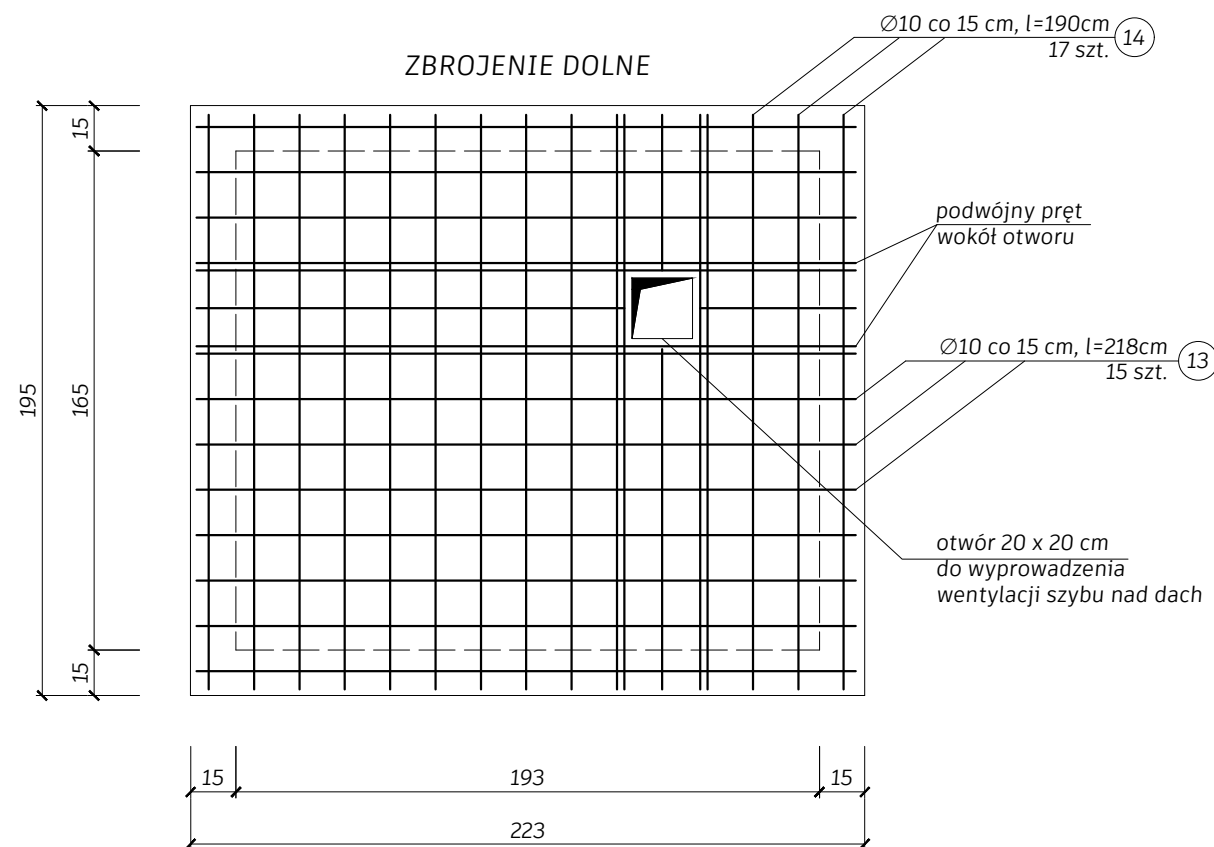
GÓRNA PŁYTA SZYBU



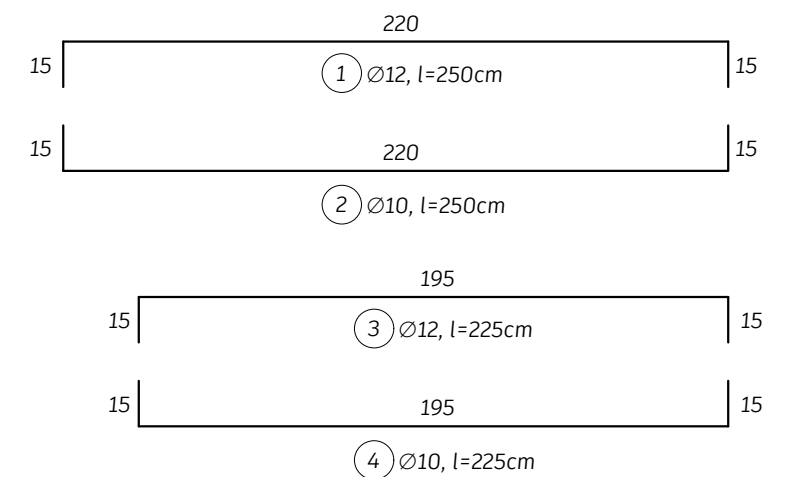
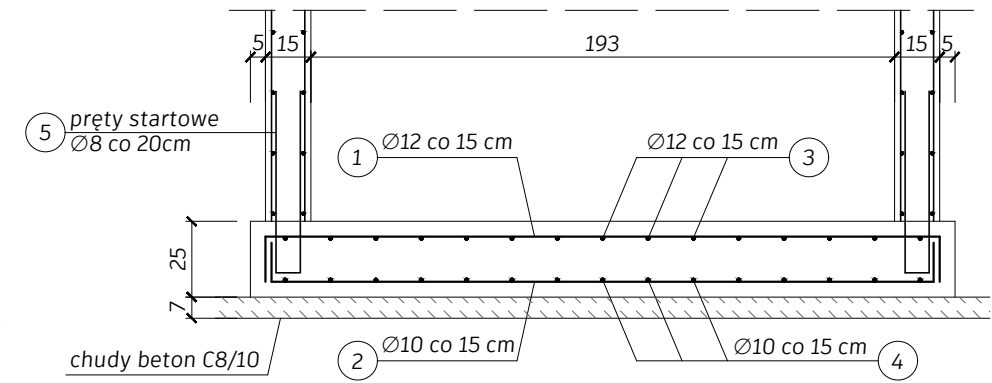
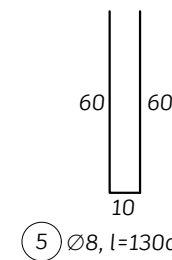
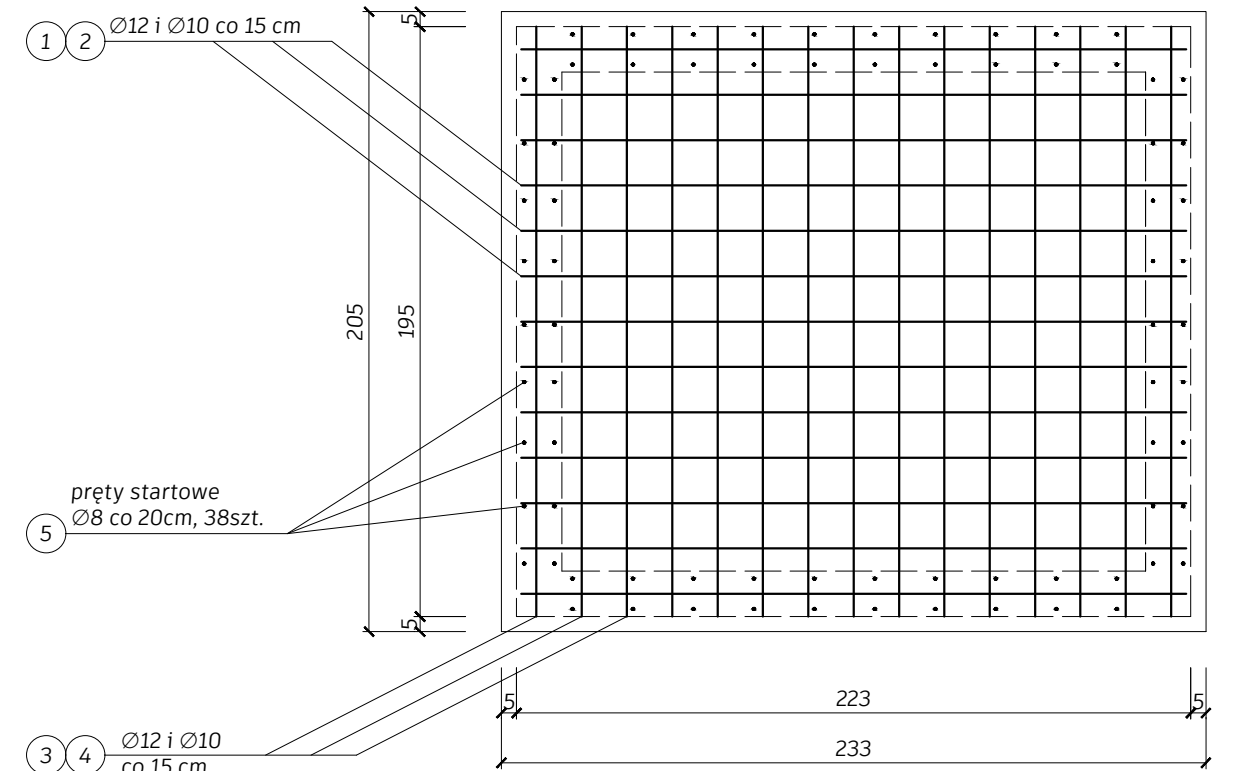
ZBROJENIE GÓRNE



ZBROJENIE DOLNE



DOLNA PŁYTA SZYBU

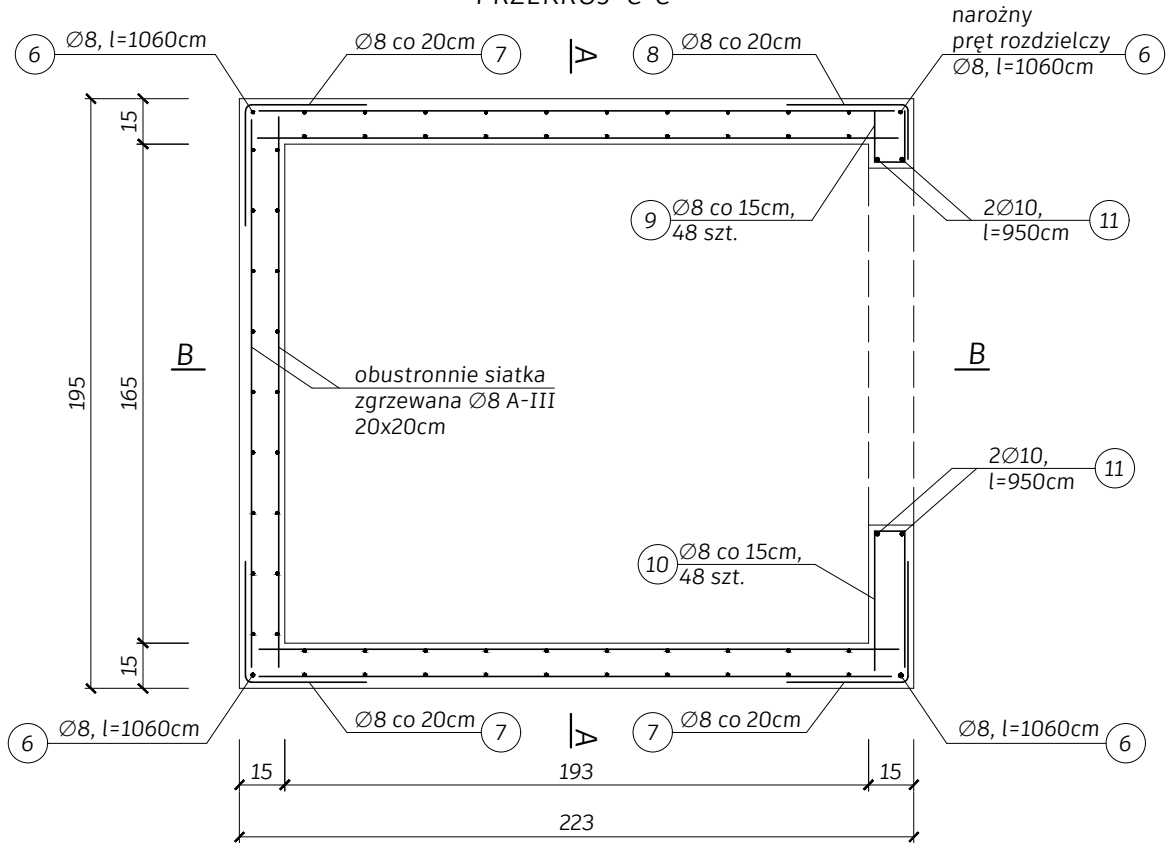


UWAGA:
Przed przystąpieniem do wykonania szybu windy wymiary uzgodnić z dostawcą urządzenia.

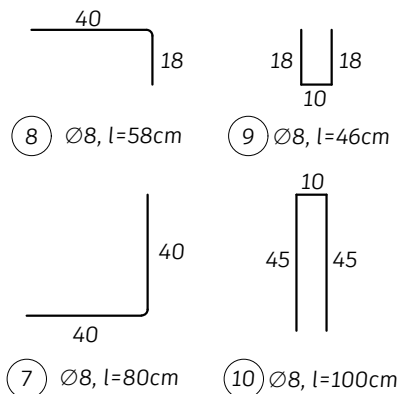
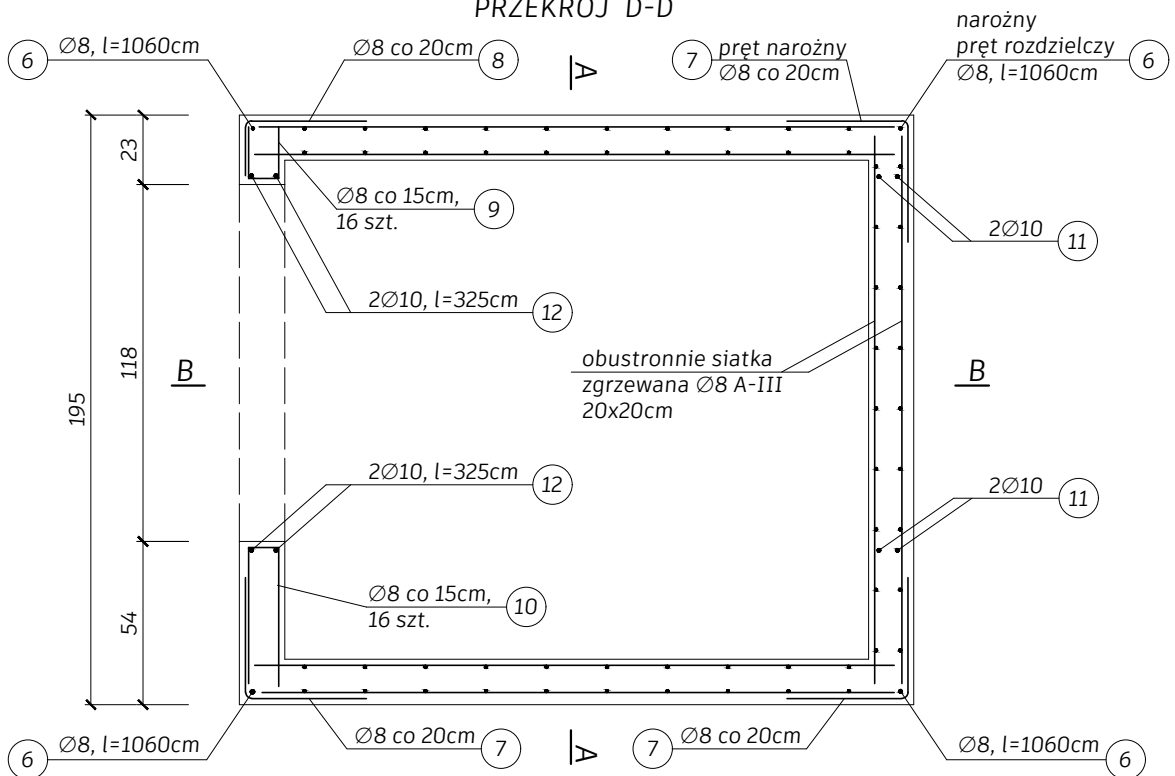
BETON C20/25 (B25)
Część podziemna - BETON W8
STAL Ø8, Ø10, Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 2cm
otulina zbrojenia w dolnej płycie - min. 5cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: ŻELBETOWY SZYB WINDY - ZBROJENIE PŁYTY DOLNEJ I GÓRNEJ		
Projektant:	Podpis:	Skala:
mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89		1:25
Sprawdzający:		Data:
mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		31.10.2022r.
		Nr rys:
		K4.2

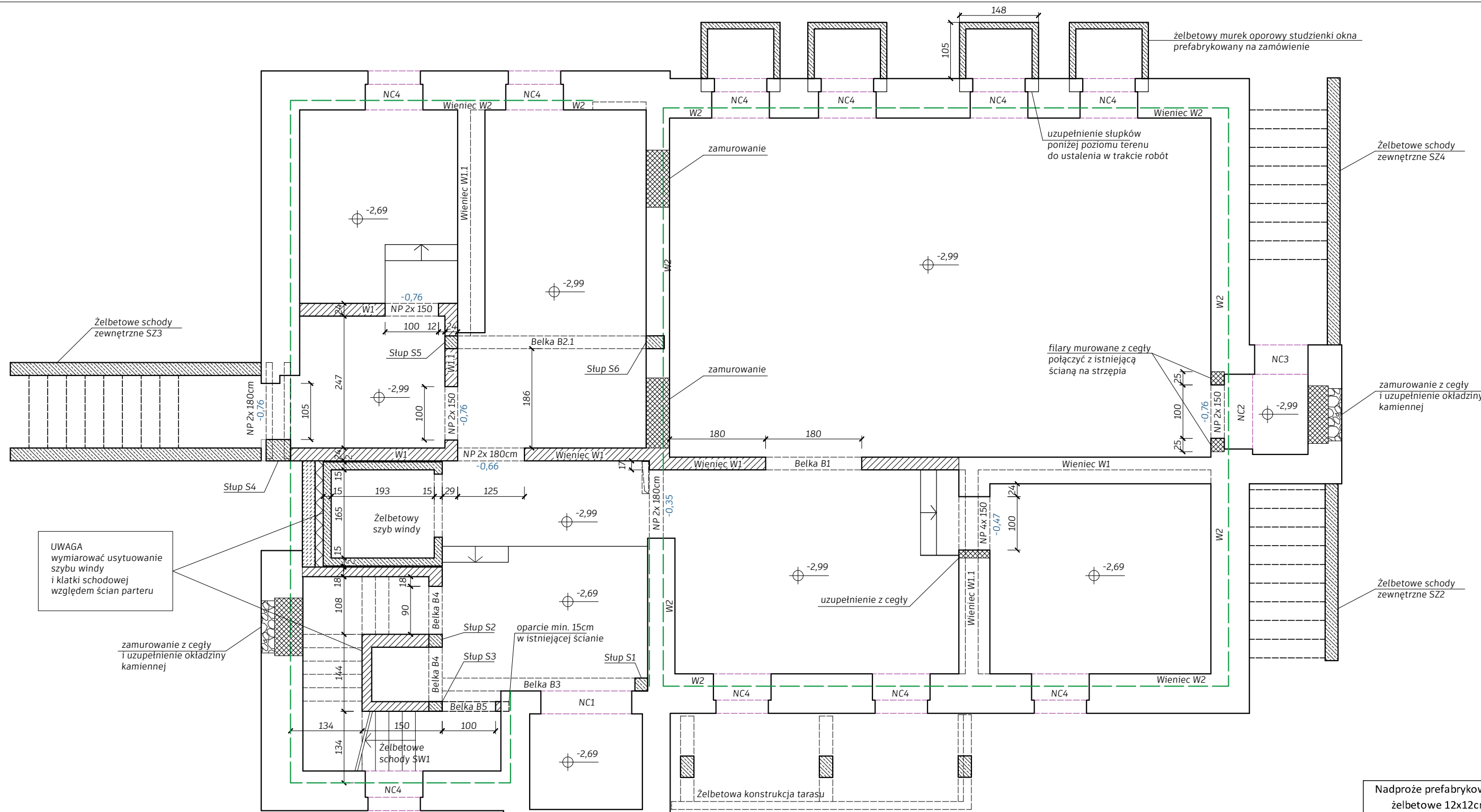
PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ D-D



Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: ŻELBETOWY SZYB WINDY - PRZEKROJE C-C i D-D		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K4.3

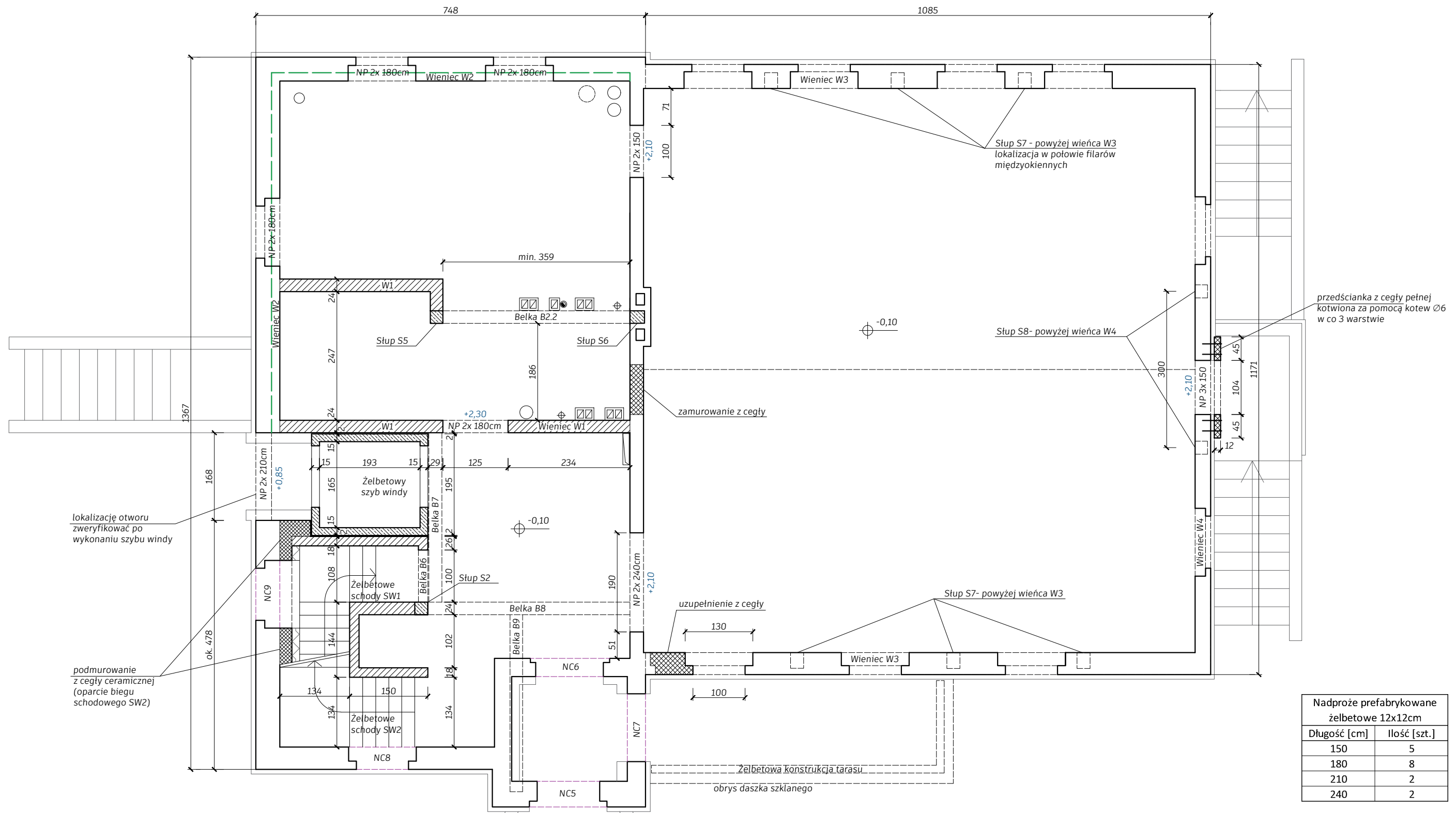


Nadproże prefabrykowane żelbetowe 12x12cm	
Długość [cm]	Ilość [szt.]
150	10
180	6

- Elementy istniejące:**
- ściany istniejące
 - obrys ścian parteru
 - NC1 - NC4 - nadproża ceglane tuckowe - konieczność wzmocnienia lub wymiany do weryfikacji na budowie
- Elementy projektowane:**
- ściany z bloczków silikatowych
 - konstrukcja żelbetowa
 - zamurowanie z cegły pełnej
 - NP - nadproże prefabrykowane żelbetowe 12x12cm
 - 0,35 - rzędna spodu nadproża
 - 2,99 - poziom wierzchu płyty żelbetowej posadzki na gruncie

Uwaga:
 1. Ściany działowe nie ujęte na rysunku - murowane z bloczków betonu komórkowego, nadproża prefabrykowane wg systemu producenta ścian.
 2. Lokalizacja przebieg instalacji wg projektów branżowych
 3. Rozbiórki nie ujęte na rysunku. Zakres wg rysunków architektury.

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: RZUT PIWNICY - KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:75
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K5



lokalizację otworu zweryfikować po wykonaniu szybu windy

podmurowanie z cegły ceramicznej (oparcie biegu schodowego SW2)

przedścianka z cegły pełnej kotwiona za pomocą kotew $\varnothing 6$ w co 3 warstwie

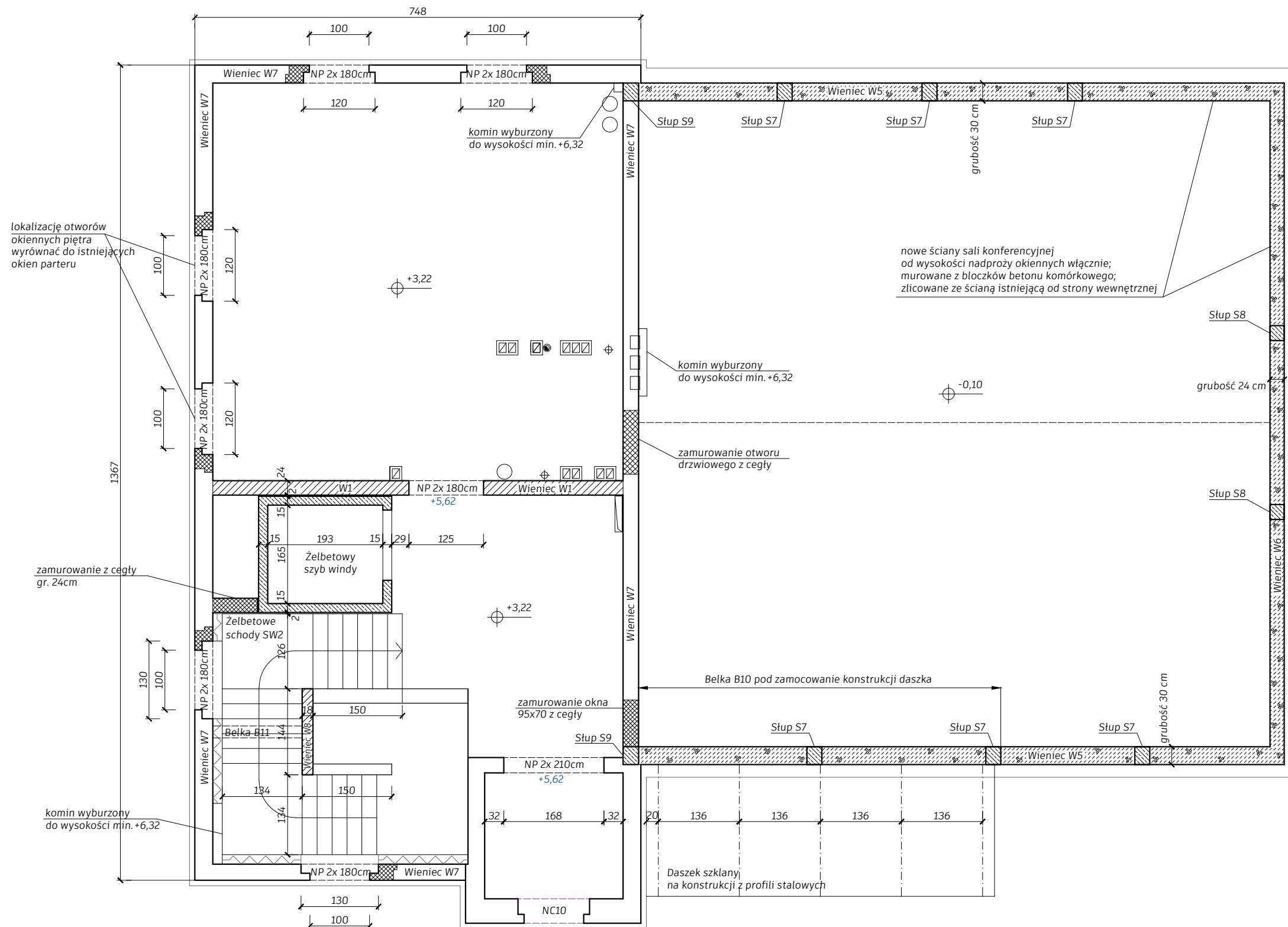
Nadproże prefabrykowane żelbetowe 12x12cm	
Długość [cm]	Ilość [szt.]
150	5
180	8
210	2
240	2

- Elementy istniejące:**
- ściany istniejące
 - obrys ścian piętra
 - NC5 - NC9 - istniejące nadproża ceglane łukowe do zachowania
- Elementy projektowane:**
- ściany z bloczków silikatowych
 - konstrukcja żelbetowa
 - zamurowanie z cegły pełnej
 - NP - nadproże prefabrykowane żelbetowe 12x12cm
 - +5,52 rzędna spodu nadproża
 - 0,10 poziom wierzchu płyty stropu Teriva

Uwaga:

1. Ściany działowe nie ujęte na rysunku - murowane z bloczków betonu komórkowego, nadproża prefabrykowane wg systemu producenta ścian.
2. Lokalizacja przebiegów instalacji wg projektów branżowych
3. Rozbiórki nie ujęte na rysunku. Zakres wg rysunków architektury.
4. Wieniec W3 i W4 stanowi jednocześnie nadproże okien sali konferencyjnej

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: RZUT PARTERU - KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:75
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K6



lokalizację otworów okiennych piętra wyrównać do istniejących okien parteru

zamurowanie z cegły gr. 24cm

komin wyburzony do wysokości min. +6,32

nowe ściany sali konferencyjnej od wysokości nadproży okiennych włącznie; murowane z bloczków betonu komórkowego; zlicowane ze ścianą istniejącą od strony wewnętrznej

komin wyburzony do wysokości min. +6,32

zamurowanie otworu drzwiowego z cegły

zamurowanie okna 95x70 z cegły

Belka B10 pod zamocowanie konstrukcji daszka

Daszek szklany na konstrukcji z profili stalowych

Elementy istniejące:

— ściany istniejące
 - - - - - obrys ścian piętra

- - - - - NC10 - NC12 - nadproża ceglane łukowe - konieczność wzmocnienia lub wymiany do weryfikacji na budowie

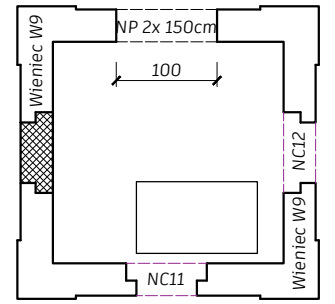
Elementy projektowane:

— ściany z bloczków betonu komórkowego
 — ściany z bloczków silikatowych
 — konstrukcja żelbetowa
 — zamurowanie z cegły pełnej

+5,52 NP - nadproża prefabrykowane żelbetowe 12x12cm rzędna spodu nadproża

+3,22 poziom wierzchu płyty stropu Teriva

S7 - słupki łączące wieniec W3 z wieńcem W5
 S8 - słupki łączące wieniec W4 z wieńcem W6
 S9 - słupki łączące wieniec W5 z wieńcem W7



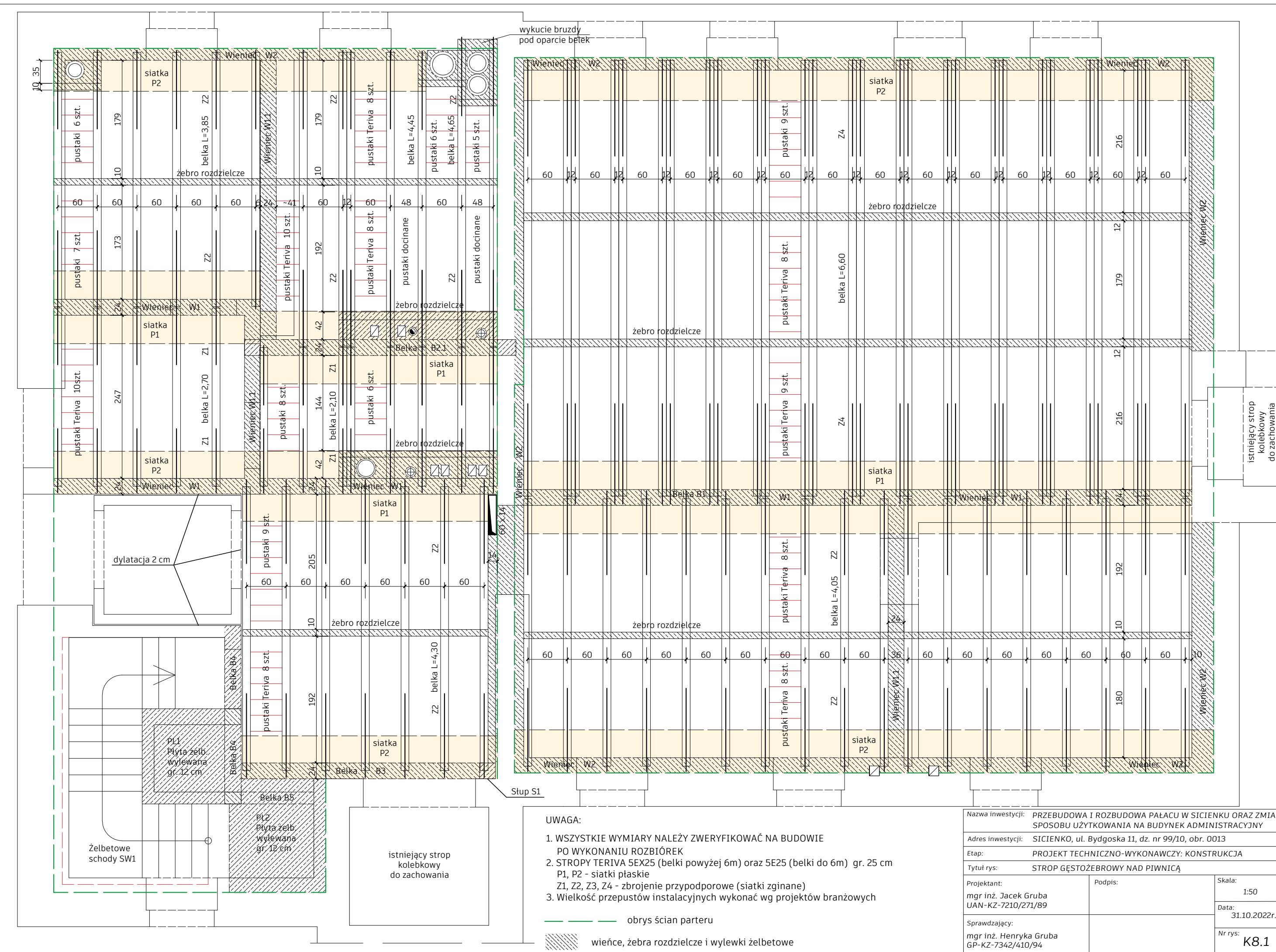
WIEŻYCZKA

Nadproża prefabrykowane żelbetowe 12x12cm	
Długość [cm]	Ilość [szt.]
150	2
180	14
210	2

Uwaga:

1. Ściany działowe nie ujęte na rysunku - murowane z bloczków betonu komórkowego, nadproża prefabrykowane wg systemu producenta ścian.
2. Lokalizacja przebieg instalacji wg projektów branżowych
3. Rozbiórki nie ujęte na rysunku. Zakres wg rysunków architektury.

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: RZUT PIĘTRA - KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:75
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K7



wykucie bruzdy pod oparcie belek

dylatacja 2 cm

Żelbetowe schody SW1

PL1 Płyta żelb. wylewana gr. 12 cm

PL2 Płyta żelb. wylewana gr. 12 cm

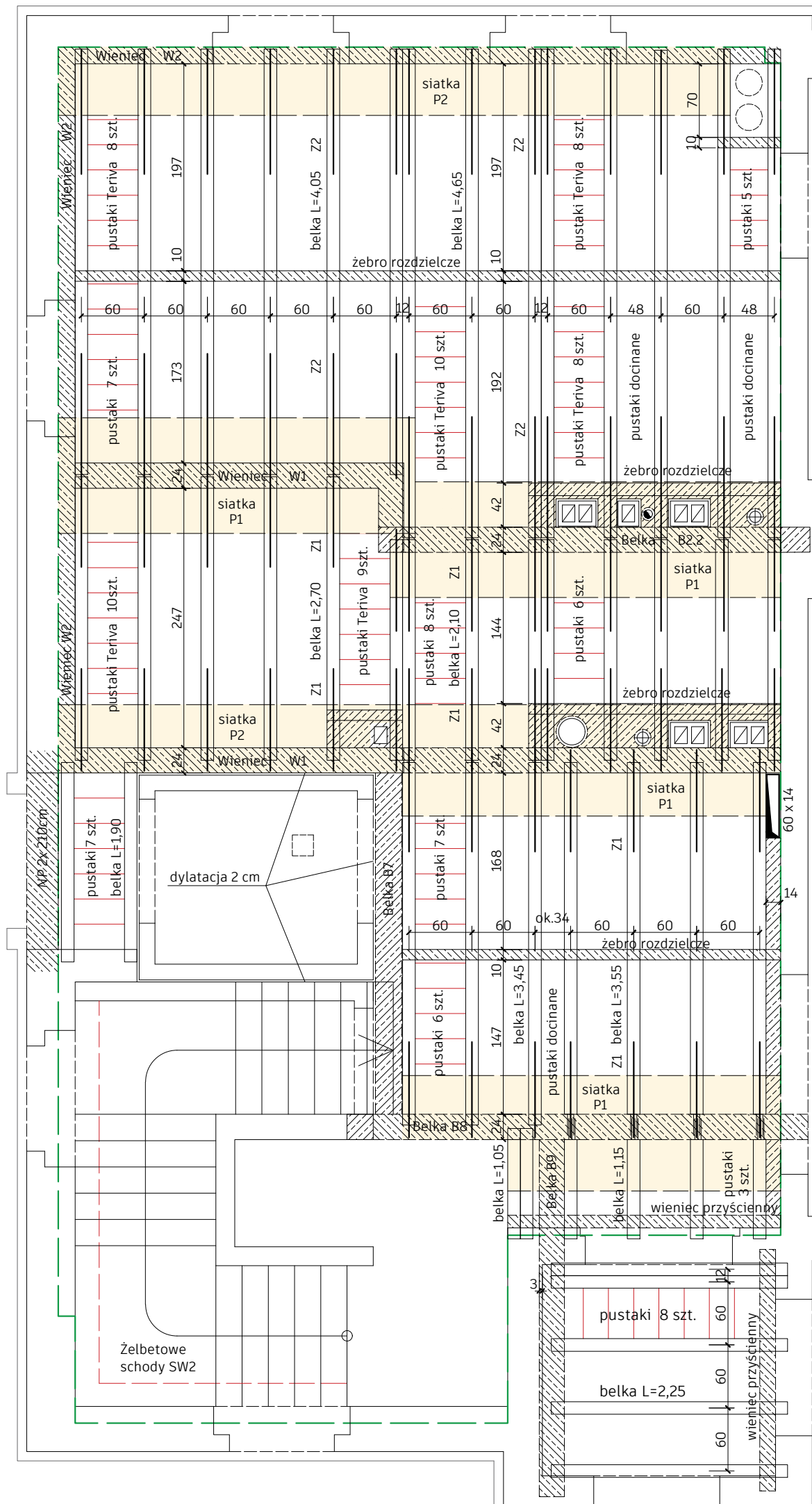
istniejący strop kolebkowy do zachowania

UWAGA:

1. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE PO WYKONANIU ROZBIÓREK
2. STROPY TERIVA 5EX25 (belki powyżej 6m) oraz 5E25 (belki do 6m) gr. 25 cm
P1, P2 - siatki płaskie
Z1, Z2, Z3, Z4 - zbrojenie przypodporowe (siatki zginane)
3. Wielkość przepustów instalacyjnych wykonać wg projektów branżowych

— obrys ścian parteru
 ▨ wieńce, żebra rozdzielcze i wylewki żelbetowe

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY	
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013	
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA	
Tytuł rys: STROP GĘSTOŻEBROWY NAD PIWNICĄ	
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94	Skala: 1:50 Data: 31.10.2022r. Nr rys: K8.1



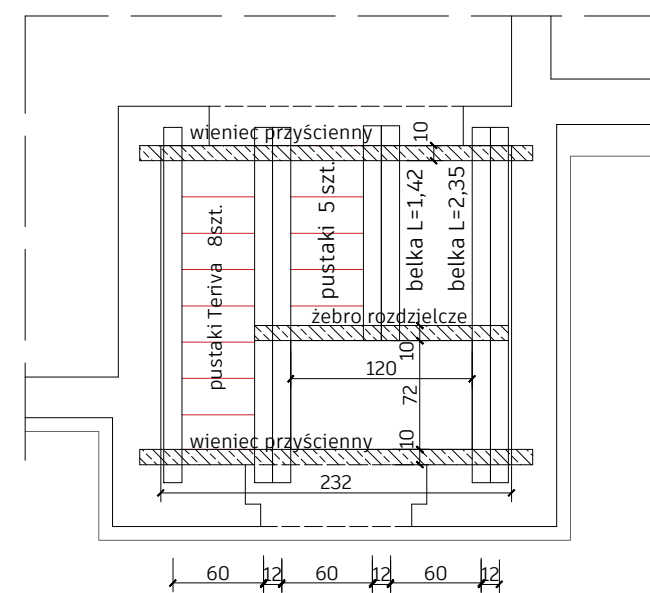
ELEMENTY STROPU TERIVA					
STROP NAD PIWNICĄ		STROP NAD PARTEREM		STROP NAD PIĘTREM	
belka l= 2,10 m	8 szt.	belka l= 1,05 m	2 szt.	belka l= 1,42 m	2 szt.
belka l= 2,70 m	5 szt.	belka l= 1,15 m (*)	4 szt.	belka l= 2,35 m	5 szt.
belka l= 3,85 m	6 szt.	belka l= 1,90 m	2 szt.		
belka l= 4,05 m	18 szt.	belka l= 2,10 m	9 szt.		
belka l= 4,30 m	7 szt.	belka l= 2,25 m	5 szt.		
belka l= 4,45 m	5 szt.	belka l= 2,70 m	5 szt.		
belka l= 4,65 m	2 szt.	belka l= 3,45 m	3 szt.		
belka l= 6,60 m	28 szt.	belka l= 3,55 m (*)	4 szt.		
		belka l= 4,05 m	6 szt.		
		belka l= 4,65 m	8 szt.		
		(*) - długość wraz z odstłoniętymi prętami			
pustaki (keramzyt)	980 szt.	pustaki (keramzyt)	372 szt.	pustaki (keramzyt)	18 szt.
ZBROJENIE STROPU:		ZBROJENIE STROPU:		ZBROJENIE STROPU:	
żebro rozdzielcze	49 mb	żebro rozdzielcze	16,5 mb	żebro rozdzielcze	1,7 mb
siatka płaska P1	20,5 mb	wieniec przyścienny	4,9 mb	wieniec przyścienny	5,2 mb
siatka płaska P2	34 mb	siatka płaska P1	14,5 mb		
zbrojenie przypodporowe:		siatka płaska P2	10 mb		
Z1	26 szt.	zbrojenie przypodporowe:			
Z2	76 szt.	Z1	42 szt.		
Z4	56 szt.	Z2	28 szt.		

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE PO WYKONANIU ROZBIÓREK
- STROPY TERIVA 5EX25 (belki powyżej 6m) oraz 5E25 (belki do 6m) gr. 25 cm
P1, P2 - siatki płaskie
Z1, Z2, Z3, Z4 - zbrojenie przypodporowe (siatki zginane)
żebro rozdzielcze - zbrojenie 2Ø12, strzemiona Ø6 co 30cm
wieniec przyścienny - zbrojenie 4Ø10, strzemiona Ø6 co 20cm
- Wielkość przepustów instalacyjnych wykonać wg projektów branżowych

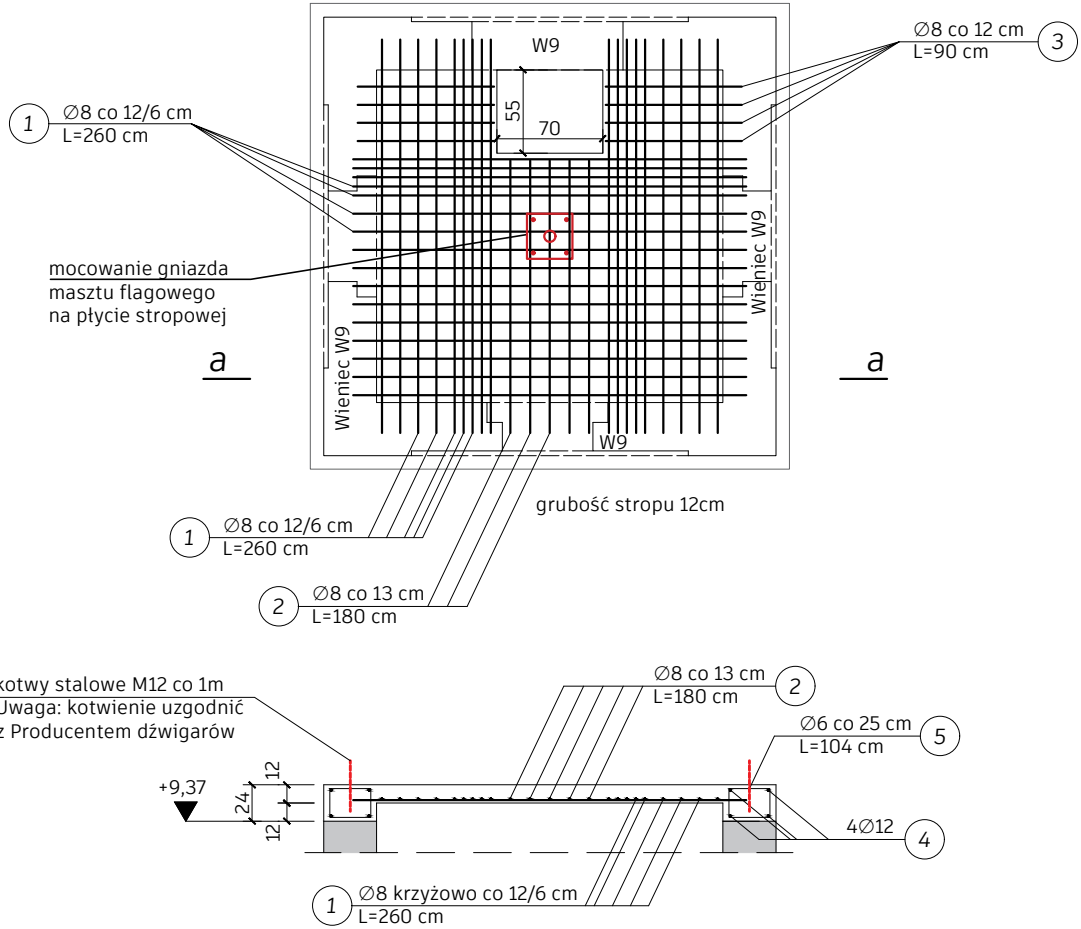
- obrys ścian piętra
- obrys ścian piwnicy
- wieniec, żebra rozdzielcze i wylewki żelbetowe

WIEŻYCZKA - STROP NAD PIĘTREM



Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP GĘSTOŻEBROWY NAD PARTEREM I PIĘTREM		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:50
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K8.2

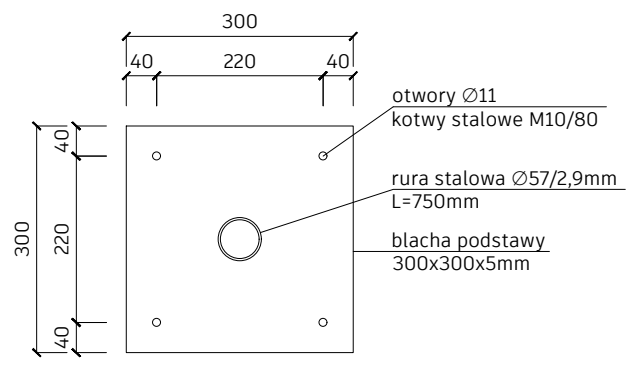
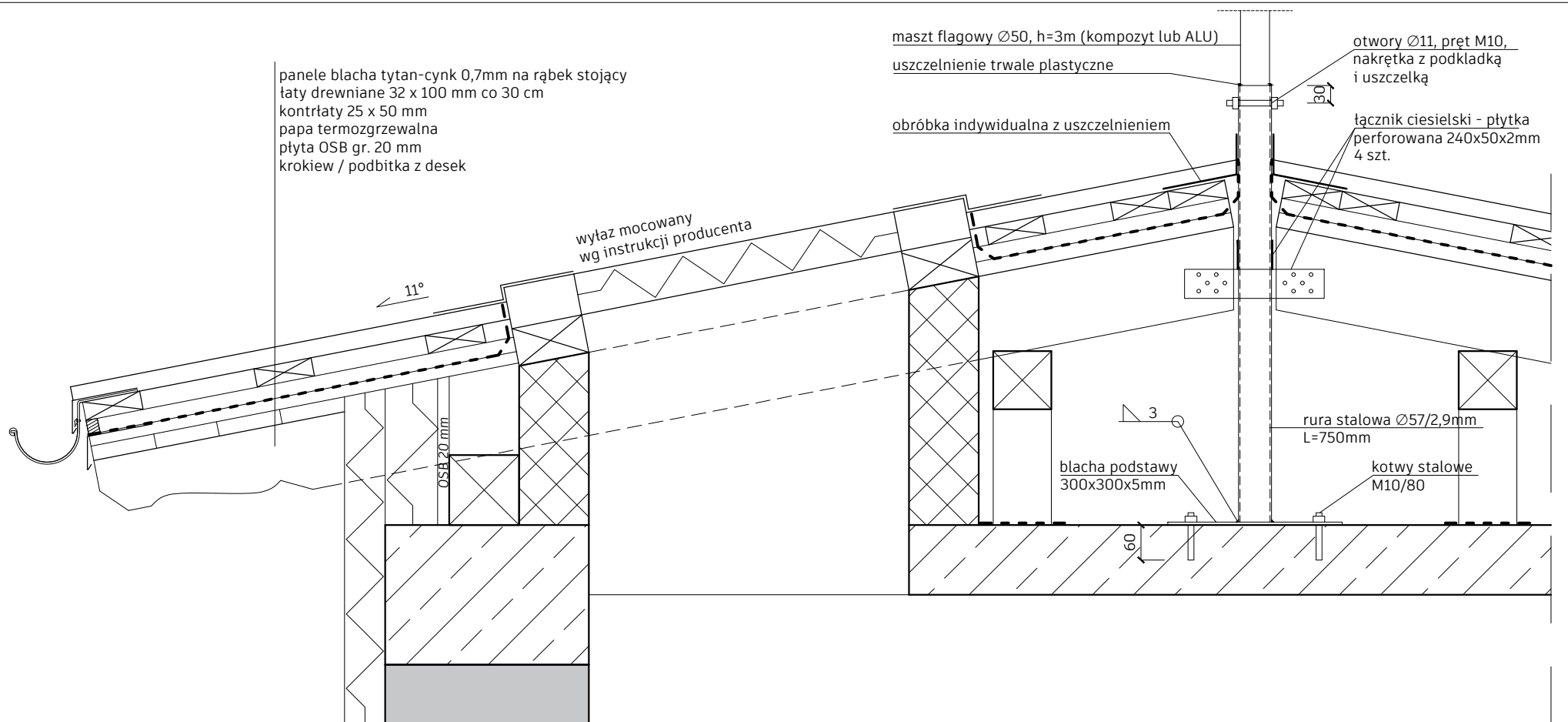
STROP NAD PODDASZEM



Zestawienie Stali - Strop wieżyczki						
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]		
				St3S	B 500B	
1	8	2,60	34	-	88,40	-
2	8	1,80	5	-	9,00	-
3	8	0,90	8	-	7,20	-
4	12	Σl=	47,00	-	-	47,00
5	6	1,04	44	45,76	-	-
suma długości wg średnic [m]				45,76	104,60	47,00
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,888
masa wg średnic [kg]				10,16	41,32	41,74
masa razem [kg]				93,2		

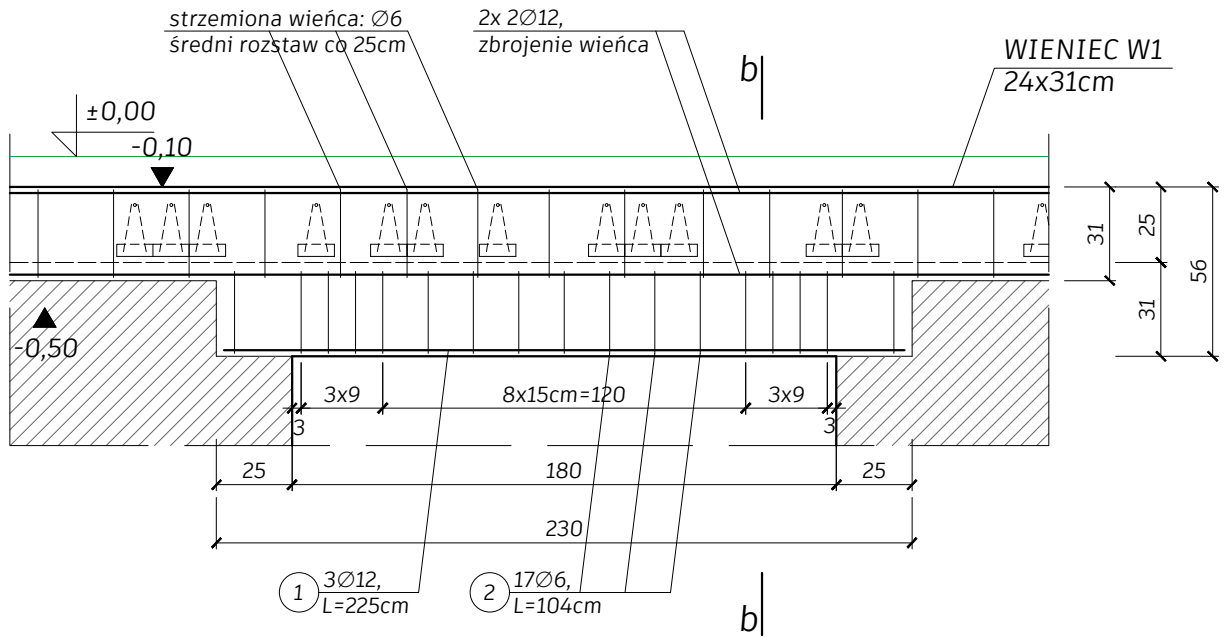
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP WIEŻYCZKI - ZBROJENIE		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:50
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K9.1

BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø8, Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 2cm

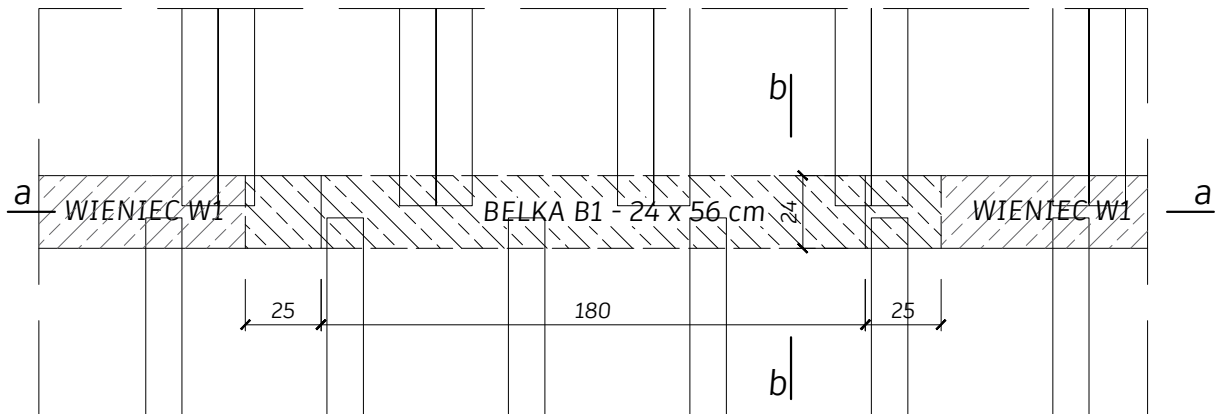


Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP WIEŻYCZKI - MOCOWANIE MASZTU		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:20
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K9.2

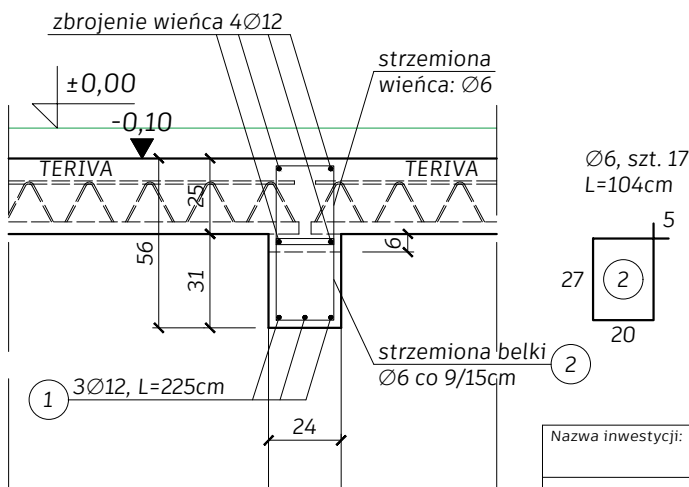
BELKA B1 PRZEKRÓJ a-a



RZUT



PRZEKRÓJ b-b

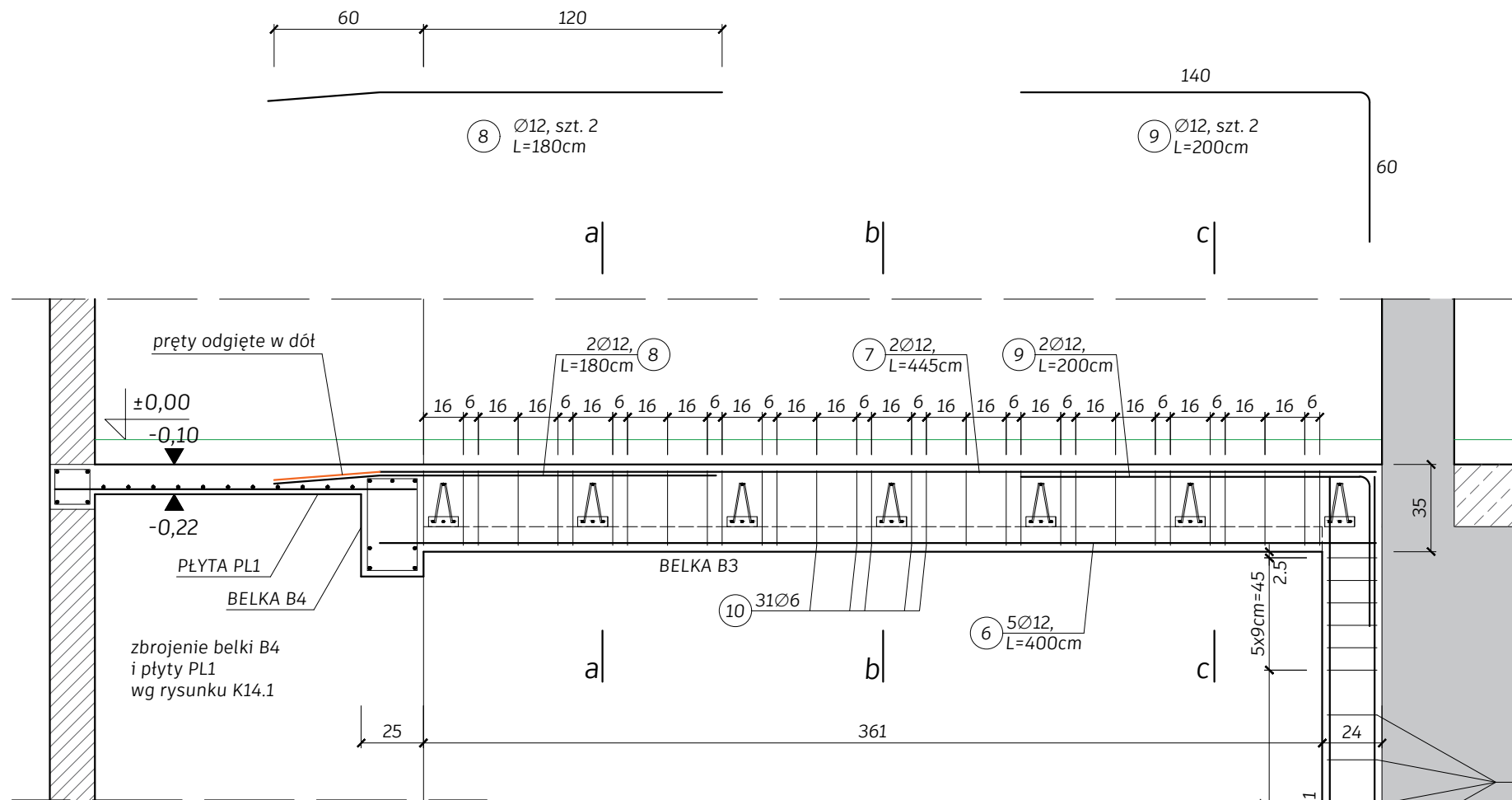


Zestawienie Stali - Belki: B1, B2.1, B2.2, Słupy: S5, S6						
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]		
				St3S	B 500B	
1	12	2,25	3	-	6,75	
2	6	1,04	17	17,68	-	
3	12	1,00	4	-	4,00	
4	12	3,40	4	-	13,60	
5	12	3,55	4	-	14,20	
6	12	3,30	8	-	26,40	
7	6	0,92	82	75,44	-	
8	12	4,00	14	-	56,00	
9	12	2,00	8	-	16,00	
10	6	1,12	62	69,44	-	
suma długości wg średnic [m]				162,56	136,95	
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,888	
masa wg średnic [kg]				36,09	121,61	
masa razem [kg]				157,7		

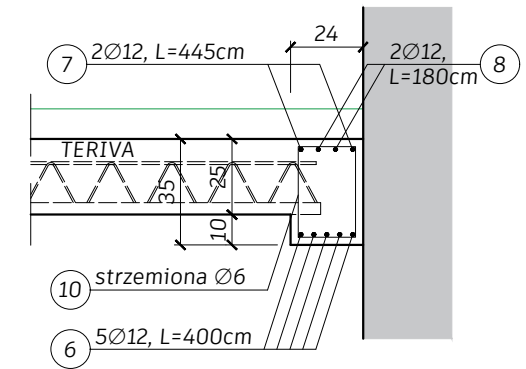
BETON C20/25 (B25)
STAL Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 2cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP NAD PIWNICĄ - BELKA ŻELBETOWA B1		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K10

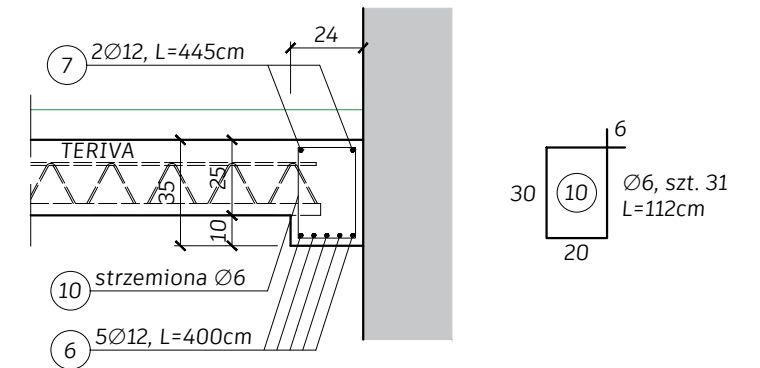
BELKA B3 SŁUP S1



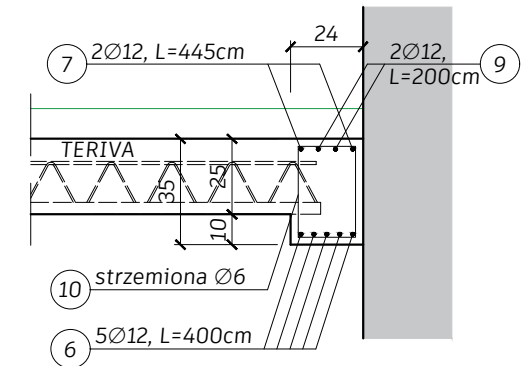
PRZEKRÓJ a-a



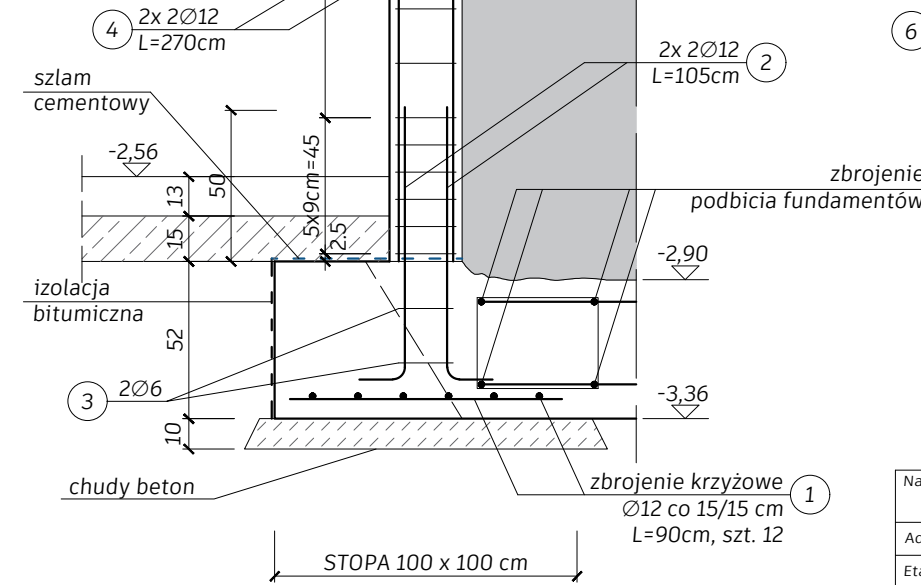
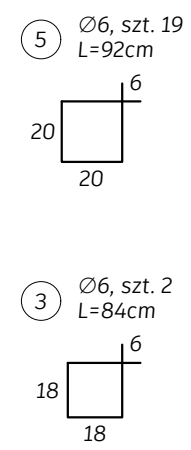
PRZEKRÓJ b-b



PRZEKRÓJ c-c



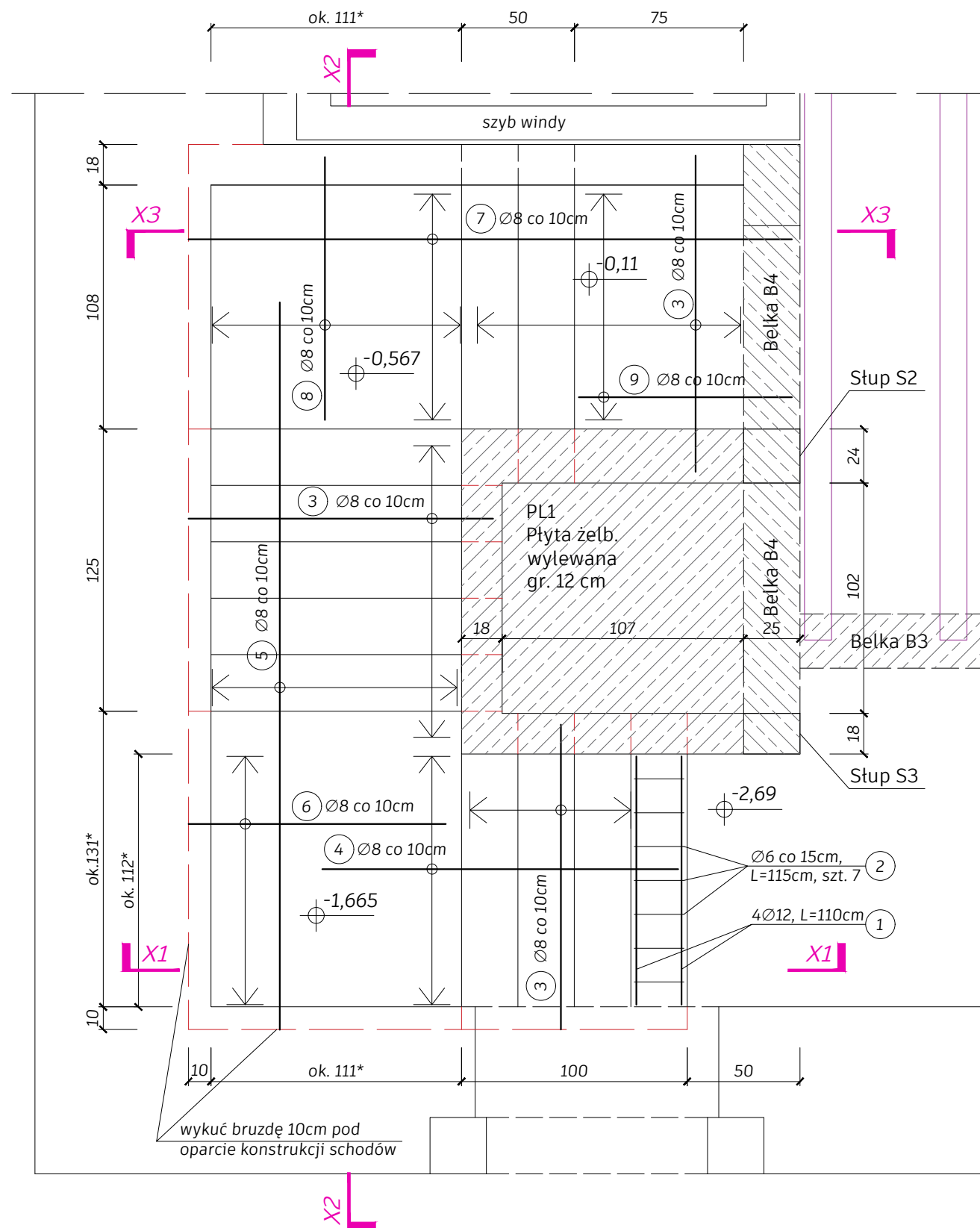
Zestawienie Stali - Belka B3, Słup S1					
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]	
				St3S	B 500B
1	12	0,90	12	-	10,80
2	12	1,05	4	-	4,20
3	6	0,84	2	1,68	-
4	12	2,70	4	-	10,80
5	6	0,92	19	17,48	-
6	12	4,00	5	-	20,00
7	12	4,45	2	-	8,90
8	12	1,80	2	-	3,60
9	12	2,00	2	-	4,00
10	6	1,12	31	34,72	-
suma długości wg średnic [m]				53,88	62,30
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,888
masa wg średnic [kg]				11,96	55,32
masa razem [kg]				67,3	



BETON C20/25 (B25)
STAL Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 1,5cm

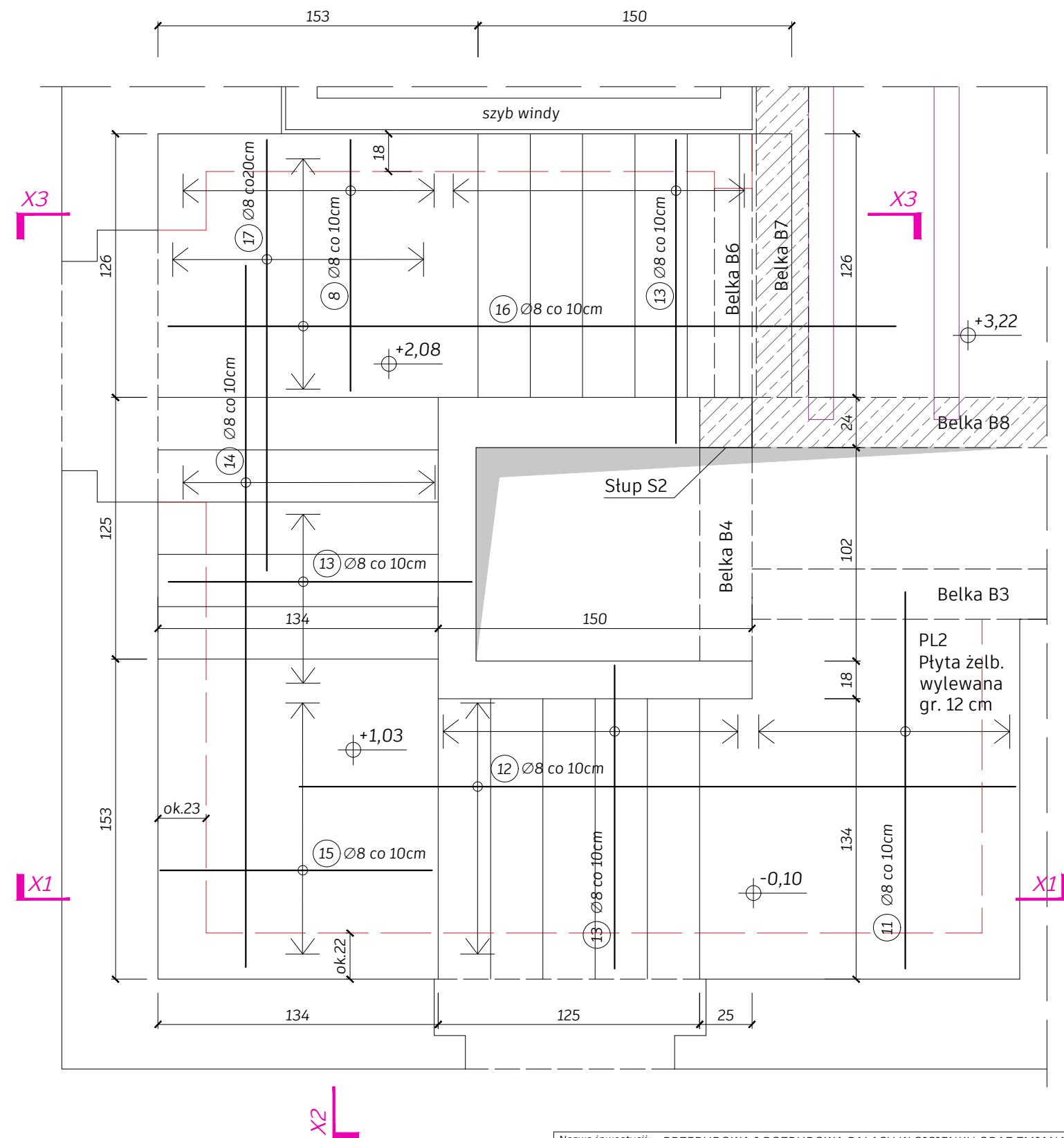
Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys:	STROP NAD PIWNICĄ - SŁUP S1, BELKA ŻELBETOWA B3		
Projektant:	mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
			Nr rys: K12

Schody Żelbetowe SW1 piwnica - parter



* Filar konstrukcji schodów należy lokalizować wg ścian parteru - zgodnie z rys. K12

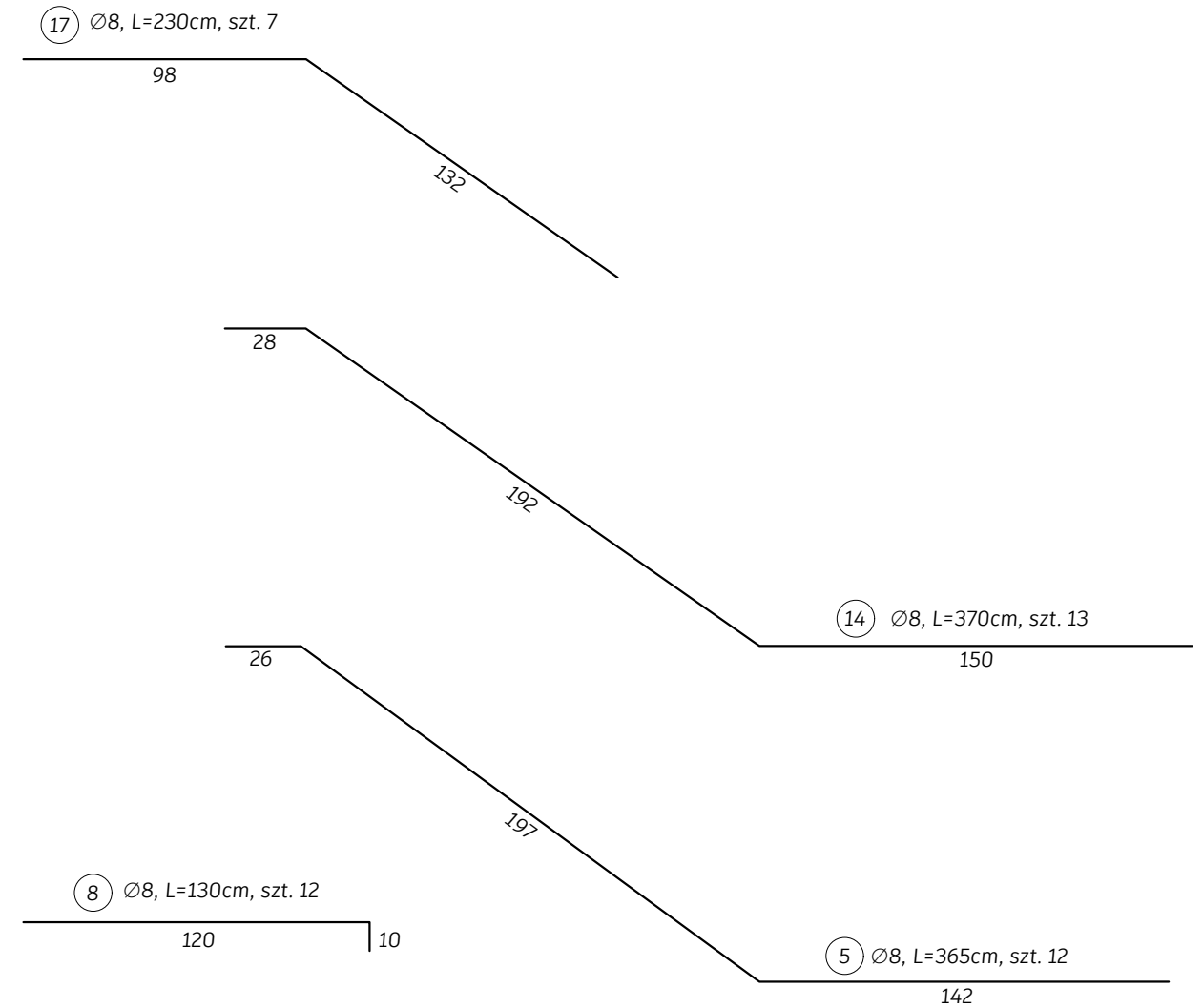
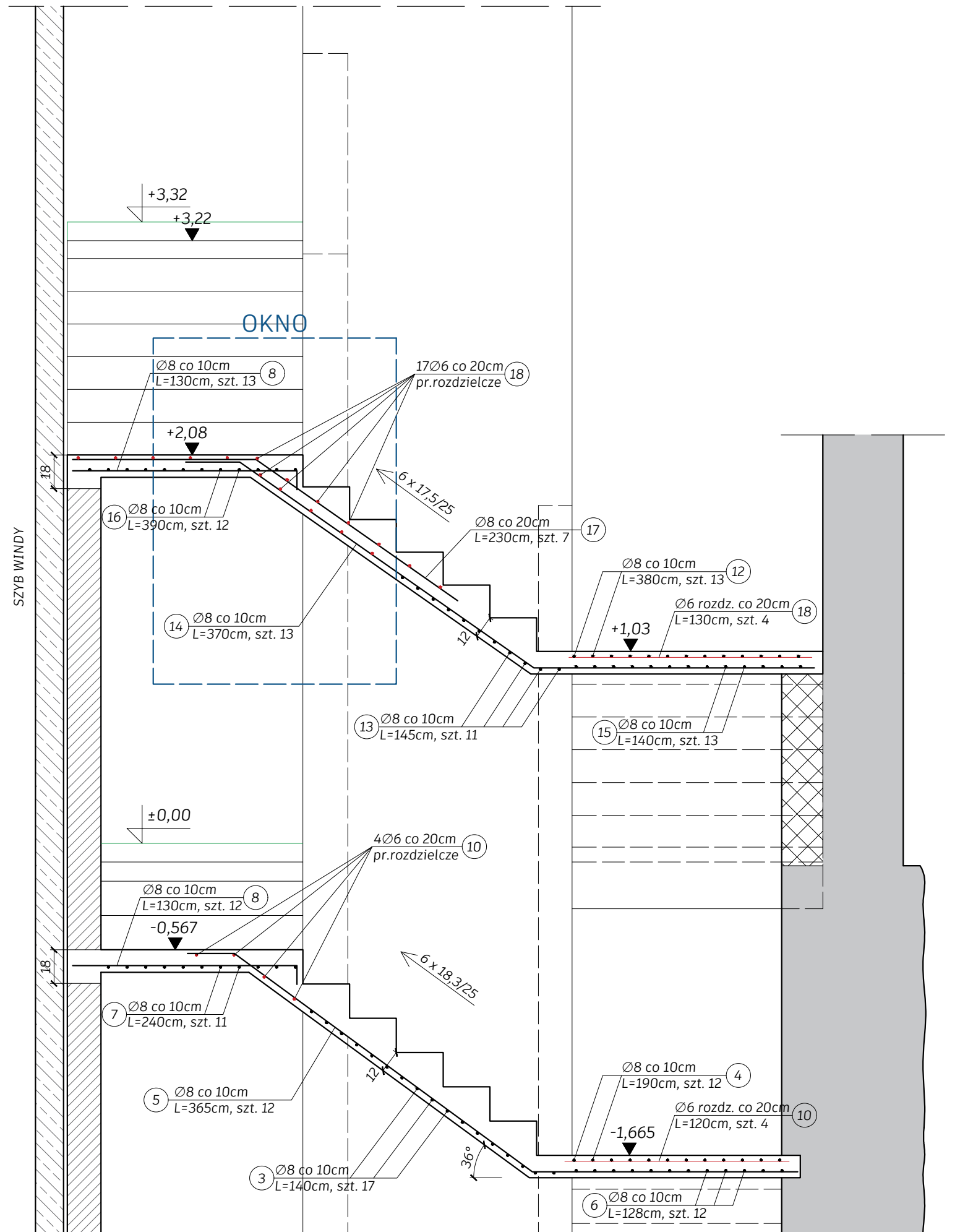
Schody Żelbetowe SW2 parter - piętro



⊕ -0,10 - rzędna górnej płaszczyzny surowej płyty

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: KONSTRUKCJA SCHODÓW WEWNĘTRZNYCH - RZUT		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K13.1

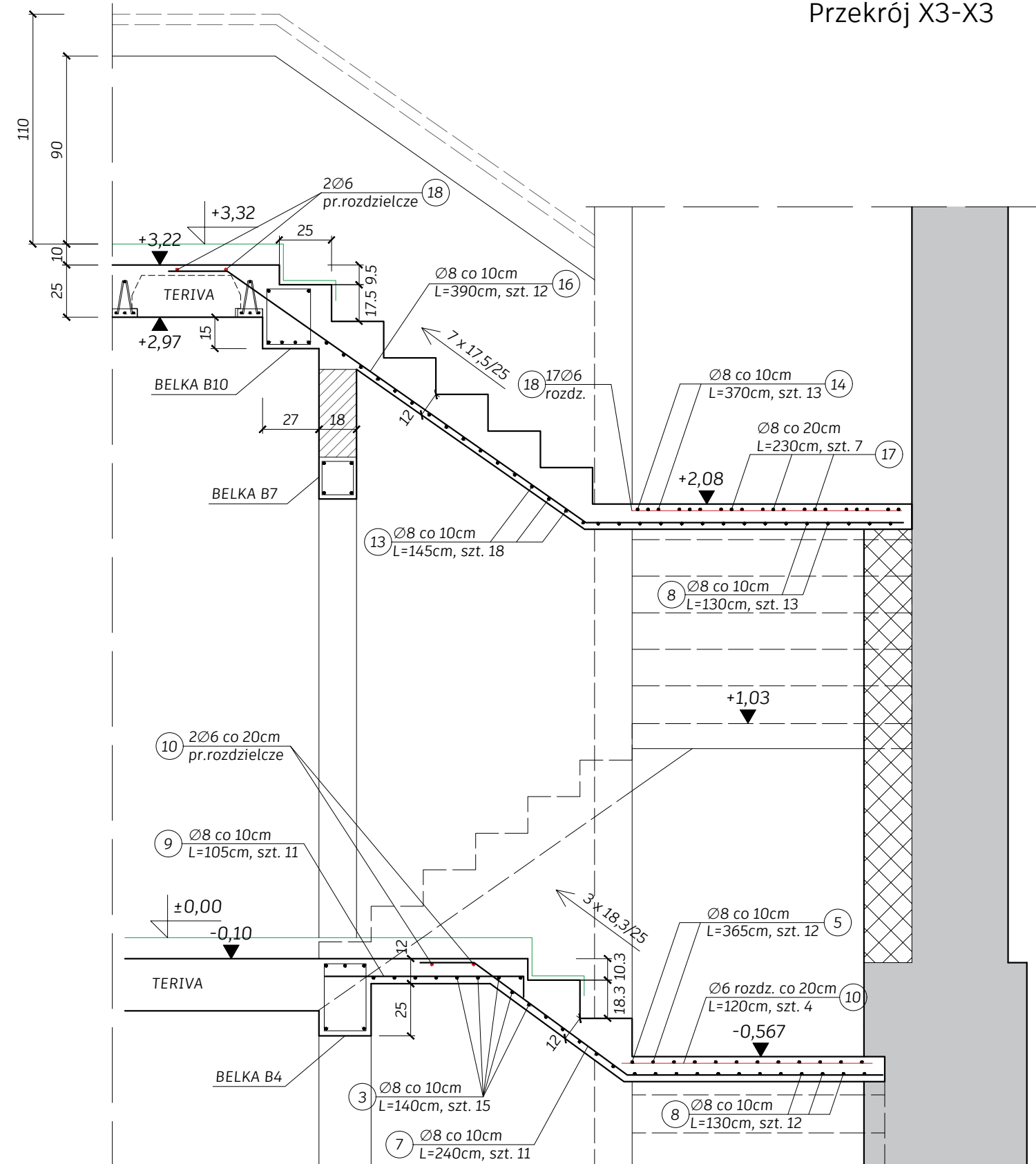
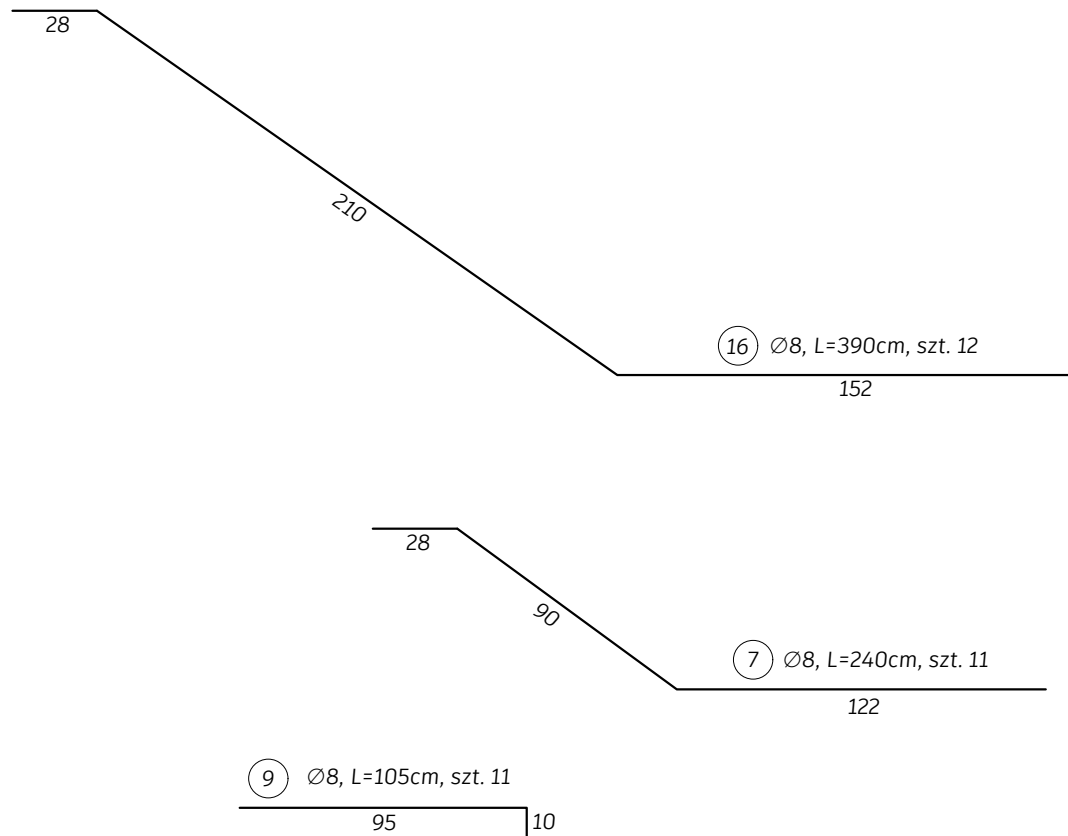
Schody Żelbetowe Przekrój X2-X2



BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø8, Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 pr. rozdzielcze - St3S
 otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: KONSTRUKCJA SCHODÓW WEWNĘTRZNYCH - PRZEKRÓJ X2-X2		
Projektant:	Podpis:	Skala:
mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89		1:25
Sprawdzający:		Data:
mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		31.10.2022r.
		Nr rys:
		K13.3

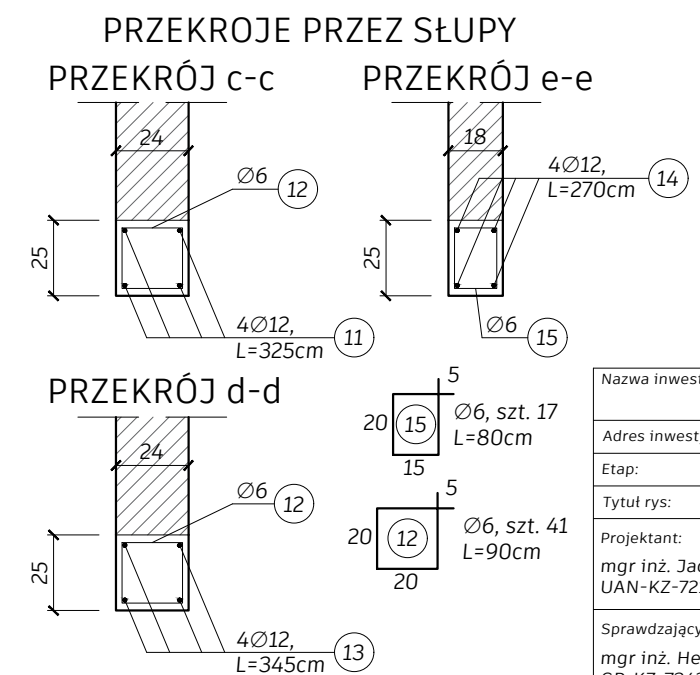
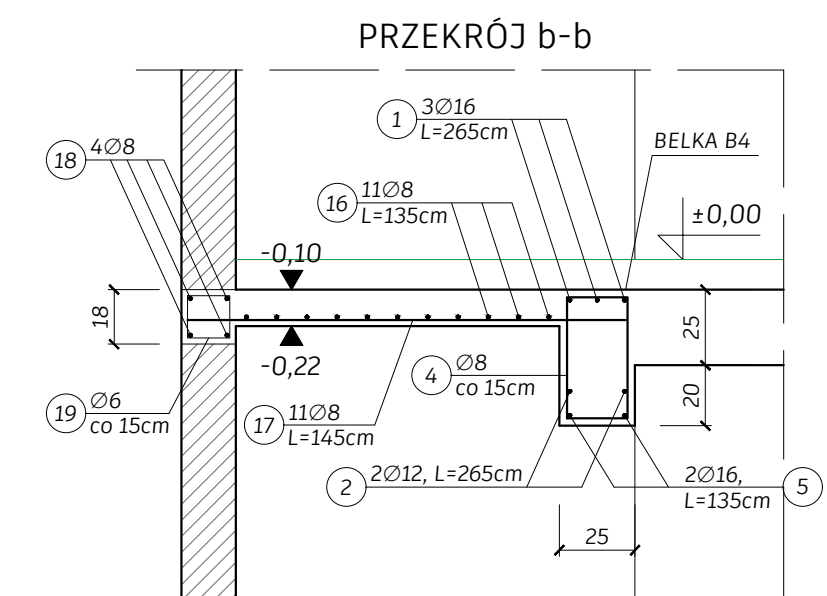
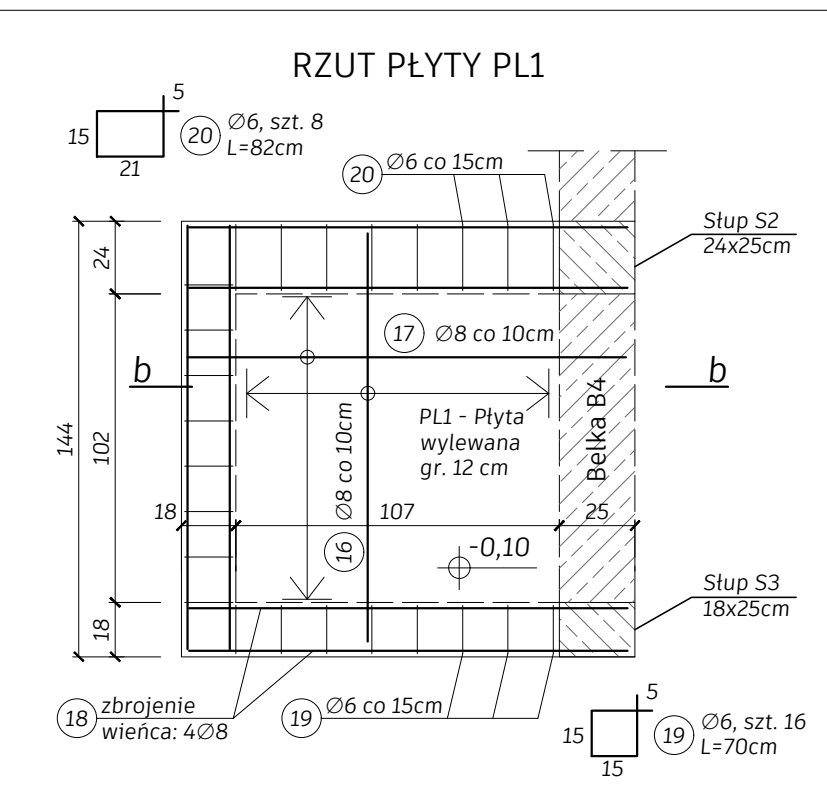
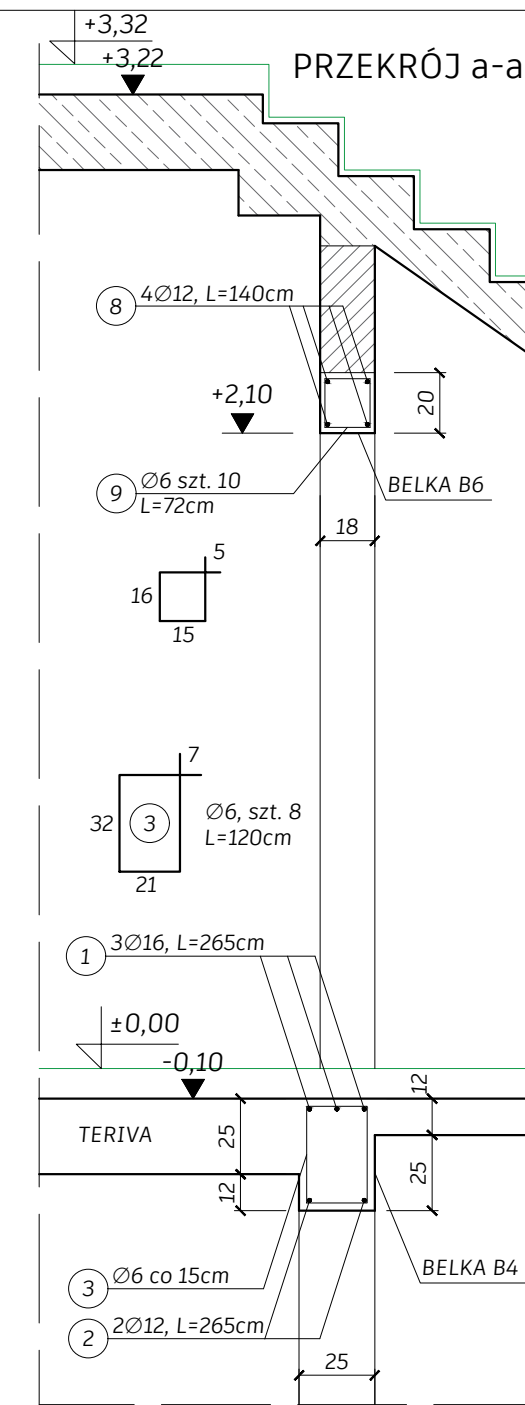
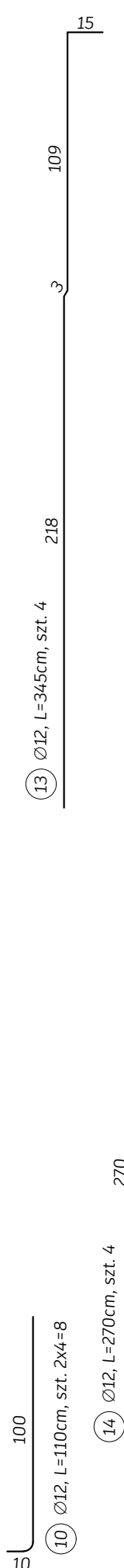
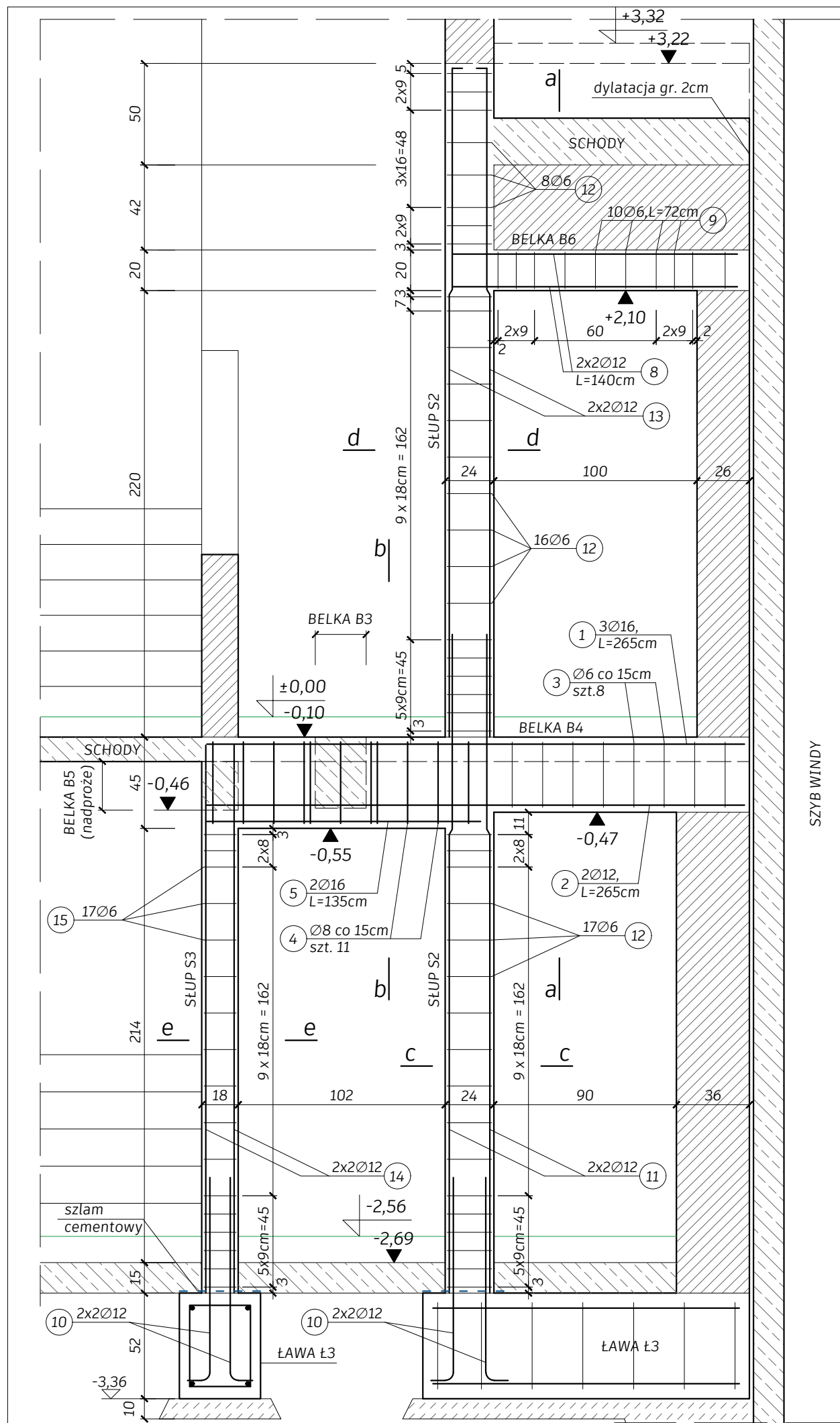
Schody Żelbetowe Przekrój X3-X3



Zestawienie Stali - Schody wewnętrzne						
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]		
				St3S	B 500B	
				∅6	∅8	∅12
Schody Żelbetowe SW1 piwnica - parter						
1	12	1,10	4	-	-	4,40
2	6	1,15	7	8,05	-	-
3	8	1,40	42	-	58,80	-
4	8	1,90	12	-	22,80	-
5	8	3,65	12	-	43,80	-
6	8	1,28	12	-	15,36	-
7	8	2,40	11	-	26,40	-
8	8	1,30	12	-	15,60	-
9	8	1,05	11	-	11,55	-
10	6	1,20	10	12,00	-	-
Schody Żelbetowe SW2 parter - piętro						
11	8	1,80	12	-	21,60	-
12	8	3,80	13	-	49,40	-
13	8	1,45	47	-	68,15	-
14	8	3,70	13	-	48,10	-
15	8	1,40	13	-	18,20	-
8	8	1,30	13	-	16,90	-
16	8	3,90	12	-	46,80	-
17	8	2,30	7	-	16,10	-
18	6	1,30	23	29,90	-	-
suma długości wg średnic [m]				49,95	479,56	4,40
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,888
masa wg średnic [kg]				11,09	189,43	3,91
masa razem [kg]				204,4		

BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø8, Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 pr. rozdzielcze - St3S
 otulina zbrojenia - min. 1,5cm

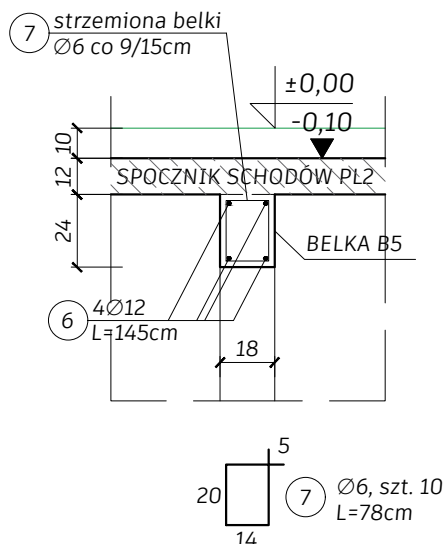
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: KONSTR. SCHODÓW WEWNĘTRZNYCH - PRZEKRÓJ X3-X3		
Projektant:	Podpis:	Skala:
mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89		1:25
Sprawdzający:		Data:
mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		31.10.2022r.
		Nr rys:
		K13.4



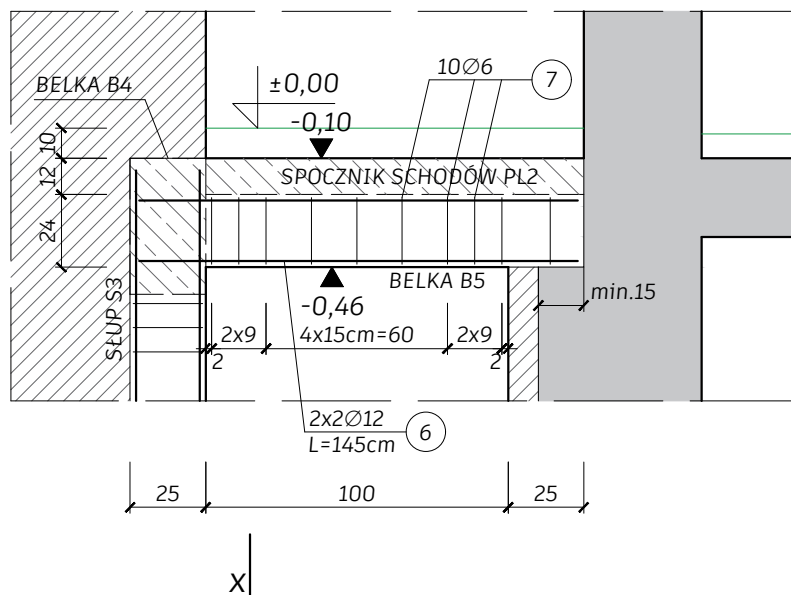
BETON C20/25 (B25)
STAL Ø8, Ø12, Ø16 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys:	KLATKA SCHODOWA: BELKI B4 i B6, SŁUPY S2 i S3, PŁYTA PL1		
Projektant:	mgr inż. Jacek Gruba	Podpis:	Skala: 1:25
	UAN-KZ-7210/271/89		Data: 31.10.2022r.
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba		Nr rys: K14.1
	GP-KZ-7342/410/94		

PRZEKRÓJ x-x



x| BELKA B5



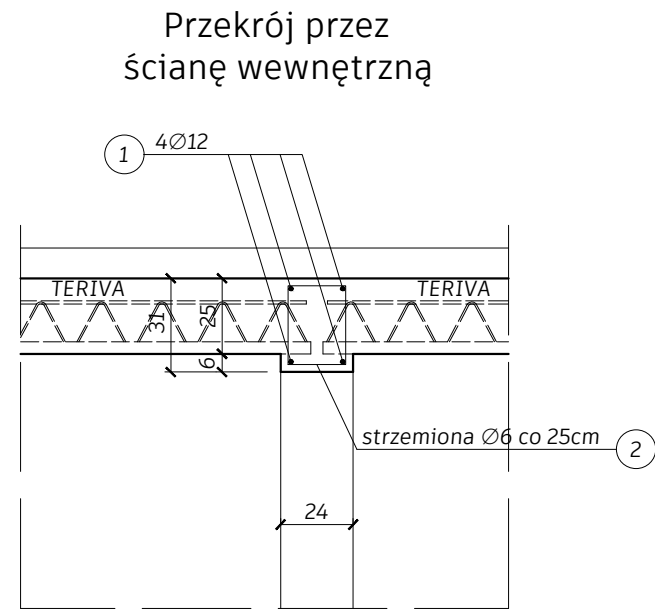
Zestawienie Stali - Klatka schodowa

nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]			
				St3S		B 500B	
				Ø6	Ø8	Ø12	Ø16
Belka B4							
1	16	2,65	3	-	-	-	7,95
2	12	2,65	2	-	-	5,30	-
3	6	1,20	8	9,60	-	-	-
4	8	1,36	11	-	14,96	-	-
5	16	1,35	2	-	-	-	2,70
Belka B5							
6	12	1,45	4	-	-	5,80	-
7	6	0,78	10	7,80	-	-	-
Belka B6							
8	12	1,40	4	-	-	5,60	-
9	6	0,72	10	7,20	-	-	-
Słup S2							
10	12	1,10	4	-	-	4,40	-
11	12	3,25	4	-	-	13,00	-
12	6	0,90	41	36,90	-	-	-
13	12	3,45	4	-	-	13,80	-
Słup S3							
10	12	1,10	4	-	-	4,40	-
14	12	2,70	4	-	-	10,80	-
15	6	0,80	17	13,60	-	-	-
Płyta wylewana PL1							
16	8	1,35	11	-	14,85	-	-
17	8	1,45	11	-	15,95	-	-
18	8	Σl=	17,20	-	17,20	-	-
19	6	0,70	16	11,20	-	-	-
20	6	0,82	8	6,56	-	-	-
suma długości wg średnic [m]				92,86	62,96	63,10	10,65
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,888	1,580
masa wg średnic [kg]				20,61	24,87	56,03	16,83
masa razem [kg]				118,3			

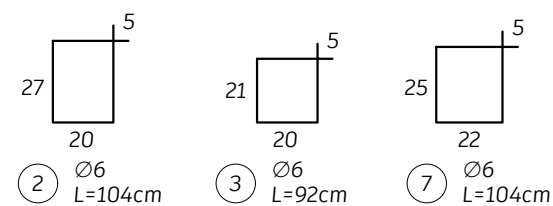
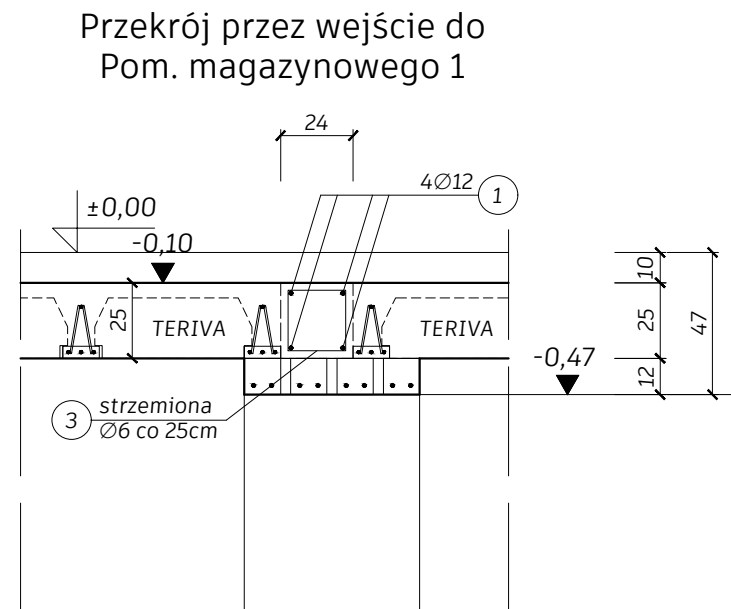
BETON C20/25 (B25)
STAL Ø8, Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: KLATKA SCHODOWA: BELKA B5		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K14.2

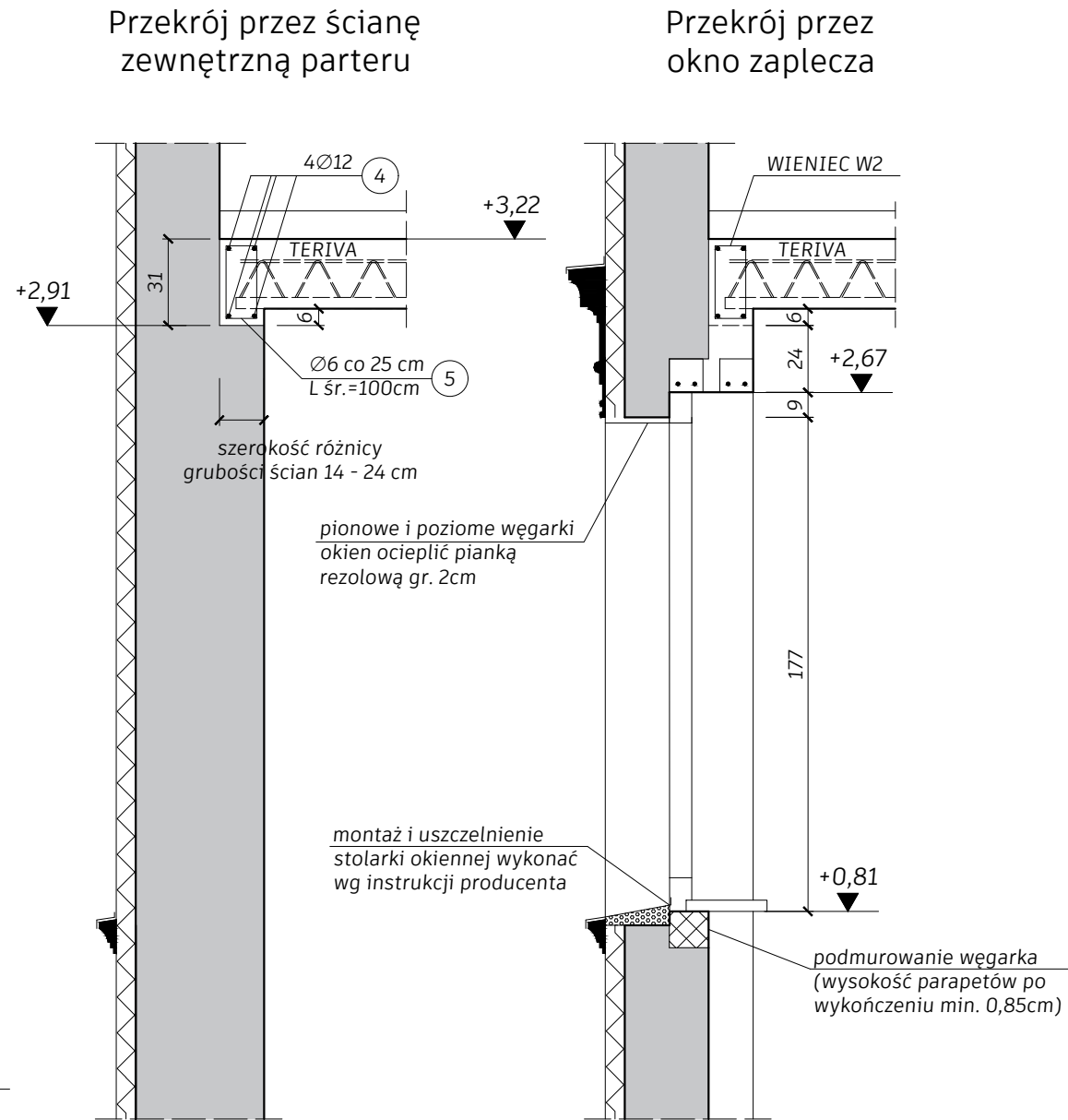
WIENIEC W1
Wieniec projektowanych ścian nośnych



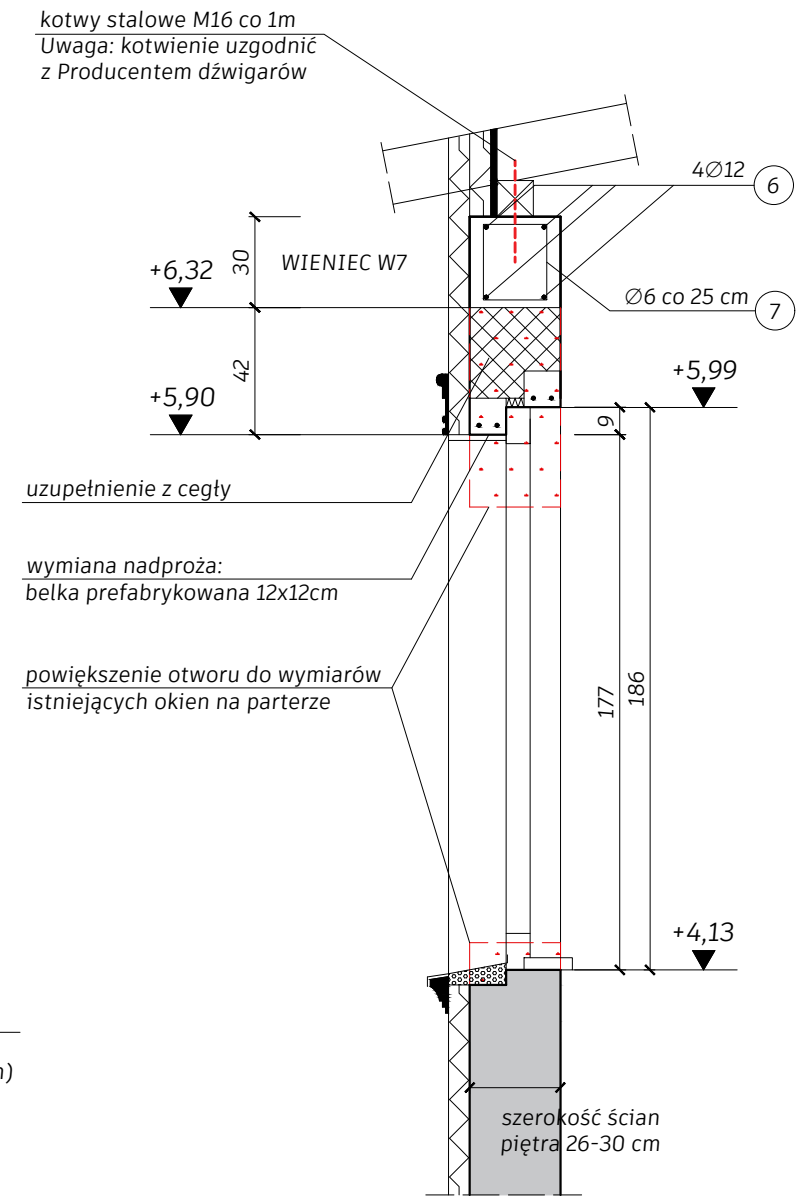
WIENIEC W1.1
Wieniec uzupełniający w stropie Teriva



WIENIEC W2
Wieniec uzupełniający na ścianach istniejących



WIENIEC W7
Wieniec wieńczący istniejące ściany piętra

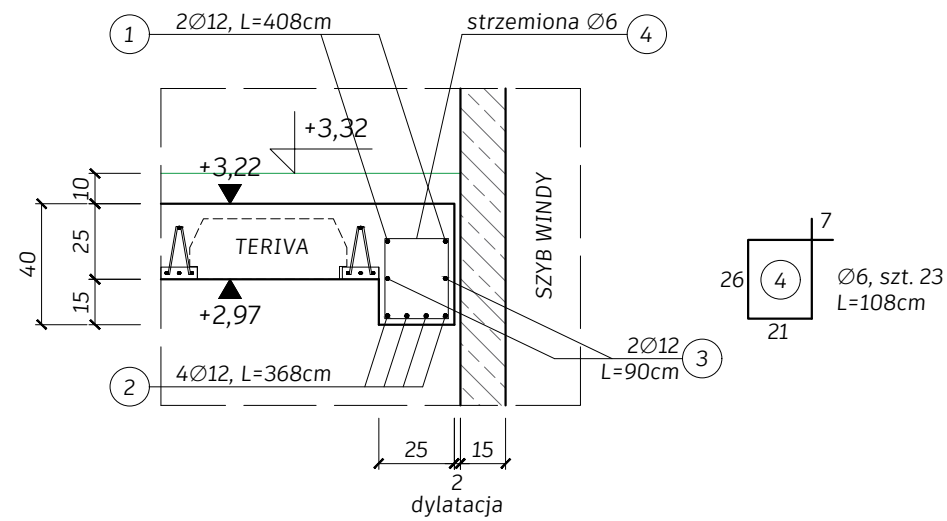


Zestawienie Stali - Wieniec W1, W2, W7					
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]	
				St3S	B 500B
WIENIEC W1					
1	12	Σl= 205,70	-	205,70	-
2	6	1,04	155	161,20	-
3	6	0,92	50	46,00	-
WIENIEC W2					
4	12	Σl= 238,60	-	238,60	-
5	6	1,04	240	249,60	-
WIENIEC W7					
6	12	Σl= 150,00	-	150,00	-
7	6	1,04	150	156,00	-
suma długości wg średnic [m]				612,80	594,30
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,888
masa wg średnic [kg]				136,04	527,74
masa razem [kg]				663,8	

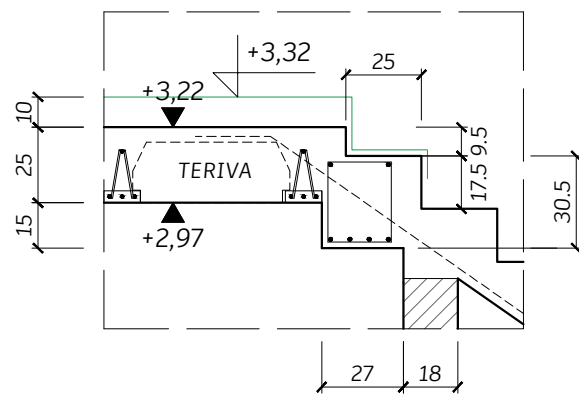
BETON C20/25 (B25)
STAL Ø10 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys:	WIENIE W1, W2, W7 i NADPROŻA OKIENNE NP		
Projektant:	mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94	Data:	31.10.2022r.
		Nr rys:	K16

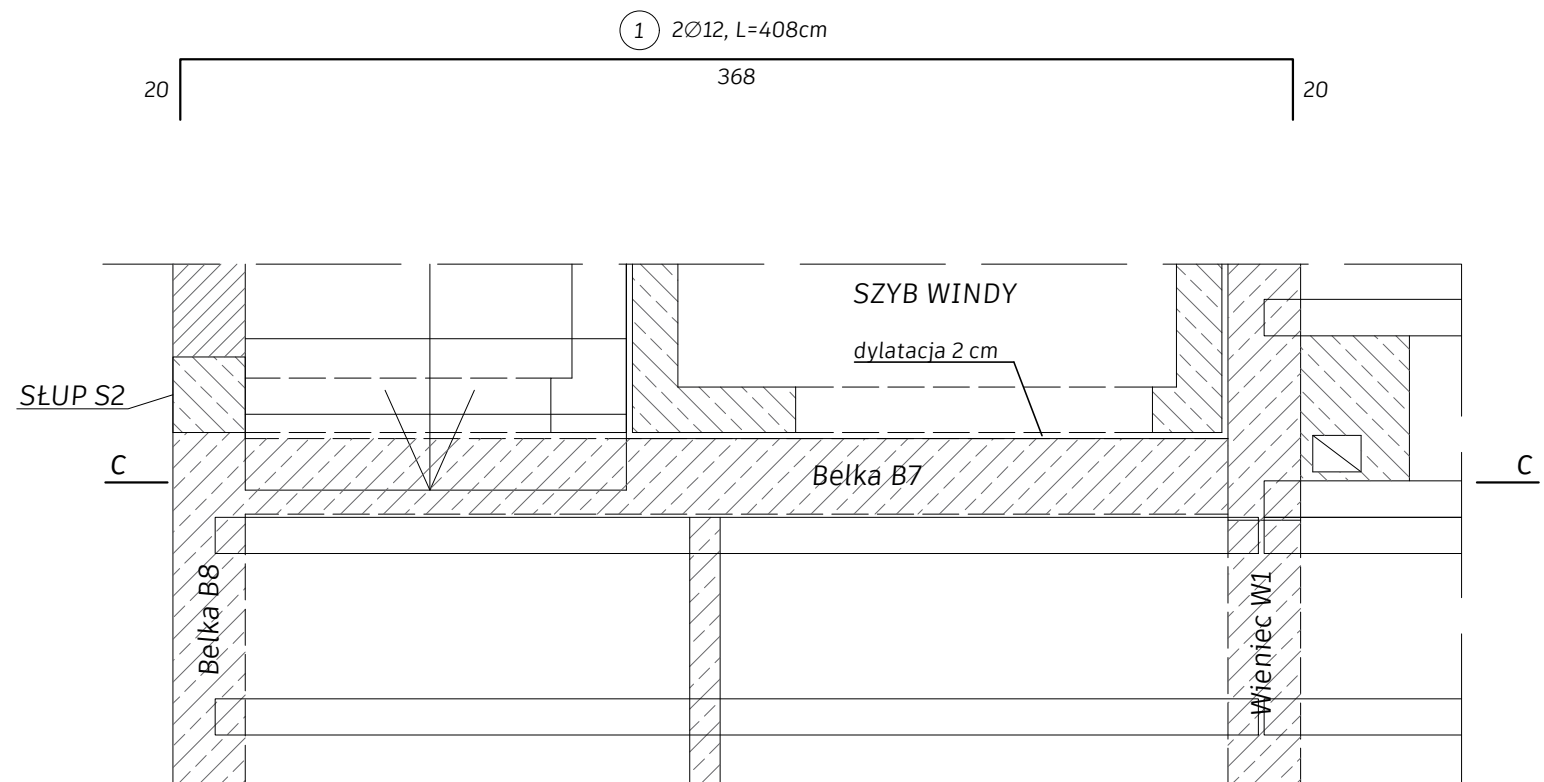
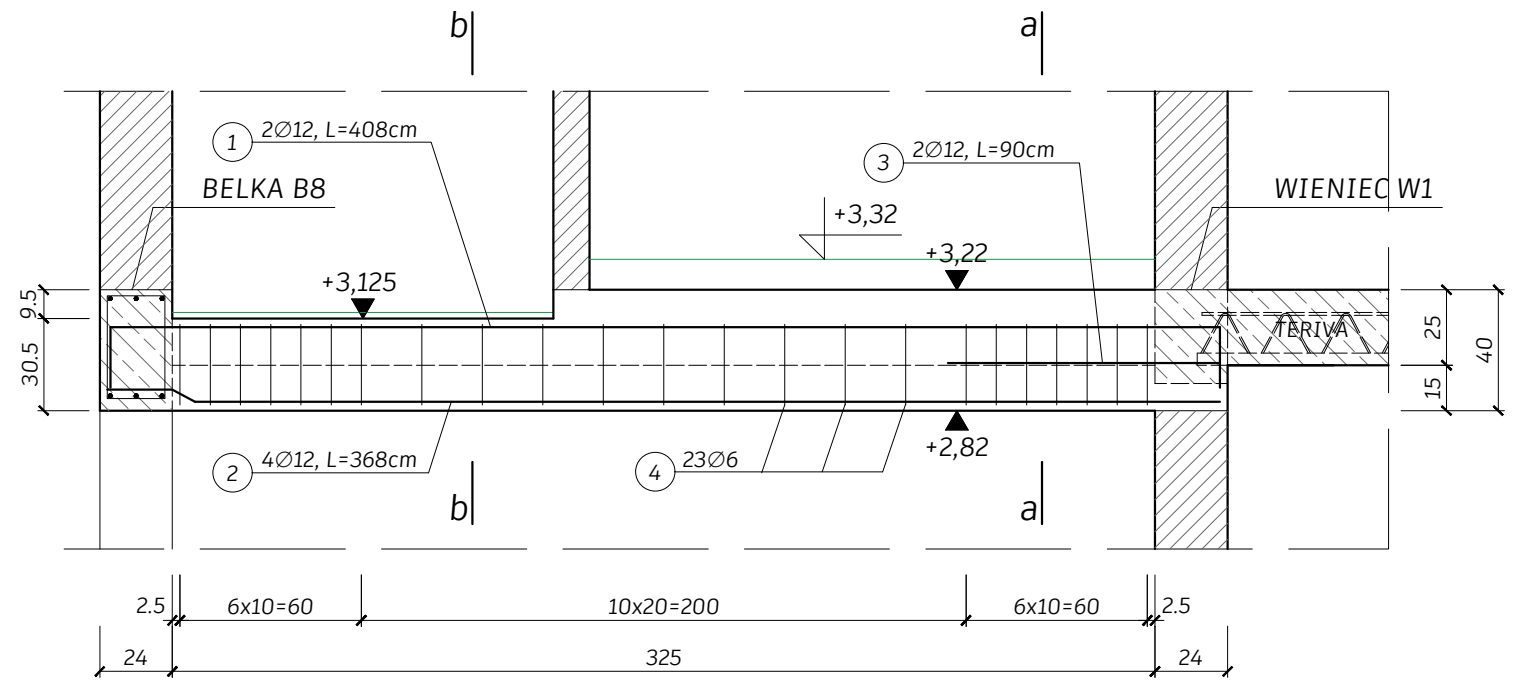
PRZEKRÓJ a-a



PRZEKRÓJ b-b



PRZEKRÓJ c-c

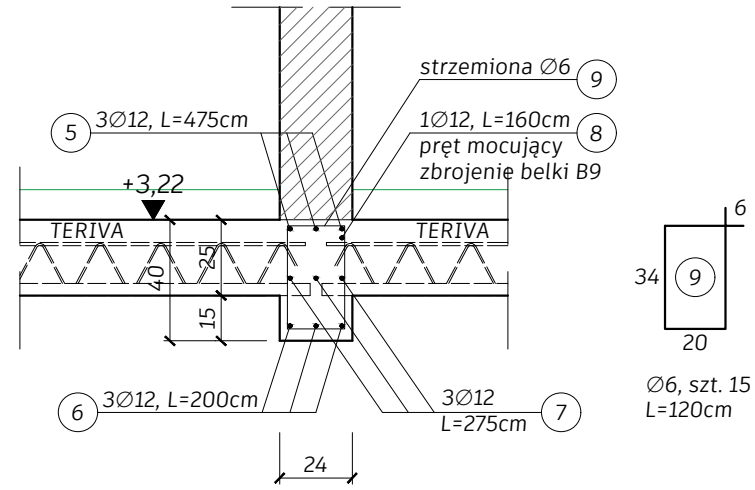


BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 2cm

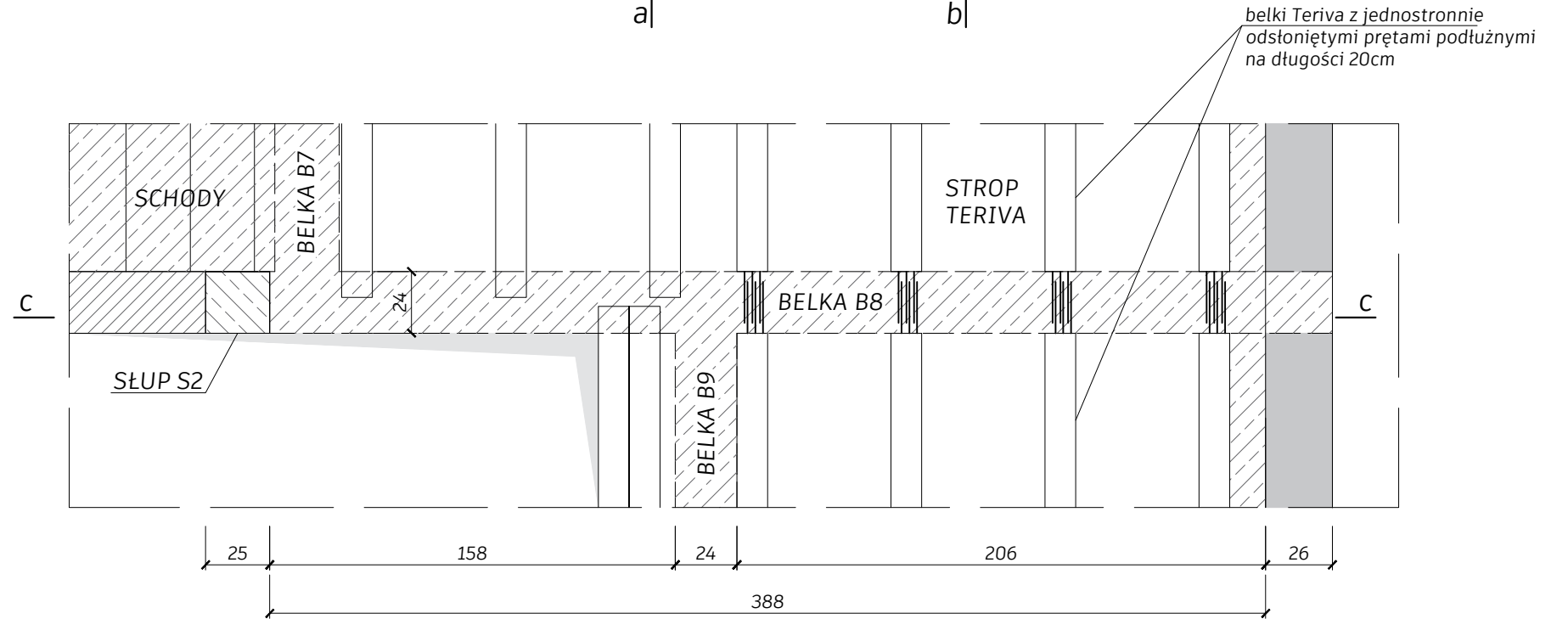
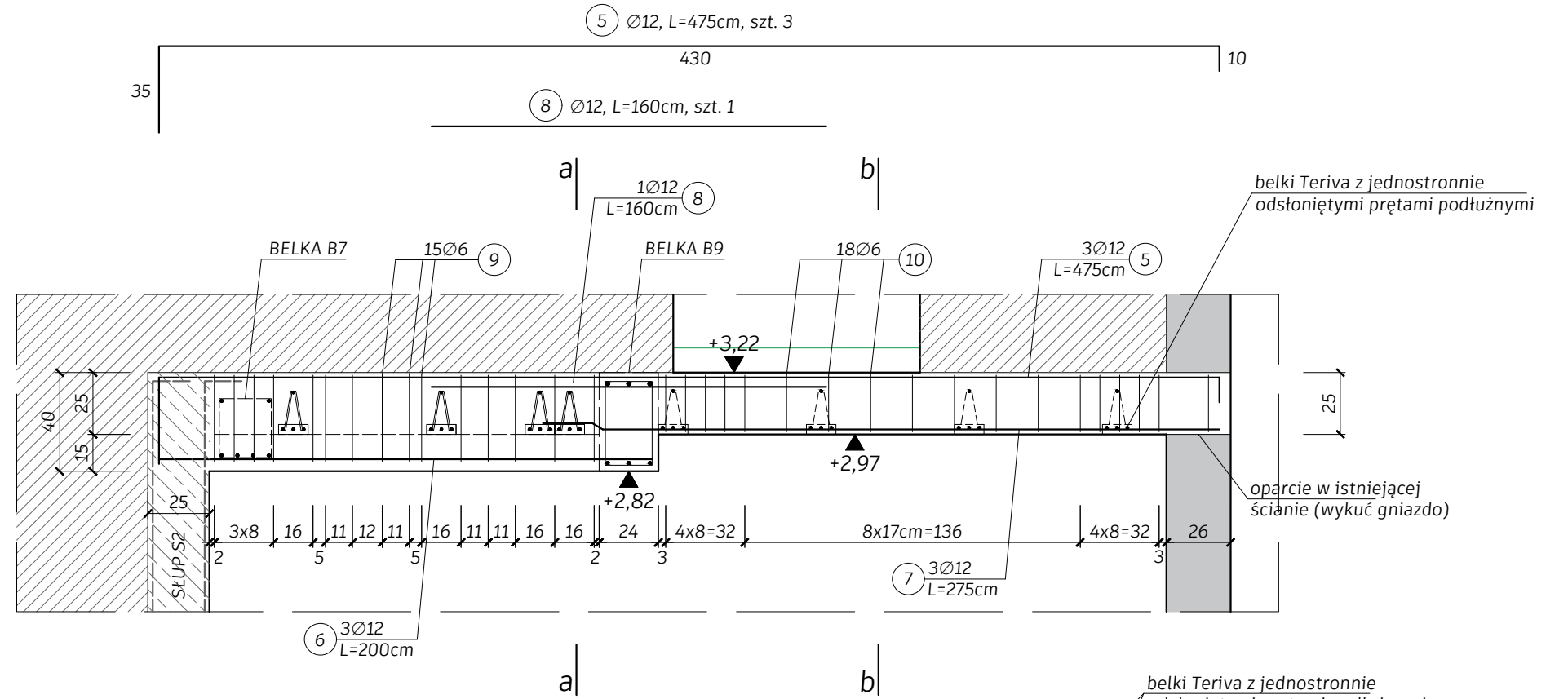
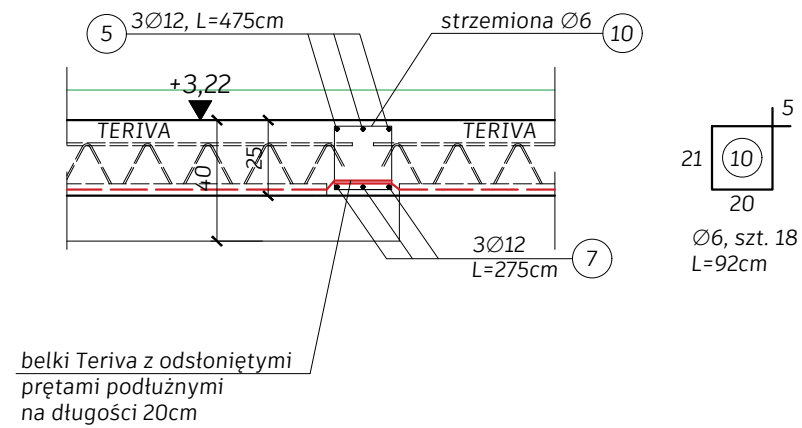
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP NAD PARTEREM - BELKA B7		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K17.1

PRZEKRÓJ c-c

PRZEKRÓJ a-a

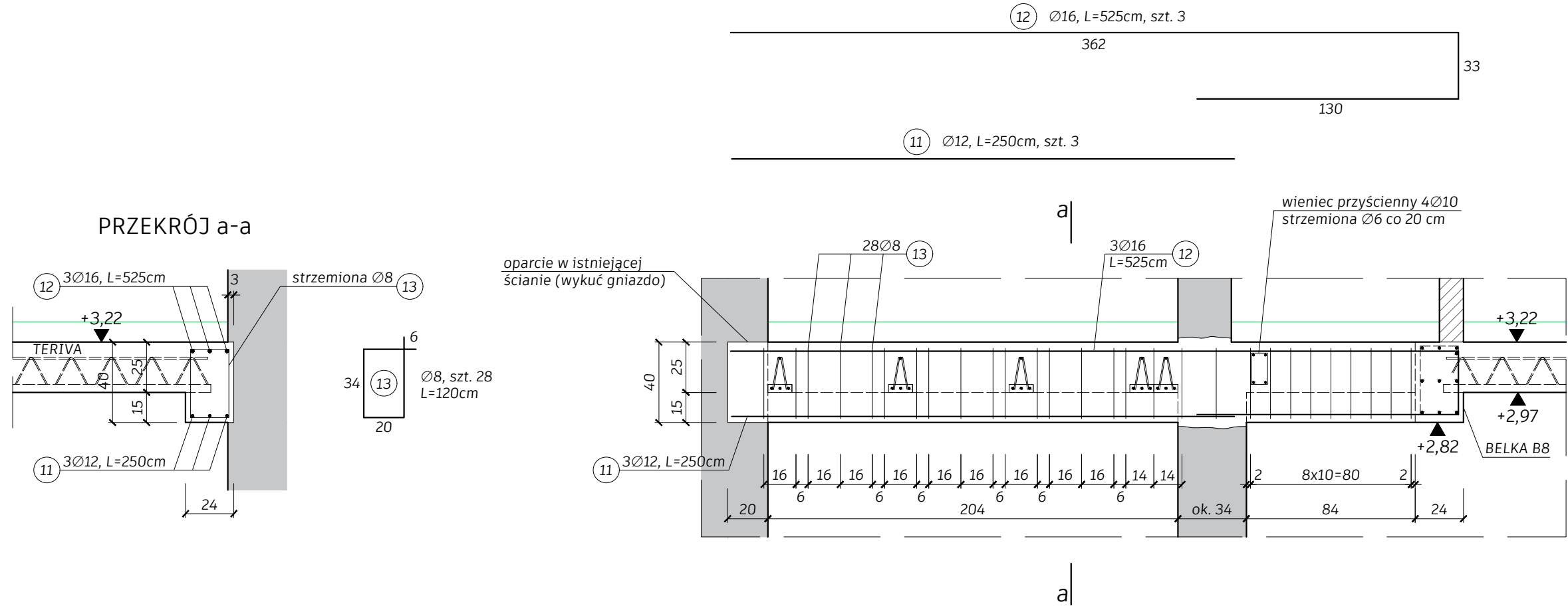


PRZEKRÓJ b-b

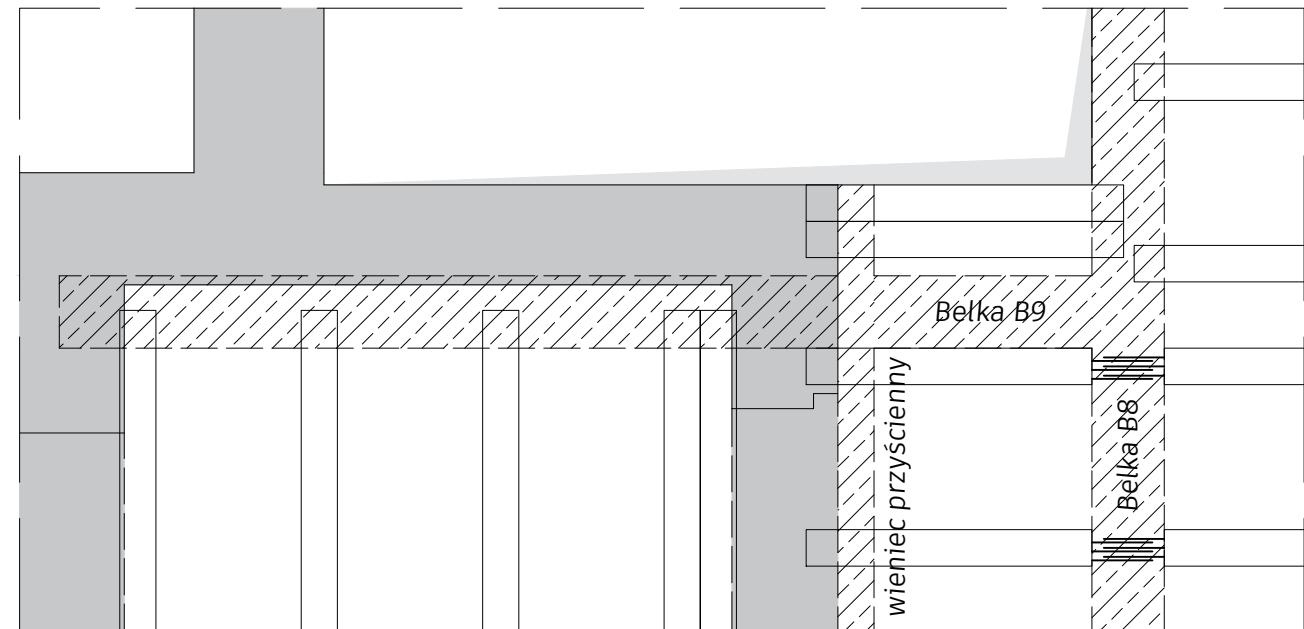


BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemia - St3S
 otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP NAD PARTEREM - BELKA B8		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K17.2

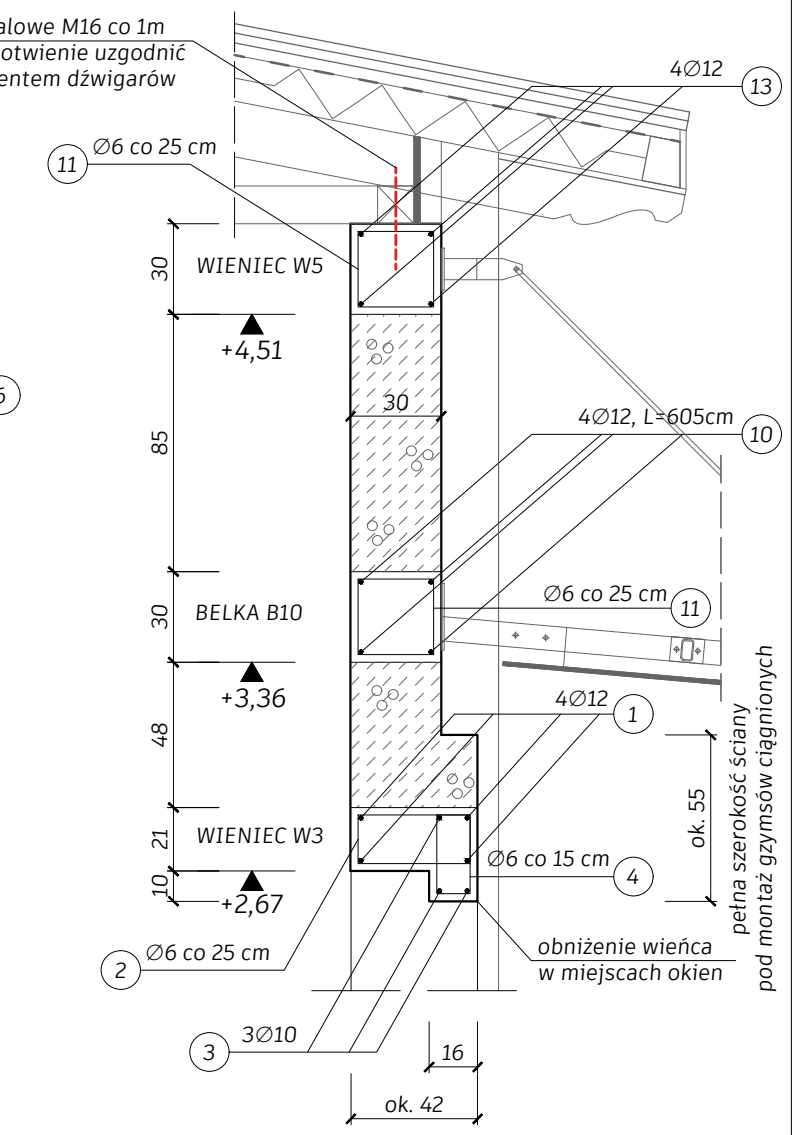
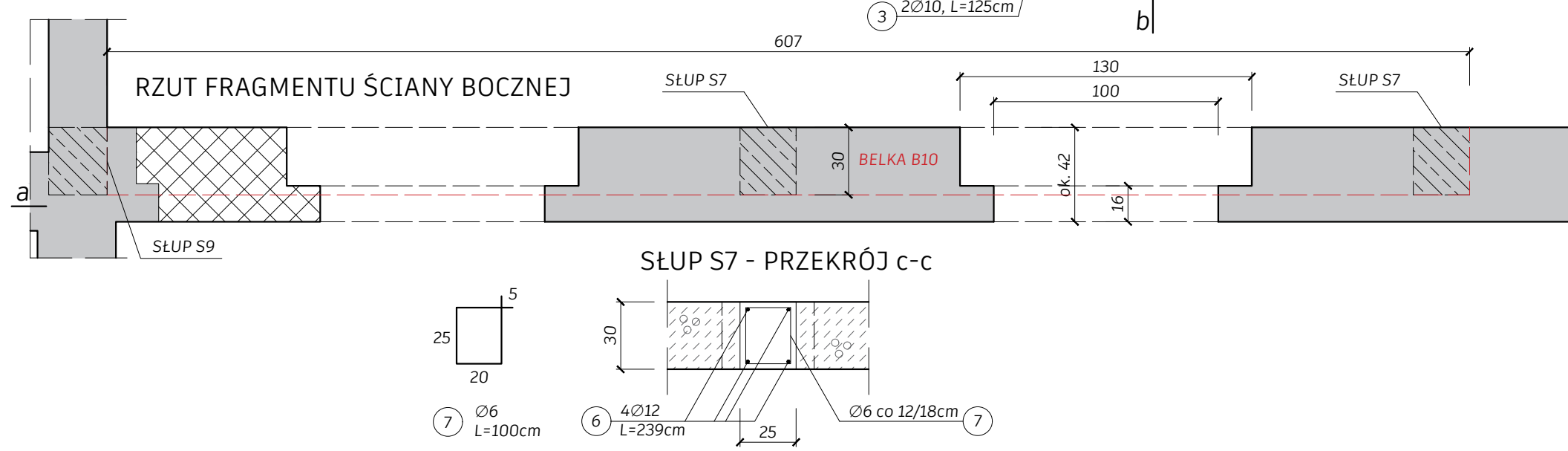
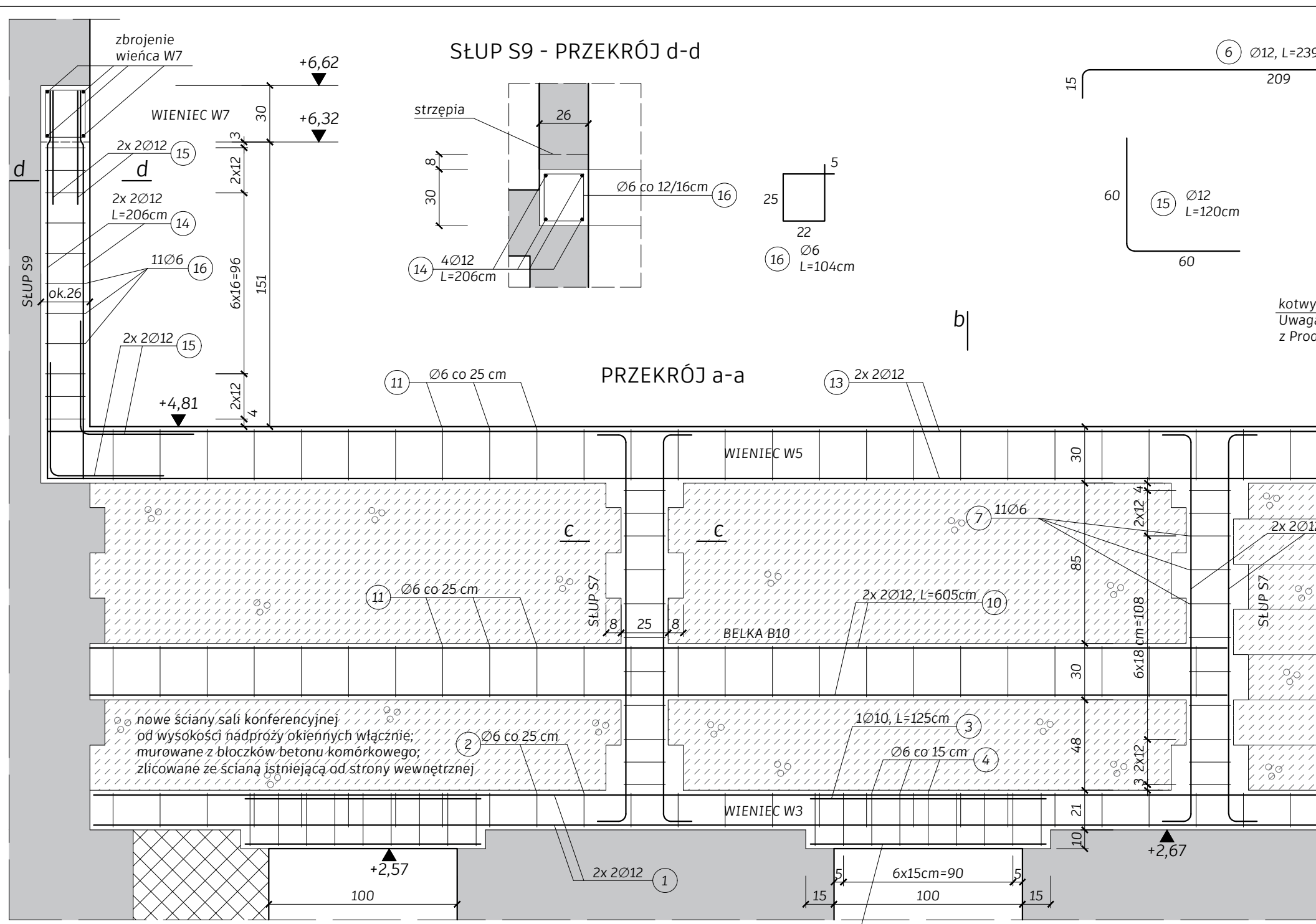


Zestawienie Stali - Belki: B7, B8, B9							
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]			
				St3S		B 500B	
				ø6	ø8	ø12	ø16
BELKA B7							
1	12	4,08	2	-	-	8,16	-
2	12	3,68	4	-	-	14,72	-
3	12	0,90	2	-	-	1,80	-
4	6	1,08	23	24,84	-	-	-
BELKA B8							
5	12	4,75	3	-	-	14,25	-
6	12	2,00	3	-	-	6,00	-
7	12	2,75	3	-	-	8,25	-
8	12	1,60	1	-	-	1,60	-
9	6	1,20	15	18,00	-	-	-
10	6	0,92	18	16,56	-	-	-
BELKA B9							
11	12	2,50	3	-	-	7,50	-
12	16	5,25	3	-	-	-	15,75
13	8	1,20	28	-	33,60	-	-
suma długości wg średnic [m]				59,40	33,60	62,28	15,75
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,888	1,580
masa wg średnic [kg]				13,19	13,27	55,30	24,89
masa razem [kg]				106,6			



BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø12, Ø16 - B 500B
 STAL Ø8 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 1,5cm

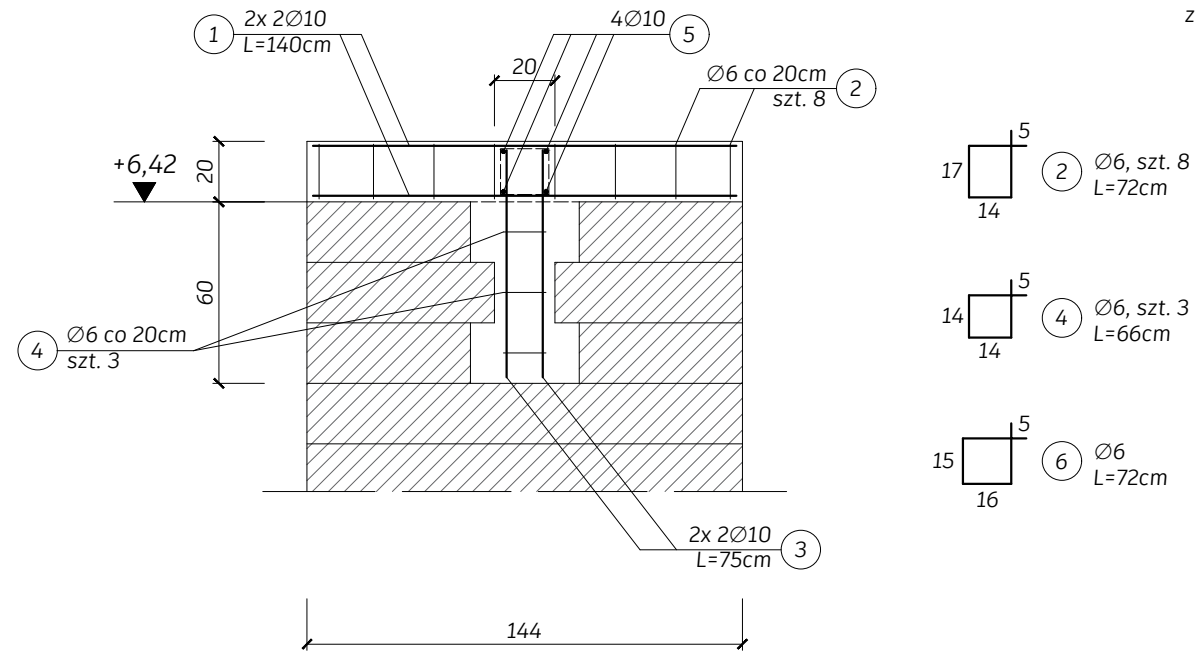
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STROP NAD PARTEREM - BELKA B9		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K17.3



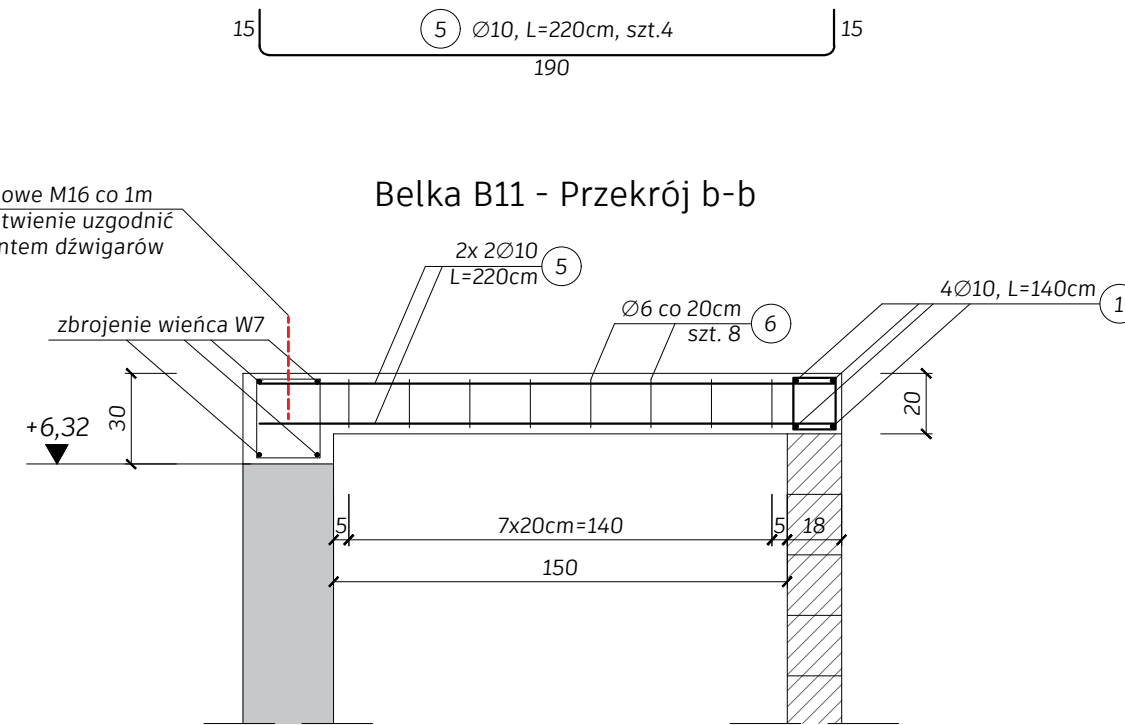
BETON C20/25 (B25)
STAL Ø10, Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 2cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: SALA KONFERENCYJNA: BELKA B10, SŁUPY S7, WIENIEC W3 i W5		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K18.1

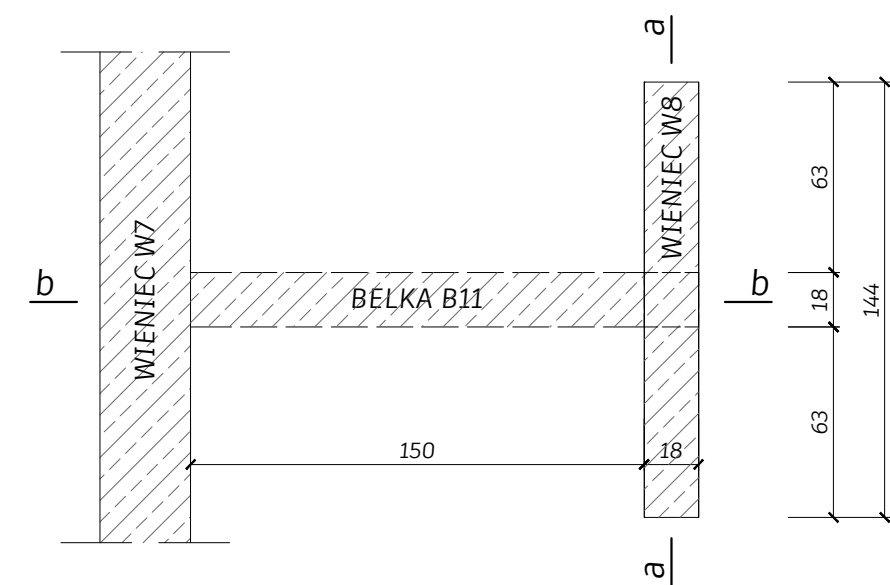
Wieniec W8 - Przekrój a-a



Belka B11 - Przekrój b-b



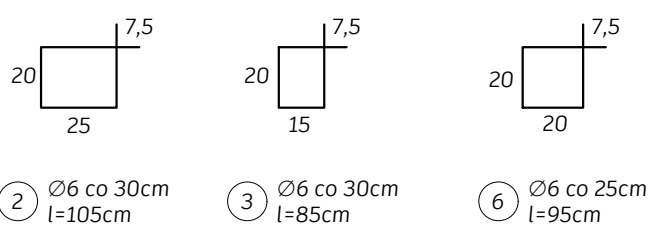
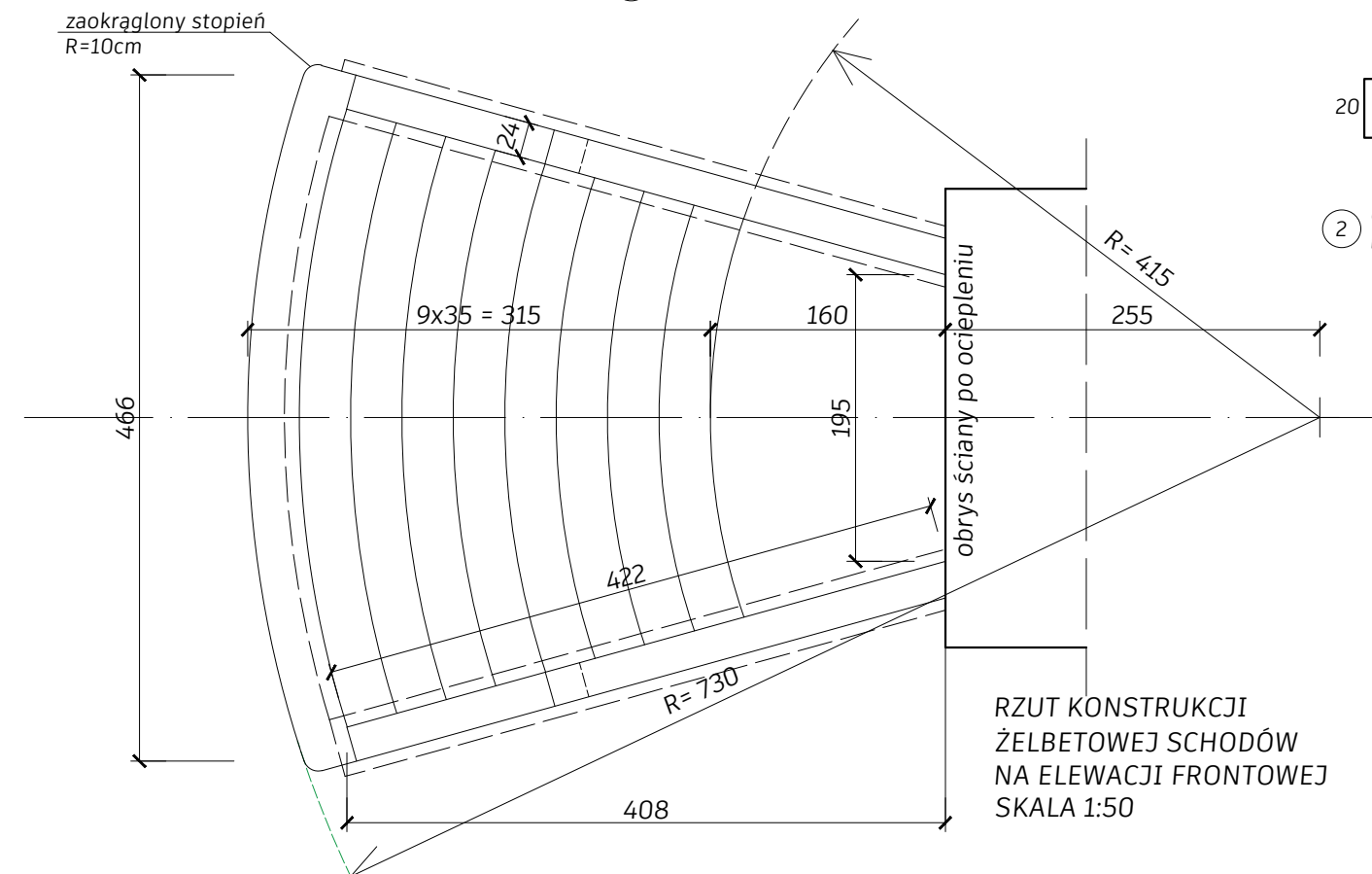
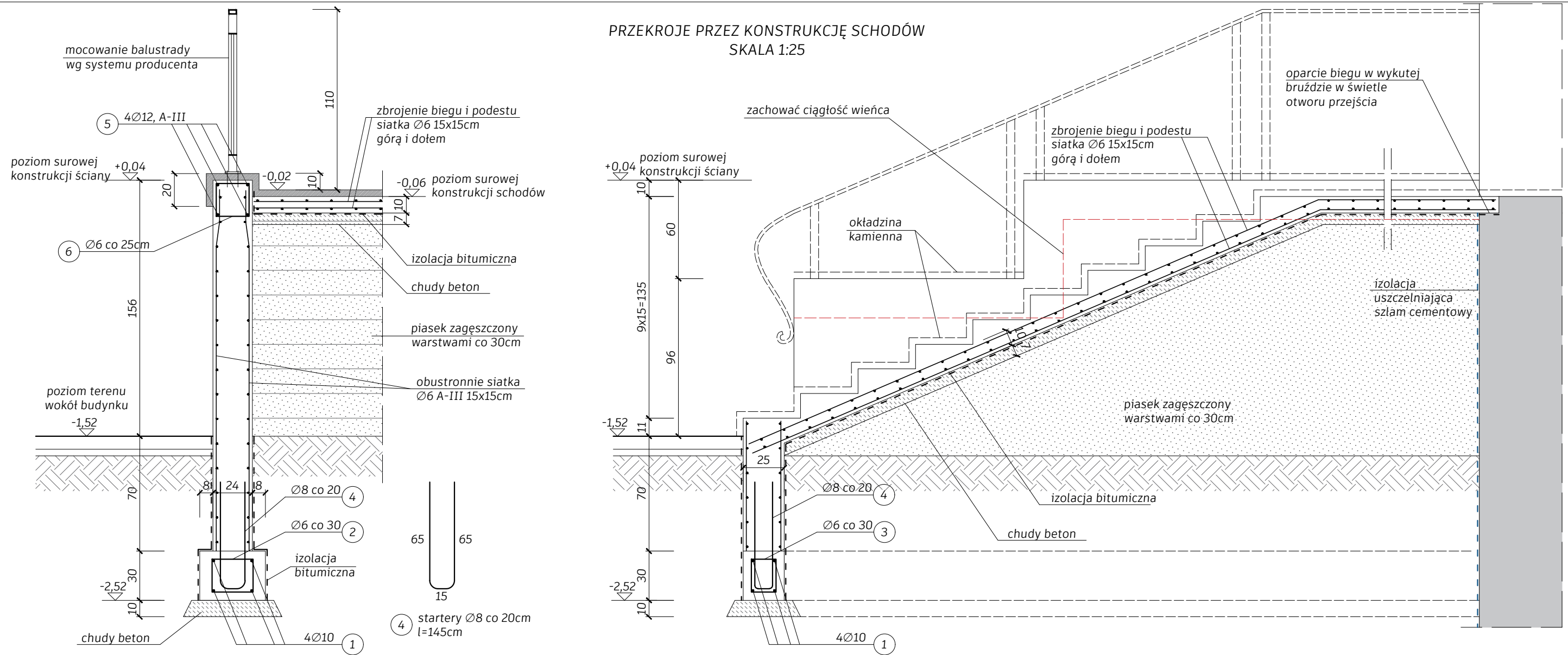
Zestawienie Stali - Wieniec W8, Belka B11					
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]	
				St3S	B 500B
1	10	1,40	4	-	5,60
2	6	0,72	8	5,76	-
3	10	0,75	4	-	3,00
4	6	0,66	3	1,98	-
5	10	2,20	4	-	8,80
6	6	0,72	8	5,76	-
suma długości wg średnic [m]				13,50	17,40
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,617
masa wg średnic [kg]				3,00	10,74
masa razem [kg]				13,7	



BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø10 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 1,5cm

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: WIENIEC W8 i BELKA B11		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K19

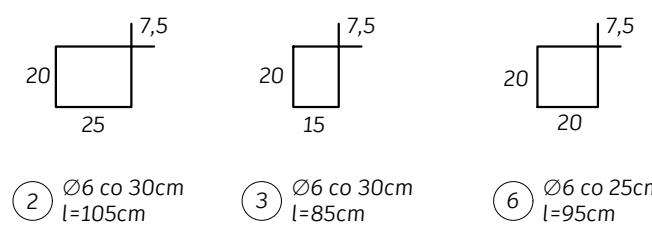
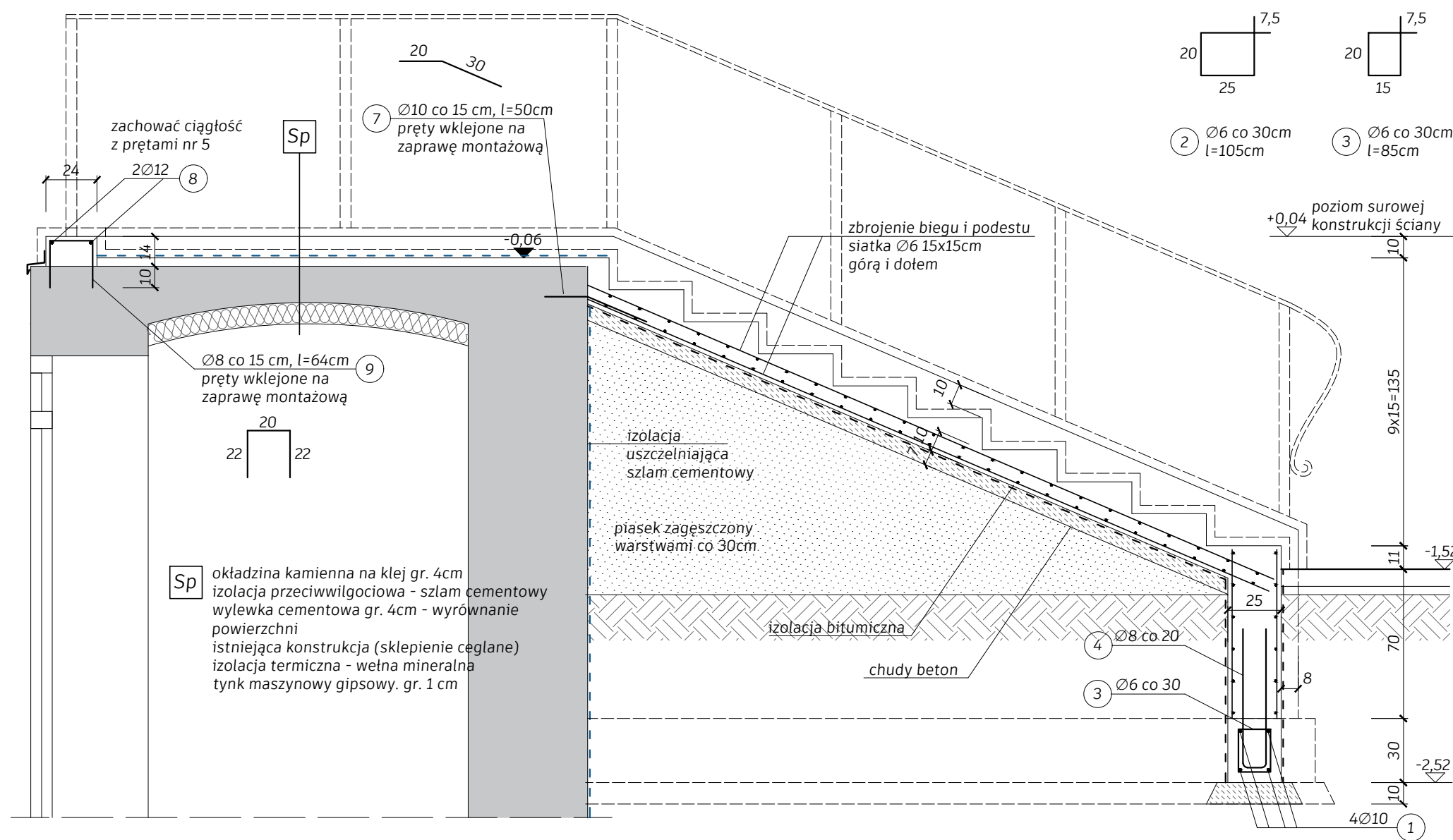
PRZEKROJE PRZEZ KONSTRUKCJĘ SCHODÓW
SKALA 1:25



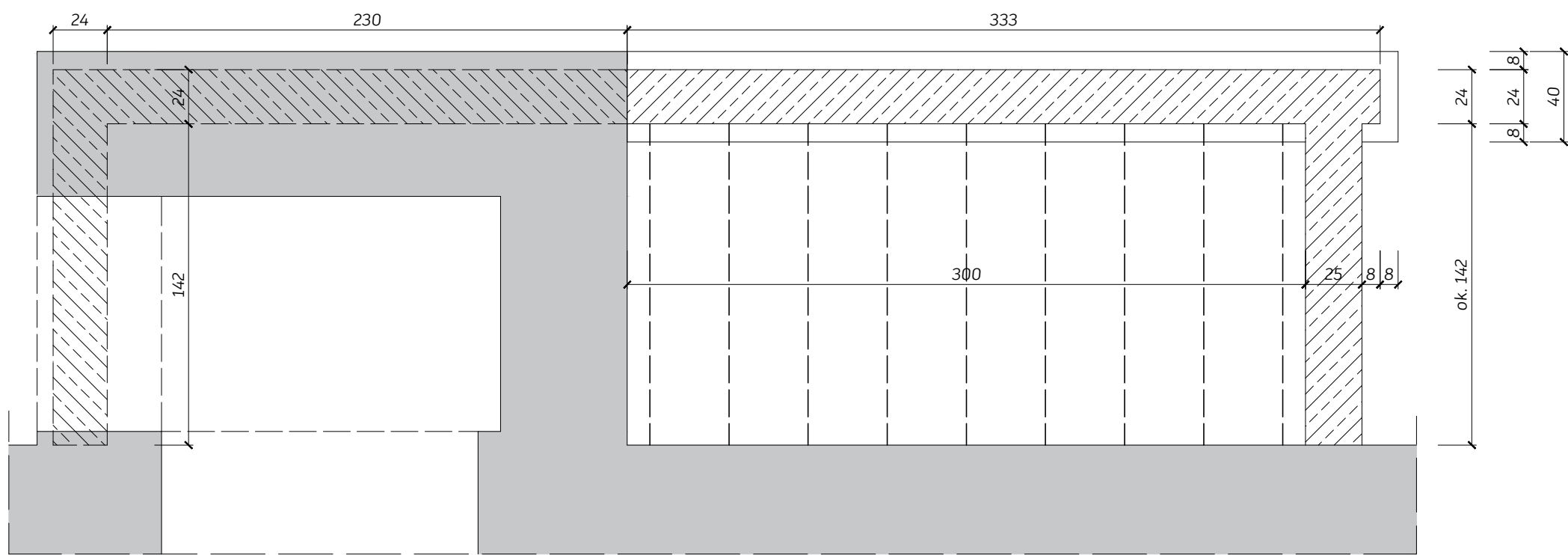
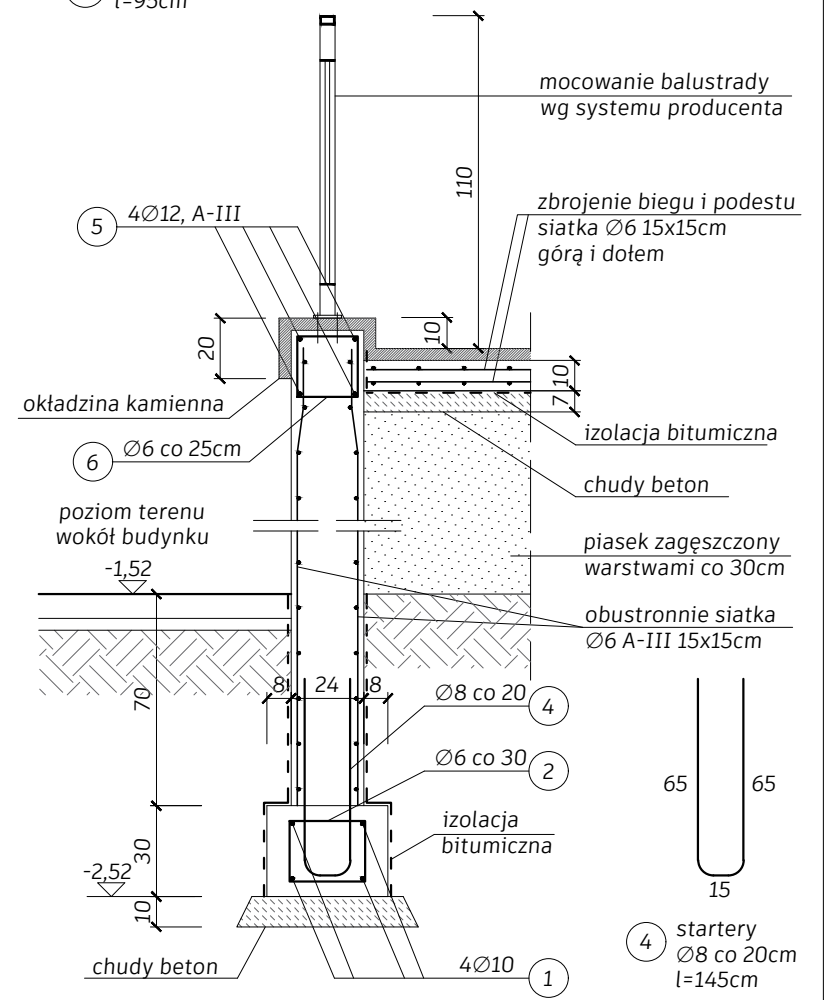
Zestawienie Stali - Schody zewnętrzne SZ1 - frontowe na parter							
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]			
				St3S ø6	ø8	B 500B ø10	ø12
1	10	Σl= 54,20	30	-	-	54,20	-
2	6	1,05	30	31,50	-	-	-
3	6	0,85	17	14,45	-	-	-
4	8	1,45	68	-	98,60	-	-
5	12	Σl= 41,60	42	-	-	-	41,60
6	6	0,95	42	39,90	-	-	-
suma długości wg średnic [m]				85,85	98,60	54,20	41,60
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,617	0,888
masa wg średnic [kg]				19,06	38,95	33,44	36,94
masa razem [kg]				128,4			

BETON C20/25 (B25)
STAL Ø8, Ø10, Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 2cm
otulina zbrojenia w ławie - min. 5cm

Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys:	SCHODY ZEWNĘTRZNE SZ1 - FRONTOWE NA PARTER		
Projektant:	mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25, 1:50
Sprawdzający:	mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
			Nr rys: K20.1



BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø8, Ø10, Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiąca - St3S
 otulina zbrojenia - min. 2cm
 otulina zbrojenia w ławie - min. 5cm



Zestawienie Stali - Schody zewnętrzne SZ2 - do sali konferencyjnej							
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]			
				St3S	B 500B		
				Ø6	Ø8	Ø10	
1	10	Σl= 20,00	20,00	-	-	20,00	
2	6	1,05	12	12,60	-	-	
3	6	0,85	5	4,25	-	-	
4	8	1,45	25	-	36,25	-	
5	12	Σl= 14,00	14,00	-	-	14,00	
6	6	0,95	14	13,30	-	-	
7	10	0,50	10	-	-	5,00	
8	12	Σl= 8,50	8,50	-	-	8,50	
9	8	0,64	28	-	17,92	-	
suma długości wg średnic [m]				30,15	54,17	25,00	22,50
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,617	0,888
masa wg średnic [kg]				6,69	21,40	15,43	19,98
masa razem [kg]				63,5			

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY

Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013

Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA

Tytuł rys: SCHODY ZEWNĘTRZNE SZ2 - DO SALI KONFERENCYJNEJ

Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89

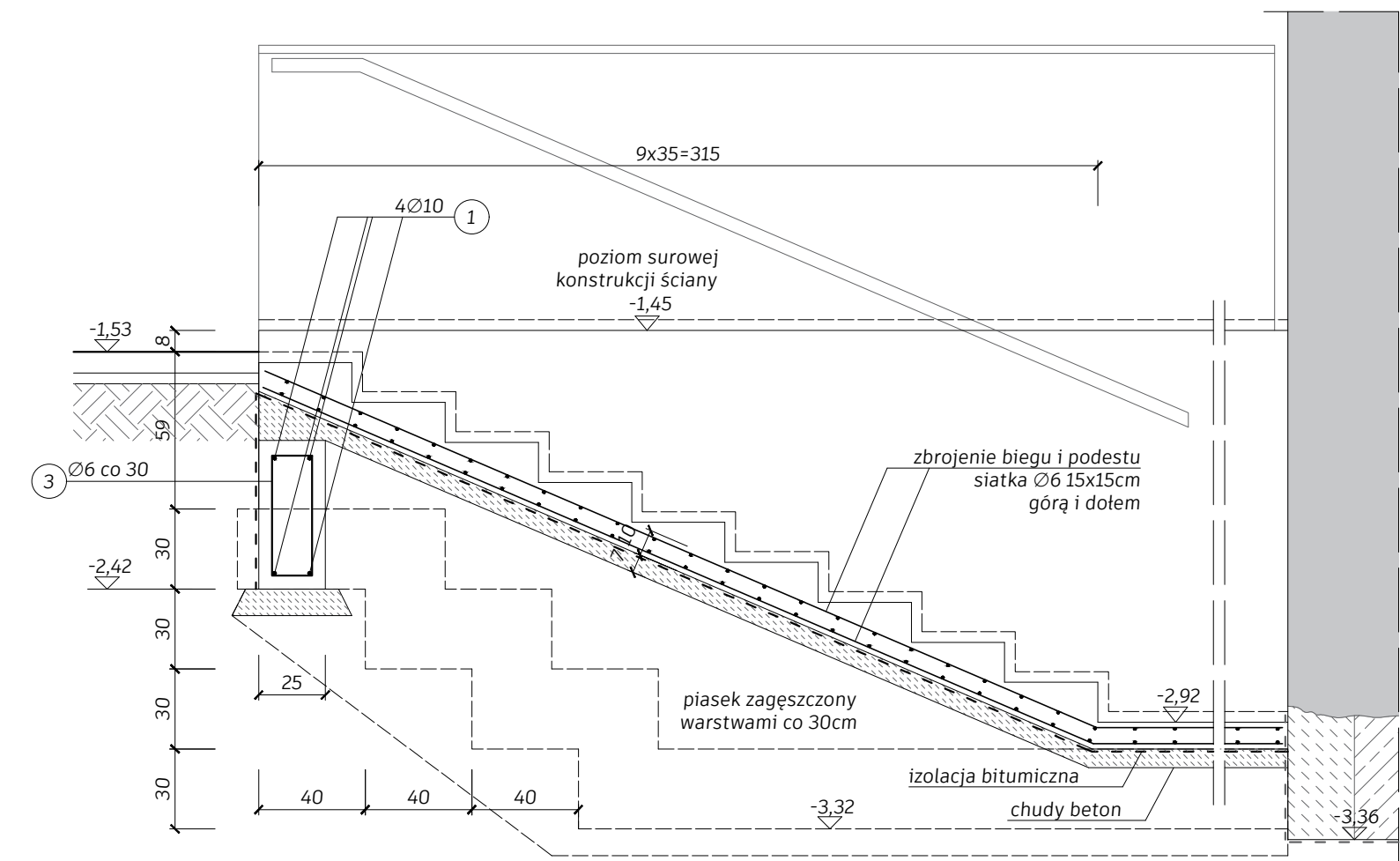
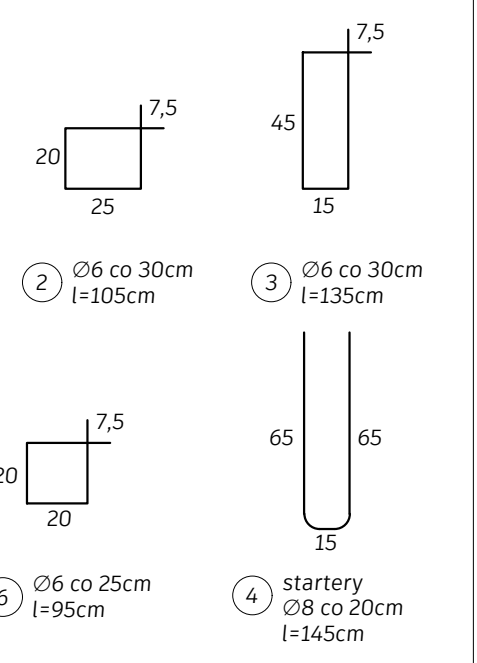
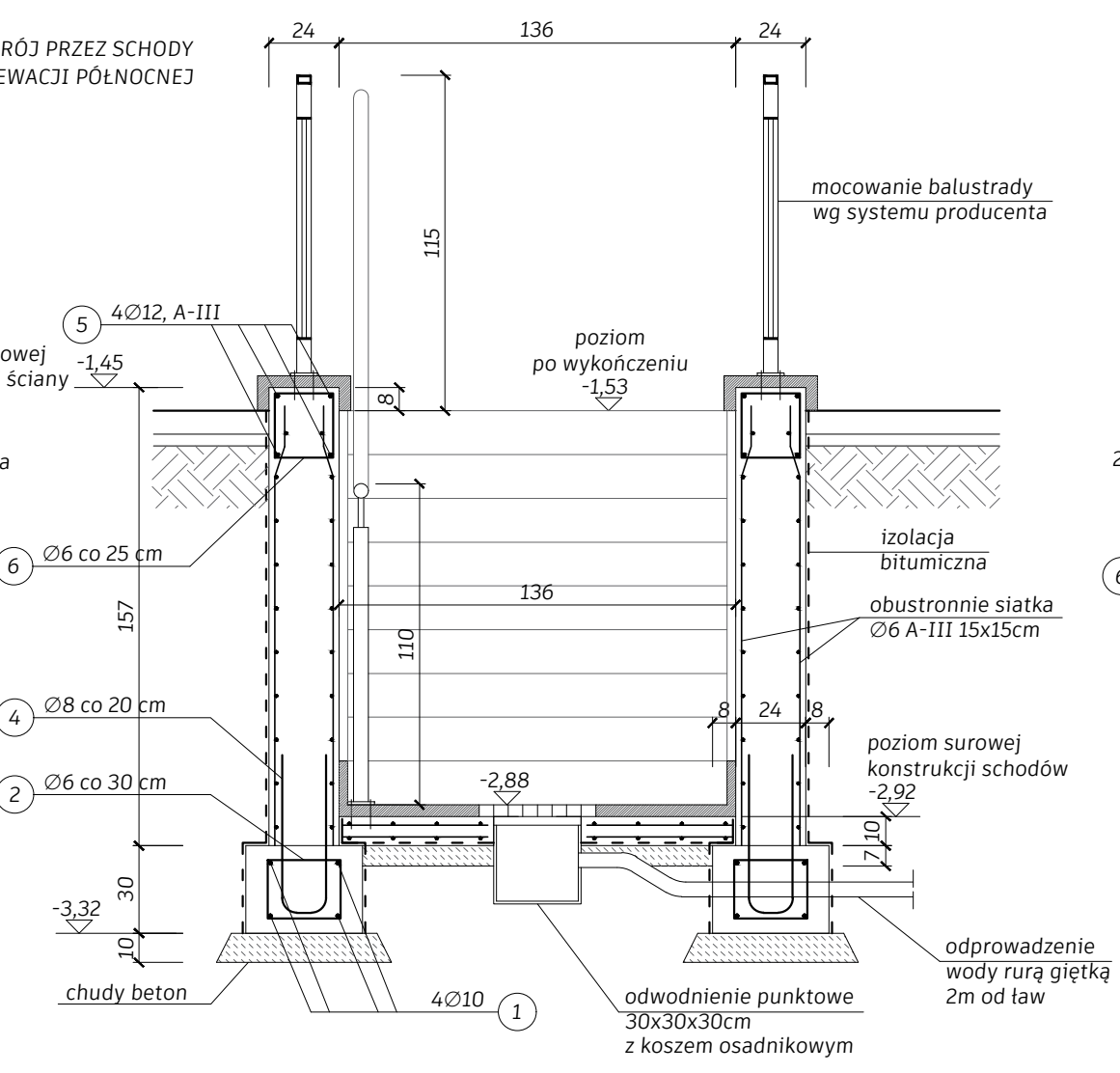
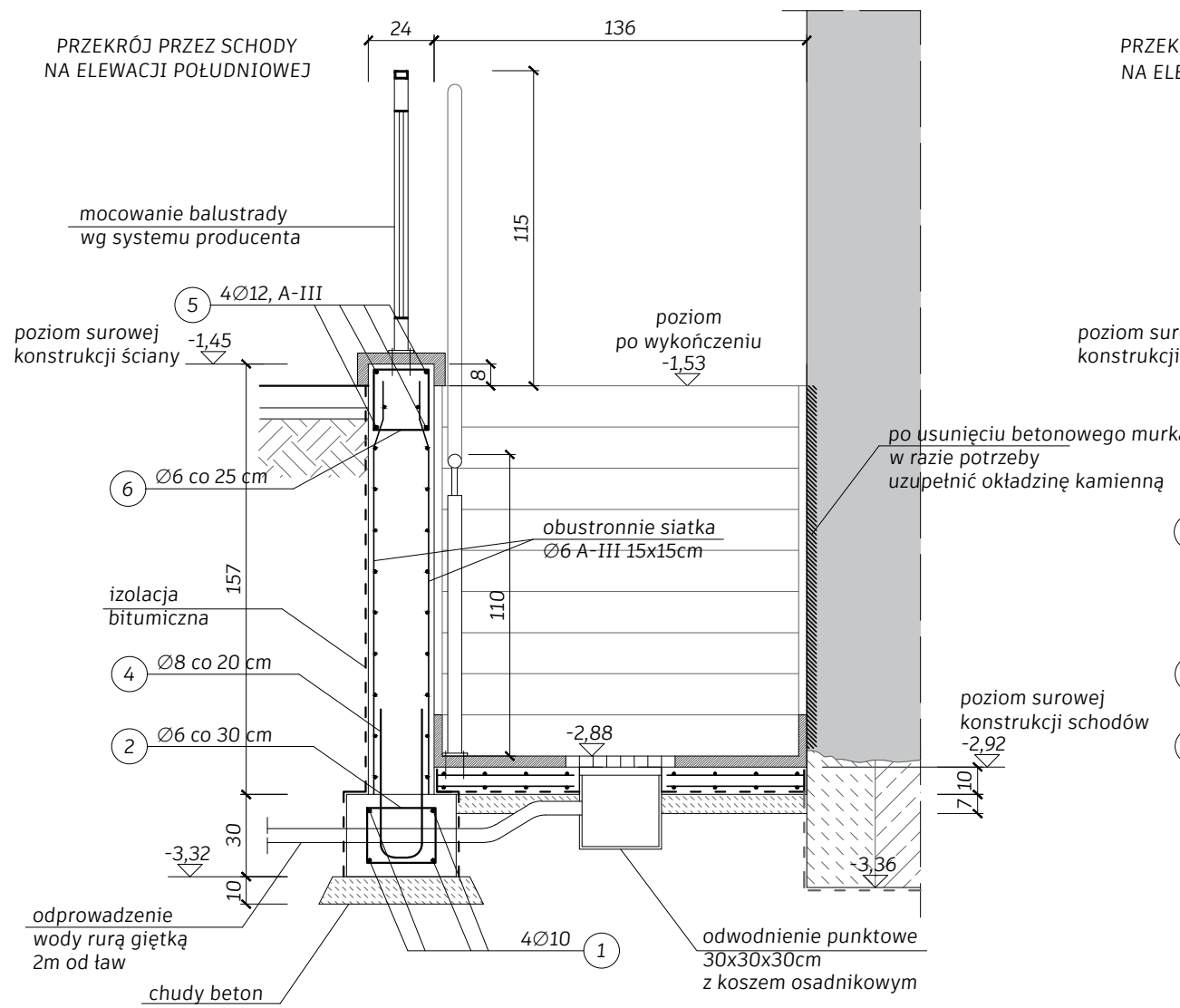
Podpis:

Skala: 1:25

Data: 31.10.2022r.

Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94

Nr rys: K20.2



BETON C20/25 (B25)
STAL Ø8, Ø10, Ø12 - B 500B
STAL Ø6 strzemiona - St3S
otulina zbrojenia - min. 2cm
otulina zbrojenia w ławie - min. 5cm

Zestawienie Stali - Schody zewnętrzne do piwnicy SZ3 i SZ4

nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]			
				St3S			
				Ø6	Ø8	Ø10	Ø12
1	10	Σl= 73,60	73,60	-	-	73,60	-
2	6	1,05	49	51,45	-	-	-
3	6	1,35	10	13,50	-	-	-
4	8	1,45	73	-	105,85	-	-
5	12	Σl= 57,60	57,60	-	-	-	57,60
6	6	0,95	58	55,10	-	-	-
suma długości wg średnic [m]				120,05	105,85	73,60	57,60
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395	0,617	0,888
masa wg średnic [kg]				26,65	41,81	45,41	51,15
masa razem [kg]				165,0			

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY

Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013

Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA

Tytuł rys: SCHODY ZEWNĘTRZNE SZ3 i SZ4 - DO PIWICY

Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89

Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94

Podpis:

Skala: 1:25

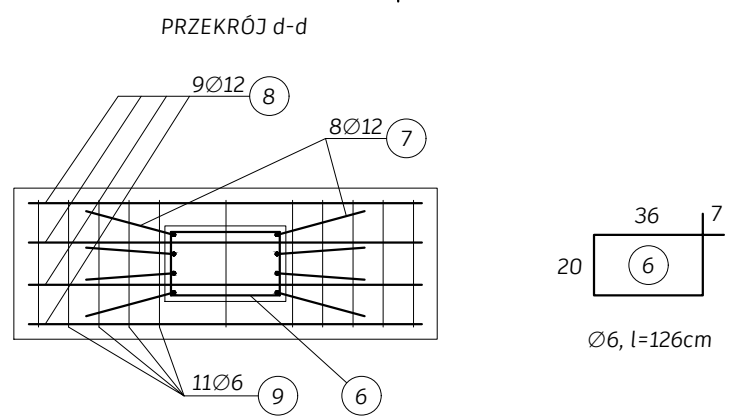
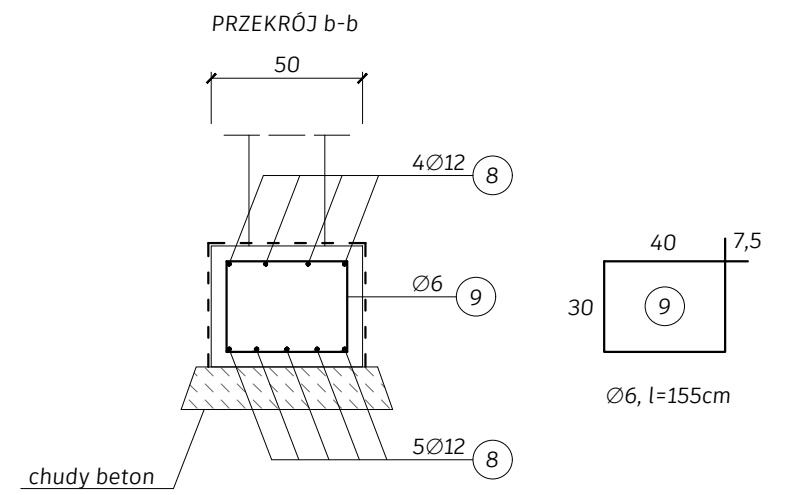
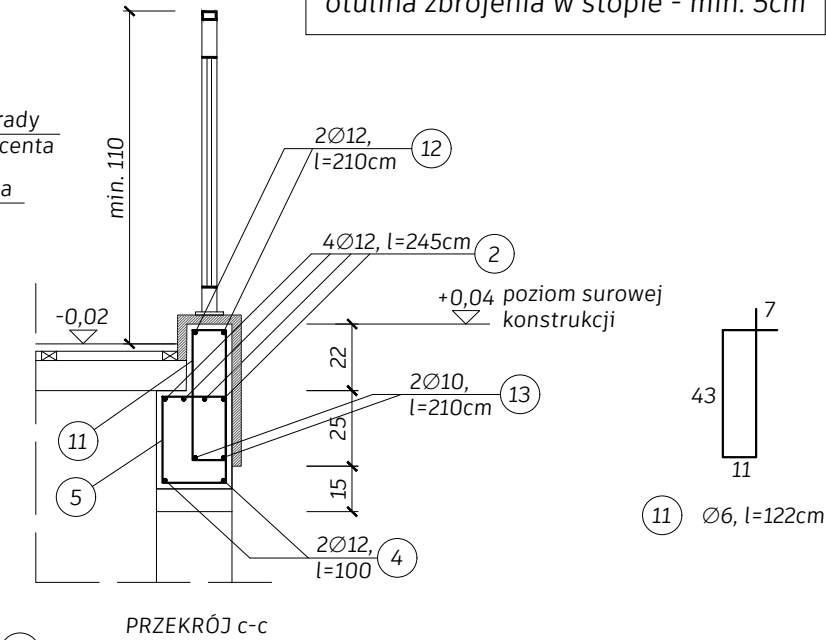
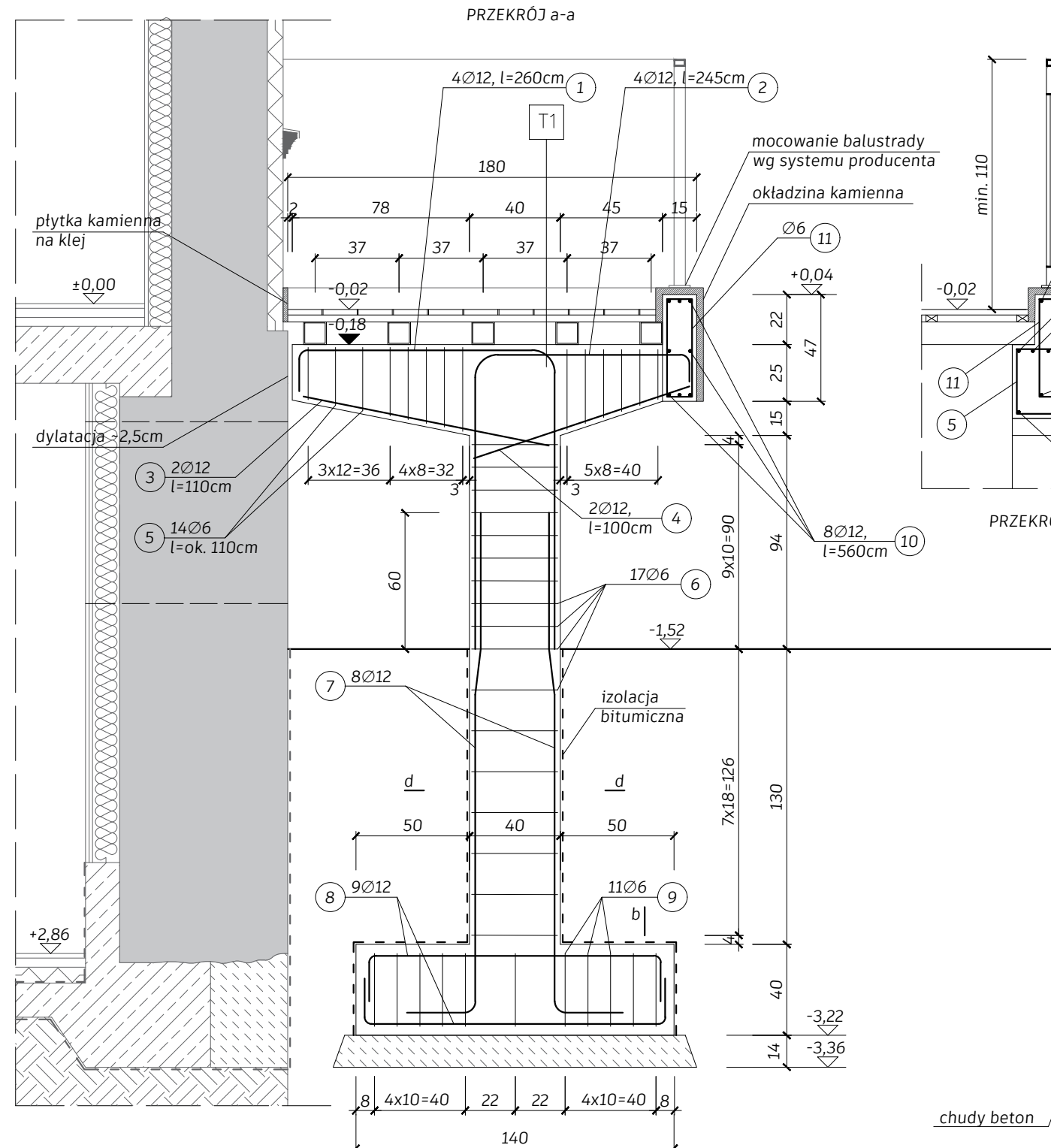
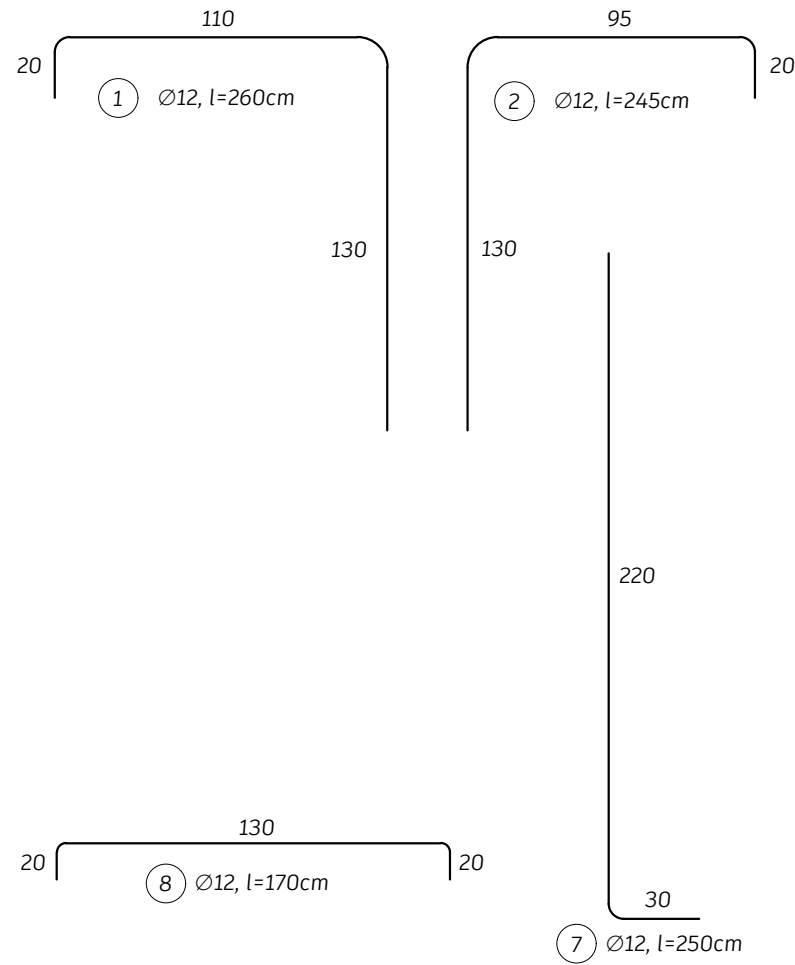
Data: 31.10.2022r.

Nr rys: K20.3

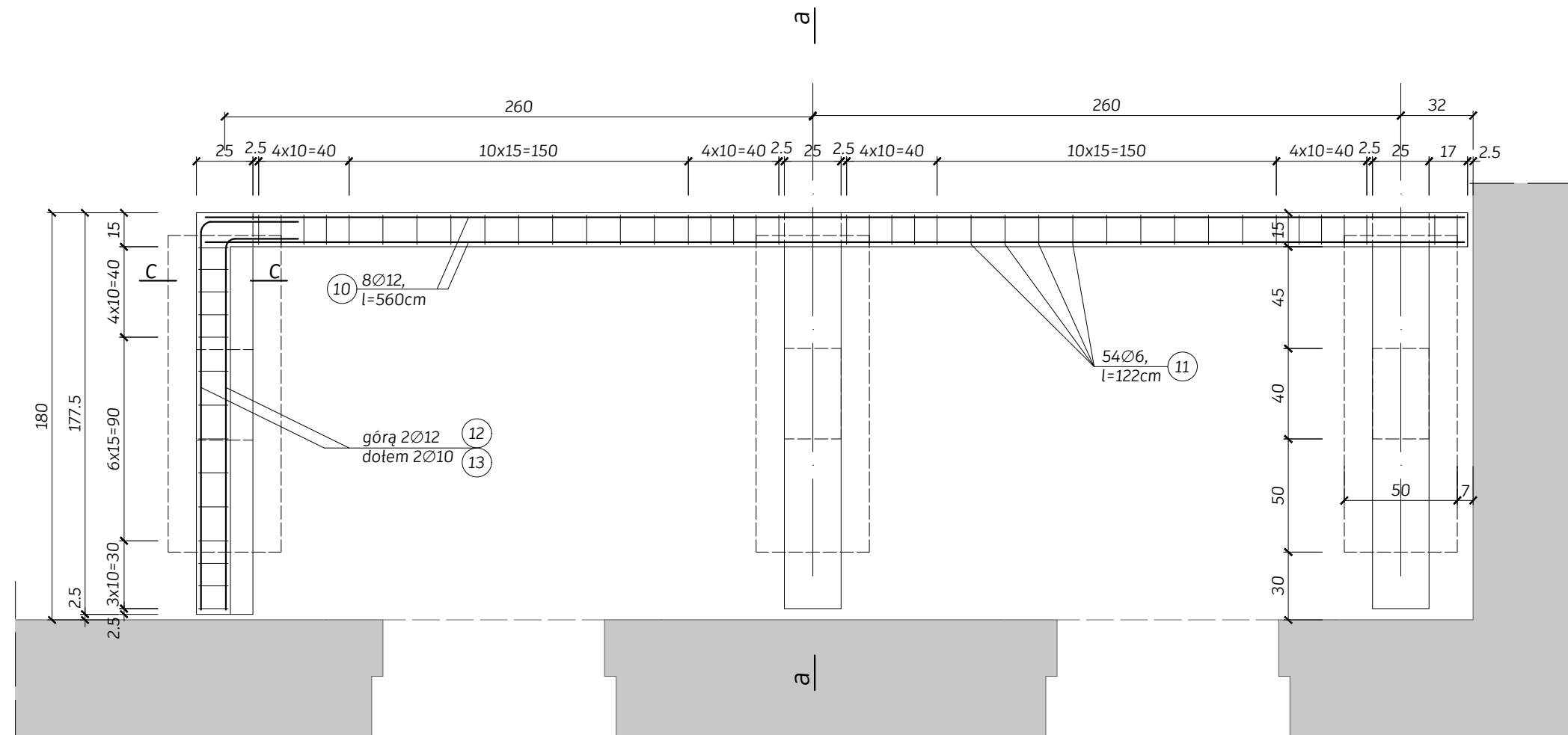
FILAR TARASU - 3 sztuki

BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø10, Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 2cm
 otulina zbrojenia w stopie - min. 5cm

T1 deska kompozytowa 25 x 150 mm
 legary kompozytowe 30 x 50 mm co 40 cm
 konstrukcja stalowa ocynkowana:
 RP 100 x 100 x 5 mm, L=550cm



Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: KONSTRUKCJA ŻELBETOWA TARASU - PRZEKROJE		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K21.1



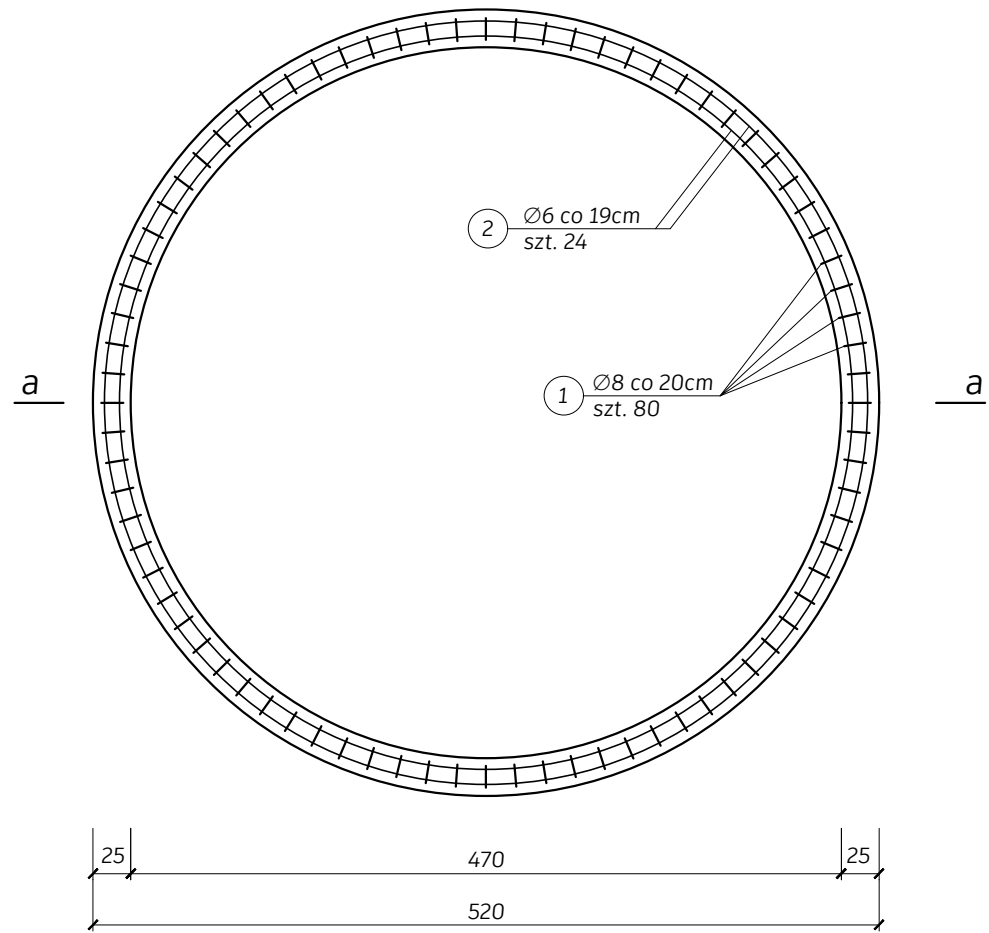
Zestawienie Stali - Taras						
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]		
				St3S		
				Ø6	Ø10	Ø12
1	12	2,60	12	-	-	31,20
2	12	2,45	12	-	-	29,40
3	12	1,10	6	-	-	6,60
4	12	1,00	6	-	-	6,00
5	6	1,10	42	46,20	-	-
6	6	1,26	51	64,26	-	-
7	12	2,50	24	-	-	60,00
8	12	1,70	27	-	-	45,90
9	6	1,55	33	51,15	-	-
10	12	5,60	8	-	-	44,80
11	6	1,22	54	65,88	-	-
12	12	2,10	2	-	-	4,20
13	10	2,10	2	-	4,20	-
suma długości wg średnic [m]				227,49	4,20	228,10
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,617	0,888
masa wg średnic [kg]				50,50	2,59	202,55
masa razem [kg]				255,6		

BETON C20/25 (B25)
 STAL Ø10, Ø12 - B 500B
 STAL Ø6 strzemiona - St3S
 otulina zbrojenia - min. 2cm
 otulina zbrojenia w stopie - min. 5cm

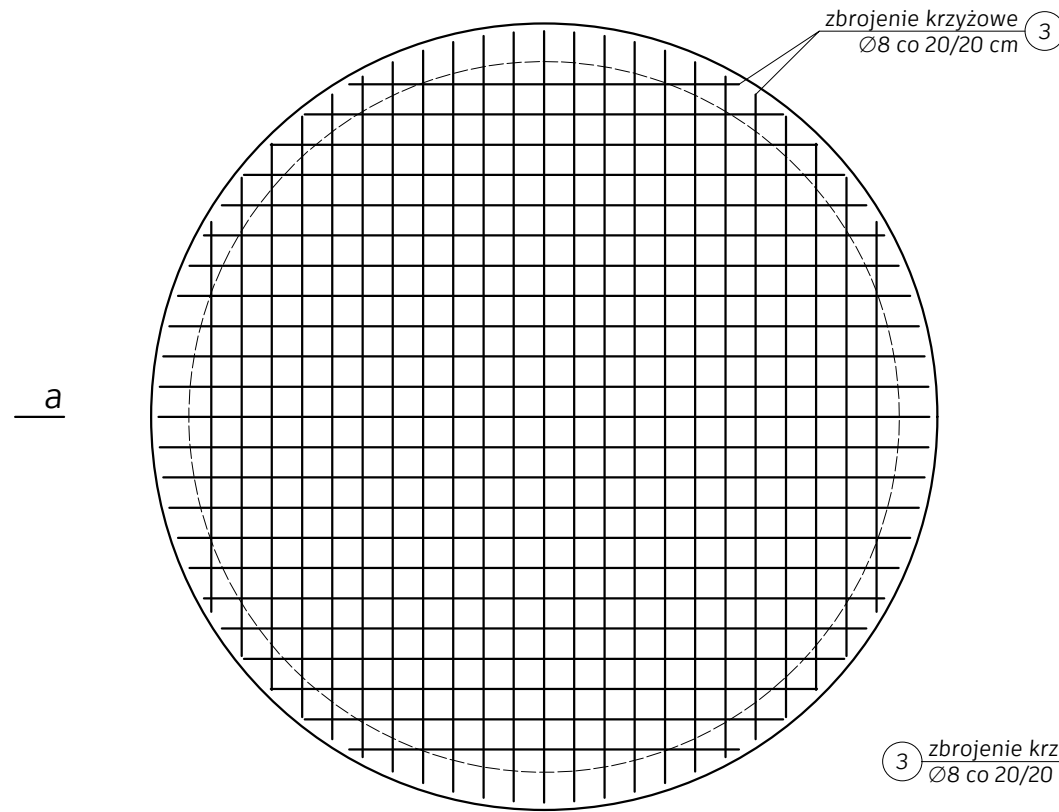
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: KONSTRUKCJA ŻELBETOWA TARASU - RZUT		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K21.2

RZUT NIECKI ŻELBETOWEJ FONTANNY
SKALA 1:50

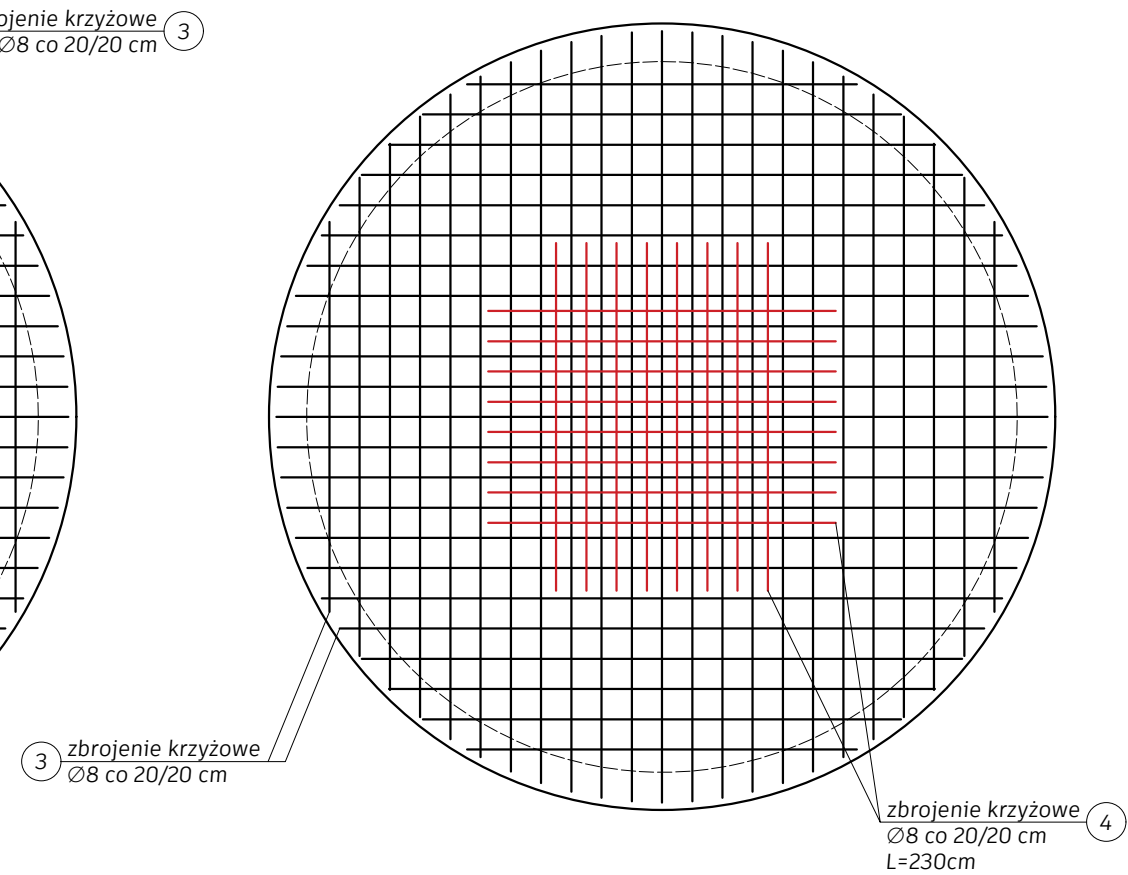
ZBROJENIE ŚCIAN



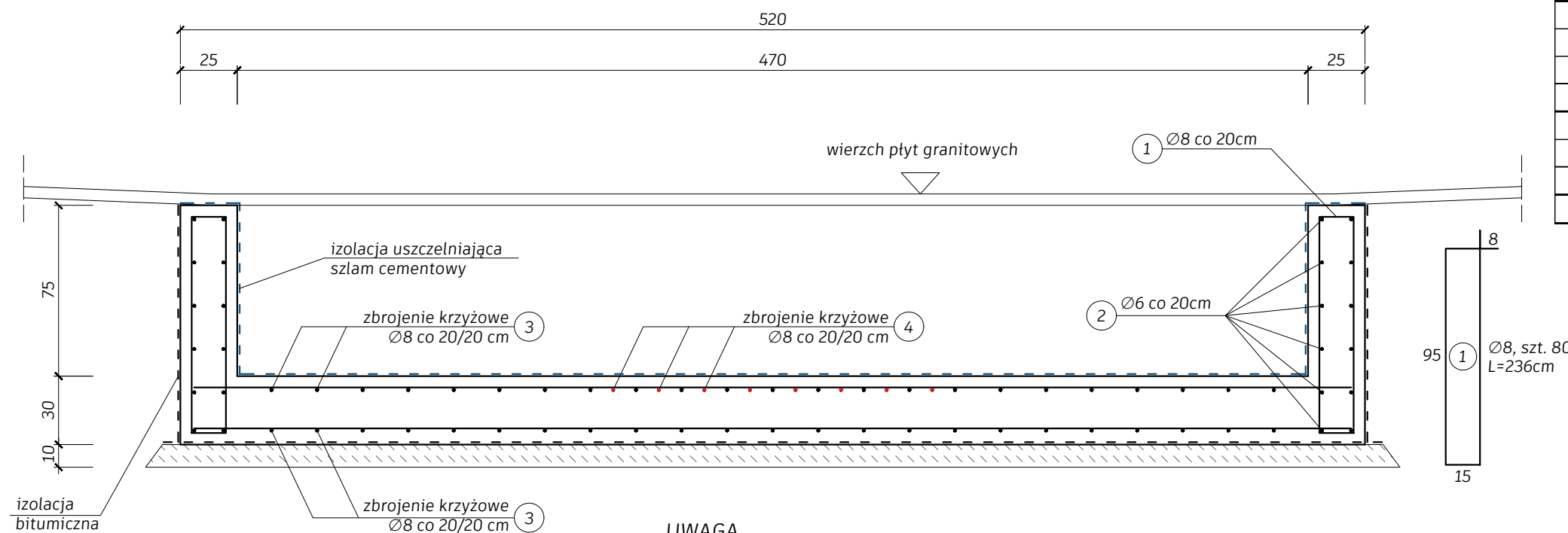
ZBROJENIE GÓRNE PŁYTY



ZBROJENIE DOLNE PŁYTY



PRZEKRÓJ a-a, SKALA 1:25

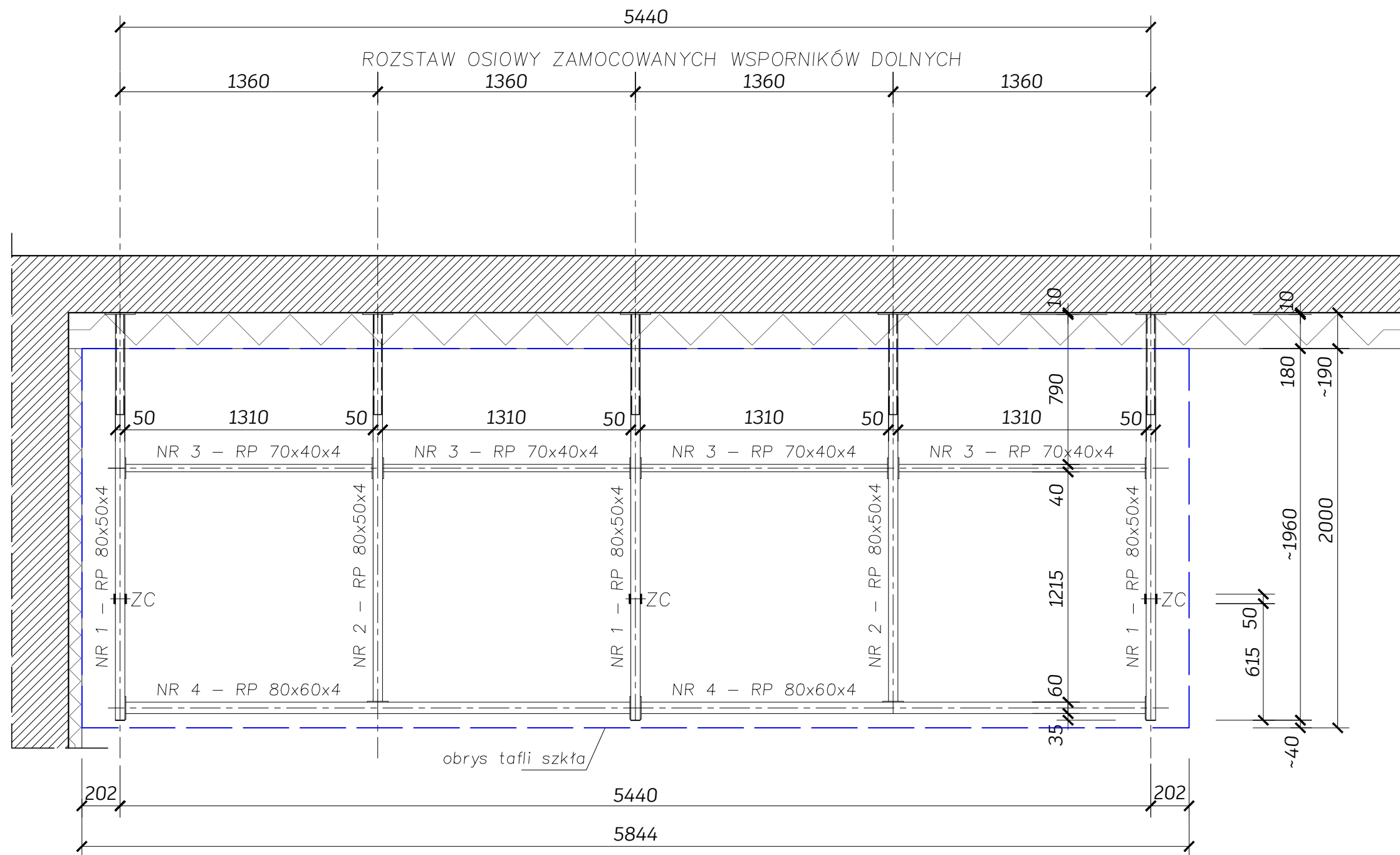


Zestawienie Stali - Niecka żelbetowa fontanny					
nr pręta	średnica [mm]	długość [m]	ilość [szt.]	długość razem [m]	
				St3S	B 500B
1	8	2,36	80	-	188,80
2	6	Σl=	373,00	373,00	-
3	8	Σl=	393,20	-	393,20
4	8	2,30	16	-	36,80
suma długości wg średnic [m]				373,00	618,80
masa jednostki [kg/m]				0,222	0,395
masa wg średnic [kg]				82,81	244,43
masa razem [kg]				327,2	

BETON C25/30 (B30)
BETON wodoszczelny W8
STAL Ø6, Ø8 - B 500B
otulina zbrojenia - 5cm

UWAGA
PRZED BETONOWANIEM USTALIĆ SPOSÓB WYKONANIA I LOKALIZACJĘ PRZEPUSTÓW
TECHNOLOGICZNYCH Z WYBRANYM DOSTAWCĄ URZĄDZEŃ FONTANNY.

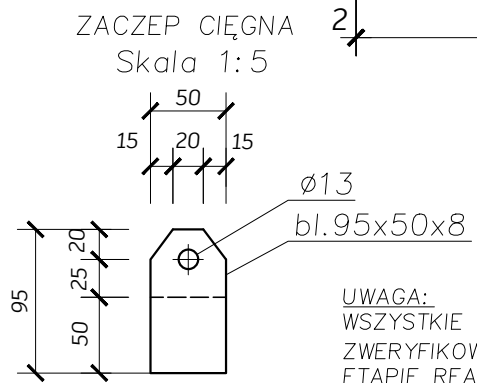
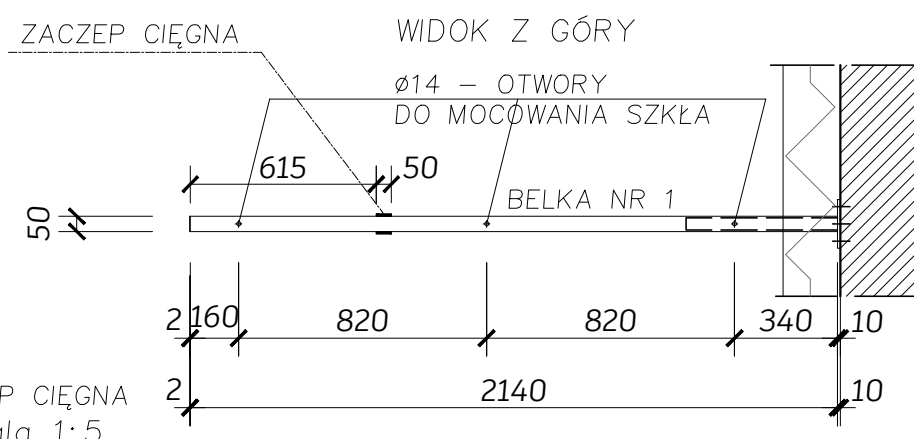
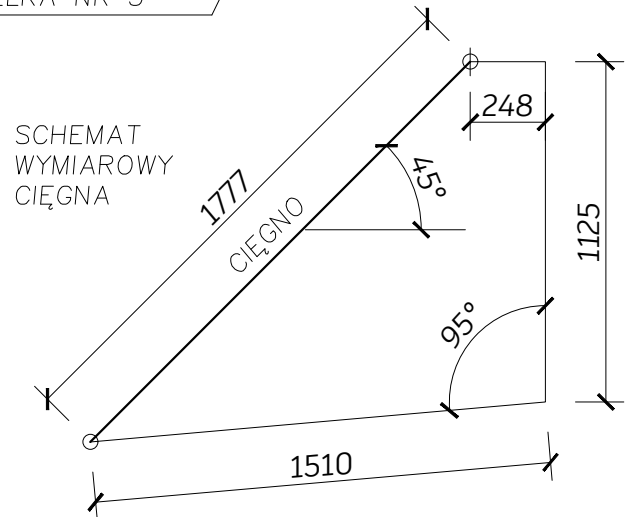
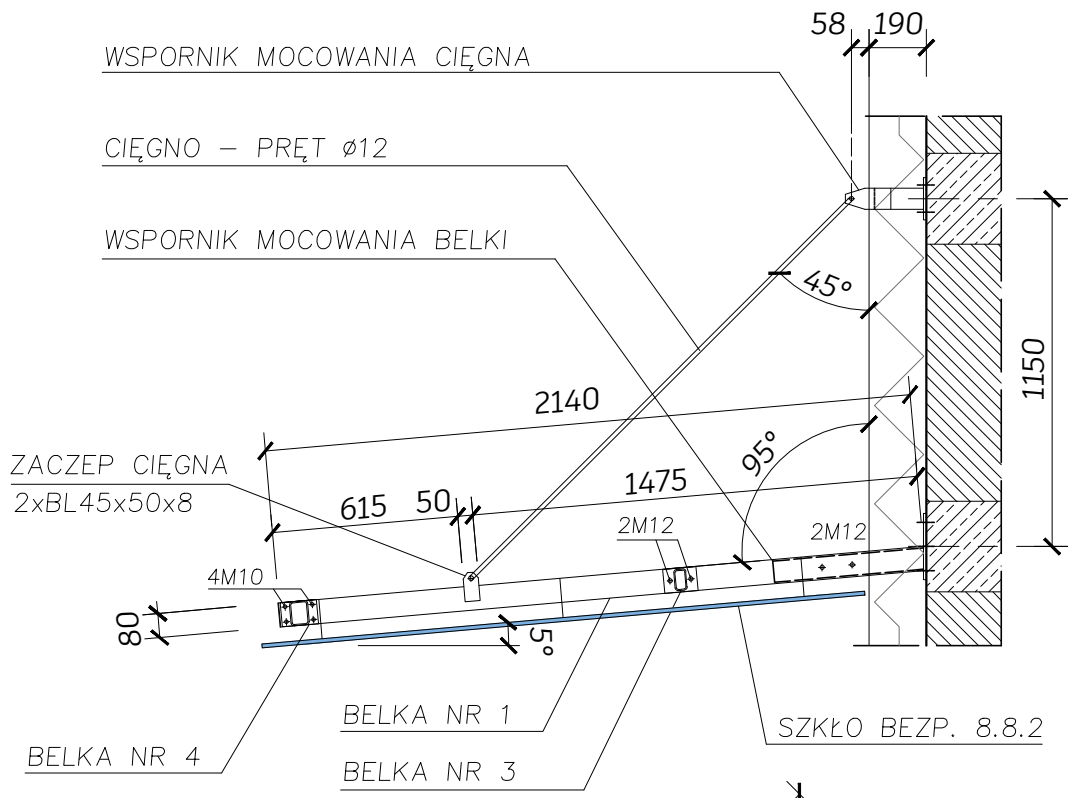
Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY	
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013	
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA	
Tytuł rys:	NIECKA ŻELBETOWA FONTANNY	
Projektant:	Podpis:	Skala:
mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89		1:50, 1:25
Sprawdzający:		Data:
mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		31.10.2022r.
		Nr rys:
		K22



UWAGI:

1. Elementy kształtowników wraz z blachami wykonać ze stali S235
2. Elementy cięgien prętowych (pręty + łopatki) wykonać ze stali S355
3. Połączenia warsztatowe spawane wykonać spoiną pachwinową ciągłą gr. 3 mm
4. Połączenia elementów na budowie wykonać za pomocą łączników śrubowych klasy min. 5.8.
5. Dla całego układu zaprojektowano 3 cięgna z pręta o średnicy 12 mm
6. Symbol "ZC" oznacza zaczepek dla cięgna prętowego. Zaczepy są spawane na belkach Nr1
7. Przyjęto grubość warstw elewacyjnych 19 cm (ew. grubość zweryfikować na budowie)
8. Belki Nr1 i Nr2 nasunąć na istniejące wsporniki do płaszczyzny blachy mocującej wspornik
9. Przed malowaniem zaleca się wykonać próbny montaż
10. Montaż szyby bezpiecznej 8.8.2 wykonać wg wybranego systemu
11. Wykończenie powierzchni: cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe w kolorze RAL 7016.

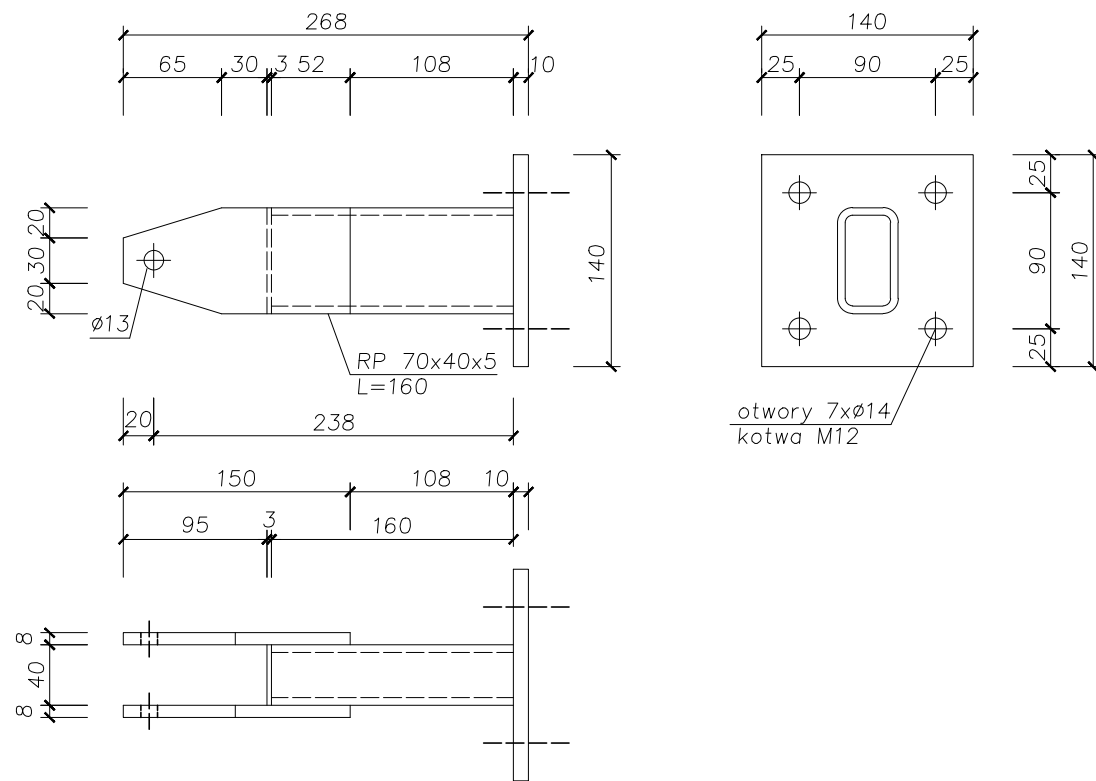
Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		Skala: 1:25
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		Data: 31.10.2022r.
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		Nr rys: K23.1
Tytuł rys: STALOWA KONSTRUKCJA ZADASZENIA - RZUT		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		



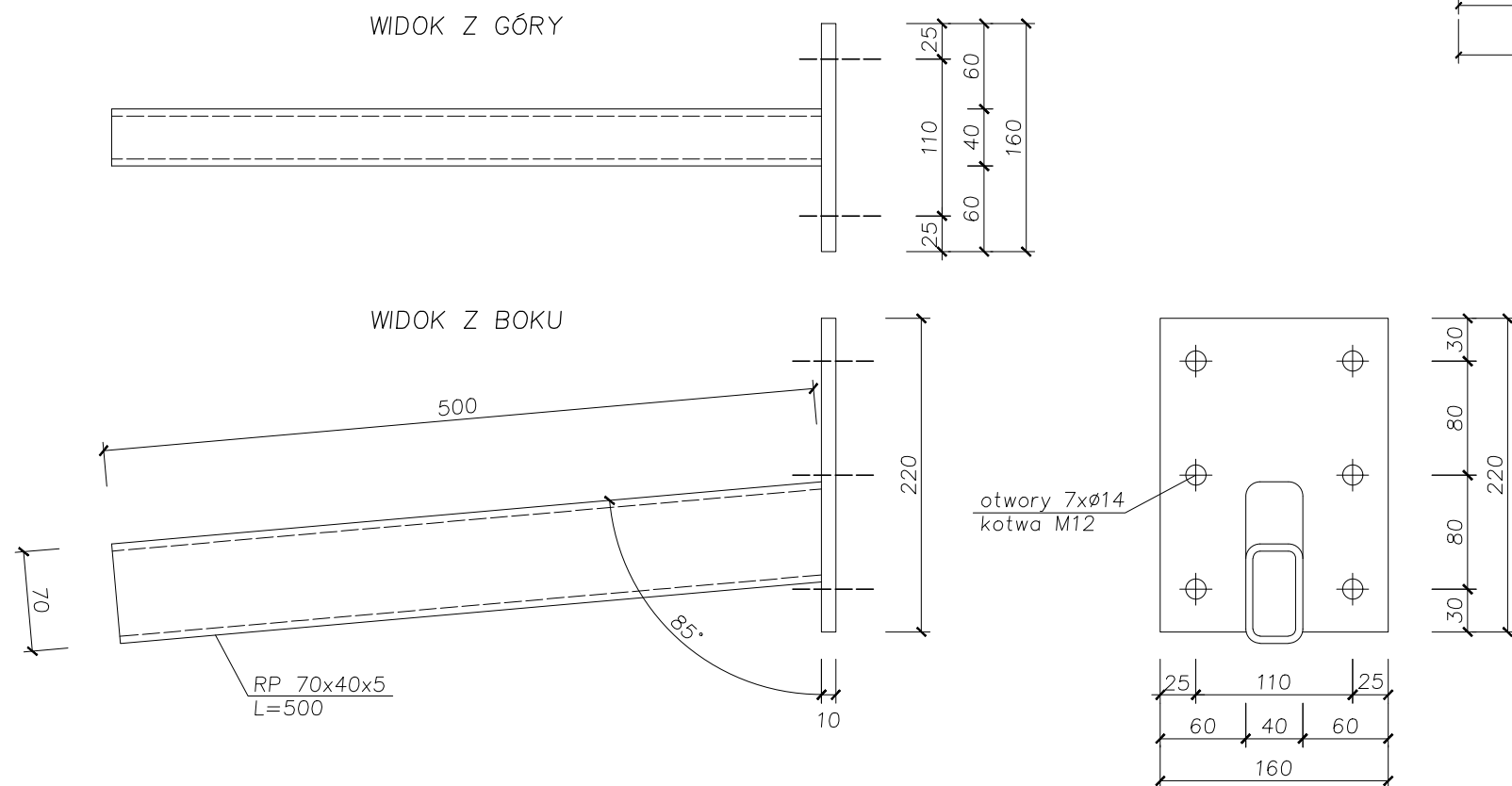
UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY
ZWERYFIKOWAĆ NA
ETAPIE REALIZACJI

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: STAŁOWA KONSTRUKCJA ZADASZENIA - PRZEKRÓJ		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K23.2

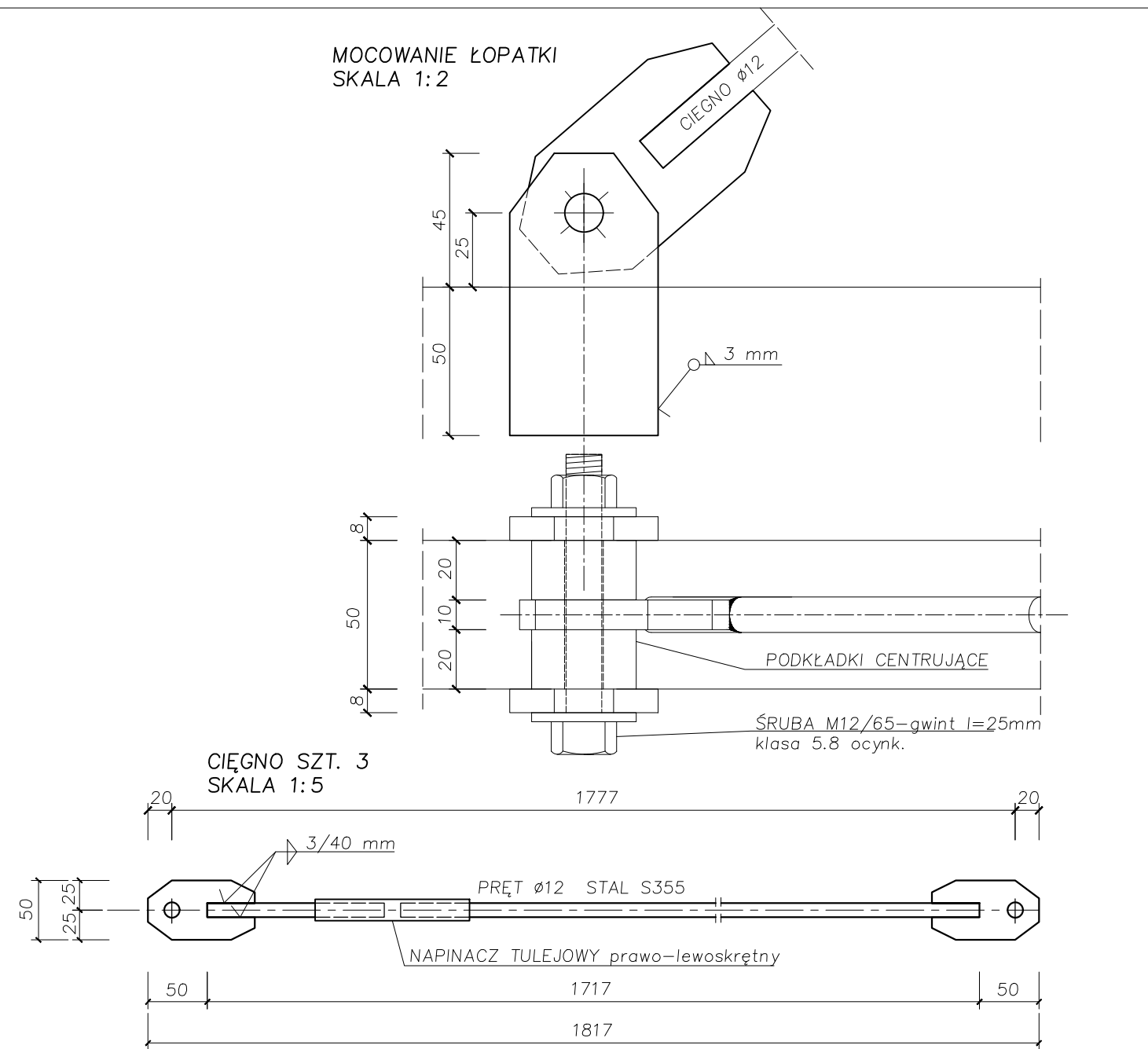
WSPORNIKI NA ŚCIANIE DO MOCOWANIA CIĘGIEN – 3 SZT.
SKALA 1:5



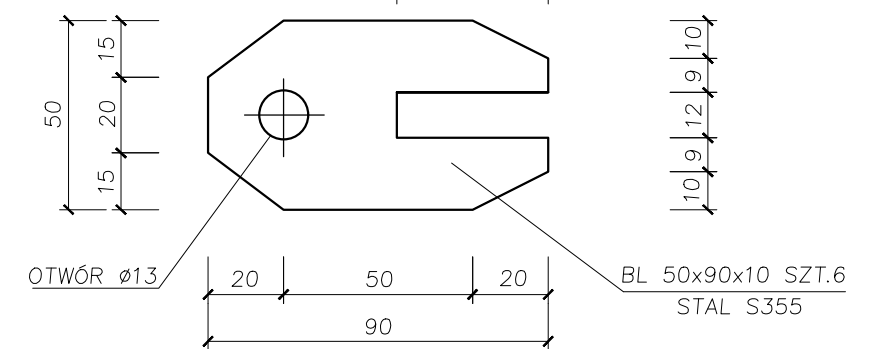
WSPORNIKI NA ŚCIANIE DO MOCOWANIA BELEK GŁÓWNYCH – 5 SZT.
SKALA 1:5



MOCOWANIE ŁOPATKI
SKALA 1:2



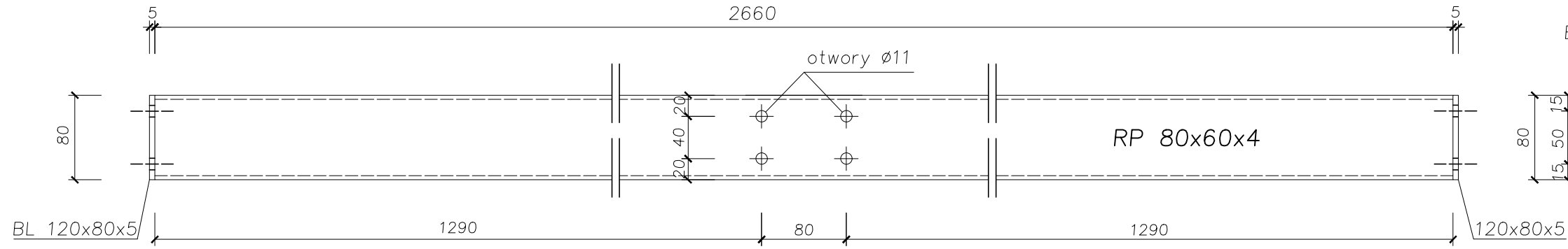
ŁOPATKA CIĘGNA
SKALA 1:2



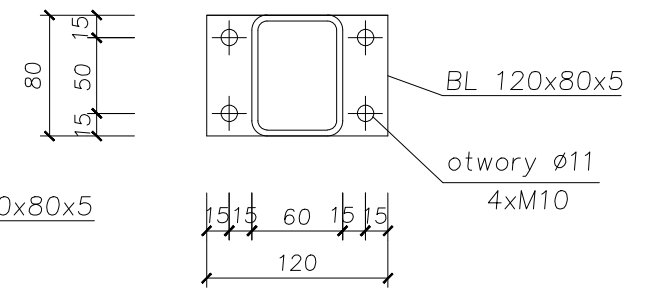
UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY
ZWERYFIKOWAĆ NA
ETAPIE REALIZACJI

Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY	
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013	
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA	
Tytuł rys:	STAŁOWA KONSTRUKCJA ZADASZENIA - CIĘGNA I MOCOWANIA	
Projektant:	Podpis:	Skala:
mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89		1:2, 1:5
Sprawdzający:		Data:
mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		31.10.2022r.
		Nr rys:
		K23.3

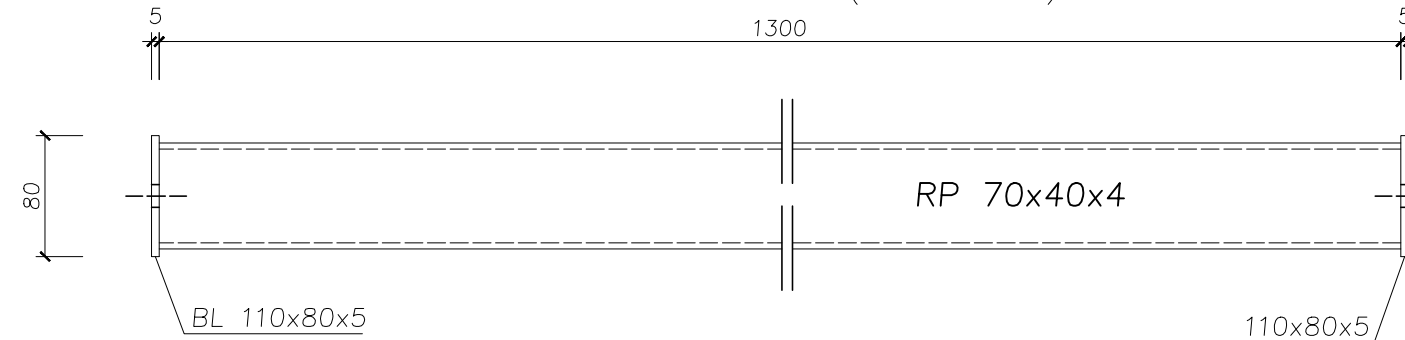
NR 4 – BELKA CZOŁOWA – 2 SZT.
(widok z boku)



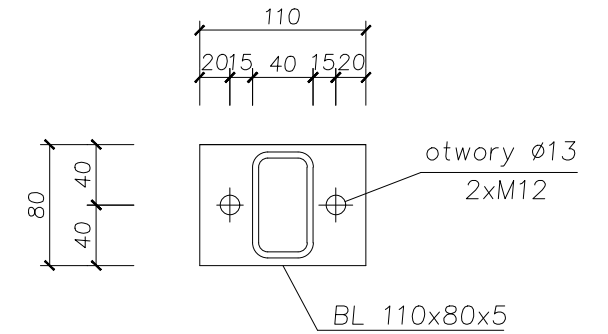
BLACHY CZOŁOWE, SZT 2x2 = 4



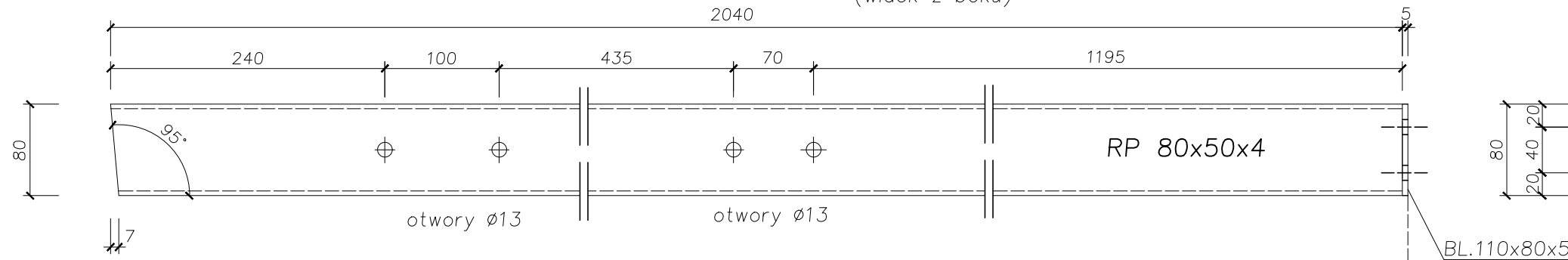
NR 3 – BELKA ROZPOROWA – 4 SZT.
(widok z boku)



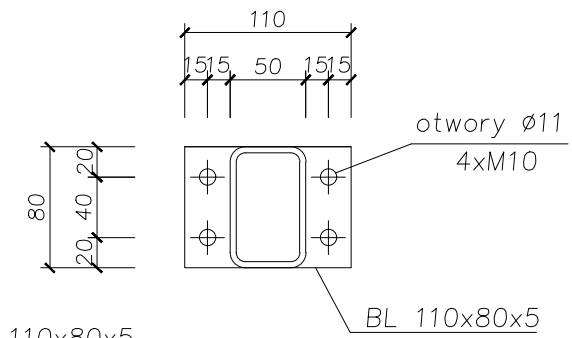
BLACHY CZOŁOWE, SZT 2x4 = 8



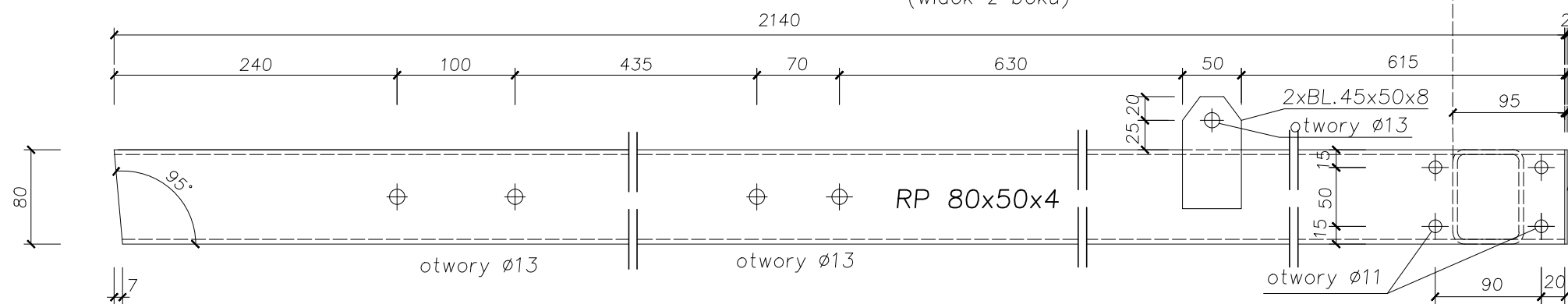
NR 2 – BELKI GŁÓWNE BEZ ODCIĄGÓW – 2 SZT.
(widok z boku)



BLACHA CZOŁOWA, SZT 1x2 = 2



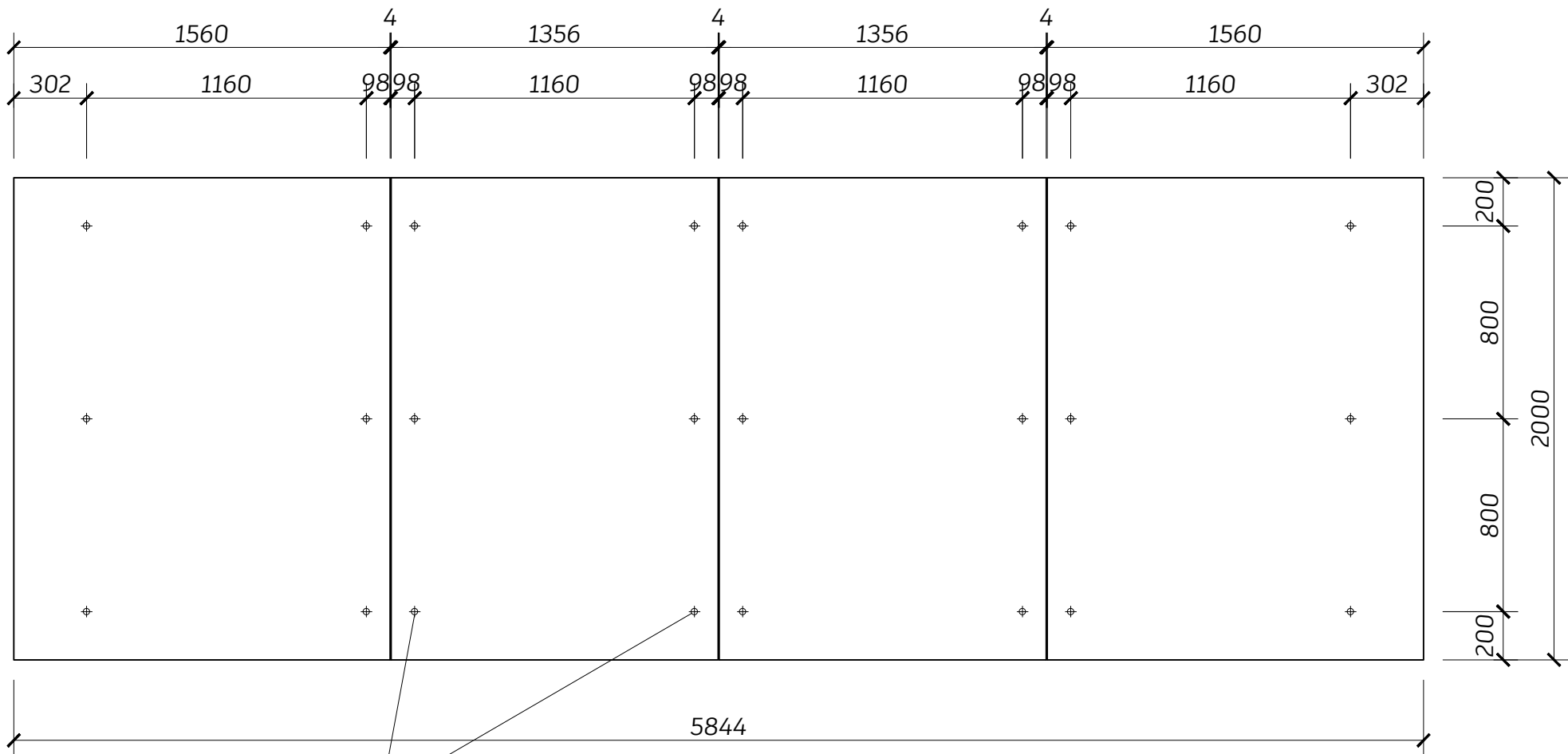
NR 1 – BELKI GŁÓWNE Z ODCIĄGAMI – 3 SZT.
(widok z boku)



BL.80x50x2

UWAGA: MONTAŻ TAFLI SZKŁA ZA POMOCĄ ŁĄCZNIKÓW SYSTEMOWYCH

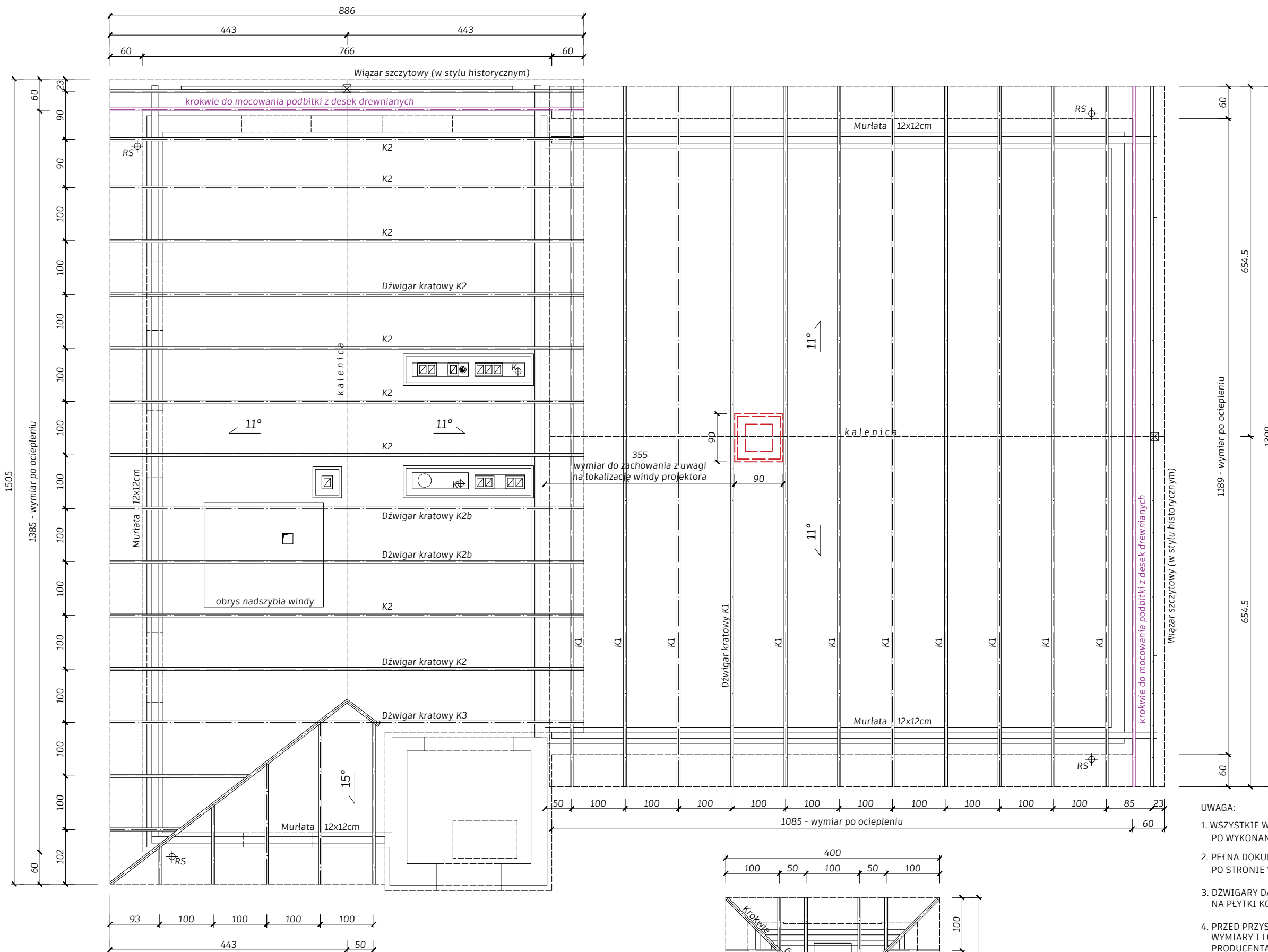
Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY	
Adres inwestycji:	SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013	
Etap:	PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA	
Tytuł rys:	STAŁOWA KONSTRUKCJA ZADASZENIA - BELKI	
Projektant:	Podpis:	Skala:
mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89		1:5
Sprawdzający:		Data:
mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		31.10.2022r.
		Nr rys:
		K23.4



OTWOROWANIE DLA ŁĄCZNIKÓW
PUNKTOWYCH SYSTEMOWYCH
ROTULE $\varnothing 48$

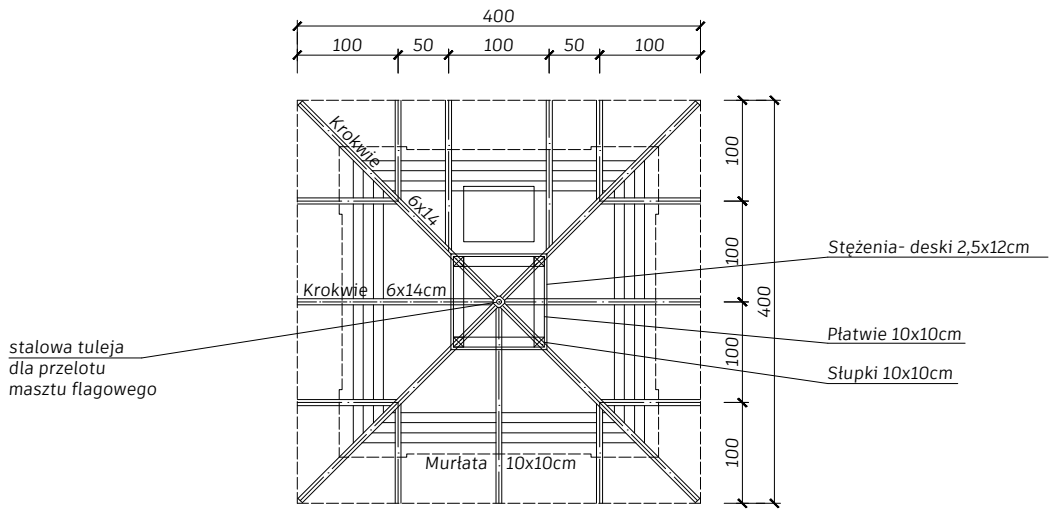
ŚREDNICA OTWORÓW WG WYBRANEGO SYSTEMU
($\varnothing 26-28\text{mm}$)

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: RZUT SZYBY		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:25
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K23.5



NALEŻY ZACHOWAĆ HISTORYCZNĄ GEOMETRIĘ KOŃCÓWKI DŹWIGARA NA PODSTAWIE ZACHOWANYCH KROKWI

- UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE PO WYKONANIU ROZBIÓREK I WYKONANIU ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH
 2. PEŁNA DOKUMENTACJA WYKONAWCZA WIĘŻBY PO STRONIE WYBRANEGO PRODUCENTA WIĄZARÓW DACHOWYCH
 3. DŹWIGARY DACHOWE Z DREWNA KONSTRUKCYJNEGO KL. C24 NA PŁYTKI KOLCZASTE W TECHNOLOGII MITEK
 4. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO BUDOWY DACHU NALEŻY POTWIERDZIĆ WYMIARY I LOKALIZACJĘ WINDY PROJEKTORA WG WYTYCZNYCH PRODUCENTA URZĄDZENIA



Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PAŁACU W SICIENKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		
Adres inwestycji: SICIENKO, ul. Bydgoska 11, dz. nr 99/10, obr. 0013		
Etap: PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY: KONSTRUKCJA		
Tytuł rys: RZUT KONSTRUKCJI DACHU - RYSUNEK POGLĄDOWY		
Projektant: mgr inż. Jacek Gruba UAN-KZ-7210/271/89	Podpis:	Skala: 1:75
Sprawdzający: mgr inż. Henryka Gruba GP-KZ-7342/410/94		Data: 31.10.2022r.
		Nr rys: K24