

mgr inż. Rafał Marciniak

ul. Benedykta z Koźmina 14
tel. 609 813 013

63-720 Koźmin Wlkp.
NIP 621-177-24-58

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

PROJEKT	Techniczny architektoniczno – konstrukcyjny		
OBIEKT	Budynek gospodarczy z pomieszczeniami socjalnymi		
KATEGORIA OBIEKTU	III, VIII		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 234/2, obręb Orła, jednostka ew. Koźmin Wlkp. 63 - 720 Koźmin Wlkp.		
STADIUM	Projekt budowlany		
BRANŻA	Architektoniczna, Konstrukcyjna, Elektryczna, Sanitarna		
INWESTOR ADRES INWESTORA	Gmina Koźmin Wlkp. ul. Stary Rynek 11 63 - 720 Koźmin Wlkp.		
BRANŻA	PROJEKTANT IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG		
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99		
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Marcin Staniek Upr. nr: WKP/0449/PWOE/16		
SANITARNA	tech. Marian Tomaszewski Upr. nr: UAN - 8386/103/89		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak		
MIEJSCOWOŚĆ	KOŹMIN WLKP.	EGZ. 1	DATA: LIPIEC 2018 r.

II. SPIS TREŚCI

L.P.	NAZWA	NR STRONY
I	Strona tytułowa	1
II	Spis treści	2
III	Plan zagospodarowania działki – część opisowa	3
IV	Plan zagospodarowania działki – część graficzna	6
V	Opis techniczny	7
VI	Charakterystyka energetyczna i ekologiczna obiektu	12
VII	Charakterystyka obiektu	14
VIII	Wyniki obliczeń statycznych	15
IX	Informacja dotycząca planu BIOZ	16
X	Rysunki architektoniczno – konstrukcyjne	20
XI	Projekt techniczny zbiornika bezodpływowego	27
XII	Dokumentacja techniczna branży sanitarnej	30
XIII	Dokumentacja techniczna branży elektrycznej	43

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

III. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji:

- 1.1.** Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku gospodarczego z pomieszczeniami socjalnymi oraz budowa zbiornika bezodpływowego o poj. 10 m³ na działce nr 234/2 obręb Orla, jednostka ewidencyjna Koźmin Wlkp., 63 - 720 Koźmin Wlkp., stanowiącej własność:

Gmina Koźmin Wlkp.
ul. Stary Rynek 11
63 – 720 Koźmin Wlkp.

2. Istniejący plan zagospodarowania:

- 2.1.** Działka nr 234/2 objęta jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Koźmin Wlkp. Nr XLI/276/2018 z dnia 9 lutego 2018 r.
- 2.2.** Przedmiotowa działka jest zabudowana budynkiem kulturalno - rekreacyjnym.
- 2.3.** Działka nr 234/2 jest uzbrojona w media:
- przyłącze do sieci elektroenergetycznej
- przyłącze do sieci wodociągowej.
- 2.4.** Zjazd na działkę z drogi gminnej.
- 2.5.** Na terenie przeznaczonym pod budowę budynku gospodarczego z pomieszczeniami socjalnymi oraz zbiornika bezodpływowego nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

3. Projektowane zagospodarowanie działki:

- 3.1.** Na terenie działki nr 234/2 projektowana jest budowa budynku gospodarczego z pomieszczeniami socjalnymi i zbiornika bezodpływowego - usytuowanie na planie zagospodarowania działki - część graficzna.
- 3.2.** Do projektowanego budynku planuje się wykonanie przyłącza energetycznego, przyłącza wody oraz przyłącza do projektowanego zbiornika bezodpływowego.
- 3.3.** Wody opadowe odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej.
- 3.4.** Projektowana budowa budynku jest zgodna z wytycznymi § 17 Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Koźmin Wlkp. Nr XLI/276/2018 z dnia 9 lutego 2018 r:
1. Max wysokość projektowanego budynku wynosi 4,08 m - dopuszczalne 5,5 m.
 2. Dach płaski jednospadowy o kącie nachylenia 4 ° (w planie do 45 °), pokrycie płytą warstwową.
 3. Powierzchnia biologicznie czynna wynosi ~ 510,00 m², co stanowi 41,33 % powierzchni działki - minimalnie 20 % w planie.

4. Łączna powierzchnia zabudowy wynosi 204,56 m², co stanowi 16,58 % powierzchni działki - maksymalna powierzchnia zabudowy 50 %.
5. Intensywność zabudowy działki wynosi ~0,17. Zawiera się w przedziale od 0,0 do 1,0 - zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania.
6. Na działce zaprojektowano 2 miejsca postojowe o wym. 2,50 x 5,0 m każdy.

4. Zestawienie powierzchni działki nr 234/2:

4.1. Powierzchnia działki	-	1 234,00 m ²	-	100,00 %
w tym:				
1 - Projektowany budynek gospodarczy z pomieszczeniami socjalnymi	-	92,56 m ²	-	7,50 %
2 - Powierzchnia biologicznie czynna	-	510,00 m ²	~	41,33 %
3 - Projektowany teren utwardzony	-	134,00 m ²	~	10,86 %
4 - Część działki niezminiająca sposobu zagospodarowania w tym:	-	497,44 m ²	~	40,31 %
5 - Istniejący budynek kulturalno - rekreacyjny	-	112,00 m ²		

5. Dane informacyjne.

- 5.1. Projektowana inwestycja nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego budynku i ich otoczenia.
- 5.2. Działka nr 234/2 nie jest objęta ochroną konserwatorską. Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy prowadzeniu prac ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków.

6. Obszar oddziaływania obiektu.

- 6.1. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach nieruchomości, do której tytułem prawnym dysponuje Gmina Koźmin Wlkp., ul. Stary Rynek 11, 63 – 720 Koźmin Wlkp.
- 6.2. Realizacja inwestycji nie będzie powodować uciążliwości na terenach sąsiednich zarówno na etapie wykonywania robót budowlanych jak i w czasie eksploatacji inwestycji, w szczególności:
 - szkodliwego promieniowania i oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
 - hałasu i drgań (wibracje),
 - zanieczyszczenia gruntu i wód,
 - powodzi i zalewania wodami opadowymi,
 - osuwiska gruntu,
 - szkody spowodowane działalnością górniczą.
- 6.3. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z póź. zm. z dnia 15 czerwca 2002 r.) budynek zalicza się do grupy budynków niskich (N) - do 12 m.

6.4. Zgodnie z § 13a Dz. U. z 2015r. Poz. 1554 zakresu i formy projektu budowlanego: zgodnie z ustawą Prawo Ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008r. Nr 25 poz.150 z późn. zmianami) projektowany obiekt nie ma negatywnego oddziaływania na środowisko i w całości mieści się na działce, na której został zaprojektowany:

- 1 – analizy dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012r., Dz. U. Nr 75 poz. 690 ze zmianami.
- 2 – po analizie obowiązujących przepisów ustalono iż obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działce nr 234/2 (nie wykracza poza jego granice) w miejscowości Orla, na której został zaprojektowany.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

IV. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI CZĘŚĆ GRAFICZNA



LEGENDA	
1	- PROJEKTOWANY BUDYNEK GOSPODARCZY - PROMIESZCZENIAMI SOCIALNYMI 92,56 m ²
2	- POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA 510,00 m ²
3	- PROJEKTOWANY TEREN UTRWARDZONY 134,00 m ²
4	- CZĘŚĆ DZIAŁKI NIEZMIENIĄCA SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA w tym: 497,44 m ²
5	- ISTNIEJĄCY BUDYNEK KULTURALNO - REKREACYJNY - 112,00 m ²
RAZEM 1 234,00 m ²	
▲	- WEIŚCIE DO BUDYNKU
▲	- ZIAZD NA DZIAŁKĘ
Zb	- PROJEKTOWANY ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY
—	- PROJ. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE DO ZB
P	- MIEISCE POSTOJOWE

PROJEKT KOMPLEX mgr inż. Rafał Marchniak, ul. Benedykta z Kozmina 14 63 - 720 Kozmin Wlkp.	
INWESTOR	GMINA KOZMIN WIELKOPOLSKI
ADRES INWESTORA	UL. SZARY RYNEK 11, 63 - 720 KOZMIN W.K.P.
ADRES BUDOWY	ORLA, DZ. NR 234/2 63 - 720 KOZMIN W.K.P.
PRZEDMIOT OPERACJI	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I PROMIESZCZENIAMI SOCIALNYMI
NAZWA RYSUNKU	PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI - CZĘŚĆ GRAFICZNA
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA	mgr inż. Jacek Piętkowska
PROJEKTANT: BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Marcin Stankiewicz ul. pl. W.K.P. 0449/PWOE/16
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marchniak
OPRACOWAŁ	

Województwo:	wielkopolskie
Powiat:	krotoszyński
Jednostka ewidencyjna:	307203, 5, KOZMIN WIELKOPOLSKI - OBSZAR WIEJSKI
Obrob ewidencyjny:	0017, ORLA
AM 2	Dz. 234/2
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500	
Układ współrzędnych:	UKŁAD 2000
Układ odniesienia:	Kronstadt 60
Numer kancelaryjny:	GG.6640.397.2018
Ks. Rob.	35/1/18
Data utworzenia mapy	20.03.2018
Granica obszaru aktualizacji:	

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny opisany w świadectwie materialnych panstwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny

Instytucja ewidencyjna nadająca zasób 91 operat techniczny

Data wydania operatu technicznego do celów projektu: 16.03.2018

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

5744400.00
6465400.00

Z up. STAROSTY
mgr inż. *[Signature]*
KIEROWNIK PRAC GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH
DOKUMENTACJA I SPRAWOZDANIE

16.03.2018, 589

GEODEZJA "WIS" S.C.
 Paweł Glinkowski
 Sławomir Piotrowski, Zastępca
 63-700 Krotoszyński, ul. Książęca 3
 tel. 62-725-43-50
 NIP 621-001-33-15 RECAN 29.11.2006
 e-mail: geodezjavis@op.pl

mgr inż. PAWEŁ GLINKOWSKI
 63-700 Krotoszyński, ul. Książęca 18
 63-700 Krotoszyński, ul. Książęca 18
 Uprawnienia GIG (G1K) nr 4820 świadcząca
 kwalifikacje Ks. Jm3 w zakresie 13, WpB, 116/1
 Ks. 190b/17
 Krotoszyński, dnia 16.03.2018

V. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ewidencyjne:

1.1. Przedmiot opracowania:

Projekt budowlany architektoniczno – konstrukcyjny budowy budynku gospodarczego z pomieszczeniami socjalnymi. Część gospodarcza budynku będzie służyć jako magazyn np. krzeseł oraz ławek czy stolików, które są wyposażeniem istniejącego budynku kulturalno - rekreacyjnego. Pomieszczenia socjalne w projektowanym budynku będą służyć jako WC dla ludzi przebywających w budynku kulturalno - rekreacyjnym.

Pomieszczenia socjalne nr 5 i 6 będą służyć jako (odpowiednio): przedsionek WC męskie, WC męskie. Pomieszczenia nr 3 i 4 będą służyć jako (odpowiednio): przedsionek WC damskie i dla niepełnosprawnych oraz WC damskie i dla niepełnosprawnych - według warunków technicznych. Podjazdy przy wejściach do budynku o nachyleniu max 9°.

1.2. Obiekt:

Budynek gospodarczy z pomieszczeniami socjalnymi.

1.3. Inwestor:

Gmina Koźmin Wlkp.
ul. Stary Rynek 11
63 – 720 Koźmin Wlkp.

1.4. Lokalizacja:

Działka nr 234/2
Obręb Orla, jednostka ewidencyjna Koźmin Wlkp.
63 – 720 Koźmin Wlkp.

2. Podstawa opracowania:

- 2.1. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Koźmin Wlkp. Nr XLI/276/2018 z dnia 9 lutego 2018 r.
- 2.2. Uzgodnienia z inwestorem.
- 2.3. Wizja lokalna działki.
- 2.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
- 2.5. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

3. Dane ogólne:

- 3.1. Konfiguracja terenu – teren jest płaski.
- 3.2. Fizjografia terenu – na przedmiotowej działce występują piaski gliniaste i glina.

4. Dane liczbowe:

4.1. Powierzchnia zabudowy	-	92,56 m ²
4.2. Powierzchnia użytkowa		
- przyziemie	-	73,24 m ²
4.3. Kubatura	~	310,76 m ³
4.4. Wymiary budynku:		
- długość max:		12,68 m
- szerokość max:		7,30 m
- wysokość max:		4,08 m

4.5. Liczba kondygnacji budynku: 1.

5. Projektowany budynek nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku.

6. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe:

6.1. Fundamenty – zaprojektowano ławy fundamentowe żelbetowe o wym. 50 x 40 cm z betonu klasy C 16/20 B(20) i stali klasy A–III N (RB500W) w postaci 4Ø12 mm oraz strzemion Ø 6 mm co 25 cm, otulina zbrojenia 50 mm oraz zaprojektowano ławy betonowe o wym. 30 x 40 cm z betonu klasy C 16/20. Pod wszystkie zaprojektowane fundamenty przewidziano wykonać podkład z betonu klasy C8/10 (B10) o grubości 10 cm. Wszystkie fundamenty posadowione na głębokości 90 cm poniżej terenu.

Izolacja:

Izolacja pozioma - przeciwwilgociowa na ławach i murach fundamentowych z dwóch warstw papy termozgrzewalnej.

Izolacja pionowa od strony wewnętrznej i zewnętrznej wykonać na cokole rapówkę cementową na gładko i zaizolować przez dwukrotne malowanie Abizolem R i Izolbetem B.

6.2. Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe – zaprojektowano ściany grub. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM klasy 15 MPa na zaprawie klasy M10, ocieplone styropianem grubości 15 cm o współ. $\lambda=0,037$ W/m²K metodą ATLAS. Mury pod konstrukcją dachu opasane wieńcem żelbetowym wykonanym pod skosem (jak kąt nachylenia dachu) o wymiarach 25 x 25 cm wykonanym z betonu klasy C 16/20 (B20) zbrojony 4 prętami głównymi Ø12 mm ze stali klasy A - III N (RB500W) oraz strzemionami Ø6 mm co 20 cm ze stali klasy A - I.

6.3. Wentylacja - mury kominowe z kształtek wentylacyjnych SCHIEDELA oraz wentylacja z kominka wentylacyjnego o przekroju Ø150 mm.

6.4. Nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe typu 2 x L-19, nadproże bramowe z 2 x IPE160. Nadproża należy układać na podlewce z betonu i na min. trzech warstwach cegły ceramicznej pełnej klasy 15 MPa na zaprawie klasy M10.

6.5. Dach jednospadowy, ocieplony o konstrukcji stalowej, o spadku 4°, kryty płytą warstwową z rdzeniem poliuretanowym gr. 10 cm mocowaną do płatwi stalowych zgodnie z wytycznymi producenta montażu płyt warstwowych.

W wieńcu ścian podłużnych w miejscach oparcia płatwi stalowych z IPE 160 - Poz. 6 oraz z IPE 120 - Poz. 7 należy w sposób trwały zakotwić marki z blachy o wym. 24 x 24 cm grub. 14 mm za pomocą czterech prętów Ø 14 mm, do których w następnym etapie będą przyspawane płatwie stalowe.

Po wykonaniu konstrukcji dachu należy wykonać podmurówkę z cegły pełnej.

Elementy stalowe należy oczyścić z rdzy i odtłuścić oraz zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie farbami przeznaczonymi do malowania konstrukcji stalowych, najlepiej 2 x podkładem chlorokauczukowym i 2 x emalią „chlorokauczukową”.

Szczeliny w miejscach złącz oraz miejsca niedostępne należy uszczelnić kitem trwale plastycznym o właściwościach ochronnych w stosunku do stali i nie powodujących korozji stali.

7. Wykończenie budynku:

- posadzka na gruncie – warstwy posadzki pokazane na przekroju budynku (rysunek nr 5 - przekrój A – A)
- w pomieszczeniach: WC oraz w przedsionkach WC należy ułożyć płytki ceramiczne. W pomieszczeniach gospodarczych posadzki cementowo - zbrojone
- ściany wewnętrzne działowe grubości 12 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM klasy 15 MPa na zaprawie klasy M10 oraz ściana w WC męskim systemowa wys. 200 cm
- wentylacja – w WC, przedsionkach WC, pomieszczeniach gospodarczych. Okna z mikrowentylacją.
W WC nr 4 (bez okna) wentylacja wywiewna mechaniczna sprzężona włącznikiem światła. Otwory w pomieszczeniach powinny być tak usytuowane, aby odległość górnej krawędzi otworu od sufitu nie przekraczała 15 cm.
- malowanie ścian wewnętrznych i sufitów 3 x farbą emulsyjną w kolorze jasnym
- licowanie ścian płytkami ceramicznymi na wysokość 2 m w WC
- tynki wewnętrzne – cementowo – wapienne
- tynki zewnętrzne cementowo – wapienne
- drzwi zewnętrzne ocieplane
- brama wjazdowa systemowa
- montaż drzwi wewnętrznych i zewnętrznych drewnianych lub PCV. Drzwi do łazienek posiadające kanały wentylacji wywiewnej należy zaopatrzyć w kratkę, otwory lub podcięcie w dolnej części skrzydła o powierzchni min. 200 cm²
- montaż okien drewnianych lub z PCV. Zgodnie z normą PN – 83/B-03430 Az3:2000 w zależności od współczynnika infiltracji montowanych okien należy zastosować automatyczne nawiewniki okienne (przy współczynniku mniejszym niż 0,3 m³) lub co najmniej jedno skrzydło uchylne i rozszczelniane w oknie (przy współczynniku większym niż 0,5 m³ i nie wyższym niż 1,0 m³). Funkcja rozszczelniania wskazana jest dla wszystkich skrzydeł otwieranych.

8. Budynek przewiduje się zaopatrzyć w następujące instalacje:

- instalację elektryczną
- instalację wodną
- instalację kanalizacyjną
- sugeruje się wykonanie instalacji odgromowej.

9. Elementy wykończenia zewnętrznego:

- rynny i rury spustowe z PCV lub blachy ocynkowanej
- opierzenia komina i pasy nadrynnowe z blachy powlekanej
- parapety ceramiczne lub z blachy powlekanej
- tynk elewacyjny.

10. Bezpieczeństwo p - poż:

Budynek zaliczony do IV kategorii zagrożenia ludzi, zaprojektowany w klasie D odporności pożarowej.

Budynek zaprojektowano zapewniając spełnienie podstawowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego. Budynek nie podlega uzgodnieniom przeciwpożarowym.

11. Warunki gruntowo – wodne. Kategoria geotechniczna obiektu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012r. poz. 463) sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany budynek zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

Wykonane zostały dwa doły próbne w obrysie zlokalizowanego obiektu na głęb. 1,00 m. Fundamenty posadowione są na głębokości 0,90 m poniżej terenu.

W obu przypadkach stwierdzono taki sam przekrój geologiczny.

- pierwsza górna warstwa to grunt organiczny (Iom) zalega na głęb. ok. 25 cm
- poniżej warstwy organicznej, aż do głęb. 1,00 m zalega grunt niejednorodny – glina (G), glina piaszczysta zwięzła (Gpz)
- na głęb. 1,00 m nie wystąpiła woda gruntowa.

Badania gruntu wykonano metodą makroskopową.

Stwierdza się, że w miejscu lokalizacji budynku zalegają grunty nadające się do lokalizacji budynku.

Wielkość powierzchni fundamentów obliczono dla dopuszczalnego obciążenia gruntu 150 kPa.

W przypadku wystąpienia poniżej poziomu posadowienia fundamentów nasypów niekontrolowanych, torfów lub gruntów spoistych miękkoplastycznych, należy je usunąć, a miejsca po nich wypełnić chudym betonem lub piaskiem średnim/ żwirem zagęszczonym do $I_s = 0,98$. Konieczne jest całkowite usunięcie spod fundamentów warstwy nasypów niekontrolowanych, które w żadnym przypadku nie mogą stanowić podłoża budowlanego. Poziom posadzki parteru $\pm 0,00$ m.

12. Analiza przesłania i zacielenia budynków sąsiednich z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi.

Projektowana budynku nie będzie mieć negatywnego wpływu na uniemożliwienie naturalnego oświetlenia pomieszczeń na stały pobyt ludzi budynków sąsiednich.

Uwagi końcowe:

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu wykonać należy zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, zgodnie z projektem technicznym pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

VI. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I EKOLOGICZNA OBIEKTU

- I. Projektowany obiekt zaprojektowano w całości z materiałów naturalnych sprawdzonych w całości pod względem ekologicznym (beton, stal, styropian, poliuretan, ceramika) posiadających odpowiednie atesty i dopuszczonych do powszechnego obrotu w budownictwie.

Obiekt ocieplony.

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery ze spalania paliwa ekologicznego (np. ekogroszku lub mialu) - nie dotyczy.

Ogrzewanie budynku - nie dotyczy.

Zaopatrzenie w wodę - z sieci wodociągowej.

Zaopatrzenie w energię elektryczną - z sieci energetycznej.

Odprowadzenie ścieków - do projektowanego zbiornika bezodpływowego.

Projektowana inwestycja nie wymaga wycinki drzew i krzewów.

Odprowadzenie wód deszczowych w sposób rozproszony na działkę inwestora.

Gromadzenie odpadów – na terenie własnym do zamykanych pojemników. Odpady usuwane przez specjalistyczne firmy zgodnie z ustawą o odpadach.

W obrębie planowanej inwestycji brak urządzeń melioracyjnych.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji inwestycji.

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Moc zainstalowana – według dokumentacji branży elektrycznej.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

- ściany zewnętrzne - $U_k = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach - $U_k = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podłoga na gruncie - $U_k = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna - $U_k = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi wejściowe - $U_k = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych:

Obiekt ogrzewany grzejnikami elektrycznymi.

Wentylacja grawitacyjna.

Analiza alternatywnych źródeł energii pod względem technicznym, środowiskowym i ekonomicznym.

Po przeprowadzonej analizie stwierdzono, że na terenie objętym opracowaniem brak alternatywnych źródeł energii pod względem technicznym, środowiskowym i ekologicznym.

Dane dotyczące wymagań oszczędności energii

Warunek zgodności wskaźnika EP z wymaganiami WT2008 został spełniony.

III. Kolorystyka budynku:

- dach: płyta warstwowa w kolorze jasnym lub ciemnym
- ściany: kolor jasny (np. odcień piaskowy lub szary) detale architektoniczne w tonacji dwa tony jaśniejszej od koloru podstawowego
- cokół budynku, elementy ścian – płytki elewacyjne (klinkier, piaskowiec)
- okna, drzwi – kolor jasny brąz lub machoń (dąb naturalny lub złoty dąb, jasny odcień machoniu).

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

VII. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. Charakterystyka ekologiczna:

1. Projektowany obiekt nie zalicza się do obiektów stwarzających zagrożenie środowiska lub mogących pogorszyć jego stan.
2. Wszystkie istniejące media podłączone będą zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami technicznymi. Prace te należy realizować z zarządcą odpowiednich sieci.
3. Wody deszczowe odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej.
4. Emisja zanieczyszczeń – występować będzie w znikomych ilościach.
5. Odprowadzenie ścieków - do projektowanego zbiornika bezodpływowego.
6. Emisja hałasu i wibracji – brak.
7. Wytwarzanie odpadów stałych – występować będzie w znikomych ilościach.
8. Zbędne odpady i opakowania będą gromadzone w pojemnikach na śmieci i zabierane przez specjalistyczną firmę – zgodnie z ustawą o odpadach.
9. Wpływ na istniejący drzewostan – brak.

II. Charakterystyka energetyczna:

1. Zasilanie obiektu – z sieci energetycznej.
2. Właściwości ociepleń poszczególnych przegród - obiekt ocieplony zgodnie z normą.

III. Charakterystyka pożarowa:

1. Obiekt nie powoduje zagrożenia pożarowego.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

VIII. WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

- 1. Poz. Nr 1** - ławy fundamentowe zewnętrzne żelbetowe o wymiarach 50 x 40 cm z betonu klasy C 16/20 (B20) zbrojone 4 prętami głównymi Ø12 mm ze stali klasy A – III N (RB500W) oraz strzemionami Ø6 mm co 25 cm ze stali klasy A – I, otulina zbrojenia 50 mm. Poniżej poziomu posadowienia wykonać warstwę betonu klasy C 8/10 (B10) grubości 10 cm. Wszystkie fundamenty posadowione na głębokości 90 cm poniżej terenu.
- 2. Poz. Nr 2** - ławy fundamentowe wewnętrzne żelbetowe o wymiarach 50 x 40 cm z betonu klasy C 16/20 (B20) zbrojone 4 prętami głównymi Ø12 mm ze stali klasy A – III N (RB500W) oraz strzemionami Ø6 mm co 25 cm ze stali klasy A – I, otulina zbrojenia 50 mm. Poniżej poziomu posadowienia wykonać warstwę betonu klasy C 8/10 (B10) grubości 10 cm. Wszystkie fundamenty posadowione na głębokości 90 cm poniżej terenu.
- 3. Poz. Nr 3** - ławy fundamentowe wewnętrzne betonowe o wym. 30 x 40 cm. Poniżej poziomu posadowienia wykonać warstwę betonu klasy C 8/10 (B10) grubości 10 cm. Głębokość zagłębienia fundamentów 90 cm poniżej terenu.
- 4. Poz. Nr 4** - nadproże bramowe stalowe z 2 x IPE 160 - stal klasy S235 - dł. 5,5m
- 5. Poz. Nr 5** - wieniec żelbetowy dachowy o wymiarach 25 x 25 cm z betonu klasy C 16/20 (B20) zbrojony 4 prętami głównymi Ø12 mm ze stali klasy A - III N (RB500W) oraz strzemionami Ø6 mm co 20 cm ze stali klasy A - I.
- 6. Poz. Nr 6** - płatwie stalowe z dwuteownika IPE 160 - stal klasy S355 - dł. 7,0 m
- 7. Poz. Nr 7** - płatwie stalowe z dwuteownika IPE 120 - stal klasy S235 - dł. 7,0 m
- 8. Poz. Nr 8** - podwieszenie płatwi - wykonane z pręta pełnego Ø12 mm - stal klasy S235 - dł. 12,10 m

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

IX. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

1. Obiekt budowlany:

Budynek gospodarczy z pomieszczeniami socjalnymi oraz zbiornik bezodpływowy o pojemności 10 m³.

2. Inwestor:

Gmina Koźmin Wlkp.
ul. Stary Rynek 11
63 – 720 Koźmin Wlkp.

3. Adres budowy:

Działka nr 234/2
Obręb Orla, jednostka ewidencyjna Koźmin Wlkp.
63 – 720 Koźmin Wlkp.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b „Prawa budowlanego” sporządza się informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, która należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zawierać stronę tytułową, część opisową i rysunkową.

1. Ewentualne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych (skala, zagrożenie, miejsce i czas wystąpienia):

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji budowy:

Roboty ziemne:

- zawalenie się ścian wykopu
- wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu
- zagrożenia wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia

Roboty dachowe:

- upadek z wysokości
- upadek elementów drewnianych z dachu z wysokości

Roboty wykończeniowe:

- upadek z wysokości (np. z drabiny)
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

Niektóre, przewidziane projektem roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W szczególności zagrożenie:

- upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wysokości ponad 4,08 m.

2. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.

Teren budowy należy wygrodzić (1,50 m) i oświetlić. Tablicę budowy zamieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2,0m.

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

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków i czynności
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy

- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanych z wykonywaną przez nich pracą oraz zasadach ochrony przed zagrożeniami
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielania pierwszej pomocy

4. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały budowlane należy składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym. Preparaty i substancje chemiczne magazynować w pomieszczeniach wentylowanych, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

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

- rusztowania montować zgodnie z DTR
- stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa „B”
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia
- oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji
- zorganizować stały nadzór

6. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych należy określić precyzyjnie w planie.

Uwaga:

Na terenie budowy należy umieścić w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Ogłoszenie to powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywanych robót budowlanych
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

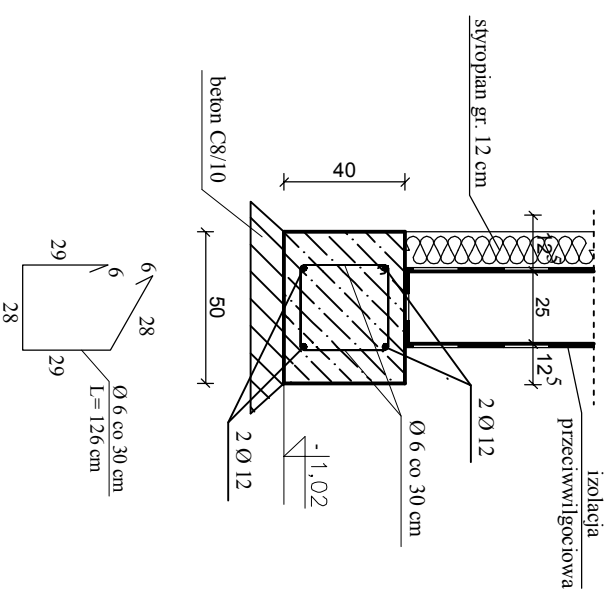
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

X. RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNE

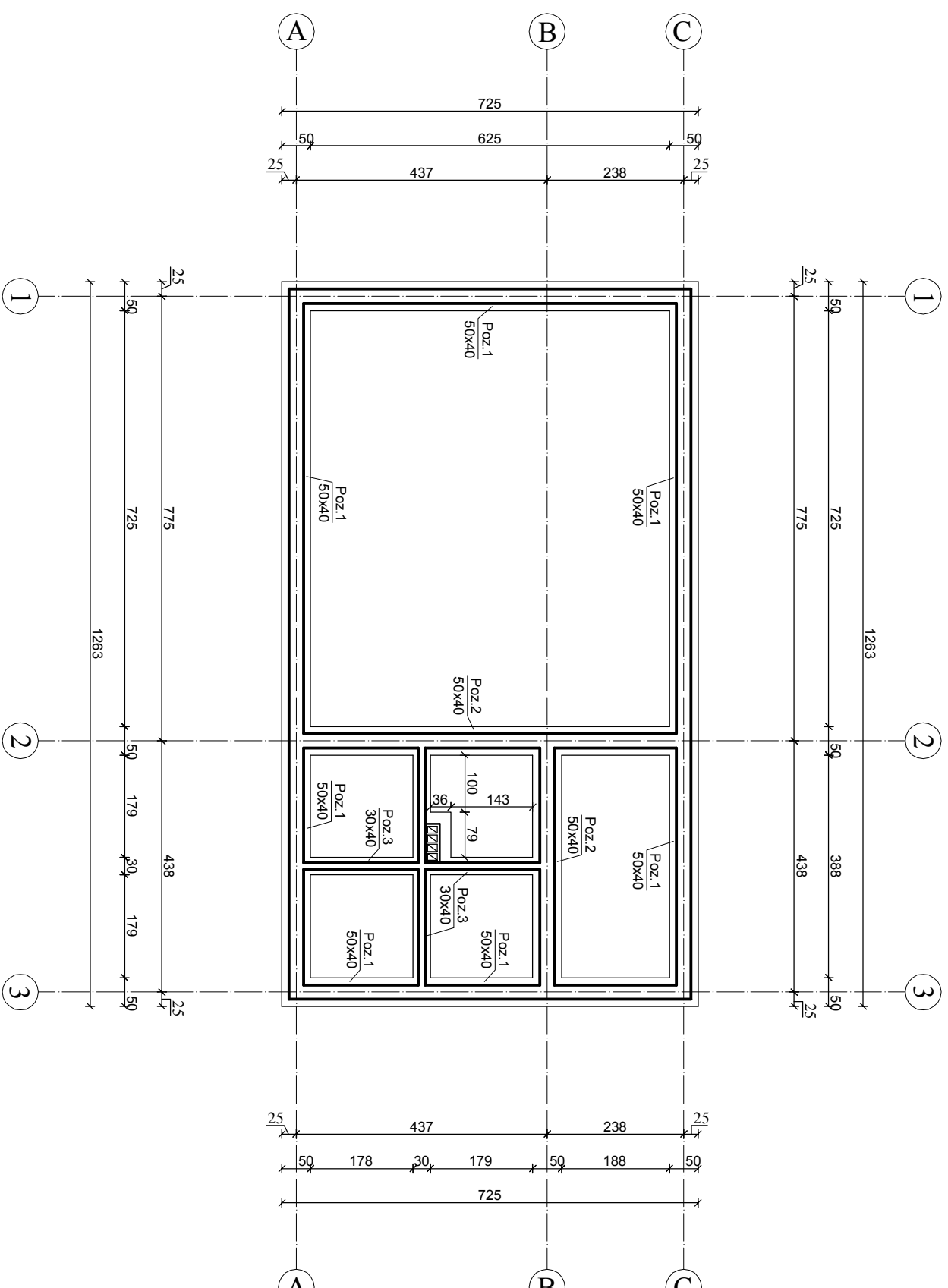
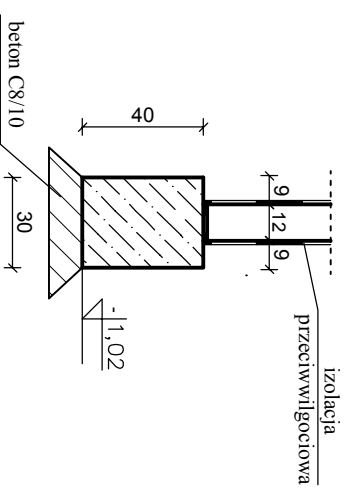
- | | | | |
|----|-----------|--------------------------|-------------|
| 1. | Rys. nr 1 | - rzut fundamentów | Skala 1:100 |
| 2. | Rys. nr 2 | - rzut przyziemia | Skala 1:50 |
| 3. | Rys. nr 3 | - rzut konstrukcji dachu | Skala 1:100 |
| 4. | Rys. nr 4 | - rzut dachu | Skala 1:100 |
| 5. | Rys. nr 5 | - przekrój A - A | Skala 1:50 |
| 6. | Rys. nr 6 | - elewacje | Skala 1:100 |

RZUT FUNDAMENTÓW SKALA 1:100

Poz.1
Skala 1:25



Poz.3
Skala 1:25



Poz. 1 - Ława fundamentowa żelbetonowa zewnętrzna - szer. 500 mm i wys. 400 mm - beton klasy C16/20 (B20)

Zbrojenie główne: 4 Ø 12 mm - stal klasy A - III N (RB500W)
Szerzonioma: Ø6 mm co 250 mm - stal klasy A - I

Poz. 2 - Ława fundamentowa żelbetonowa wewnętrzna - szer. 500 mm i wys. 400 mm - beton klasy C16/20 (B20)

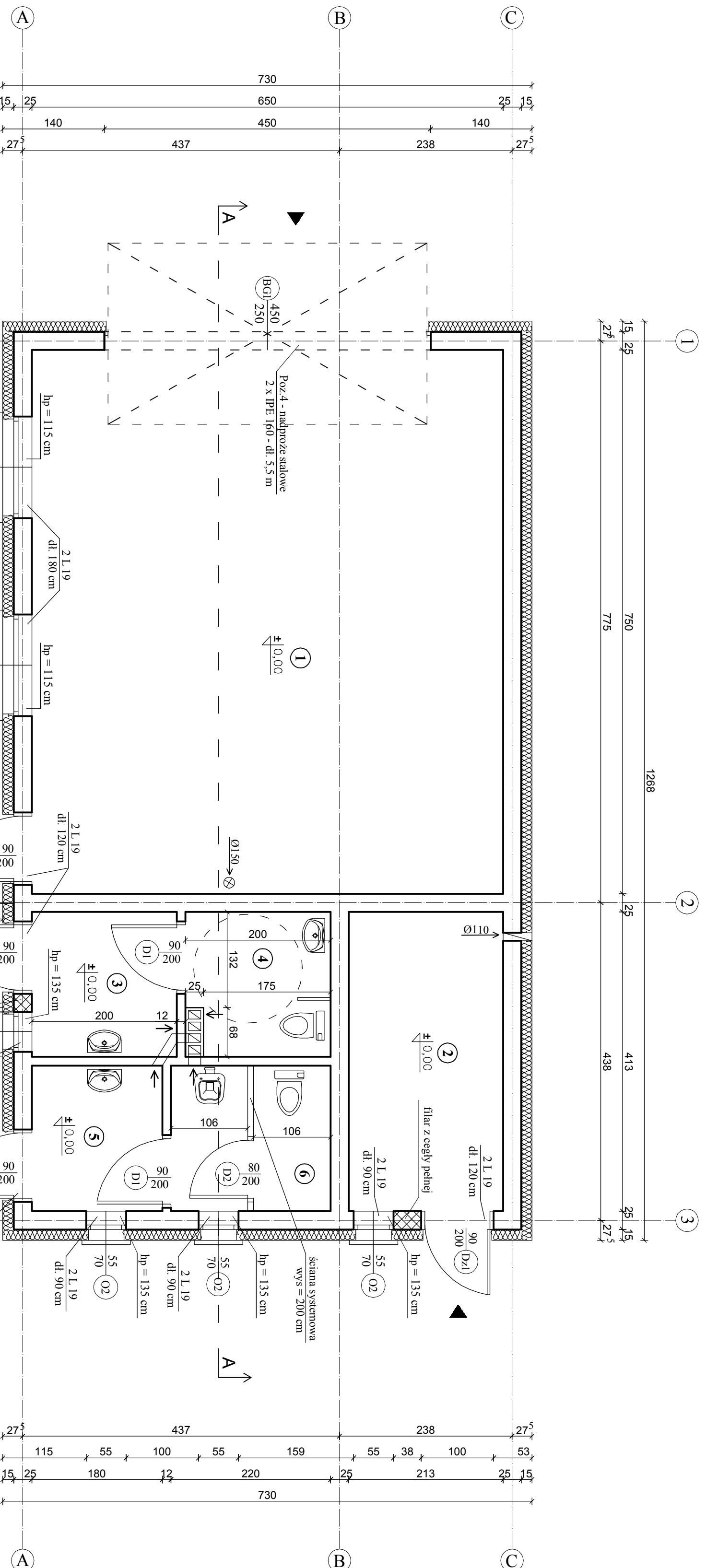
Zbrojenie główne: 4 Ø 12 mm - stal klasy A - III N (RB500W)
Szerzonioma: Ø6 mm co 250 mm - stal klasy A - I

Poz. 3 - Ława fundamentowa betonowa - szer. 300 mm i wys. 400 mm

PROJEKT KOMPLEX		mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Barnogłowa 2 Kozłmina 14 63 - 720 Kozłmin Wlkp.	
INWESTOR	MIĘDZYGOSPODARSTWA WIELKOPOLSKI	ADRES INWESTORA	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOZŁMIN W.LKP.
ADRES BUDOWY	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOZŁMIN W.LKP.	PRZEDMIOT	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARZEGO
OPRACOWANIE	63 - 720 KOZŁMIN W.LKP.	NAZWA WYKONANIA	Z POMIESZCZENIAMI SPOŁACZNYMI
PROJEKTANT:	dr inż. arch. Jacek Piętczak	PROJEKTANT:	RZUT FUNDAMENTÓW
ARCHITEKTURA	Upr. nr: WBFP-N 108862/G	PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kubiak
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kubiak	KONSTRUKCJA	Upr. nr: 51P/W/99
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	DATA	LIPIEC 2018 r.

RZUT PRZYZIEMI

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZYZIEMIA				
NR POM.	POMIESZCZENIE	POW. PODŁOGI	POW. UŻYT.	ROZDZIAŁ POSADZKI
1	Pom. gospodarcze	48,75 m ²	48,75 m ²	posadzka cem. - zbrojona
2	Pom. gospodarcze	8,79 m ²	8,79 m ²	posadzka cem. - zbrojona
3	Przedst. WC damskie + niepełnosprawni	4,00 m ²	4,00 m ²	pl. ceramiczne
4	WC	3,83 m ²	3,83 m ²	pl. ceramiczne
5	Przedst. WC męskie	3,61 m ²	3,61 m ²	pl. ceramiczne
6	WC	4,26 m ²	4,26 m ²	pl. ceramiczne
Razem		73,24 m²	73,24 m²	

- mur z cegły pełnej
- wejście do budynku

PROJEKT KOMPLEX
mgr inż. Radek Marcinak, ul. Śmiełkowa z Kozłmina 14
63-720 Kozłmin Wlkp.

INWESTOR
GMINA KOZŁMIN WIELKOPOLSKI
UL. STARY RYNEK 11, 63-720 KOZŁMIN WŁKP.

ADRES BUDOWY
ORLA, DZ. NR 234/2
63-720 KOZŁMIN WŁKP.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
BUDOWA BUDYNKU GOSPODARCZEGO Z POMIĘSZCZENIAMI SOCJALNYMI

NAZWA RYSUNKU
RZUT PRZYZIEMIA

PROJEKTANTA:
ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Jadwiga Pufczyńska
Upr. nr. WBPPE N 108/88/ZG

PROJEKTANTA:
KONSTRUKCJA
mgr inż. Tomasz Kubiak
Upr. nr. 51/PV/09

OPRACOWAŁ
mgr inż. Radek Marcinak

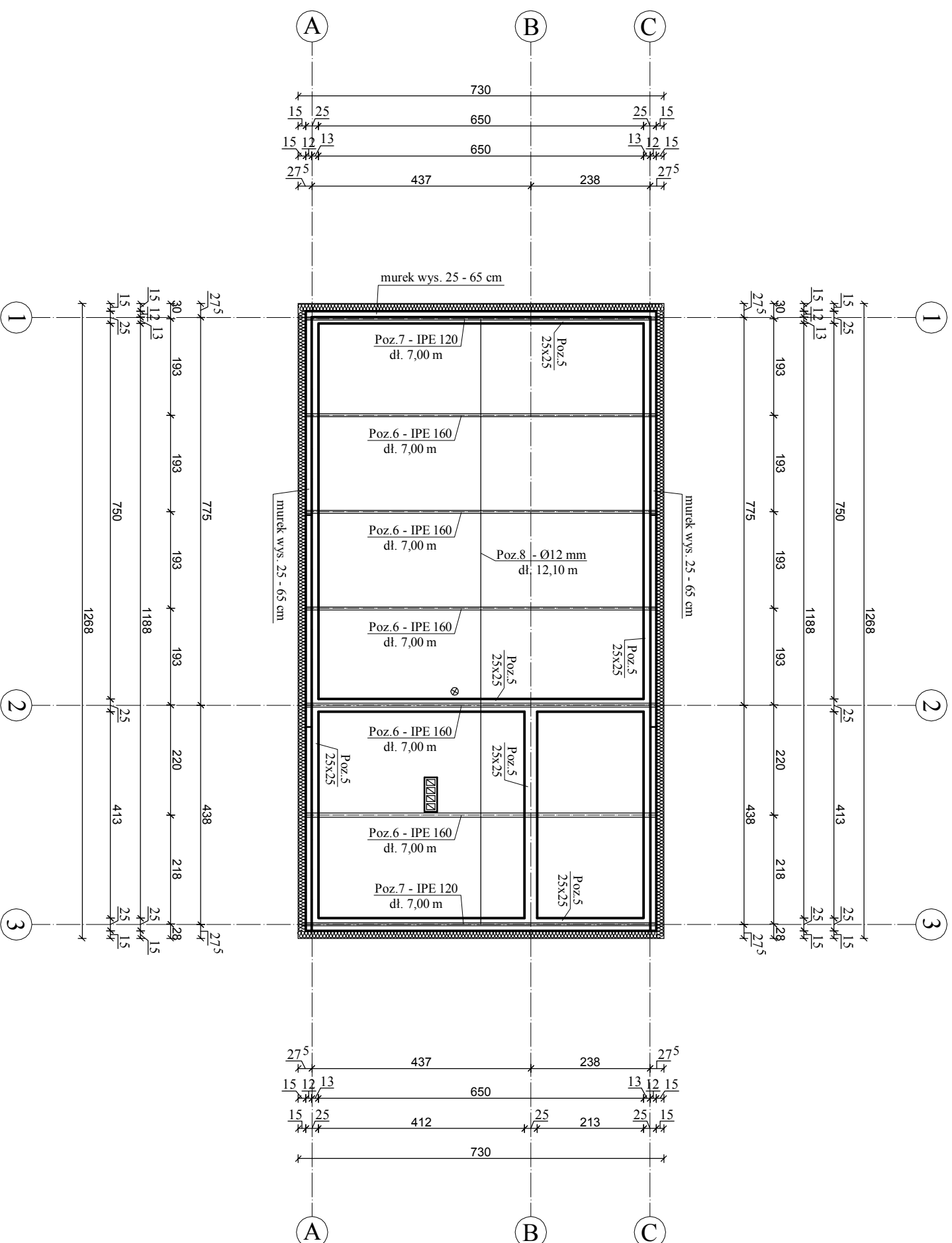
DATA
SKALA 1:50
LIPIEC 2018 r.

Poz. 4 - Nadproże stalowe z 2 x IPE 160 - stal klasy S235 - dł. 5,5 m

**Beton C8/10 (B10) oraz C16/20 (B20),
Stal A - III N1 A - I,
otulina zbrojenia 40 mm**

RZUT KONSTRUKCJI DACHU

SKALA 1:100



Poz. 5 - Włeciec żelbetowy dachowy o wym. 25x25 cm z betonu klasy C16/20 (B20) zbrojony 4 prętami głównymi Ø12 mm stalą klasy A III N oraz strzemionami Ø6 mm co 20 cm stalą klasy A I

Poz. 6 - Płatew stalowa - dwuteownik IPE 160 - stal klasy S355

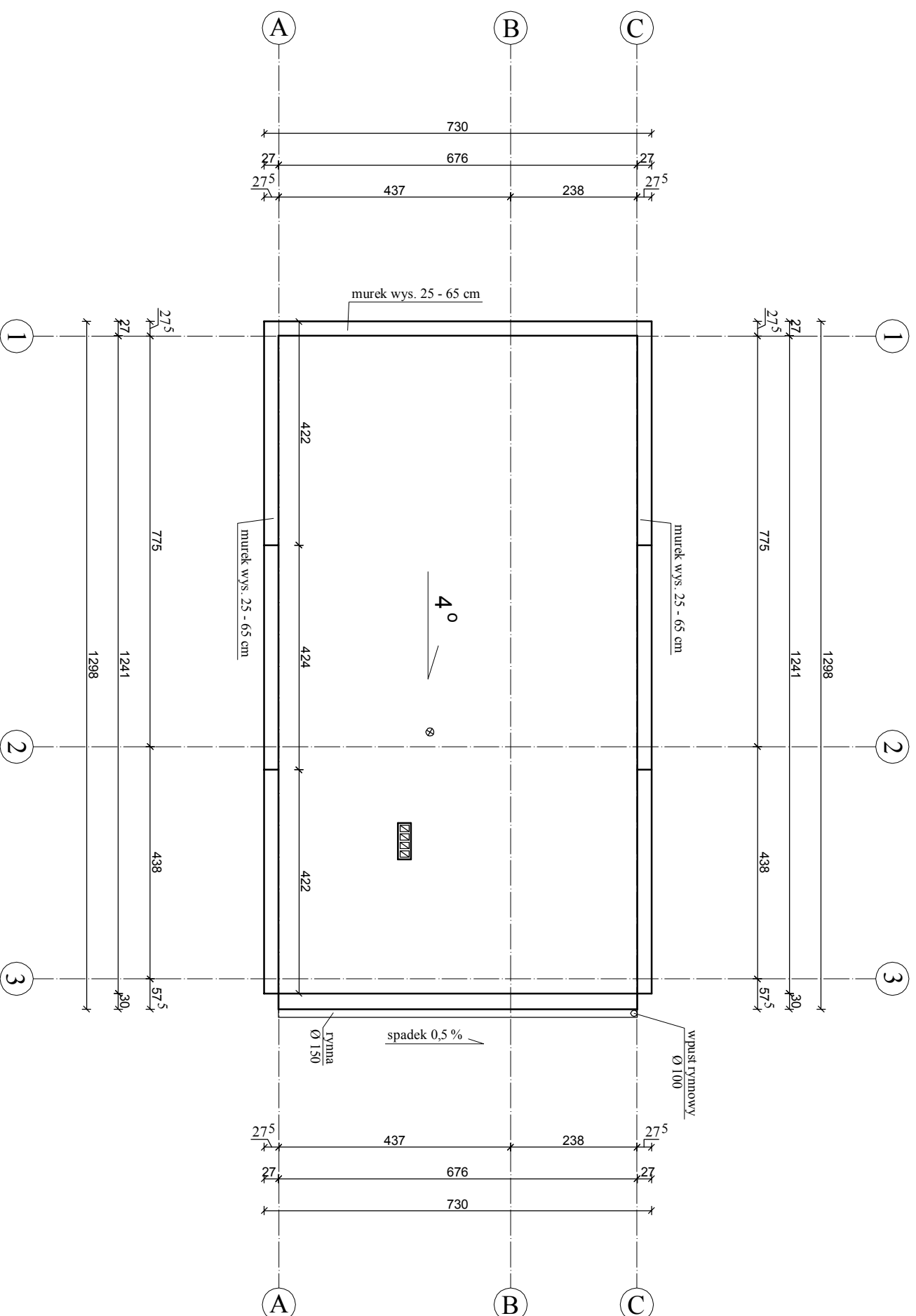
Poz. 7 - Płatew stalowa - dwuteownik IPE 120 - stal klasy S235


Poz. 8 - Podwieszenie płatwi - pręt pełny Ø12 mm - stal klasy S235

Beton C8/10 (B10) oraz C16/20 (B20),
Stal A - III N i A - I,
otulina zbrojenia 40 mm

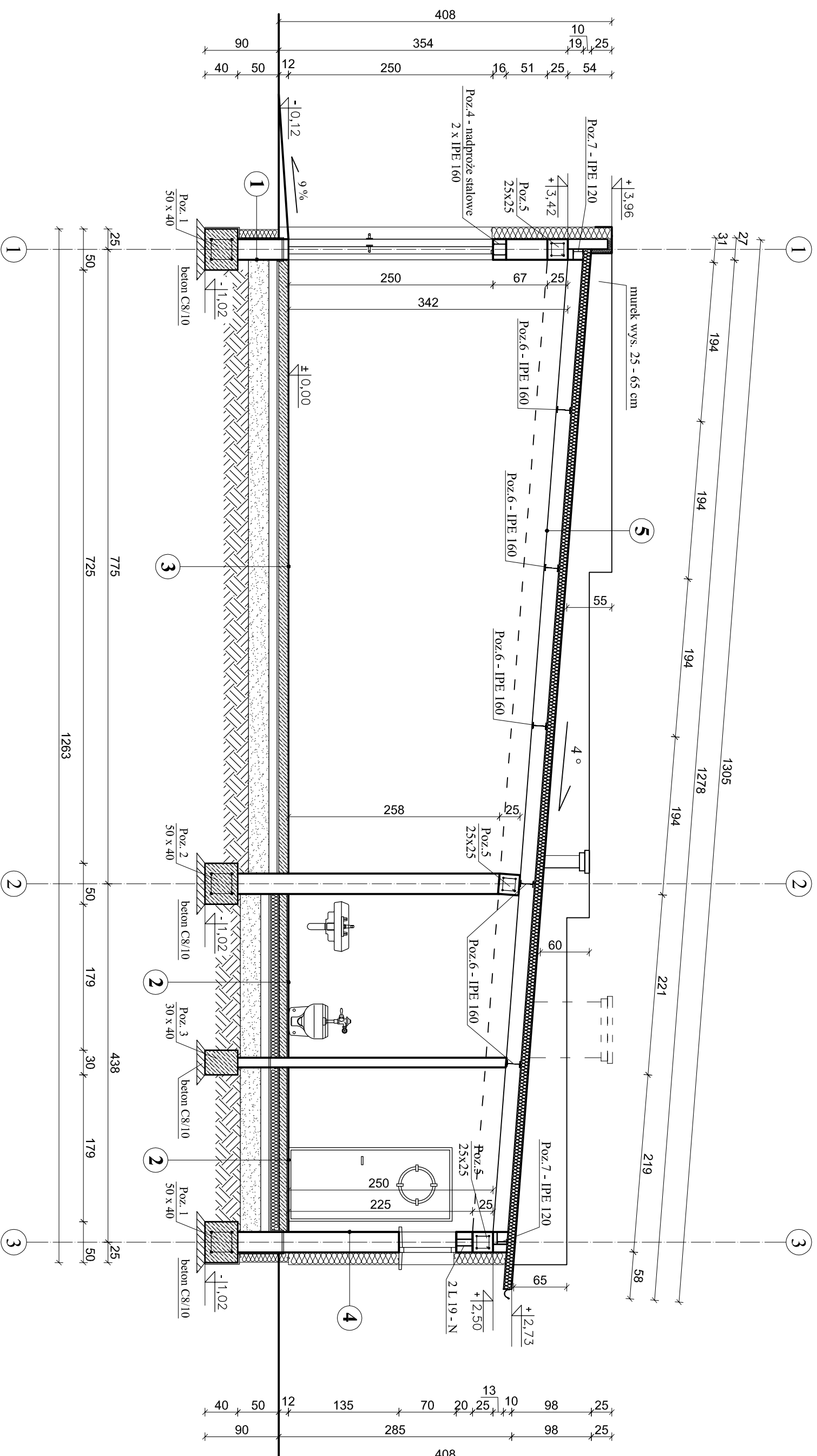
PROJEKT KOMPLEX		PROJEKT KOMPLEX	
INWESTOR	GMINA KOZMIN WIELKOPOLSKI	mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Bernadyka z Kozmina 14	
ADRES INWESTORA	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOZMIN WLKP.	63 - 720 Kozmin Wilkp.	
ADRES BUDOWY	ORLA, DZ. NR 234/2		RYS. NR 3
PRZEDMIOT OPERACOWANIA	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARZEGO Z POMIESZCZENIAMI SPOŁALNYMI		SKALA 1:100
NAZWA RYSUNKU	RZUT KONSTRUKCJI DACHU		PODPIS
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA	dr inż. arch. Iadwiga Piłczewska		DATA
PROJEKTANT: KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Kubiak Up. nr: 51/P/W/99		LIPIEC 2018 r.
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak		

RZUT DACHU
SKALA 1:100



 PROJEKT KOMPLEX mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Banaśdyka z Kozłina 14 63 - 720 Kozłmin Wlkp.		PROJEKT KOMPLEX mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Banaśdyka z Kozłina 14 63 - 720 Kozłmin Wlkp.		
INWESTOR	MIŁOŚĆ	ADRES INWESTORA	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOZŁMIN Wlkp.	RYS. NR
ADRES BUDOWY	ORLA, DZ. NR 234/2	ADRES BUDOWY	63 - 720 KOZŁMIN Wlkp.	4
PRZEDMIOT OPERACOWANIA	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARZEGO Z POMIESZCZENIAMI SPOŁACZNYMI	PRZEDMIOT OPERACOWANIA	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARZEGO Z POMIESZCZENIAMI SPOŁACZNYMI	SKALA 1:100
NAZWA RYSUNKU	RZUT DACHU	NAZWA RYSUNKU	RZUT DACHU	DATA
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA	dr inż. arch. Jolanta Pleczawska Up. nr: WBPP-N 108862/G	PROJEKTANT: ARCHITEKTURA	dr inż. arch. Jolanta Pleczawska Up. nr: WBPP-N 108862/G	DATA
PROJEKTANT: KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Kubiak Up. nr: 51/P/W/99	PROJEKTANT: KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Kubiak Up. nr: 51/P/W/99	LIPIEC 2018 r.
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

PRZEKRÓJ A - A SKALA 1:50



1 - Ściana fundamentowa

- Membrana Kubekowa
- Styropian Termo Organika typ fundament - gr. 12 cm
- Izolacja przeciwwilgociowa - dysperbit
- Tynk szachelny "rapówka" - gr. 2 cm
- Bloczki betonowe - gr. 25 cm
- Tynk szachelny "rapówka" - gr. 2 cm
- Izolacja przeciwwilgociowa - dysperbit

2 - Posadzka na gruncie

- Płytki ceramiczne - gr. 2 cm
- Posadzka cem. zbrojona - gr. 10 cm
- Folja polietylenowa klejona na zakład
- Styropian EPS 100 - gr. 10 cm - $\lambda = 0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Izolacja 2 x Papa na lepiku
- Chudy beton - gr. 10 cm
- Ubity piasek - gr. 25 cm
- Grunt rodzimy

3 - Posadzka na gruncie

- Posadzka cem. zbrojona - gr. 12 cm
- Izolacja 2 x Papa na lepiku
- Chudy beton - gr. 10 cm
- Ubity piasek - gr. 25 cm
- Grunt rodzimy

4 - Ściana zewnętrzna

- Tynk cem. - wap. - gr. 1,5 cm
- Ściana z POROTHERM - gr. 25,0 cm
- Styropian - gr. 15,0 cm - $\lambda = 0,037 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Tynk elewacyjny - gr. 2,0 cm

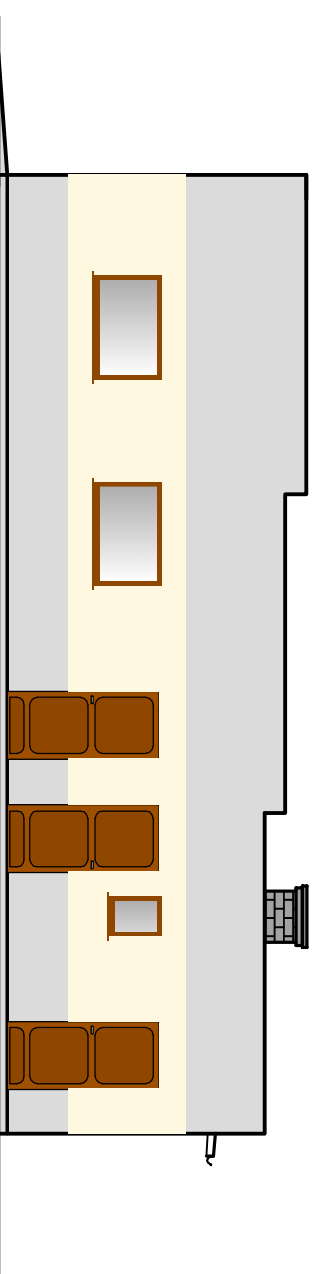
5 - Dach ocieplony

- Płyta warstwowa z rdzeniem poliuretanowym - gr. 10 cm
- Płatek stalowa z IPE 160 - stal klasy S355 oraz płatek z IPE 120 - stal klasy S235

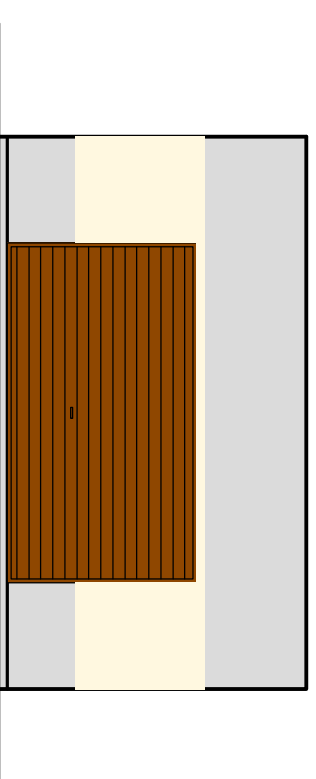
PROJEKT KOMPLEX		PROJEKT KOMPLEX	
mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Beemysłowa 14		mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Beemysłowa 14	
GMINA KOZMINI WIELKOPOLSKI		GMINA KOZMINI WIELKOPOLSKI	
UL. STARY RYNEK 11, 63-720 KOZMIN W.K.P.		UL. STARY RYNEK 11, 63-720 KOZMIN W.K.P.	
INWESTOR	ADRES INWESTORA	RYS. NR	
ORLUA, DZ. NR 234/2	63-720 KOZMIN W.K.P.	5	
ADRES BUDOWY			
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARZEGO Z POMIĘSZCZENIAMI SOCJALNYMI	SKALA	1:50
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ A - A	PODPIS	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jolanta Płaczewska	DATA	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Kubak	LPIEC	2018 r.
OPRACOWAL	mgr inż. Rafał Marchlak		

Beton C8/10 (B10) oraz C16/20 (B20),
Stal A - III N i A - I,
otulina zbrojenia 40 mm

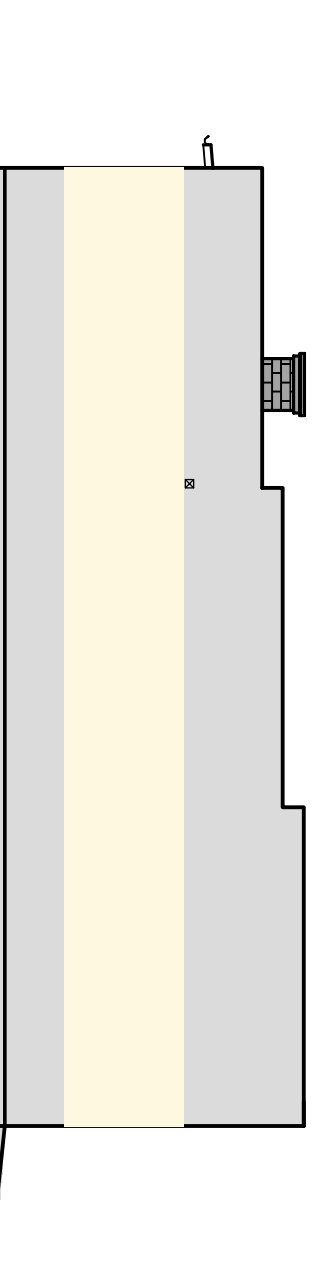
ELEWACJA PÓŁNOCNA
SKALA 1:100



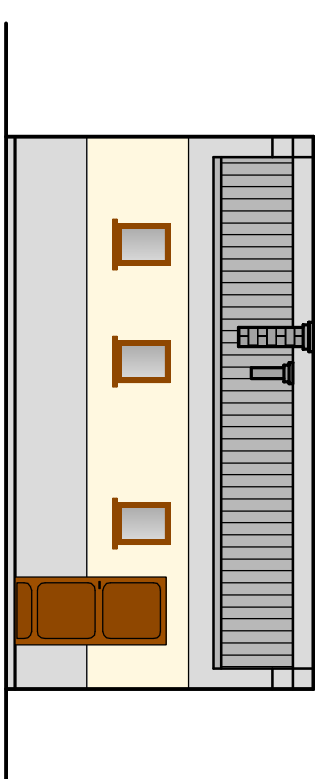
ELEWACJA WSCHODNIA
SKALA 1:100




ELEWACJA POŁUDNIOWA
SKALA 1:100



ELEWACJA ZACHODNIA
SKALA 1:100



		PROJEKT KOMPLEX mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Beniedykta z Kozłmina 14 63 - 720 Kozłmin Wlkp.	
INWESTOR	MIŁOŚĆ	ADRES INWESTORA	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOZŁMIN Wlkp.
ADRES BUDOWY	ORLA, DZ. NR 234/2	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARZEGO Z POMIESZCZENIAMI SPOŁACZNYMI
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJE	PROJEKTANT: ARCHITEKTURA	mgr inż. Tomasz Kubiak
PROJEKTANT: KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Kubiak	OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak
DATA	LIPIEC 2018 r.	RYŚ. NR	6
SKALA	1:100	PODPIIS	

XI. PROJEKT TECHNICZNY ZBIORNIKA BEZODPŁYWOWEGO

1. Dane ewidencyjne:

1.1. Przedmiot opracowania

Projekt zbiornika prefabrykowanego jednokomorowego bezodpływowego o pojemności 10,0 m³.

1.2. Lokalizacja:

Obręb Orla
Działka nr 234/2
63 – 720 Koźmin Wlkp.

2. Dla działki nr 234/2 wydany został Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Koźmin Wlkp. Nr XLI/276/2018 z dnia 9 lutego 2018 r.

3. Inwestor:

Gmina Koźmin Wlkp.
ul. Stary Rynek 11
63 – 720 Koźmin Wlkp.

4. Dane ogólne dotyczące zbiornika:

4.1. Pojemność użytkowa zbiornika:	V = 10,00 m ³
4.2. Powierzchnia zabudowy:	8,64 m ²
4.3. Przewidywana dzienna ilość ścieków:	0,60 m ³

5 Dane konstrukcyjno - materiałowe zbiornika prefabrykowanego bezodpływowego:

5.1. Wykonać wykop szerokoprzestrzenny o wymiarach 3,20 x 2,70 i głębokości 3,61 m.

5.2. Wykop zabezpieczyć przed obsunięciem skarp.

5.3. Wylać płytę betonową grubości 15 cm z chudego betonu na podsypce z piasku.

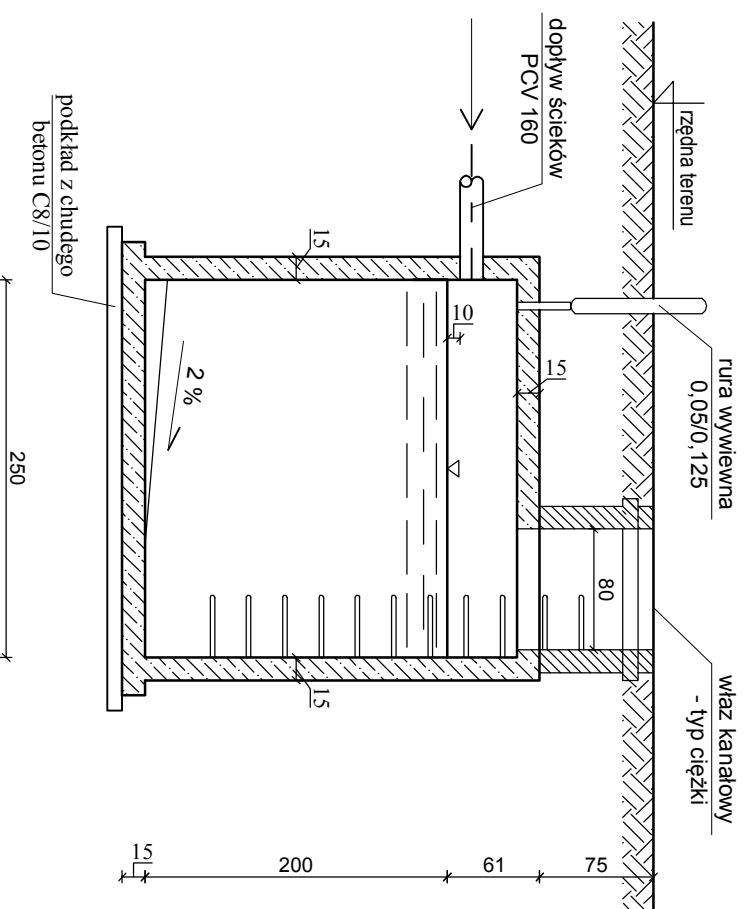
5.4. Zamontować zbiornik prefabrykowany z włazem kanałowym typ ciężki, podłączyć do kanałika, obsypać piaskiem, zamontować rurę wywiewną.

6. Zbiornik bezodpływowy zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

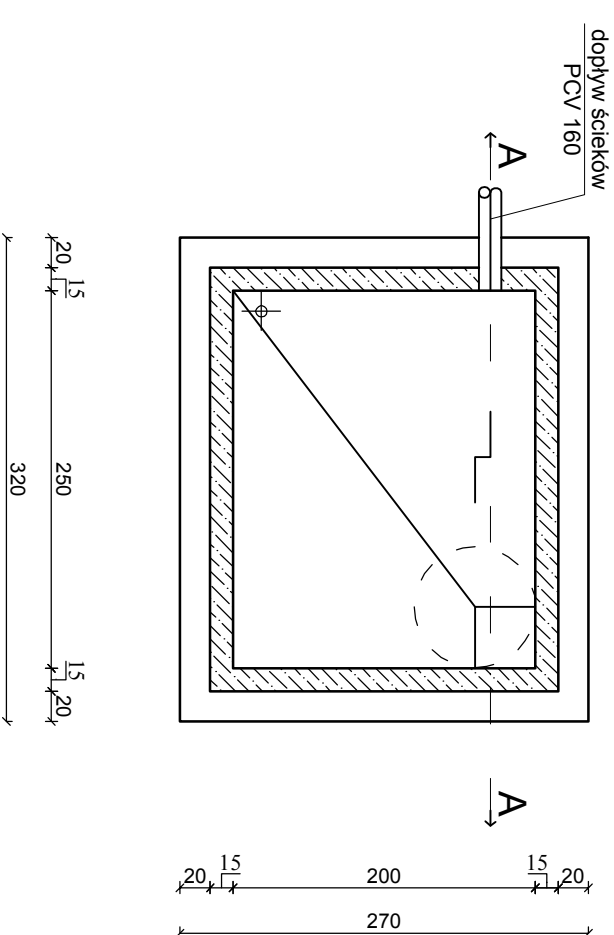
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	dr inż. arch. Jadwiga Pieńczewska Upr. nr: WBPP.N 108/88/ZG	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. nr: 51/PW/99	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak	

ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY JEDNOKOMOROWY
PREFABRYKOWANY O POJEMNOŚCI 10 M³
SKALA 1:50

PRZEKRÓJ A - A



RZUT ZBIORNIKA



UWAGA: wymary podano w cm

PROJEKT KOMPLEX		PROJEKT KOMPLEX	
INWESTOR	GMINA KOZMIN WIELKOPOLSKI	mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Beniadyka z Kozmina 14	
ADRES INWESTORA	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOZMIN W.LKP.	63 - 720 Kozmin Wlkp.	
ADRES BUDOWY	ORLA, DZ. NR 234/2		RYS. NR 1
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY JEDNOKOMOROWY PREFABRYKOWANY O POJEMNOŚCI 10 M ³		SKALA 1:50
NAZWA RYSUNKU	RZUT ZBIORNIKA, PRZEKRÓJ A - A		PODDPIS
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA	dr inż. arch. Jadwiga Piłczewska Up. nr: WBPP-N 108862/G		DATA
PROJEKTANT: KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Kubiak Up. nr: 51/P/W/99		LIPIEC 2018 r.
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Marciniak		