

EGZ. NR 1

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY W JABŁECZNEJ		
Zamawiający	GMINA SŁAWATYCZE		
/Inwestor:	Adres: Plac Rynek 14, 21-515 Sławatycze		
Obiekt:	Budynek świetlicy		
Adres:	dz.nr ewid.: 351 obręb ewidencyjny: 0001 JABŁECZNA jednostka ewidencyjna: 060114_2 SŁAWATYCZE		
Kategoria obiekt	IX,		
Branża:	Konstrukcyjna, sanitarna, elektryczna		
Wyszczególnienie	Specjalność	Imię i nazwisko	Podpis
ASYSTENT PROJEKTANTA		mgr inż. Joanna Sakowicz-Bury	
PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	konstrukcyjna	mgr inż. Zbigniew Rolak upr. LUB/0113/POOK/13	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	konstrukcyjna	mgr inż. Robert Kot upr. LUB/0097/PBKb/19	

SPIS TREŚCI NA STRONIE 2

Piszczac, 1. XII. 2022r.

SPIS TREŚCI

Strony	CZĘŚĆ OPISOWA		Nr rysunku:
1.	Strona tytułowa		
2.	Zawartość opracowania		
	1) DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE		
3.	Oświadczenia projektanta		
4-7	Kopie uprawnień projektantów		
8-9	Kopie zaświadczeń z Izby Inżynierów Budownictwa		
10-23	2) Opis techniczny branża konstrukcyjna		
	CZĘŚĆ GRAFICZNA		
	Branża konstrukcyjna	Skala	
24	Rzut ław fundamentowych	1:100	Rys. nr 1
25	Rzut przyziemia	1:50	Rys. nr 2
26	Układ elementów konstrukcyjnych	1:50	Rys. nr 3
27	Rzut więźby dachowej	1:100	Rys. nr 4
28	Przekrój A-A	1:50	Rys. nr 5
29	Nadproże szczegół	1:20	Rys. nr 6

Niniejszy projekt zawiera 29 strony kolejno ponumerowane.

Piszczac, 01 grudzień 2022r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 ust. 3d p.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami (Dz.U. tekst jednolity z 2021 r poz. 2351 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt :

PROJEKT TECHNICZNY ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY W JABŁECZNEJ

zlokalizowanej:

dz.nr ewid.: 351

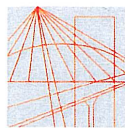
obręb ewidencyjny: 0001 JABŁECZNA

jednostka ewidencyjna: 060114_2 SŁAWATYCZE

wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wyszczególnienie	Specjalność	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	konstrukcyjna	mgr inż. Zbigniew Rolak upr. LUB/0113/POOK/13	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	konstrukcyjna	mgr inż. Robert Kot upr. LUB/0097/PBKb/19	

I.1.2. Kopia uprawnień projektanta



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 4 czerwca 2013 r.

LOIIB.OKK.7131/84/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm. /, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623./, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Zbigniew ROLAK

magister inżynier

urodzony dnia 17 września 1962 r. w Czemiernikach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0113/POOK/13

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

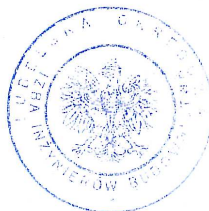
dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

dr hab. inż. Anna Halicka

Otrzymują:

1. Pan Zbigniew Rolak
Sitno 17,
21-345 Borki
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a




**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

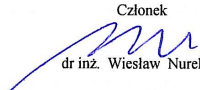
Pan Zbigniew ROLAK


Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4** ustawy - Prawo Budowlane, w związku z **§ 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - c) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - d) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
dr inż.  Andrzej Pichla

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

dr hab. inż. Anna Halicka

LOIIB.OKK.7131/139/2019

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 1 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Robert KOT

magister inżynier

ur. dnia 27 sierpnia 1987 r. w Radzynie Podlaskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0097/PBKb/19

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a (t.j.: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodnicząca



prof. dr hab. inż. Anna Halicka

Członek



dr inż. Stanisław Plechawski

Członek

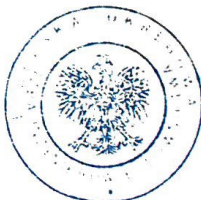


inż. Janusz Fronczyk

Otrzymują:

☞ Pan Robert KOT
Szachy 54D
21-570 Drelów

2. Okręgowa Rada Lubelskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Robert KOT

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 4 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodnicząca


prof. dr hab. inż. Anna Halicka

Członek


dr inż. Stanisław Plechawski

Członek


inż. Janusz Fronczyk

I.1.3. Kopia zaświadczenia z Izby inżynierów projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-QGN-X91-DAZ *

Pan Zbigniew Rolak o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0354/01
adres zamieszkania m. Sitno 17, 21-345 Borki Radzyńskie
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-10 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-N7N-EAG-2R9 *

Pan Robert Kot o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0178/17
adres zamieszkania m. Szachy 54 D, 21-570 Drelów
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-01 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

IIA. PROJEKT TECHNICZNY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU ŚWIELICY

II.1. OPIS TECHNICZNY

II.1. 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek użyteczności publicznej - budynek świetlicy kategoria obiegu IX.

II.1. 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa budynku świetlicy, budowa utwardzenia, parkingu, placu zabaw, montaż małej architektury, budowa bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Jabłeczna. Celem planowanej inwestycji jest przede wszystkim pełniejsze wykorzystanie potencjału rewitalizowanej przestrzeni dla poprawy jakości życia mieszkańców, stworzenie spójnego i uniwersalnego miejsca spotkań, wypoczynku oraz integracji ludności miejscowej i przyjezdnej.

Zakres projektowanej rozbudowy i przebudowa budynku świetlicy obejmuje:

- wydzielenie nowych pomieszczeń: komunikacji, WC-ów damskiego, dla niepełnosprawnych, męskiego, magazynów, zaplecza kuchni, wiatrołapów, pom. na odpadki, zmywalni, chłodni/magazynku, pom. porządkowych, pom. socjalnego, szatni,
- rozbudowa istniejącego budynku o świetlicę,
- wykonanie nowych przejść (podciąg)
- wymiana istniejących posadzek,
- docieplenie stropu nad pomieszczeniami ogrzewanymi płytami styropianowymi o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,033\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ o grubości 20cm;
- docieplenie podłogi na gruncie styropianem w pomieszczeniu dawnej świetlicy oraz pomieszczeniu nowej świetlicy o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,036\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ o grubości 10cm. Wykonanie nowych warstw posadzkowych.
- docieplenie ścian fundamentowych i piwnicznych o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,033\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ o grubości 10cm;
- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,033\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ grubości 16cm;
- wymianę drzwi zewnętrznych na drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, częściowo przeszklone szybą bezpieczną, o współczynniku przenikania ciepła $U=1,3\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$;
- wymianę okien na okna PCV z szybą zespoloną, uchylno- rozwiernie o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$;
- wymiana istniejącego dachu;
- modernizację instalacji c.o., wod.kan,
- modernizację instalacji elektrycznej
- zaprojektowanie instalacji klimatyzacji w pomieszczeniach świetlicy,

Dodatkowo:

- opaska dookoła budynku o odpowiednim spadku z kostki brukowej szerokości 100cm,

- budowa utwardzenia, parkingu, placu zabaw,
- remont istniejących schodów zewnętrznych, zejścia do piwnicy

II.1.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Przedmiotowy budynek to obiekt parterowy częściowo podpiwniczony, wykonany w technologii murowanej, posadowiony na fundamencie betonowym, ławach żelbetowych. Strop o konstrukcji belki stalowe z dachem przestrzennym dwuspadowym. Budynek poddany rozbudowie to obiekt wolnostojący. Rozbudowywany budynek będzie docieplony w technologii lekkiej mokrej, tynk cienkowarstwowy w kolorze jasnym, pokrycie dachu blachodachówką, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe w kolorze istniejącego budynku, stolarka okienna w kolorze antracytowym, stolarka drzwiowa w kolorze antracytowym

II.1.4 Charakterystyczne parametry obiektu

Zestawienie powierzchni i kubatury:

- powierzchnia zabudowy istniejącej	409,72 m ²
- powierzchnia zabudowy projektowanej	205,83 m ²
-kubatura	3077,75m ³
-wysokość budynku do kalenicy (części projektowanej i istniejącej)	8,73m
-wysokość pomieszczeń (części projektowanej i istniejącej)	3,45m, 2,11m

Skrajne wymiary rzutu 32,16x19,14m

Liczba kondygnacji: 1 –parter

II.1.5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zakres badań geotechnicznych

W celu określenia warunków geotechnicznych dla potrzeb projektowanej rozbudowy i przebudowy budynku świetlicy dokonano:

analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnej zachowania się obiektów sąsiednich, z wykorzystaniem lokalnych zależności korelacyjnych, sondowań i odwiertu, analizy makroskopowej podłoża.

Warunki gruntowo-wodne

W świetle przepisów rozporządzenia MT,BiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r, poz. 463) budynek zaliczany jest do „1 kategorii geotechnicznej”, z tych też względów dla obiektu wystarczy jakościowa ocena właściwości gruntu. Z uzyskanych informacji od inwestora oraz z dokonanych oględzin działki wynika, że w podłożu występują „proste warunki gruntowe”

II.1.6 Dane materiałowo-konstrukcyjne

II.1.6.1. Opis projektowanych zmian i zakres robót

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej na potrzeby ludności miejscowej i przyjezdnej w miejscowości Jableczna.

Wobec czego zaplanowano poniższy zakres prac obejmujący roboty tj.: rozbudowę budynku o salę – powiększenie istniejącej, dostosowanie obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych (wjazd do budynku za pomocą pochylni - wyprofilowanie kostki, łazienka wyposażona w uchwyty), termomodernizację ścian zewnętrznych, przebudowę dachu, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, roboty remontowe wewnętrzne, modernizacja c.o i c.w.u, modernizacja instalacji elektrycznej, wykonanie robót w otoczeniu budynku (utwardzenie terenu, parkingi, montaż placu zabaw i małej architektury).

Roboty rozbiórkowe i demontażowe:

- demontaż opaski z płyt chodnikowych, ażurowych dookoła budynku
- demontaż instalacji elektrycznych zew i wew.,
- demontaż orynnowania i obróbek blacharskich,
- demontaż istniejącego dachu
- rozbiórka kominów dymowych i wentylacyjnych ponad stropem
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- demontaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych
- rozbiórka warstw posadzkowych
- demontaż napowietrznego przyłącza elektr. NN wraz z kablem elektrycznym
- demontaż okratowań,
- rozbiórka ścianek wew. działowych oznaczonych na rzucie
- skucie glazury w istniejących pomieszczeniach sanitarnych i kuchennych
- rozbiórka obudów ścian w Sali i wiatrolapie
- rozbiórka istniejących utwardzenia terenu w postaci trylinki, (wg proj. zagosp. terenu rys. nr 1),

Dach:

- wykonanie nowej konstrukcji więźby dachowej
- wykonanie łączenia połaci dachowej (łaty + kontrłaty),
- wykonanie nowych warstw pokryciowych blachodachówki
- montaż obróbek blach. z blachy ocynkowanej, płaskiej powlekanej w kol. grafitowym,
- montaż orynnowania z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej w kolorze grafitowym,
- wykonanie drewnianej podbitki dachu lub z blachy
- wykonanie instalacji odgromowej,
- montaż instalacji fotowoltaicznej,
- wymurowanie na nowo kominów ponad stropem, ponad dachem za pomocą cegły wykonaniem otworów wentylacyjnych i czapek kominowych
- montaż wylazu dachowego

Roboty związane z dociepleniem stropu ostatniej kondygnacji

- docieplenie stropu styropianem o grubości 20cm o $\lambda=0,033W/(m*K)$ wraz z izolacją paroprzepuszczalną
- wykonanie wylewki 5cm zbrojonej zbrojeniem rozproszonym lub siatką o oczkach 10x10xm fi4,5

Zakres robót przy stolarence:

- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej zgodnie z zestawieniem stolarki
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej
- uzupełnienie tynków
- pomalowanie wszystkich pomieszczeń po robotach termomodernizacyjnych
- montaż parapetów wewnętrznych z konglomeratu gr. min. 2 cm

Zakres robót przy dociepleniu i izolacji ścian fundamentowych

- odkopanie budynku
- oczyszczenie ścian fundamentowych
- położenie podkładu gruntującego
- położenie hydroizolacji dwie warstwy
- docieplenie ścian fundamentowych styropianem ekstrudowanym gr. 10cm
- montaż instalacji odgromowej wraz z uziomem
- docieplenie ścian fundamentowych za pomocą styropianu ekstrudowanego gr. 10cm na wysokość 0,5m od poziomu terenu wraz z wykończeniem tynkiem mozaikowym, poniżej terenem 1,0m w przypadku ścian fundamentowych i do ław fundamentowych w przypadku piwnicy

Zakres robót przy dociepleniu ścian

- montaż projektowanych rur spustowych rynien wraz z deską okapową i obróbkami
- docieplenie ścian zewnętrznych za pomocą styropianu gr. 16cm wraz z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym barwionym w masie
- zabezpieczyć występujące uszkodzenia ścian zewnętrznych.
- montaż zadaszeń nad wejściami do budynku typu lekkiego

Roboty budowlane wewnętrzne:

- wykonanie zamurowań otworów okiennych i drzwiowych oznaczonych na rzucie
- wykonanie przejścia do projektowanej sali świetlicy - wykonanie podciągu stalowego
- wykonanie nowych warstw posadzkowych wraz z dociepleniem
- wykonanie nowych otworów okiennych i drzwiowych,
- wykonanie poszerzeń otworów drzwiowych
- wykonanie nadproży stalowych w ścianach konstrukcyjnych oraz działowych lub z wykorzystaniem belek prefabrykowanych,
- postawienie ścianek działowych wydzielających nowe pomieszczenia
- otynkowanie istniejących ścian wewnątrz budynku tynkiem cem. - wapiennym gr. 1,5 cm
- położenie gładzi na wszystkich ścianach i sufitach wraz z pomalowaniem
- malowanie ścian i sufitów farbami lateksowymi lub emulsyjnymi,
- wykonanie sufitu podwieszanego
- zabudowa kanałów wentylacyjnych płytą gips -karton na stelażu
- położenie glazury w pomieszczeniach zgodnie z zestawieniem
- wykonanie żelbetowego wieńca opaskowego w poziomie istniejącego stropu
- wykonanie ścian szczytowych wraz z trzpieniami żelbetowymi,
- skucie w razie konieczności starych tynków, naprawa i odnowienie istniejących tynków,
- wykonanie nowych tynków wewnętrznych w miejscach zamurowań,
- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych
- montaż schodów zewnętrznych stalowych na strych nieużytkowy montowane na elewacji zachodniej
- remont istniejących schodów zewnętrznych
- przebudowa wewnętrznej instalacji wod-kan w pomieszczeniach – zgodnie z częścią sanitarną
- przebudowa wewnętrznej instalacji c.o w pomieszczeniach – zgodnie z częścią sanitarną
- przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej w pomieszczeniach – zgodnie z częścią elektryczną
- wykonanie nowych kominów wentylacyjnych zgodnie z rzutem

- prace renowacyjne wynikłe podczas przebudowy
- montaż krutek wentylacyjnych stalowych sufitowych i ściennych
- przebudowa i remont istniejącej sceny

Roboty zagospodarowania terenu przy budynku:

- oczyścić i wyprofilować teren działek
- wykonanie utwardzenia, miejsca postojowe (wg projektu zagospodarowania terenu rys. nr 1),
- wykonanie oświetlenia zewnętrznego budynku
- obsianie trawą, nasadzenie roślin niskopiennych nieutwardzonych części działek,
- montaż placu zabaw wraz z ogrodzeniem

II.1.6.2. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlanego

II.1.6.2. 1. Ławy i ściany fundamentowe

Fundamenty w części projektowanej - rozbudowa

- ławy fundamentowe przyjęto jako żelbetowe monolityczne wylewane z betonu zwykłego kl. C20/25 o szerokości 60cm oraz wysokości 40cm zbrojone czterema prętami średnicy 12 mm ze stali klasy A-III (34GS), strzemiona o średnicy 6mm w rozstawie co 30cm, Posadowione zgodnie z przekrojem.
- ławy fundamentowe zostały posadowione na głębokości 110cm poniżej poziomu istniejącego terenu. Zaleca się wykonanie pod fundamentami warstwy chudego betonu klasy C 8/10 o grubości 10cm.
- ściany fundamentowe przyjęto jako murowane z bloczków betonowych, gr. 24cm i od zewnątrz ocieplone styropianem ekstrudowanym, gr. 10cm
- w miejscach projektowanych trzpieni, słupów należy wyprowadzić pręty startowe. Betonowanie betonem C20/25. Ławy fundamentowe zostały posadowione na głębokości 110cm poniżej poziomu istniejącego terenu. Zaleca się wykonanie pod fundamentami warstwy chudego betonu klasy B 7,5 o grubości 10cm.
- na ścianach fundamentowych pod ścianami nadziemną izolacja przeciwwilgociowa /dwukrotna warstwa folii na lepiku asfaltowym na zimno, folii polietylenowej, papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco/ z pozostawionymi zakładami (min. 10cm) w celu połączenia jej z izolacją przeciwwilgociową poziomą posadzki parteru.
- fundamenty pod ściany działowe betonowe 25x50cm

Fundamenty istniejące bez zmian. Istniejące ściany fundamentowe docieplić styropianem ekstrudowanym gr 10cm.

Przed dociepleniem ścian fundamentowych stykających się z gruntem należy odkopać budynek. Docieplenie wykonujemy na 1m poniżej poziomu terenu. Technologia docieplenia polega na przyklejeniu twardych płyt polistyrenu ekstrudowanego XPS, oraz izolacji przeciwwilgociowej . Współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału $\lambda_{izol.}=0,036W/m^{\circ}K$ o gr. 10cm

W przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na grunty nienośne np. nasypowe lub organiczne, należy wybrać je do warstwy gruntu nośnego, a ubytek wypełnić betonem podkładowym.

Izolacja pionowa należy najpierw zastosować podkład gruntujący (grunt produkowany przy użyciu asfaltu modyfikowanego o niewielkiej lepkości, doskonałej wydajności, wysokiej penetracji podłoża oraz

krótkim czasie wysychania). Następnie nakładamy hydroizolację kauczukowo-bitumiczną masę powłokową do szczelnej hydroizolacji i zabezpieczenia fundamentów.

II.1.6.2. 2 Ściany

- Ściany fundamentowe części rozbudowanej grubości 24cm murowane z bloczków betonowych lub wylane z betonu C15/20 +10cm styropianu ekstrudowanego
- Ściany zewnętrzne przyziemia grubości 24cm+16cm (warstwy od wewnątrz: pustak komórkowy odm. 500 grubości 24cm na zaprawie cem-wap. marki M4, ocieplenie styropianem gr. 16cm) z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym zbrojonym tkanina szklaną z dodatkiem łączników.
- Pozostałe ściany ocieplić styropianem gr. 16cm

- Po wcześniejszym przygotowaniu elewacji poprzez demontaż oświetlenia, zadaszeń

Tynki zewnętrzne przed wykonaniem docieplenia należy odgrzybić za pomocą środka do czyszczenia oraz zwalczania grzybów i glonów na elewacji wg wytycznych producenta. Przygotowanie powierzchni: elewację wyczyścić na sucho, ewentualne uszkodzenia i pęknięcia naprawić szpachlówką.

Ściany docieplić styropianem z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym.

Płyty w wersji z bokami frezowanymi umożliwiającymi układanie ich „na zakładkę”. Dopuszcza się zastosowania styropianu bez frezu. Płyty standardowo produkowane są w wymiarach: długość: 1000 mm, szerokość: 500 mm,

Klasa stabilności wymiarowej w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2± 0,2%

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła 0,033 W/(m*K)

- Projektowane ściany działowe gr. 12cm wykonane z pustaków betonu komórkowego na zaprawie klejowej.

II.1.6.2. 3 Wieńce, podciągi, trzpienie, słupy

Ściany w poziomie ścian fundamentowych, stropu przewiązane wieńcami żelbetowymi. Wieńce wylane z betonu klasy C20/25 zbrojone czterema prętami o średnicy 12mm ze stali klasy RB 500W-AIII N, strzemiona z prętów o średnicy 6mm w rozstawie co 20cm,

W części istniejącej w przypadku braku podciagu stropowego należy wykonać nowy i wyrównać poziom w starej i nowej części.

Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi z belek prefabrykowanych żelbetowych typu L-19/N o długości dostosowanej do szerokości otworów lub żelbetowe monolityczne wylane z betonu kl. C20/25 zbrojone czterema prętami o średnicy 12mm dołem i dwoma prętami o średnicy 12mm górą ze stali klasy RB 500W-AIII N, strzemiona z prętów o średnicy 6mm w rozstawie co 25-30cm.

Słupy żelbetowe wylane z betonu żwirowego C20/25 o wymiarach zgodnie z rzutem zbrojone stalą klasy RB 500W-AIIIN #12 oraz fi 6 strzemionami ze stali A-0(St0) co 25 cm.

Trzpienie żelbetowe wylane z betonu żwirowego C 20/25 zbrojone stalą A-III (34GS) 4 fi strzemionami ze stali A-0 (St0) fi 6 co 25 cm. Rozmieszczenie zgodnie z rzutem.

W projektowanych ścianach szczytowych wykonać trzpienie żelbetowe z betonu żwirowego C 20/25 zbrojone stalą A-III (34GS) 4 fi strzemionami ze stali A-0 (St0) fi 6 co 25 cm. Rozmieszczenie symetrycznie w ilości po 4sztuki z każdej strony.

Podciągi o wymiarach 24x40 żelbetowe wylane z betonu żwirowego C20/25 zbrojone stalą klasy RB 500W-AIII N 10#16 (sześć prętów w dolnej strefie podciagu i cztery pręty w górnej strefie podciagu) strzemionami ze stali A-0 (St0) fi 6 co 20 cm, ~ 10cm przy podporach na odcinku 50cm, wylane razem z wieńcem

W ścianie konstrukcyjnej wykonać podciąg stalowy, zgodnie z rzutem. W miejscach projektowanych otworów drzwiowych w ścianach konstrukcyjnych należy wykuć bruzdę najpierw z jednej strony w miejscu projektowanego nadproża, a następnie wstawić w nią dwuteownik HEB 200 z zakładem na ściany min. 15cm i zabetonować betonem klasy C 20/25, następnie w ten sam sposób wykonać nadproże z drugiej strony ściany. HEB 200 osadzone w ścianie. Przed tynkowaniem osiatkować elementy stalowe siatką.

W ścianie konstrukcyjnej wykonać nadproża stalowe, zgodnie z rzutem. W miejscach projektowanych otworów drzwiowych w ścianach konstrukcyjnych należy wykuć bruzdę najpierw z jednej strony w miejscu projektowanego nadproża, a następnie wstawić w nią dwuteownik NP140 z zakładem na ściany min. 15cm i zabetonować betonem klasy C 20/25, następnie w ten sam sposób wykonać nadproże z drugiej strony ściany. NP140 osadzone w ścianie. Przed tynkowaniem osiatkować elementy stalowe siatką.

II.1.6.2. 4 Strop

Strop Terivva II bis – strop gęstożebrowy na belkach kratownicowych prefabrykowanych ze stopką betonową z wypełnieniem pustakami betonowymi i nadbetonu gr. 24cm wylewane z betonu C 20/25 lub prefabrykowany

W stropie co ok 5,0m wykonać belkę żelbetową wylewaną o wymiarach 24x24cm. Zbrojenie dołem 4#16mm, zbrojenie górą 4#16, strzemiona 6co 10cm na odcinku 100cm od podpór w pozostałej strefie co 20cm.

II.1.6.2. 5 Dach

W części przebudowywanej zdemontować istniejące pokrycie dachu z eternitu wraz z konstrukcją dachu które jest w złym stanie technicznym.

Dach dwuspadowy drewniany z lukarnami o konstrukcji płatwiowo -krokwiowej z drewna sosnowego klasy K-27. Krokwie o przekroju 8x18cm oparte na murlatach 14x14cm, i płatwiach o przekroju 14x22cm. Murlaty oparte na wieńcach, kotwione za pomocą kotew $\phi 14$ co 1,5–1,6m. Elementy połączone ze sobą śrubami, klamrami i na złącza ciesielskie. Płatwie oparte na słupach drewnianych o przekroju 14x14cm w rozstawie zgonie z rzutem. Elementy drewniane dachu wewnętrzne i zewnętrzne zabezpieczyć środkami przeciwgnilnymi, przeciwpożarowymi i przeciw szkodnikom drewna przez jednokrotne zanurzenie na ok. 60 minut, lub trzykrotne malowanie. Deski wieńczące grubości 32mm. Pokrycie dachu blachą dachówkową na łątach 2,5x2,5 cm co około 40 cm i kontrłatach 5x2,5cm z wiatroizolacją. Okap wykończyć od spodu podbitką z szalunku z desek lub podbitki stalowej z wentylacją.

W dachu należy zamontować wyłaz przy kominie o wymiarach 80x80cm, a także zabezpieczenia przed spadaniem śniegu na głównych połaciach dachu.

Przy wejściach do budynku zastosować drabinki przeciwśnieżne.

II.1.6.2. 6 Kominy i wentylacja

Istniejące kominy wymurować ponad dach z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej M-4., przykryte czapkami betonowymi. Na otworach wentylacyjnych zamontować kratki. Należy sprawdzić drożność istniejących przewodów wentylacyjnych.

Nawiew do pomieszczeń poprzez nawiewniki higrosterowane w oknach nawiewniki wmontowane w okna. Wentylacja mechaniczna wywiewna na kanałach wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych – zgodnie z częścią sanitarną.

W pomieszczeniu kotłowni i garażu wykonać kanał nawiewny grawitacyjny.

Przewody wentylacji mechanicznej i inne elementy instalacji biegnące pod stropami - zabudować sufitem podwieszonym systemowym i płytami GK na ruszcie metalowym, natomiast piony biegnące po ścianach umiejscowić w zabudowanych szachtach z dostępem poprzez zastosowanie drzwi lub drzwiczek rewizyjnych.

II.1.6.2. 7 Stolarka okienne i drzwiowa

Montaż stolarki okiennej i drzwiowej zgodnie z zestawieniem

Okna – PCV o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna min. $U=0,9$, wyposażone w nawiewniki. Okna rozwierno-uchylne

Drzwi zewnętrzne –wzmocnione ocieplane o współczynniku min. $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, oszklone szybami bezpiecznymi

Drzwi wewnętrzne systemowe wewnątrzlokalowe z ościeżnicami drewnianymi regulowanymi, skrzydło płytowe wzmocnione – np. ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowanymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej z szyldami i klamkami metalowymi

Przy wszystkich drzwiach zamontować odboje.

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych powinny być wyposażone w otwory wentylacyjne/ podcięcia i zamki Podolakowe z zatraskiem łazienkowym.

II.1.6.2. 8 Schody

Schody zewnętrzne, taras wykonane z kostki brukowej wykończone palisadą.

Istniejące zejście do piwnicy do remontu, odnowienie murków, skucie tynku, położenie tynku dekoracyjnego zewnętrznego, wykończenie murku za pomocą daszków systemowych, Montaż balustrady ze stali nierdzewnej. Położenie na schodach płyt betonowych.

Wejście na strych za pomocą schodów strychowych segmentowych – szt. 1 o wymiarach 60x120cm,ocieplone,drewniane. Wykonane są z drewna sosnowego. Posiadają termoizolacyjną klapę. Stopnie nie wystają poza policzki drabiny. Schody strychowe systemowe o odporności ogniowej min. EI15.

Na zewnątrz należy wykonać schody zewnętrzne stalowe na strych (poddasze nieużytkowe). Schody wykonać na indywidualne zamówienie.

Schody o szerokości 120cm z barierką z jednej strony. Oparcie na słupach stalowych. Dwa podesty z barierką o wymiarach zewnętrznych 140x140cm. Stopnie i wypełnienie podestu z kraty ocynkowanej

ogniowo, oczka w kratce 30x32mm. Stopnie schodowe z przodu z listwą antypoślizgową. Konstrukcja nośna malowana natryskowo wysokiej jakości farbą podkładową i druga warstwa farbą nawierzchniową. Konstrukcja w kolorze czarny mat

II.1.6.2. 9 Podłogi i posadzki

Wykończenie zgodnie z rzutem przyziemia- terakota, panele, terakota drewnopodobna, gres techniczny. Dla płytek ceramicznych w strefie wejściowej zewnętrznej wymagany współczynnik antypoślizgowości R11/R10 V4, w strefie wejściowej wewnętrznej, na schodach wewnętrznych, w pomieszczeniach socjalnych, łazienkach, szatniach, schowkach porządkowych itp. wymagany współczynnik antypoślizgowości R9.

We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać nowe warstwy posadzkowe przed wcześniejszym demontażem warstw istniejących. Warstwy wykonać zgodnie z przekrojem

II.1.6.2. 10 Izolacje przeciwwilgociowe

Przeciwwilgociowa pozioma ścian – 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym,

Przeciwwilgociowa posadzki na gruncie – 2 x folia polietylenowa,

Przeciwwilgociowa stropu – folia polietylenowa.

Przeciwwilgociowa ścian fundamentowych

II.1.6.2.11 Izolacje cieplne i akustyczne

Ciepłna ścian fundamentowych– styropian ekstrudowany gr. 10cm., o współczynniku przenikania ciepła max. $\lambda=0,033W/(m\cdot K)$

Ciepłna ścian zewnętrznych części nadziemnej – styropian- gr. 16cm, o współczynniku przenikania ciepła max. $\lambda=0,033W/(m\cdot K)$

Ciepłna stropu nad pomieszczeniami ogrzewanymi – styropian grubości 20cm, o współczynniku przenikania ciepła max. $\lambda=0,033W/(m\cdot K)$

Ciepłna podłogi na gruncie w istniejącym pomieszczeniu świetlicy oraz pomieszczeniu nowej świetlicy

- styropian- gr.10cm, o współczynniku przenikania ciepła max. $\lambda=0,036W/(m\cdot K)$

II.1.6.2.12 Tynki

Tynki wewnętrzne na ścianach projektowanych cementowo-wapienne kategorii II.

Tynki istniejące wewnętrzne na ścianach i sufitach cementowo-wapienne, które należy częściowo skuć, uzupełnić, naprawić a następnie całość szpachlowane gładzią gipsową,

Elewacja

Przygotowanie powierzchni: elewację wyczyścić na sucho, ewentualne uszkodzenia i pęknięcia naprawić szpachlówką.

Wstępnie umyć elewację wodą z preparatem do usuwania zabrudzeń polimerowych myjką ciśnieniową

Następnie nanieść gotowy środek do czyszczenia grzybów i glonów przy pomocy myjki

ciśnieniowej, pędzlem lub szczotką. Elewację pozostawić do wyschnięcia

Ponowne mycie: po około 24 godzinach jeszcze raz należy umyć elewację jeśli wymaga tego technologia (zastosowany środek)

Gruntowanie wykonać po wyschnięciu elewacji, dla wzmacniania oraz wyrównywania chłonności podłoża. Preparat należy rozcieńczać zgodnie ze wskazówkami Producenta.

Malowanie za pomocą farb silikatowych (ręcznie lub natryskowo, dwukrotnie, kolor ustalić z Inwestorem)

Dla osiągnięcia wysokiego standardu wykończenia oraz trwałości w okresie eksploatacji niezbędne jest zastosowanie kompletu listew narożnych, cokołowych, przyokiennych i dylatacyjnych wchodzących w zakres asortymentowy systemu.

II.1.6.2.13 Okładziny

Glazura – w pomieszczeniu na odpadki, pomieszczeniu porządkowym, chłodni, zmywalni, kuchni, łazience oraz WC męskim, damskim, dla niepełnosprawnych na wysokość 2,10m.

II.1.6.2.14 Parapety

Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej.

Parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowego gr. 2cm w pomieszczeniach mokrych wykończone glazurą – tak jak ściany.

II.1.6.2. 15 Malowanie

Wszystkie pomieszczenia po wykonaniu rozbudowy i przebudowy należy pomalować. Ściany wewnętrzne i sufity dwukrotnie pomalować farbami poliwinylowymi w kolorze białym.

- przed wykonaniem malowania należy przygotować podłoże –zagruntować, wyszpachlować, wykonać przecierkę
- dwukrotne malowanie ścian i sufitów farbą w kolorach jasnych uzgodnionych z Inwestorem

II.1.6.2. 16 Obróbki blacharskie

Rynny fi 150mm, rury spustowe fi120mm z blachy powlekanej gr. 0,6 mm pomalowanej farbą do ocynku.

Istniejące obróbki blacharskie i orynnowanie zdemontować i wykonać nowe z blachy powlekanej.

obróbki blacharskie z blachy powlekanej grubości 0,6 mm

II.1.6.2. 17 Kolorystyka

Kolorystyka elewacji zgodnie z elewacjami.

II.1.6.2. 18 Sufity podwieszane

Projektuje się sufit podwieszany demontowalny z paneli (60x60) z płyt gipsowych, montowany na częściowo niewidocznej konstrukcji T15 – pomieszczenia w komunikacji i wejściu oraz wc dla niepełnosprawnych, wc damskie i wc męskie oraz sale świetlicy (zachować wysokość pomieszczenia 3,0m)

II.1.6.2. 19 Instalacje

Elektryczna

Przewiduje się modernizację i rozbudowę instalacji elektrycznej j- wg branży elektrycznej.

Odgromowa

Przewiduje się wyposażenie budynku w instalację odgromową - wg branży elektrycznej.

Wodociągowa

Przewiduje się modernizację i rozbudowę instalacji wodociągowej j- wg branży sanitarnej

Kanalizacyjna

Przewiduje się modernizację i rozbudowę instalacji kanalizacyjnej do projektowanego bezodpływowego osadnika ścieków - wg branży sanitarnej

Instalacja klimatyzacji

Przewiduje się wyposażenie sal świetlicy w instalację klimatyzacji - wg branży sanitarnej

Instalacja wentylacji

Przewiduje się wyposażenie budynku w instalację wentylacji - wg branży sanitarnej

Pomieszczenia wentylowane za pomocą wentylacji mechanicznej nawiewno wywiewnej częściowo grawitacyjnie zgodnie z częścią sanitarną

Pomieszczenia hig.-sanit. Będą posiadać wentylację grawitacyjną wywiewną, którą należy wspomóc mechanicznie wentylatorem poprzez kanały wentylacyjne. Elektryczny wentylator mechaniczny, uruchamiany automatycznie po włączeniu oświetlenia pomieszczenia. Wentylacja spełniająca po wyłączeniu rolę wentylacji grawitacyjnej.

W pomieszczeniach kuchennych wentylacja zgodnie z branżą sanitarną

Instalacja hydrantowa

Przewiduje się wyposażenie budynku w instalację hydrantową - wg branży sanitarnej

III.1.7. Podstawy wykonania obliczeń

Podstawy formalne:

projekt budowlany zatwierdzony decyzją o pozwoleniu na budowę,
Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego

Normy (podstawowe):

PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.

PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia zmienne i montażowe.

PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obc. śniegiem.

PN-88/B-02014 Obciążenia budowli. Obciążenie gruntem.

PN-86/B-02015 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne środowiskowe. Obciążenie temperaturą.

PN-B-03264:2002/Ap1 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 206+A1 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

PN-B-06265:2018-10 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność – Krajowe uzupełnienie

PN-EN 206+A1:2016-12

PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli.

PN-B-10702:03.1999 Wodociągi i kanalizacja. Zbiorniki Wymagania i badania.

Literatura (podstawowa):

Konstrukcje żelbetowe, Kobiak J. Stachurski W., Arkady, Warszawa 1987r.

Konstrukcje żelbetowe, Starosolski W., PWN, Warszawa 2006r.

Żelbetowe konstrukcje cienkościennie, Grabiec K., PWN, Warszawa-Poznań 1999r.

Warunki techniczne wykonania i odbioru zbiorników betonowych oczyszczalni wody i ścieków, praca zbiorowa, Instalator Polski, Warszawa 1998r.

Schematy statyczne i materiały

Zasadniczy ustrój nośny budynku to ściany nośne murowane z bloczków posadowione na ławach fundamentowych, oraz gęstożebrowe stropy

Dach konstrukcji drewnianej płatwiowo-krokwiowej z dodatkowym podparciem na ścianie kolankowej.

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

- bloczki na cienkiej spoinie,
- beton klasy C20/25,
- stal zbrojeniową o $f_y=500$ MPa i klasie ciągliwości min. B,
- drewno iglaste klasy C24.

Podstawowe wyniki obliczeń konstrukcyjnych

Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe wykonano przy pomocy oprogramowania.

W przeprowadzonej analizie przyjęto następujące przekroje elementów nośnych konstrukcji spełniające wymagania warunków granicznych nośności i użyteczności:

- krokwie 8x18cm w rozstawie osiowym 70-90 cm – ULS: 0,94, SLS: 0,66
- płatwie 14x22 cm – ULS: 0,87, SLS: 0,32

- stropy gęstożebrowy – płyta gr. 24 cm,
- ławy fundamentowe żelbetowe 60x40 cm – ULS: 0,61, SLS: 0,04

IV.1.8 Dane dotyczący warunków ochrony pożarowej

Budynek, kwalifikuje się do kategorii ZL I zagrożenia ludzi i spełnia wymagania klasy „D” odporności pożarowej. Zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami.

Szerokość drzwi wyjściowych dwuskrzydłowych z budynku 1,50m w tym jedno skrzydło minimum 0,9m, nie mniejsza niż 1,2m. Wyjścia z pomieszczeń – 0,9m.

Długość dojsć ewakuacyjnych przy ZLI przy dwóch kierunkach dojścia 40m
Wszystkie elementy na drogach ewakuacyjnych o odporności ogniowej EI15.

Budynek parterowy częściowo podpiwniczony spełnia wymagania dla klasy odporności pożarowej D,

Wszystkie elementy zastosowane w obiekcie będą nierozprzestrzeniające ognia.

Zaprojektowano instalację piorunochronną. Zapewniono ochronę budynku instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym zgodnie z wymaganiami określonymi w grupie norm PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Instalację wykonano za pomocą zwodów poziomych niskich, nieizolowanych, z wykorzystaniem naturalnych elementów przewodzących w tym zbrojenia fundamentów, metalowych konstrukcji. Urządzenia i elementy zastosowane ponad pokryciem dachu chronione są zwodami podwyższonymi.

Budynek zasilany będzie jednostronnie po niskim napięciu z sieci rozdzielczej energetyki zawodowej. Instalację elektryczną należy wyposażać w główny tzw. przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów poza zaważanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku zlokalizowany przy głównym złączu w pobliżu głównego wejścia do budynku.

Budynek wyposażony w gaśnice, wg zasady, jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² pow. budynku.

Gaśnice w obiekcie należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych oraz w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła.

Uwagi ! Przed oddaniem budynku do użytkowania opracowana będzie instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku, zgodna z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

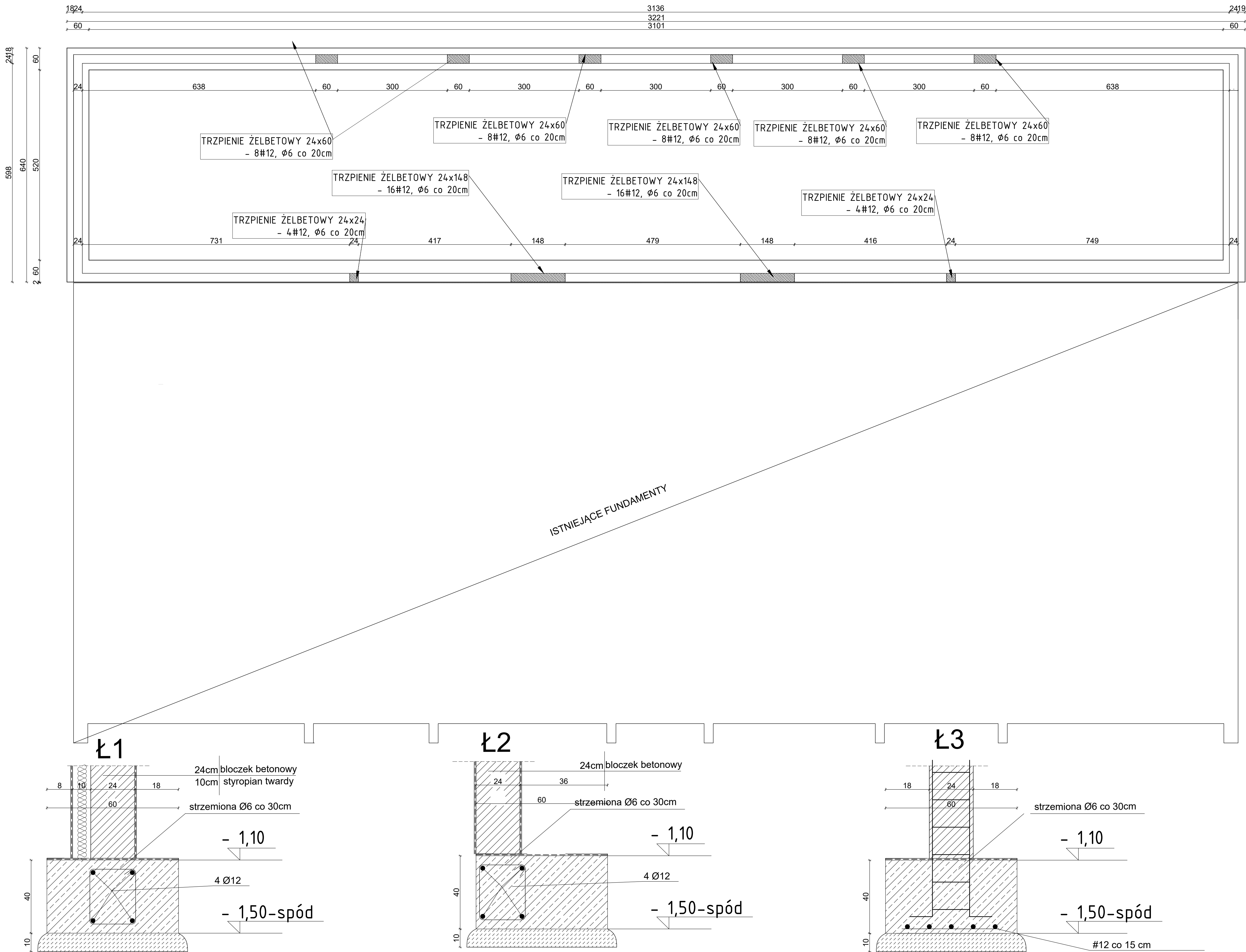
V.1.9 Uwagi końcowe

- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane wbudowywane w obiekt winny posiadać wymagane certyfikaty, atesty i odpowiadać odpowiednim normom,
- dopuszcza się zastosowanie innych materiałów od podanych w projekcie o zbliżonych parametrach jakościowych i technicznych.
- roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.
- wszelkie istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu zgody kierownika budowy, projektanta obiektu oraz po zmianie warunków udzielonego

przez organ administracji architektonicznej pozwolenia na budowę odrębną decyzją administracyjną.


- roboty winny być prowadzone pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy i przy współpracy nadzoru autorskiego.

RZUT ŁAW FUNDAMENTOWYCH
SKALA 1:100



UWAGI:

1. RYSUNKI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI
2. PRZED WYKONANIEM ELEMENTÓW SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE
3. W PRZYPADKU BRAKU SZCZEGÓŁOWYCH ZALECEŃ W PROJEKCIE DOTYCZĄCYCH WYKONANIA ELEMENTÓW OBIEKTU NALEŻY ZASTOSOWAĆ ZASADY SZTUKI BUDOWLANEJ I OBOWIĄZUJĄCE POLSKIE NORMY
4. POD FUNDAMENTEM WYKONAĆ PODKŁAD Z BETONU C8/10 (B10) min. 10cm
5. W ŚCIANACH I STROPACH WYKONAĆ OTWORY DO PROWADZENIA INSTALACJI. WIELKOŚĆ I USYTUOWANIE WEDŁUG PROJEKTU INSTALACJI.
6. Z ŁAW, STÓP, PŁYT FUNDAMENTOWYCH WYPUŚCIĆ PRĘTY ZBROJENIOWE STARTERY DO TRZPIENI, SŁUPÓW I ŚCIAN ŻELBETOWYCH
7. Z FUNDAMENTU WYKONAĆ WYPUSTY BEDNARKĄ OCYNKOWANĄ DO POŁĄCZENIA Z UZIOMEM OTOKOWYM BUDYNKU WG PROJEKTU ELEKTRYCZNEGO
8. POŁĄCZENIE MUROWANYCH ŚCIAN ZE SŁUPAMI, TRZPIENIAMI ŻELBETOWYMI WYKONAĆ NA STRZĘPIA Z DODATKOWYM ZBROJENIEM POZIOMYM ŁĄCZĄCYM TRZPIEŃ ZE ŚCIANĄ.
9. POD ŚCIANKAMI DZIAŁOWYMI WYKONAĆ PODWALINKI O WYMIARACH 24X24cm
10. WYMIARY W CENTYMETRACH

<div><div>MDM Projekt i Wyceny Majątkowe</div></div>		Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57	
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT TECHNICZNY			
INWESTOR:			
GMINA SŁAWATYCZE ul. Rynek 14, 21-515 Sławatycze			
OBIEKT:			
BUDYNEK ŚWIETLICY 21-515 Sławatycze, Jableczna53A, działka nr 351 hedonist ewid. : 060103_2 BIAŁA PODLASKA, obręb ewid. 0002 CICIBÓR DUŻY			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
	mgr. inż. Joanna Sakowicz-Bury		
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr. inż. Zbigniew Rolak SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0113/ POOK/13	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	mgr. inż. Robert Kot SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0097/ PBKb/19	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data XII. 2022r.	Branża K
RZUT ŁAW FUNDAMENTOWYCH		Skala 1:100	Nr rys. 1
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE			
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.			

RZUT PRZYZIEMIA
SKALA 1:50

	FRAGMENT ŚCIANY DO WYBURZENIA
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	ZAMUROWANIA ISTNIEJĄCYCH OTWORÓW
	-PROJEKTOWANE ŚCIANY
	-ELEMENTY DO USUNIĘCIA

PARTER			
l.p.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	PÓW. (m²)
RZUT PARTERU			
1	Wejście	terakota	11,74
2	Komunikacja	terakota	7,71
3	Pom. porządkowe	terakota	2,36
4	WC damski	terakota	8,64
5	WC dla niepełnosprawnych	terakota	5,10
6	WC męski	terakota	8,61
7	Biblioteka	panele	30,11
8	Świecica	terakota drewnopodobna	116,90
9	Świecica	terakota drewnopodobna	183,49
10	Kuchnia	terakota	33,09
11	Wiatrołap	terakota	3,55
12	Pom. magazynowe	terakota	6,22
12A	Pom. magazynowe	terakota	6,22
13	Zmywalnia	terakota	6,95
14	Pom. socjalne	terakota	2,47
15	Chłodnia	terakota	5,23
16	Pom. na odpadki	terakota	3,30
17	Wiatrołap	terakota	5,69
18	Szatnia	terakota	24,34
19	Łazienka	terakota	4,53
19	Magazynek	terakota	2,76
20	Garaż	gres techniczny	36,94
RAZEM:			515,95

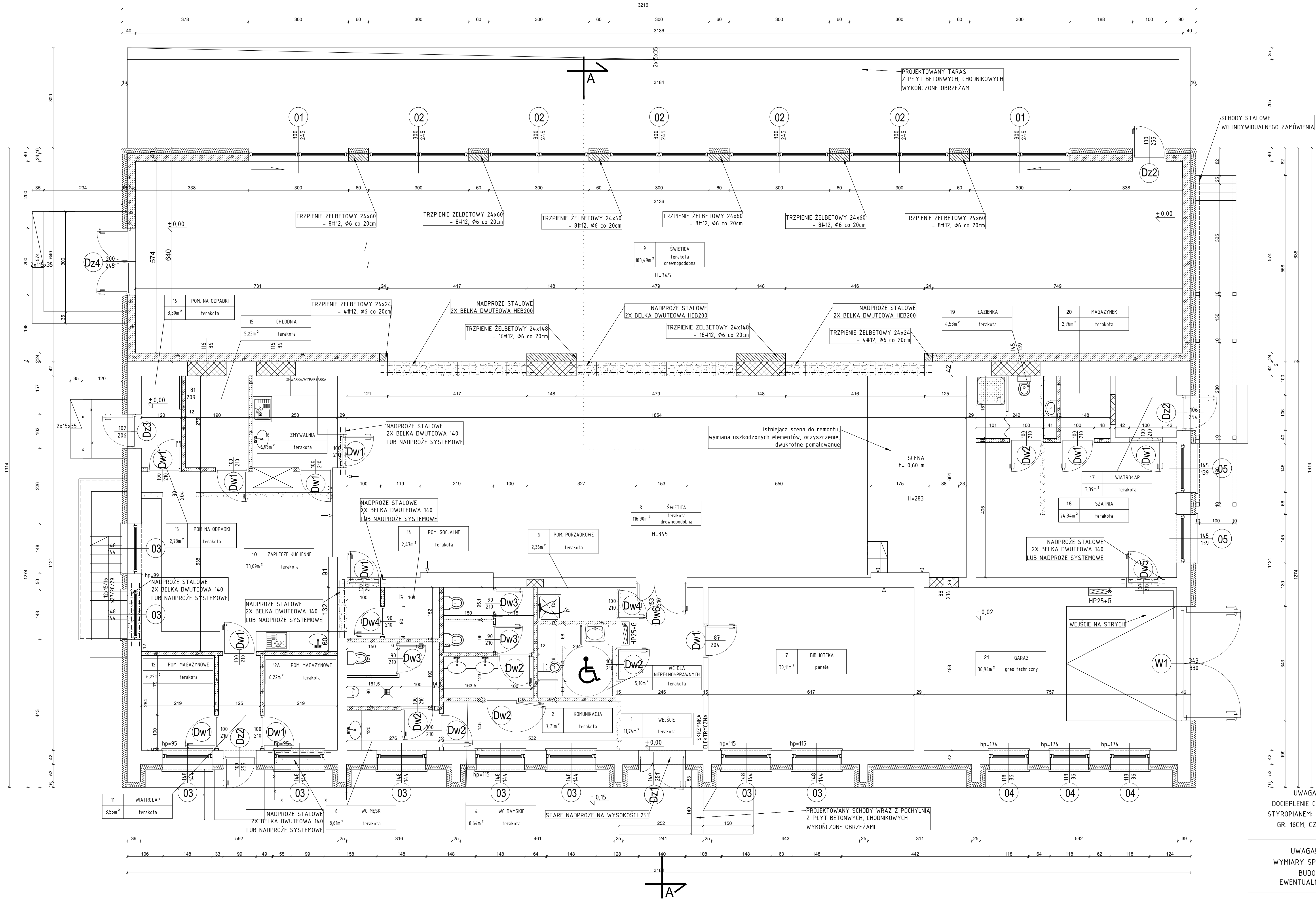
Pod wszystkimi ściankami działowymi murywanymi projektowanymi należy wykonać żelbetowe podwaliny wym. 24x24 cm, zbr. 4φ12, strz. 6φ6co25. Nadproża w tych ściankach wym. 8/12x12 cm, zbr. 4φ12, strz. 6φ6co15

Stan istniejący został przedstawiony na rysunku Rzut parteru-inwentaryzacja.

MDM Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidczuk 21-616 Przeczec, ul. Wapnia 2a, telefon (883) 97-78-861, tel. kom. 6 981-475-088 NIP: 527-261-26-67			
FAZA PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY			
INWESTOR: GMINA ŚLAWATYCZE ul. Rynek 14, 21-515 Ślawatycze			
OBJEKT: BUDYNEK ŚWIECICY 21-515 Ślawatycze, Jableczna 5A, działka nr 351 jednostka ewid. - 060114 z ŚLAWATYCZE, obręb ewid. 0001 JABLECZNA			
FUNKCJA: mgr. inż. Jolanta Siskowicz-Bury		PODPIS: nr uprawnień	
PROJEKTANT mgr. inż. Zbigniew Rojak specjalność: konstrukcja bez ograniczeń		LUB/0113/ POK01/13	
SPRAWDZAJĄCY mgr. inż. Robert Kot specjalność: konstrukcja bez ograniczeń		LUB/0007/ PBK01/19	
TREŚĆ RYSUNKU: RZUT PRZYZIEMIA		Data: XII. 2022r. Skala: 1:50	
Wszystkie prawa zastrzeżone. Opisane chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz. U. nr 34 poz. 83. Wszelkie zmiany, poprawki, ulepszenia osobistego charakteru projektu w całości lub fragmentach są własnością autora.		Branża: K Nr rys.: 2	

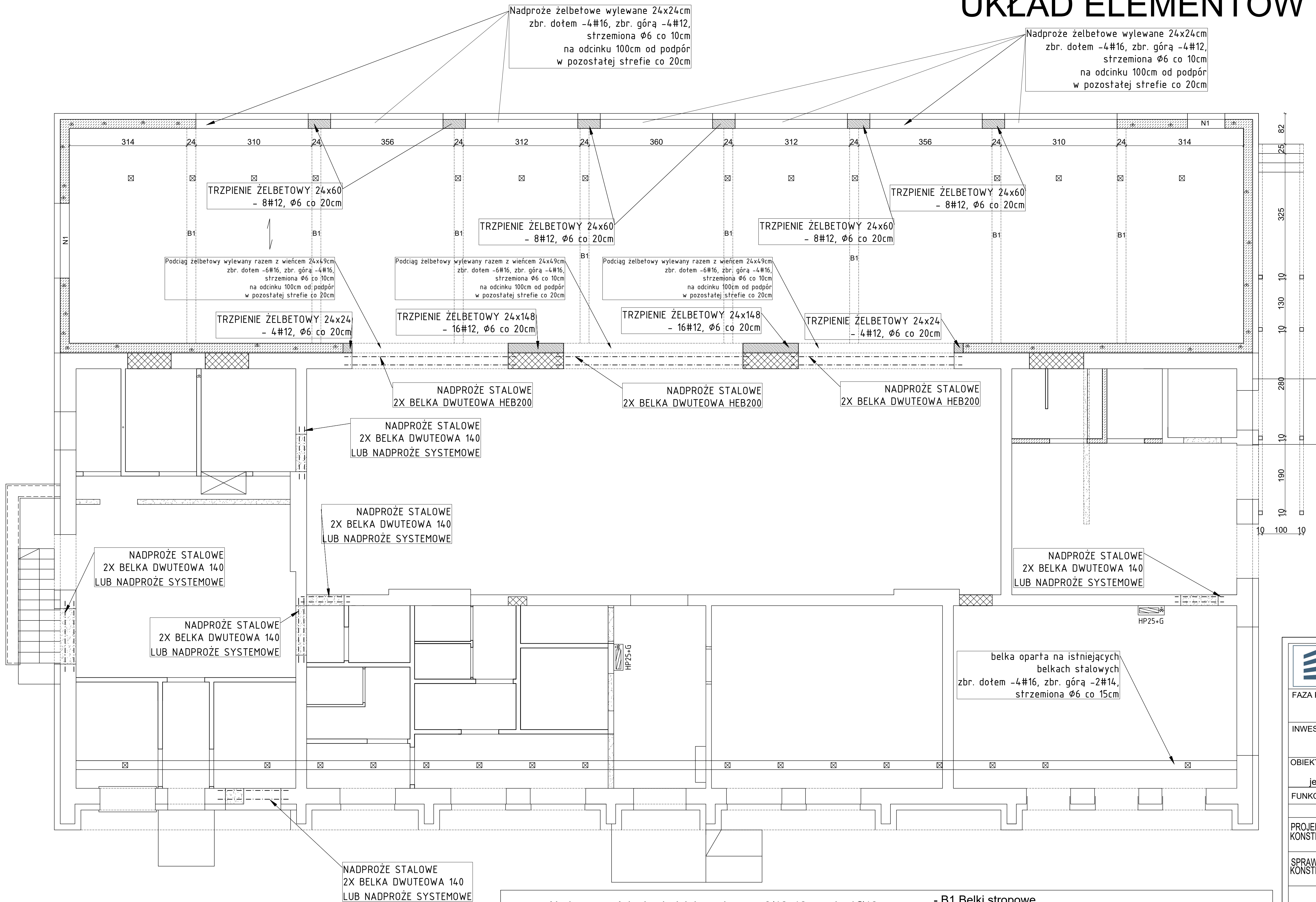
UWAGA! PROJEKTOWANE
DOCIEPLENIE CAŁOŚCI BUDYNKU
STYROPIANEM: CZĘŚĆ NADZIEMIA
GR. 16CM, CZĘŚĆ PODZIEMNA I
COKÓŁ GR. 10CM

UWAGA! WSZYSTKIE
WYMIARY SPRAWDZIĆ NA
BUDOWIE ZGŁOŚIĆ
EWENTUALNE KOREKTY!



UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

SKALA 1:100



- FRAGMENT ŚCIANY DO WYBURZENIA
- ŚCIANY ISTNIEJACE
- ZAMUROWANIA ISTNIEJĄCYCH OTWORÓW
- PROJEKTOWANE ŚCIANY

UWAGA! WSZYSTKIE
WYMIARY SPRAWDZIĆ NA
BUDOWIE ZGŁOSIĆ
EWENTUALNE KOREKTY!



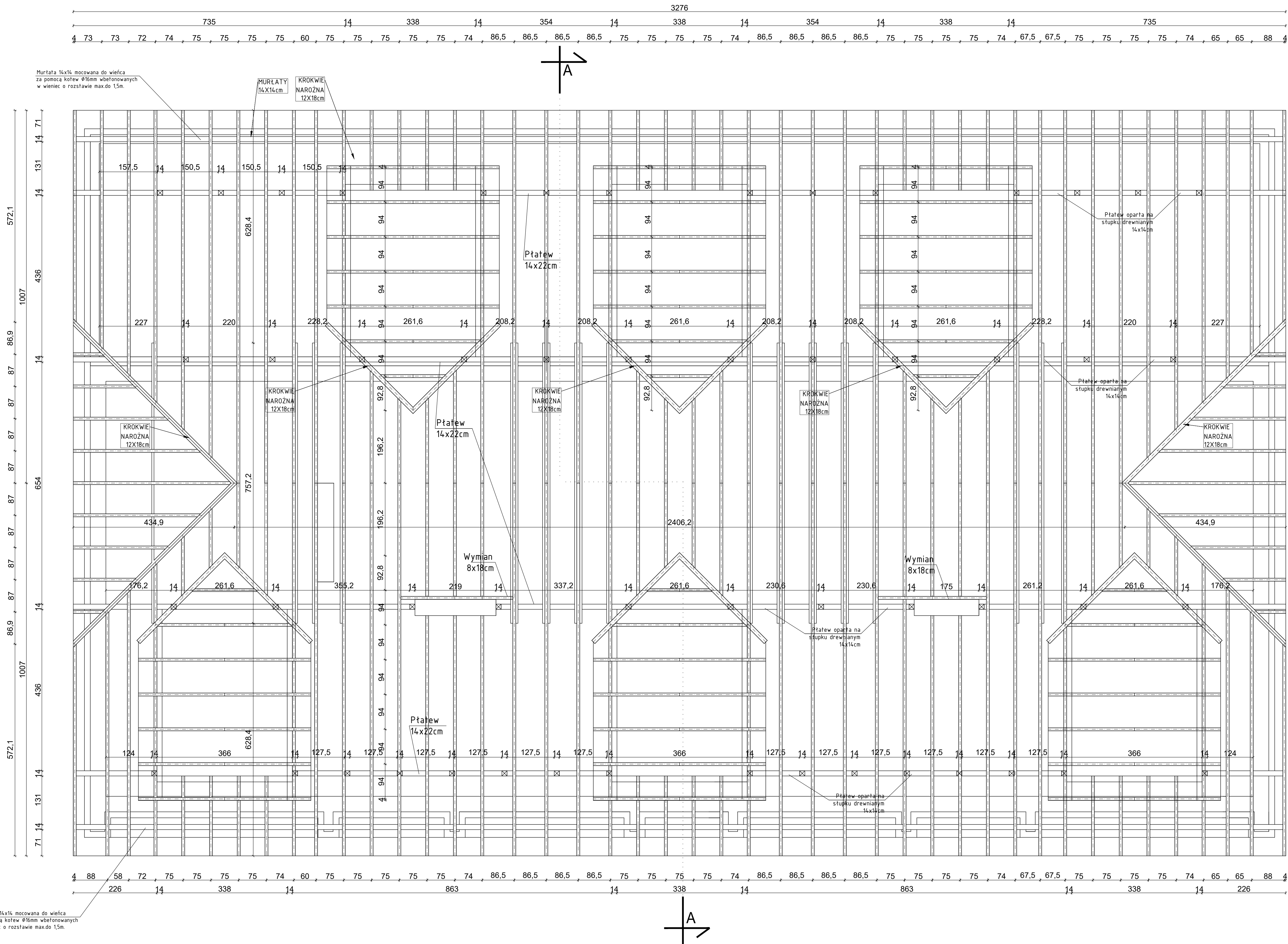
Biuro Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861,
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU			
PROJEKT TECHNICZNY			
INWESTOR: GMINA SŁAWATYCZE ul. Rynek 14, 21-515 Sławatycze			
OBIEKT: BUDYNEK ŚWIETLICY 21-515 Sławatycze, Jableczna53A, działka nr 351 jednostka ewid. : 060114_2 SŁAWATYCZE, obręb ewid. 0001 JABŁECZNA			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
	mgr. inż. Joanna Sakowicz-Bury		
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr. inż. Zbigniew Rolak SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0113/ POOK/13	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	mgr. inż. Robert Kot SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0097/ PBKb/19	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data XII. 2022r.	Branża K
UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH		Skala 1:50	Nr rys. 3

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

- Nadproża w ściankach działowych wym. 8/12x12cm, zbr.4Ø12, strz.Ø6co15 lub systemowe
- N1 Nadproża drzwiowe w ścianach konstrukcyjnych, Nadproża żelbetowe, wylewane 24x24cm, zbr. dołem -4#12, zb. górą -2#12, strzemiana Ø6 co 15cm lub nadproża systemowe
- B1 Belki stropowe belki żelbetowe, wylewane 24x24cm zbr. dołem -4#16, zb. górą -2#14, strzemiana Ø6 co 15cm
- POZ 1.1. Strop gęstożebrowy Strop żelbetowy, wylewany, zbrojony dwukierunkowo #12x12cm


RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
SKALA 1:100



- UWAGA !
- * KOMINY PONAD POŁACIĄ DACHU WYKONAĆ Z CEGŁY KLINKIEROWEJ
 - * WYKONAĆ STAŁE DOJŚCIA DO KOMINÓW I ANTEN TELEWIZYJNYCH
 - * CZAPKI KOMINOWE WYKONANE JAKO ŻELBETOWE, GR. 6cm LUB WYMUROWAĆ CEGŁĄ KLINKIEROWĄ

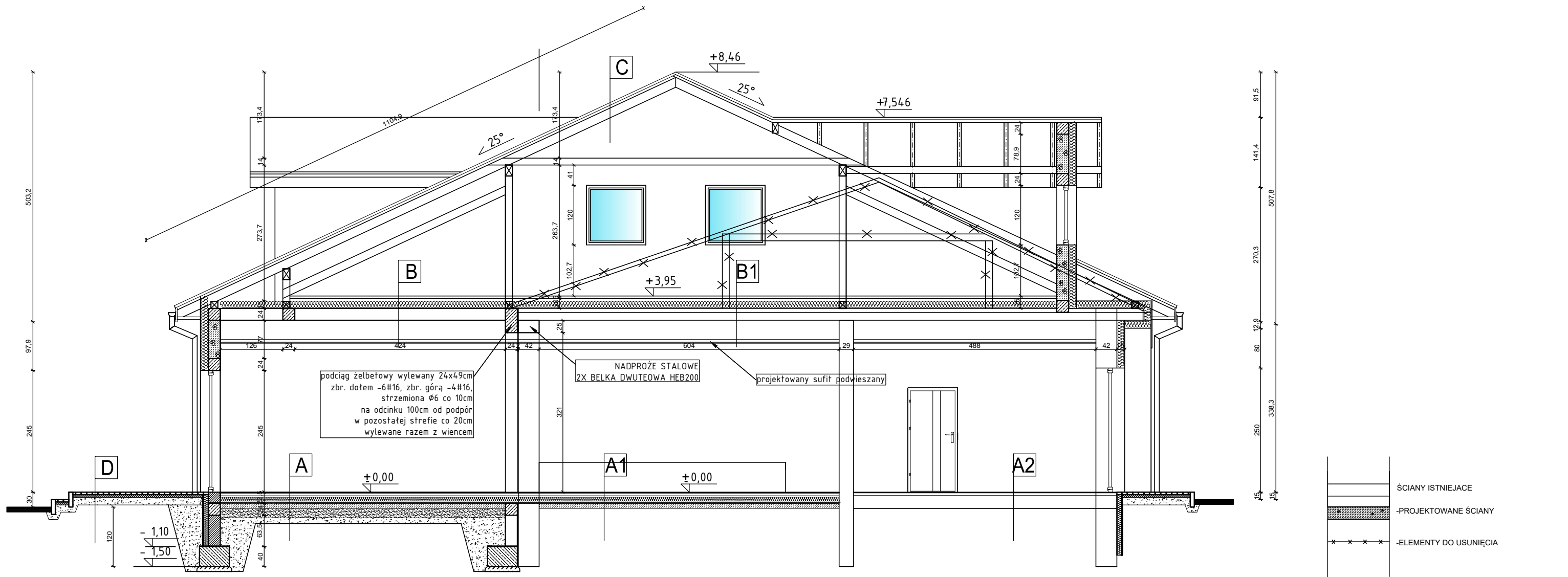
- UWAGA:
- Krokie nieoznaczone na rysunku o przekroju - 8x18cm

+/- 0,00-poziom wykończonej posadzki parteru

<div><div><div>Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57</div></div></div>			
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT TECHNICZNY			
INWESTOR: GMINA SŁAWATYCZE ul. Rynek 14, 21-515 Sławatycze			
OBIEKT: BUDYNEK ŚWIETLICY 21-515 Sławatycze, Jableczna53A, działka nr 351 hedonist ewid. : 060103_2 BIAŁA PODLASKA, obręb ewid. 0002 CICIBÓR DUŻY			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
	mgr. inż. Joanna Sakowicz-Bury		
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr. inż. Zbigniew Rolak SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0113/ POOK/13	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	mgr. inż. Robert Kot SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0097/ PBKb/19	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data	Branża
RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ		XII. 2022r.	K
		Skala	Nr rys.
		1:100	4

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50



A	Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM
1,50cm	TERAKOTA NA KLEJU
6,00cm	GLĄDZ CEMENTOWA Z BETONU C16/20 WRAZ ZE ZBROJENIEM ROZPROSZONYM LUB SIATKĄ Ø OCZKACH 10x10cm Ø4,5
15,00cm	STYROPIAN EPS 100-033
0,22mm	FOLIA PE - PRZECIWNILGOCIOWA X2
10,00cm	BETON PODKLADOWY, C8/10
15,00cm	PODSYPKA PIASKOWA ZAGĘSZCZONA
	GRUNT RODZIMY PIASZCZYSTY ZAGĘSZCZONY POWIERZCHNIOWO

A1	Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM
1,50cm	TERAKOTA NA KLEJU
6,00cm	GLĄDZ CEMENTOWA Z BETONU C16/20 WRAZ ZE ZBROJENIEM ROZPROSZONYM LUB SIATKĄ Ø OCZKACH 10x10cm Ø4,5
15,00cm	STYROPIAN EPS 100-033
0,22mm	FOLIA PE - PRZECIWNILGOCIOWA X2
10,00cm	BETON PODKLADOWY, C8/10
15,00cm	PODSYPKA PIASKOWA ZAGĘSZCZONA
	ISTNIEJĄCE WARSZY DO ROZBIÓRKI (PODŁOGA DREWNIANA NA LEGARACH)

A2	
1,50cm	TERAKOTA NA KLEJU
4,00-6,00cm	GLĄDZ CEMENTOWA Z BETONU C16/20 WRAZ ZE ZBROJENIEM ROZPROSZONYM LUB SIATKĄ Ø OCZKACH 10x10cm Ø4,5
	ISTNIEJĄCE WARSZY POSADZKOWE
	STYROPIAN EPS 100-033
	FOLIA PE - PRZECIWNILGOCIOWA X2
	BETON PODKLADOWY, C8/10
	PODSYPKA PIASKOWA ZAGĘSZCZONA

B	
5,00cm	GLĄDZ CEMENTOWA Z BETONU C16/20
20,00cm	STYROPIAN EPS 100-033
0,22mm	FOLIA PE - PRZECIWNILGOCIOWA
24,00cm	STROP GĘSTOZĘBROWY LUB SPRĘŻONY
1,50cm	TYNK CEMENTOWO - WAPIENNY

C	
	BLACHA PANELOWA PŁASKA
	PEŁNE DESKOWANIE
2,50cm	KONTROLATY 5,00x2,50cm
	FOLIA WIATROIZOLACYJNA
8x18cm	KROKOWIE

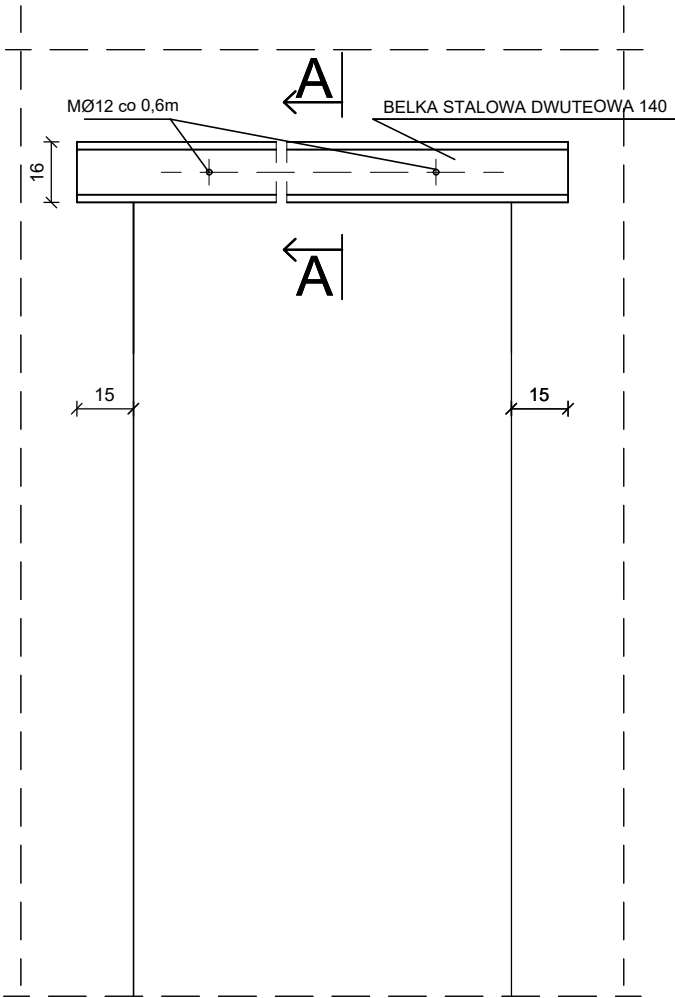
B1	
5,00cm	GLĄDZ CEMENTOWA Z BETONU C16/20
20,00cm	STYROPIAN EPS 100-033
0,22mm	FOLIA PE - PRZECIWNILGOCIOWA
5,00cm	WYRÓWNIANIE PŁYTA ŻELBETOWA
	ISTNIEJĄCY STROP BNA BELKACH STAŁOWYCH
1,50cm	TYNK CEMENTOWO - WAPIENNY

D	
6,00cm	KOSTKA BETONOWA/GRANITOWA
4,00cm	PODSYPKA PIASKOWO CEMENTOWA
15,00cm	TŁUCZEŃ
	GRUNT RODZIMY PIASZCZYSTY ZAGĘSZCZONY POWIERZCHNIOWO

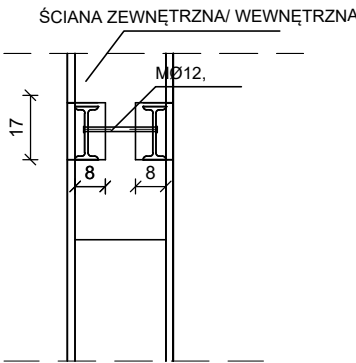
<div><div><div></div><div>MDM</div><div>Projekt i Rysunek Techniczny</div></div><div><div>Biuro Projektów i Wycen Majątkowych</div><div>Piotr Dawidziuk</div><div>21-530 Pleszów, ul. Wąska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861,</div><div>tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57</div></div></div>			
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT TECHNICZNY			
INWESTOR: GMINA SŁAWATYCZE			
ul. Rynek 14, 21-515 Sławatycze			
OBIEKT: BUDYNEK ŚWIETLICY			
21-515 Sławatycze, Jableczna53A, działka nr 351			
jednostka ewid. - 060114 2 SŁAWATYCZE, obręb ewid. 0001 JABLECZNA			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
KONSTRUKCJA	mgr. inż. Joanna Sakowicz-Bury		
PROJEKTANT	mgr. inż. Zbigniew Rolak	LUB/0113/	
	SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	POOK/113	
SPRAWDZAJĄCY	mgr. inż. Robert Kot	LUB/0097/	
KONSTRUKCJA	SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	PBkb/19	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data	Branża
PRZEKRÓJ A-A		XII. 2022r.	K
		Skala	Nr rys.
		1:50	5
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE			
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.			

NADPROŻA STALOWE
w istniejących ścianach knstrukcyjnych

SKALA 1:20

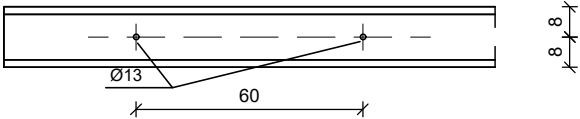


PRZEKRÓJ A-A



- 1.WYKUĆ Z JEDNEJ STRONY MURU BRUZDĘ O SZEROKOŚCI 15cm i GŁĘBOKOŚCI 10cm
- 2.BRUZDĘ OCZYŚCIĆ Z KURZU A NASTĘPNIE WYPEŁNIĆ ZAPRAWĄ CEMENTOWĄ M 12 W KTÓRĄ WCISNAĆ BELKĘ STALOWĄ, PRZEWLEĆ ŚRUBY
- 3.PO STWARDNIENIU ZAPRAWYWYKONAĆ PO DRUGIEJ STRONIE MURU ANALOGICZNE JW. ROBOTY ŚCIGAŃC BELKI ŚRUBAMI M-12,
- 4.PO STWARDNIENIU ZAPRAWY ROZKUĆ POD NADPROŻEM MUR DO ZAŁOŻONYCH WYMIARÓW
- 5.NASTĘPNIE OTYNKOWAĆ NADPROŻE NA SIATCE WYKONAĆ NA OŚCIEŻACH TYNK CEM-WAP.
- 6.ANALOGICZNIE WYKONAĆ PODCIĄG STALOWY

BELKA STALOWA



Biuro Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861,
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

FAZA PROJEKTU			
PROJEKT TECHNICZNY			
INWESTOR:			
GMINA SŁAWATYCZE ul. Rynek 14, 21-515 Sławatycze			
OBIEKT:			
BUDYNEK SWIETLICY 21-515 Sławatycze, Jabłeczna53A, działka nr 351 jednostka ewid. : 060114 2 SŁAWATYCZE, obręb ewid. 0001 JABŁECZNA			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
	mgr. inż. Joanna Sakowicz-Bury		
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr. inż. Zbigniew Rolak SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0113/ POOK/13	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	mgr. inż. Robert Kot SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjna bez ograniczeń	LUB/0097/ PBKb/19	
TREŚĆ RYSUNKU:			
NADPROŻA STALOWE		Data XII. 2022r.	Branża A
		Skala 1:20	Nr rys. 6

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.