

INWESTOR:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28
-6-

LOKALIZACJA INWESTYCJI: DZ. NR 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

ZAŁĄCZNIK Nr 1

do decyzji Nr z dnia 01.01.2021

DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2020

znak: AB 6440.6.144.2020

TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNA
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ TJ.: INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI: WODY, CENTRALNEGO OGRZEWANIA,
ELEKTRYCZNĄ, ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI: KANALIZACJI DESZCZOWEJ, POWIERZCHNIAMI UTWARDZONYMI.

KATEGORIA OBIEKTÓW BUD.: IX

PROJEKTANT GŁÓWNY: mgr inż. arch. Michał Smajdor uprawnienia nr 8/PKOKK/2013

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - projektanci:

Imię i nazwisko	Nr i rodzaj uprawnień	Branża	Pieczętka i podpis
mgr inż. arch. Michał Smajdor	8/PKOKK/2013 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	Architektoniczna Projektant	mgr inż. arch. Michał Smajdor upr. proj. nr 8/PKOKK/2013 Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	Konstrukcyjna Projektant	mgr inż. Paweł Machaj uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewidencyjny PDK/0230/PWOK/11
mgr inż. Witold Duszałek	S-158/01 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych.	Sanitarna Projektant	mgr inż. Witold Duszałek Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewid. S-158/01
mgr inż. Zbigniew Machaj	PDK/0037/PWOE/18 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	Elektryczna Projektant	mgr inż. Zbigniew Machaj upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. PDK/0037/PWOE/18

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
- II. INFORMACJA O OBRZASZE ODDZIAŁYWANIA
- III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
- IV. BIOZ

STAROSTA DĘBICKI
39-200 Dębica
ul. Parkowa 28

Decyzja Nr 3/2021 z dnia 01.01.2021

znak: AB 6440.6.144.2020

zatwierdzono projekt budowlany inwestycji
i udzielono pozwolenia na budowę

Z up. STAROSTY

mgr inż. Tadeusz Pieczonka
DYREKTOR
Wydziału Architektury i Budownictwa

EGZ. III



PRODECO
pracownia projektowa

ProDeco Pracownia Projektowa Magdalena Smajdor
Zawierzbie 20A, 39-204 Żyraków
NIP 945 204 29 29
biuro@prodeco.debica.pl
www.prodeco.debica.pl

INWESTOR:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28
-6-

2

LOKALIZACJA INWESTYCJI: DZ. NR 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2020

TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ TJ.: INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI: WODY, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, ELEKTRYCZNĄ, ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI: KANALIZACJI DESZCZOWEJ, POWIERZCHNIAMI UTWARDZONYMI.

KATEGORIA OBIEKTÓW BUD.: IX

PROJEKTANT GŁÓWNY: mgr inż. arch. Michał Smajdor uprawnienia nr 8/PKOKK/2013

ZESPÓŁ PROJEKTOWY - sprawdzający:

Imię i nazwisko	Nr i rodzaj uprawnień	Branża	Pieczętka i podpis
mgr inż. arch. Tomasz Krzemiński	MPOIA/049/2013 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	Architektoniczna Sprawdzający	mgr inż. architekt Tomasz Krzemiński uprawnienia budowlane nr MPOIA/049/2013 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
mgr inż. Grzegorz Cieślowski	PDK/0088/PWOK/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	Konstrukcyjna Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Cieślowski uprawnienia budowlane nr ewidencyjny PDK/0088/PWOK/16 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/0011/PWOS/11 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.	Sanitarna Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Buczek Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. PDK/0011/PWOS/11
mgr inż. Tomasz Piękoś	PDK/0144/PWOE/04 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	Elektryczna Sprawdzający	mgr inż. TOMASZ PIĘKOŚ Uprawnienia Budowlane nr ewid. PDK/0144/PWOE/04 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

EGZ. III

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

3

Strona tytułowa

Spis zawartości

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
39-300 Dębica, ul. Parkowa 28
-4-

str. 1-2

str. 3-4

A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

A.1. Oświadczenie projektantów

str. 5

A.2. Decyzje o nadaniu uprawnień i zaświadczenia z izby poszczególnych projektantów

str. 6-21

Michał Smajdor, Tomasz Krzemiński, Paweł Machaj, Grzegorz Cieślukowski,

Witold Duszałak, Grzegorz Buczek, Zbigniew Machaj, Tomasz Piękość

B. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

B.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

str. 22-41

B.1.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

Opinia geotechniczna

B.1.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Projekt zagospodarowania działki

skala 1:500

rys. nr Z.1

B.2. PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

B.2.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

B.2.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Profil zewnętrznej kanalizacji deszczowej cz. 1

skala 1:100/250

rys. nr 1

Profil zewnętrznej kanalizacji deszczowej cz. 2

skala 1:100/250

rys. nr 2

Przekrój poprzeczny przez wykop

skala -

rys. nr 3

Szczegół studni kanalizacyjnej tworzywowej

skala -

rys. nr 4

C. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

C.1. ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

str. 42-46

C.1.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

D. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

str. 47-105

D.1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

D.1.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

Charakterystyka energetyczna

Ekspertyza techniczna

D.1.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rzut parteru

skala 1:100

rys. nr A1.1

Rzut dachu

skala 1:100

rys. nr A1.2

Przekroje

skala 1:100

rys. nr A2.1

Elewacje

skala 1:100

rys. nr A3.1

Elewacje

skala 1:100

rys. nr A3.2

Zestawienie stolarki

skala 1:50

rys. nr A4.1

D.2 PROJEKT KONSTRUKCYJNY

D.2.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny z obliczeniami

D.2.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rzut fundamentów

skala 1:100

rys. nr K1

Rozmieszczenie elementów żelbetowych – wieniec W1

skala 1:100

rys. nr K2

Rozmieszczenie elementów żelbetowych – wieniec W2

skala 1:100

rys. nr K3

Przekrój A-A

skala 1:50

rys. nr K4

Kłady ścian

skala 1:100

rys. nr K5

Rzut konstrukcji dachu

skala 1:100

rys. nr K6

D.3 PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH

D.3.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

D.3.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Instalacja c.o. - rzut parteru

skala 1:100

rys. nr 1

Schemat kotłowni

skala -

rys. nr 2

D.4 PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

D.4.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

D.4.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Schemat instalacji elektrycznej

skala 1:100

rys. nr E1

Schemat rozdzielnic

skala 1:100

rys. nr E2

E. INFORMACJA BIOZ

E.1 INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

str. 106-109

E.1.1. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3). ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz.U. 2020, poz. 1333) niniejszym oświadczam, że:

ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNA
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ TJ.: INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI: WODY, CENTRALNEGO OGRZEWANIA,
ELEKTRYCZNĄ, ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI: KANALIZACJI DESZCZOWEJ, POWIERZCHNIAMI UTWARDZONYMI.

sporządzony w listopadzie 2020r.

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA INWESTYCJI: DZ. NR 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

został opracowany w sposób zgodny z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, ustaleniami określonymi w
decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej;

mgr inż. arch. Michał Smajdor
upr. proj. nr 8/PKOK/2013
uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń

mgr inż. architekt
Tomasz Krzemiński
uprawnienia budowlane nr MPDIA/049/2013
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. Paweł Machaj
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny PDK/6230/PWOK/11

mgr inż. Grzegorz Cieślakowski
uprawnienia budowlane nr ewidencyjny
PDK/0688/PWOK/16
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Witold Duszyk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: wodociągowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych
i gazowych
Nr ewid. S. 158/07

mgr inż. Grzegorz Buczek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wentylacyjnych i kanalizacyjnych
Nr ewid. S. 158/07

mgr inż. Zbigniew Machaj
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycz. i elektroenergetycznych
Nr ewid. PDK/0037/PWOE/18

mgr inż. TOMASZ PIĘKOŚ
Uprawnienia Budowlane
nr ewid. PDK/0144/PWOE/04
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PKOKK-3/6/2013

Rzeszów, dnia 7 czerwca 2013 r.

DECYZJA Nr 8/PKOKK/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, ust 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4¹ ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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.), § 11 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.).

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Michał Krzysztof SMAJDOR

urodzony w dniu 27 listopada 1985 roku w Krakowie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji | Władysław Woźniak |
| 2. I wiceprzewodniczący Komisji: | Adam Kardys |
| 3. II wiceprzewodniczący Komisji: | Ryszard Witek |
| 4. Sekretarz Komisji: | Jan Bulsza |
| 5. Członek Komisji: | Danuta Gątorska |
| 6. Członek Komisji: | Grzegorz Kalita |
| 7. Członek Komisji: | Władysław Boczkaj |
| 8. Członek Komisji | Wojciech Jurasz |



[Handwritten signatures of the commission members over horizontal lines]

Otrzymują:

1. Pan Michał Krzysztof Smajdor, 39-204 Żyraków, Zawierbie 20A
2. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MICHAŁ KRZYSZTOF SMAJDOR

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **8/PKOKK/2013**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1911**.

Członek czynny od: 04-09-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-06-2020 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-1911-D298-A669-Y852-C1FC



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Kraków, dnia 10.06.2013 r.
Znak sprawy: OKK/Upb/016/13/MP

DECYZJA nr MPOIA/049/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż.arch. Tomasz Krzemiński
urodzony w dniu 11 stycznia 1985 r., w Tuchowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż.arch. Witold Sztorc, Przewodniczący OKK

mgr inż.arch. Maria Kowalczyk, V-ce Przewodnicząca OKK

mgr inż.arch. Maria Janik, Sekretarz OKK

mgr inż.arch. Jerzy Głodkiewicz, Członek OKK

mgr inż.arch. Jan Skąpski, Członek OKK



mgr inż.arch. Ryszard Piotr Szymański, Członek OKK

mgr inż.arch. Marek Tarko, Członek OKK

mgr inż.arch. Artur Tziępla, Członek OKK

mgr inż.arch. Jolanta Wąsik, Członek OKK

Otrzymują:

1. Tomasz Krzemiński, ul. Tamowska 20, 33-170 Tuchów,
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Małopolska Okręgowa Izba Architektów RP.
3. a/a

potwierdzam zgodność
z oryginałem

Tuchów, dnia

mgr inż. architekt
Tomasz Krzemiński



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. TOMASZ JÓZEF KRZEMIŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/049/2013**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1912**.

Członek czynny od: 04-09-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-08-2020 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-1912-1FE5-4DC8-32BC-32BY



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0023/11

Rzeszów, 2011-12-30

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.) i art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art.12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, 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 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.) , w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan PAWEŁ MACHAJ

magister inżynier

/kierunek studiów - budownictwo/

ur. 16 września 1971 r., miejsce urodzenia - Tarnów
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0230/PWOK/11**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

mgr inż. Andrzej Hliniak.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno- budowlanej**

Pan Pawel Machaj

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
- 4. wykonywania nadzoru inwestorskiego,**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**

II. Na mocy §17 ust. 1 pkt 1 i 2 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.), niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie:

- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu**
- kierowanie robotami budowlanymi, w odniesieniu do konstrukcji i architektury obiektu**

oraz na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie uprawnienia budowlane upoważniają również do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami**



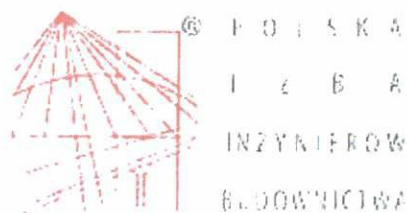
Otrzymują:

1. Pan Pawel Machaj
zam. Kamienica Dolna 99
39-230 Brzostek
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa

Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....
mgr inż. Andrzej Hliniak
inż. Stanisław Dołęgowski.....

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28
-6-



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-4F5-8HS-EVP *

Pan Paweł Grzegorz Machaj o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0013/12
adres zamieszkania Kamienica Dolna 99, 39-230 Brzostek
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-23 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/30/16

Rzeszów, 2016-06-15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*) oraz § 10, § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Grzegorz Cieślikowski

magister inżynier
(kierunek studiów - budownictwo)
urodzony dnia 14 lipca 1976 r. miejsce urodzenia-Dębica

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0088/PWOK/16

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r., poz. 267*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Grzegorz Cieślikowski

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu lub kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Cieślikowski
Ul. Cmentarna 51/17
39-200 Dębica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-IZC-9GR-PM1 *

Pan Grzegorz Marcin Cieślikowski o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0222/16
adres zamieszkania ul. Cmentarna 51/17, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-05 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



WOJEWODA PODKARPACKI

35-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

AB.III-7131/96/01

STAROSTWO POWIATOWE

w DĘBICY

89-200 Dębica, ul. Parkowa 28

14

Rzeszów, 2001 - 12 - 18

DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1, pkt 1 i 2, ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan WITOLD DUSZLAK

magister inżynier

/kierunek studiów - inżynieria środowiska/

ur. 15 lipca 1972r. w Dębicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

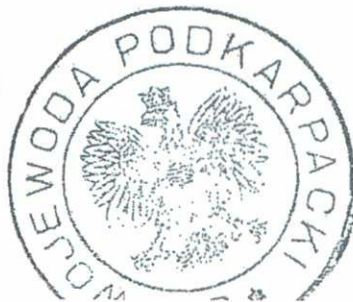
Nr ewid. S - 158/01

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Witold Duszlak
ul. Starzyńskiego 14/40
35-508 Rzeszów
2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

mgr inż. Andrzej Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-WCP-QQ6-FBR *

Pan Witold Duszałak o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0250/04
adres zamieszkania Starzyńskiego 14/40, 35-508 Rzeszów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-04-21 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0031/11

Rzeszów, 2011-06-28

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan GRZEGORZ BUCZEK

magister inżynier

(kierunek studiów- inżynieria środowiska)

ur. 04 grudnia 1973 r., miejsce urodzenia - Rzeszów
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0011/PWOS/11

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,**

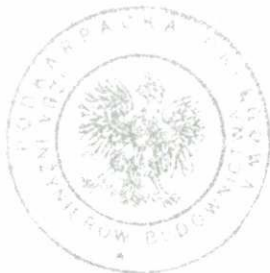
Pan Grzegorz Buczek

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych, w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami, i sprawowania nadzoru autorskiego,**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego,**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.**

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowanie w procesie budowy lub remontu.
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.



Skład Orzekający PDK OIIB

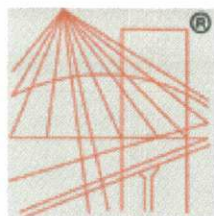
dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Buczek
ul. Królewska 30/3
35-616 Rzeszów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-3HV-YR8-7G9 *

Pan Grzegorz Antoni Buczek o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0253/11
adres zamieszkania ul. Królewska 30/3, 35-616 Rzeszów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-10-12 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0018/18

Rzeszów, 2018-06-30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 10, § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Zbigniew Machaj

magister inżynier

(kierunek studiów - elektrotechnika)

ur. dnia 3 czerwca 1973 r. miejsce urodzenia - Brzostek

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0037/PWOE/18

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a. (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257).

§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.

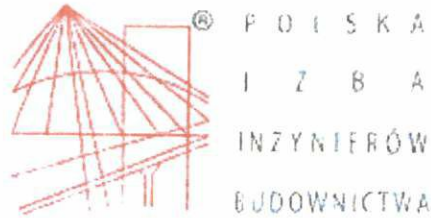


Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

inż. Andrzej Tarczyński

[Signature]
[Signature]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-PJX-ZWA-7Y2 *

Pan Zbigniew Machaj o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0240/18
adres zamieszkania m. Kamienica Dolna 124, 39-230 Brzostek
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-28 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



KK FDK OIRB 7131/35/04

Rzeszów 2004-12-20

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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) zgodnie z art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdzamy, że

PAN TOMASZ PIĘKOŚ

magister inżynier

/kierunek studiów- elektrotechnika /

ur. 01.07.1973 r. miejsce urodzenia - Dębica
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0144/PWOE/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń;
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 7/04 z dnia 7 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pan Tomasz Piękoś posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

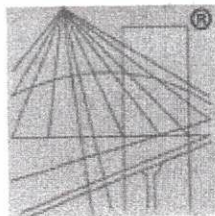
mgr inż. Adam Tarnawski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Jerzy Kępczyński

Otrzymała
Pan Tomasz Piękoś
w Toruniu 3/48
39-200 Dębica
2 Główny Inżynier
Nadzoru Budowlanego
J.P.





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-QTT-LX8-8MS *

Pan Tomasz Piotr Piękoś o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0046/05
adres zamieszkania ul. Tuwima 3/48, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-07 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

INWESTOR:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

DZ. NR 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

22

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
33-200 Dębica, ul. Parkowa 28

RODZAJ OPRACOWANIA:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DATA OPRACOWANIA:

LISTOPAD 2020

TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Imię i nazwisko	Nr i rodzaj uprawnień	Branża	Pieczętka i podpis
mgr inż. arch. Michał Smajdor	8/PKOKK/2013 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	Architektoniczna	mgr inż. arch. Michał Smajdor upr. proj. nr 8/PKOKK/2013 Upewnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

OPIS TECHNICZNY

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora,
- Decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego znak IZP.6733.14.2019 z dnia 09.10.2019r.,
- Mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- Norm i normatyw budowlanych,
- Uzgodnień z Inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i materiałowych,
- Oświadczenia Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest **rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną** tj.:

instalacjami wewnętrznymi wymagającymi pozwolenia na budowę: instalacją wody (do hydrantu), centralnego ogrzewania i elektryczną,

doziemnymi policznikowymi instalacjami wymagającymi pozwolenia na budowę: kanalizacji deszczowej.

Inwestycja nie wymaga wykonania nowych przyłączy.

Inwestycja zlokalizowana zostanie działce nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

Inwestorem zadania jest:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Działka nr 59/6 położona jest po zachodniej stronie drogi krajowej nr 73 (dz. nr 143).

Przedmiotowa działka w liniach rozgraniczających graniczy:

- od strony północnej z działką nr 59/22 (działka wolna od zabudowy),
- od strony wschodniej z działką nr 143 (działka drogowa),
- od strony południowej z działką nr 64 (działka zabudowana budynkiem szkoły),
- od strony zachodniej z działką nr 59/25 (działka wolna od zabudowy).

Obecnie działka, na której planuje się inwestycję jest zabudowana budynkiem warsztatów szkolnych (podlegające rozbudowie) i budynkiem szkoły.

Na terenie działki znajdują się sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowa, elektryczna i teletechniczna.

Dostęp do drogi publicznej (drogi krajowej dz. nr 143) bezpośredni istniejącym zjazdem publicznym.

Poziom terenu działki wynosi od +212,10 m n.p.m do +213,40 m n.p.m.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

Projektuje się **rozbudowę** polegającą na wykonaniu nowej części budynku - halę maszyn rolniczych, **niezbędną infrastrukturę techniczną**: instalacje wewnętrzne (wody, centralnego ogrzewania i elektryczną) z istniejącego budynku warsztatów szkolnych oraz zewnętrzne (kanalizacji deszczowej podłączoną do istniejącej instalacji), zgodnie z Decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego znak IZP.6733.14.2019 z dnia 09.10.2019r.:

4.1 Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych:

- powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie w terenie inwestycji wyniesie łącznie 1 995,00 m² [43,14%] - *warunek ust. III pkt 1). ppkt. 2). spełniony,*
- szerokość elewacji frontowej (elewacja wschodnia) budynku wyniesie 76,975m - *warunek ust. III pkt 1). ppkt. 3). spełniony,*
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej mierzona od poziomu terenu do okapu projektowanej rozbudowy wyniesie 4,47m - *warunek ust. III pkt 1). ppkt. 4). spełniony,*
- rozbudowa zostanie przekryta dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 18 stopni, wysokość kalenicy głównej na poziomie 7,00m - *warunek ust. III pkt 1). ppkt. 5). spełniony,*

4.2 Ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

- na terenie inwestycji pozostawione zostanie 1 391,00 m² [30,07%] powierzchni biologicznie czynnej - *warunek ust. III pkt 2). ppkt. 1). spełniony,*
- wskaźnik intensywności zabudowy wyniesie 6,58% - *warunek ust. III pkt 2). tiret czwarte spełniony,*

Na terenie działki znajdują się istniejące miejsca postojowe w ilości wystarczającej na potrzeby szkoły w tym warsztatów szkolnych.

Rozbudowę projektuje się w miejscu oznaczonym na mapie do celów projektowych jako 'i.b.' – są to powierzchnie utwardzone służące obecnie jako place manewrowe.

Ze względu na wystarczający istniejący poziom terenu i projektowane posadowienie budynku nie planuje się nawożenia działki (niwelacji) ziemią. Ukształtowanie działki nie wpłynie na stosunki wodne i nie doprowadzi do zalewania sąsiednich działek.

Powierzchnia utwardzona:

- dojazd (wyjazd z budynku) pokryte zostanie kostką brukową na podsypce cementowo-piaskowej gr. ok. 5-10cm, ze spadkiem ok. 0,5-1% od budynku,

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

5.1 Bilans użytków

Powierzchnia działki nr ewid. 59/6	144,00ar (14 400,00m ²)
Powierzchnia użytku w klasie Bi	144,00ar (14 400,00m ²)
Powierzchnia działki nr ewid. 59/6 w liniach rozgraniczających teren inwestycji	46,25ar (4 625,00m ²)

5.2 Bilans zabudowy w liniach rozgraniczających teren inwestycji w zakresie rozbudowy budynku warsztatów szkolnych.

	Powierzchnia istniejąca	Powierzchnia projektowana	Powierzchnia łącznie
Powierzchnia zabudowy	1 623,00 m ²	372,00 m ²	1 995,00 m² [43,14%]

W tym: A. Powierzchnia budynku warsztatów szkolnych:

1 623,00 m²

B. Powierzchnia rozbudowy:

372,00 m²

Powierzchnia utwardzona	1 602,00 m ²	- 363,00 m ²	1 239,00 m² [26,79%]
--------------------------------	-------------------------	-------------------------	--

W tym: A. Powierzchnia utwardzona istniejąca (asfalt):

1 230,00 m²

B. Powierzchnia utwardzona istniejąca zajęta przez projektowaną rozbudowę:

372,00 m²

C. Powierzchnia utwardzona projektowana (kostka betonowa):

9,00 m²

Powierzchnia biologicznie czynna	1 400,00 m ²	- 9,00 m ²	1 391,00 m² [30,07%]
---	-------------------------	-----------------------	--

Powierzchnia terenu inwestycji w zakresie opracowania	4 625,00 m² [100,00%]		
--	---	--	--

6. DANE O REJESTRZE ZABYTKÓW.

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

7. DANE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Przedmiotowa działka nie znajduje się w obszarze górniczym.

8. PRZYSTOSOWANIE DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Przedmiotowy budynek będzie pełnił rolę magazynową i będzie częścią warsztatów szkolnych. Obiekt istniejący jak i rozbudowa są przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Posadzka parteru znajduje się nie więcej niż 2 cm powyżej poziomu przylegającego terenu.

9. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA

9.1 Przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzi. Przedmiotowy budynek nie jest i nie będzie źródłem emisji czynników szkodliwych dla otoczenia a w szczególności: hałasu, drgań, wibracji, promieniowania radioaktywnego. Wody opadowe z powierzchni dachów budynku będą odprowadzone na teren inwestycji.

Obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie

Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

przyrody są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Teren inwestycji leży poza obszarami cennymi przyrodniczo, poza obszarami Natura 2000 oraz znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego. Położony jest w gminie Pleśna oraz na części gmin: Ciężkowice, Czchów, Gromnik, Ryglice, Rzepiennik Strzyżewski, Skrzyszów, Szerzyny, Tarnów, Tuchów, Wojnicz, Zakliczyn. Niewielka część Obszaru leży w województwie Podkarpackim. OChKPC spełnia rolę otuliny dla Ciężkowicko -Rożnowskiego Parku Krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Pasma Brzanki. Inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na ten obszar.

Przez teren inwestycji nie przebiegają szlaki wędrówek zwierząt. Inwestycja nie dzieli ekosystemów. Realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z koniecznością wycinki zieleni wysokiej, średniej (brak takiej roślinności).

Poniżej zestawiono najbliższe rezerваты, parki krajobrazowe oraz tereny Natura 2000 w obrębie 30 kilometrów od przedmiotowej inwestycji. Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

9.1.1 Rezerваты

Nazwa	[km]
Kamera	5.18
Liwocz	6.68
Golesz	8.94
Góra Chełm	10.34
Herby - otulina	14.22
Herby	14.69
Torfy	21.67
Słotwina	22.32
Szwajcaria Ropczycka	25.86
Wielki Las	28.01

9.1.2 Parki krajobrazowe

Nazwa	[km]
Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy - otulina	0.10
Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy	3.72
Park Krajobrazowy Pasma Brzanki	4.31
Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy	26.66

Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

9.1.3 Parki narodowe

Nazwa	[km]
Magurski Park Narodowy	23.75
Magurski Park Narodowy - otulina	24.74

9.1.4 Obszary chronionego krajobrazu

Nazwa	[km]
Pogórze Ciężkowickiego (woj. podkarpackie)	w obszarze
Pogórze Strzyżowskiego	0.08
Obszar Chronionego Krajobrazu Pogórze Ciężkowickiego	9.62
Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu	16.33
Jastrzębsko-Żdżarski (woj. podkarpackie)	17.43
Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	20.56
Jastrzębsko-Żdżarski Obszar Chronionego Krajobrazu	23.02
Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego	25.20
Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu	26.88

9.1.5 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Nazwa	[km]
Kokocz	15.91

9.1.6 Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony

Nazwa	[km]
Beskid Niski PLB180002	24.78

9.1.7 Natura 2000 Specjalne obszary ochrony

Nazwa	[km]
Wisłoka z dopływami PLH180052	0.56
Liwocz PLH180046	6.21
Golesz PLH180031	8.14
Klonówka PLH180022	10.46
Łąki nad Młynówką PLH180041	11.57
Las nad Braciejową PLH180023	11.75
Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030	15.01
Las Nieglowicki PLH180040	15.65
Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053	16.12
Ostoja w Paśmie Brzanki PLH120047	21.53
Łąki nad Wojkówką PLH180051	21.59
Bednarka PLH120033	21.89
Biała Tarnowska PLH120090	22.31
Józefów - Wola Dębowiecka PLH180033	22.45
Jasiołka PLH180011	23.55
Ostoja Czarnorzecka PLH180027	24.11
Ostoja Magurska PLH180001	24.78

9.1.8 Stanowiska dokumentacyjne

Nazwa	[km]
Sztolnie w Węglówce	27.74

9.2 Na przedmiotowym terenie nie występują gatunki chronione objęte przepisami dotyczącymi ochrony gatunkowej, tj.

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.12.2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).

9.3 Rodzaj inwestycji nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz. 1839).

10. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

10.1 Budynek i roboty budowlane z nim związane ze swym przeznaczeniem funkcjonalnym i rozwiązaniami technicznymi nie będą miały negatywnego wpływu na stan środowiska i jego wykorzystywanie, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty budowlane:

- zaopatrzenie w wodę do celów socjalno-bytowych – jak na dotychczasowych zasadach. W projektowanej części (hali) doprowadzona zostanie jedynie instalacja wody do hydrantu wewnętrznego,
- odprowadzenie ścieków – jak na dotychczasowych zasadach.
- gromadzenie odpadów na własnej działce i usuwanie na zasadach obowiązujących w Gminie,
- zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez instalację z istniejącego budynku warsztatów,
- odprowadzenie wód opadowych z dachów budynku – do wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z zapewnieniem pełnej ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- przyjęte rozwiązania projektowe zapewniają ochronę wód powierzchniowych, podziemnych i gruntu przed zanieczyszczeniem,
- inwestycja nie będzie powodowała zmian naturalnego ukształtowania rzeźby terenu,
- wpływ obiektu na istniejącą szatę roślinną będzie znikomy, inwestycja nie wymaga przeprowadzenia wycinki drzew ani krzewów.

10.2 Projektowana inwestycja nie spowoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej czy środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych (nie doprowadzi do zalewania sąsiednich działek) ani geologicznych inwestowanego terenu.

Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

10.3 W związku z realizacją planowanej inwestycji, planuje się następującą gospodarkę mas ziemnych:

- warstwę wierzchnią (humus) po zdjęciu odłożyć do ponownego wykorzystania po zakończeniu prac budowlanych.
- używanie mas ziemnych do prac niwelacyjnych związanych z pracami budowlanymi na terenie planowanej inwestycji,
- użycie gruntu do niwelacji i zasypek wokół budynku i obiektów,
- wywóz nadwyżki mas ziemnych na miejsce składowania odpadów.

11. INNE INFORMACJE

11.1 Teren inwestycji nie jest położony w obszarze występowania gruntów zmeliorowanych.

11.2 Teren inwestycji znajduje się poza terenami osuwiskowymi oraz obszarami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych.

11.3 Teren inwestycji nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi.

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Smajdor
upr. proj. nr 67/PKO/K/2013
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń

Opinia geotechniczna

Pod rozbudowę - BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN
ROLNICZYCH

na działce nr ewid. 69/6 położonej w Kleciach

INWESTOR: ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO
im. JANA PAWŁA II W BRZOSTKU
Klecie 125
39-230 Brzostek

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Paweł Machaj

mgr inż. Paweł Machaj
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny PDK/0230/PWOK/11

Listopad 2020 r.

Zawartość opracowania.

1. Zakres dokumentacji
2. Informacja o terenie
3. Warunki gruntowe
4. Warunki hydrogeologiczne
5. Wnioski

1. Zakres dokumentacji

Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych na działce nr ewid. 59/6 położonej w Kleciach, gmina Brzostek, powiat dębicki woj. podkarpackie, w związku z planowaną rozbudową budynku warsztatów szkolnych o hale maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną tj. instalacjami wewnętrznymi: centralnego ogrzewania, elektryczną, zewnętrznymi instalacjami: kanalizacji deszczowej, powierzchniami utwardzonymi

2. Informacja o terenie

Badany teren jest terenem zabudowanym budynkiem szkolnym z halą sportową, budynkami gospodarczymi i budynkiem warsztatów szkolnych przeznaczonym do rozbudowy. Powierzchnia terenu jest pochyła w kierunku północnym o spadku wynoszącym około 1%, a rzędne wynoszą 212,8– 213,2 m n.p.m. Geomorfologicznie teren ten należy do brzeźnych fałdów regionu Karpat fliszowych.

3. Warunki gruntowe

Do określenia parametrów gruntu w strefie projektowanego budynku wykonano 2 odwierty do głębokości 4m.

Na podstawie oględzin i analizie makroskopowej gruntów z wykopu stwierdzono:

- grunty w strefie posadowienia nośne reprezentowane przez gliny pylaste i gliny piaszczyste, o konsystencji twardoplastycznej.

Na podstawie normy PN-81/B-03020 i PN-88/B-04481 przyjęto uśrednione parametry geotechniczne zakładając do obliczeń:

stopień plastyczności / zagęszczenia - $I_L = 0.20$;

kąt tarcia wewnętrznego - $\phi = 13,30^\circ$;

spójność - $C_u = 15,25$ kPa;

ciężar objętościowy $20,0$ kN/m³

- grunty w strefie posadowienia nośne o średniej wytrzymałości $g = 0,2$ MPa.

Określenie kategorii geotechnicznej

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. nr.463 z 2012 r.) §. 4; oraz na podstawie oceny geologicznej określa się:

- **Warunki posadowienia w I kategorii geotechnicznej**
- **Rodzaj warunków ustala się jako proste warunki gruntowe**

4. Warunki hydrogeologiczne

Na badanym terenie poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku.

5. Geotechniczne warunki posadowienia

1) Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

- z analizy przeprowadzonych badań podłoża gruntowego wynika, że w podłożu projektowanego budynku występują **proste warunki gruntowe**.

- projektowany budynek mieszkalny jest prostym budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym o statycznie wyznaczalnych schematach obliczeniowych, posadowiony w prostych warunkach gruntowych zaliczonym do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r.

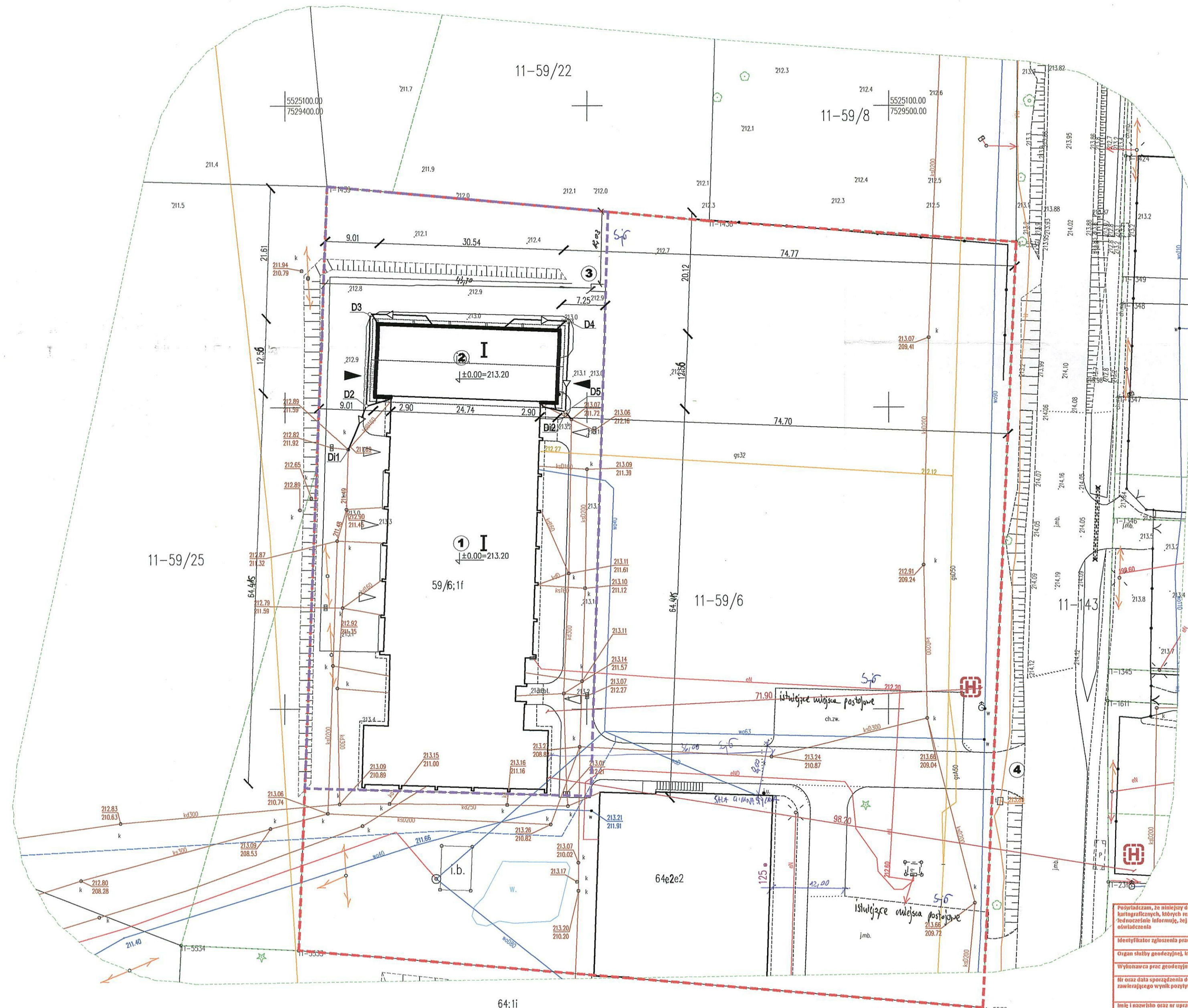
- 2) Projektowane odwodnienia budowlane
- nie są wymagane.
- 3) Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych
- nie jest wymagana.
- 4) Projektowane bariery lub ekrany uszczelniające
- nie są wymagane.
- 5) Określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego
- parametry geotechniczne podłoża gruntowego opracowano na podstawie wyników badań makroskopowych przeprowadzonych w trakcie wiercenia. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą „C”.
- 6) Ustalenia wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi
- projektowany budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej, prostej konstrukcji posadowiony bezpośrednio na monolitycznych ławach fundamentowych
- występujące na przedmiotowej działce grunty mają wystarczającą nośność do przeniesienia obciążeń w każdej fazie budowy i eksploatacji projektowanego budynku.
- 7) Ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów
- nie jest wymagana.
- 8) Wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego i stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów
- nie jest wymagane.
- 9) Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego
- nie jest wymagana.
- 10) Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i dobór metody oczyszczania gruntów.
- nie są wymagane.

6. Wnioski

- 1) Podłoże gruntowe rozpatrywanej działki stanowią gliny pylaste i gliny piaszczyste, o średnim stopniu plastyczności $I_L = 0.20$.
- 2) Poziom wód gruntowych poniżej posadowienia fundamentów.
- 3) Teren stabilny, niezagrożony osuwaniem się mas ziemi.

Opracował:

mgr inż. Paweł Machaj
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny PDK/0230/PWOK/11



LEGENDA	
1	PRZEDMIOTOWY BUDYNEK Warsztatów Szkolnych podlegający rozbudowie 1 - kondygnacja nadziemna, poziom ±0.00 = +213,20 mnpm.
2	PROJEKTOWANA ROZBUDOWA - HALA MASZYN ROLNICZYCH 1 - kondygnacja nadziemna, poziom ±0.00 = +213,20 mnpm.
3	MIĘJSCE CZASOWEGO SKŁADOWANIA ODPADÓW STAŁYCH - Istniejące
4	ISTNIEJĄCY ZIAZD PUBLICZNY
	POWIERZCHNIE UTWARDZONE - Istniejące (dojazdy - pokrycie beton)
	POWIERZCHNIE UTWARDZONE - projektowane (dojazdy - pokrycie kostka betonowa)
	POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA - projektowana
	WEJŚCIE DO BUDYNKU część rozbudowywana
	WEJŚCIE DO BUDYNKU część Istniejąca
	LINIA ROZGRANICZAJĄCA TEREN INWESTYCJI - FRAGMENT DZIAŁKI NR 59/6
	GRANICA DZIAŁKI NR 59/6
	ZAKRES MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	
D1-D2-D3-bud	proj. zewnętrzna inst. kanalizacji deszczowej
D2-D4-D5-bud	proj. zewnętrzna inst. kanalizacji deszczowej
D2,D3,D4,D5	proj. studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej
D1,D12	istn. studnia włączeniowa kanalizacji deszczowej

mgr inż. arch. Michał Smajdor
upr. proj. nr 8/8/PKK/2013
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

RZECZOZNAWCA
ds. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH
Ładysz Foral
nr upr. 273/98
Dębica, dnia 13.12.2020 r.
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
przeciwpożarowej stwierdzam:
bez uwag z uwagami

Orientacja skala 1:10000



Pozwalam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku przebiegu geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawierał raport techniczny pozytywnie zweryfikowany. Podkreślam, że niniejszy dokument jest wynikiem mojej działalności zawodowej i nie stanowi gwarancji.	
Instytut Geodezyjny i Kartograficzny	GK.6640.02.2019
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Dębicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne Halina Furman
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr GK.6640.02.2020.1 z daty 13.12.2020r.
Instytut Geodezyjny i Kartograficzny	Magdalena Siatyńska Nr upr. 4969

STAROSTA DĘBICKI
39-200 Dębica
ul. Parkowa 28

Decyzja Nr 2/2021 z dnia 04.01.2021
znak: 64/10.6.134.2020
zatwierdzono projekt budowlany inwestycji i udzielono pozwolenia na budowę

Z up. STAROSTY
mgr inż. Tadeusz Maczuga
Wydział Architektury i Budownictwa

GEODETA UPRAWNIENY
mgr inż. Małgorzata Siatyńska
39-200 Dębica, ul. Parkowa 18

USŁUGI GEODEZYJNE
Geodeta Uprawniony
inż. Halina Furman

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Woj.: podkarpackie
Pow.: Dębica
Jed. ewid. 180302_5 Gmina Brzostek
Obręb: 0011 KLECIE
Stan na dzień: 30.10.2020r.
11-166/1

Nr sekcji: 7.121.24.19.4.1
Nr działki: 400/8 i inne wg zakresu
Nr Kancelaryjny GK.6640.92.2019
Lic. nr GK.6640.92.2019_1803_K05
Wykonał:
11-166/2

Mapa powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego, granice uwidoczniono na podstawie mapy ewidencyjnej gruntów w skali 1:500.
Układ współrzędnych płaskich „2000”, układ wysokościowy „Kronstadt 60”
Granice wykazano z wymaganą dokładnością

GEODETA UPRAWNIENY
mgr inż. Małgorzata Siatyńska
39-200 Dębica, ul. Parkowa 18

UWAGI GENERALNE:
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
- WSZELKIE ZMIANY W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- DOKUMENTACJA BUDOWLANA STANOWI OPRACOWANIE WIELOBRANOWE.
- WSZYSTKIE JEJ CZĘŚCI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO INTEGRALNĄ CAŁOŚĆ.
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
PRODECO
pracownia projektowa
ProDeco Pracownia Projektowa Magdalena Smajdor
Zawierzbia 20A, 39-204 Brzostek
tel. 694-578-043 bluro@prodeco.dębica.pl www.prodeco.dębica.pl

PROJEKTANT
mgr inż. arch. Michał Smajdor, upr. nr 8/PKK/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
mgr inż. Witold Duszałek, upr. S-158/01
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
mgr inż. Zbigniew Machaj, upr. PDK/0037/PWOE/19
uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

TEMAT
Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

INWESTOR
ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecze 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA
dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

PRZEDMIOT RYSUNKU
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA
ARCHITEKTURA

DATA:
LISTOPAD 2020
STADIUM
PZT
SKALA:
1:500
NR RYSUNKU
Z.1

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: **ROZBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALE
MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ**

ADRES: **dz. nr ewid. 59/6
obr. 0011 Klecie,
jedn. ewid. 180302_5 Brzostek**

ZAKRES: **PROJEKT BUDOWLANY ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

INWESTOR: **Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek**

DATA OPRACOWANIA: listopad 2020 r.

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. BUDOWL.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Witold Duszałak	S-158/01 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewid. S-158/01	mgr inż. Witold Duszałak
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/0011/ PWOS/11 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. PDK/0011/PWOS/11	mgr inż. Grzegorz Buczek
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Stolarz		<i>M. Stolarz</i>

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Zakres opracowania.....	3
3. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej.....	3
3.1. Odprowadzenie ścieków deszczowych.....	3
3.2. Ubrojenie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej.....	3
3.3. Roboty ziemne.....	3
3.4. Kontrola instalacji kanalizacji deszczowej.....	4
4. Uwagi końcowe.....	4

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Profil zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej cz.1	Skala 1:100/250	Rys. nr 1
2. Profil zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej cz.2	Skala 1:100/250	Rys. nr 2
3. Przekrój poprzeczny przez wykop		Rys. nr 3
4. Szczegół studni kanalizacyjnej tworzywowej		Rys. nr 4

Opis techniczny

do projektu budowlanego zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej dla projektowanej rozbudowy warsztatów szkolnych wraz z niezbędną infrastrukturą, zlokalizowanej na działce nr ewid. 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

1. Podstawa opracowania

Projekt niniejszy opracowano na podstawie następujących materiałów:

- Projekt architektoniczno – budowlany budynku
- Wytyczne otrzymane od Inwestora
- Obowiązujące normy i przepisy w projektowaniu.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie swym zakresem obejmuje:

- zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej

3. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej

3.1. Odprowadzenie ścieków deszczowych

Ścieki deszczowe z dachu projektowanej rozbudowy oraz z części dachu istniejącego budynku będą odprowadzane do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej, poprzez projektowaną instalację kanalizacji deszczowej,

Projektuje się budowę instalacji kanalizacji deszczowej na zewnątrz budynku, zakres zgodnie z częścią rysunkową. Projektowaną instalację kanalizacji deszczowej należy włączyć do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej poprzez istniejące studnie, zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

Budowany odcinek instalacji kanalizacji deszczowej oraz włączenia rur spustowych zaprojektowano z rur PVC SN 8 SDR 34 lite o średnicy $\varnothing 160$. Rury kanalizacyjne należy ułożyć ze spadkiem pokazanym na wykonanym profilu podłużnym (część rysunkowa projektu). Odcinki od rur spustowych prowadzić z minimalnym spadkiem 1% w kierunku odpływu, zgodnie z częścią rysunkową. Przewody kanalizacyjne kielichowe należy łączyć na wcisk na uszczelki gumowe.

3.2. Uzbrojenie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej

Na zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej projektuje się studnie z tworzyw sztucznych o średnicy rury trzonowej $\varnothing 425\text{mm}$ z rurą teleskopową i włazem żeliwnym o nośności min 25T. W terenach najazdowych płytę nastudzienną posadowić na pierścieniu odciążającym, dopuszcza się wykonanie studni jako betonowe.

3.3. Roboty ziemne

Przed rozpoczęciem budowy kanalizacji deszczowej dokonać wszystkich odkrywek uzbrojenia podziemnego na trasie projektowanych rurociągów. W przypadku wystąpienia kolizji projektowanych rurociągów z istniejącym uzbrojeniem dopuszcza się zmianę spadku i głębokości projektowanych przewodów.

Roboty ziemne – wykopy, mogą być wykonane maszynowo na wolnej przestrzeni, natomiast w pobliżu istniejących budynków, istniejącego uzbrojenia (gazociągi, kable

energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne) oraz w pobliżu napowietrznej sieci energetycznej lub telekomunikacyjnej, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Przy skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, należy nałożyć rurę ochronną na kabel.

Projektowane kanały układać w gotowym wykopie. Po wykonaniu umocnień i odwodnieniu wykopu układać rury na podsypce z zagęszczonego drobnego piasku o grubości warstwy 10 cm. Po zamontowaniu i ułożeniu rur wykonać ręcznie zasypkę pachwin z piasku dokładnie zagęszczonego z obustronnym podbiciem rur. Następnie do poziomu 20 cm ponad wierzch rury wykonać obsypkę ręcznie, stosując piasek jednorodny wolny od kamieni. Po zagęszczeniu tej warstwy zasypki pozostałą część wykopu zasypać: piaskiem pod terenami utwardzonymi z ubijaniem do uzyskania stopnia zagęszczenia 95% w skali Proctora, w terenach nieutwardzonych można zasypać gruntem rodzimym z ubijaniem i zagęszczaniem warstwami co 20cm do uzyskania stopnia zagęszczenia 89-95% w skali Proctora. Wykopy i obudowy wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 Przewody podziemne - roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

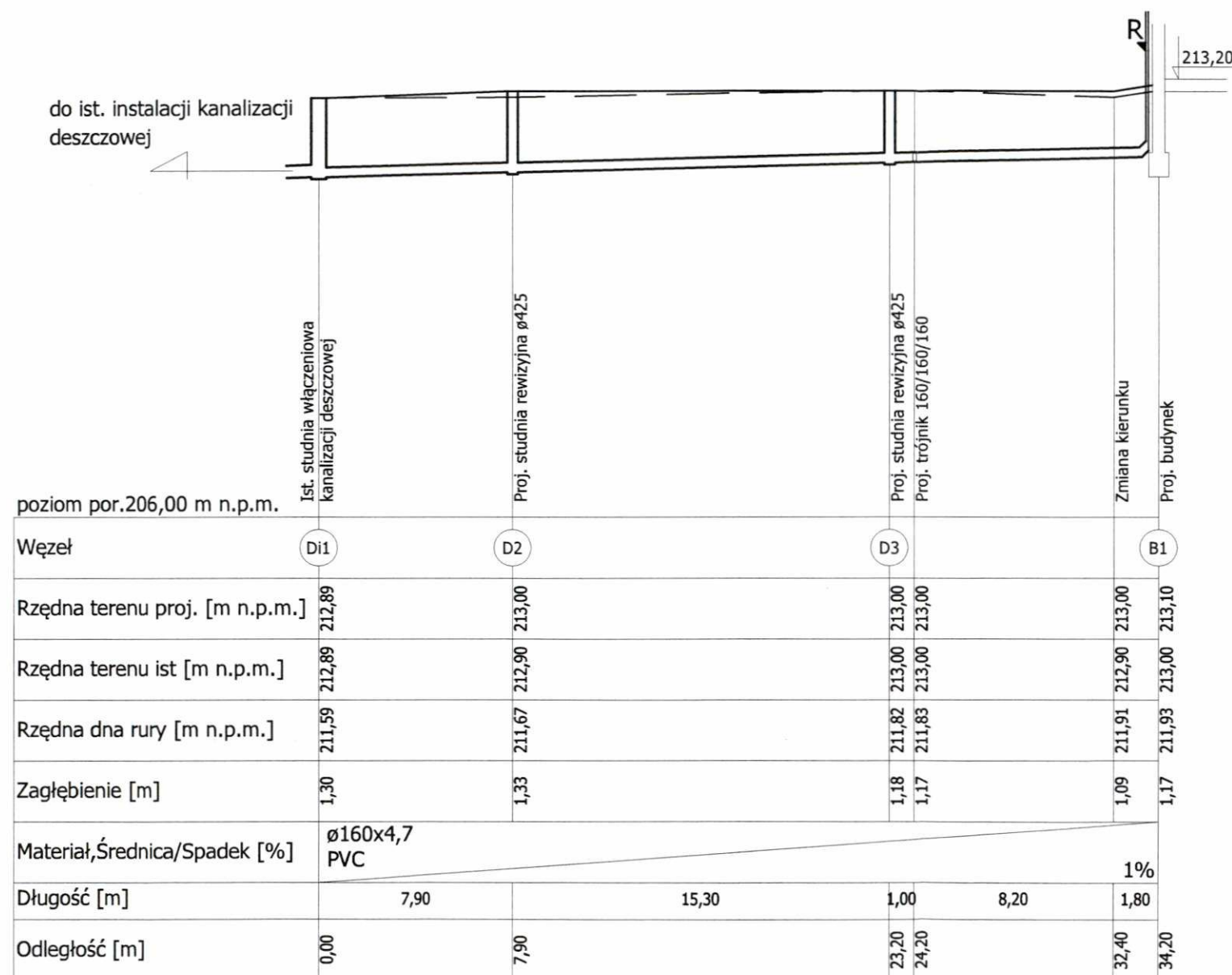
3.4. Kontrola instalacji kanalizacji deszczowej

Kanalizacja wraz z uzbrojeniem winna być poddana badaniom na zgodność z dokumentacją techniczną tj. sprawdzenie materiału, średnicy, spadków, zasypki. Przed zasypaniem przyłączyć zgłosić do odbioru i zainwentaryzować geodezyjnie. Do odbioru końcowego dostarczyć egzemplarz inwentaryzacji powykonawczej ze szkicami zdawczo-odbiorczymi.

4. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ, oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót budowlano – montażowych w zakresie instalacji sanitarnych.

Opracował:
Witold Duszałak



Temat: Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

Lokalizacja: dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, Jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

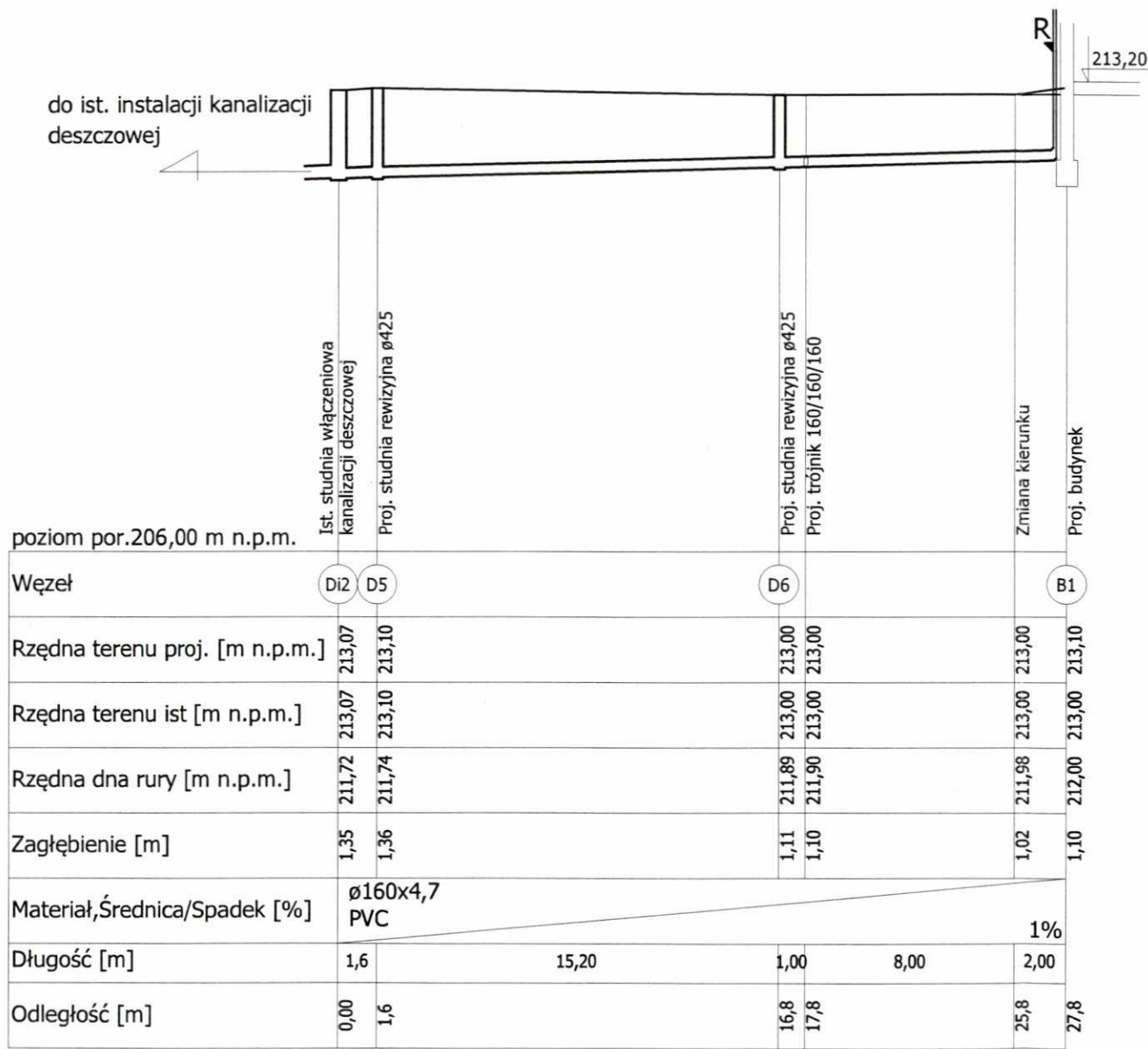
Skala:
1:100/250

Przedmiot rysunku: Profil podłużny zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej cz1

Projektował: mgr inż. Witold Duszek, upr. nr S-158/01 do proj. i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instal. bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wod. i kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Buczek, upr. nr PDK/0011/PWOS/11 do proj. i kier. robotami bud. bez ograniczeń w spec. instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych i elektrycznych TEB.
Opracował: mgr inż. Marcin Stolarz

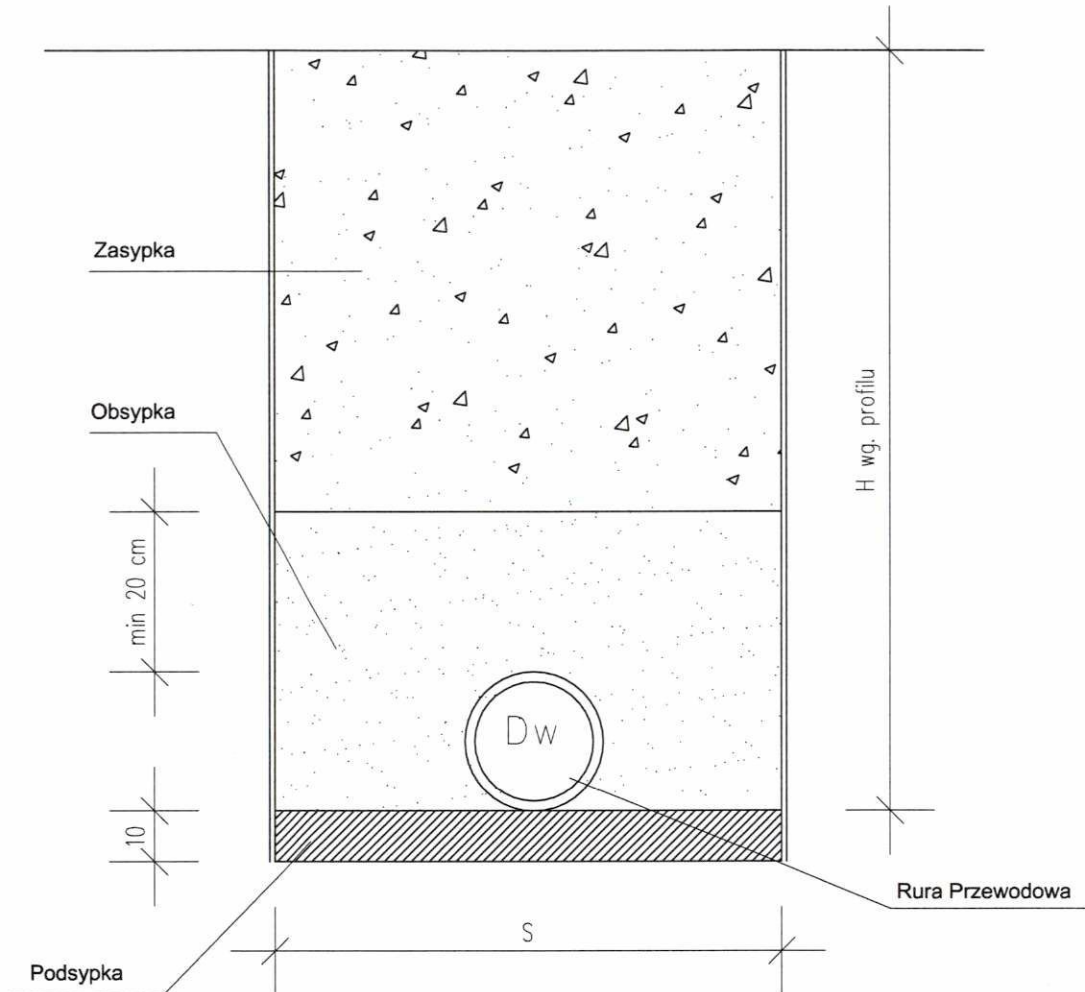
Data opracowania:
listopad 2020

Nr rysunku: 1



Temat: Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.	
Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku, Klecie 125, 39-230 Brzostek.	
Lokalizacja: dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.	Skala: 1:100/250
Przedmiot rysunku: Profil podłużny zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej cz.2	
Projektował: mgr inż. Witold Duszek, upr. nr S-158/01 do proj. i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instal. bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod. i kan., ciepłych, wentylacyjnych i chłodniczych	Data opracowania: listopad 2020
Sprawił: mgr inż. Grzegorz Buczek, upr. nr PDK/0011/PWOS/11 do proj. i kier. robotami budowlanymi w spec. instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kan.	Nr rysunku: 2
Opracował: mgr inż. Marcin Stolarz	

WYKOP - KANALIZACJA



Dw	S
Ø 160	90 cm
Ø 200	100 cm
Ø 250	105 cm
Ø 300	110 cm

Temat: Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

Lokalizacja: dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

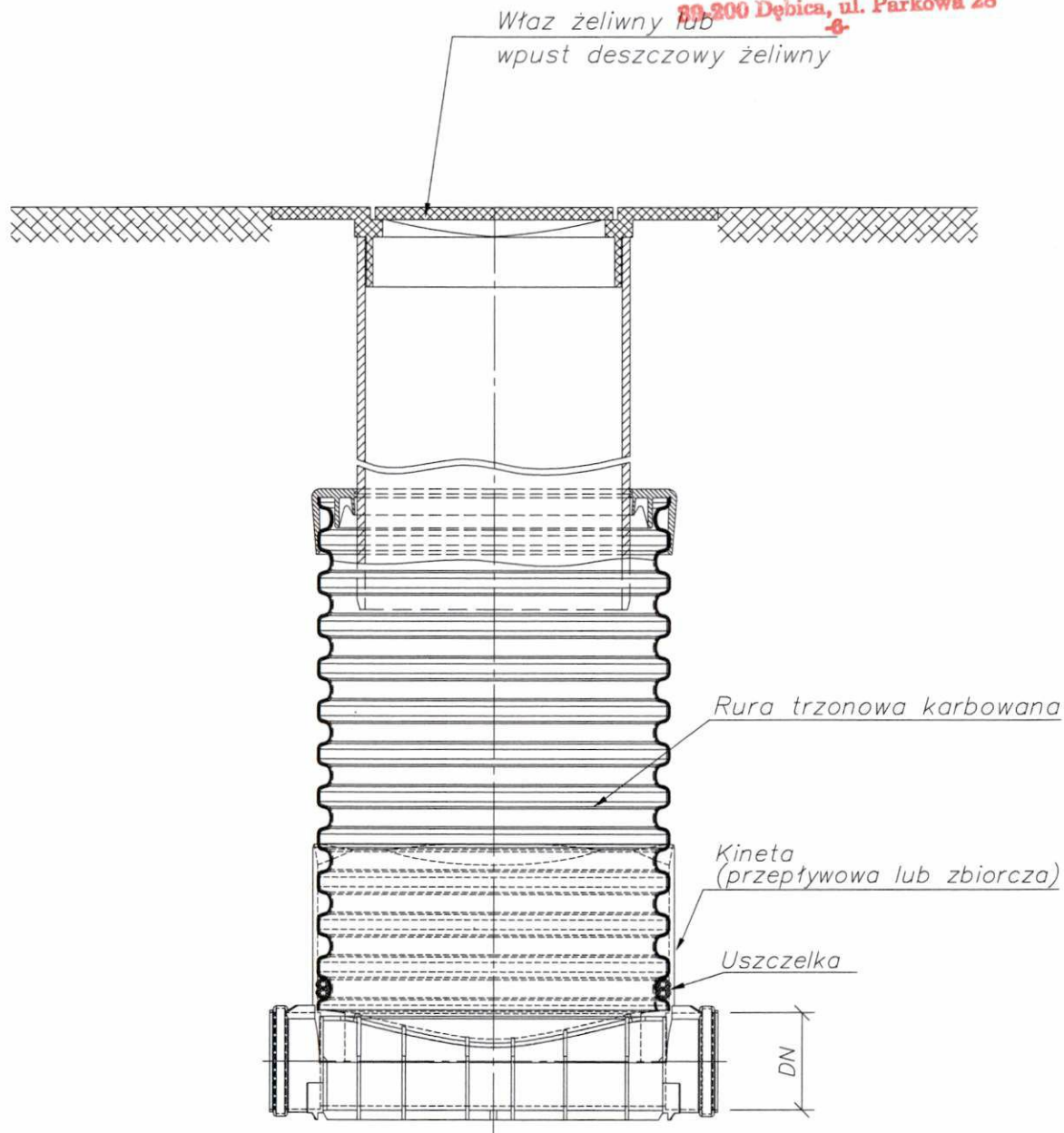
Skala:

Przedmiot rysunku: Przekrój poprzeczny przez wykop

Projektował: mgr inż. Witold Duszyk, upr. nr S-158/01 do proj. i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instal. bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wod. i kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Buczek, upr. nr PDK/0011/PWOS/11 do proj. i kier. robotami bud. bez ograniczeń w spec. instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod. i kan.
Opracował: mgr inż. Marcin Stolarz

Data opracowania
listopad 2020

Nr rysunku: 3



Studzienka inspekcyjna $\varnothing 425$ z rurą trzonową karbowaną
z kinetą przepływową lub zbiorczą

Temat: Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.		Skala:
Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku. Klecie 125, 39-230 Brzostek.		-
Lokalizacja: dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.		Data opracowania:
Przedmiot rysunku: Szczegół studni kanalizacyjnej tworzywowej		listopad 2020
Projektował:	mgr inż. Witold Duszyk, upr. nr S-158/01 do proj. i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instal. bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod. i kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Nr rysunku: 4
Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Buczek, upr. nr PDK/0011/PWOS/11 do proj. i kier. robotami bud. bez ograniczeń w spec. instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kan.	
Opracował:	mgr inż. Marcin Stolarz	

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA INWESTYCJI: DZ. NR 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

RODZAJ OPRACOWANIA: INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2020

STAROSTWO POWIATOWE
DEBICY
29-200 Dębica, ul. Parkowa 28

42

TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Imię i nazwisko	Nr i rodzaj uprawnień	Branża	Pieczętka i podpis
mgr inż. arch. Michał Smajdor	8/PKOKK/2013 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	Architektoniczna	mgr inż. arch. Michał Smajdor upr. proj. nr 8/PKOKK/2013 Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

OPIS TECHNICZNY ANALIZY OBSZARU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2020, poz. 1333),
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1065 z późn. zm.).

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest analiza oddziaływania budynku warsztatów szkolnych po rozbudowie na działce nr 59/6.

Zakres opracowania obejmuje określenie obszaru, na który inwestycja będzie oddziaływać.

3. STAN FORMALNO-PRAWNY NIERUCHOMOŚCI

Nr dz.	Obręb	Gmina	Zarząd
59/6	0011 Klecie	Brzostek	Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku, Klecie 125, 39-230 Brzostek.

4. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest **rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną** tj.:

instalacjami wewnętrznymi wymagającymi pozwolenia na budowę: instalacją wody (do hydrantu), centralnego ogrzewania i elektryczną,

doziemnymi policznikowymi instalacjami wymagającymi pozwolenia na budowę: kanalizacji deszczowej.

Inwestycja nie wymaga wykonania nowych przyłączy.

5. ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

5.1 Usytuowanie obiektów budowlanych

Działka nr 59/6 położona jest po zachodniej stronie drogi krajowej nr 73 (dz. nr 143).

Przedmiotowa działka w liniach rozgraniczających graniczy:

- od strony północnej z działką nr 59/22 (działka wolna od zabudowy),
- od strony wschodniej z działką nr 143 (działka drogowa),
- od strony południowej z działką nr 64 (działka zabudowana budynkiem szkoły),
- od strony zachodniej z działką nr 59/25 (działka wolna od zabudowy).

Przedmiotowa rozbudowa budynku zostanie usytuowana w odległościach >4,0m zwrócona elewacjami z oknami i drzwiami od granic sąsiednich działek, tj. od działki nr 59/22 w odległości od 20,12m do 21,61m, od działki nr 143 w odległości od 74,70m do 74,77m, od działki nr 64 w odległości od 92,25m do 94,05m, od działki nr 59/25 w odległości 9,01m.

Odległości te są zgodne z §12 ust. 1 pkt. 1 Rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.2 Ukształtowanie terenu inwestycji

Projektuje się niewielkie zmiany w ukształtowaniu terenu w obrębie projektowanego budynku. Poziom +/- 0.00 rozbudowy wyznaczono na ten sam poziom co posadzka warsztatów szkolnych, tj. +213,20 m n.p.m.

Ukształtowanie terenu nie wpływa na zmianę stosunków wodnych w obrębie projektowanej inwestycji i nie powoduje zalewanie wodą opadową działek sąsiednich.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.3 Zacienianie obiektów sąsiednich (przesłanianie)

Lokalizacja przedmiotowego budynku spełnia wymagania §13 Rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Budynki nie przesłaniają istniejących obiektów sąsiednich oraz nie będą przez nie przesłaniane.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.4 Nasłonecznienie

Lokalizacja budynku spełnia wymagania §57 i §60 Rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Lokalizacja względem istniejących elementów zagospodarowania umożliwia nasłonecznienie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi stosownie do ich przeznaczenia.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.5 Komunikacja

Obszar inwestycji posiada dostęp do drogi publicznej (drogi krajowej nr 73 /dz. nr 143/) – bezpośredni, istniejącym zjazdem publicznym.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.6 Miejsca gromadzenia odpadów stałych

Na przedmiotowej działce istnieje miejsce do czasowego składowania śmieci. Odległości wydzielonego miejsca od projektowanego budynku oraz od granic sąsiednich nieruchomości nie ustala się zgodnie z §23, ust. 4 Rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.7 Uzbrojenie techniczne terenu inwestycji

Projektowana rozbudowa wyposażona zostanie w instalację wody (do hydrantu), centralnego ogrzewania i elektryczną. Dodatkowo projektuje się instalację kanalizacji deszczowej odprowadzającą wody opadowe z dachu projektowanej rozbudowy.

Inwestycja nie wymaga wykonania nowych przyłączy.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.8 Emisja hałasu

Przedmiotowy obiekt nie będzie generować hałasów, które mogłyby być uciążliwe dla sąsiednich nieruchomości.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.9 Emisja zanieczyszczeń

Projektowane instalacje nie będą generowały szkodliwych zanieczyszczeń przekraczających obowiązujące normy.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

5.10 Bezpieczeństwo pożarowe

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. Jest to obiekt niski.

Odległość między budynkami znajdującymi się na jednej działce – nie reguluje się zgodnie z §273 Warunków Technicznych.

Odległość od granic działki i budynków na sąsiednich działkach są zgodne z §271 i 272 Warunków Technicznych.

Cytowane rozporządzenie: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

6. PODSUMOWANIE

Obszar oddziaływania projektowanej rozbudowy znajduje się w obszarze inwestycji, tj. na działce nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Sioły
upr. proj. nr 8/19KODK/2013
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA INWESTYCJI: DZ. NR 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2020

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
ul. Parkowa 28
-4-

47

TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora,
- Decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego znak IZP.6733.14.2019 z dnia 09.10.2019r.,
- Mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- Norm i normatyw budowlanych,
- Uzgodnień z Inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i materiałowych,
- Oświadczenia Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

2.1 Obiekt: Budynek oświaty nauki i kultury – warsztaty szkolne,
dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie,
jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

2.2 Inwestor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

2.3 Przedmiotem inwestycji jest **rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.**

3. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH.

W i przy przedmiotowym budynku nie przewiduje się występowania zagrożeń.

4. PRZEZNACZENIE FUNKCJONALNE OBIEKTU.

Budynek składa się z pomieszczeń dydaktycznych a po rozbudowie dodatkowo z hali maszyn rolniczych – pomieszczenie na potrzeby magazynowania sprzętu będącego w zasobach Zespołu Szkół. Kategoria obiektów budowlanych: **IX**

5. DANE LICZBOWE

5.1 Ogólne dane liczbowe w części podlegającej przebudowie i rozbudowie.

	istniejąca	projektowana	Łącznie
Powierzchnia zabudowy	1 623,00 m ²	372,00 m ²	1 995,00 m²
Powierzchnia całkowita	1 623,00 m ²	372,00 m ²	1 995,00 m²
Powierzchnia użytkowa	1 415,63 m ²	347,98 m ²	1 763,61 m²

Kubatura	4 675,00 m ³	2 261,65 m ³	6 936,65 m ³
----------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Powierzchnie wyliczone na podstawie normy PN-ISO 9836:1997

6. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbudowa budynku warsztatów szkolnych.

W istniejącym budynku odbywają się zajęcia teoretyczne i praktyczne objęte programem nauczania, przygotowujące uczniów do zawodu mechanika, operatora pojazdów i maszyn rolniczych, technika architektury krajobrazu, technika żywienia i usług gastronomicznych czy kucharza. Obiekt został w technologii tradycyjnej. Fundamenty betonowe, ławy żelbetowe wylewane. Ściany nośne zewnętrzne trójwarstwowe z pustaków betonowych z wykończeniem z cegły klinkierowej z wewnętrzną warstwą styropianu. Od strony zewnętrznej dodatkowa warstwa styropianu o gr. 10cm. Obiekt przekryty jest dwoma rodzajami dachów – z odwodnieniem wewnętrznym (z płyt kanałowych z nadbetonem) oraz zewnętrznym (z płyt dachowych korytkowych na belkach stalowych). Wymiary zewnętrzne 64,415m x 30,69m i wysokości maksymalnej 5,78m.

W zakresie inwestycji jest:

- **rozbudowa** o nową część - halę maszyn rolniczych, która zostanie wykonana jako murowana z pustaków ceramicznych gr. 25cm, ocieplona z zewnątrz styropianem gr. 15cm. Przekryty zostanie dachem dwuspadowym w konstrukcji drewnianej. Nowa część o wysokości 4,49m (do okapu) i 7,00m (do kalenicy).

Po rozbudowie cały budynek będzie posiadał wymiary zewnętrzne 76,975m x 30,69m.

Wykaz prac budowlanych:

- roboty ziemne,
- wykonanie instalacji podziemnych,
- wyburzenie otworów w ścianie zewnętrznej istniejącego budynku,
- wymurowanie ścian zewnętrznych,
- wykonanie nowej konstrukcji dachu wraz z pokryciem oraz obróbkami i instalacją odwodnienia,
- wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych,
- wykonanie nowej posadzki wewnętrznej na gruncie,
- montaż bram i okien,
- wykonanie nowych instalacji wewnętrznych.

7. USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU.

Wg odrębnego opisu.

8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

8.1. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Wg opisu branżowego.

8.2 ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

8.2.1 Posadzki

- wewnętrzne

Projektuje się posadzkę na gruncie w postaci kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5cm, na tłuczniu stab. Mech. Is=1,0 gr. 30cm, na kłńcu 0-63mm gr. 30cm, na pospółce stab. Mech. Do Is=0,98 gr. 20cm i gruncie stab. Cementem 20kg/m² gr. 20cm.

- zewnętrzne

Dojazd do bramy w elewacji zachodniej analogicznie jak posadzka wewnątrz hali.

8.3 Okładziny ścian i sufitów

8.3.1 Ściany wewnętrzne

Istniejąca ściana budynku (dotychczasowa elewacja północna) bez zmian. W przypadku stwierdzenia ubytków należy je naprawić.

8.3.2 Ściany zewnętrzne

Ściany nośne wykonać z pustaków ceramicznych gr. 25cm. Od strony wewnętrznej wykończyć tynkiem cem.-wap. a od strony zewnętrznej styropianem gr. 15cm następnie wykończyć tynkiem cienkowarstwowym (kolorystyka wg wymogów Inwestora).

8.3.3 Sufity

Od strony pomieszczeń parteru konstrukcję dachu wykończyć sufitem podwieszonym pełnym z płyt GK systemowym.

8.4 Stolarka okienna i drzwiowa

Projektuje się bramy, drzwi zewnętrzne aluminiowe oraz okna zewnętrzne PVC.

DW1 drzwi aluminiowe wejściowe, ościeża aluminiowe 90+30x200cm - 1 szt.

BZ1 brama zewnętrzna, segmentowa 500x425cm, aluminiowa, ocieplana, otwierana elektrycznie – 1 szt.

BZ2 brama zewnętrzna, segmentowa 400x400cm, aluminiowa, ocieplana, otwierana elektrycznie – 1 szt.

OZ1 okna PVC o całkowitym wymiarze zewnętrznym 200x200cm z kwaterami otwieralno-uchylnymi oraz stałymi ze szkła transparentnego bezpiecznego – 10 szt.

Stolarka w kolorze białym (np. RAL9003) lub do decyzji Inwestora.

8.5 Pokrycie dachu

Dach główny w konstrukcji drewnianej prefabrykowanej wg opracowania branżowego. Na elementy konstrukcyjne (krokwie) należy wykonać kontrłaty 2,5x5cm i łaty 6x5cm. Jako wykończenie stosować blachę trapezową T18. Nad elementami konstrukcyjnymi wykonać wiatroizolację (folia paroprzepuszczalna). Pomiedzy krokiewiami stosować wypełnienie z wełny mineralnej gr. 12cm. Drugą warstwę izolacji z wełny mineralnej wyłożyć na suficie podwieszonym z płyt GK. Od strony wewnętrznej (sufitu podwieszonego) wykonać paroizolację (folia PE).

8.6 Odwodnienie dachu

Z projektowanego dachu wodę odprowadzać będą systemowe rynny o średnicy 150mm i rury spustowe o średnicy 125mm (od strony północnej i południowej) stalowe, ocynkowane, powlekane.

Na styku nowej części (rozbudowy) z budynkiem istniejącym należy wykonać klin spadkowy (kontrspadek od istniejącej połaci dachowej) a także wykonać wywinicie z papy z dachu na ścianę. Wodę z połaci odprowadzić wzdłuż nowoprojektowanej ściany na zewnątrz budynku do rur spustowych (parametry jw.).

Wszystkie elementy odprowadzenia wód, połączone do zakładowej instalacji kanalizacji deszczowej.

8.7 Elementy wyposażenia zewnętrznego

8.7.1 Opierzenia

Po montażu elementów zewnętrznych ścian i dachów oraz elementów odwodnienia dachów (zarówno nowego dachu jak i dachu budynku istniejącego /na styku z projektowaną rozbudową/, należy wykonać obróbki blacharskie z blachy stalowej, powlekanej. Wokół wszystkich przejść przez dach należy wykonać obróbki blacharskie oraz zabezpieczyć przed przeciekaniem.

8.7.2 Wejście na dach

Za pośrednictwem istniejącego dachu.

9. INSTALACJE.

Projektuje się

instalacje wewnętrzne:

- wody (do hydrantu), centralnego ogrzewania, elektryczną,

instalacje zewnętrzne (doziemne):

- kanalizacji deszczowej.

10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

Dołączona za niniejszym opisem

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

Niniejszy opis techniczny warunków ochrony przeciwpożarowej projektowanej rozbudowy budynku warsztatów szkolnych stanowi integralną część projektu budowlanego wg § 20, ust.1, pkt 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju z 11.09.2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, w związku z § 4 i 5 rozporządzenia MSWiA z 2.12.2015r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej .

Dla projektowanego obiektu, przyjęto poziom bezpieczeństwa pożarowego ustalony w art. 5 ustawy prawo budowlane, stanowiący że każdy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami należy projektować, budować i użytkować zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy

technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących m.in. bezpieczeństwa pożarowego, oraz wskazań w § 2, ust. 5 oraz § 11 i § 207 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nakazujących stosować przepisy rozporządzenia odnoszące się do budynku o określonym przeznaczeniu do każdej jego części o tym przeznaczeniu a ponadto nakazujący zaprojektowanie budynku poza zasięgiem zagrożeń oraz tak aby w razie pożaru zapewnić :

- nośność konstrukcji budynku przez określony czas,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz budynku,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub przyległe tereny,
- możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób,
- uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych .

11.1 Charakterystyka pożarowa projektowanego budynku i przyjętych rozwiązań:

- powierzchnia zabudowy istniejąca: 1623,00 m²,
- powierzchnia zabudowy po rozbudowie: 1995,00m² (rozbudowa o 372m²),
- wewnętrzna po rozbudowie: 1 879,70 m²,
- wysokość: niski,
- liczba kondygnacji nadziemnych: 1; kondygnacji podziemnych: 0.

11.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo w zależności od potrzeb dla przyjętych celów projektowych: budynek wyposażony jest w niezbędne urządzenia techniczne do spełniania wyznaczonej funkcji, nie przechowuje się i nie stosuje się w substancji niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu postanowień zawartych w § 2 rozp. MSWiA z 7.06.2010r w sprawie ochrony ppoż budynków... .

11.3 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach , których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz: obiekt zakwalifikowano do kategorii **ZLIII** zagrożenia ludzi, na kondygnacji może przebywać więcej niż 50 osób lecz w żadnym pomieszczeniu nie będzie więcej niż 50 osób.

11.4 Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego : budynek ZL.

11.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych: zagrożenie wybuchem nie występuje.

11.6 Informacje o klasie odporności pożarowej i klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych: istniejący budynek i zaprojektowana rozbudowa o halę maszyn rolniczych o powierzchni 372m² mają klasę „D” odporności pożarowej, wszystkie istniejące i projektowane elementy budowlane budynku zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia, w rozumieniu § 208a rozp. MI, a odporność ogniowa elementów budowlanych występujących

w budynku wynosi :

- łowna konstrukcja nośna : **R 30**,
- ściany zewnętrzne: **EI 30**,
- konstrukcja dachu : **NRO**,
- przekrycie dachu : **NRO**,
- ściany wewnętrzne : murowane o klasie odporności ogniowej co najmniej **EI 15**,
- istniejący korytarz wewnętrzny stanowiący drogę ewakuacyjną o długości ponad 50m jest podzielony na dwa odcinki drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30-S, zapobiegającymi rozprzestrzenianiu się dymu wg postanowień zawartych w §243 rozp. MI,
- istniejące drzwi z kotłowni wbudowanej na gaz ziemny mają klasę odporności ogniowej EI 30,
- stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące albo kapiące pod wpływem pożaru jest zabronione,
- elementy budowlane muszą spełniać wymagania w zakresie odporności ogniowej określone w PN-EN 13501-1 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków, klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień oraz instrukcji ITB nr 409/2005 „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”
- zastosowane wyroby budowlane muszą spełniać wymagania określone w ustawie o wyrobach budowlanych oraz w ustawie o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku.

11.7 Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe: budynek przed i po rozbudowie **stanowi jedną strefę pożarową**; budynek nie posiada urządzeń służących do usuwania dymu i nie występują strefy dymowe.

11.8 Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących: odległość od sąsiednich obiektów jest zachowana wg wymogów § 271 rozp. MI z 12.04.2002r, odległości od granicy sąsiednich działek zapewniono wg § 12 rozp. MI; działka nie graniczy z działką leśną.

11.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób : w projekcie przyjęto zasadę, że z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi przewidziano odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem; ewakuację z budynku zapewniają drzwi otwierane o szerokości **1,2m**; drzwi z pomieszczeń dydaktycznych otwierają się na zewnątrz pomieszczeń i mają szerokość w świetle co **najmniej 0,9m**; z dobudowanej hali maszyn przeznaczonej do praktycznych zajęć objętych programem nauczania zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne gdyż pomieszczenie ma powierzchnię ponad 300m² (§ 238 rozp. MI); dopuszczalne długości drogi dojść ewakuacyjnych , przy jednym dojściu, poziomo do 20m nie są przekroczone, drogi przejść ewakuacyjnych wynoszące

do 40m nie są przekroczone; oświetlenie awaryjne ewakuacyjne nie jest wymagane.

11.10 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych :

- wentylacyjnej: nie wymaga, powietrze z pomieszczeń należy odprowadzać za pomocą przewodów indywidualnych, wyprowadzonych ponad dach,
- ogrzewczej: nie wymaga,
- gazowej: istniejąca kotłownia wbudowana na gaz ziemny jest wydzielona od reszty budynku wg postanowień zawartych w § 220 rozp. MI,
- elektrycznej: w obiekcie przewidziany jest wyłącznik prądu elektrycznego do celów przeciwpożarowych, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza,
- piorunochronnej: instalacja odgromowa jest wymagana, została zaprojektowana wg PN-IEC-61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych, zasady ogólne, wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.

11.11 Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu dostosowanych do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej:

- instalacja systemu sygnalizacji pożarowej: nie jest wymagana,
- dźwiękowy system ostrzegawczy: nie jest wymagany,
- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze: nie są wymagane,
- wewnętrzna instalacja hydrantów przeciwpożarowych: hydranty wewnętrzne 25 są wymagane w części istniejącej i rozbudowywanej, gdyż po rozbudowie strefa pożarowa ZLIII przekroczy 1000m²,
- urządzenia oddymiające: nie są wymagane,
- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne : nie jest wymagane,
- wyłącznik prądu elektrycznego do celów przeciwpożarowych: zastosowano na instalacji elektrycznej,
- system detekcji gazów: jest wymagany bo moc kotłowni przekracza 60kW, jest zainstalowany,
- wzajemne współdziałanie zastosowanych urządzeń przeciwpożarowych : zachodzi potrzeba, po wykryciu niekontrolowanego wypływu gazu w pomieszczeniu kotłowni automatycznie zostaje odcięty dopływ gazu do kotłowni,
- na urządzenia przeciwpożarowe będą opracowane indywidualne projekty wg § 3 rozp. MSWiA z 7.06.2010r w sprawie ochrony ppoż budynków... .

11.12 Informacja o wyposażeniu w gaśnice: obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne w ilości 1 sztuka gaśnica proszkowa o zawartości środka gaśniczego co najmniej 2kg na każde 100m² rozpoczętej powierzchni strefy pożarowej, gaśnice należy rozmieścić na każdej kondygnacji w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, zapewniając do nich dostęp o szerokości co najmniej 1 metr, tak aby najdalsza odległość dojścia do gaśnicy nie przekraczała 30 metrów.

11.13 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a szczególnie informacja o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań, dla zapewnienia przygotowania obiektu do skutecznego i bezpiecznego prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych zapewniono:

- przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości **20dm³/sek** wydajności; istniejąca sieć wodociągowa o średnicy 90mm zapewnia wymaganą wydajność pojedynczego hydrantu zewnętrznego co najmniej 10dm³/sek, potwierdzony wykonanym pomiarem. Najbliższy hydrant zewnętrzny przeciwpożarowy jest oddalony od chronionego budynku nie więcej niż 75m i nie bliżej niż 5m,
- dojazd pożarowy dla pojazdów straży pożarnej nie jest obligatoryjny.

11.14 Podstawy prawne ustalenia wymogów ochrony przeciwpożarowej :

- ustawa 24.08.1991 r o ochronie przeciwpożarowej,
- ustawa z 7.07. 1994 r prawo budowlane ,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z 11.09.2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 18.09.2020, poz.1609),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r w sprawie ogólnych przepisów bhp ,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.07.2009 r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2.12.2015r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- PN-EN 13501-1 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków, klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień,
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej, wymagania,
- PN-EN – 62305-1 Ochrona odgromowa, zasady ogólne,
- PN-IEC-61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych, zasady ogólne, wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych,
- PN-IEC – 60364-4-482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa, dobór środków ochrony zależności od wpływów zewnętrznych, ochrona przeciwpożarowa,
- PN-01256-02 Znaki bezpieczeństwa, ewakuacja,
- PN-N-01256- 4/1997/Az1/2003P Znaki bezpieczeństwa, techniczne środki przeciwpożarowe.

12. UWAGI KOŃCOWE.

12.1 Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane zezwolenia.

12.2 Roboty prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych, z zachowaniem przepisów BHP.

12.3 W przypadku wystąpienia niezgodności dokumentacji ze stanem istniejącym lub robót dodatkowych wynikłych w trakcie budowy z przyczyn niezależnych – należy zawiadamiać projektanta.

12.4 Wszystkie zastosowane materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne w zakresie dopuszczenia pod kątem zdrowotnym (Dz.U. 2016, poz. 1570).

12.5 Podanie nazwy materiałów i technologii należy traktować informacyjnie. Można przyjąć do wykonania obiektu materiały innych producentów, ale o tych samych lub wyższych parametrach.

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Smajdor
upr. proj. nr 82/PK04/K/2013
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń

mgr inż. architekt
Tomasz Kzemiński
uprawnienia budowlane nr MP/DIA/049/2013
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. Paweł Machaj
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny PDK/0230/PWOK/11

mgr inż. Grzegorz Cieślowski
uprawnienia budowlane nr ewidencyjny
PDK/0078/PWOK/16
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

ADRES BUDYNKU

dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie,

NAZWA PROJEKTU

rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m ²]	1 995,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	Au	[m ²]	1 763,61
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ	PUM	[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA USŁUG	PUU	[m ²]	347,98
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m ²]	347,98
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	347,98
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	AC	[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA		[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	347,98
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m ²]	347,98
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	347,98
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)		[m ³]	6 936,7
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m ³]	1 572,9
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	ECO ₂	[t CO ₂ /(m ² ·rok)]	0,025
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE	[%]	0,0

DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA			STREFA III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ_e	[°C]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	$\Theta_{m,e}$	[°C]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA			Tarnów

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ _T	[W]	8 943,6
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ _V	[W]	9 358,6
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	18 302,2
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	Φ _{RH}	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ _{HL}	[W]	18 302,2

WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,A}	[W/m ²]	52,6
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,V}	[W/m ³]	11,6

OBLICZENIOWA ROCZNA IŁOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	IŁOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ² ·rok)
OGRZEWACZY	Gaz ziemny wysokometanowy - wartość opałowa z materiałów KOBIZE do raportowania w ramach wspólnotowe	5,885	m ³
	Energia elektryczna.	0,870	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ			
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	11,040	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

STAROSTWO POWIATOWE

58

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2018	
1	D1	welna 2x12cm 0,037 W/mK	Strop pod nieogr. poddaszem	0,144	0,300	-6 P	✓	
2	J1	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,403	1,200	P	✓	
3	SW	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	0,271		I		
4	SZ1	styropian 15 cm 0,038W/mK	Ściana zewnętrzna	0,216	0,450	P	✓	

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2018	
1	DZN	Drzwi zewnętrzne		1,300	1,500	P	✓	
2	OKN	Okno zewnętrzne	0,67	1,100	1,600	P	✓	

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWICZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNIE - z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modułowanym - do 50 kW	0,87
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armatura i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych	0,96
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/płytowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 1 K)	0,89
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA		
	PRZESYŁ CIEPŁA		
	AKUMULACJA CIEPŁA		

WENTYLACJA

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

STAROSTWO POWIATOWE

w DEBICY

59

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{H,nd}	[kWh/rok]	15 278,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _{k,H}	[kWh/rok]	20 553,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom,H}	[kWh/rok]	302,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	20 856,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	22 609,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	908,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Q _{p,H}	[kWh/rok]	23 517,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	E _{UH}	[kWh/m ² rok]	43,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	59,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _{KH}	[kWh/m ² rok]	59,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	65,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	2,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _{PH}	[kWh/m ² rok]	67,6

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{V,nd}	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _{k,V}	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom,V}	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Q _{p,V}	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	E _{UV}	[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _{KV}	[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _{PV}	[kWh/m ² rok]	0,0

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{W,nd}	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _{k,W}	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom,W}	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Q _{p,W}	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	E _{UW}	[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _{KW}	[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _{PW}	[kWh/m ² rok]	0,0

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

BUDYNEK **SPEŁNIA** WYMAGANIA WT 2018 w powyższym zakresie

- mgr inż. arch. Michał Smajdor
upr. proj. nr 510/PK/2013
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń

**ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA
WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA
W ENERGIĘ I CIEPŁO**

Budynek: Użyteczności publicznej

Adres/działka: dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie,

1. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej, obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków wynosi
- łącznie 15 278,20 kWh/rok.

2. Dostępne nośniki energii:

- gaz ziemny.
- energia elektryczna.

3. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,

Budynek posiada przyłączenia do sieci: elektrycznej, gazowej

4. Do celów analizy porównawczej na cele grzewcze i przygotowania c.w.u. wybrano następujące systemy zaopatrzenia w energię:

- system konwencjonalny:

istniejąca kotłownia gazowa,

- system alternatywny:

ogrzewanie za pomocą pompy ciepła,

5. Obliczenia optymalizacyjno - porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię przeprowadzone przy użyciu programu: Audytor OZC.

	System konwencjonalny	System alternatywny
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK	71 (kWh/m ² rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną EP	100,7(kWh/m ² rok)	

Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego budynku $h_{H,tot}$	0,74	
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu przygotowania c.w.u. $h_{w,tot}$		
Łącznie koszt ogrzewania, przygotowania c.w.u. (zł/rok)	2 433	1 581
KOSZT WYKONANIA INSTALACJI		
pompa ciepła	0,00 zł	43 050,00 zł
c.w.u. + instalacja		
Armatura, grzejniki, maty grzewcze, podłogówka itp.	27 000,00 zł	27 000,00 zł
Panele fotowoltaiczne		0,00 zł
Roczne rozbieżności kosztów wykonania instalacji (okres 5 lat)	5 400,00 zł	14 010,00 zł

6. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

W wyniku przeprowadzonych obliczeń stwierdzono, że roczny koszt ogrzewania wraz z rozbieżnościami kosztów wykonania instalacji na okres 5 lat wynosi:

- dla systemu konwencjonalnego: 17 563 zł/rok
- dla systemu alternatywnego: 21 916 zł/rok

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło wykazała, że system konwencjonalny, którego nośnikiem energii jest gaz ziemny jest rozwiązaniem najbardziej uzasadnionym

Sporządził i podpisał:

mgr inż. arch. Michał Smajdor
upr. proj. nr 512/2013
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
..... bez ograniczeń
Pieczęć i podpis

Ekspertyza techniczna

**BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZEZNACZONYCH POD ROZBUDOWĘ
O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH**

na działce nr ewid. 69/6 położonej w Kleciach

**INWESTOR: ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO
im. JANA PAWŁA II W BRZOSTKU
Klecie 125
39-230 Brzostek**

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Paweł Machaj

mgr inż. Paweł Machaj
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny PDK/0230/PWOK/11

Listopad 2020 r.

EKSPERTYZA TECHNICZNA

**budynku warsztatów szkonych przeznaczonego pod rozbudowę o
halę maszyn rolniczych położonego
na działce nr ewid. gr. 69/6 w miejscowości Klecie**

1. Ekspertyza techniczna budynki

Budynek warsztatów szkolnych jest niepodpiwniczonym budynkiem parterowym z nieużytkowym poddaszem, posiada nieregularny kształt zbliżony do litery „T”, o gabarytowych wymiarach 30,69 x 64,92 m i maksymalnej wysokości 5,78m od poziomu terenu. W budynku zlokalizowano sale lekcyjne, zaplecze socjalne, holl i pracownie warsztatowe. Wysokość w świetle tych pomieszczeń wynosi: dla sal lekcyjnych 3,20m, zaplecza socjalnego i hollu 2,80m, pracowni warsztatów szkolnych 3,20 – 4,95m.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Elementami nośnymi są podłużne i poprzeczne ściany, na których oparto elementy konstrukcyjne stropów i stropodachów.

W budynku występują dwa rodzaje dachów. Dach z odwodnieniem zewnętrznym wykonany z korytkowych płyt żelbetowych ułożonych na stalowych dźwigarach. Pokrycie dachu stanowi powlekana blacha trapezowa.

Dach z odwodnieniem wewnętrznym z typowych płyt kanałowych opartych na ścianach nośnych, pokryty membraną.

Nad salami lekcyjnymi wykonano stropodach wentylowany, którego dolną warstwę stanowią żelbetowe płyty kanałowe ułożone na żelbetowych podciągach, a gorną płyty korytkowe ułożone na belkach stalowych. W miejscu gdzie nie występują ściany nośne wykonano monolityczne żelbetowe podciągi oparte na żelbetowych słupach nośnych. Fragmenty stropów nad korytarzami stanowią płyty monolityczne.

Ściany zewnętrzne budynku wykonano jako warstwowe: z bloczków gazobetonowych i cegły gr. 45cm obłożone 10cm warstwa styropianu. Ściany wewnętrzne wykonane z cegły grubości 25 i 38cm. Całość ścian została zwieńczona wieńcem żelbetowym monolitycznym wykonanym na poziomie oparcia płyt stropowych kanałowych i stalowych dźwigarach dachowych.

Fundament budynku wykonano jako ciągłe ławy żelbetowe o szerokości 40 - 70cm posadowionych na głębokości 1,60m.

Tynki wewnętrzne cementowo wapienne pomalowane farbą emulsyjną w kolorze białym.

Okna wykonane z PVC dwuszybowe, drzwi wewnętrzne w pomieszczeniach typowe płytowe, do pracowni warsztatowych stalowe. Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku z PVC, bramy i wrota stalowe.

Budynek wyposażony w trójfazową instalację elektryczną, instalację gazową, wodociągową, kanalizacją sanitarną, centralnego ogrzewania oraz wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.

Budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym. Elementy konstrukcyjne tj. fundamenty, ściany, słupy, strop budynku, przekrycia dachowe nie noszą śladów uszkodzeń, pęknięć czy zarysowań świadczących o wadliwej pracy budynku. Elementy konstrukcyjne budynku spełniają wymogi bezpieczeństwa konstrukcji.

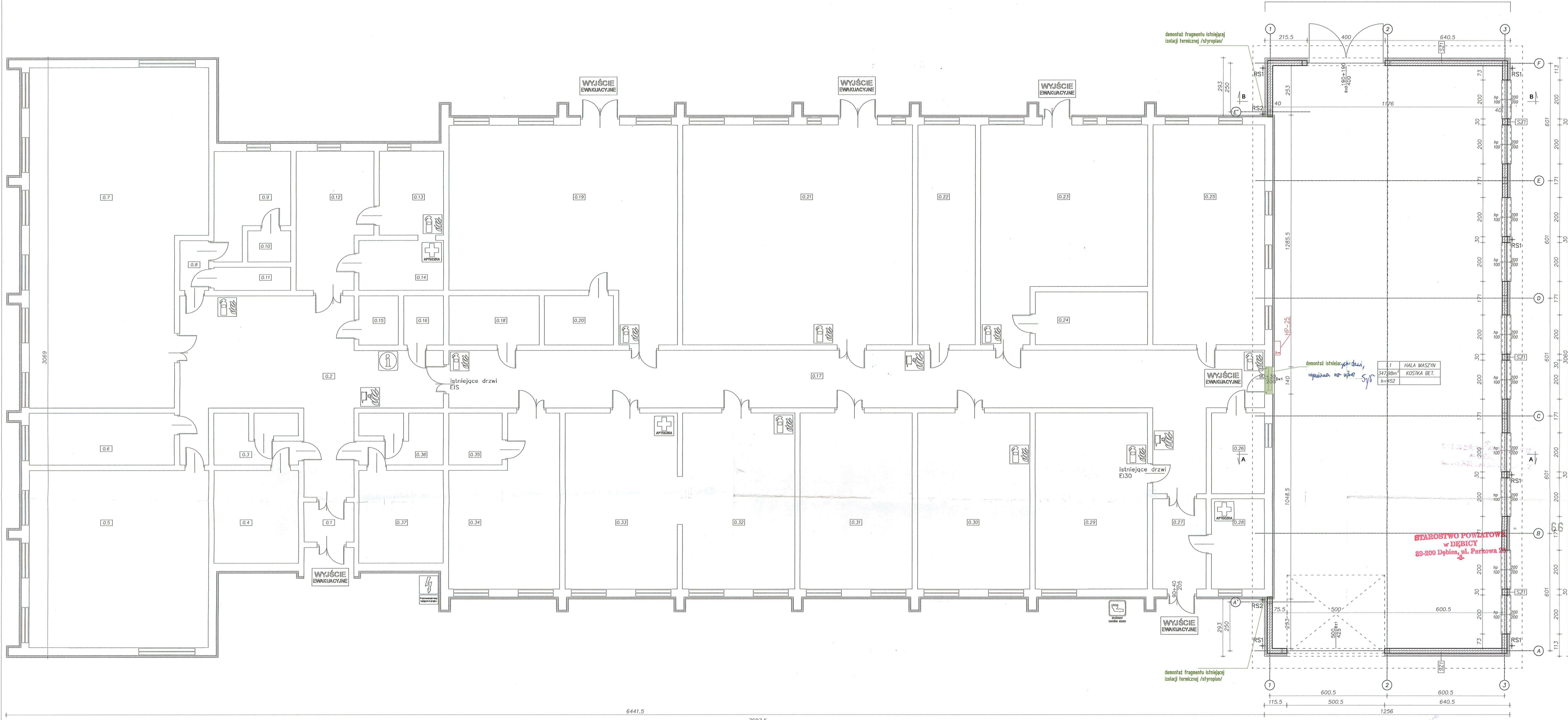
Projektowana rozbudowa budynku o halę maszyn rolniczych nie spowoduje zwiększenia obciążenia elementów konstrukcyjnych ścian, stropów i wieńców budynku przez co nie będzie miała wpływu na pracę konstrukcji i bezpieczeństwo budynku.

Budynek nadaje się do rozbudowy, dalszego użytkowania i eksploatacji.

Opracował:

mgr inż. Paweł Machaj
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi z ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny PDK/0230/PWOK/1 i

PROJEKT
RZUT_PARTERU
projektowana rozbudowa



1.1 Hala maszyn	452 cm	347,98 m²
łącznie powierzchnia użytkowa parteru po rozbudowie		1 783,61 m²

LEGENDA:	
[Symbol]	ISTNIEJĄCE ŚCIANY
[Symbol]	WYBURZENIA
[Symbol]	PROJEKTOWANE ŚCIANY I ZAMUROWANIA
[Symbol]	PROJEKTOWANA IZOLACJA TERMICZNA

[Symbol] BROD. ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
FINIŚ: SŁABOPRĄDOWY 1-2 cm
TERMOIZOLACJA STYROPIAN 15cm
POSTAW. CERAMICZNY 25 cm
FINIŚ: WĘGL. CEM.-WAPNIENNY 1,5 cm

Zestawienie pomieszczeń

L.P.	POMIESZCZENIE	WYSOKOŚĆ POWIERZCHNIA (cm)	
0.1	Wiatrołap	280 cm	5,25 m²
0.2	Komunikacja	280 cm	80,72 m²
0.3	Łazienka	280 cm	10,39 m²
0.4	Szatnia	280 cm	20,68 m²
0.5	Sala lekcyjna	320 cm	83,33 m²
0.6	Narzędziownia architektury krajobrazu	320 cm	19,60 m²
0.7	Sala lekcyjna	320 cm	144,47 m²
0.8	Komunikacja	320 cm	3,75 m²
0.9	Magazyn	280 cm	17,60 m²
0.10	Magazyn	280 cm	3,47 m²
0.11	Toaleta	280 cm	4,64 m²
0.12	Jadalnia	280 cm	25,45 m²
0.13	Kuchnia	280 cm	14,14 m²
0.14	Zmywalnia	280 cm	10,98 m²
0.15	Zaplecze	280 cm	5,09 m²
0.16	Toaleta	280 cm	5,14 m²
0.17	Komunikacja	280 cm	134,61 m²
0.18	Wentylatorownia	280 cm	11,69 m²
0.19	Sala napraw maszyn	320/470 cm	106,89 m²
0.20	Magazyn	470 cm	8,93 m²
0.21	Sala napraw pojazdów	320/470 cm	132,06 m²
0.22	Narzędziownia	320/470 cm	32,96 m²
0.23	Spawalnica	320/470 cm	78,18 m²
0.24	Zaplecze	470 cm	15,52 m²
0.25	Zaplecze	320/470 cm	64,15 m²
0.26	Zaplecze	280 cm	11,17 m²
0.27	Komunikacja	280 cm	12,63 m²
0.28	Pokój nauczycielski	280 cm	12,49 m²
0.29	Kolonia	320/470 cm	51,85 m²
0.30	Sala obróbki plastycznej i cieplnej	320/470 cm	51,77 m²
0.31	Sala obróbki ręcznej	320/470 cm	51,77 m²
0.32	Sala obróbki mechanicznej	320/470 cm	51,85 m²
0.33	Sala obróbki mechanicznej	320/470 cm	51,77 m²
0.34	Sala architektury krajobrazu	320/470 cm	42,38 m²
0.35	Zaplecze	470 cm	7,20 m²
0.36	Toaleta	280 cm	10,38 m²
0.37	Szatnia	280 cm	20,68 m²
istniejąca powierzchnia użytkowa parteru			1 415,63 m²

RZECZOZNAWCA
dla ZABEZPIECZEN PRZEDPOWODZAROWYCH
Tadeusz Fornal
nr upraw. 272/09
Dębica, dnia 14.12.2020 r.
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag

UWAGI GENERALNE:
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
- WISZĄCE ZMIANY W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- DOKUMENTACJA BUDOWLANA STANOWI OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE.
- WISZĄCE, ALI CIESIŃ NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO INTERBRANŻA ODCIĄG.
- NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POWIĄZANYCH
JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRODECO
pracownia projektowa
ProDeco Pracownia Projektowa Magdalena Smajdor
Zawierze 20A, 39-204 Żyrardów
tel. 694-578-943 biuro@prodeco.debica.pl www.prodeco.debica.pl

PROJEKTANT
mgr inż. arch. Michał Smajdor, upr. nr 8/PKOK/2013
mgr inż. arch. Tomasz Krzeminski, upr. nr MPOIA/049/2013
SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. arch. Tomasz Krzeminski, upr. nr MPOIA/049/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

TEMAT
Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

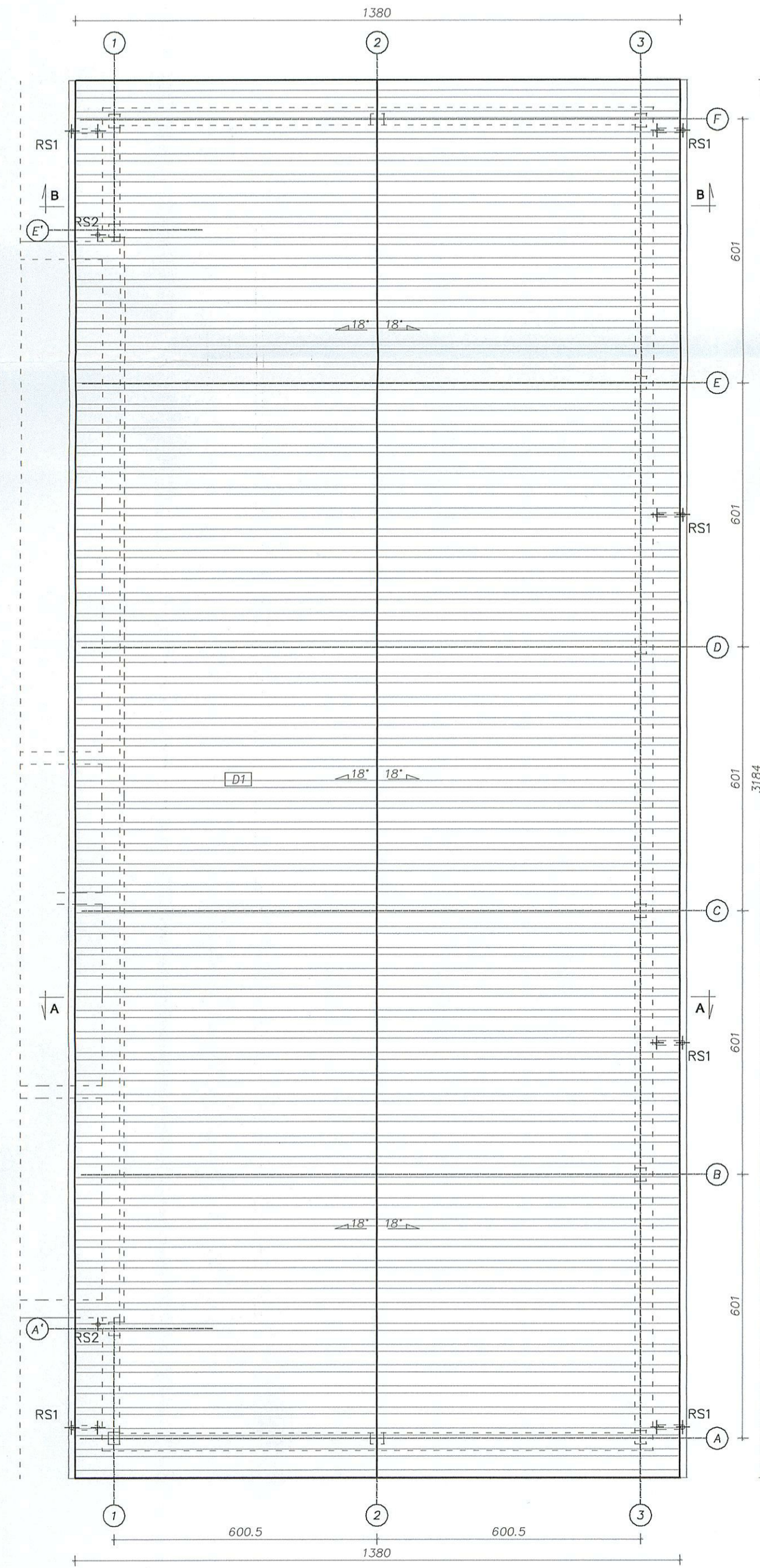
INWESTOR
ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA
dz. nr 59/6
obr. 0011 Klecie, jedn. ewkl. 180302_5 Brzostek.

PRZEDMIOT RYSUNKU
RZUT PARTERU

BRANŻA
ARCHITEKTURA

DATA:
LISTOPAD 2020
STADIUM
PB
SKALA:
1:100
NR RYSUNKU
A1.1



PROJEKT
RZUT_DACHU

LEGENDA:

--- ISTNIEJĄCE ŚCIANY

██ POKRYCIE DACHOWE

D1 PROJ. DACH
BLACHA TRAPEZOWA T18
LATY 6x5cm
KONTROLATY 2,5x5cm
FOLIA DACHOWA PAROPRZEPUSZCZALNA
PAS CZARNY 12/ WELNA MINERALNA 12cm
WELNA MINERALNA 12cm (podwieszona)
PAROIZOLACJA
SUFIT PODWIESZONY PEŁNY płyta GK

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
80-200 Dębica, ul. Parkowa 28
-6-

67

UWAGI GENERALNE:
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
- WSZELKIE ZMIANY W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- DOKUMENTACJA BUDOWLANA STANOWI OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE.
- WSZYSTKIE JEJ CZĘŚCI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO INTEGRALNĄ CAŁOŚĆ.
- NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRODECO
pracownia projektowa
ProDeco Pracownia Projektowa Magdalena Smajdor
Zawierbie 20A, 39-204 Żyraków
tel. 694-578-043 biuro@prodeco.debica.pl www.prodeco.debica.pl

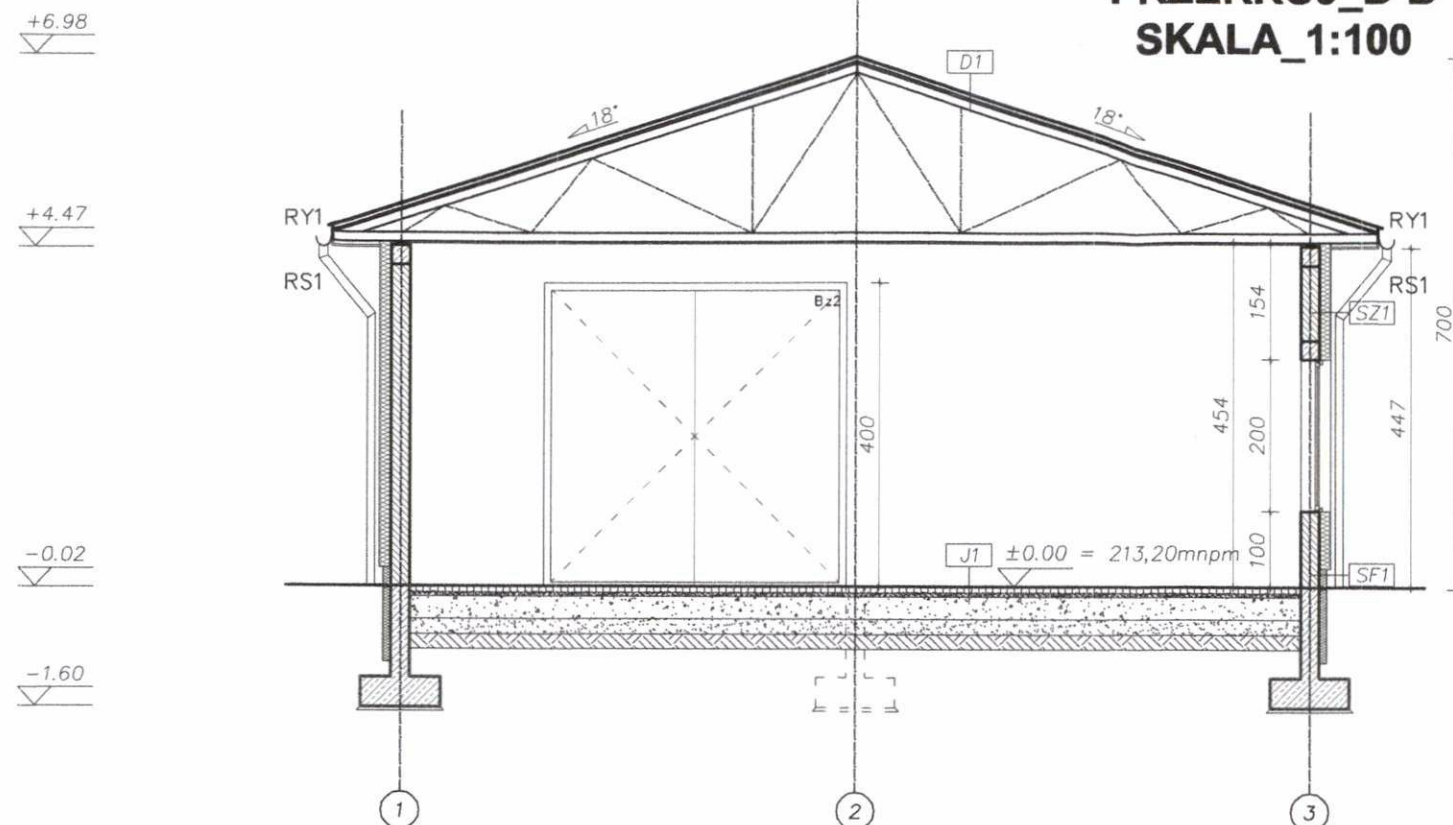
PROJEKTANT
mgr inż. arch. Michał Smajdor, upr. nr 8/PKOKK/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. arch. Tomasz Krzemiński, upr. nr MPOIA/049/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

TEMAT
Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

INWESTOR
ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA		DATA:	
dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.		LISTOPAD 2020	
PRZEDMIOT RYSUNKU		STADIUM	SKALA:
RZUT DACHU			
		PB	1:100
BRANŻA		NR RYSUNKU	
ARCHITEKTURA		A1.2	

PRZEKRÓJ_B-B SKALA_1:100



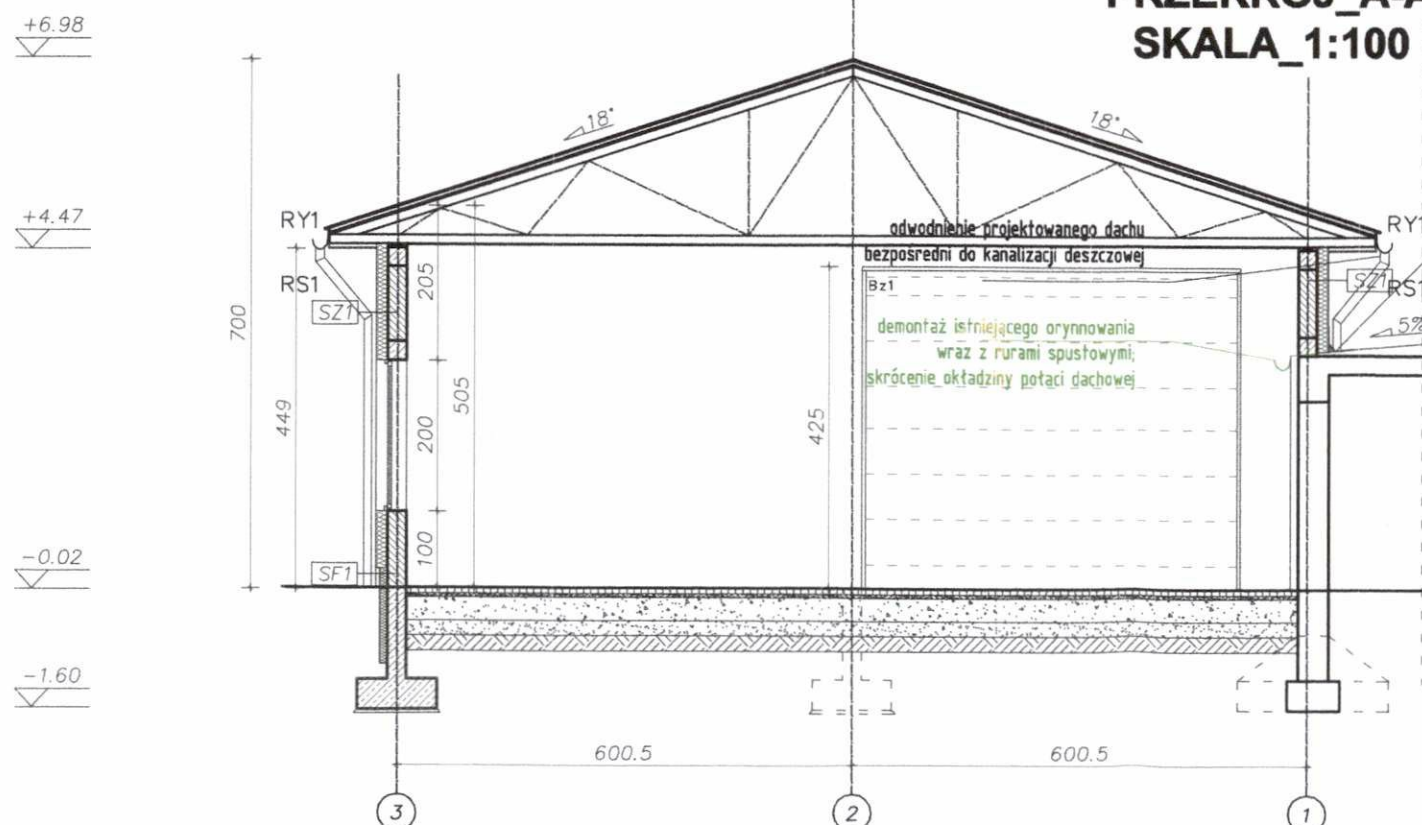
D1 PROJ. DACH
BLACHA TRAPEZOWA T18
ŁATY 6x5cm
KONTRŁATY 2,5x5cm
FOLIA DACHOWA PAROPRZEPUSZCZALNA
PAS GÓRNY 12/ WĘŁNA MINERALNA 12cm
WĘŁNA MINERALNA 12cm (podwieszana)
PAROIZOLACJA
SUFIT PODWIESZONY PEŁNY płyta GK

J1 PROJ. POWIERZCHNIE UTWARDZONE
KOSTKA BRUKOWA 8 cm
PODSYPKA CEM.-PIASKOWA 5 cm
TŁUCZEŃ STAB. MECH. Is=1,0 30 cm
KLINIEC 0-63mm 30 cm
POSPÓŁKA STAB. MECH. DO Is=0,98 20 cm
GRUNT STAB. CEMENTEM 20kg/m² 20 cm
GRUNT RODZIMY

SZ1 PROJ. ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
TYNK SILIKONOWY 1-2 cm
TERMOIZOLACJA STYROPIAN 15 cm
PUSTAK CERAMICZNY 25 cm
TYNK WEWN. CEM.-WAPIENNY 1,5 cm

SF1 PROJ. ŚCIANA FUNDAMENTOWA
TYNK MOZAIKOWY (ponad terenem)
FOLIA KUBEŁKOWA (pod terenem)
POLISTYREN EKSTRUOWANY 10 cm
IZOLACJA P.WODNA
ŚCIANA FUNDAMENTOWA

PRZEKRÓJ_A-A SKALA_1:100



na styku z projektowaną ścianą zamontować
klin spadkowy (kontrspadek od istniejącej potłaci dachowej),
a także wykonać wywnięcie papy z dachu na ścianę.
Wodę z potłaci dachowej odprowadzić wzdłuż nowoprojektowanej
ściany na zewnątrz budynku do rur spustowych.

istniejące pokrycie dachowe bez zmian

UWAGI GENERALNE:
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
- WSZELKIE ZMIANY W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- DOKUMENTACJA BUDOWLANA STANOWI OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE.
- WSZYSTKIE JEJ CZĘŚCI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO INTEGRALNĄ CAŁOŚĆ.
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



ProDeco Pracownia Projektowa Magdalena Smajdor
Zawierzbile 20A, 39-204 Żyraków
tel. 694-578-043 biuro@prodeco.debica.pl www.prodeco.debica.pl

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Michał Smajdor, upr. nr 8/PKOKK/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Tomasz Krzemiński, upr. nr MPOIA/049/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

TEMAT

Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

INWESTOR

ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA

dz. nr 59/6,
obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

PRZEDMIOT RYSUNKU
PRZEKROJE

BRANŻA
ARCHITEKTURA

DATA:

LISTOPAD 2020

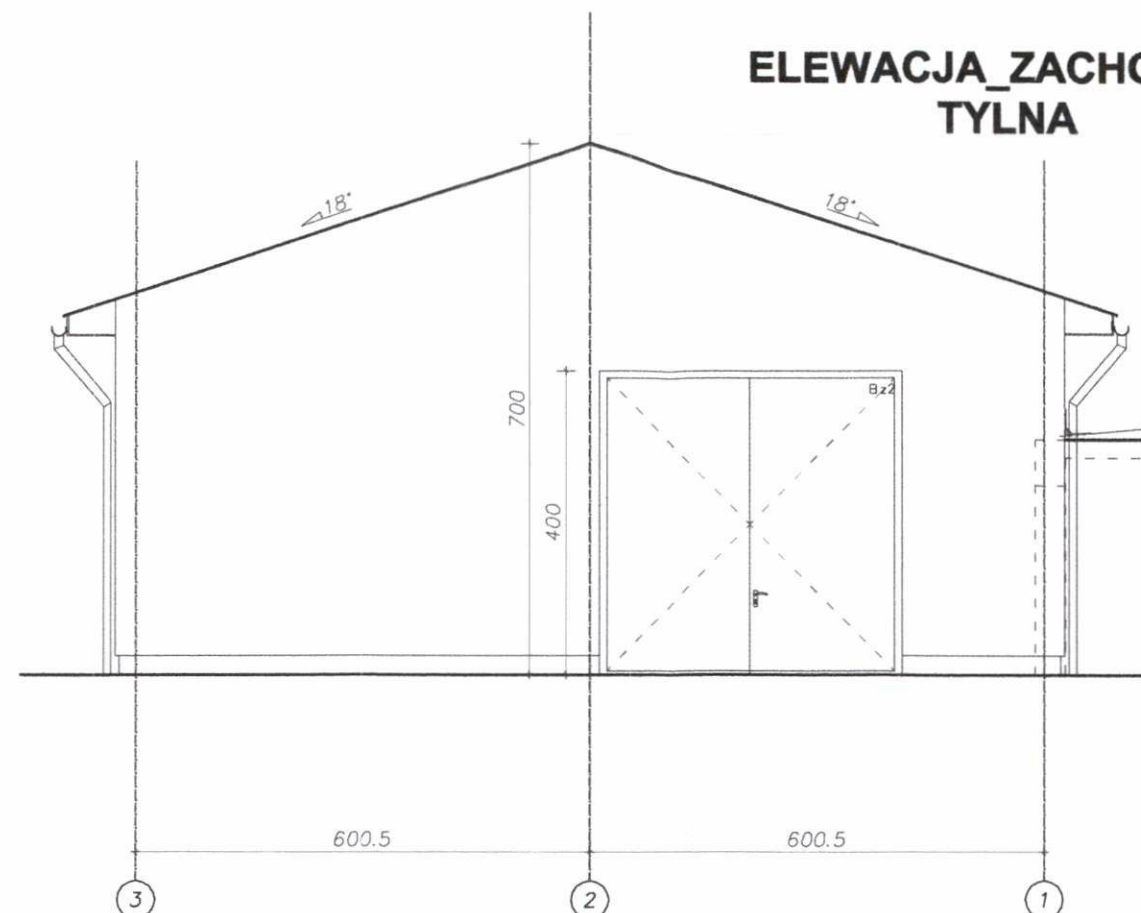
STADIUM
PB

SKALA:
1:100

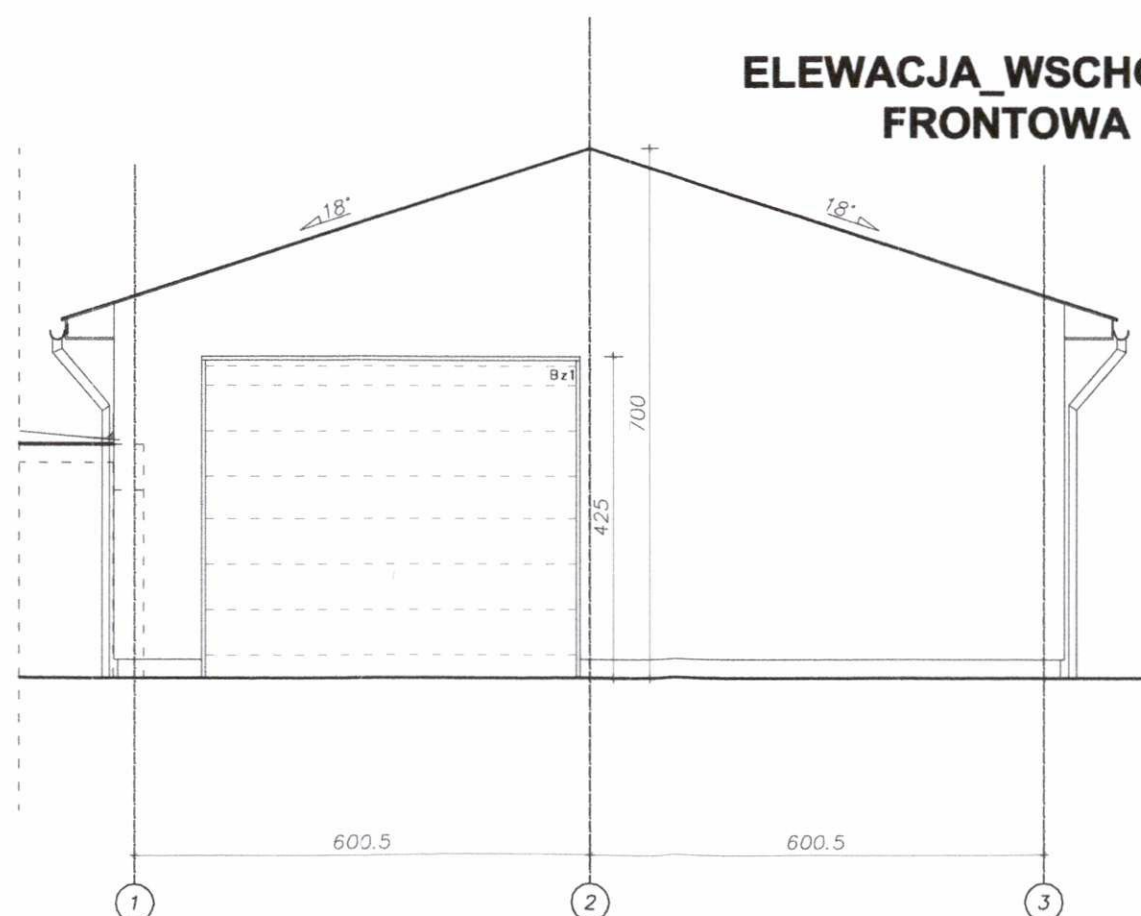
NR RYSUNKU

A2.1

ELEWACJA_ZACHODNIA TYLNA



ELEWACJA_WSCHODNIA FRONTOWA



**STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY**
28-200 Dębica, ul. Parkowa 28
-4-

UWAGI GENERALNE:
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
- WSZELKIE ZMIANY W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- DOKUMENTACJA BUDOWLANA STANOWI OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE.
- WSZYSTKIE JEJ CZĘŚCI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO INTEGRALNĄ CAŁOŚĆ.
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PROJEKTANT

mgr inż. arch. Michał Smajdor, upr. nr 8/PKOKK/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Tomasz Krzemiński, upr. nr MPOIA/049/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

TEMAT

Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

INWESTOR

ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA

dz. nr 59/6,
obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

PRZEDMIOT RYSUNKU ELEWACJE

BRANŻA ARCHITEKTURA

DATA:

LISTOPAD 2020

STADIUM PB

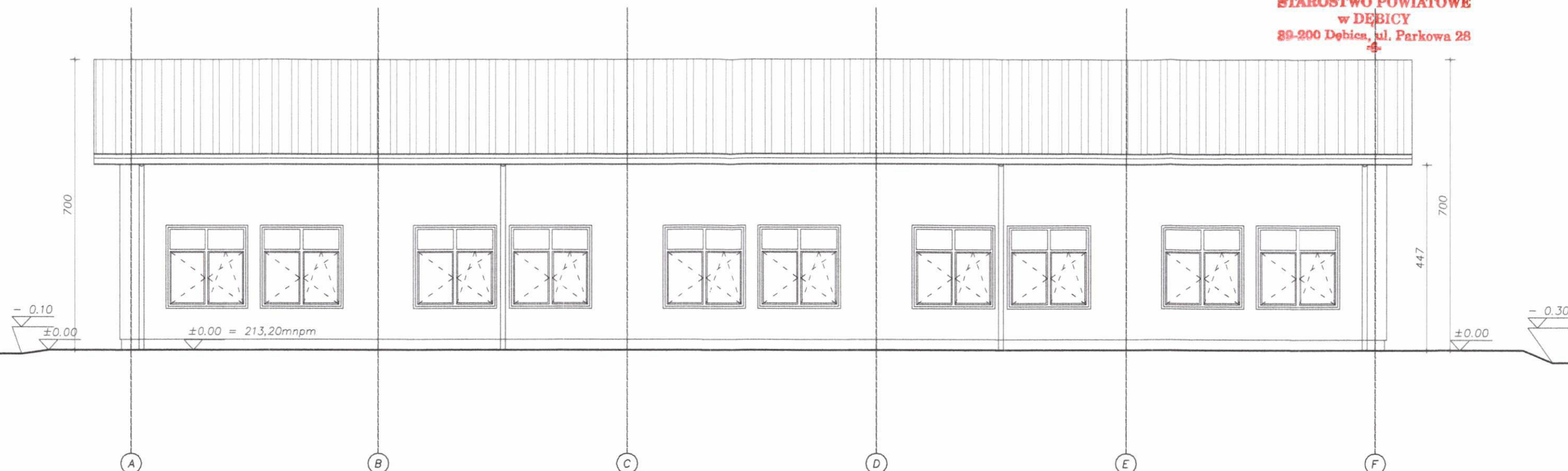
SKALA: 1:100

NR RYSUNKU

A3.1

ELEWACJA_PÓŁNOCNA BOCZNA

STAROSTWO POWIATOWE
w DEBICY
89-200 Debica, ul. Parkowa 28



UWAGI GENERALNE:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
- WSZELKIE ZMIANY W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- DOKUMENTACJA BUDOWLANA STANOWI OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE.
- WSZYSTKIE JEJ CZĘŚCI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO INTEGRALNĄ CAŁOŚĆ.
- NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRODECO
pracownia projektowa

ProDeco Pracownia Projektowa Magdalena Smajdor
Zawierbie 20A, 39-204 Żyraków
tel. 694-578-043 biuro@prodeco.debica.pl www.prodeco.debica.pl

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Michał Smajdor, upr. nr 8/PKOKK/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Tomasz Krzeziński, upr. nr MPOIA/049/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

TEMAT

Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

INWESTOR

ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego Im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA

dz. nr 59/6,
obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

PRZEDMIOT RYSUNKU

ELEWACJE

BRANŻA

ARCHITEKTURA

DATA:

LISTOPAD 2020

STADIUM

PB

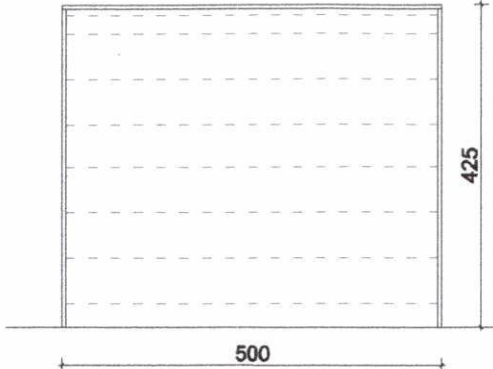
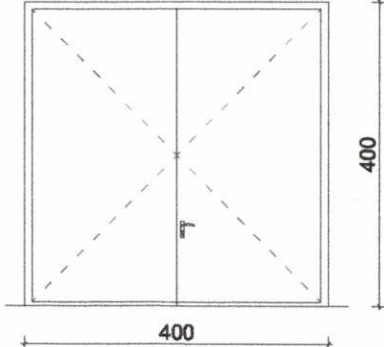
SKALA:

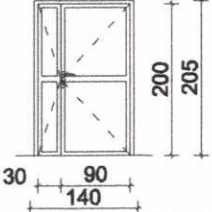
1:100

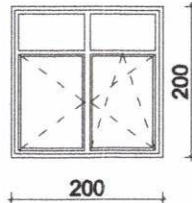
NR RYSUNKU

A3.2

**STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY**
88-200 Dębica, ul. Parkowa 28

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ		
OZNACZENIE	BZ1	BZ2
SCHEMAT skala 1:100		
WYMIARY w świetle muru	500 x 425 cm	400 x 400 cm
OPIS	Brama segmentowa, zewnętrzna o wymiarze w świetle muru 500x425cm (wymiar w świetle ościeży 496x412cm), ościeża stalowe. Skrzydło otwierane elektrycznie, wykonane z paneli wypełnionych pianką termozolacyjną. Z zewnątrz przeloczenia wysokie z okleiną drewnopodobną, od środka w kolorze białym lub do decyzji Inwestora.	Drzwi zewnętrzne o wymiarze w świetle muru 400x400cm, ościeża stalowe. Skrzydło otwierane ręcznie, wyposażone w klamkę z zamkiem. Stolarka w kolorze białym RAL9003 lub do decyzji Inwestora.
	ILOŚĆ	ILOŚĆ
	1	1

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ	
OZNACZENIE	Dw1
SCHEMAT skala 1:100	
WYMIARY w świetle muru	165 x 210 cm 3).
OPIS	Drzwi wewnętrzne aluminiowe pełne lub z przeszkleniem ze szkła bezpiecznego o wymiarze skrzydeł 90 i 30x200cm. Ościeża aluminiowe. Skrzydło wyposażone w klamkę z zamkiem i samozamykacz. Stolarka w kolorze białym lub do decyzji Inwestora.
	ILOŚĆ
	1

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ ZEWNĘTRZNEJ	
OZNACZENIE	O1
SCHEMAT skala 1:100	
WYMIARY w świetle muru	200 x 200cm
OPIS	Okno zewnętrzne PVC z przeszkleniem transparentnym ze szkła bezpiecznego, o wymiarze zewnętrznym 200x200cm. Stolarka w kolorze białym RAL9003 lub do decyzji Inwestora.
	ILOŚĆ
	10

UWAGA!

- 1). W zależności od zastosowanych profili szerokość skrzydła (przejścia) w świetle powinna wynosić min. 90cm.
- 2). Współczynnik przenikania ciepła U_{max} :
- dla okien i drzwi szklonych zewnętrznych $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dla okien połaciowych $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi zewnętrznych $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 3). Przed zamówieniem stolarki sprawdzić wymiary otworów na budowie.
- 4). Wymiary otworów uzgodnić z dostawcą stolarki.

UWAGI GENERALNE:
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
- WSZELKIE ZMIANY W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- DOKUMENTACJA BUDOWLANA STANOWI OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE.
- WSZYSTKIE JEJ CZĘŚCI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO INTEGRALNĄ CAŁOŚĆ.
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRODECO
pracownia projektowa
ProDeco Pracownia Projektowa Magdalena Smejda
Zawierbie 20A, 39-204 Żyraków
tel. 694-578-043 biuro@prodeco.debica.pl www.prodeco.debica.pl

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Michał Smajdor, upr. nr 8/PKOKK/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. arch. Tomasz Krzemiński, upr. nr MPOIA/049/2013
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

TEMAT

Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

INWESTOR

ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

LOKALIZACJA

dz. nr 59/6,
obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

PRZEDMIOT RYSUNKU
ZESTAWIENIE STOLARKI

BRANŻA
ARCHITEKTURA

DATA:

LISTOPAD 2020

STADIUM
PB

SKALA:
1:100

NR RYSUNKU

A4.1

PROJEKT BUDOWLANY – CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

Temat:

Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną tj. instalacjami wewnętrznymi: centralnego ogrzewania, elektryczną, zewnętrznymi instalacjami: kanalizacji deszczowej, powierzchniami utwardzonymi

Adres inwestycji

Dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Cieślikowski	PDK/0088/PWOK/16	
Opracował:	mgr inż. Mateusz Czerkies		

Listopad 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Zakres opracowania
4. Układ konstrukcyjny. Schematy statyczne
5. Wytyczne wykonania i odbioru prac konstrukcyjnych
6. Materiały
7. Założenia przyjęte do obliczeń statycznych
8. Zestawienie obciążeń
9. Obliczenia i opis elementów konstrukcyjnych budynku
10. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Rzut fundamentów – Rys. K1
2. Rozmieszczenie elementów żelbetowych na poziomie wieńca W1 – Rys. K2
3. Rozmieszczenie elementów żelbetowych na poziomie wieńca W2 – Rys. K3
4. Przekrój A-A – Rys. K3
5. Kłady ścian nośnych – Rys. K5
6. Rzut konstrukcji dachu – Rys. K6

1 Podstawa opracowania

- Projekt budowlany – część architektoniczna opracowana przez Pracownię Projektową Prodeco, Zawierzbie 20A, 39-204 Żyraków, projektant główny: mgr inż. arch. Michał Smajdor.
- obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- uzgodnienia i wytyczne branżowe,

2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany, część konstrukcyjna przedsięwzięcia pn. Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną tj. instalacjami wewnętrznymi: centralnego ogrzewania, elektryczną, zewnętrznymi instalacjami: kanalizacji deszczowej, powierzchniami utwardzonymi, zlokalizowanego na terenie działki nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. Ewid. 180302_5 Brzostek.

3 Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt budowlany – część konstrukcyjną. Przedstawiono rozwiązania głównej konstrukcji nośnej budynku oraz obliczenia wybranych elementów. Ponadto w części opisowej opracowania przedstawiono zbrojenie elementów żelbetowych budynku. Dokładne schematy zbrojenia i detale konstrukcyjne wg. projektu wykonawczego.

4 Układ konstrukcyjny. Schematy statyczne.

Układ konstrukcyjny budynku stanowią:

- Ławy fundamentowe zespolone ze ścianami fundamentowymi żelbetowymi (utwierdzenie), fundament projektuje się jako belkę na podłożu sprężystym,
- ściany nośne murowane spięte wieńcami żelbetowym, w ścianach nośnych murowanych projektuje się rdzenie żelbetowe,
- belki żelbetowe projektuje się jako wieloprzęsłowe swobodnie podparte,
- nadproża okienne/drzwiowe projektuje się jako żelbetowe monolityczne, jedno- oraz wieloprzęsłowe, swobodnie podparte;
- dach dwuspadowy, więzary dachowe projektuje się jako drewniane kratowe, jednoprzęsłowe, wolnopodparte (przegubowo) na wieńcach ścian nośnych;

Budynek zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej, murowanej. Sztywność przestrzenną budynku zapewniać będą ściany murowane z pustaków ceramicznych (na zaprawie zwykłej kl. M10) grubości 25 cm, usztywnione układem żelbetowych wieńców i rdzeni. Ściany murowane przenoszą głównie obciążenia pionowe, siły poziome przekazywane są na rdzenie żelbetowe. Drewniany, prefabrykowany dach opierać się będzie na ścianach nośnych w osi „1” i „3” (rozpiętość w osiach: 12,01 m). Wieniec w poziomie oparcia wiązarów (po obwodzie budynku) o wymiarach 25x25 cm, połączony z rdzeniami żelbetowymi: oś „3” – rdzenie 25x30 cm w rozstawie 6,01m, oś „1” – rdzenie 25x25 cm w rozstawie 6,01m. Rdzenie w osi „1” wypuszczone z wieńca opartego na istniejącej płycie żelbetowej, połączonego z nią za pomocą prętów $\phi 12$ wklejanych na kotwie chemicznej. Na poziomie 3,25m (górze elementu) zaprojektowano wieniec pośredni o wym. 25x25 cm, który w osi „3” stanowi nadproże nad otworami okiennymi (dozbrojenie wieńca nad strefami okiennymi). Między otworami okiennymi przewidziano żelbetowe rdzenie (filarki międzyokienne) o wym. 25x30 cm. Rdzenie narożne i w ścianach szczytowych o wymiarach 25x25 cm. Ściany szczytowe usztywnione skośnymi wieńcami żelbetowym. Nadproża żelbetowe, wylewane na budowie. Posadowienie bezpośrednie w postaci żelbetowych monolitycznych ław fundamentowych.

5 Wytyczne wykonania i odbioru prac konstrukcyjnych

5.1. Roboty ziemne i fundamentowe

Fundamenty należy posadowić na gruntach nośnych. Należy zachować posadowienie poniżej poziomu przemarzania oraz dostosować je do istniejących fundamentów.

Wykonawca powinien opracować szczegółowy projekt technologiczny wykonywania wykopów i prowadzenia prac ziemnych. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać oględziny istniejących budynków wraz z inwentaryzacją ewentualnych istniejących uszkodzeń, stanu i przebiegu instalacji podziemnych. W sytuacji zauważonego pogarszania się stanu technicznego konstrukcji sąsiadującej zabudowy należy przerwać prowadzenie prac i doprowadzić do zabezpieczenia budynku, aby dalsze prowadzenie prac nie pogorszyło stanu technicznego takiego budynku

5.2. Roboty murowe

Roboty murarskie należy prowadzić z zapewnieniem wykonania ciągłości izolacji poziomych i pionowych. Należy przestrzegać rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych przyjętych w niniejszym opracowaniu. Roboty murowe wykonywać jednocześnie w porozumieniu z robotami żelbetowymi ze zwróceniem uwagi na lokalizację rdzeni, nadproży, wieńców żelbetowych.

5.3. Roboty żelbetowe

Ze względu na stopień złożoności elementów żelbetowych konstrukcje żelbetowe muszą być realizowane w oparciu o projekt wykonawczy wykonany na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego.

5.3.1. Dostawa betonu

Woda przezroczysta, bez soli i substancji oleistych o Ph 6÷8 powinna być wiadomego pochodzenia i mieć stałą charakterystykę w czasie. Stosować tylko cement posiadający odpowiednie dopuszczenia, zgodny z obowiązującymi normami. Widoczne wylewki z betonu powinny być wykonane z tej samej partii cementu. Jako minimalną należy uważać zawartość cementu $\geq 280 \text{ kg/m}^3$. Przestrzeganie wartości R_{ck} i w/c może wymagać dużo wyższej dawki cementu od wskazanej minimalnej. Stosunek w/c nie powinien przekraczać 0,50. Klasa konsystencji mieszanki w chwili wylewania S4. Kruszywa powinny posiadać charakterystyki zgodne z obowiązującymi normami. Charakterystyki powinny być kontrolowane w fazie wytwarzania mieszanki. Mogą być pochodzenia naturalnego lub uzyskane poprzez rozdrobienie litej skały i powinny się składać z materiałów krzemowych, posegregowanych i przepłukanych wodą, wolne od substancji organicznych, szlamu, gliny, gipsu lub innych szkodliwych dla wytrzymałości betonu. Nie powinny być łupkowate, krzemowo – magnezowe, wykluczone jest stosowanie kruszyw z wolną krzemionką krystaliczną. W kompozycji krzywej granulometrycznej żadna frakcja nie powinna być dozowana w procencie wyższym od 55%. Do wykonania mieszanki składniki powinny należeć przynajmniej do trzech różnych klas granulometrycznych. Zgodnie z normami należy sprawdzać systematycznie skład granulometryczny kruszyw do mieszanki betonowej. Dodatki do betonu – stosować dodatki upłynniające. Stosowanie dodatków do betonu uzgodnić z projektantami. Wszystkie partie prętów zbrojeniowych powinny posiadać odpowiednie atesty.

Beton wylewać warstwami, zagęszczać natychmiast wibratorami igłowymi o częstotliwości 8000÷10000 uderzeń na minutę. Stosować systemowe deskowania, odpowiednie podkładki pod zbrojenie betonowe lub z tworzyw sztucznych. Rejestrować zawsze datę, godzinę i temperaturę zewnętrzną. Zgodnie z warunkami wykonania i odbioru robót wykonywać i badać próbki betonu. Próbki do badań przechowywać w identycznych warunkach w jakim dojrzewa beton w konstrukcji. Na łączonych warstwach, gdy przerwa w betonowaniu przekracza 3 godziny stosować zaprawy szpecne oraz odpowiednie przygotowanie powierzchni.

5.3.3. Dojrzewanie betonu

Przed rozebraniem szalowania wszystkie niezabezpieczone powierzchnie betonowania powinny być utrzymywane w wilgoci przy pomocy ciągłego polewania wodą lub innych odpowiednich metod. Polewanie wodą można zastąpić przez stosowanie powłok zabezpieczających przed parowaniem. W szczególności stosować powłoki, gdy wilgoć powoduje powstawanie wykwitów powierzchniowych. W porze zimowej temperatura mieszanki podczas wylewania nie powinna być niższa od 13°. Powinna być kontrolowana temperatura wewnątrz mieszanki. Temperatura nie może spaść poniżej +5°. W porze letniej temperatura mieszanki nie może przekraczać 30°. W szczególności w porze podwyższonych temperatur należy kontrolować dodawanie wody do mieszanki oraz właściwą pielęgnację wylewek betonowych. Wykonawca powinien prowadzić kontrolę jakości układanego zbrojenia oraz wylewanego betonu, powinien określić prawidłową procedurę pobierania, identyfikacji i badania próbek. Wykonawca powinien pobierać próbki na wytwórni i w miejscu betonowania. Wszystkie próbki powinny być jednoznacznie opisane i przypisane do badanego elementu.

5.4. Roboty montażowe

Montaż konstrukcji budynku należy wykonać wyłącznie przez firmę budowlaną dysponującą odpowiednim sprzętem i wykwalifikowaną siłą roboczą posiadającą odpowiednie uprawnienia. Montaż konstrukcji drewnianej dachu należy przeprowadzić w oparciu o projekt montażowy konstrukcji opracowany przez ostatecznie wybranego producenta i dostawcy konstrukcji drewnianej dachu. Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić ilość dostarczonych elementów i łączników. Należy pamiętać o usunięciu ewentualnych uszkodzeń elementów

konstrukcji powstałych podczas ich transportu. Szczególną uwagę należy zwrócić na prostoliniowość elementów konstrukcji.

5.5. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów

Izolacje poziome i pionowe konstrukcji żelbetowych poniżej poziomu terenu wykonać według zaleceń podanych w części architektonicznej opracowania.

5.6. Zabezpieczenie przeciwpożarowe elementów

Zabezpieczenie przeciwpożarowe elementów konstrukcyjnych wykonać według zaleceń podanych w części architektonicznej opracowania, zgodnie z uzgodnieniami z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych. Dla konstrukcji żelbetowej przyjęto wymiary i wartości otuleń jak dla dwugodzinnej odporności ogniowej.

6 Materiały

- Beton konstrukcyjny elementów monolitycznych (szczegóły na rysunkach):
C20/25 S3 XC1, C16/20 W8 S3 XC2,
- Beton wyrównawczy: C8/10 S2,
- Stal zbrojeniowa A-IIIIN (B500SP);
- Ściany nośne: pustaki ceramiczne;
- Klasa drewna C24 (drewno impregnowane ciśnieniowo środkami grzybobójczymi, owadobójczymi i przeciwpalnymi),
- Złącza, gwoździe i śruby kl. min. 8.8,
- Złącza ciesielskie systemowe, ocynkowane.

7 Założenia przyjęte do obliczeń statycznych

7.1. Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe oraz dokumentację rysunkową wykonano w oparciu o następujące normy budowlane:

- PN-88/B-01040. Rysunek konstrukcyjny budowlany. Zasady ogólne.
- PN-88/B-01041. Rysunek konstrukcyjny budowlany. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-88/B-01042. Rysunek konstrukcyjny budowlany. Konstrukcje drewniane.
- PN-EN 1990. Podstawy projektowania konstrukcji,

- PN-EN 1991-1-1 Obciążenia budowli. Oddziaływanie na konstrukcji - oddziaływania ogólne.
- PN-EN 1991-1-3. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem,
- PN-EN 1991-1-3. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Obciążenie wiatrem,
- PN-EN 1991-1-6. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-6: Oddziaływania ogólne. Oddziaływanie w czasie wykonywania konstrukcji.
- PN-EN 1992-1-1. Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,
- PN-EN 1996-1-1. Projektowanie konstrukcji murowych. Część 1-2: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych,
- PN-EN 1996-2. Projektowanie konstrukcji murowych. Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów,
- PN-EN 1996-3. Projektowanie konstrukcji murowych. Część 3: Uproszczone metody obliczenia murowych konstrukcji niezbrojonych.
- PN-EN 1997-1. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne,
- PN-EN 1997-2. Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- PN-EN 1995 -1-1:2010. Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych

7.2. Dane do obliczeń statycznych:

- Lokalizacja: Klecie (213,2 m n.p.m.)
- Strefa obciążenia śniegiem: III
- Strefa obciążenia wiatrem: III

8 Zestawienie obciążeń

8.1. Zestawienie obciążeń na dach

OBCIĄŻENIA NA PAS GÓRNY WIĄZARA				
Lp.	Warstwa	Grubość [m]	Ciężar Objętościowy [kN/m ³]	Obciążenie Powierzchniowe [kN/m ²]
OBCIĄŻENIA STAŁE				
1	Blacha trapezowa T18	-	-	0,1
2	Łaty – 6x5cm co 35cm	-	5,50	0,05
3	Kontrłaty – 2,5x5cm co 90 cm	-	5,50	0,01
4	Folia dachowa	-	-	-
5	Wiązar – pas górny	-	-	-
6	Wełna mineralna	0,12	1,20	0,14
			Suma:	0,31

OBCIĄŻENIA NA PAS DOLNY WIĄZARA				
Lp.	Warstwa	Grubość [m]	Ciężar Objętościowy [kN/m ³]	Obciążenie Powierzchniowe [kN/m ²]
OBCIĄŻENIA STAŁE				
1	Wiązar – pas dolny	-	-	-
2	Wełna mineralna	0,12	1,20	0,14
3	Łaty – 5x5 cm co 50 cm	-	5,50	0,03
4	Paroizolacja	-	-	0,01
5	Sufit podwieszany	-	-	0,25
OBCIĄŻENIA ZMIENNE			Suma:	0,43
6	Obciążenia użytkowe			0,4
7	Podwieszenia			0,25
			Suma:	0,65
			Suma:	1,08

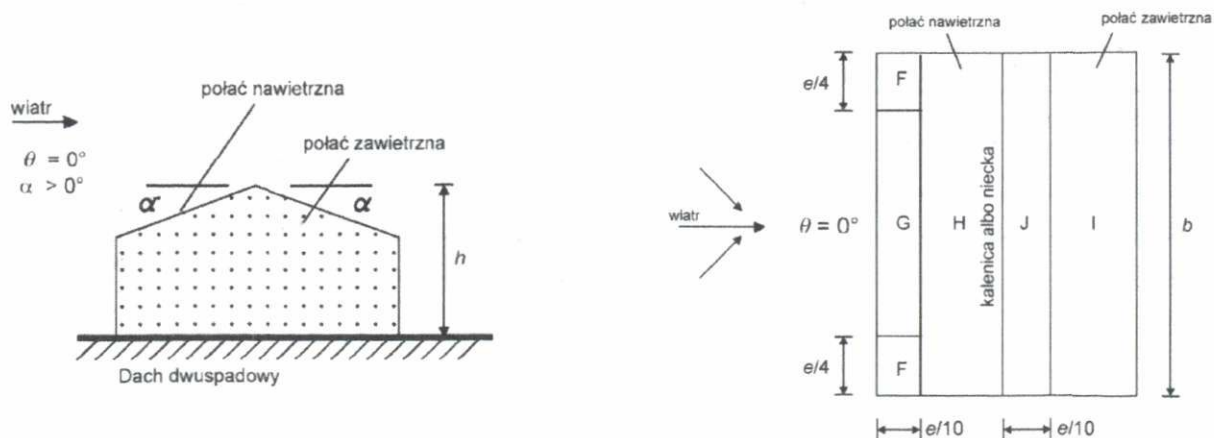
OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM NA DACH

Lokalizacja	Klecie
Strefa obciążenia śniegiem	III
Nachylenie połaci dachu α	18°
Współczynnik kształtu dachu	0,80
Współczynnik ekspozycji C_e (teren normalny)	1,00
Współczynnik termiczny C_t	1,00
Wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem gruntu	1,2
Obciążenie charakterystyczne $s_1 = \mu_1 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k$ [kN/m ²]	0,96
Obciążenie działające pionowo na płaszczyznę dachu [kN/m ²]	0,91

OBCIĄŻENIE WIATREM NA DACH

Lokalizacja	Klecie
Strefa obciążenia wiatrem	III
Kategoria terenu	II
Nachylenie połaci dachu	18°
Rodzaj dachu	dwuspadowy
Bazowa prędkość wiatru ($V_b = V_{b0} \cdot C_{season} \cdot C_{dir}$, [m/s])	22,00
Wartość bazowa ciśnienia prędkości wiatru ($q_b = 1/2 \cdot \rho \cdot V_b^2$, [kN/m ²])	0,30
Wysokość odniesienia ze [m]	6,98
Współczynnik ekspozycji ($C_e(z) = 2,3 \cdot (z_e/10)^{0,24}$)	2,11
Wartość szczytowa ciśnienia prędkości wiatru ($q_p(z) = C_e(z) \cdot q_b$, [kN/m ²])	0,64
Wyznaczenie zasięgu stref oddziaływania wiatru ($e = \min(b; 2h)$)	13,96

Wiatr działający równolegle do ściany szczytowej:



Współczynniki ciśnienia zewnętrznego C_{pe} :

Pole	F i G	H	I	J
Parcie	0,3	0,24	0	0
Ssanie	-0,72	-0,28	-0,4	-0,9

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego:

$$C_{pi} = -0,30 \text{ lub } 0,2$$

Wartości charakterystyczne obciążenia wiatrem:

Wartość:	Pole F i G	Pole H	Pole I	Pole J
$W_{e,10}$	0,19	0,15	0,00	0,00
	-0,46	-0,18	-0,26	-0,57
$w_i (C_{pi}=0,2)$	0,13			
$w_i (C_{pi}=-0,3)$	-0,19			

8.2. Zestawienie obciążeń na ściany

8.2.1. Obciążenia stałe

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE				
Lp.	Warstwa	Grubość [m]	Ciężar Objętościowy [kN/m ³]	Obciążenie Powierzchniowe [kN/m ²]
1	Tynk cem.-wap.	0,015	19,00	0,29
2	Pustak ceramiczny	0,25	12,00	3,00
3	Styropian	0,15	0,45	0,07
4	Tynk silikatowy	0,015	18,00	0,27
			Suma:	3,62

Wiatr działający równolegle do ściany szczytowej

OBCIĄŻENIE WIATREM	
Lokalizacja	Klecie
Strefa obciążenia wiatrem	III
Kategoria terenu	II
Nachylenie połaci dachu	18°
Bazowa prędkość wiatru ($V_b = V_{b0} \cdot C_{season} \cdot C_{dir}$, [m/s])	22,00
Wartość bazowa ciśnienia prędkości wiatru ($q_b = 1/2 \cdot \rho \cdot V_b^2$, [kN/m ²])	0,30
Wysokość odniesienia ze [m]	4,49
Współczynnik ekspozycji ($C_e(z) = 2,3 \cdot (z_e/10)^{0,24}$)	1,90
Wartość szczytowa ciśnienia prędkości wiatru ($q_p(z) = C_e(z) \cdot q_b$, [kN/m ²])	0,57

Wartości charakterystyczne obciążenia wiatrem (parcie na ścianę podłużną):

	Pole D
$W_{e,10}$	0,41
$w_i (C_{pi} = -0,3)$	-0,17

Wiatr działający na ścianę szczytową

OBCIĄŻENIE WIATREM	
Lokalizacja	Klecie
Strefa obciążenia wiatrem	III
Kategoria terenu	II
Nachylenie połaci dachu	18°
Bazowa prędkość wiatru ($V_b = V_{b0} \cdot C_{season} \cdot C_{dir}$, [m/s])	22,00
Wartość bazowa ciśnienia prędkości wiatru ($q_b = 1/2 \cdot \rho \cdot V_b^2$, [kN/m ²])	0,30
Wysokość odniesienia ze [m]	6,98
Współczynnik ekspozycji ($C_e(z) = 2,3 \cdot (z_e/10)^{0,24}$)	2,11
Wartość szczytowa ciśnienia prędkości wiatru ($q_p(z) = C_e(z) \cdot q_b$, [kN/m ²])	0,64

Wartości charakterystyczne obciążenia wiatrem (parcie na ścianę szczytową):

	Pole D
$W_{e,10}$	0,45
$w_i (C_{pi}=-0,3)$	-0,19

9 Elementy konstrukcyjne budynku

9.1. Więźba dachowa

W obiekcie zaprojektowano dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianych wiązarów kratowych. Kąt nachylenia poszczególnych połaci to 18° .

Wiązary kratowe konstruowane przy użyciu łączników systemowych (np. płytek kolczastych), oparte na wieńcach za pomocą złączy systemowych (kątowniki). Pokrycie wykonać z blachy trapezowej T18 na łątach 5×6 cm co 35cm przybitych do kontrłat $5 \times 2,5$ cm. Elementy narażone na korozję zabezpieczyć czterofunkcyjnym impregnatem nakładanym ciśnieniowo. Więźba dachowa z drewna litego iglastego. Klasa drewna C24.

Założono, że dokładne obliczenia wiązarów, wszelkich stężeń i tężników, wiatrownic, a także innych elementów drugorzędnych konstrukcji dachu oraz wzajemnych połączeń tych elementów i połączeń z elementami konstrukcji budynku (stalowymi, żelbetowymi, murowanymi) wykona firma specjalizująca się w tego typu konstrukcjach. Należy opracować dokumentację warsztatową oraz montażową wraz z detalami uwzględniającą technologię i wytyczne konkretnego wytwórcy elementów drewnianych. Muszą przy tym być zachowane wszelkie wytyczne zawarte w niniejszej dokumentacji (zewnętrzne obrysy elementów konstrukcji, poziomy, schematy statyczne, obciążenia, stateczność ogólna całego układu konstrukcyjnego). W przypadku wątpliwości należy kontaktować się z autorem niniejszego opracowania.

9.2. Elementy poziome

9.2.1. Poz. 2.1 Wieniec W1

Wieniec W1 – 25×25 cm, góra elementu na poz. +3,25, zbrojenie 4#12, strzemiona $\phi 6$ co 25cm

9.2.2. Poz. 2.2 Wieniec W2

Wieniec W2 – 25x25 cm, góra elementu na poz. +4,54, zbrojenie 4#12, strzemiona $\phi 6$ co 25cm;

9.2.3. Poz. 2.3 Wieniec W3

Wieniec W3 – 25x25 cm, góra elementu na poz. +3,34, zbrojenie 4#12, strzemiona $\phi 6$ co 25cm; Wieniec połączyć z istniejącą płytą żelbetową za pomocą prętów #12 wklejanych na kotwie chemicznej;

9.2.4. Poz. 2.4 Wieniec W4

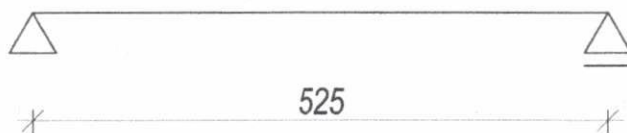
Wieniec W4 – 25x25 cm, zbrojenie 4#12, strzemiona $\phi 6$ co 25cm, rzędne wieńca wg. rys. kładów ścian, do ustalenia z wykonawcą konstrukcji dachu (wieniec W4 jest oparciem przewieszenia dachu).

9.2.5. Poz. 2.5 Nadproże N1

Nadproże N1 projektuje się jako fragment wieńca W1 nad otworami okiennymi. Wieniec W1 dozbroić po 2#16 dołem i górą.

9.2.6. Poz. 2.6 Nadproże N2

Zaprojektowano nadproże żelbetowe o wym. (hxb) 40x25cm o schemacie belki wolnopodpartej.



Obciążenia stałe:

Lp.	Rodzaj obciążenia	Obciążenie liniowe na nadproże
1	Ciężar przewieszenia dachu	$0,16 \frac{kN}{m^2} * 1,53 m * \frac{6,31}{6,01} = 0,26 \frac{kN}{mb}$
2	Ciężar wieńca W4	$0,25 m * 0,25 m * 25 \frac{kN}{m^3} * \frac{6,31}{6,01} = 1,64 \frac{kN}{mb}$
3	Ciężar ściany szczytowej (uśredniony)	$3,62 \frac{kN}{m^2} * \frac{2,07m}{2} = 3,75 \frac{kN}{mb}$
4	Ciężar własny nadproża	$0,25 m * 0,4 m * 25 \frac{kN}{m^3} = 2,5 \frac{kN}{mb}$
	Suma:	$8,15 \frac{kN}{mb}$

Obciążenie śniegiem przewieszenia dachu:

$$0,96 \frac{kN}{m^2} * 1,53 m = 1,47 \frac{kN}{mb}$$

Założono, że nadproże przenosi całość obciążenia od przewieszenia dachu na ścianie szczytowej oraz od wieńca skośnego.

Obciążenie obliczeniowe:

$$q_d = 1,35 * g_k + 1,5 * 0,5 s_{k1} = 1,35 * 8,15 \frac{kN}{mb} + 1,5 * 0,5 * 1,47 = 12,11 \frac{kN}{mb}$$

$$M_{max} = 0,125 * q * l^2 = 0,125 * 12,11 * 5,25^2 = 41,7 kNm$$

Wymiarowanie zbrojenia:

Beton C20/25	Stal AIII N (B500SP)
$f_{ck} = 20 [MPa]$ $f_{cd} = \frac{f_{ck}}{\gamma_c} = \frac{20}{1,4} = 14,29 [MPa]$ $f_{ctm} = 2,2 [MPa]$ $f_{ctk} = 1,5 [MPa]$ $f_{ctd} = \frac{f_{ctk}}{\gamma_c} = \frac{1,5}{1,4} = 1,07 [MPa]$ $E_{cm} = 30,0 [GPa]$	$f_{yk} = 500 [MPa]$ $E_s = 200 [GPa]$ $f_{yd} = 420 [MPa]$

$$c_{nom} = 25 [mm]$$

$$a = c_{nom} + \frac{1}{2} \Phi_{zg} = 25 + \frac{1}{2} \cdot 16 = 33 mm = 0,033 [m]$$

$$d = h - a = 400 - 33 = 367 mm = 0,367 [m]$$

$$A_{s,min} = \max \begin{cases} 0,26 \cdot \frac{f_{ctm}}{f_{yk}} \cdot b_f \cdot d_2 = 0,26 \cdot \frac{2,2}{500} \cdot 0,25 \cdot 0,367 = 1,05 \cdot 10^{-4} [m^2] \\ 0,0013 \cdot b_f \cdot d_2 = 0,0013 \cdot 0,25 \cdot 0,367 = 1,19 \cdot 10^{-4} [m^2] \end{cases}$$

$$\text{Przyjęto: } A_{s,min} = 1,19 \cdot 10^{-4} m^2 = 1,24 [cm^2/m]$$

$$\sum M_{As1} = 0 \rightarrow f_{cd} \cdot b \cdot x_{eff} \cdot (d \cdot 0,5 \cdot x_{eff}) - M_{max} = 0$$

$$14,29 \cdot 0,25 \cdot x_{eff} \cdot (0,367 - 0,5 \cdot x_{eff}) - 0,0417 = 0$$

$$-1,79 x_{eff}^2 + 1,31 x_{eff} - 0,0417 = 0$$

$$x_{eff1} = 0,70 [m] > h = 0,40 [m]$$

$$x_{eff2} = 0,03 [m] < h = 0,40 [m]$$

$$\sum A_{s1} = 0 \rightarrow f_{yd} \cdot A_{s1} \cdot (d - 0,5 \cdot x_{eff}) - M_{max} = 0$$

$$A_{s1} = \frac{M_{max}}{f_{yd} \cdot (d - 0,5 \cdot x_{eff})}$$

$$A_{s1} = \frac{0,0417}{420 \cdot (0,367 - 0,5 \cdot 0,03)} = 3,38 \cdot 10^{-4} [m^2] = 2,82 [cm^2]$$

Przyjęto zbrojenie dolne w postaci 4#16 ($A_{s,prov} = 8,04 [cm^2]$) oraz zbrojenie górne 2#16. Strzemiona #8 co 24 cm, zagęszczone przy strefie podporowej (ok. 1m od podpory) do rozstawu 12 cm.

9.2.7. Poz. 2.7 Nadproże N3

Zaprojektowano nadproże żelbetowe o wym. (hxb): 54x25 cm. Zbrojenie dolne 3#16, zbrojenie górne 2#12. Strzemiona #8 co 24 cm, zagęszczone przy strefie podporowej (ok. 1m od podpory) do rozstawu 12 cm.

9.2.8. Poz. 2.8 Nadproże N4

Projektuje się poszerzenie otworu w istniejącej ścianie. W tym celu należy wykucć bruzdy po obu stronach ściany i obsadzić stalowe kształtowniki. Dobrano kształtownik 2x UPN 140, skręcany na śruby M12 w rozstawie 25 cm.

9.3. Elementy pionowe

9.3.1. Poz. 3.1 Rdzeń R1

Zaprojektowano rdzenie żelbetowe o wym. (hxb): 25x30 cm. Założono, że rdzenie przejmują całość obciążenia poziomego. Rdzenie R1 przenoszą całość parcia wiatru od poziomu +3,25 m, do tego poziomu parcie wiatru rozkłada się również na rdzenie R2.

Wartość charakterystyczna obciążenia wiatrem na ścianę podłużną:

$$w_k = w_{e,10} - w_{cpi=-0,3} = 0,41 - (-0,17) = 0,58 \frac{kN}{m^2}$$

Wartość obliczeniowa obciążenia:

$$w_d = 1,5 \cdot w_k = 1,5 \cdot 0,58 \frac{kN}{m^2} = 0,87 \frac{kN}{m^2}$$

Gabaryty: wysokość liczona od góry stopy fundamentowej do góry wieńca W2 – 5,74m, rozstaw ram do poziomu +3,25 - 3,005m, rozstaw ram od poziomu +3,25 do 4,54 – 6,01m.

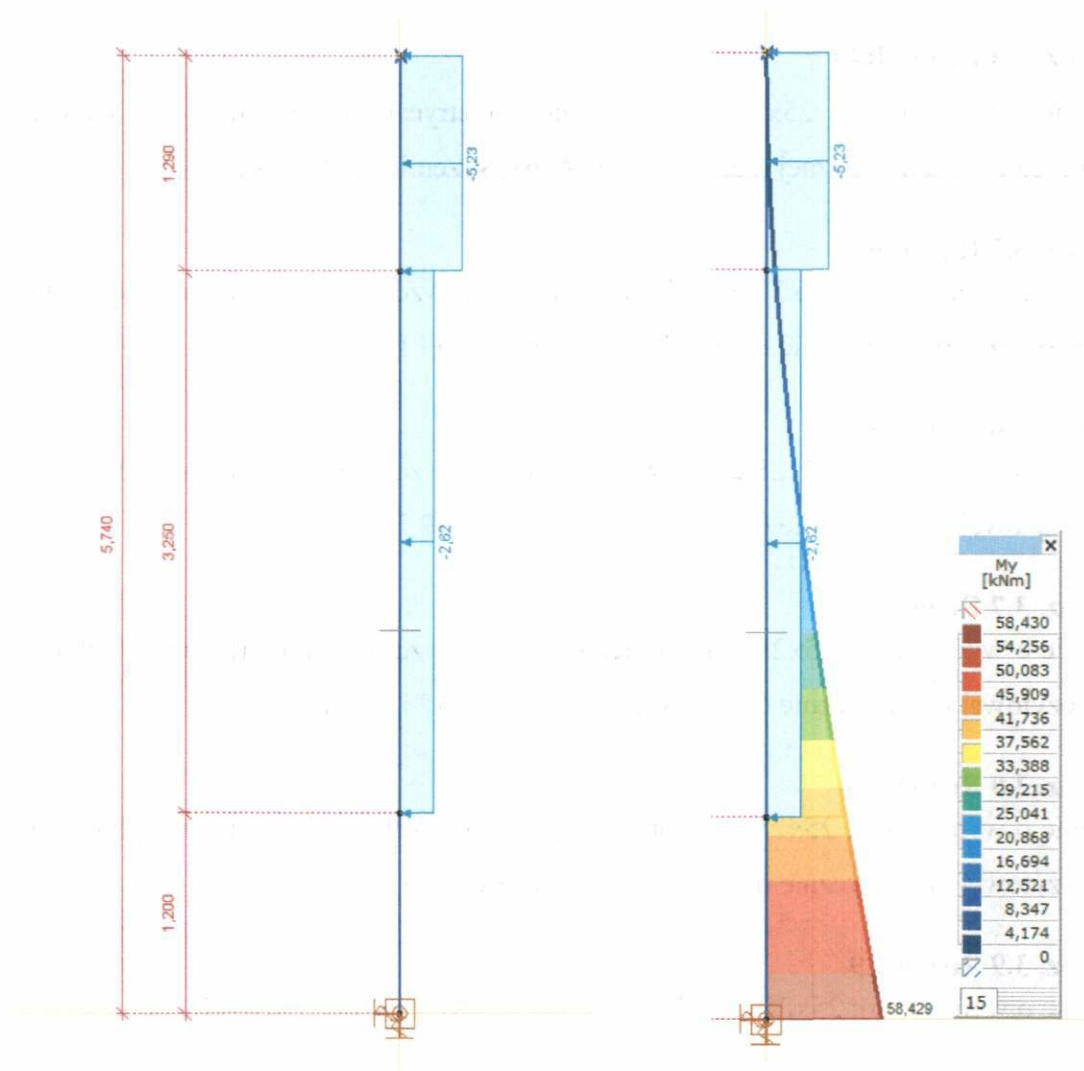
Obciążenie słupa od poz. 0,00 do +3,25:

$$w_{d1} = w_d * l_1 = 0,87 \frac{kN}{m^2} * 3,005m = 2,62 \frac{kN}{m}$$

Obciążenie słupa od poz. +3,25 do +4,54:

$$w_{d2} = w_d * l_2 = 0,87 \frac{kN}{m^2} * 6,01m = 5,23 \frac{kN}{m}$$

Schemat obciążeń i wykres momentów zginających [kNm]:



Wymagane zbrojenie:

$$A_{s1} = 7,11 [cm^2]$$

Przyjęto zbrojenie symetryczne po 4#16 ($A_{s,prov} = 8,04[cm^2]$) rozłożone wzdłuż dłuższych boków rdzenia (sumarycznie 8#16). Strzemiona #8 co 20 cm, zagęszczone przy strefie podporowej (ok. 1m od podpory) do rozstawu 10 cm.

9.3.2. Poz. 3.2 Rdzeń R2

Zaprojektowano rdzenie żelbetowe o wym. (hxb): 25x30 cm. Zbrojenie symetryczne po 4#12 rozłożone wzdłuż dłuższych boków rdzenia (sumarycznie 8#12). Strzemiona #8 co 24 cm, zagęszczone w strefie przypodporowej do rozstawu 12cm.

9.3.3. Poz. 3.3 Rdzeń R3

Rdzenie narożne o wym. (hxb): 25x25 cm, Zbrojenie 4#16, strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.3.4. Poz. 3.4 Rdzeń R4

Rdzenie o wym. (hxb): 25x25 cm, zbrojenie symetryczne po 3#16 wzdłuż boków równoległych do ściany bocznej (sumarycznie 6#16). Strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.3.5. Poz. 3.5 Rdzeń R5

Rdzenie o wym. (hxb): 25x25 cm, zbrojenie po 3#16 wzdłuż boków równoległych do ściany szczytowej (sumarycznie 6#16). Strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.3.6. Poz. 3.6 Rdzeń R6

Rdzenie o wym. (hxb): 25x25 cm, zbrojenie po 3#16 wzdłuż boków równoległych do ściany szczytowej (sumarycznie 6#16). Strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.3.7. Poz. 3.7 Rdzeń R7

Rdzenie o wym. (hxb): 25x25 cm, zbrojenie po 3#16 wzdłuż boków równoległych do ściany szczytowej (sumarycznie 6#16). Strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.3.8. Poz. 3.8 Rdzeń R8

Rdzenie o wym. (hxb): 25x25 cm, zbrojenie po 3#16 wzdłuż boków równoległych do ściany szczytowej (sumarycznie 6#16). Strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.3.9. Poz. 3.9 Rdzeń R9

Rdzenie o wym. (hxb): 25x25 cm, zbrojenie 4#16, strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.3.10. Poz. 3.9 Rdzeń R10

Rdzenie o wym. (hxb): 25x25 cm, zbrojenie 4#16, strzemiona #8 co 12 i 24 cm.

9.4. Elementy konstrukcyjne posadowienia

Fundamenty należy wykonać na gruncie nośnym, na warstwie z chudego betonu. Obciążenia ze ścian i rdzeni przenoszone będą za pośrednictwem żelbetowych ław fundamentowych.

9.4.1. Poz. 4.1

Ława fundamentowa Ł-1 (40x60cm), zbrojenie 4#12 mm, strzemiona #8 co 25cm,

9.4.2. Poz. 4.3

Ściana fundamentowa monolityczna zwieńczona żelbetowym wieńcem, zbrojenie 4#12.

10 Uwagi końcowe

Prace budowlane prowadzić w oparciu o projekt wykonawczy sporządzony na podstawie niniejszego opracowania. Wszelkie wątpliwości dotyczące wykonania robót budowlanych wg niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego. Zmiany w stosunku do niniejszego projektu winny każdorazowo zostać uzgodnione i zaakceptowane na piśmie przez autora projektu i projektanta branży, której zmiana dotyczy. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest i certyfikaty lub w przypadku mieszanek betonowych deklaracje zgodności poparte odpowiednimi badaniami zgodnie z PN-EN 206-1.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną zatwierdzoną pozwoleniem na budowę, zasadami sztuki budowlanej, Polskimi Normami, Normami branżowymi, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych, wytycznymi i instrukcjami producentów.

Roboty konstrukcyjne prowadzić zgodnie z dokumentacją, właściwymi normami i wiedzą techniczną. Roboty prowadzić z zabezpieczeniem przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych za które uważa się:

- temperaturę otoczenia poniżej -5°C i powyżej 25°C,
 - bezpośrednie opady deszczu lub śniegu na powierzchnie w trakcie wykonywania renowacji, izolacji lub robót malarskich,
 - nadmierne obwiewanie powierzchni powodujące przyspieszone odebranie wody technologicznej potrzebnej do zakończenia procesów wiązania betonów i zapraw,
- Wszelkie roboty konstrukcyjne i technologiczne podlegające zakryciu powinny być realizowane pod nadzorem Kierownika budowy.

Wszelkie zmiany powinny zostać uzgodnione z autorem projektu prowadzącego nadzór autorski nad realizacją robót i wprowadzone do realizacji na podstawie projektu zamiennego.

Projekt opracowano przy użyciu oprogramowania: Zwcad, AxisVM X5 LT oraz pakietu Libre Office.

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
89-200 Dębica, ul. Parkowa 28
-8-

Projektant:

mgr inż. Paweł Machaj

mgr inż. Paweł Machaj
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny PDK/0230/PWOK/11

Sprawdzający:

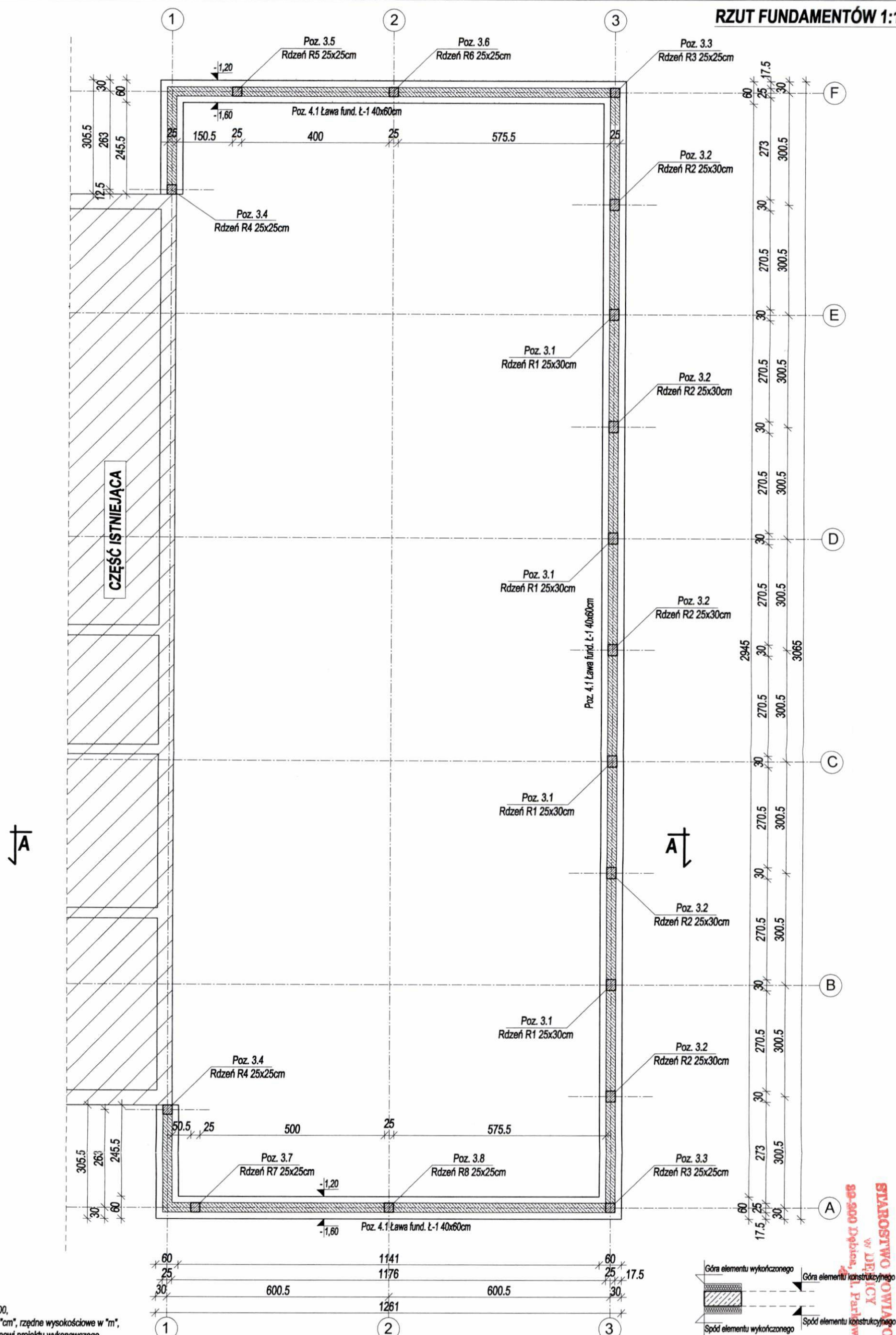
mgr inż. Grzegorz Cieślukowski

mgr inż. Grzegorz Cieślukowski
uprawnienia budowlane nr ewidencyjny
PDK/0068/PWOK/15
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Opracował:

mgr inż. Mateusz Czerkies

Czerkies



Uwaga:

- rzut fundamentów w skali 1:100,
- wszystkie wymiary podano w "cm", rzędne wysokościowe w "m",
- niniejsze opracowanie nie stanowi projektu wykonawczego,
- zbrojenie elementów żelbetonowych wg opisu konstrukcji,
- na rysunkach nie naniesiono przebiegów instalacji sanitarnych,
- koordynować z projektami branżowymi,
- układ ścian fundamentowych i otworów drzwiowych zgodnie z projektem architektury,
- warstwy wykończeniowe i izolacyjne wg projektu architektury,
- we wszystkich elementach beton po ułożeniu wibrować i pielęgnować,
- elementy należy betonować w całości, należy unikać przypadkowych przerw w betonowaniu
- przed przystąpieniem do wytworzenia zbrojenia wymiary elementów sprawdzić z natury,
- wykopy zabezpieczyć przed zalaniem, uplastycznieniem gruntu i odprężeniem,
- wszystkie prace budowlane powinny być wykonane przez wyspecjalizowane ekipy pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem sztuki budowlanej, zasad BHP oraz aktualnych Norm i Przepisów

MATERIAŁY:

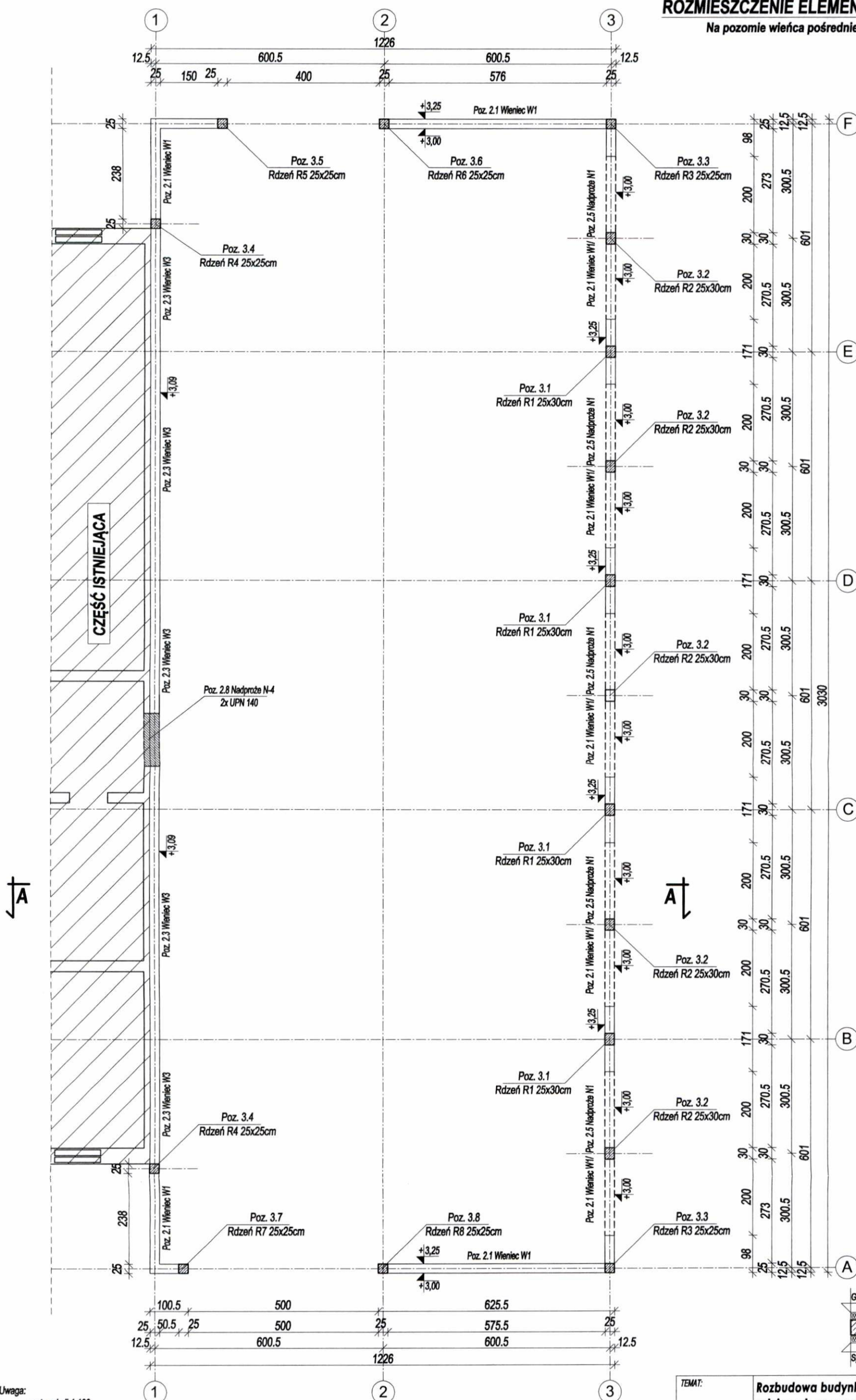
- beton - C16/20 W8 (B20)
- stal zbrojeniowa - AIIIIN
- otulina betonu: 5cm (fundamenty)

Wszelkie materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności określające ich parametry techniczne dopuszczające do do obrotu na terenie PL/UE

TEMAT:	Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną		
BRANŻA:	KONSTRUKCJA		
ADRES INWESTYCJI:	Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek		
NAZWA RYSU:	Rzut fundamentów	NAZWA:	Projekt budowlany
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11	DATA: Listopad 2020
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Grzegorz Cieślowski	PDK/0088/PWOK/16	SKALA: 1:100
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Mateusz Czerkies		RYC. NR: K1

ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH 1:100

Na poziomie wieńca pośredniego (poz. 2.1)- poz. +3,00/ +3,25



Uwaga:

- rzut w skali 1:100,
- wszystkie wymiary podano w "cm", rzędne wysokościowe w "m",
- niniejsze opracowanie nie stanowi projektu wykonawczego,
- zbrojenie elementów żelbetonowych wg opisu konstrukcji,
- koordynować z projektami branżowymi,
- układ otworów drzwiowych i okiennych zgodnie z projektem architektury,
- warstwy wykończeniowe i izolacyjne wg projektu architektury,
- we wszystkich elementach beton po ułożeniu wibrować i pielęgnować,
- elementy należy betonować w całości, należy unikać przypadkowych przerw w betonowaniu
- przed przystąpieniem do wytwarzania zbrojenia wymiary elementów sporządzić z natury,

MATERIAŁY:

- beton - C20/25 (B25)
- stal zbrojeniowa - AIIIIN
- otulina betonu: 3cm,

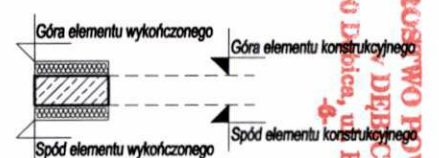
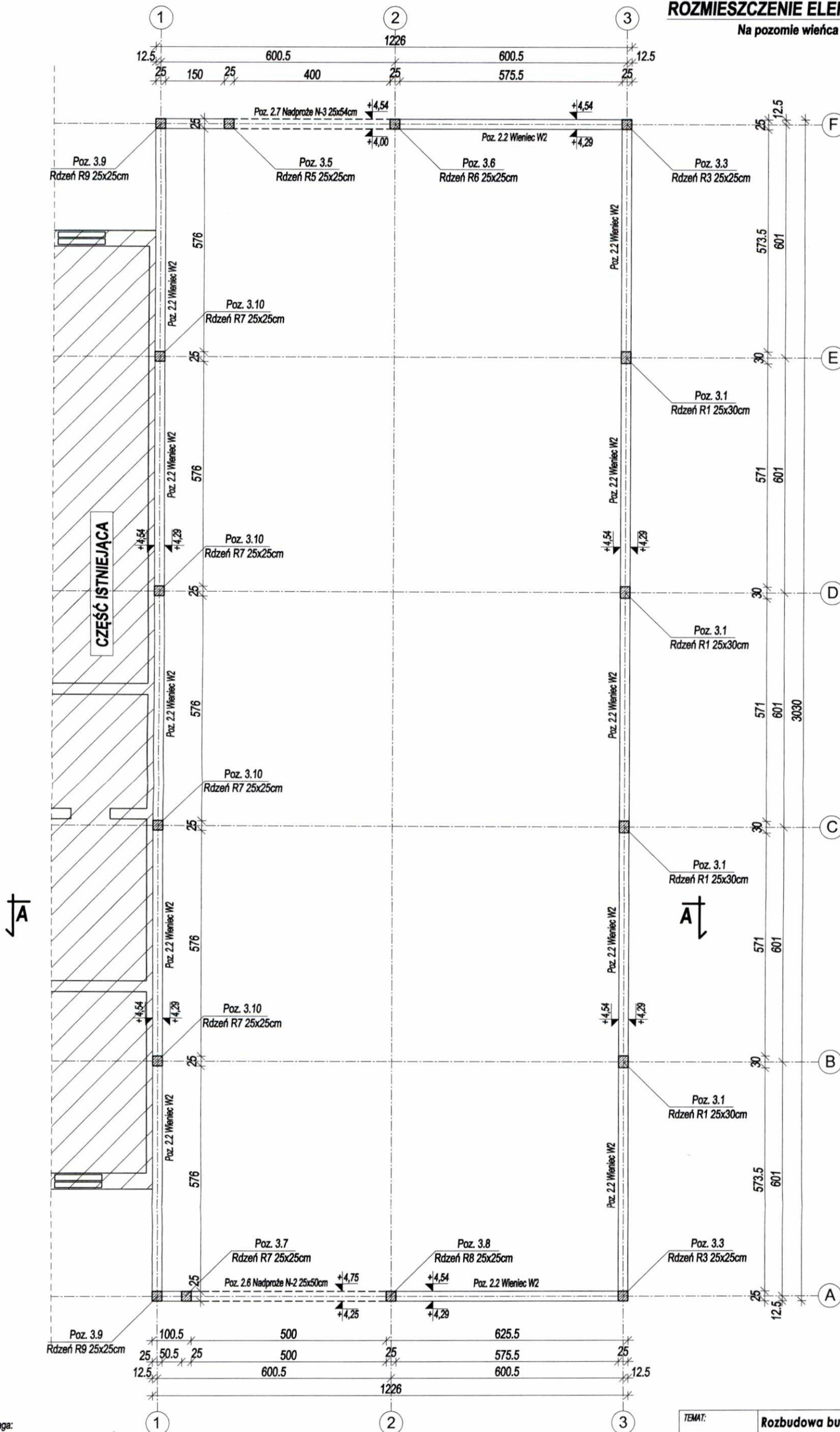
Wszelkie materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności określające ich parametry techniczne dopuszczające do obrotu na terenie PL/UE

TEMAT:	Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o hale maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną		
BRANŻA:	KONSTRUKCJA		
ADRES INWESTYCJI:	Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek		
NAZWA RYS:	Rozmieszczenie elementów żelbetonowych - wieńiec W1	PROJEKT	Projekt budowlany
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11	DATA: Listopad 2020
SPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Grzegorz Cieślowski	PDK/0088/PWOK/16	SKALA: 1:100
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Mateusz Czerwik		RYŚ: K2

STARSZYSTWO POWIATOWE
w DEBICACH
89-200 Debica, ul. Parkowa 20
40-200 Debica, ul. Parkowa 20

ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH 1:100

Na poziomie wieńca W2 (poz. 2.2) - poz. +4,29/+4,54



Uwaga:

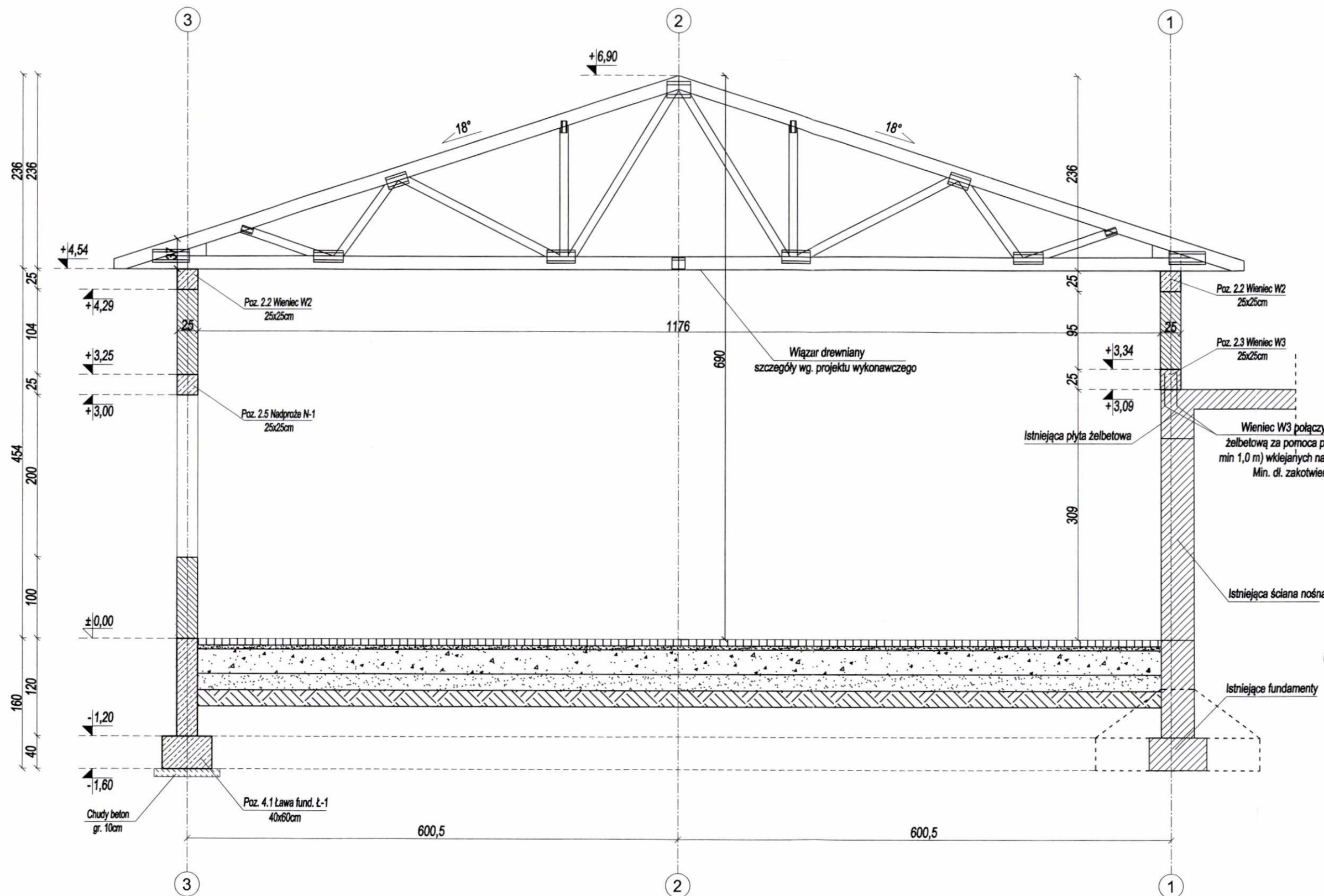
- rzut w skali 1:100,
- wszystkie wymiary podano w "cm", rzędne wysokościowe w "m",
- niniejsze opracowanie nie stanowi projektu wykonawczego,
- zbrojenie elementów żelbetowych wg opisu konstrukcji.
- koordynować z projektami branżowymi,
- układ otworów drzwiowych i okiennych zgodnie z projektem architektury,
- warstwy wykończeniowe i izolacyjne wg projektu architektury,
- we wszystkich elementach beton po ułożeniu wibrować i pielęgnować,
- elementy należy betonować w całości, należy unikać przypadkowych przerw w betonowaniu
- przed przystąpieniem do wytwarzania zbrojenia wymiary elementów sporządzić z natury,

MATERIAŁY:

- beton - C20/25 (B25)
- stal zbrojeniowa - AIIIIN
- otulina betonu: 3cm,

Wszystkie materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności określające ich parametry techniczne dopuszczające do do obrotu na terenie PLUE

TEMAT:	Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o hale maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną		
BRANŻA:	KONSTRUKCJA		
ADRES INWESTYCJI:	Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek		
NAZWA RYS:	Rozmieszczenie elementów żelbetowych - wieńiec W2	FAZA:	Projekt budowlany
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11	DATA: Listopad 2020
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Grzegorz Cieślowski	PDK/0088/PWOK/16	SKALA: 1:100
OPRACOWUJĄCY:			RYC. NR: K3



Uwaga:

- przekrój A-A w skali 1:50,
- wszystkie wymiary podano w "cm", rzędne wysokościowe w "m",
- niniejsze opracowanie nie stanowi projektu wykonawczego,
- koordynować z projektami branżowymi,
- wszystkie wymiary i rzędne sprawdzić na budowie
- warstwy wykończeniowe i izolacyjne wg projektu architektury,
- we wszystkich elementach beton po ułożeniu wibrować i pielęgnować,
- elementy należy betonować w całości, należy unikać przypadkowych przerw w betonowaniu
- przed przystąpieniem do wytwarzania zbrojenia wymiary elementów sporządzić z natury,
- wszystkie prace budowlane powinny być wykonane przez wyspecjalizowane ekipy pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem sztuki budowlanej, zasad BHP oraz aktualnych Norm i Przepisów

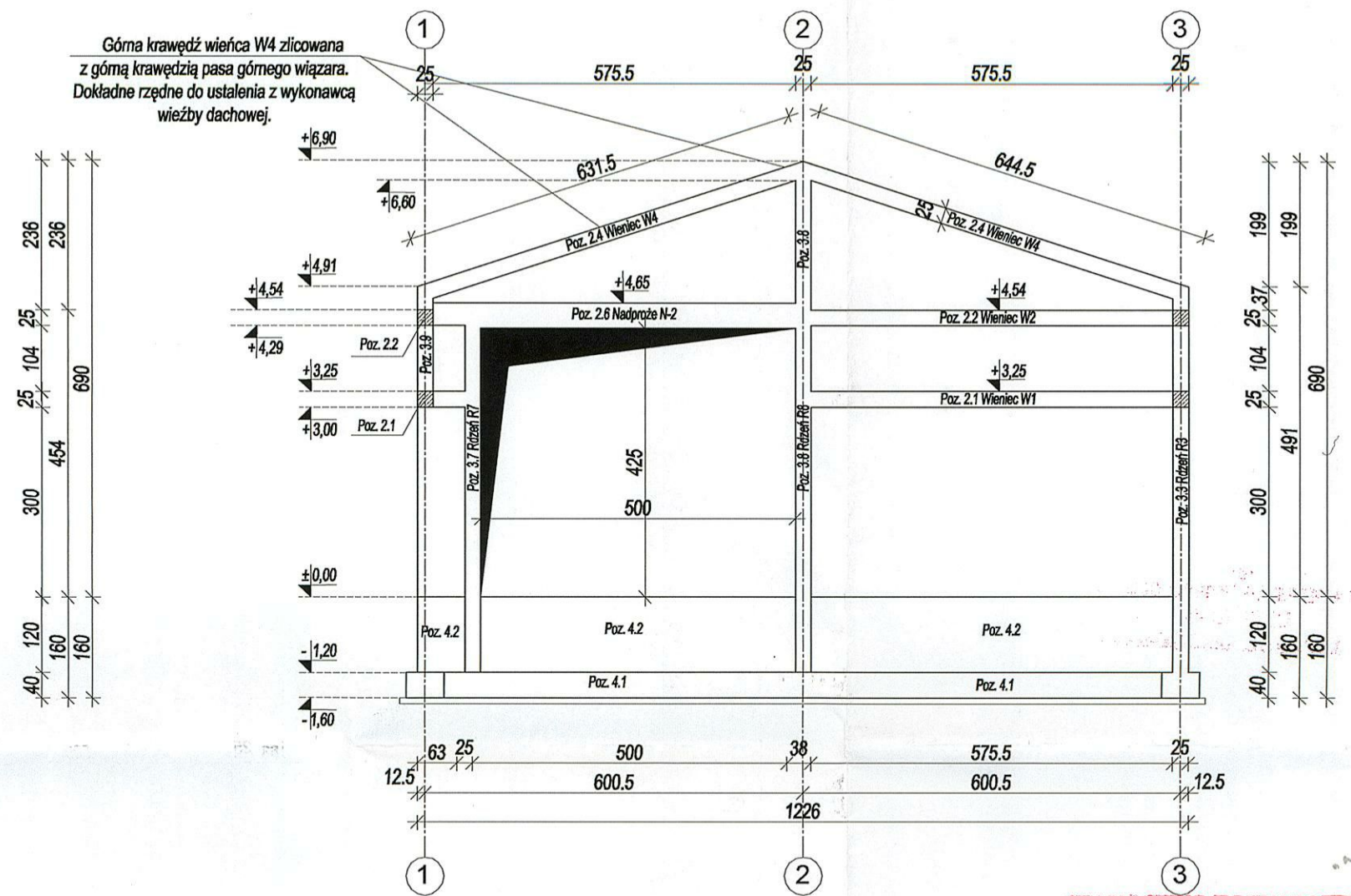
MATERIAŁY:

- beton - C20/25, C16/20 W8
- stal zbrojeniowa - AIIIIN
- otulina betonu: 3cm, 5cm (fundamenty)
- drewno - klasy C24 (wilgotność <15%, impregnowane ciśnieniowo)
- złącza ciesielskie systemowe ocynkowane

Wszelkie materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności określające ich parametry techniczne dopuszczające do obrotu na terenie PLUE

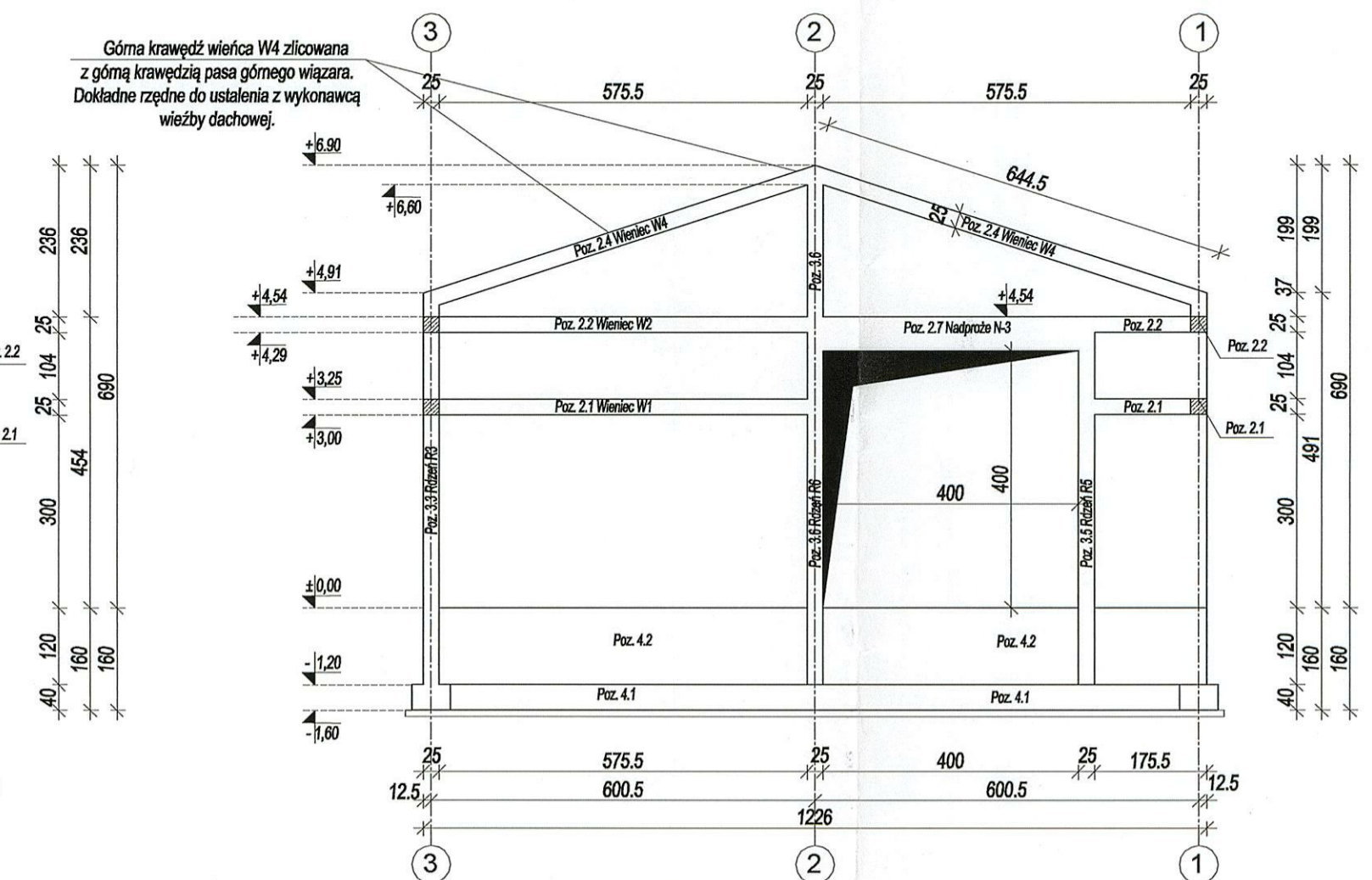
TEMAT:	Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną		
BRANŻA:	KONSTRUKCJA		
ADRES INWESTYCJI:	Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek		
NAZWA RYS:	Przekrój A-A	FAZA:	Projekt budowlany
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11	DATA: Listopad 2020
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Grzegorz Cieślakowski	PDK/0088/PWOK/16	SKALA: 1:50
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Mateusz Czerwik		RYC. NR: K4

Kład ściany w osi "A"



**STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28**

Kład ściany w osi "F"

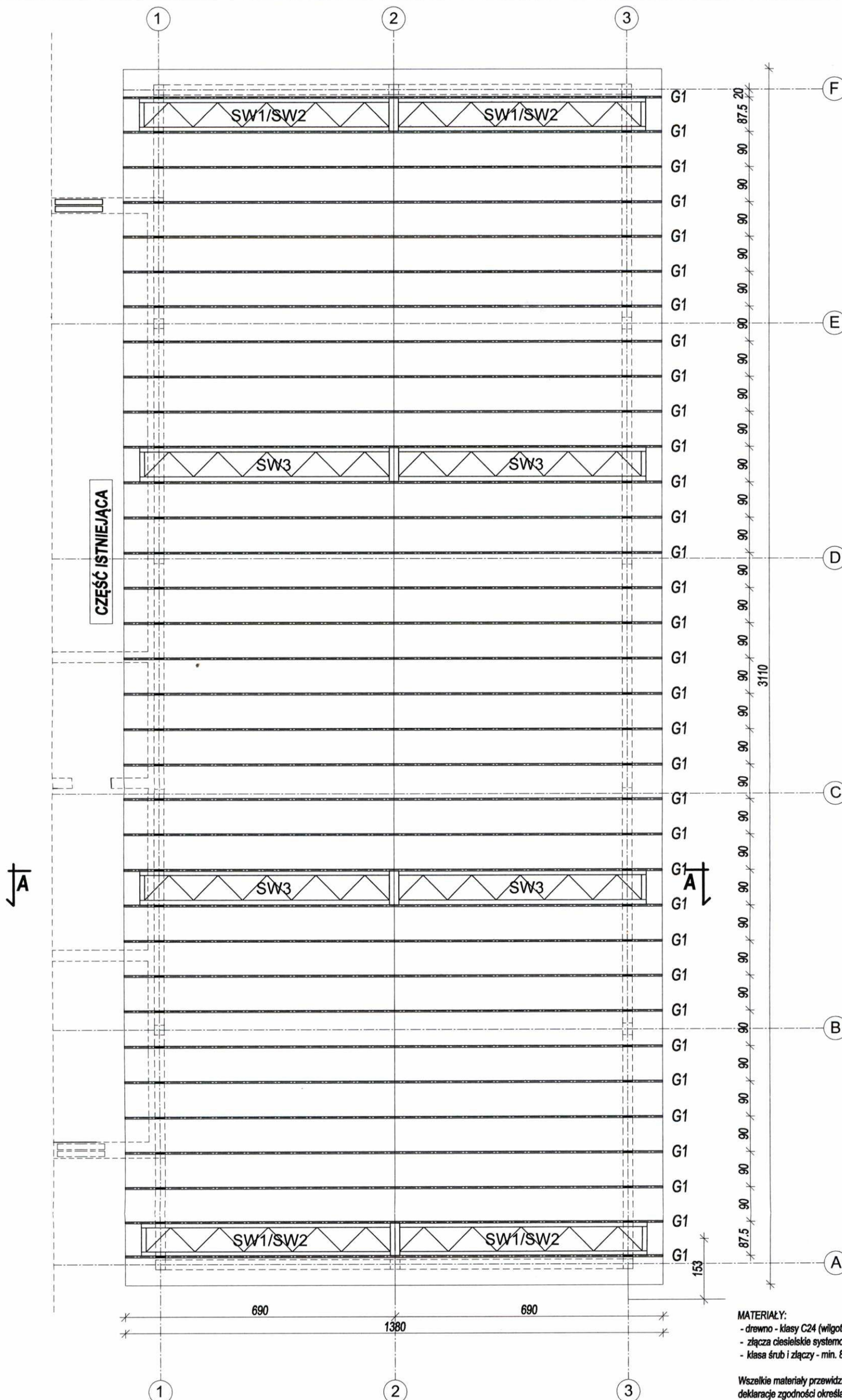


Uwaga:

- rysunek w skali 1:100,
- wszystkie wymiary podane w "cm", rzędne wysokościowe w "m",
- niniejsze opracowanie nie stanowi projektu wykonawczego,
- zbrojenie elementów żelbetonowych wg opisu konstrukcji
- koordynować z projektami branżowymi,
- warstwy wykończeniowe i izolacyjne wg projektu architektury,
- we wszystkich elementach beton po ułożeniu wibrovať pielęgnować,
- elementy należy betonować w całości, należy unikać przypadkowych przerw w betonowaniu
- przed przystąpieniem do wytyczania zbrojenia wymiary elementów sporządzić z natury,
- wszystkie prace budowlane powinny być wykonane przez wyspecjalizowane ekipy pod nadzorem uprawnionej z zachowaniem sztuki budowlanej, zasad BHP oraz aktualnych Norm i Przepisów

TEMAT:		Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną			
BRANŻA:		KONSTRUKCJA			
ADRES INWESTYCJI:		Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek			
NOMINANT:		Kłady ścian		Projekt budowlany	
PRZEMIAWCA:	nr uprawnień:		PODSZ:	DATA:	
mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11		<i>Thoma</i>	Listopad 2020	
SPRZĄDZĄCY:			PODSZ:	SKALA:	
mgr inż. Grzegorz Oleśkiński	PDK/0088/PWOK/16		<i>G. Oleśkiński</i>	1 : 100	
OPRACOWAŁ:			PODSZ:	INSC. AUT.	
mgr inż. Marcinus Czerniejs			<i>Czerniejs</i>	K5	

RZUT KONSTRUKCJI DACHU



OZNACZENIA:
G - więźba kratowa drewniana
SW - stężenie więzary,

MATERIAŁY:
- drewno - klasy C24 (wilgotność <15%, impregnowane ciśnieniowo)
- łączniki ciesielskie systemowe ocynkowane (płytki kołczaste MITEK)
- klasa śrub i łączników - min. 8.8

Wszystkie materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności określające ich parametry techniczne dopuszczające do obrotu na terenie PL/UE

Uwaga:

- rzut konstrukcji dachu w skali 1:100,
- wszystkie wymiary podano w "cm", rzędne wysokościowe w "m",
- niniejsze opracowanie nie stanowi projektu wykonawczego,
- konstrukcję drewnianą dachu należy wykonać w oparciu o projekt wykonawczy wybranego producenta dostawcy konstrukcji drewnianej dachu w porozumieniu z głównym projektantem obiektu,
- rysunki zbiorcze należy traktować jako podstawowe do ustalenia gabarytów i wymiarów ogólnych

- wymiary sprawdzić na budowie,
- koordynować z projektami branżowymi,
- elementy drewniane zabezpieczyć czterofunkcyjnym impregnatem,
- warstwy wykończeniowe i izolacyjne wg projektu architektury,
- wszystkie prace budowlane powinny być wykonane przez wyspecjalizowane ekipy pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem sztuki budowlanej, zasad BHP oraz aktualnych Norm i Przepisów

TEMAT:	Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o hale maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną		
BRANŻA:	KONSTRUKCJA		
ADRES INWESTYCJI:	Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek		
NAZWA RYS:	Rzut konstrukcji dachu	PAZ:	Projekt budowlany
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Machaj	PDK/0230/PWOK/11	DATA: Listopad 2020
SPRZĄDZAJĄCY:	mgr inż. Grzegorz Cieślowski	PDK/0088/PWOK/16	SKALA: 1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Mateusz Czerwik		RYC. NR: K6

PROJEKT BUDOWLANY

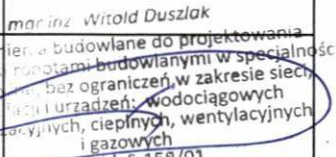
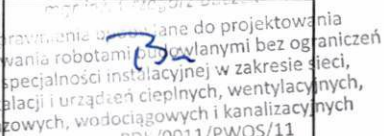
**TEMAT: ROZBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HAŁĘ
MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ**

**ADRES: dz. nr ewid. 59/6
obr. 0011 Klecie,
jedn. ewid. 180302_5 Brzostek**

**ZAKRES: PROJEKT BUDOWLANY
WEWĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
WEWĘTRZNEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ**

**INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Jana Pawła II w Brzostku,
Klecie 125, 39-230 Brzostek**

DATA OPRACOWANIA: listopad 2020 r.

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. BUDOWL.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Witold Duszlak	S-158/01 mgr inż. Witold Duszlak Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej, bez ograniczeń, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewid. S-158/01	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/0011/ PWOS/11 mgr inż. Grzegorz Buczek Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. PDK/0011/PWOS/11	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Stolarz		

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
89-200 Dębica, ul. Parkowa 28
4

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Zakres opracowania.....	3
3. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania.....	3
3.1. Przewody instalacji centralnego ogrzewania.....	3
3.2. Grzejniki, armatura.....	4
3.3. Próby instalacji centralnego ogrzewania.....	4
3.4. Regulacja instalacji.....	4
3.5. Izolacja cieplochronna instalacji.....	4
3.6. Odpowietrzenia i odwodnienia.....	5
4. Kotłownia gazowa	5
5. Instalacja hydrantowa wody p.poż.....	5
6. Wytyczne ochrony pożarowej.....	6
7. Uwagi końcowe.....	6

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Wewnętrzna instalacja c.o.	Skala 1:100, rys. nr 1
2. Schemat kotłowni	rys. nr 2
3. Wewnętrzna instalacja hydrantowa- parter	rys. nr 3

Opis techniczny

do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania oraz hydrantowej dla projektowanej rozbudowy warsztatów szkolnych, zlokalizowanej na działce o nr ewid. 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

1. Podstawa opracowania

Projekt niniejszy opracowano na podstawie następujących materiałów:

- Projekt architektoniczno – budowlany budynku
- Wytyczne otrzymane od Inwestora
- Obowiązujące normy i przepisy w projektowaniu.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie swym zakresem obejmuje:

- Instalację centralnego ogrzewania
- Wewnętrzną instalację hydrantową

3. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania

Założenia do obliczeń

- Strefa klimatyczna III,
- Temperatura zewnętrzna - 20°C,
- Działanie ogrzewania: bez przerwy lecz z osłabieniem w nocy,
- Regulacja temperatury ogrzewania, zasilanie w zależności od temperatury zewnętrznej,
- System ogrzewania: wodny pompowy,
- Parametry wody grzewczej dla centralnego ogrzewania 70/50°C,
- Projektowana temperatura wewnętrzna +15°C

Instalację zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. Straty ciepła obliczono zgodnie z Normą PN-EN 12831:2006.

Temperatury obliczeniowe wewnętrzne i zewnętrzne przyjęto w oparciu o PN-83/B-02402 i PN-82/B-02403.

Współczynniki przenikania ciepła dla przegród budowlanych wg PN-EN ISO 13788:2003r., „Ciepłno – wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku”:

- | | |
|---------------------|--|
| - ściany zewnętrzne | $u=0,3 \text{ W(m}^2 \times \text{K)}$, norma $u=0,45 \text{ W(m}^2 \times \text{K)}$, |
| - stropodach | $u=0,29 \text{ W(m}^2 \times \text{K)}$, norma $u=0,3 \text{ W(m}^2 \times \text{K)}$, |
| - okna | $u=1,6 \text{ W(m}^2 \times \text{K)}$, |
| - drzwi | $u=1,5 \text{ W(m}^2 \times \text{K)}$, |

3.1. Przewody instalacji centralnego ogrzewania

W związku z przebudową i rozbudową budynku projektuje się rozbudowę instalacji centralnego ogrzewania. Źródłem ciepła na potrzeby ogrzewania projektowanej rozbudowy będzie istniejąca kotłownia. Projektuje się rozbudowę istniejącej kotłowni o obieg grzewczy dla projektowanego pomieszczenia warsztatów szkolnych. Rozbudowę kotłowni wykonać zgodnie z częścią rysunkową.

Zapotrzebowanie mocy cieplnej dla projektowanej rozbudowy wynosi 22 KW.

Wewnętrzna instalację centralnego ogrzewania wykonać z rur ze stali węglowej ocynkowanej, zaprasowywanej. Dopuszcza się wykonanie instalacji z rur stalowych czarnych ze szwem, łączonych poprzez spawanie.

Przejścia rurociągów przez przegrody ścian, wykonać w tulejach ochronnych wykonanych z rur PE lub PVC, uzupełniając wolną przestrzeń pianką poliuretanową.

Przewody prowadzić pod stropem zgodnie z częścią rysunkową. Przewody układać zgodnie z wytycznymi montażowymi producenta rur zachowując warunki kompensacji wydłużeń. Jeśli rury prowadzone są przez szczeliny dylatacyjne należy je dodatkowo zabezpieczyć karbowaną rurą ochronną w odległości co najmniej 25 cm od szczeliny dylatacyjnej. Średnice przewodów zasilających i powrotnych wykonać, zgodnie z częścią rysunkową. Podejścia do pojedynczych grzejników po ścianach, wykonać rurą $\varnothing 15 \times 1,2$ mm. Mocowanie przewodów do konstrukcji za pomocą rozwiązań systemowych, zgodnie z wytycznymi montażowymi producenta rur zachowując warunki kompensacji wydłużeń.

3.2. Grzejniki, armatura

W budynku projektuje się grzejniki stalowe płytowe o typie, wymiarach, mocy grzewczej i lokalizacji zgodnej z częścią rysunkową. Zasilenie grzejników boczne.

Grzejniki płytowe należy podłączyć przez zawory termostatyczne proste. Dopuszcza się zmianę lokalizacji grzejnika dopasowując do aranżacji pomieszczenia.

Na zaworach termostatycznych montować głowice termostatyczne.

3.3. Próby instalacji centralnego ogrzewania

Po wykonaniu instalacji wykonać próbę szczelności na ciśnienie $p=0,6$ MPa. Należy wykonać próbę ciśnieniową wstępną i główną. Próba wstępna - ciśnienie to musi być wytworzone w czasie 30 min, dwukrotnie w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,06 MPa. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności.

Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne odczytane po próbie wstępnej nie może się obniżyć więcej niż 0,02 MPa. Pomędzy poszczególnymi cyklami próby sieć rur nie powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

Próbę ciśnieniową wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Po otrzymaniu wyniku pozytywnego tj. brak przecieków i stwierdzeniu braku spadku ciśnienia na manometrze, należy sprawdzić zachowanie się kolan samokompensacyjnych, punktów stałych i przesuwnych instalacji.

3.4. Regulacja instalacji

Instalację centralnego ogrzewania należy wyregulować poprzez ustawienie odpowiednich nastaw na wkładkach zaworów do grzejników, zaworach termostatycznych.

3.5. Izolacja cieplochronna instalacji

Zgodnie z załącznikiem Nr 2 – Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r., w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002

w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i z późniejszymi zamianami, grubość izolacji cieplnej powinna wynosić:

- średnica wewnętrzna do 22mm, grubość 20mm,
- średnica wewnętrzna od 22 do 35mm, grubość 30mm,
- średnica wewnętrzna od 35 do 100mm, grubość średnicy wewnętrznej rury.

Grubości izolacji dotyczą materiałów o współczynniku przenikania $0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$, dla materiałów izolacyjnych o innym współczynniku przenikania należy odpowiednio skorygować gr. izolacji.

Projektuje się izolację z wełny w folii aluminiowej. Podejścia do grzejników od poziomów zasilających nie izolowane.

3.6. Odpowietrzenia i odwodnienia

W punktach najwyższych instalacji, należy zamontować odpowietrzniki z zaworem stopowym, a w punktach najniższych zawory kulowe spustowe.

4. Kotłownia gazowa

Kotłownia gazowa istniejąca. Moc zainstalowanych kotłów wystarczająca dla pokrycia zapotrzebowania ciepłego projektowanego pomieszczenia.

Instalację hydrauliczną budowanego obiegu wykonać z rur ze stali węglowej ocynkowanej, zaprasowywanej. Dopuszcza się wykonanie instalacji z rur stalowych czarnych ze szwem, łączonych poprzez spawanie.

Instalację hydrauliczną wykonać w układzie zamkniętym jako rozwiązanie typowe. Projektuje się obieg grzewczy zasilający grzejniki.

Sterowanie pracą kotłowni poprzez rozbudowę istniejącej automatyki wg wytycznych producenta kotłów.

W pomieszczeniu warsztatów projektuje się montaż regulatora pokojowego z programatorem tygodniowym montowany w reprezentatywnym miejscu nie montować w pobliżu grzejników.

Istniejąca kotłownia zabezpieczona przez naczynia wzbiorcze, zawory bezpieczeństwa.

5. Instalacja hydrantowa wody p.poż

W związku z rozbudową istniejącego budynku projektuje się rozbudowę instalacji hydrantowej, miejsce włączenia do istniejącej instalacji z częścią rysunkową, dokładne miejsce włączenia ustalić na etapie wykonawstwa.

Projektowaną instalację hydrantową należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą kształtek gwintowanych ocynkowanych. Rurociągi prowadzić pod sufitem pomieszczeń, na konstrukcjach wsporczych mocowanych do elementów konstrukcyjnych stropu i ścian. Prowadzenie i średnice rurociągów zgodnie z częścią rysunkową.

W budynku, w wskazanym miejscu w części rysunkowej należy zamontować hydrant HP-25mm o wydajności $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Lokalizacja hydrantów zgodnie z częścią rysunkową. Zawór hydrantowy montować powyżej poziomu posadzki na wysokości $h=1,35\text{m}$, w szafce wnękowej zgodnie z PN-EN/ 671-1.

Hydrant wewnętrzny winien być wyposażony:

- Zawór hydrantowy ZH - 25
- Prądownica wodna PW – 25
- Wąż pożarniczy półsztywny o średnicy 25mm i długości L=30 m
- Zwijadło z osią wodną
- Szafka maskująca

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
33-200 Dębica, ul. Parkowa 28

6. Wytyczne ochrony pożarowej.

Przewody poziome i pionowe instalacji sanitarnych przechodzące przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego wg warunków ochrony przeciwpożarowej, należy zabezpieczyć:

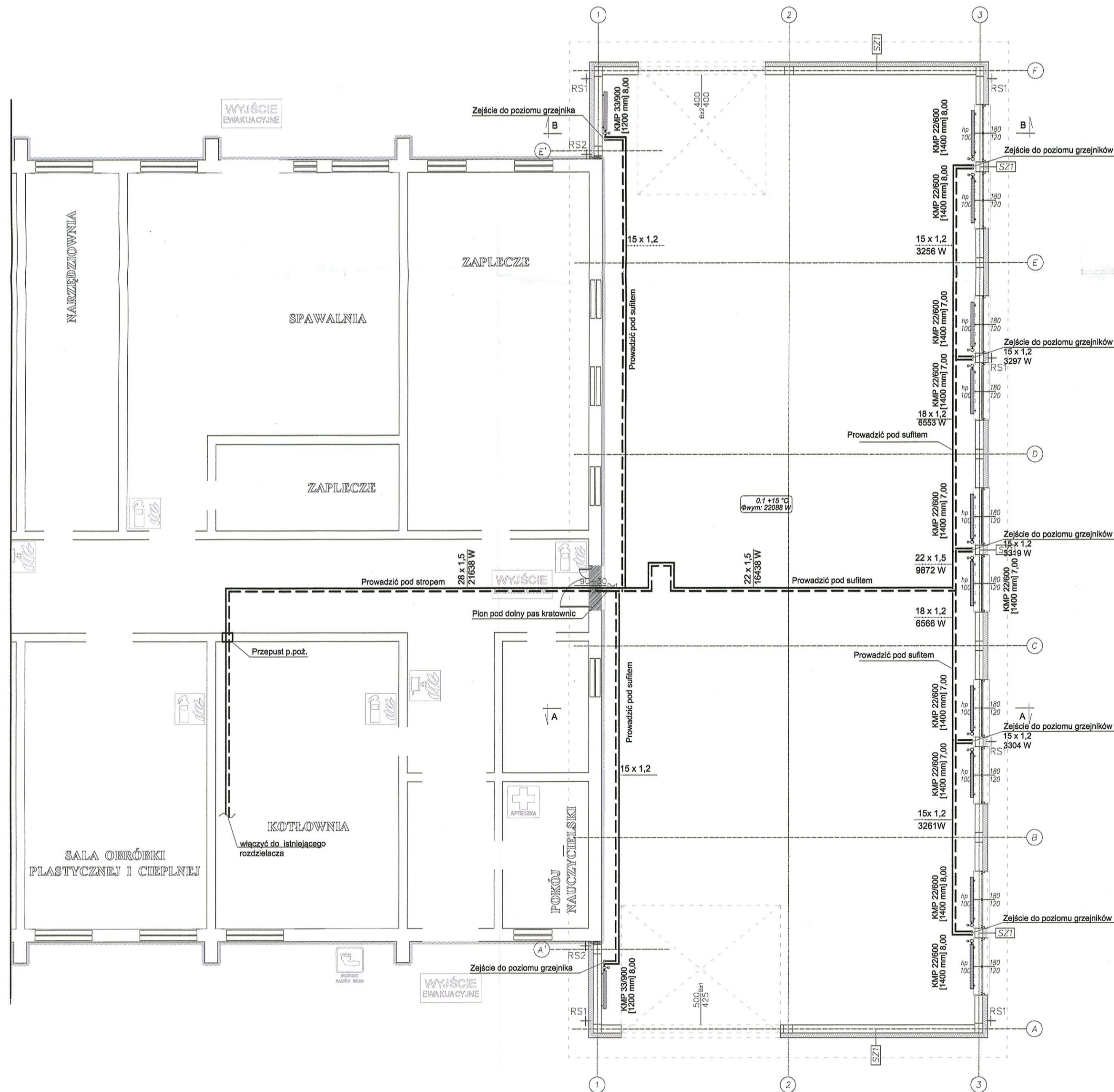
a) Przy przejściach przez ściany i stropy klasy odporności ogniowej REI 60 rurami stalowymi o średnicy do Ø150 mm, uszczelnienie w przegrodzie wykonać z wełny mineralnej o gęstości $\geq 40 \text{ kg/m}^3$, rury malując się masą ognioochronną. Gęstość zastosowanej wełny, długość odcinka pomalowanej rury oraz grubość warstwy zgodnie z wytycznymi producenta masy. Przejścia wykonać zgodnie z wytycznymi producenta masy ognioochronnej.

b) Przy przejściach przez ściany i stropy klasy odporności ogniowej REI 60 rurami z tworzyw sztucznych o średnicy do Ø200 mm, zabezpieczenie wykonać kołnierzami ognioochronnymi, zgodnie z wytycznymi producenta kołnierzy. Kołnierze mogą być zabetonowane lub umieszczone na zewnątrz przegrody.

7. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ , oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót budowlano – montażowych w zakresie instalacji sanitarnych.

Opracował:
Witold Duszlak



LEGENDA:
- zasilanie co
- powrót co
- grzejnik płytowy
- zawór termostatyczny

UWAGI:
1. Przewody instalacji c.o. prowadzić w części istniejącej budynku pod stropem pomieszczeń oraz w części projektowanej budynku poniżej dolnego pasa kratownic.
2. Całość instalacji wykonać z rur stalowych zaprasowywanych. Dopuszcza się wykonanie instalacji z rur stalowych czarnych łączonych poprzez spawanie.
3. Bezpośrednie zasilanie grzejników wykonać rurami o średnicach $\varnothing 15 \times 1,2$.
4. Przejścia rurociągów przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonać jako przepusty p.poż. o klasie nie niższej niż klasa odporności ogniowej przegrody budowlanej.

Temat: Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku.
Klecie 125, 39-230 Brzostek.

Lokalizacja: dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

Przedmiot rysunku: Instalacja c.o.- rzut parteru

Projektował: mgr inż. Witold Dziubiak, upr. nr 5-150/01 do proj. i kierowania robotami budowlanymi w specjalności

mgr inż. Grzegorz Buczek, upr. nr POK0011PWOS/11 do proj. i kierowania robotami bud. w specjalności

Sprawił: mgr inż. Marcin Stolarz

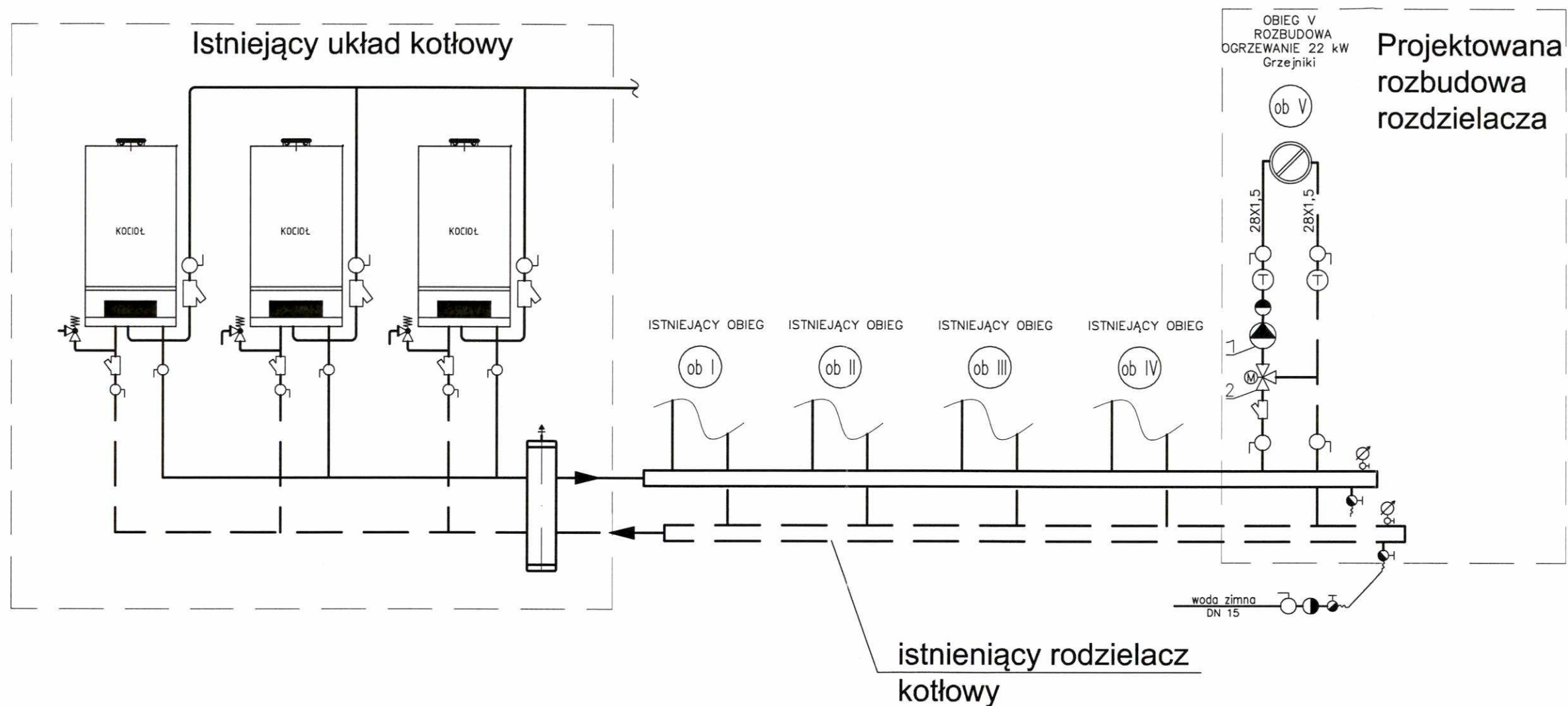
Opracował: mgr inż. Marcin Stolarz

Skala: 1:100

Data opracowania:

listopad 2020

Nr rysunku: 1



ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH EL. ARMATURY I URZĄDZEŃ

2		Zawór trójdrogowy Kv 1,1 z siłownikiem	
1		Pompa obiegowa o parametrach: H= 40 kPa, Q=0,8m ³ /h, 25-80	
Poz.	Symbol	Opis	Suma

Uwaga: Armatura (zawory, filtry) równa średnicy rurociągu

Temat: Rozbudowa warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.	
Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku. Kłecia 125, 39-230 Brzostek.	
Lokalizacja: dz. nr 59/6, obr. 0011 Kłecia, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.	Skala: -
Przedmiot rysunku: Schemat kotłowni	
Projektował: mgr inż. Witold Duszałek, upr. nr S-158/01 do proj. i kierowania robotami budowlanymi w specjalności Instal. i ogrz. w zakresie sieć. instalacji i urządzeń wod. i kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Data opracowania: listopad 2020
Sprawił: mgr inż. Grzegorz Buczek, upr. nr PDK/0011/PWOS/11 do proj. i kier. robotami bud. w specjalności Instal. i ogrz. w zakresie sieć. instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod. i kan.	Nr rysunku: 2
Opracował: mgr inż. Marcin Stolarz	

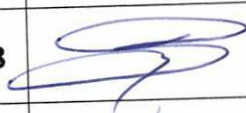
PROJEKT BUDOWLANY – CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Temat:

Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną tj. instalacjami wewnętrznymi: centralnego ogrzewania, elektryczną, zewnętrznymi instalacjami: kanalizacji deszczowej, powierzchniami utwardzonymi

Adres inwestycji

Dz. nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Zbigniew Machaj	PDK/0037/PWOE/18	
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Piękoś	PDK/0144/PWOE/04	
Opracował:			

Listopad 2020

I. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

Część opisowa

- I. Spis zawartości dokumentacji.
- II. Opis techniczny
- III. Bilans mocy

Część rysunkowa

1. SPIS RYSUNKÓW

Rzut parteru	E.1
Schemat tablicy rozdzielczej	E.2

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia,
- wytycznych Inwestora,
- podkładów architektonicznych,
- uzgodnień międzybranżowych,
- obowiązujących norm i przepisów.

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzne dla budowy budynku szkoły podstawowej na działkach nr 2408, 2407, 2406, 2403/2, 2405/1 obręb 17 Skawina przy ul. Węgierskiej i Kolejowej w Skawinie.

Opracowaniem są objęte:

- instalacja zasilania gniazd technologicznych,
- instalacja gniazd wtykowych ogólnych,
- instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego,
- instalacja zasilania urządzeń wentylacji mechanicznej,
- instalacja odgromowa budynku,

3. Instalacje Elektryczne

3.1. Instalacje oświetlenia ogólnego

Oświetlenie w pomieszczeniu hali maszyn rolniczych zostanie zrealizowane przy zastosowaniu opraw w technologii LED „ATLANTYK LB LED GEN.2”, wyposażonych w elektroniczne układy zapłonowe z uwzględnieniem wymaganego stopnia szczelności IP-65 oraz stopnia wytrzymałości IK-06. Zapewnione zostanie normatywne natężenie światła 200lx w pomieszczeniu przy zachowaniu współczynnika ośnienia $UGR \leq 25$ i równomierności $R_o \geq 0,4$, sterowane wyłącznikami lokalnymi.

Dla pomieszczeń nie uwzględnionych powyżej należy zastosować oświetlenie zgodne z PN-EN12464-1:2011. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie lokalnie za pomocą łączników naściennych.

Instalację oświetlenia należy wykonać w systemie TNS, przewodami typu YDY N x 1,5 mm² układanymi w bruzdach w ścianach i stropach oraz w rurkach ochronnych wewnątrz ścian g/k.

Dla poszczególnych pomieszczeń należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia przy pomocy programu DIALux i przedstawić do akceptacji przedstawicielowi Inwestora.

3.2. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie ewakuacyjne w strefach komunikacji oraz oświetlenie bezpieczeństwa w pomieszczeniach, w których awaria oświetlenia może spowodować zagrożenie dla życia lub zdrowia przebywających osób przewidziano przy użyciu opraw oświetleniowych wyposażonych w indywidualne źródła zasilania awaryjnego. Czas podtrzymania oświetlenia awaryjnego 1 godzina. Lampy oświetlenia kierunkowego będą pracowały „na jasno”, będą one wyposażone w piktogramy wskazujące kierunki ewakuacji. Zapewnione zostanie natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 1 lux na drogach ewakuacji i nie mniejsze niż 5lx w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych. Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego winny posiadać aktualny certyfikat CNBOP.

3.3. Instalacje oświetlenia zewnętrznego

Przewiduje się wykonanie instalacji oświetlenia zewnętrznego wokół budynku z zastosowaniem 2 opraw oświetleniowych - typu naświetlacz LED 19W IP65, montowanych na elewacji budynku.

Sterowanie oświetlenia zewnętrznego przewiduje się za pomocą czujnika ruchu z możliwością ręcznego załączenia i wyłączenia.

3.4. Instalacja gniazd ogólnych

Obwody gniazd ogólnych zostaną zasilone z tablicy rozdzielczej, przy czym dla gniazd zostaną wydzielone odrębne obwody. Pojedynczy obwód ogólny nie może zasilać więcej niż 10 gniazd ogólnych. Dla gniazd zasilających urządzenia o mocy większej niż 1kW należy zastosować indywidualne obwody zasilające.

Obwody gniazd 1-fazowych należy wykonać przewodami wielożyłowymi typu YDYżo 3x2,5mm² a gniazd 3-fazowych przewodami YDYżo 5x2,5mm². Gniazda należy montować na wysokości 1,4m. W pomieszczeniach wilgotnych gniazda o IP44.

Zastosować gniazda w systemie ramkowym z metalowymi elementami mocującymi, montowane wkrętami bezpośrednio do puszek.

Przewody prowadzić w bruzdach w ścianach i w rurkach ochronnych wzmocnionych w warstwach posadzki.

3.5. Instalacja siły

W obiekcie przewidziano wiele odbiorników siłowych. Będą to:

- gniazda siłowe,
- wentylatory wywiewne,
- urządzenia starowania bramami garażowymi.

Większość powyższych urządzeń będzie dostarczona z własnymi szafami zasilająco-sterowniczymi, pozostałe zostaną zasilone poprzez wypusty lub gniazda.

3.6. Instalacja odgromowa

Przewiduje się montaż instalacji piorunochronnej w budynku. Instalacja składać się będzie z następujących elementów:

- ofasowania dachu w funkcji zwodów poziomych niskich,
- zwodów pionowych i masztów odgromowych ochraniających elementy metalowe wystające ponad poziom dachu,
- przewodów odprowadzających z drutu FeZn $\phi 8$ mm w rurkach ochronnych w warstwie elewacji ścian zewnętrznych,

- złączy kontrolnych w puszkach IP65 zabudowanych w elewacji ścian na wys. 0,3m,
 - przewodów uziemiających z bednarki FeZn 30x4mm,
 - uziomu otokowego uzupełnionego w razie potrzeby uziomami szpilkowymi.
- Instalację odgromową projektowanego budynku należy połączyć z instalacją istniejącego budynku kina.

3.7. Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej

W rozdzielnicy głównej przewiduje się urządzenia ochrony przepięciowej typu

3.8. Ochrona przed porażeniem

Zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41, ochrona dodatkowa realizowana będzie za pomocą SAMOCZYNNEGO WYŁĄCZENIA ZASILANIA.

Zastosowane zostaną:

- wyłączniki instalacyjne nadmiarowo - prądowe,
- wyłączniki ochronne różnicowo – prądowe.

Aby ochrona przeciwporażeniowa była skuteczna należy wykonać połączenia wyrównawcze w obrębie całego obiektu. Główną szynę wyrównawczą proponuje się zabudować w pobliżu rozdzielni. Do powyższej szyny podłączyć wszelkie metalowe rurociągi (możliwie blisko miejsca wprowadzenia do budynku), zaciski PE rozdzielnicy głównej, lokalne szyny wyrównawcze oraz wszelkie elementy przewodzące obce. Główną szynę wyrównawczą podłączyć do uziomu.

Po wykonaniu instalacji należy skuteczność ochrony przeciwporażeniowej sprawdzić pomiarami.

III. BILANS MOCY

3 Bilans mocy dla tablicy rozdzielczej

l.p.	rodzaj odbiornika	P_i [kW]	K_z	P_o [kW]
1	oświetlenie ogólne	2,00	0,7	1,40
2	gniazda ogólne	3,00	0,5	1,50
3	bramy garażowe	2,00	0,4	0,80
4	gniazda siłowe	20,00	0,2	4,00
5	wentylacja	2,00	0,3	0,60
		29,00		8,3

$$K_j = 0,29$$

$$P_{szcz} = 8,3 \text{ kW}$$

$$I_{szcz} = 12,9 \text{ A}$$

$$I_{bn} = 20 \text{ A}$$

OPRACOWAŁ:

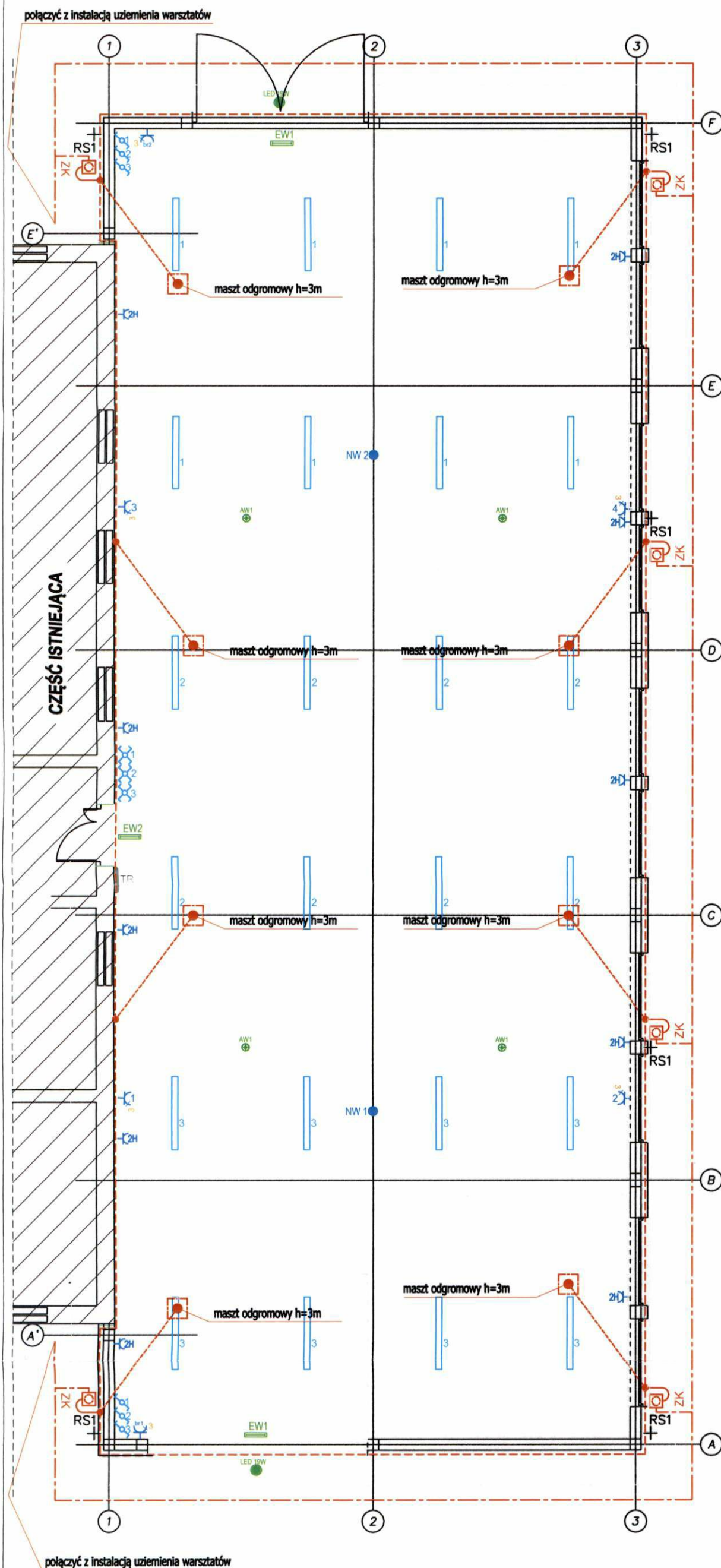
mgr inż. Zbigniew Machaj

Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycz. i elektroenergetycznych
Nr ewid. PDK/0037/PWOE/18

Uprawnienia Budowlane
nr ewid. PDK/0144/PWOE/04
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

RZUT PARTERU

SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ



LEGENDA:

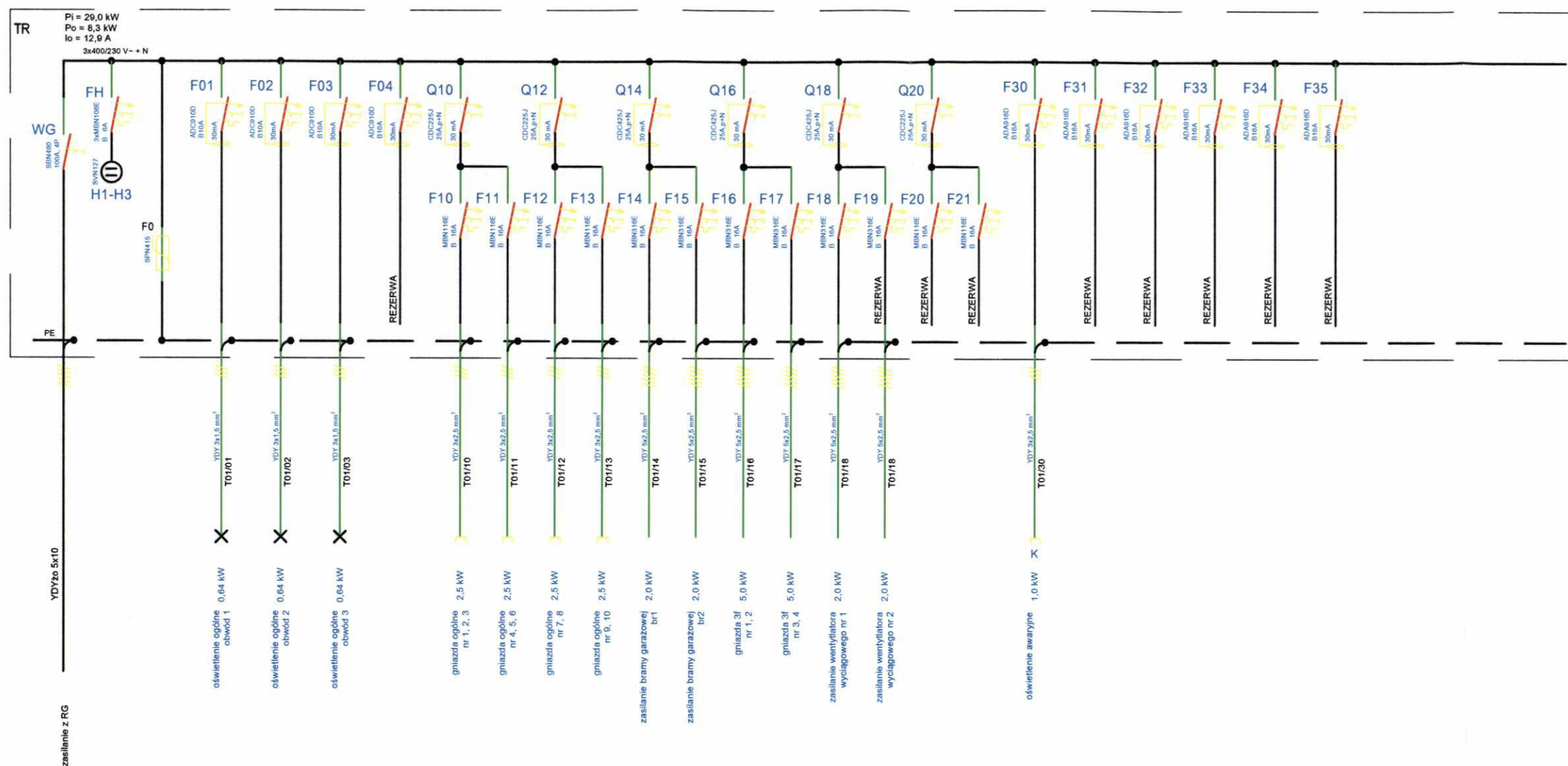
- łącznik jednobiegunowy
- łącznik krzyżowy
- łącznik schodowy
- oprawa ATLANTYK LB LED GEN.2, 80W, 11600lm
- gniazdo pojedyncze, 230V, 2P+Z, 16A
- 2 gniazda pojedyncze we wspólnej ramce, 230V, 2P+Z, 16A
- gniazdo podwójne, hermetyczne, 230V, 2P+Z, 16A, IP44
- gniazdo 3-fazowe, 400V, 3P+N+PE, 16A, IP44
- wypust dla zasilania wentylatora wyciągowego
- oprawa z wbudowanym czujnikiem ruchu
- oprawa naścienna - plafoniera, MODENA MINI LED 19W, IP54
- oprawa ewakuacyjna 1h jednostronna z piktogramem wskazującym kierunek ewakuacji
- oprawa ewakuacyjna 1h dwustronna z piktogramami wskazującymi kierunek ewakuacji
- oprawa awaryjna nastropowa, ONTEC R LED 5W, IP20, 1h, z optyką do powierzchni otwartych

UWAGI:

1. Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym i projektami pozostałych branż.
2. Rysunki należy rozpatrywać łącznie z opisem, który stanowi integralną część projektu.
3. Jako zwody można wykorzystać metalowe ofasowanie dachu i kominów pod warunkiem zastosowania blach o grubości powyżej 0,5mm oraz wykonania dodatkowych połączeń z drutu FeZn Ø8mm.
4. Zapewnić ciągłość połączeń poszczególnych arkuszy blach.
5. Przewody odprowadzające z drutu FeZn Ø8 lub linki AL50 układać w rurkach w warstwie izolacji ścian.
6. W pobliżu elementów metalowych wystających ponad poziom dachu wystawić zwody pionowe z drutu FeZn Ø8mm.
7. Lokalizację, wysokość i ilość masztów odgromowych dostosować do ostatecznej lokalizacji urządzeń i tras kanałów wentylacyjnych.
8. Wszystkie zastosowane materiały muszą zgodnie z prawem posiadać wymagane atesty, aprobaty, dopuszczenia i certyfikaty

TEMAT:	Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
ADRES INWESTYCJI:	Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek		
INSTRUMENTALNY:	Schemat instalacji elektrycznej		Projekt budowlany
PROJEKTOWA:	mgr inż. Zbigniew Machaj	PDK/0037/PWOE/18	DATA: Listopad 2020
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Tomasz Pęk	PDK/0144/PWOE/04	SKALA: 1 : 100
OPRACOWAŁ:			INSTRUMENTALNY: E1

W DOKŁADZIE
99-900 Dębica
28



UWAGI:

1. Sieć w układzie TN-C-S.
2. Ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
3. Zastosować obudowę zabudowaną jako podtynkowa, np. serii FWB Hager typ FWB52S z ramką maskującą i zamkiem patentowym.

TEMAT:		Rozbudowa budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną	
BRANŻA:		ELEKTRYCZNA	
ADRES INWESTYCJI:		Klecie działka nr ewid. 59/6, gmina Brzostek	
INWENIENS:		Schemat rozdzielnic	Projekt budowlany
PROJEKTANT:	nr uprawnień:	PODPIS:	DATA:
mgr inż. Zbigniew Machaj	PDK/0037/PW/OE/18		Listopad 2020
SPRZĘDZĄCY:		PODPIS:	SKALA:
mgr inż. Tomasz Plekoś	PDK/01.44/PW/OE/04		1 : 100
OWERZONA:		PODPIS:	WYS. NR:
			E2

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Jana Pawła II w Brzostku, 106
Klecie 125, 39-230 Brzostek. STAROSTWO POWIATOWE
w DEBICY
52-800 Debica, ul. Parkowa 28
LOKALIZACJA INWESTYCJI: DZ. NR 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek
RODZAJ OPRACOWANIA: INFORMACJA BIOZ
DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2020
TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH O HALĘ MASZYN ROLNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Imię i nazwisko	Nr i rodzaj uprawnień	Branża	Pieczętka i podpis
mgr inż. arch. Michał Smajdor zam. Zawierzbie 20A, 39-204 Żyraków	8/PKOKK/2013 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	Architektoniczna	mgr inż. arch. Michał Smajdor upr. proj. nr 8/PKOKK/2013 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów:

Zakres robót obejmuje rozbudowę **budynku warsztatów szkolnych o halę maszyn rolniczych** wraz z **niezbędną infrastrukturą techniczną** na działce nr 59/6, obr. 0011 Klecie, jedn. ewid. 180302_5 Brzostek.

Kolejność wykonywania robót budowlanych:

- Roboty ziemne, wykopy pod fundamenty,
- Wykonanie fundamentów i ścian fundamentowych,
- Wykonanie podłogi na gruncie,
- Prace murarskie, ściany nośne i działowe parteru,
- Wykonanie stropu nad parterem w budynku mieszkalnym,
- Prace murarskie, ściany nośne i działowe w budynku,
- Wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem,
- Roboty wewnętrzne i zewnętrzne wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przedmiotowa działka jest zabudowana przedmiotowym budynkiem warsztatów szkolnych oraz budynkiem szkoły.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie występują.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych. Skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

4.1 Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m a w szczególności:

- wykonanie więźby dachowej, pokrycia dachu, wykonania obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z dachu.
- wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań.
- wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań.

4.2 Wykonywanie prac z udziałem dźwigu:

- niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniami dźwigu.

4.3 Prowadzenie prac z urządzeniami elektromechanicznymi:

- niebezpieczeństwo spowodowane pracą urządzeń elektromechanicznych np. szlifierka kątowa: porażenie prądem podczas obsługi urządzeń elektrycznych.

Wszystkie prace wykonywane na wysokości (tj. prace wykonywane na wysokości 1,0 m ponad poziomem podłogi lub terenu) muszą być prowadzone z zabezpieczeniem przed nieprzewidywalną zmianą położenia, za pomocą stabilnych drabin lub pomostów wyposażonych w odpowiednie balustrady.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

W obiekcie nie będą wykonywane roboty szczególnie niebezpieczne, a tylko roboty ogólnobudowlane prowadzone sposobami tradycyjnymi. Wszyscy pracownicy przeszkoleni będą w zakresie przepisów BHP na stanowisku pracy.

- 5.1 Przy wykonywaniu ścian/kominów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401) a w szczególności z rozdziałami:

Rozdz. 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze,

Rozdz. 9 – Roboty na wysokości,

Rozdz. 12 – Roboty murarskie i tynkarskie.

- 5.2 Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401) a w szczególności z rozdziałami:

Rozdz. 9 – Roboty na wysokości,

Rozdz. 13 – Roboty ciesielskie,

Rozdz. 17 – Roboty dekarские i izolacyjne.

- 5.3 Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu i narzędzi elektromechanicznych: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401) a w szczególności z rozdziałami:

Rozdz. 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne.

mgr inż. arch. Michał Smajdor
upr. proj. nr 546/KK/2013
Uprawnienia budowlane do specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń