



PROJEKT TECHNICZNY

EGZ.

BRANŻA

Konstrukcyjno - budowlana

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Województwo	zachodniopomorskie
Powiat	choszczeński
Gmina	Krzęcin
Nazwa jednostki ewid.	320204_2 Krzęcin
Nazwa i numer obrębu ewid.	0006 Krzęcin
Numery działek ewid.	159/7

INWESTOR

Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

XVII

DATA OPRACOWANIA

21.11.2022 r.

<i>Zakres opracowania</i>	<i>Funkcja</i>	<i>Specjalizacja</i>	<i>Imię i nazwisko / Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Konstrukcja	Projektant	Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Piotr Świrzyński Nr upr. KUP/0130/PWOK/09	
Konstrukcja	Sprawdzająca	Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Anna Markiewicz Nr upr. KUP/0005/POOK/12	

Spis treści

CZEŚĆ OPISOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	1
<i>Oświadczenie projektanta</i>	<i>4</i>
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	14
2. Przeznaczenie i program użytkowy.	14
3. Forma architektoniczna budynku	15
4. Parametry techniczne budynku	15
5. Instalacje wewnętrzne.....	15
6. Układ konstrukcyjny budynku	16
7. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
8. Opinia geotechniczna dotycząca warunków posadowienia budynku	16
9. Charakterystyka energetyczna budynku	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
10. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
11. Charakterystyka ekologiczna budynku	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
12. Opis technologii wykonania robót.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
13. Uwagi końcowe	26
14. Warunki BHP przy robotach.	26
15. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.....	27

CZEŚĆ RYSUNKOWA

PZT.1 – Projekt zagospodarowania terenu	1:500
DN.1 – Detale nawierzchni utwardzonych	Schem.
A1 – Rzut przyziemia	1:50
A2 – Rzut stropodachu	1:50
A3 – Przekroje a-a, b-b, c-c	1:50
A4 – Zestawienie stolarki drzwiowej	-
A5 – Zestawienie stolarki okiennej	-
A6 – Elewacje wschodnia i południowa	1:125
A7 – Elewacja zachodnia i północna	1:125
D1 - LOGO – Elewacja	Schem

K1 - Rzut fundamentów	1:50
K2 - Rzut przyziemia - elementy konstrukcyjne	1:50
K3 - Rzut konstrukcji stropodachu	1:50
SF.1 - Stopy fundamentowe SF.1, SF.2, SF.3	1:20
ŁF.1 - Ławy fundamentowe ŁF.1, ŁF.2, ŁF.3	1:20
SŻ.1 - Słupy żelbetowe SŻ.1, SŻ.2	1:20
TŻ.1 - Trzpień żelbetowy TŻ.1, TŻ.2, TŻ.3	1:20
BN.1 - Belki nadprożowe BN.1 - BN.5	1:20
WŻ.1 - Wieńce żelbetowe WŻ.1, WŻ.2, WŻ.3	1:20
PSŻ.1 - Płyta stropowa żelbetowa PSŻ.1	1:20
PST.1 - Pomost stalowy wieży	1:25
KS.1 - Konstrukcja stropodachu stalowego	1:50
DKS.1 - Dźwigar kratownicowy stalowy DKS.1	1:20
DKS.2 - Dźwigar kratownicowy stalowy DKS.2	1:20
KD.1 – Konstrukcja kratownic dachowych	1:50

Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE

projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany

mgr inż. Piotr Świrzyński

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0130/PWOK/09

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin**

dotyczący:

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu

Woj. zachodniopomorskie, powiat choszczeński, Gmina Krzęcin, numery działek ewid. 159/7,
nazwa i numer obrębu ewid. 0006 Krzęcin, nazwa jednostki ewid. 320204_2 Krzęcin

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki
ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233
Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

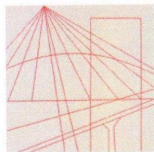
Oświadczam że zapewniłem udział w opracowaniu i sprawdzeniu projektu budowlanego osób posiadających
uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności.

Osoby biorące udział w opracowaniu i osoby biorące udział w sprawdzeniu :

Branża	Funkcja	Imię i nazwisko /Nr uprawnień
Konstrukcyjno-budowlana	Sprawdzający	mgr inż. Anna Markiewicz Nr upr. KUP/0005/POOK/12

.....
21.11.2022 r.

- Niepotrzebne skreślić



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0048/09
KUPOIIB/KK-0055-0140/09

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

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 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Piotrowi Wojciechowi Świrzyńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 23 kwietnia 1979 r. w Świeciu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0130/PWOK/09

**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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

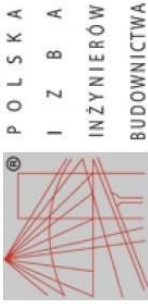
mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Piotr Wojciech Świrzyński
ul. Mastalerza 4/50
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-TYX-9IS-PN2 *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10
adres zamieszkania ul. Waldowo Szlacheckie 87G, 86-302 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-01-31.

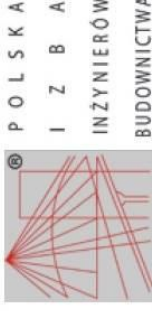
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-24 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2V5-SSZ-3II *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10
adres zamieszkania ul. Waldowo Szlacheckie 87G, 86-302 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-26 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0008/12

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 r.

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 ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.), oraz § 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.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Pani Annie Agnieszce Markiewicz
magister inżynier o kierunku budownictwo
urodzonej dnia 26 marca 1981 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0005/POOK/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pani Anna Agnieszka Markiewicz
ul. Wiślana 9/29
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-7JY-NZV-SEG *

Pani Anna Agnieszka Markiewicz o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0121/12
adres zamieszkania ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-12 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

CZĘŚĆ OPISOWA

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów o analogicznych parametrach technicznych i użytkowych, po wcześniejszym zaakceptowaniu zmiany przez Inwestora.

1. Inwestor

Gmina Krzęcin, ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

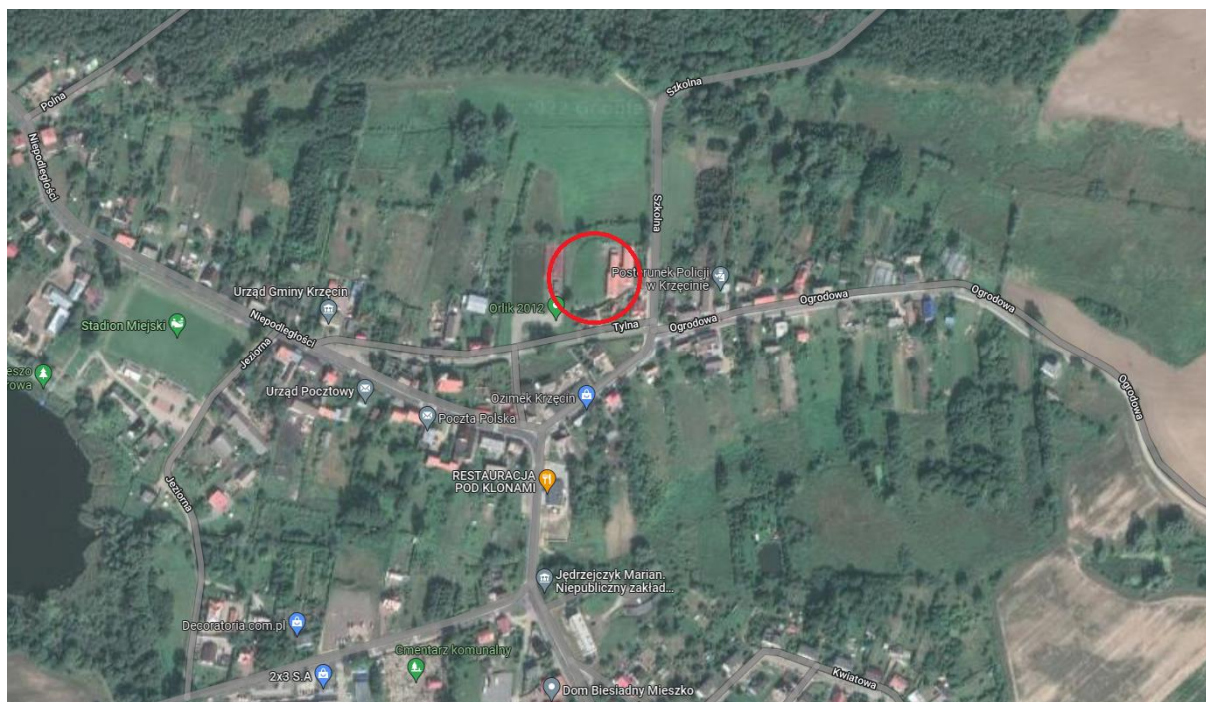
2. Jednostka projektowania

Biuro Projektowe Budownictwa „PSBUD” mgr inż. Piotr Świrzyński

Wąldowo Szlacheckie 87G, 86-302 Wąldowo Szlacheckie, tel. Kom. 607-820-777

3. Lokalizacja inwestycji

Województwo	zachodniopomorskie
Powiat	choszczeński
Gmina	Krzęcin
Nazwa jednostki ewid.	320204_2 Krzęcin
Nazwa i numer obrębu ewid.	0006 Krzęcin
Numery działek ewid.	159/7



4. Podstawa projektowania

- Umowa z inwestorem na realizację prac projektowych

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami)
- Wizja lokalna
- Badania geotechniczne podłoża gruntowego
- Ustalenia oraz wytyczne Inwestora
- Aktualne podkłady geodezyjne
- UCHWAŁA NR XXIII/196/2022 RADY GMINY KRZĘCIN w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin w obrębie Krzęcin

5. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa budowy budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej wraz z zagospodarowaniem terenu przyległego. Przedmiotowy budynek będzie stanowić zaplecze garażowo – magazynowo – socjalne dla lokalnej OSP. Znajdująca się w budynku pomieszczenia podzielone zostaną na 3 podstawowe obszary funkcjonalne:

- Obszar I – garaż dla samochodów użytkowych OSP (wozy straży pożarnej)
- Obszar II – szatnie oraz sanitariaty wraz z komunikacją
- Obszar III – część administracyjna wraz z komunikacją

Zakres prac objętych opracowaniem stanowi roboty budowlane wymagające uzyskania pozwolenia na budowę.

Teren strefy objętej opracowaniem leży w obszarze objętym obowiązującym planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego (UCHWAŁA NR XXIII/196/2022 RADY GMINY KRZĘCIN). Istniejący teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

6. Istniejący stan zagospodarowania działek budowlanych

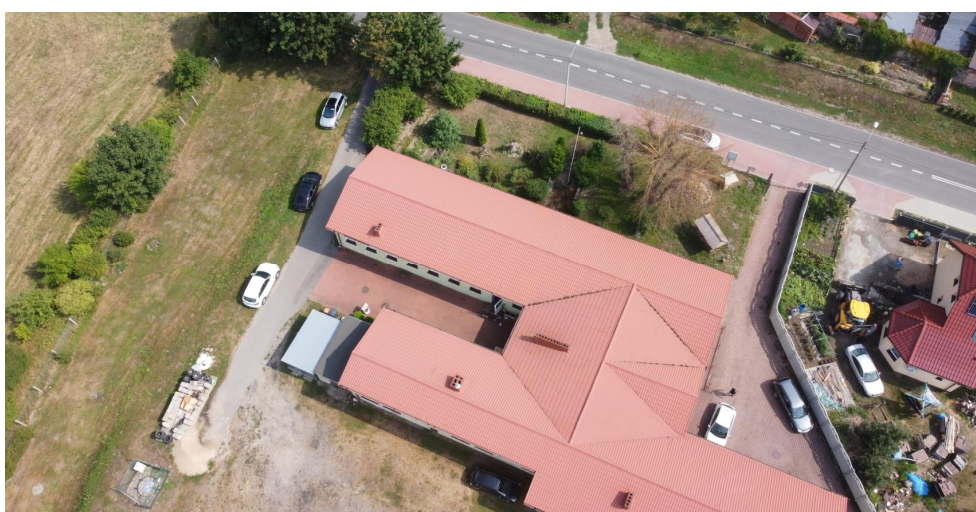
Teren działki objętych opracowaniem jest częściowo zagospodarowany. Mieści się na nim budynek Ośrodka Pomocy Społecznej w Krzęcinie oraz niewielkie budynki garażowe / magazynowe. Od strony zachodniej znajduje się kompleks sportowy ORLIK (2 boiska sportowe + zaplecze szatniowo – socjalne + parking).

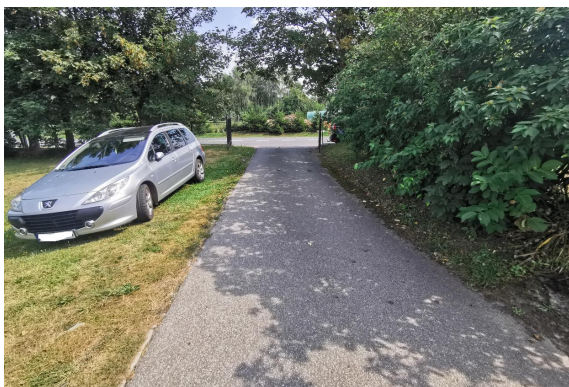
Teren działki charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem. Jest częściowo ogrodzony (od strony ul. Szkolnej).

Na terenie działki znajduje się wewnętrzna droga dojazdowa o nawierzchni utwardzonej – asfaltobetonowej.

Dojazd do terenu działki możliwy jest poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej – ulicy szkolnej (znajdujący się po wschodniej stronie działki).

Fotografie przedstawiające stan obecny:





7. Projektowany stan zagospodarowania działki budowlanej

Projektowany budynek OSP zlokalizowany zostanie w centralnej części działki nr 159/7. Dojazd do budynku odbywać się będzie z istniejącej wewnętrznej drogi dojazdowej o nawierzchni utwardzonej – asfaltobetonowej, która dodatkowo zostanie poszerzona poprzez wykonanie dodatkowego pasma utwardzonego z kostki betonowej gr. 8 cm. Bezpośrednio przy budynku od jego wschodniej strony, projektuje się wykonanie utwardzonego placu manewrowego oraz ciągów komunikacyjnych obiegających budynek po obwodzie. Od strony północnej, projektuje się wykonanie 5 miejsc parkingowych, zaś od strony południowej, przy budynku, projektuje się wykonanie miejsca parkingowego dla osób niepełnosprawnych.

Teren objęty opracowaniem zostanie połączony za pomocą chodnika z kostki betonowej i istniejącymi schodami terenowymi, zlokalizowanymi w południowo – wschodniej części działki, biegnącymi w kierunku istniejącego

parkingu samochodowego przy kompleksie sportowym ORLIK. Dzięki temu możliwe będzie wspólne wykorzystywanie danego parkingu.

Obsługa komunikacyjna

Działka o nr ew. 159/7, posiada dostęp do drogi publicznej ul. Szkolna. Wjazd na teren działki możliwy jest dzięki istniejącemu zjazdowi z danej drogi.

Podłączenie do sieci zewnętrznych:

- Woda – budynek zostanie podłączony do sieci wodociągowej z projektowanego przyłącza wodociągowego od strony wschodniej
- Kanalizacja sanitarna – projektowany budynek zostanie podłączony do sieci kanalizacji sanitarnej – w kierunku południowym (przy ul. Tylnej) – do istniejącego odgałęzienia kanalizacyjnego.
- Energia elektryczna - zaopatrzenie budynku w energię elektryczną nastąpi z projektowanego przyłącza sieci energetycznej (WLZ)
- Zaopatrzenie w ciepło - zaopatrzenie obiektu w ciepło dla potrzeb centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej nastąpi z projektowanej pompy ciepła wg odrębnego opracowania
- Instalacja telekomunikacyjna – budynek zostanie zaopatrzony w instalację telekomunikacyjną, wg odrębnej umowy z operatorem
- Wody deszczowe zostaną zagospodarowane we własnym zakresie na terenie działki.

8. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.

Właścicielem nieruchomości jest Gmina Krzęcin, ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

9. Dane informacyjne

a) Wymogi dotyczące ochrony konserwatorskiej zabytków

Przedmiotowy teren inwestycyjny nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej

b) Wpływ eksploatacji górniczej

Przedmiotowy teren inwestycyjny nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej ani też nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

c) Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze oraz dodatkowe oddziaływania związane ze zdrowiem i higieną użytkowników

Brak oddziaływania negatywnego.

d) Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych

Zarówno sam budynek, jak również i teren umożliwiają bezpośredni dostęp a także swobodne użytkowanie osobom niepełnosprawnym w tym osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich.

10. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania obiektu

Budynek wraz z zagospodarowaniem terenu należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem, dbając o jego stan techniczny.

11. Zestawienie powierzchni oraz kontrola założeń MPZP

- POWIERZCHNIA DZIAŁKI nr 159/7	7.578,98 m²	100,00 %
- Istniejąca powierzchnia zabudowy (istn. budynki)	760,00 m ²	10,03%
- Projektowana powierzchnia zabudowy (proj. budynek OSP)	466,79 m²	6,16%
- ŁĄCZNA POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1.226,79 m²	16,19 %
- Istniejąca powierzchnia utwardzona (chodniki + dojazdy + place utw.)	847,70 m ²	11,18 %
- Istniejąca powierzchnia utwardzona boiska ORLIK	975,00 m ²	12,86 %
- Projektowana pow. utwardzona (chodniki + dojazdy + place utw.)	822,66 m²	10,85 %
- ŁĄCZNA POWIERZCHNIA UTWARDZONA	2.645,36 m²	34,90 %
- ŁĄCZNA POW. BIOL. CZYNNA – po całkowitym zagosp. terenu	3706,83 m²	48,91 %

12. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany budynek będzie budynkiem wolnostojącym, parterowym, bez podpiwniczenia, zaliczanym do XVII kategorii obiektów budowlanych.

13. Przeznaczenie i program użytkowy.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie remizy OSP w miejscowości Krzęcin.

Przedmiotowy budynek stanowić będzie bazę dla lokalnej remizy Ochotniczej Straży Pożarnej dla miejscowości Krzęcin. Budynek podzielony jest na 3 podstawowe części funkcjonalno – użytkowe.

- Część I – garaż samochodów gaśniczych
- Część II – pomieszczenia higieniczno – sanitarne oraz szatniowe
- Część III – pomieszczenia administracyjno – socjalne (w tym sala szkoleniowa oraz aneks kuchenny)

Budynek zaprojektowany został w sposób gwarantujący pełen dostęp dla osób niepełnosprawnych (w tym osób poruszających się na wózkach inwalidzkich).

14. Forma architektoniczna budynku

Budynek został zaprojektowany w sposób harmonizujący z okoliczną zabudową. Budynek podzielony został na 3 zasadnicze części, które w sposób wyraźny określają realizowane funkcje użytkowe. Dominującym elementem architektonicznym budynku jest wieża pożarnicza, która dominuje nad pozostałą częścią budynku.

Zastosowana kolorystyka budynku (kolor biały, czerwony i grafitowy) nawiązuje do charakteru i funkcji budynku.

15. Parametry techniczne budynku

- Pow. zabudowy 466,79 m²
- Pow. użytkowa - całkowita 403,80 m²
- Kubatura ca. 2.495 m³
- Długość budynku 36,44 m
- Szerokość budynku 16,33 m
- Wysokość nad terenem 11,90 m / 4,55 m / 5,81 m / 4,81 m
- Liczba kondygnacji 1
- Kąt nachylenia połaci dachowej 2,5/5,0 %
- Poziom posadowienia posadzki 72,30 m n.p.m.

Wykaz pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Numer pom.	Nazwa pomieszczenia	Materiał posadzki	Powierzchnia [m ²]
NR1	Garaż	Pos. beton. przemysł.	168.04
NR2	Korytarz 1	Płytki gress	18.12
NR3	Pom. tech.	Płytki gress	5.45
NR4	Szatnia męska	Płytki gress	21.16
NR5	Umywalnia męska	Płytki gress	12.11
NR6	Szatnia damska	Płytki gress	11.02
NR7	Umywalnia damska	Płytki gress	6.63
NR8	Pom. gosp.	Płytki gress	6.95
NR9	Wieża	Płytki gress	11.16
NR10	Aneks kuchenny	Płytki gress	13.50
NR11	Sala szkoleniowa	Płytki gress	76.20
NR12	Hall	Płytki gress	17.27
NR13	WC damskie + niepełnospr.	Płytki gress	7.06
NR14	WC męskie	Płytki gress	6.80
NR15	Pom. administracyjne	Płytki gress	22.34
Razem			403.8

16. Instalacje wewnętrzne

Budynek wyposażony zostanie w następujące instalacje wewnętrzne:

- instalacja elektryczna oświetlenia oraz zasilania budynku
- instalacja wewnętrzna wod.- kan.,

- instalacja c.o., źródło ogrzewania - pompa ciepła + nagrzewnice elektryczne garażu
- instalacja wentylacyjna – mechaniczna oraz grawitacyjna.
- Instalacje teletechniczne

17. Układ konstrukcyjny budynku

Budynek został zaprojektowany w technologii tradycyjnej – murowanej z bloczków silikatowych kl. 20 murowanych na zaprawie klejowej cienkowarstwowej. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych murowane na zaprawie klejowej cienkowarstwowej.

Fundamentowanie – w postaci stóp żelbetowych oraz ław żelbetowych – monolitycznych.

Przekrycie dachu w postaci kratownic prefabrykowanych z wykorzystaniem połączeń z płytek kolczastych wciskanych (wprasowanych w połączenia).

Nadproża w postaci belek prefabrykowanych wibroprasowanych.

18. Opinia geotechniczna dotycząca warunków posadowienia budynku

a) Ocena jakości podłoża gruntowego

Na podstawie wykonanych odwiertów stwierdzono, że przypowierzchniową warstwę o miąższości dochodzącej do 2,1 m stanowią nasypu niekontrolowane, które nie mogą stanowić podłoża pod wykonanie fundamentów bezpośrednich. Grunty zalegające poniżej danej warstwy spełniają warunki umożliwiające wykonanie fundamentów bezpośrednich.

b) Podział na warstwy geotechniczne

Warstwa 1 – nasypu niekontrolowane – nie mogące stanowić podłoża pod fundamenty bezpośrednie

Warstwa 2 – piaski drobne, średniozagęszczone $I_D = 0,58$

Warstwa 3 – gliny pylaste - plastyczne $I_L = 0,32$ (B)

Warstwa 4 – gliny pylaste - plastyczne $I_L = 0,28$ (B)

Warstwa 5 – piaski gliniaste i gliny pylaste - twardoplastyczne $I_L = 0,24$ (B)

c) Poziom wód gruntowych

W trakcie wykonywania wierceń w wodę gruntową stwierdzoną w otworach 1, 2 i 3 w postaci sączeń (głębokość występowania wody – 3,4 – 4,9 m poniżej poziomu terenu).

d) Wnioski wynikające z wykonanych badań geotechnicznych

- Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 2012, poz. 463) w podłożu posadowienia projektowanego budynku występują **proste warunki gruntowo-wodne**.

- Przedmiotowy obiekt budowlany zalicza się do **I kategorii geotechnicznej**.

- Woda gruntowa występuje lokalnie na głębokościach od 3,4 do 4,9 m poniżej poziomu terenu.

- Minimalna głębokość przemarzania – 0,8 m

- Grunty nasypowe należy wybrać spod fundamentów i zastąpić je podsypką piaszczysto – żwirową o odpowiednim zagęszczeniu (zaleca się $I_s = 1,02$).

19. Opis robót ogólnobudowlanych

19.1. Ławy i stopy fundamentowe

Obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Przyjęto jako poziom porównawczy rzędną posadzki $\pm 0,00 = 72,30 \text{ m n.p.m.}$

- W przypadku występowania gruntów nasypowych lub gruntów nie mogących stanowić bezpośredniego podłoża gruntowego, należy je wybrać do poziomu gruntu nośnego, zaś powstałą różnicę poziomów wypełnić:

- chudym betonem o wymiarach w rzucie powiększonych o co najmniej 0.6 m poza krawędź fundamentu

- piaskiem stabilizowany cementem

zastosowanie w/w wariantów zależy od decyzji wykonawcy oraz lokalnych uwarunkowań.

- Po wykonaniu wykopu fundamentowego w przypadku występowania gruntów spoistych należy jak najszybciej wylać warstwę chudego betonu grubości min. 5 cm w celu zminimalizowania infiltracji wody w podłoże.
- Bezpośrednio pod fundamentem należy ułożyć warstwę betonu klasy min C8/10 (B10) o grubości min. 10cm. Wymiary betonu podkładowego muszą być powiększone poza krawędzie fundamentów o wymiar co najmniej równy grubości tej warstwy.
- Sposób odwodnienia terenu należy ustalić na etapie realizacji robót ziemnych po konsultacji z inżynierami wykonującymi badania geotechniczne gruntu pod projektowanym obiektem.
- Skarpy wykopów fundamentowych na czas budowy należy zabezpieczyć przed rozmywaniem i osuwaniem się.
- Po wykonaniu wykopu pod fundament należy w razie konieczności w uzgodnieniu z projektantem zweryfikować przyjęte posadowienie.
- Wszelkie prace realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie skarp, należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, tak aby nie dopuścić do utraty ich stateczności. Niedopuszczalne jest składowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie skarp. Podobnie też, nie należy stosować sprzętu ciężkiego, który mógłby nadmiernie obciążyć dane skarpy.

Ławy i stopy należy wykonać na podkładzie z chudego betonu C8/10 gr. 10 cm. Klasa betonu – B25 (C20/25). Stal zbrojeniowa – A-IIIIN RB500W.

19.2. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe gr. 24 cm zaprojektowano z bloczków betonowych z betonu min. C20/25 (B25) na zaprawie klejowej cienkowarstwowej. Ściany fundamentowe należy wyprowadzić na poziom $+0,30 \text{ m}$. zaizolowane powierzchniowo 2 x środkiem bitumicznym do użytku powierzchniowego oraz zaizolowane polistyrenem ekstrudowanym o gr. 12 cm.

19.3. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne.

Ściany wewnętrzne i zewnętrzne gr. 24 cm zaprojektowano z bloczków silikatowych kl. 15 MPa murowanych na zaprawie klejowej cienkowarstwowej.

Na bloczkach betonowych stanowiących ściany fundamentowe wykonać należy warstwę izolacji poziomej w postaci folii izolacyjnej lub papy termozgrzewalnej podkładowej i dopiero na tak wykonanej warstwie izolacyjnej rozpocząć murowanie muru z bloczków silikatowych.

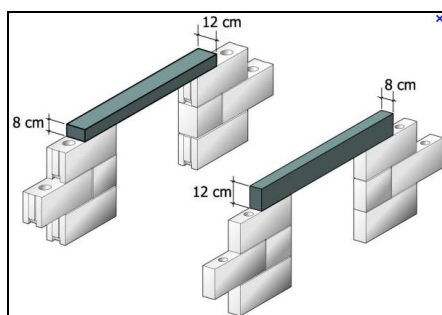
19.4. Ścianki działowe

Ścianki działowe gr. 6 i 12 projektowane jako murowane z bloczków silikatowych na zaprawie klejowej cienkowarstwowej. Ścianki połączone z prostokątnymi ścianami konstrukcyjnymi poprzez łączniki systemowe.

19.5. Nadproża

- a) Nadproża z belek wibroprasowanych prefabrykowanych

Nad otworami ścian gr. 6, 12 cm oraz 24 cm zaprojektowano nadproża prefabrykowane NP - wibroprasowane 8x12 cm. Długość oparcia nadproża min. $a_{min} = 120$ mm.



Nadproże prefabrykowane NP – wibroprasowane

- b) Nadproża żelbetowe monolityczne

Nad częścią otworów projektuje się wykonanie nadproży monolitycznych żelbetowych z betonu B30 (C25/30), zbrojenie – pręty ze stali A-IIIIN RB500W.

19.6. Wieńce, trzpienie żelbetowe.

Wieńce i trzpienie żelbetowe wylwane na mokro z betonu C25/30, zbrojone w postaci wieńca prętami $\phi 12$ ze stali A – IIIIN RB500W, strzemiona $\phi 6$ ze stali A – IIIIN RB500W w rozstawie co 20 cm.

UWAGA: Przed zabetonowaniem ław fundamentowych należy wyprowadzić pręty startowe.

19.7. Konstrukcja stropodachu

- a) Stropodach nad częścią socjalno - administracyjną

Konstrukcja więźby dachowej projektowana jako prefabrykowana złożona z dźwigarów dachowych kratownicowych z litego z zastosowaniem łącznikowych płytek kolczastych prasowanych.

Na etapie prefabrykacji konstrukcji dachowej w zakładzie wytwórczym należy wykonać dokumentację wykonawczą, dobierając geometrię wiązarów oraz płytki kolczaste na działające obciążenia.

Informacje ogólne dotyczące konstrukcji dachowej:

Zakłada się wykonanie dźwigarów z tarcicy gr. 4,5 - 5,0 cm.

Kotwienie murlaty do wieńca – za pomocą kotew stalowych $\phi 16$ mm co max. 120 cm zabetonowanych we wieńcu.

Drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

- b) Stropodach nad częścią garażową

Stropodach nad częścią garażową w postaci kratownic stalowych, z profili zamkniętych (rury kwadratowe), opartych przegubowo na ścianach zewnętrznych. Konstrukcja stężona w płaszczyźnie prostopadłej do układów głównych za pomocą stężeń prętowych.

Na konstrukcji kratownic należy wykonać płatwie podporowe dla pokrycia dachowego w postaci Ceowników zinnogiętych.

c) Stropodach wieży

Stropodach nad częścią wieży OSP projektowany jako żelbetowa monolityczna płyta gr. 15 cm, z betonu C25/30, zbrojona stalą A-IIIIN RB500W.

19.8. Kominy wentylacyjne

Kominy wentylacji grawitacyjnej projektowane jako murowane z pustaków ceramicznych kominowych na zaprawie klejowej cienkowarstwowej, obmurowanych bloczkami gazobetonowymi gr. 6 cm. Ponad dachem kominy otynkowane tynkiem cem.-wap. i pomalowane w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji.

W pomieszczeniach toalet kanały wentylacyjne należy wyposażać w wentylator mechaniczny uruchamiany wraz z oświetleniem pomieszczenia, zwiększające efektywność wentylacji.

20. Opis robót wykończeniowych

20.1. Podłogi

a) Podłogi w części socjalno - administracyjnej

Podłoga zbudowana z następujących warstw:

- Warstwa wykończeniowa - płytki gress
- Pos. cementowa gr. 6 cm
- Styropian EPS 100-036
- Folia PE gr. 0,5 mm
- Papa termozgrzewalna podkładowa 2x
- Podlewka - beton C8 / 10 gr. 10 cm
- Zagęszczone podłoże gruntowe $I_s \min = 0,98$

Wylewkę cementową sali szkoleniowej należy podzielić poprzez zdylatowanie na cztery pola o równej powierzchni (wykonanie nacięć dylatacyjnych, które następnie wypełnić należy nieuszczelnianym się środkiem elastycznym na bazie silikonu lub masy bitumicznej).

Powierzchnia posadzki powinna zostać zatarta na ostro z dużą starannością. Po osiągnięciu przez posadzkę wilgotności 6 % należy wykonać ułożenie płytek wg projektu.

b) Podłoga w części garażowej

Podłoga zbudowana z następujących warstw:

- Warstwa wykończeniowa - płytki gress
- Pos. cementowa gr. 6 cm

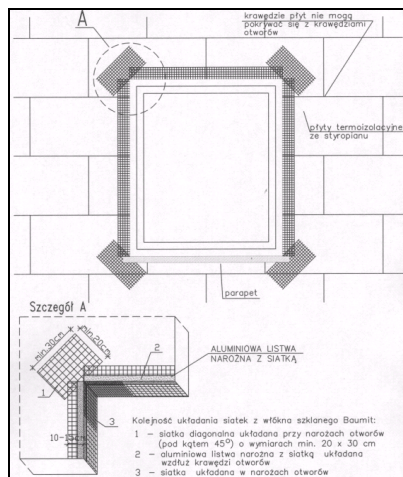
20.2. Izolacje cieplne

a) Ściany zewnętrzne – cz. muru fundamentowego

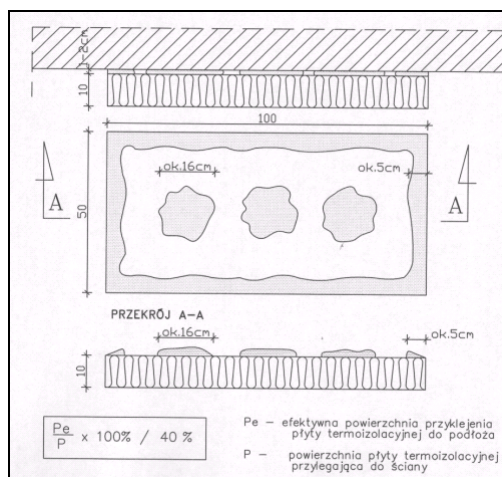
- Polistyren ekstrudowany gr. 12 cm

b) Ściany zewnętrzne – cz. nadziemna

- Docieplenie przy pomocy styropianu elewacyjnego EPS 70-032 gr. 15 cm metodą lekką – mokłą zgodnie z technologią producenta systemu.



Sposób zbrojenia narożników okiennych



Sposób klejenia izolacji

c) Podłoga na gruncie – część socjalno - administracyjna

- Styropian EPS 100-036 gr. 15 cm

d) Stropodach drewniany – nad częścią socjalno - administracyjną

- Wełna mineralna gr. 30 cm o współczynniku $\lambda \leq 0,032 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$

e) Stropodach – nad częścią garażową

- Płyta warstwowa dachowa PIR gr. 15 lub 16 cm

f) Stropodach nad wieżą OSP

- Styropapa EPS 100-036 gr. 15 – 25 cm

20.3. Izolacje przeciwwilgociowe

a) Ściany fundamentowe:

izolacja przeciwwilgociowa pionowa – 2 x preparat bitumiczny powłokowy nie wywołujący negatywnego wpływu na izolację z polistyrenu ekstrudowanego + folia kubelkowa wykonana po zewnętrznej stronie ściany

b) Ławy fundamentowe

2 x papa asfaltowa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm

c) Posadzki

2 x papa asfaltowa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 200 S 5 gr 4 mm+ folia PE.

20.4. Tynki, okładziny i malowanie

a) Zewnętrzne

- Tynk cokołów

Ściany zewnętrzne w strefie cokołu tynkowane tynkiem żywicznym mozaikowym zgodnie z wytycznymi producenta.

- Tynk ścian

Ściany zewnętrzne tynkowane tynkiem cienkowarstwowym mineralnym o strukturze baranka (gr.1,5 – 2,0mm).

- Powłoki malarskie

Projektuje się wykonanie powłok malarskich wykonywanych za pomocą farb silikonowych.

Kolorystykę elewacji przyjąć należy zgodnie z numerami farb zawartymi w dokumentacji projektowej.

b) Wewnętrzne

Tynki wewn. - maszynowe , cementowo – wapienne gr. 1,5 cm kat. III. Na tynkach wykonać należy gładzie szpachlowe dwuwarstwowe.

Malowanie ścian– farba emulsyjna zmywalna – szorowana półmatowa – 2x.

Kolorystykę dobrać na podstawie ustaleń z inwestorem.

c) Wykończenie ścian

Na ścianach we wszystkich pomieszczeniach poza obszarami wykonania płytek ceramicznych, wykonać dwuwarstwowe gładzie gipsowe oraz zagruntować całość środkiem gruntującym.

W pomieszczeniach WC projektuje się wykonanie płytek ceramicznych do wysokości 2,0 m.

W pomieszczeniu garażowym płytki wykonać do wysokości 2,0 m.

Płytki o wymiarach 20-30x40-60 cm w kolorystyce jasnej. Spoiny wykończone zaprawą fugową odporną na zagrzybienie, szer. max. 2 mm.

UWAGA: Rodzaj płytek należy przed zakupem uzgodnić z inwestorem.

d) Wykończenie sufitów

Projektuje się wykonanie następujących typów sufitów:

- Garaż – brak sufitu podwieszanego (odsłonięta konstrukcja stropodachu)
- Pomieszczenia części socjalno – administracyjnej – sufity podwieszone kasetonowe, systemowe, 60x60cm
- Pomieszczenie wieży – tynk cem.-wap. + powłoki malarskie
- Pom. techniczne nr 3 – sufit podwieszony z płyt GKF

20.5. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do budynku Dz1– aluminiowe, malowane proszkowo na kolor zgodny z kolorystyką, szkolne szkłem bezpiecznym. Całkowity współczynnik przenikania ciepła $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- zawiasy systemowe łożyskowane,
- klamko – uchwyt zewnętrzny,
- zamek z wkładką,
- samozamykacz hydrauliczny,
- próg zewnętrzny stalowy o wysokości 20 mm,
- odbojnik zewnętrzny,

- podwójne uszczelnienie przylgowe

Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do budynku Dz2, Dz3 oraz Dz5 – aluminiowe, malowane proszkowo na kolor zgodny z kolorystyką, szkolne szkłem bezpiecznym. Całkowity współczynnik przenikania ciepła $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- zawiasy systemowe łożyskowane,
- klamko – uchwyt zewnętrzny,
- zamek z wkładką,
- próg zewnętrzny stalowy o wysokości 20 mm,
- odbojnik zewnętrzny,
- podwójne uszczelnienie przylgowe

Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do budynku Dz4 – aluminiowe, malowane proszkowo na kolor zgodny z kolorystyką. Całkowity współczynnik przenikania ciepła $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- zawiasy systemowe łożyskowane,
- klamko – uchwyt zewnętrzny,
- zamek z wkładką,
- próg zewnętrzny stalowy o wysokości 20 mm,
- odbojnik zewnętrzny,
- podwójne uszczelnienie przylgowe

Stolarka drzwiowa – drzwi D6 oraz D7 - aluminiowe systemowe wewnętrzne szkolne szkłem bezpiecznym

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- klamkę dwustronną
- zamek z wkładką,

Stolarka drzwiowa – drzwi D4 - stalowe – systemowe p.poż. EI30, przeszkolne

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- klamkę dwustronną
- zamek z wkładką,
- samozamykacz hydrauliczny,

Stolarka drzwiowa – drzwi D5 - stalowe – systemowe p.poż. EI30,

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- klamkę dwustronną
- zamek z wkładką,

- samozamykacz hydrauliczny,

Stolarka drzwiowa – drzwi D1, D2, D3 – płycinowe z okleiną drewnopodobną, kolor do uzgodnienia z Inwestorem. Ościeżnica drewniana regulowana.

Drzwi zaopatrzone w:

- komplet okuć systemowych,
- klamkę dwustronną
- zamek z wkładką,

Stolarka okienna – z kształtowników PCV w kolorze antracytowym. Szyba termo, oszklenie potrójne, wypełnienie argonem, jedna szyba pokryta powłoką ciepłochronną. Współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_{max} = 0,9 [W / (m^2 \cdot K)]$

Parapety wewnętrzne – konglomerat marmurowy

Parapety zewnętrzne – blacha powlekana lub malowana proszkowo gr. 0,6 mm.

Bramy garażowe

Bramy wjazdowe do hali garażowej – systemowe aluminiowe, segmentowe dla światła przejazdu 400x400cm

Wytyczne ogólne: $U = 1,30 [W / (m^2 \cdot K)]$

Brama garażowa otwierana automatycznie – wyposażona w systemy:

- 1) zapewniające możliwości otwierania ręcznego;
- 2) ostrzegawczo - zabezpieczający, informujący o ich otwieraniu i zamykaniu;
- 3) blokujący, przy napotkaniu przeszkody podczas zamykania
- 4) W środkowej części bramy wykonać należy przeszklenie – szkło bezpieczne – odporne na wstrząsy

Kolorystyka – bramę należy wykonać w kolorze **szarym RAL 3018 lub zbliżonym**

20.6. Pokrycie dachu

- a) Pokrycie dachu nad częścią garażową

Pokrycie w postaci płyta warstwowych gr. 150 lub 160 mm – systemowe, oparte na płatwiach zimnogiętych typu C w kolorze jasnoszarym.

- b) Pokrycie dachu nad częścią socjalno - szatniową

Pokrycie z dwóch warstw papy (podkładowej oraz wierzchniego) na poszyciu z płyt OSB gr. 18 mm, układanych dwuwarstwowo.

20.7.Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej lub malowanej proszkowo gr. 0,6 mm.

Obróbki blacharskie kominów z blachy powlekanej lub malowanej proszkowo gr. 0,6 mm.

Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej (kolor zgodny z kolorystyką budynku) gr. 0,60 mm Maksymalny rozstaw rynhaków – max. co 60 cm. Spadek rynien min. 0,5 %.

20.8.Elementy wyposażenia dodatkowego

- a) Wycieraczka ocynkowana przed wejściami

W nawierzchni z kostki betonowej znajdującej się przed wejściem głównym do budynku wykonać należy wnękę na które zamontować należy kratkę wycierową ocynkowaną systemową o wymiarach 60x40 cm.



b) Drabina oraz pomost techniczny wieży remizy

W celu umożliwienia dotarcia do górnej części wieży remizy OSP, projektuje się wykonanie drabiny stalowej oraz pomostu stalowego – technicznego. Drabina stalowa – systemowa, z koszem bezpieczeństwa, przytwierdzona do ściany wieży. Konstrukcja drabiny – stalowa, ocynkowana ogniowo.

Pomost stalowy – złożony z belek stalowych oraz krat pomostowych typu WEMA, ocynkowanych ogniowo.

Balustrada stalowa – z rur stalowych okrągłych – ocynkowana ogniowo.

c) Syrena sygnalizacyjna - pożarnicza

Na ścianie attyki wieży remizy, projektuje się montaż syreny sygnalizacyjnej. Syrena montowana na żelbetowej wylewce wieńca żelbetowego. Kształt podstawy do zamontowania syreny należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.



c) LOGO oraz NAPISY na elewacji

- Napisy 3D

Na frontowej elewacji oraz z 3 stron wieży, projektuje się umieszczenie napisów 3D o treści „OSP KRZĘCIN” oraz „112”

Dane materiałowe:

- front liter – PLEXI lub inny materiał blokujący światło - w kolorze czarnym - matowy
- Burta liter – aluminium w kolorze czarnym
- Tył liter – PCV spienione gr. 10 mm

- HERB remizy OSP Krzęcin

Na frontowej elewacji wieży projektuje się montaż herbu remizy w kształcie tarczy.



- d) Zadaszenie szklane nad wejściem do budynku

Projektuje się montaż zadaszenia szklanego (szkło bezpieczne) nad wejściem do hali garażowej. Zadaszenie o wymiarach 140x100 cm, montowane na odciągach stalowych. Szkło bezbarwne.



- e) Wylaz dachowy - świetlik

W stropodachu wieży projektuje się montaż wylazu dachowego – systemowego pełniącego zarazem funkcje świetlika dachowego. Świetlik wyposażony w siłowniki umożliwiające łatwe otwieranie. Pokrycie świetlika – poliwęglan lity w kolorze mlecznym.

Wymiary wylazu – min. 80x80 cm



Uwagi końcowe .

NA ETAPIE REALIZACJI PROJEKTU TECHNICZNEGO (WIELOBRANŻOWEGO) ZOSTANĄ PRZEDSTAWIONE SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Projektanta.
- Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.
- W trakcie robót budowlanych wykonywanych w miejscu po rozbiórce dawnych budynków, należy dokładnie oczyścić teren z pozostałości po fundamentach. Przed rozpoczęciem robót fundamentowych należy dokonać odbioru dna wykopu, potwierdzając odbiór wpisem w dziennik budowy.

W przypadku wystąpienia wątpliwości należy każdorazowo konsultować sposób wykonywania prac z inspektorem nadzoru a w przypadkach szczególnych z projektantem opracowania.

- Istnieje możliwość pewnego odstępstwa od wymiarów przedstawionych w projekcie. W trakcie robót budowlanych należy w przypadku stwierdzenia rozbieżności, dokonać wymaganej korekty wymiarów budynku lub jego części składowych mając na uwadze wskazówki i zasady ukształtowania budynku, jakie przedstawione są w projekcie.

Warunki BHP przy robotach.

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności :

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- Niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- Niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.
- W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- Przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- Po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P.

Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowanie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla budowy budynku remizy OSP w miejscowości Krzęcin.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

Opracował :

BILANS OBCIĄŻEŃ

1. OBCIĄŻENIA DŹWIGARÓW KRATOWYCH DREWNIANYCH

1.1. Ciężar

Rodzaj: ciężar

Typ: stałe

1.1.1. Pas dolny kratownic

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,61 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowe wartości obciążenia:

$$Q_{o1} = 0,76 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,24,$$

$$Q_{o2} = 0,49 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,80.$$

Składniki obciążenia:

Wełna mineralna gr. 30 cm

$$Q_k = 1,2 \text{ kN/m}^3 \cdot 0,3 \text{ m} = 0,36 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,43 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,29 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,80.$$

Sufit podwieszony kasetonowy

$$Q_k = 0,25 \text{ kN/m}^2 = 0,25 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,33 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,30,$$

$$Q_{o2} = 0,20 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,80.$$

1.1.2. Pas górny kratownic

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,60 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowe wartości obciążenia:

$$Q_{o1} = 0,72 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,48 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,80.$$

Składniki obciążenia:

Papa termozgrzewalna na deskowaniu

$$Q_k = 0,400 \text{ kN/m}^2 = 0,40 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,48 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,32 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,80.$$

Deskowanie - płyta OSB

$$Q_k = 0,20 \text{ kN/m}^2 = 0,20 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,24 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,16 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_{f2} = 0,80.$$

1.2. Użytkowe

Rodzaj: użytkowe

Typ: zmienne

1.2.1. Obciążenie technologiczne - pas dolny

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,20 = 0,20 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia:

$$Q_o = 0,28 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,40,$$

$$\psi_d = 1,00.$$

1.2.2. Obciążenie technologiczne - pas górny - panele fotowoltaiczne na stelażach

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,45 = 0,45 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia:

$$Q_o = 0,63 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,40,$$

$$\psi_d = 1,00.$$

1.3. Śnieg

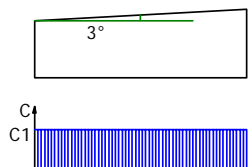
Rodzaj: śnieg

Typ: zmienne

1.3.1. Śnieg C1

Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu $q_k = 0,90 \text{ kN/m}^2$ przyjęto zgodnie ze zmianą do normy Az1, jak dla strefy II.

Współczynnik kształtu $C = 0,80$ jak dla dachu jednospadowego.



Charakterystyczna wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,8 = 0,72 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_o = 1,08 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

1.4. Wiatr

Rodzaj: wiatr

Typ: zmienne

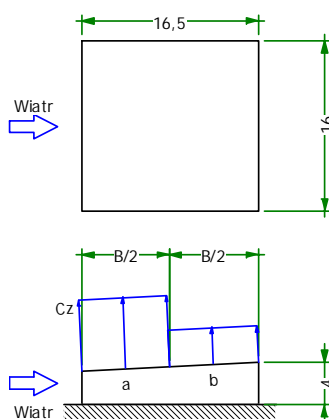
1.4.1. Wiatr I - odcinek a

Współczynnik działania porywów wiatru $\beta = 1,80$ przyjęto jak do obliczeń budowli niepodatnych nadynamiczne działanie wiatru (logarytmiczny dekrement tłumienia $\Delta = 0,20$; okres drgań własnych $T = 0,20 \text{ s}$).

Współczynnik aerodynamiczny C odcinka a połaci dachu jednospadowego ($\alpha = 3^\circ$) wg wariantu I i kierunku wiatru 1 równy jest $C = C_z - C_w = -0,90$, gdzie:

$C_z = -0,90$ jest współczynnikiem ciśnienia zewnętrznego,

$C_w = 0,00$ jest współczynnikiem ciśnienia wewnętrznego.



Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,3 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,70 \cdot (-0,90 - 0,00) \cdot 1,8 = -0,34 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = -0,51 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

1.4.2. Wiatr I - odcinek b

$C_z = -0,45$ jest współczynnikiem ciśnienia zewnętrznego,

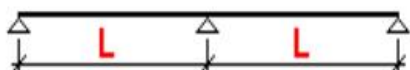
$C_w = 0,00$ jest współczynnikiem ciśnienia wewnętrznego.

Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,3 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,70 \cdot (-0,45 - 0,00) \cdot 1,8 = -0,17 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = -0,26 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$



$$L = 4,800 \text{ m}$$

Obciążenia:

Przypadek 1: Obciążenie obliczeniowe (typ 1) $Q_d = 2,440 \text{ kN/m}$

Przypadek 2: Obciążenie obliczeniowe (typ 2) $Q_{dN} = 2,440 \text{ kN/m}$ $N = 5,000 \text{ kN}$

Przypadek 3: Ssanie wiatru $w = 0,440 \text{ kN/m}$

Przypadek 4: Obciążenie charakterystyczne (dla ugięcia $L/200$) $q = 1,360 \text{ kN/m}$

Do zadanych obciążeń dodano automatycznie ciężar własny płatwi.

Wyniki:

Płatew C200x48x2.00

Stal S350GD

Ciężar 0,049 kN/m

Wykorzystanie nośności

Przypadek 1 69%

Przypadek 2 74%

Przypadek 3 10%

Przypadek 4 38%

Wymagana liczba tężników w każdym przęśle: 3

Do zadanych obciążeń dodano automatycznie ciężar własny płatwi.

Minimalna sztywność tarczy usztywniającej: $S \geq 598,0 \text{ kN}$

Obliczenia wykonane w oparciu o PN-EN 1993-1-3: Sierpień 2008



II CZEŚĆ RYSUNKOWA

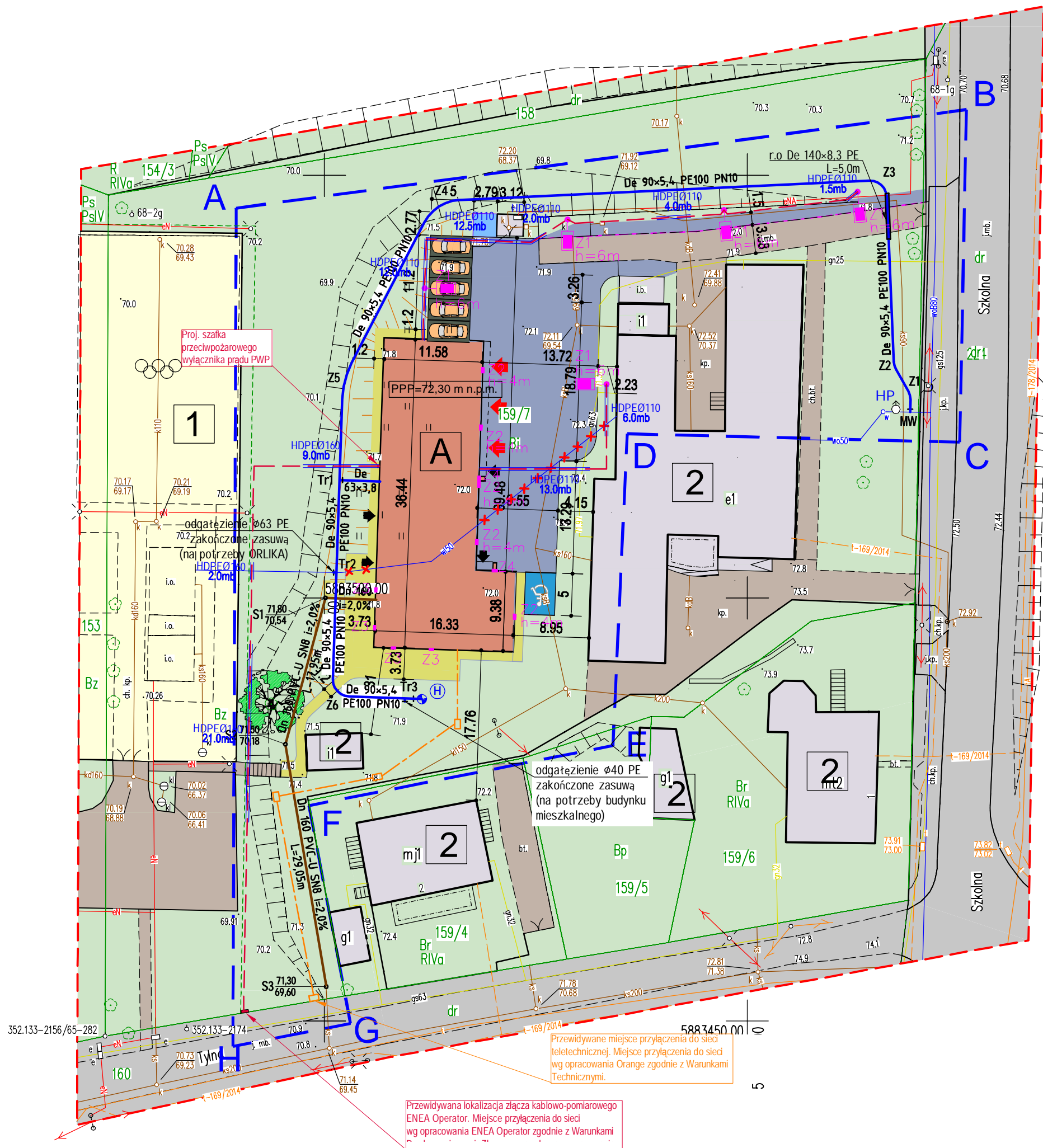
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Krzęcin dz. 159/7
woj. zachodniopomorskie
identyfikator i nazwa jednostki ewid.: 320204_2 Krzęcin
identyfikator i nazwa obrębu: 320204_2.0006 Krzęcin
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 5
układ współrzędnych wysokości: Kronsztadt86
skala 1:500
opracował: Patryk Krykwiński
data opracowania mapy: 09.09.2022r.
oznaczenie granicy obszaru aktualizacji mapy: --- -- -- --
GK.6640.724.2022

Bogdan GALAS
Pracownia Geodezyjno – Kartograficzna
ul. Grunwaldzka 36
73–200 Choszczno

geodeta uprawniony
Bogdan Galas
numer uprawnień 9649
73–220 Drawno

Oświadczam, iż niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.724.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Choszczeński
Wykonawca prac geodezyjnych	Bogdan GALAS Pracownia Geodezyjno – Kartograficzna ul. Grunwaldzka 36 73–200 Choszczno
Data oraz numer sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	19.10.2022r. GK.6640.724.2022_1_p1, P.3202.2022.897
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień kierownika prac	Bogdan Galas, 9649



LEGENDA - zagospodarowanie terenu

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

- Istniejący kompleks sportowy ORLIK
 - Istniejące budynki
- Istniejące nawierzchnie utwardzone
 - Istniejące nawierzchnie biologicznie czynne

ELEMENTY PROJEKTOWANE:

- A Zakres opracowania
- A Projektowany budynek OSP
 - Projektowane nawierzchnie utwardzone - kostka betonowa gr. 8 cm
 - Projektowane nawierzchnie utwardzone - kostka betonowa gr. 6 cm
 - Projektowane miejsce gromadzenia odpadów stałych
 - Projektowane miejsce parkingowe 2,5x5,0 m
 - Projektowane miejsce parkingowe dla osób niepełnospr. 3,6x5,0 m
 - Projektowany hydrant p.poż.
 - Istniejący hydrant p.poż.
 - Projektowana skarpa terenowa

LEGENDA - branża elektryczna

—	Zewnętrzna instalacja elektryczna nn-0,4kV
—	Rura osłonowa HDPE
—	Kanalizacja kablowa- rurociąg kablowy z rur HDPE 110
□	Studnia kablowa SKR-1
■	SLUP OŚWIETLENIOWY 5m + wysięgnik OC S 1/1/10 + fundament F100/30 + 1x oprawa drogowa LED 35W, 4000lm, RA>80, IP66, IK08
■	Oprawa oświetleniowa LED 30W, 3450lm, RA>80, IP65, h=4m
■	Oprawa oświetleniowa LED 13W, 1400lm, RA>80, IP54, h=4m
■	Oprawa oświetleniowa + czujnik ruchu, LED 13W, 1400lm, RA>80, IP54, h=4m

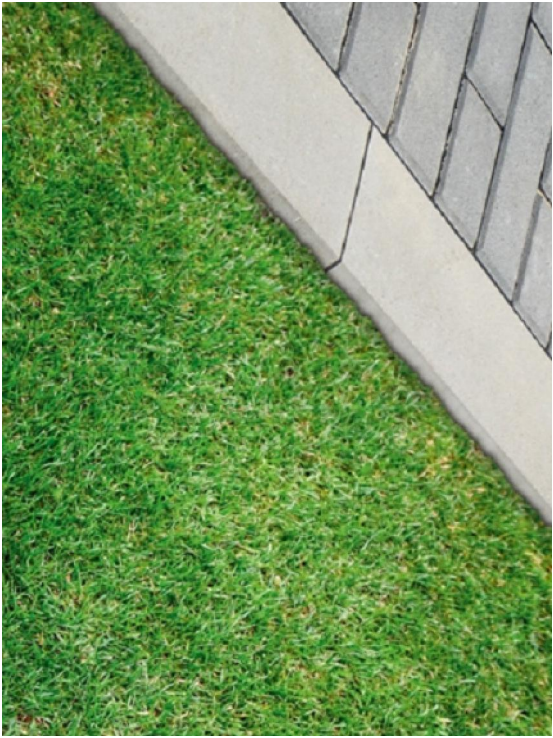
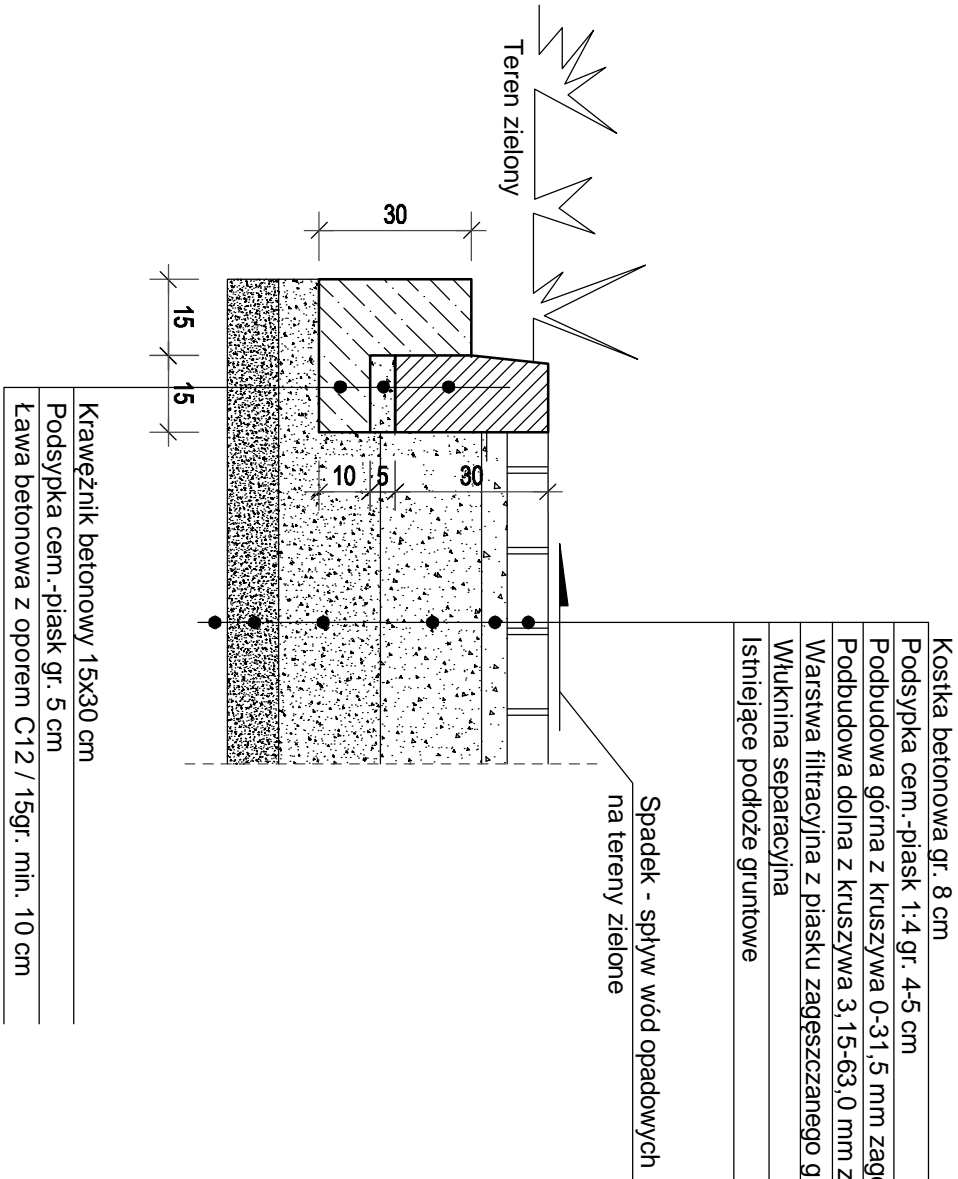
Uwaga:
-Miejsca wejść do budynku instalacji elektrycznych i telekomunikacyjnych uszczelnić systemowym rozwiązaniem wodo-gazoszczelnym
-W jednym przepieście należy układać tylko jeden kabel.

LEGENDA - BRANŻA SANITARNA

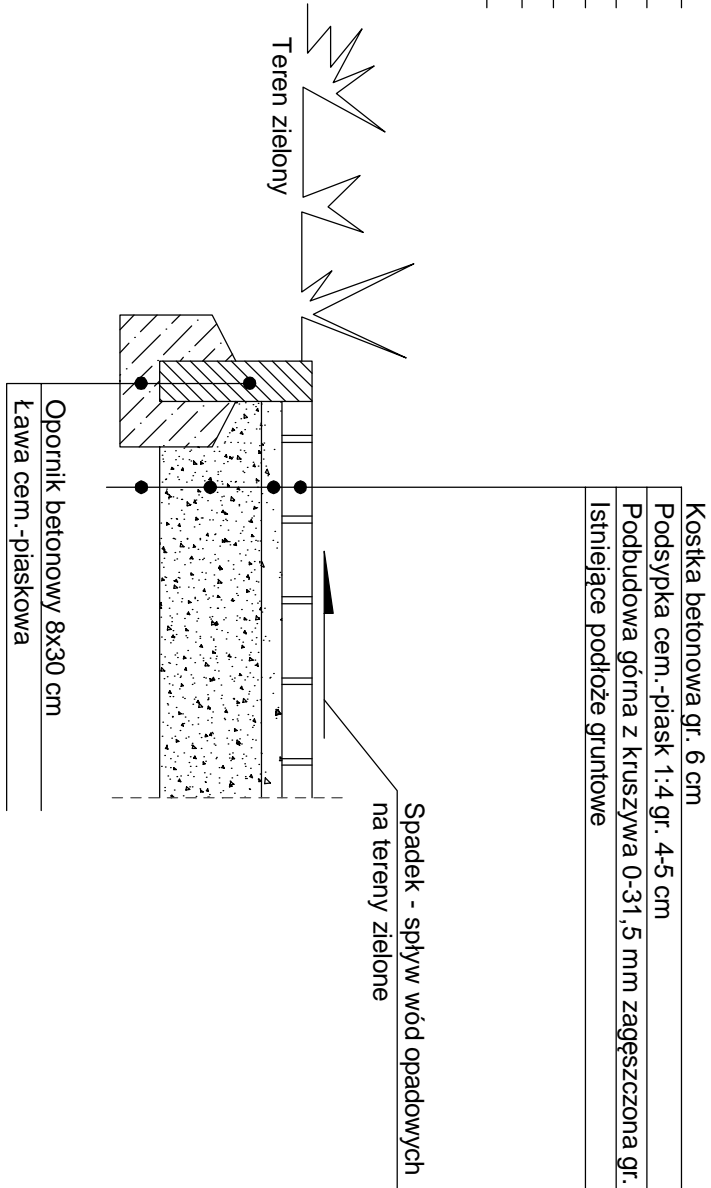
—	projektowane przyłącze wodociągowe z rur Ø90 i Ø63 PE100 SDR17 PN10
✕✕	istn. przyłącze wodociągowe do ORLIKA - odcinek do demontażu
—	projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej Dn 160x4,7 PVC-u SN8
—ks—	istn. przyłącze kanalizacji sanitarnej
S1-S3 o	projektowana studzienka inspekcyjna Ø425 PE
MW	projektowane miejsce włączenia do sieci wodociągowej (trojnik równoprzelotowy Dn80)
Tr1, Tr2	projektowane odgałęzienie (trojnik redukcyjny Ø90/Ø63PE)
Tr3	projektowane odgałęzienie (trojnik redukcyjny Ø90/Ø40PE)
Z1-Z6	projektowane załamanie osi przewodu
⊕	projektowany hydrant ppoż. nadziemny Dn80

INWESTOR		Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin		
INWESTYCAJA		Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
Projekt zagospodarowania terenu		1:500	Arch.-budowl.	
FAZA:	DATA:		NR ARKUSZA	
PZT	21.11.2022 r.		PZT.1	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	

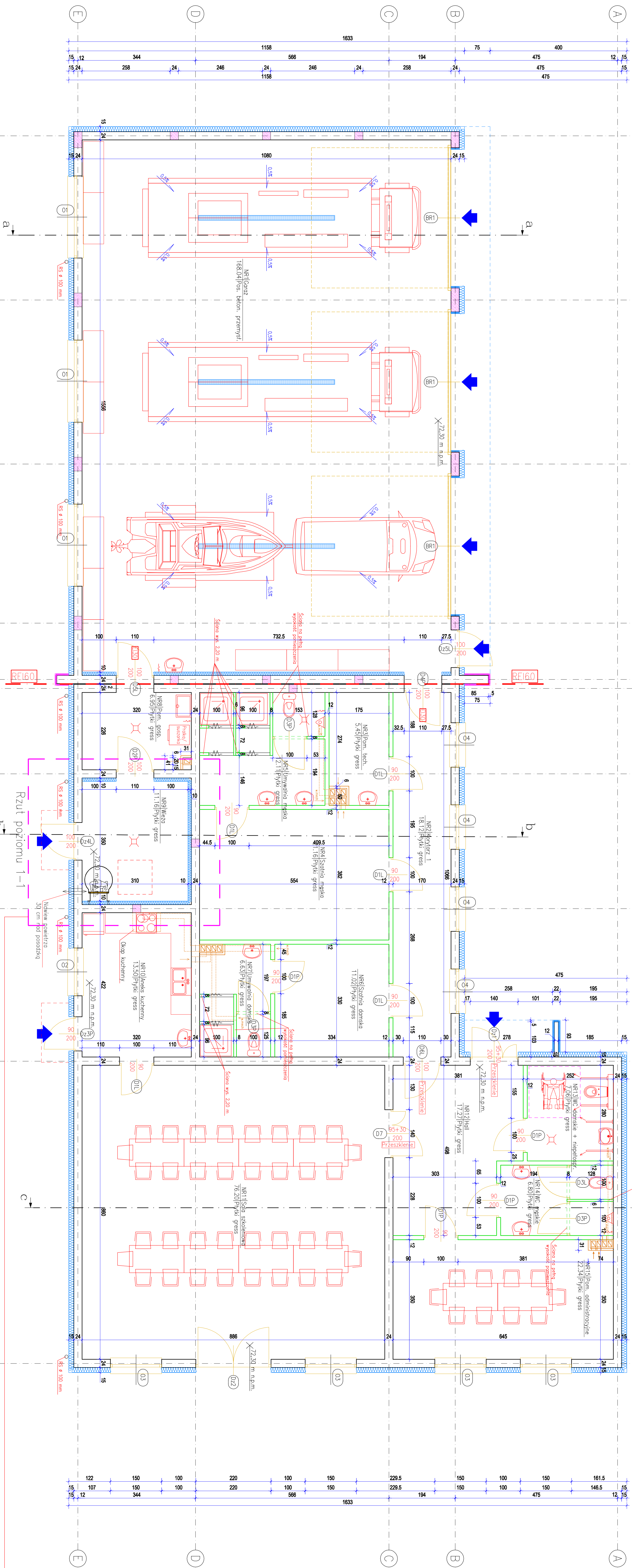
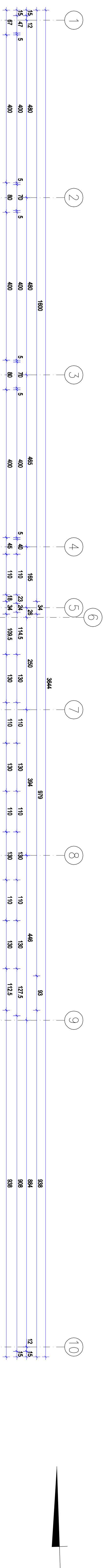
Detal – budowa nawierzchni
wraz z budową – trakty pieszo – jezdne



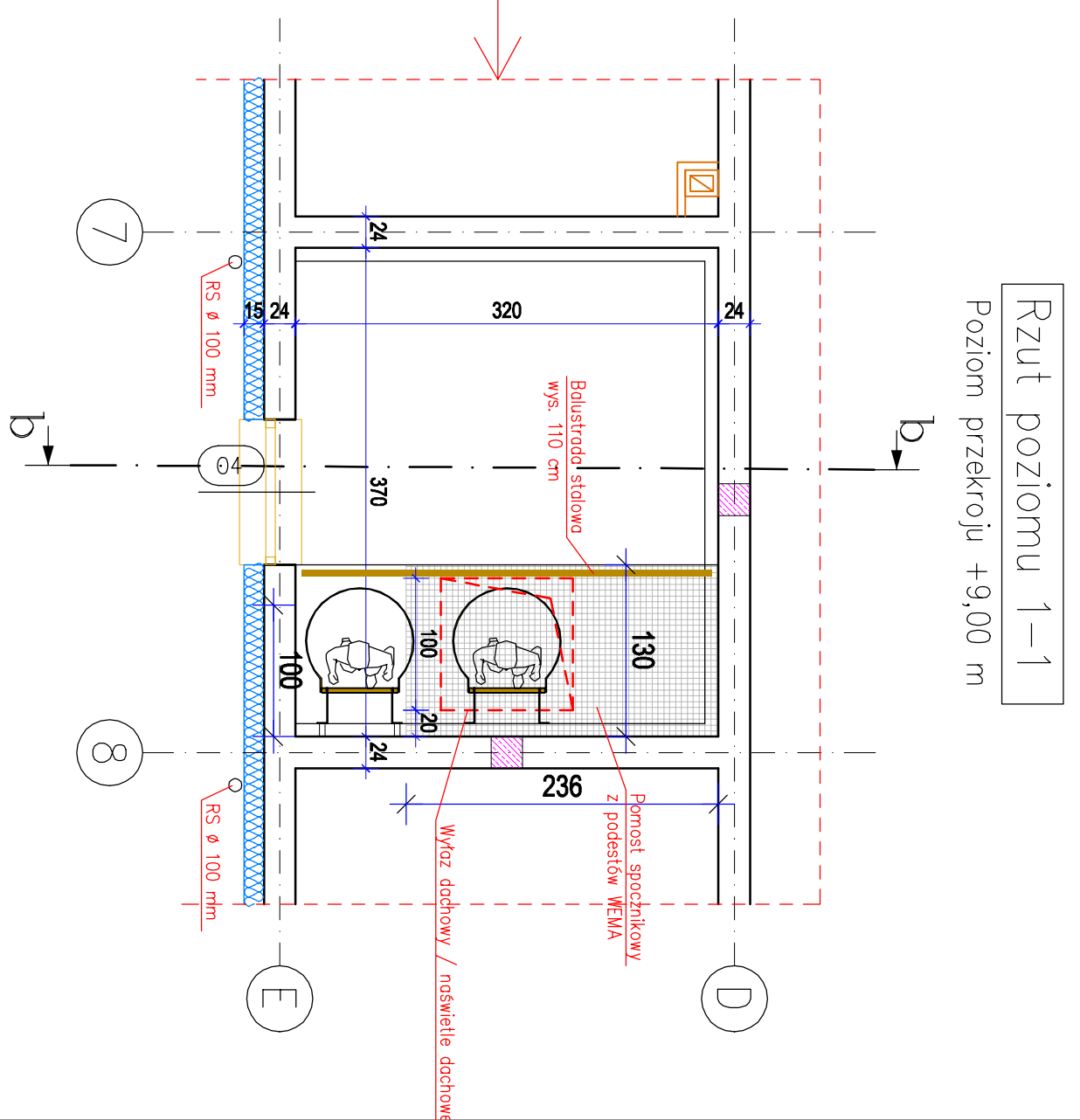
Detal – budowa nawierzchni
wraz z budową – trakty piesz – chodniki

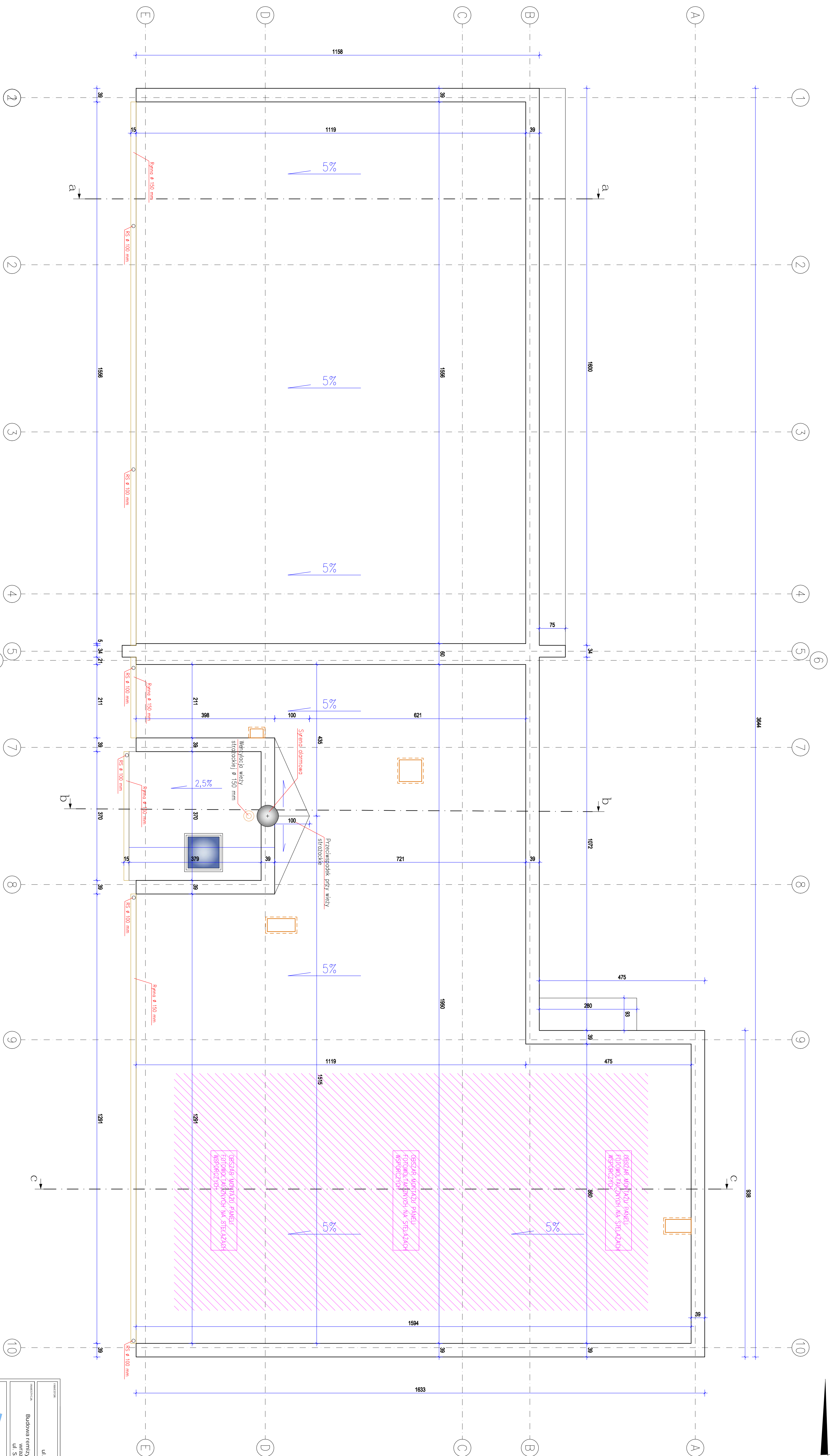


INWESTOR:			
Gmina Krzęcin			
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin			
INWESTYCJA:			
Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin			
NAZWA RYSUNKU:			
Detale nawierzchni utwardzonych			
SKALA:			
Schem.			
BRANŻA:			
Konstr.-budowl.			
Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński			
86-302 Wątkowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl			
PSBUD			
FAZA:			
PT			
DATA:			
21.11.2022 r.			
NR ARKUSZA			
DN.1			
FUNKCJA:			
AUTOR:			
NR UPRAWNIENI			
SPECJALNOŚĆ			
PODPIS			
PROJEKTANT			
mgr inż. Piotr Świrzyński			
KUP/0130/PWOK/09			
KONSTR. - BUDOWL.			
SPRAWDZAJĄCA			
mgr inż. Anna Markiewicz			
KUP/0005/POOK/12			
KONSTR. - BUDOWL.			
Podpis			

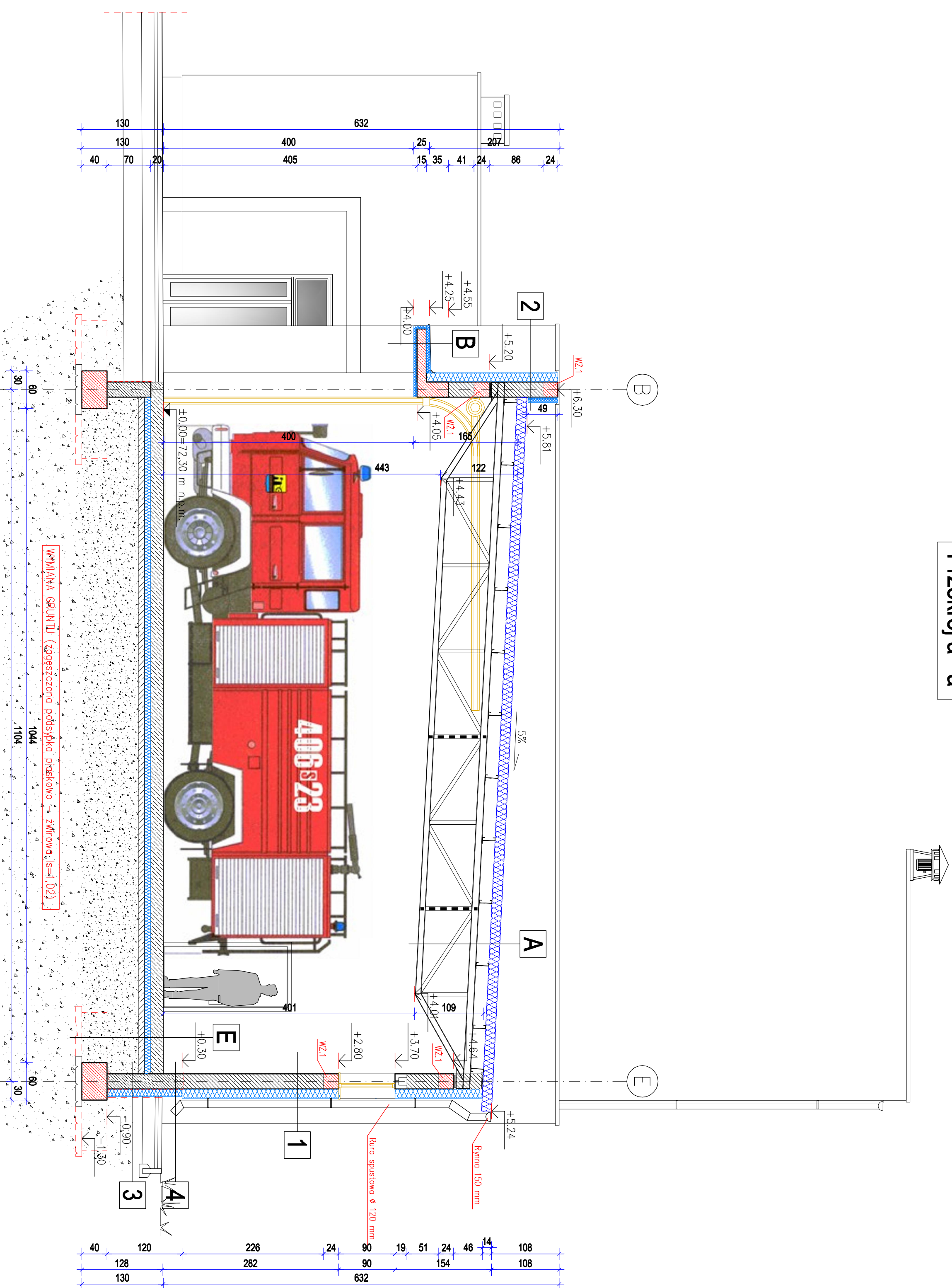


Numar	Nume	Material	Pondereaza [mg]
NR0	poterosezento	poterosezento	1854
NR2	goraz 1	Solita, premel	1854
NR3	Pom. tech.	Puiki gress	5,46
NR4	Solita mpek	Puiki gress	21,16
NR5	Unepetio mpek	Puiki gress	12,11
NR6	Solita gress	Puiki gress	11,02
NR7	Unepetio gress	Puiki gress	11,02
NR8	Unepetio danoz	Puiki gress	6,96
NR9	Weto	Puiki gress	11,16
NR10	Ades auterney	Puiki gress	11,50
NR11	Solo sklopeton	Puiki gress	76,20
NR12	Ades mpek	Puiki gress	71,27
NR13	Ades mpek	Puiki gress	71,27
NR14	Weto mpek	Puiki gress	6,80
NR15	Pom. adnisehozje	Puiki gress	22,34
NR16			4028

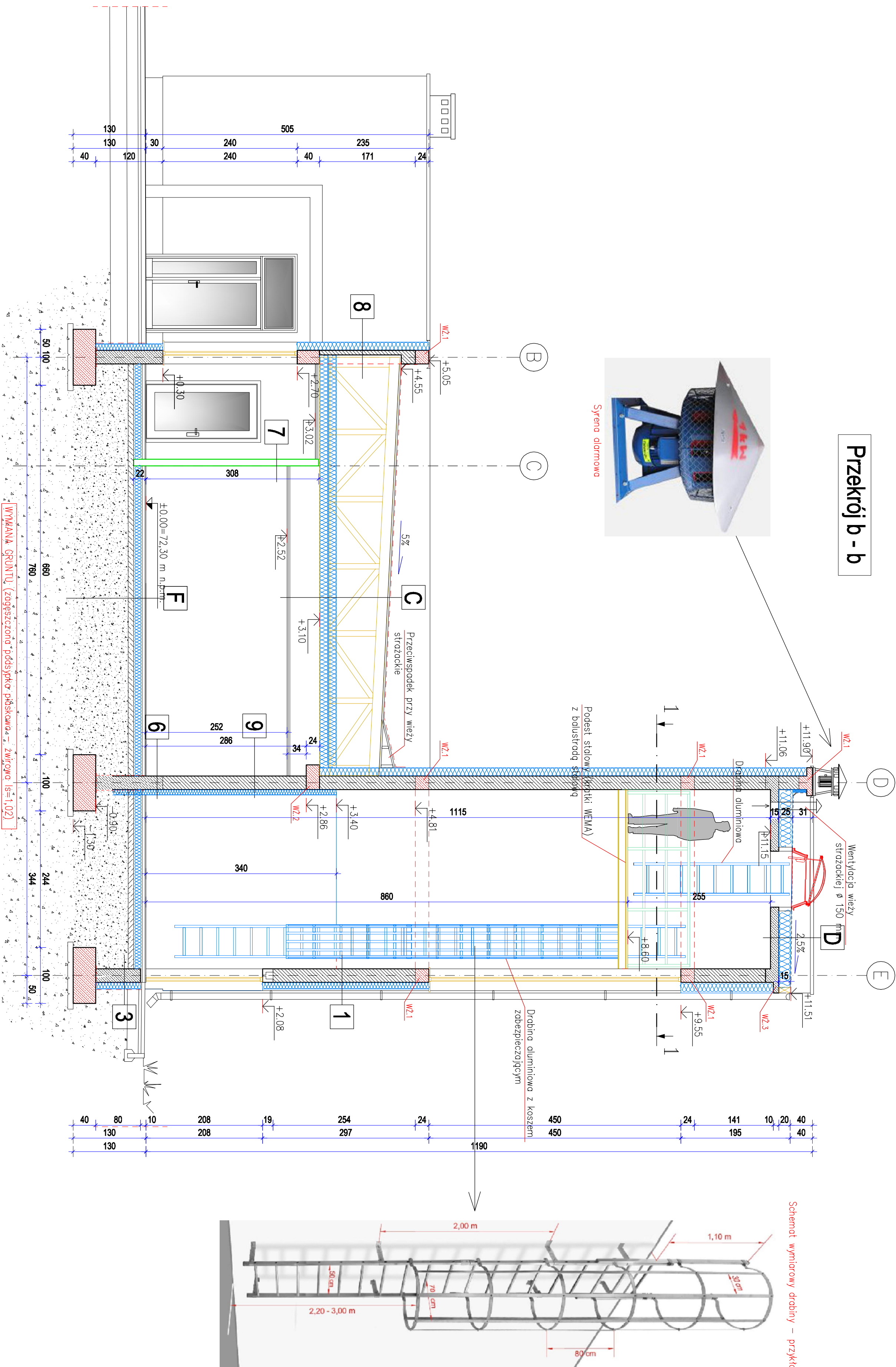


[illegible]

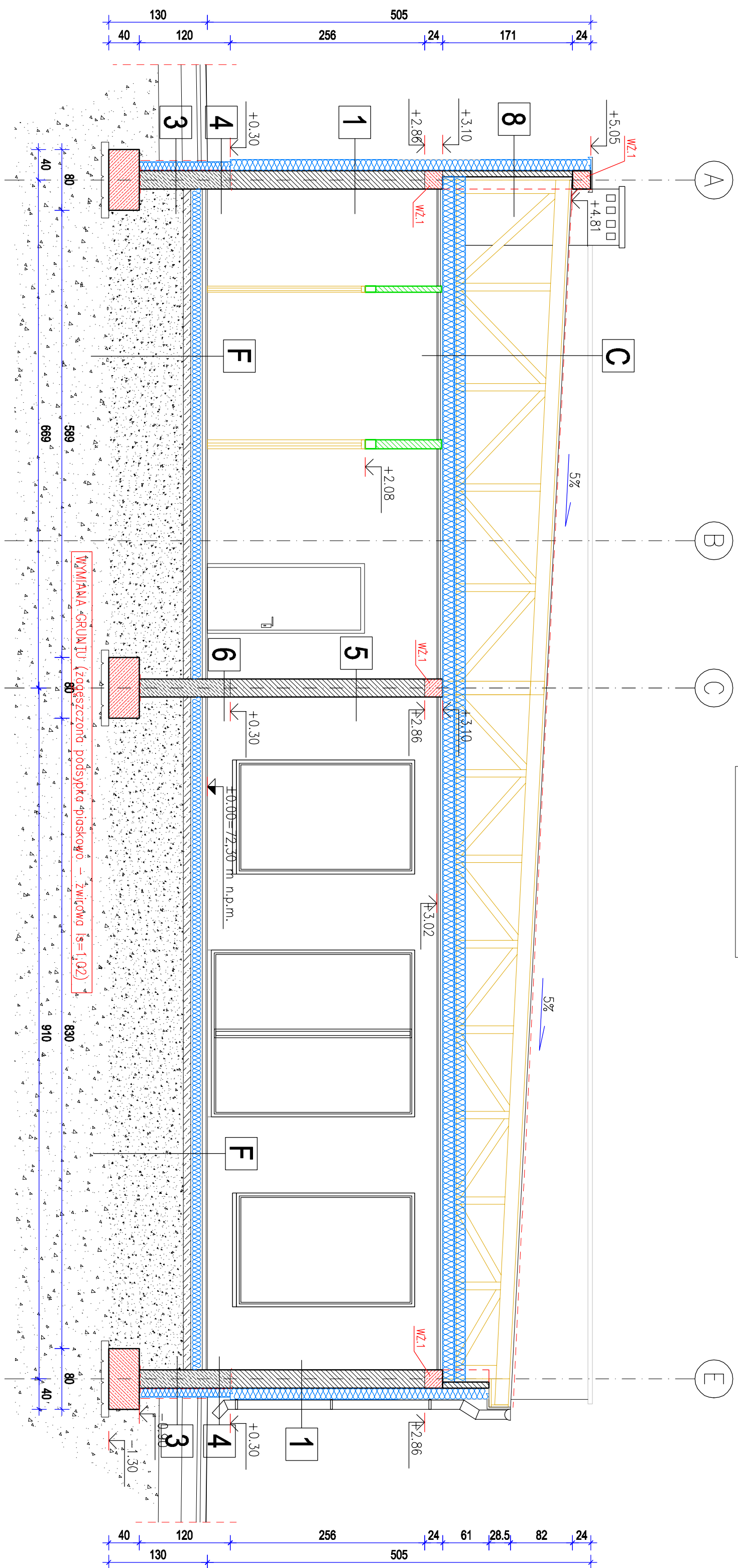
Przekrój a - a



Przekrój b - b

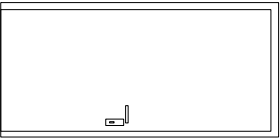
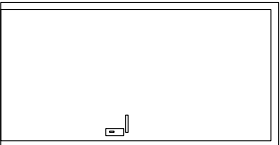
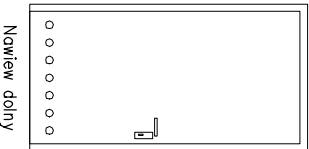
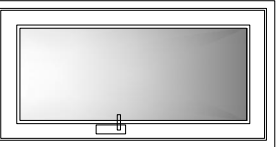
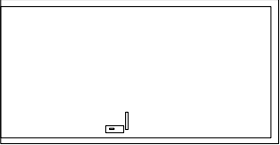
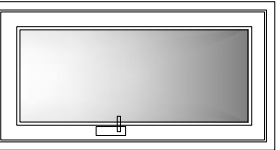
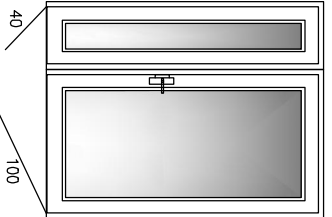


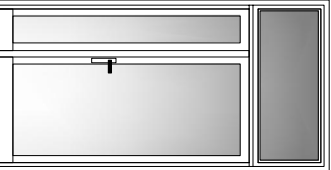
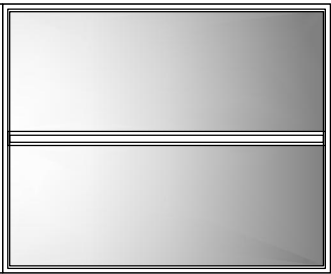
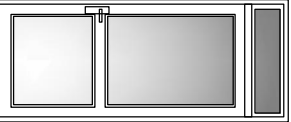
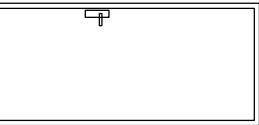
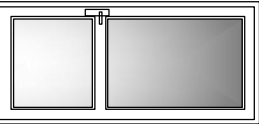
Przekrój c - c

[illegible]

1	<ul style="list-style-type: none"> 1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Sprosta EPS 70-022 gr. 15 cm 3. Mier - liscia sztalowa gr. 24 cm 4. Tynk cem.-wsp.
2	<ul style="list-style-type: none"> 1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Sprosta EPS 70-022 gr. 15 cm 3. Mier - liscia sztalowa gr. 24 cm 4. Sprosta EPS 70-022 gr. 5 cm 5. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy
3	<ul style="list-style-type: none"> 1. Folia liscowa 2. Polietylen elastyczny gr. 12 cm 3. Izolacja powlokowa biala maza 2x 4. Mier - liscia liscowa gr. 24 cm 5. Izolacja powlokowa biala maza 2x
4	<ul style="list-style-type: none"> 1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Polietylen elastyczny gr. 12 cm 3. Izolacja powlokowa biala maza 2x 4. Mier - liscia liscowa gr. 24 cm 5. Tynk cem.-wsp.
5	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - liscia sztalowa gr. 24 cm 3. Tynk cem.-wsp.
6	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - liscia sztalowa gr. 24 cm 3. Tynk cem.-wsp.
7	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - liscia liscowa gr. 12 cm 3. Tynk cem.-wsp.
8	<ul style="list-style-type: none"> 1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Sprosta EPS 70-022 gr. 15 cm 3. Mier - liscia sztalowa gr. 8 / 24 cm
9	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - liscia sztalowa gr. 24 cm 3. Sprosta EPS 70-022 gr. 10 cm 4. Szkieł + lęgi + gładz + powloka malarska

[illegible]

Oznaczenie	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
Opis	Drzwi wewnętrzne Drzwi drewniane płycinowe Ościeżnica drew. regulowana Kolor – okleina drewnopodobna	Drzwi wewnętrzne Drzwi aluminiowe Ościeżnica aluminiowa Kolor – malowane – szare	Drzwi wewnętrzne Drzwi drewniane płycinowe Ościeżnica drew. regulowana Kolor – okleina drewnopodobna	Drzwi wewnętrzne Systemowe p.poz. EI30 Kolor – szary + przeszklenie	Drzwi wewnętrzne Systemowe p.poz. EI30 Kolor – szary	Drzwi wewnętrzne Drzwi aluminiowe Ościeżnica aluminiowa Kolor-onologiczny jak stol.drzw. Szko bezpieczne	Drzwi wewnętrzne Drzwi aluminiowe Ościeżnica aluminiowa Kolor-onologiczny jak stol.drzw. Szko bezpieczne
Schemat							
	Szer. w świetle ościeży	110	100	110	110	110	140
	Wysokość w świetle ościeżnicy	208	208	208	208	208	208
	Szer. w świetle ościeżnicy	90	100	90	100	100	95+30
	Wysokość w świetle ościeżnicy	200	200	200	200	200	200
	Ilość drzwi	L=5 P=4	L=0 P=1	L=1 P=3	L=0 P=1	L=1 P=0	L=1 P=0
	Razem [szt.]	9	1	4	1	1	1

Oznaczenie	Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5
Opis	Drzwi zewnętrzne Drzwi aluminiowe wsp. U=1,3 W/m2K Kolor – malow. proszkowe zgodnie z kolorystyką elewacji Szko bezpieczne	Drzwi zewnętrzne Drzwi aluminiowe wsp. U=1,3 W/m2K Kolor – malow. proszkowe zgodnie z kolorystyką elewacji Szko bezpieczne	Drzwi zewnętrzne Drzwi aluminiowe wsp. U=1,3 W/m2K Kolor – malow. proszkowe zgodnie z kolorystyką elewacji Szko bezpieczne	Drzwi zewnętrzne Drzwi aluminiowe wsp. U=1,3 W/m2K Kolor – malow. proszkowe zgodnie z kolorystyką elewacji Szko bezpieczne	Drzwi zewnętrzne Drzwi aluminiowe wsp. U=1,3 W/m2K Kolor – malow. proszkowe zgodnie z kolorystyką elewacji Szko bezpieczne
Schemat					
	140	220	100	110	110
	270	270	240	208	208
	95+30	102+102	90	100	100
	200	260	200+naświatle	200	200
	L=0 P=1	L=0 P=1	L=0 P=1	L=1 P=0	L=1 P=0
	1	1	1	1	1

INWESTYCJA:

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin

I INWESTOR:

Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

PSBUD

Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński

86-302 Wątkowo Szlacheckie 87 G
tel. kom. 607-820-777
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:

Zestawienie stolarki drzwiowej

SKALA:

Schem.

BRANŻA:

Arch.-budowl.

FAZA:

PT

DATA:

21.11.2022 r.

NR ARKUSZA:

A.4

FUNKCJA:

AUTOR:

NR UPRAWNIENI

SPECJALNOŚĆ

PODPIS

PROJEKTANT

mgr inż. Piotr Świrzyński

KUP/0130/PWOK/09

KONSTR. - BUDOWL.

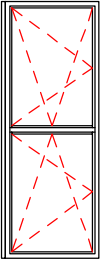
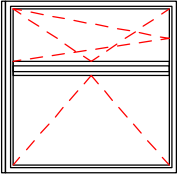
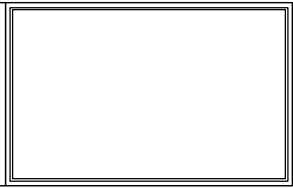
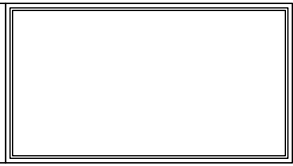
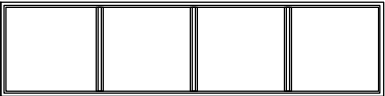
SPRAWDZAJĄCA

mgr inż. Anna Markiewicz

KUP/0005/P0OK/12

KONSTR. - BUDOWL.



Oznaczenie	01	02	03	03	04
Opis	Okno PCV Parapet – płyta MDF	Okno PCV Nawiewnik higroster. Parapet – płyta MDF	Okno PCV Nawiewnik higroster. Parapet – płyta MDF Witryna – nieotwierana	Okno PCV Nawiewnik higroster. Parapet – płyta MDF Witryna – nieotwierana	Okno PCV Parapet – płyta MDF Witryna – nieotwierana
Schemat					
	$h_{\text{parapet}} = 280 \text{ cm}$	$h_{\text{parapet}} = 90 \text{ cm}$	$h_{\text{parapet}} = 30 \text{ cm}$	$h_{\text{parapet}} = 30 \text{ cm}$	$h_{\text{parapet}} = 505 \text{ cm}$
	Szer. w świetle ościeżnicy s_0	120	150	130	100
	Wysokość w świetle ościeżnicy h_0	155	240	240	450
	Szer. w świetle ościeżnicy s	110	135	115	85
	Wysokość w świetle ościeżnicy h	145	225	225	435
Razem [szt.]	3	1	4	4	1

INWESTOR:

Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

INWESTYCJA:

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu
ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin

NAZWA RYSUNKU:

Zestawienie stolarki okiennej

SKALA:

Schem.

BRANŻA:

Arch.-budowl.

FAZA:

PT

DATA:

21.11.2022 r.

NR ARKUSZA

A.5

PSBUD

Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński
86-302 Wądkowo Szlacheckie 87 G
tel. kom. 607-820-777
e-mail: psbud@interia.pl

FUNKCJA:

AUTOR:

NR UPRAWNIENI

SPECJALNOŚĆ

PODPIS

PROJEKTANT

mgr inż. Piotr Świrzyński

KUP/01 30/PWOK/09

KONSTR. - BUDOWL.

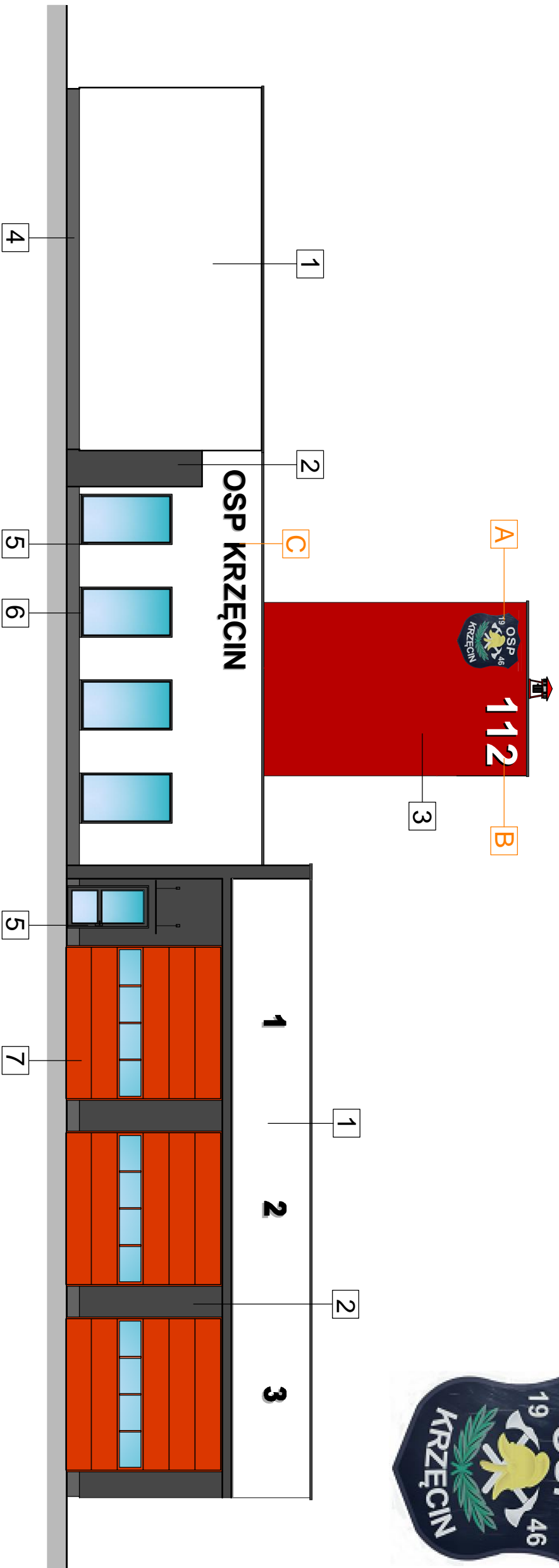
SPRAWDZAJĄCA

mgr inż. Anna Markiewicz

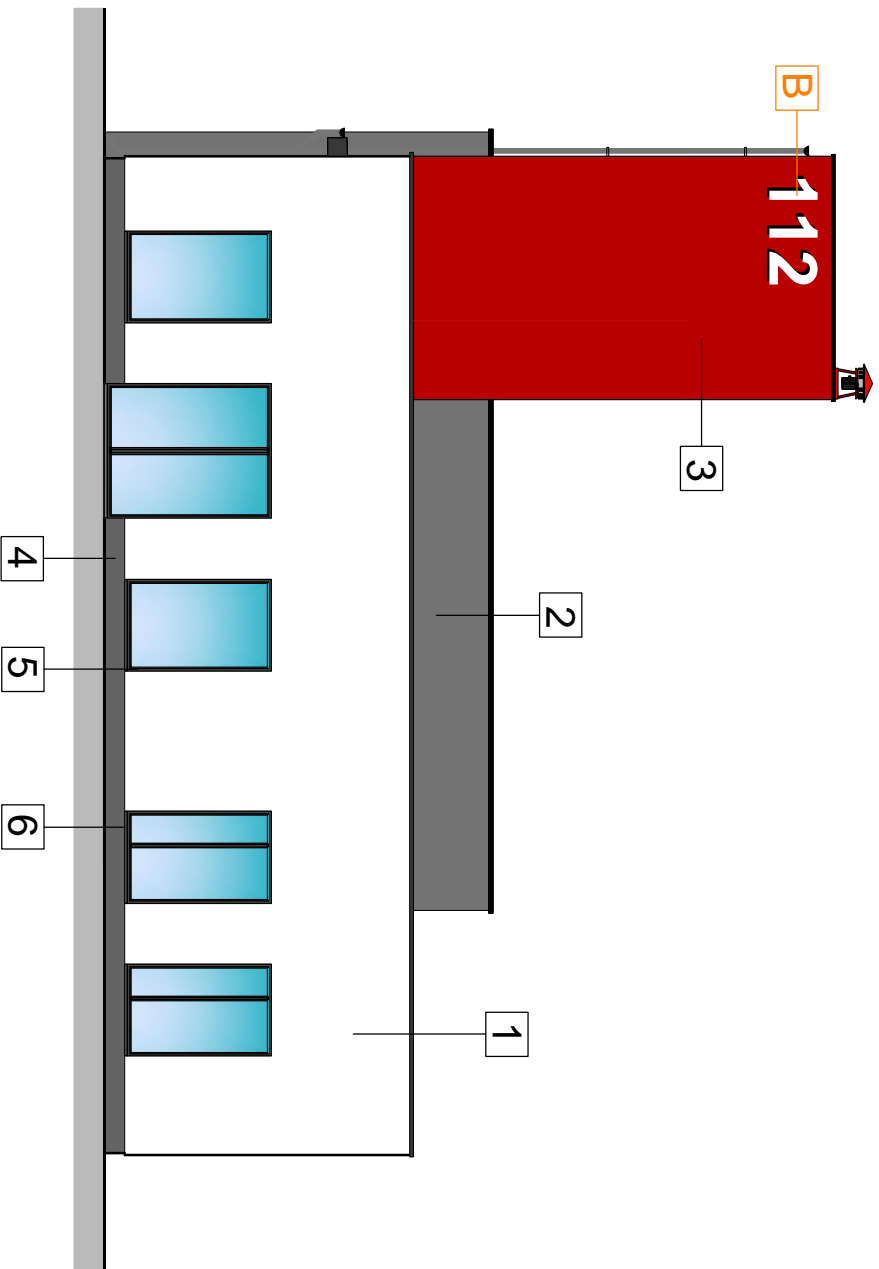
KUP/0005/POOK/12

KONSTR. - BUDOWL.

ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA



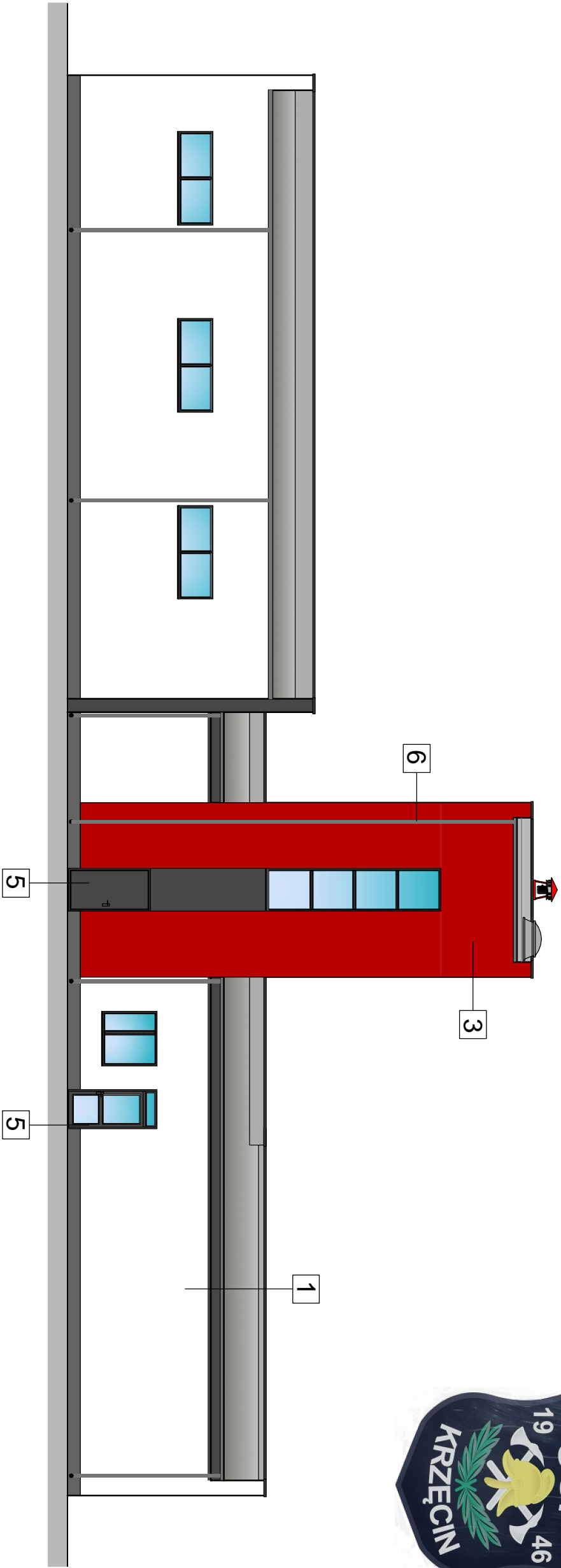
KOLORY wg
Palety kolorów NCS/RAL

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | | NCS S 1500-N (biały) - tynk cieniokwarstwowy |
| 2 | | NCS S 5000-N (grafitowy) - tynk cieniokwarstwowy |
| 3 | | NCS S 1580-Y90R (czerwony) - tynk cieniokwarstwowy |
| 4 | | Kolor szary - tynk żywiczny |
| 5 | | Kolor grafitowy - stolarka okienna/drzwiowa |
| 6 | | Kolor grafitowy - obróbki blacharskie |
| 7 | | RAL 3018 - brama aluminiowa |

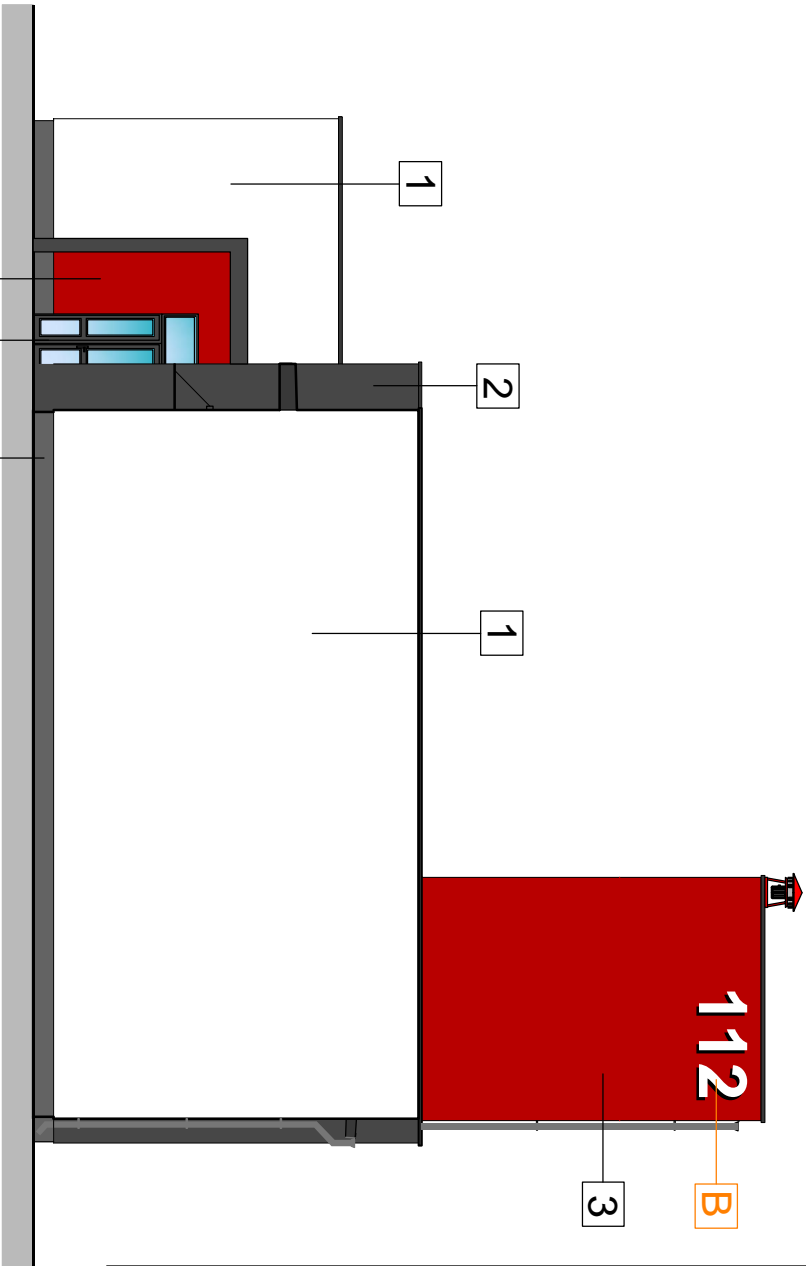
LOGO oraz napisy na elewacji

INWESTOR: Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin			
INWESTYCJA: Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin			
NAZWA PRYSUNKU: Elewacje wschodnia i południowa			
FAZA: PT		DATA: 21.11.2022 r.	NR ARKUSZA A.6
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/PWOK/12	KONSTR. - BUDOWL.
Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wądkowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl		BRANŻA: Arch.-budowl.	

ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

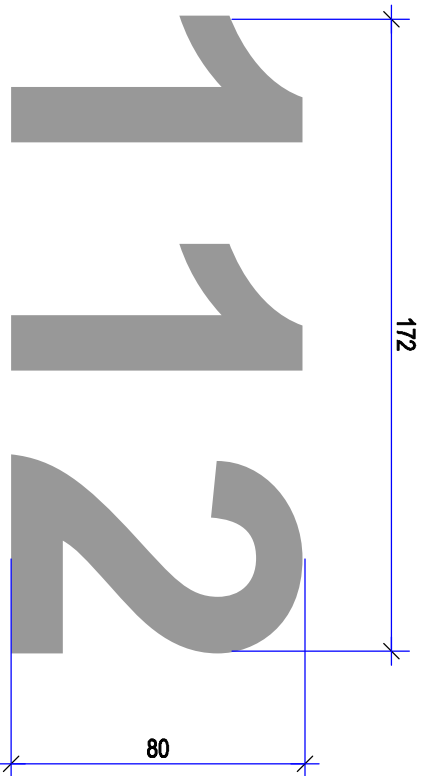


KOLORY wg
Palety kolorów NCS/RAL

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | | NCS S 1500-N (biały) - tynk cienkowarstwowy |
| 2 | | NCS S 5000-N (grafitowy) - tynk cienkowarstwowy |
| 3 | | NCS S 1580-Y90R (czerwony) - tynk cienkowarstwowy |
| 4 | | Kolor szary - tynk żywiczny |
| 5 | | Kolor grafitowy - siódka okna/dziwiona |
| 6 | | Kolor grafitowy - obróbki blacharskie |
| 7 | | RAL 3018 - brama aluminiowa |

LOGO oraz napisy na elewacji

INWESTOR:			
Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin			
INWESTYCJA: Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin			
NAZWA RYSUNKU: Elewacja zachodnia i północna			
FAZA: PT		DATA: 21.11.2022 r.	NR ARKUSZA: A.7
BRANŻA: Arch.-budowl.			
SKALA: 1:125			
FUNKCJA: AUTOR:			
PROJEKTANT mgr inż. Piotr Świrzyński		NR UPRAWNIENI SPECJALNOŚĆ KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA mgr inż. Anna Markiewicz		KONSTR. - BUDOWL. mgr inż. Anna Markiewicz	
PODPIS: mgr inż. Piotr Świrzyński			




UWAGA - kolor liter BIAŁY

OSP KRZĘCIN


UWAGA - kolor liter CZARNY

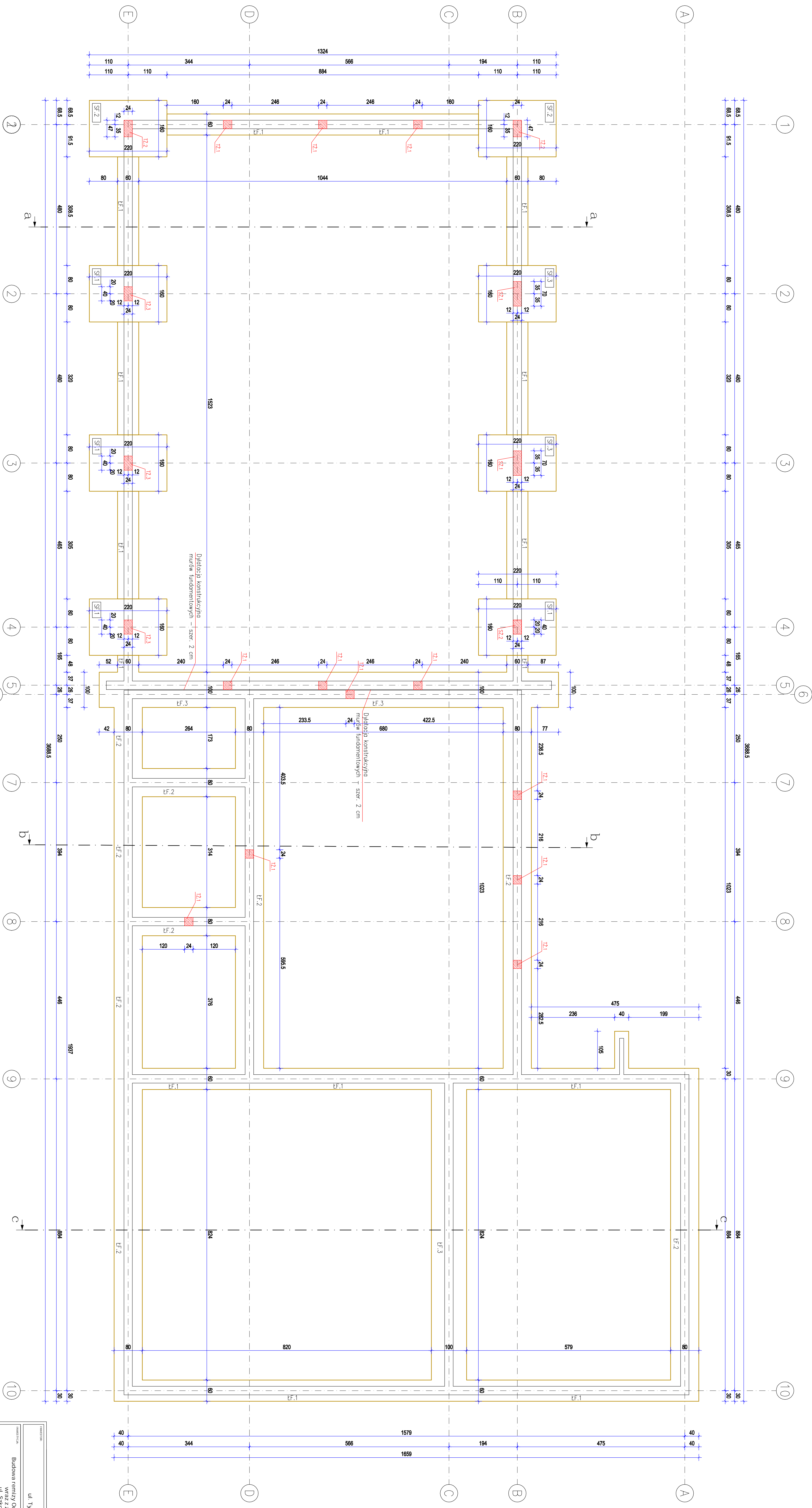
UWAGA: przedstawione wymiary należy traktować jako orientacyjne

INWESTOR:	
Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin	
INWESTYCJA:	
Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin	
 Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wądkowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl	

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
LOGO - Elewacja	Schem.	Budowl.

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PT	21.11.2022 r.	Det. 1

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECIALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/PWOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	



Wskazówka

Grzegorz Kręcin

ul. Tyńska 7, 73-231 Kręcin

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krężynie wraz z zagospodarowaniem terenu

ul. Szkolna / Tyńska, 73-231 Kręcin

Pracownia Projektowa architektura - budowlana

PSBUD mgr inż. Piotr Świrzyński

ul. 300 Młodości, Sułkowice 67-100

e-mail: psb@psb.pl

Wskazówka

Rzut Fundamentów

Skala: 1:50

Wskazówka

Konstrukcja

Wskazówka

21.11.2022 r.

Wskazówka

K.1

Wskazówka

PSBUD

mgr inż. Piotr Świrzyński

ul. 300 Młodości, Sułkowice 67-100

e-mail: psb@psb.pl

Wskazówka

PSBUD

mgr inż. Piotr Świrzyński

ul. 300 Młodości, Sułkowice 67-100

e-mail: psb@psb.pl

Wskazówka

PSBUD

mgr inż. Piotr Świrzyński

ul. 300 Młodości, Sułkowice 67-100

e-mail: psb@psb.pl

Wskazówka

PSBUD

mgr inż. Piotr Świrzyński

ul. 300 Młodości, Sułkowice 67-100

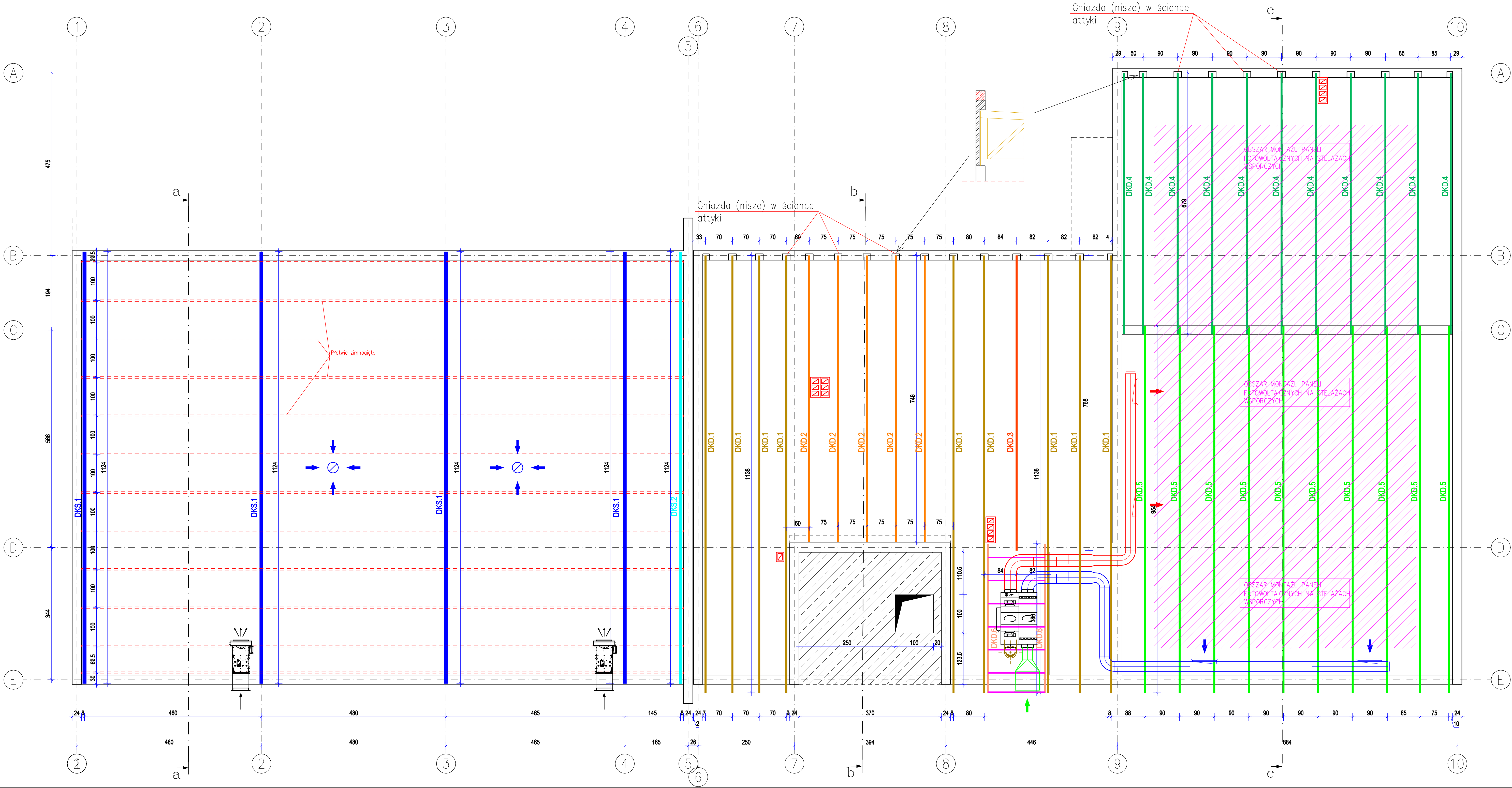
e-mail: psb@psb.pl



LP	Symbol nadproża	Liczba sztuk
1	N/120	12
2	N/150	16
3	N/180	8
4	N/230	1
5	N/270	6

INWESTOR	
Gmina Krzęcin	
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin	
FINANSOWCA	
Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin	
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wądkowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607 820 777 e-mail: psbud@interia.pl	
	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA Rzut przyziemia - elementy konstrukcyjne	
SKALA 1:75	
BRODA Konstr.-budowl.	
Faza	
PT	
DATA 21.11.2022 r.	
NR ARKUSZA K.2	
FUNKCJA	
AUTOR	
NR UPRAWNIENI	
SPECJALNOŚĆ	
PODPIS	
PROJEKTANT	
mgr inż. Piotr Świrzyński	
mgr inż. Anna Markiewicz	
KUP/0005/PODK/12	
KONSTR. - BUDOWL.	
SROWODAWCA	
mgr inż. Anna Markiewicz	
KUP/0005/PODK/12	
KONSTR. - BUDOWL.	
	

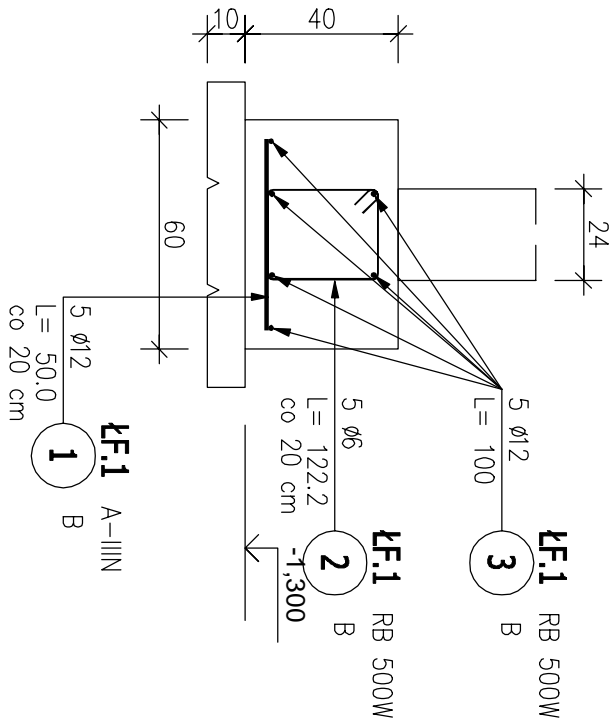
BIK-ZBI.BP... | Vauderwa... | Projekt 16.02.2022 PB(CAO) Projekt4.dwg
BIK-STAL... | 03.01.2023 godz.2:37
BIK-BAS...



INWESTOR Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin	
INWESTYTOR Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin	
 Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wałkowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl	
NAZWA RYSUNKU Rzut konstrukcji stropodachu	SKALA 1:50
FAZA PT	BRANŻA Konstr.-budowl.
DATA 21.11.2022 r.	NR ARKUSZA K.3
FUNKCJA: PROJEKTANT mgr inż. Piotr Świrzyński	AUTOR: mgr inż. Anna Markiewicz
NR UPRAWNIENIA KUP/0130/PWOK/09	SPECJALNOŚĆ KONSTR. - BUDOWL.
SPRAWDZAJĄCA mgr inż. Anna Markiewicz	KONSTR. - BUDOWL. 

Poz. ŁF.1. Ława fundamentowa (1mb)

Długość łączna L=58,50 mb

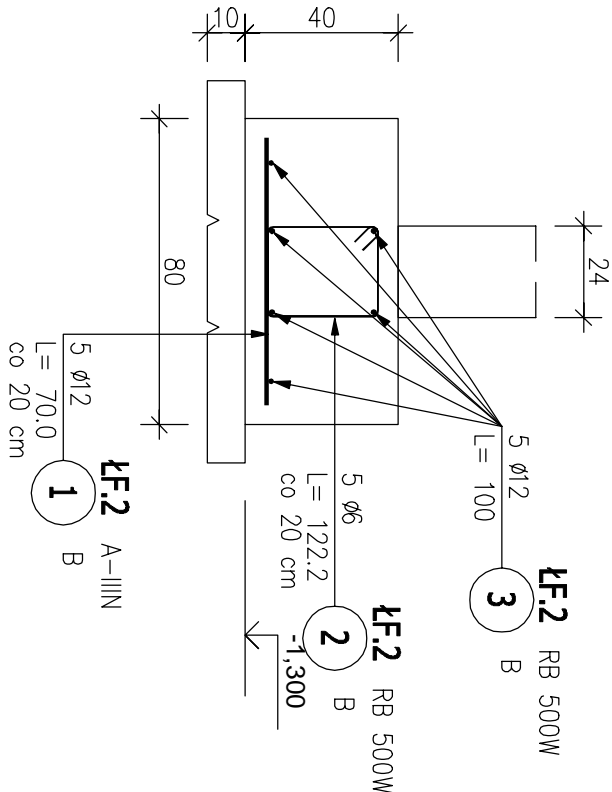


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W Ø6	A-IIIIN Ø12	
Poz. ŁF.1 – Ława fundamentowa – 1 szt.									
ŁF.1	1	12	0.500	5	1	5			2.50
	2	6	1.222	5	1	5	6.11		
	3	12	1.000	5	1	5		5.00	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							6.11	5.00	2.50
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.888	0.888
MASA [kg]							1.36	4.44	2.22
MASA CAŁKOWITA [kg]								8.02	
Długość łączna L=58,50 mb [kg]								469,17	
Dodatek 20% (przedłużenia prętów) [kg]								563,00	

Poz. ŁF.2. Ława fundamentowa (1mb)

Długość łączna L=55,00 mb



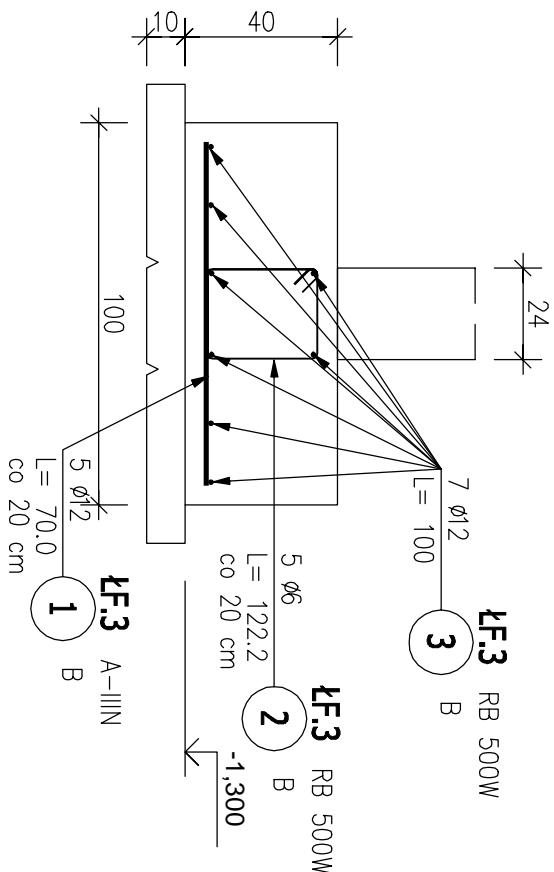
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W Ø6	Ø12
Poz. ŁF.2 – – 1								
ŁF.2	1	12	0.700	5	1	5		3.50
	2	6	1.222	5	1	5	6.11	
	3	12	1.000	5	1	5		5.00
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]			6.11					
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]			0.222					
MASA [kg]			1.36					
MASA CAŁKOWITA [kg]			8.90					
Długość łączna L=55,00 mb [kg]			489,50					
Dodatek 20% (przedłużenia prętów) [kg]			587,40					

Beton B25 (C20/25)
Stal RB500W
Otulina c_{nom} =50 mm

Poz. ŁF.3. Ława fundamentowa (1mb)

Długość łączna L=21,50 mb



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W Ø6	Ø12
Poz. ŁF.3 – – 1								
ŁF.3	1	12	0.700	5	1	5		3.50
	2	6	1.222	5	1	5	6.11	
	3	12	1.000	7	1	7		7.00
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]				6.11 7.00 3.50				
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]				0.222 0.888 0.888				
MASA [kg]				1.36 6.22 3.11				
MASA CAŁKOWITA [kg]				10.68				
Długość łączna L=21,50 mb [kg]				489,50				
Dodatek 20% (przedłużenia prętów) [kg]				229,62				

INWESTOR:

Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

INWESTYCJA:

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie
wraz z zagospodarowaniem terenu
ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin

NAZWA RYSUNKU:

Ławy fundamentowe ŁF.1, ŁF.2, ŁF.3

SKALA:

1:20

BRANŻA:

Konstr.-budowl.

FAZA:

PT

DATA:

21.11.2022 r.

NR ARKUSZA

ŁF.1

PRACOWNIA PROJEKTOWA architektoniczno - budowlana
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński

86-302 Wąkolowo Szlacheckie 87 G
tel. kom. 607 820 777
e-mail: psbud@interia.pl

FUNKCJA:

AUTOR:

PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCA

NR UPRAWNIENI

KUP/0130/PWOK/09

KUP/0005/POOK/12

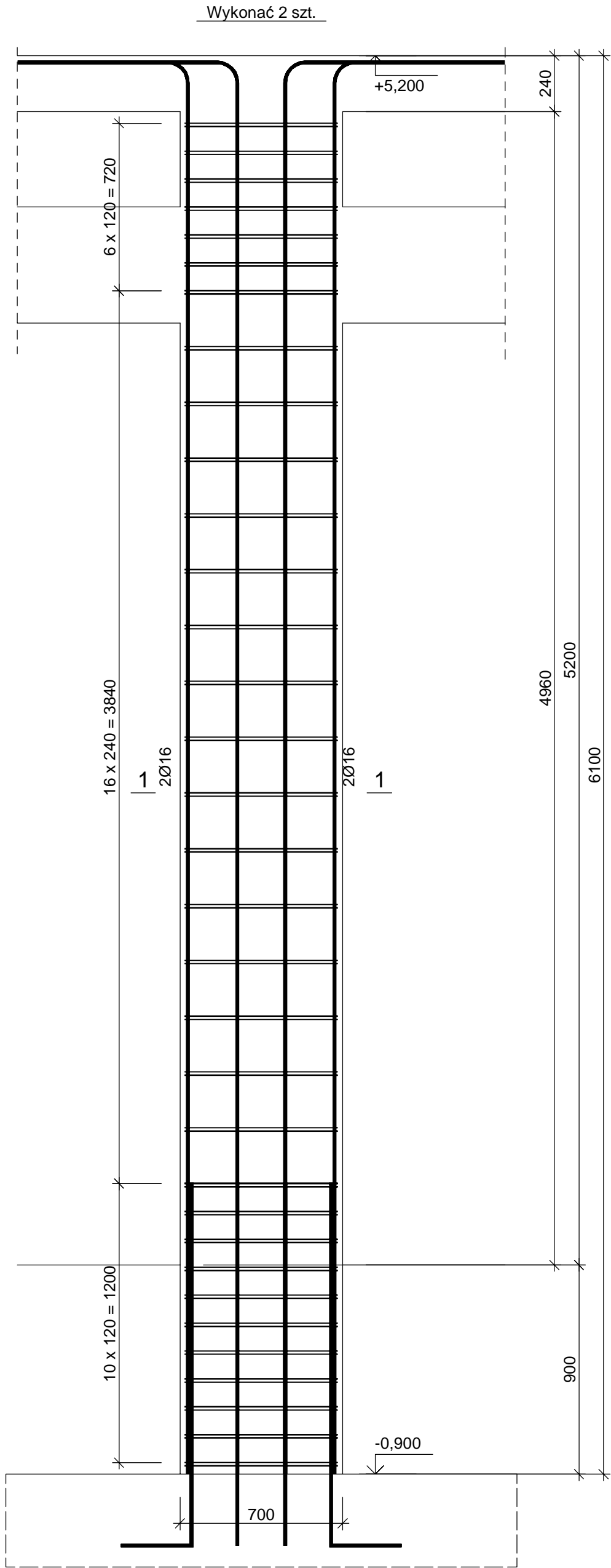
SPECJALNOŚĆ

KONSTR. - BUDOWL.

KONSTR. - BUDOWL.

PODPIS

Słup żelbetowy SŻ.1
Ilość – 2 szt.

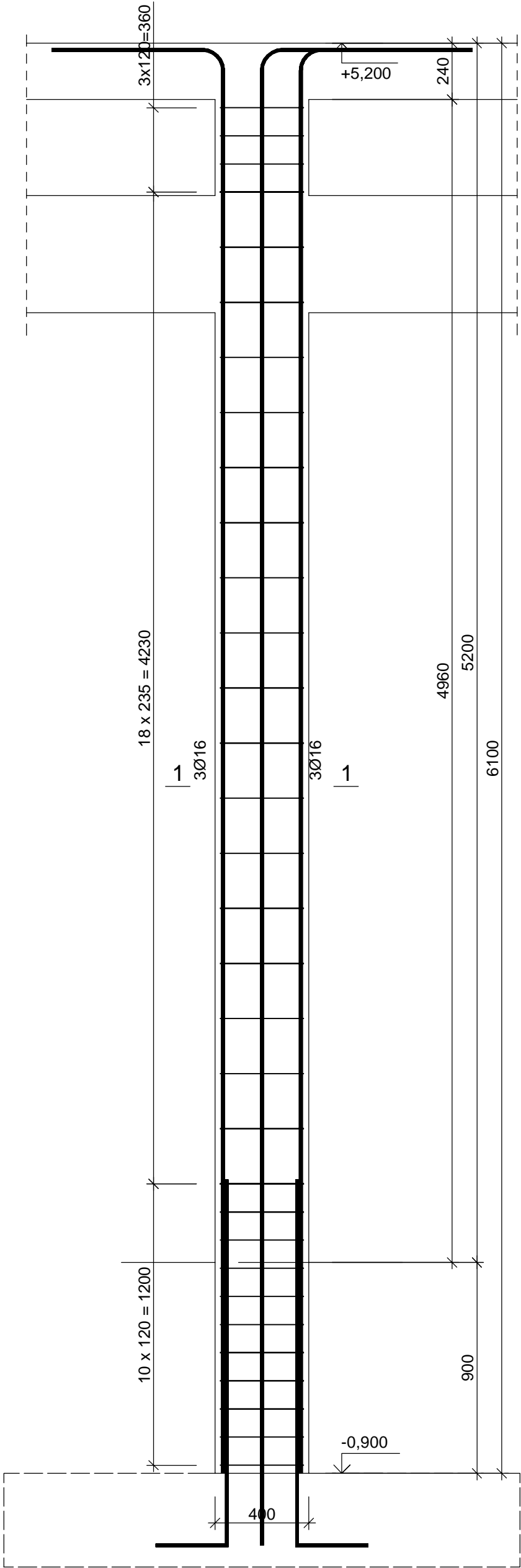


Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	całkowita prętów	RB500W
1	16	6765	8	16	Ø6
2	6	1410	66	132	Ø16
wykonać 2 szt.					
Długość całkowita wg średnic		[m]	108,24	186,12	108,3
Masa 1mb pręta		[kg/mb]	0,222	41,3	1,578
Masa prętów wg średnic		[kg]	212,2	213	170,9
Masa prętów wg gatunków stali		[kg]	212,2	213	170,9
Masa całkowita		[kg]	213	213	170,9

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

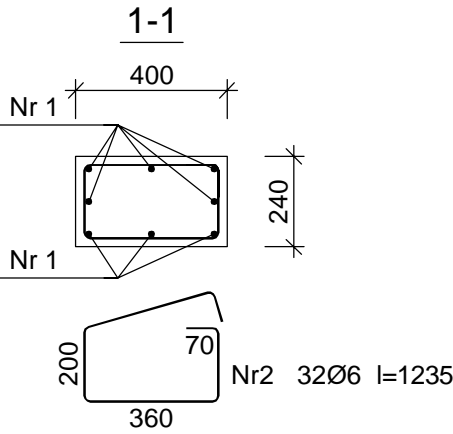
Słup żelbetowy SŻ.2
Ilość – 1 szt.



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				RB500W		
				Ø6	Ø16	
dla jednego słupa						
1	16	6765	8		54,12	
2	6	1235	32	39,52		
Długość całkowita wg średnic				[m]	39,6	54,2
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,222	1,578
Masa prętów wg średnic				[kg]	8,8	85,5
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	94,3	
Masa całkowita				[kg]	95	

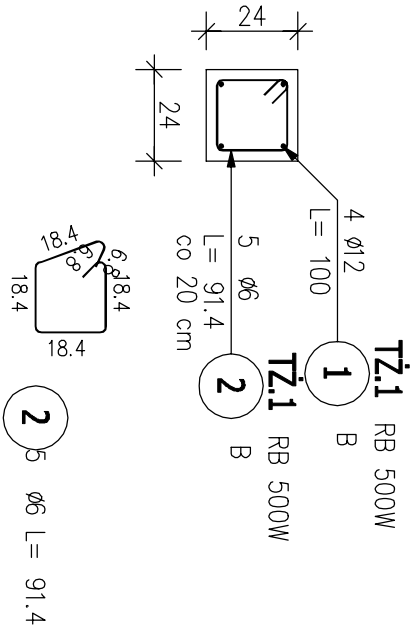
UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)



Beton B30 (C25/30)
Stal RB500W
Otulina c_{nom} =15+5=20 mm

INWESTOR:		Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin		
INWESTYCJA:		Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin		
NAZWA RYSUNKU:		Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl		
FAZA:		SKALA:	BRANŻA:	
PT		1:20	Konstr.-budowl.	
DATA:		NR ARKUSZA		
21.11.2022 r.		SŻ.1		
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENIA:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	

Trzpień żelbetowy TŻ.1
Długość łączna L=90 mb

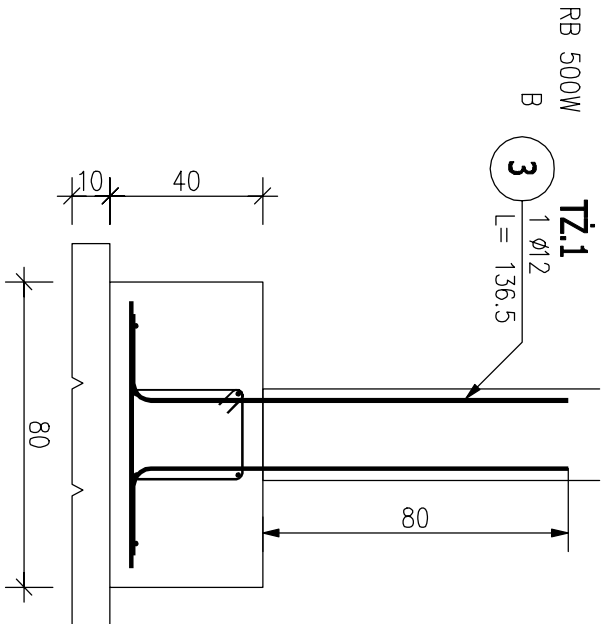


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W	Ø12
Poz. TŻ.1 – – 1								
TŻ.1	1	12	1,000	4	1	4		4,00
	2	6	0,914	5	1	5		4,57
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							4,57	4,00
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0,222	0,888
MASA [kg]							1,01	3,55
MASA CAŁKOWITA [kg]							4,57	
Długość łączna L=90 mb [kg]							411,30	
Dodatek 5% (zakłady)							431,86	

Pręty startowe trzpieni TŻ.1
Ilość szt. 9x4 = 36 szt.

UWAGA: Pręty wprowadzić z ław fundamentowych

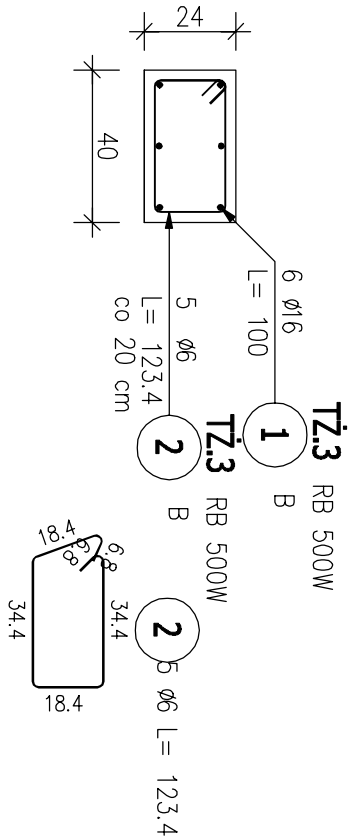


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W	Ø12
Poz. TŻ.1 – Pręty startowe – 36 szt.								
TŻ.1	3	12	1.365	1	36	36	49.14	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							49.14	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.888	
MASA [kg]							43.64	
MASA CAŁKOWITA [kg]							43.64	

- Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- Opis długości haka: gabarytowy
- Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

Trzpień żelbetowy TŻ.3
Długość łączna L=13,9 mb



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	Ø6	Ø16
Poz. TŻ.3 – – 1								
TŻ.3	1	16	1.000	6	1	6		6,00
	2	6	1.234	5	1	5		6,17
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							6,17	6,00
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0,222	1,578
MASA [kg]							1,37	9,47
MASA CAŁKOWITA [kg]							10,84	
Długość łączna L=13,9 mb [kg]							150,68	
Dodatek 5% (zakłady)							158,21	

Beton B30 (C25/30)
Stal RB500W
Otulina c_{nom} =25 mm

INWESTOR:
Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

INWESTYCJA:
Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin

Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński

86-302 Wąkolowo Szlacheckie 87 G
tel. kom. 607-820-777
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:
Trzpień żelbetowe TŻ.1, TŻ.2, TŻ.3

SKALA:
1:20

BRANŻA:
Konstr.-budowl.

FAZA:
PT

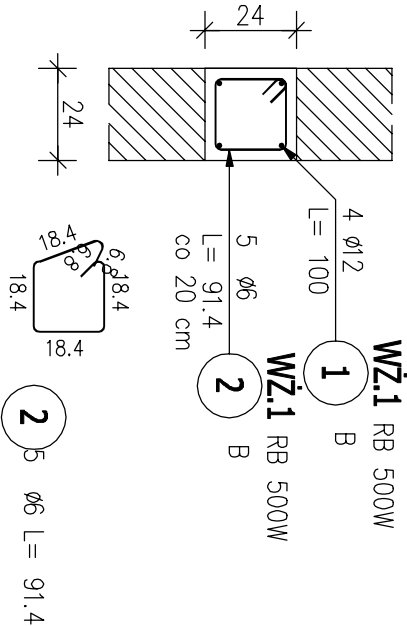
DATA:
21.11.2022 r.

NR ARKUSZA:
TŻ.1

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	

Wieniec WŻ.1

Długość łączna L=285 mb

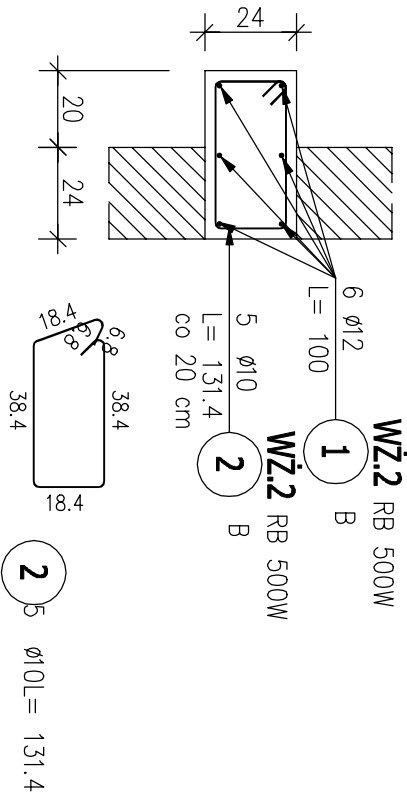


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W
Poz. WŻ.1 – – 1							
WŻ.1	1	12	1,000	4	1	4	4,00
	2	6	0,914	5	1	5	4,57
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							4,57
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0,222
MASA [kg]							1,01
MASA CAŁKOWITA [kg]							4,57
Długość łączna L=285 mb [kg]							1302,45
Dodatek 5% (zakłady)							1367,57

Wieniec WŻ.2

Długość łączna L=4,18 mb

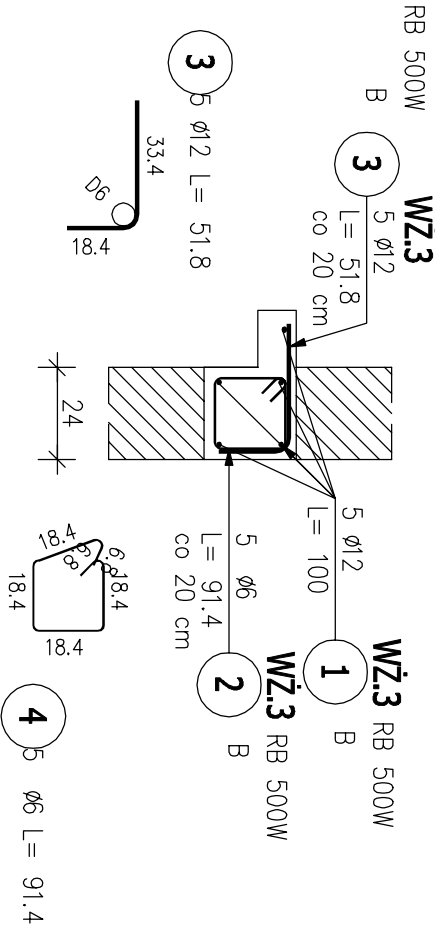


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W ø10	ø12
Poz. WŻ.2 – – 1								
WŻ.2	1	12	1,000	6	1	6	6,00	
	2	10	1,314	5	1	5	6,57	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							6,57	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0,617	
MASA [kg]							0,688	
MASA CAŁKOWITA [kg]							4,05	
MASA CAŁKOWITA [kg]							5,33	
Długość łączna L=4,18 mb [kg]							9,38	
Długość łączna L=4,18 mb [kg]							39,21	
Dodatek 5% (zakłady)							41,17	

Wieniec WŻ.3

Długość łączna L=4,18 mb



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W	Ø12
Poz. WŻ.3 – – 1								
WŻ.3	1	12	1.000	5	1	5		5.00
	2	6	0.914	5	1	5		4.57
	3	12	0.518	5	1	5		2.59
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							4.57	7.59
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.888
MASA [kg]							1.01	6.74
MASA CAŁKOWITA [kg]							7.75	
Długość łączna L=4,18 mb [kg]							32.39	
Dodatek 5% (zakłady)							34.01	

Beton B30 (C25/30)
Stal RB500W
Otulina c_{nom} =25 mm

INWESTOR:

Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

INWESTYCJA:

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie
wraz z zagospodarowaniem terenu
ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin

PRACOWNIA projektowa architektoniczno - budowlana
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński
86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G
tel. kom. 607-820-777
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:
Wieńce żelbetowe WŻ.1, WŻ.2, WŻ.3

SKALA:
1:20

BRANŻA:
Konstr.-budowl.

FAZA:
PT

DATA:
21.11.2022 r.

NR ARKUSZA
WŻ.1

FUNKCJA:
AUTOR:
mgr inż. Piotr Świrzyński

NR UPRAWNIENI
KUP/0130/PWOK/09

SPECJALNOŚĆ
KONSTR. - BUDOWL.

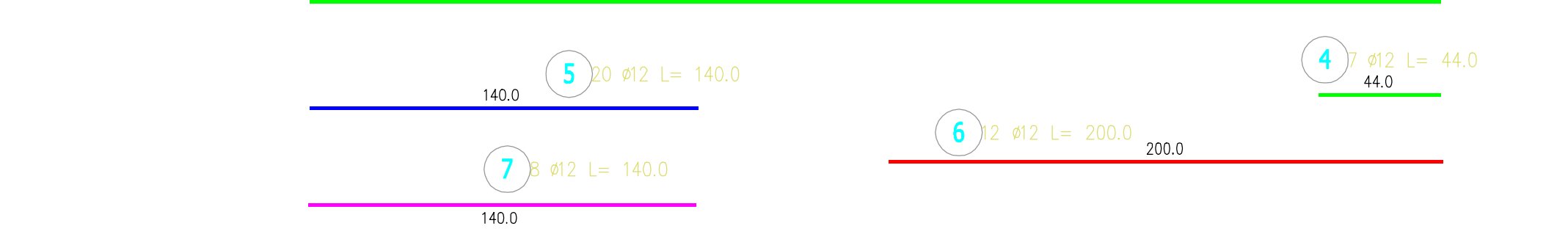
PODPIS

PROJEKTANT
mgr inż. Anna Markiewicz

KUP/0005/POOK/12

KONSTR. - BUDOWL.

SPRAWDZAJĄCA





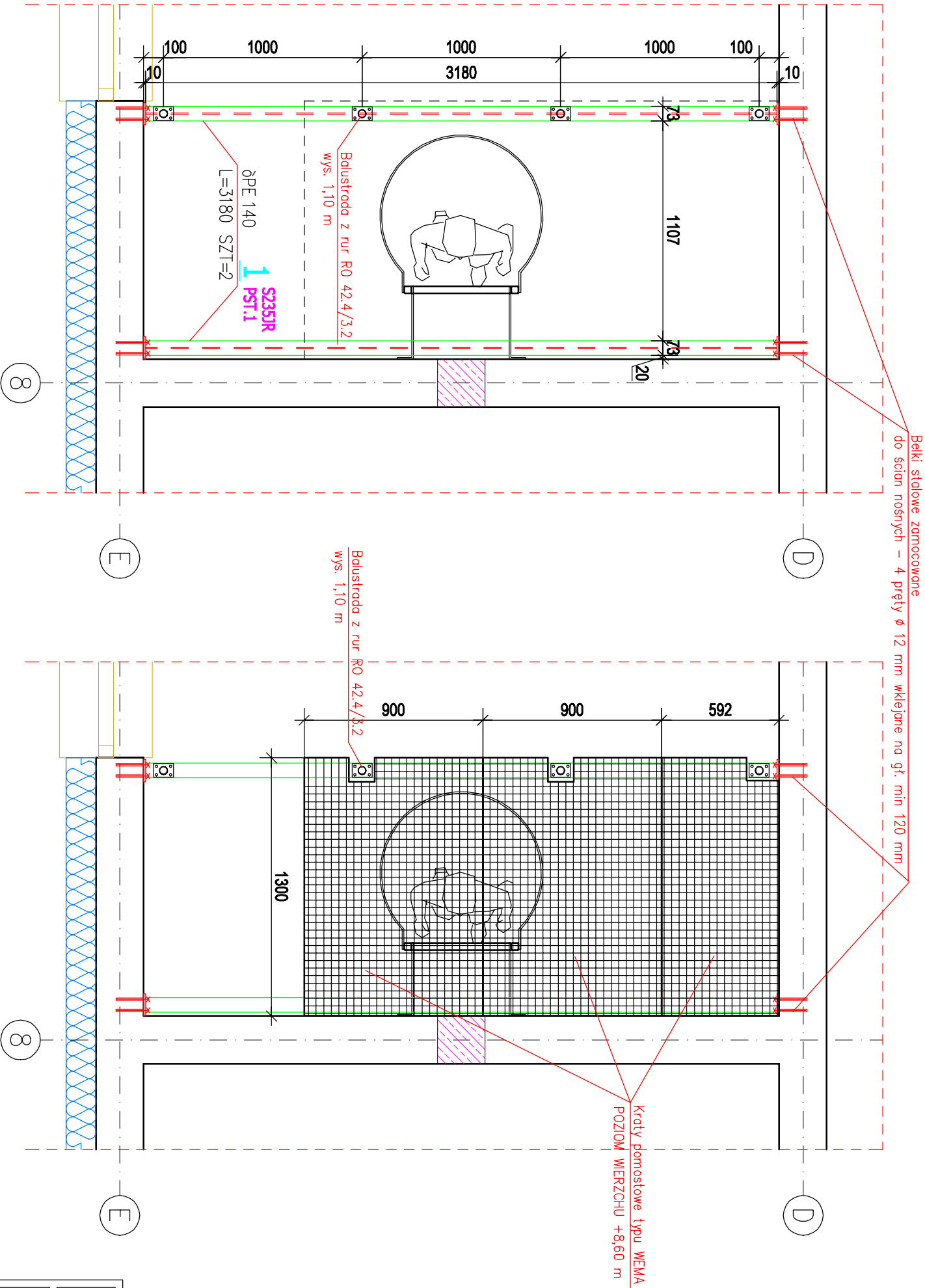
Zbrojenie górne

PSZ.1 RB 500W B
48 Ø12 L= 144.0

Przekrój a - a

Beton B30 (C25/30)
Stal RB500W
Otulina $c_{nom} = 25$ mm

INWESTOR: <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Gmina Gniezno ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin </div>					
INWESTYCAJA: <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin </div>					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  PSBUD </div> <div style="text-align: center;"> Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wąkolno Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl </div> </div>					
NAZWA RYSUNKU: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;"> Płyta stropowa żelbetowa PSŻ.1 </div>		SKALA: <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;"> 1:20 </div>		BRANŻA: <div style="text-align: center;"> Konstr.-budowl. </div>	
FAZA: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;"> PT </div>		DATA: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;"> 21.11.2022 r. </div>		NR ARKUSZA <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;"> PSŻ.1 </div>	
FUNKCJA: <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> PROJEKTANT mgr inż. Piotr Świrzyński </div> <div style="flex: 1;"> KUP/0130/PWOK/09 </div> </div>		SPECJALNOŚĆ: <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> KUP/0005/POOK/12 </div> <div style="flex: 1;"> KONSTR. - BUDOWL. </div> </div>		PODPIS: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> SPRAWDZAJĄCA mgr inż. Anna Markiewicz </div> <div style="flex: 1;"> KONSTR. - BUDOWL. </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  </div> </div>	



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	Dł. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
PST.1	1	δ PE 140	3180	S235JR	2	6,36	12,90	41,02	82,04
OGÓŁEM									82,04
NADDATEK NA SPOINY: 1,8%									1,48
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									1,64
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1,5%									1,23
RAZEM:									86,39
WYKONAĆ: x 1									86,39



Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński
86-302 Wądatowo Szlacheckie 87 G
tel. kom. 607-4820-777
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:

Pomost stalowy wieży

SKALA:

1:25

BRANŻA:

Konstr.-budowl.

FAZA:

PT

DATA:

21.11.2022 r.

NR ARKUSZA

PST.1

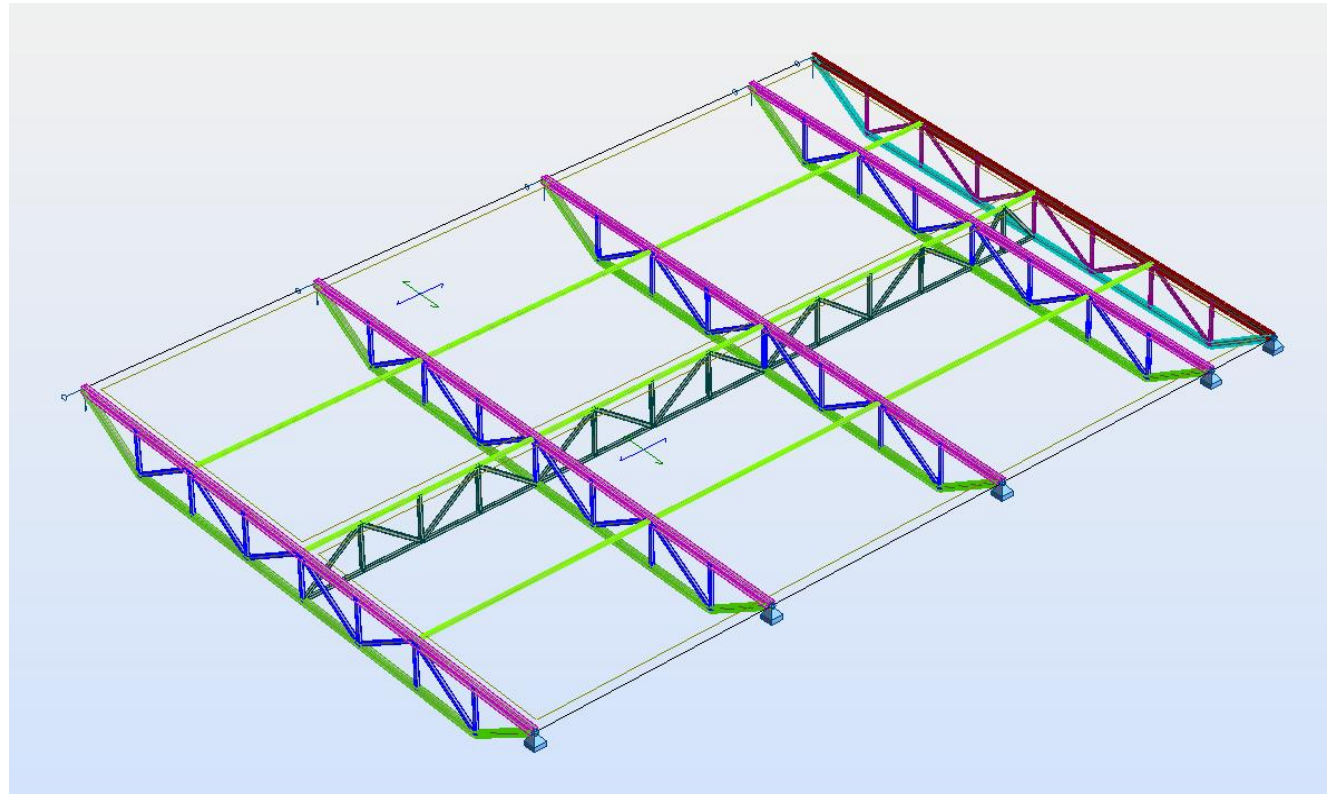
INWESTOR:

Gmina Krzęcin
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin

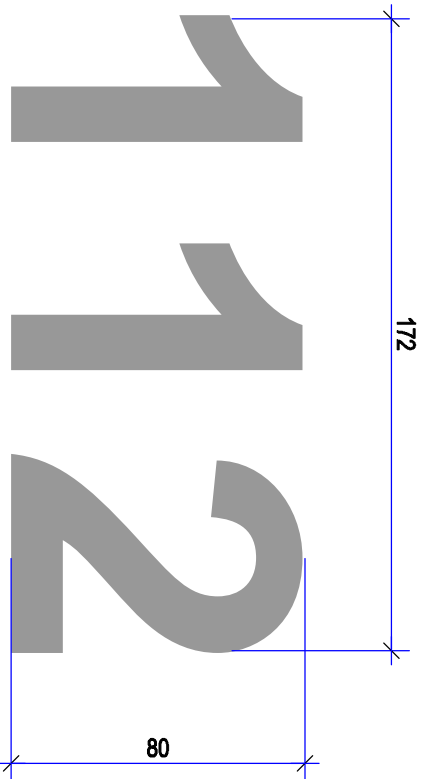
INWESTYCJA:

Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie
wraz z zagospodarowaniem terenu
ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODP
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	



BIK-ZELBET®	Rysunek1.dwg
BIK-STAL®	12.02.2023 godz.23:32
BIK-BASE®	



UWAGA - kolor liter BIAŁY

OSP KRZĘCIN

UWAGA - kolor liter CZARNY

UWAGA: przedstawione wymiary należy traktować jako orientacyjne

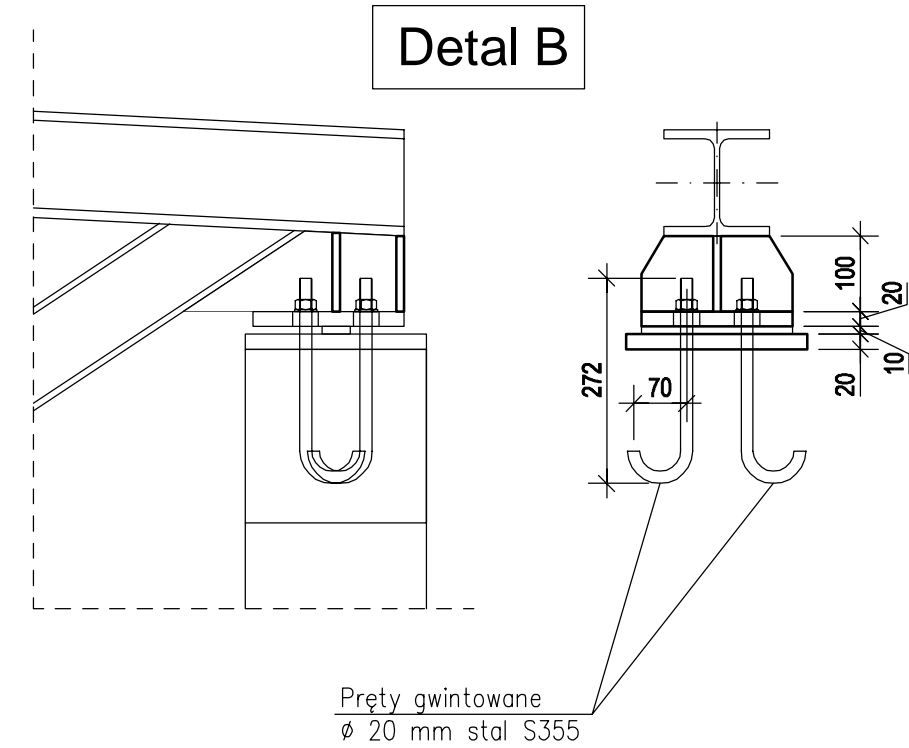
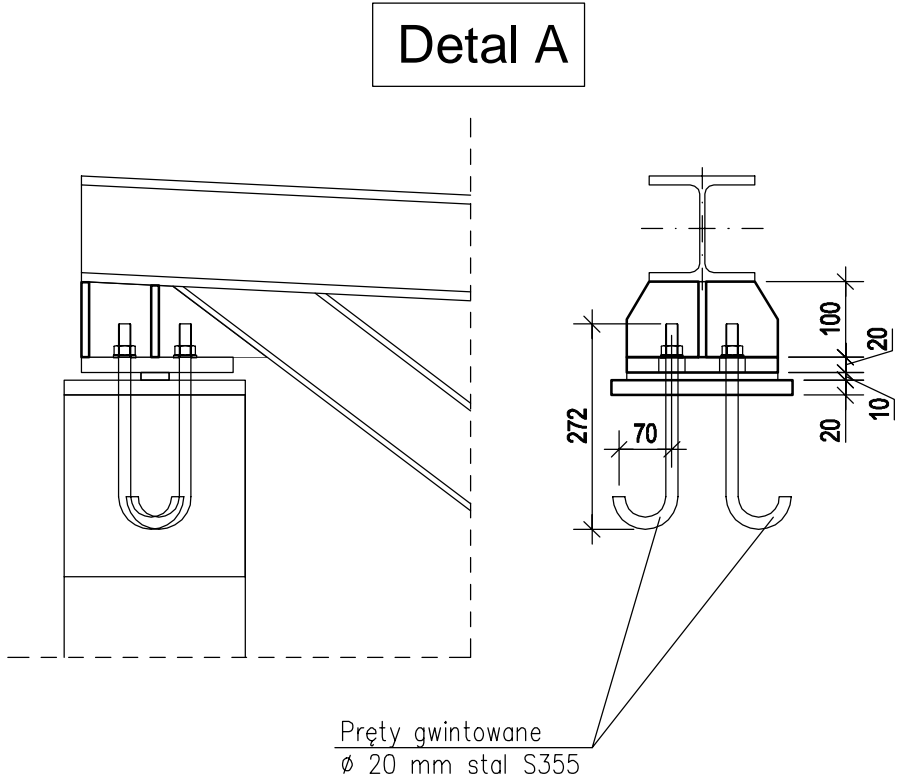
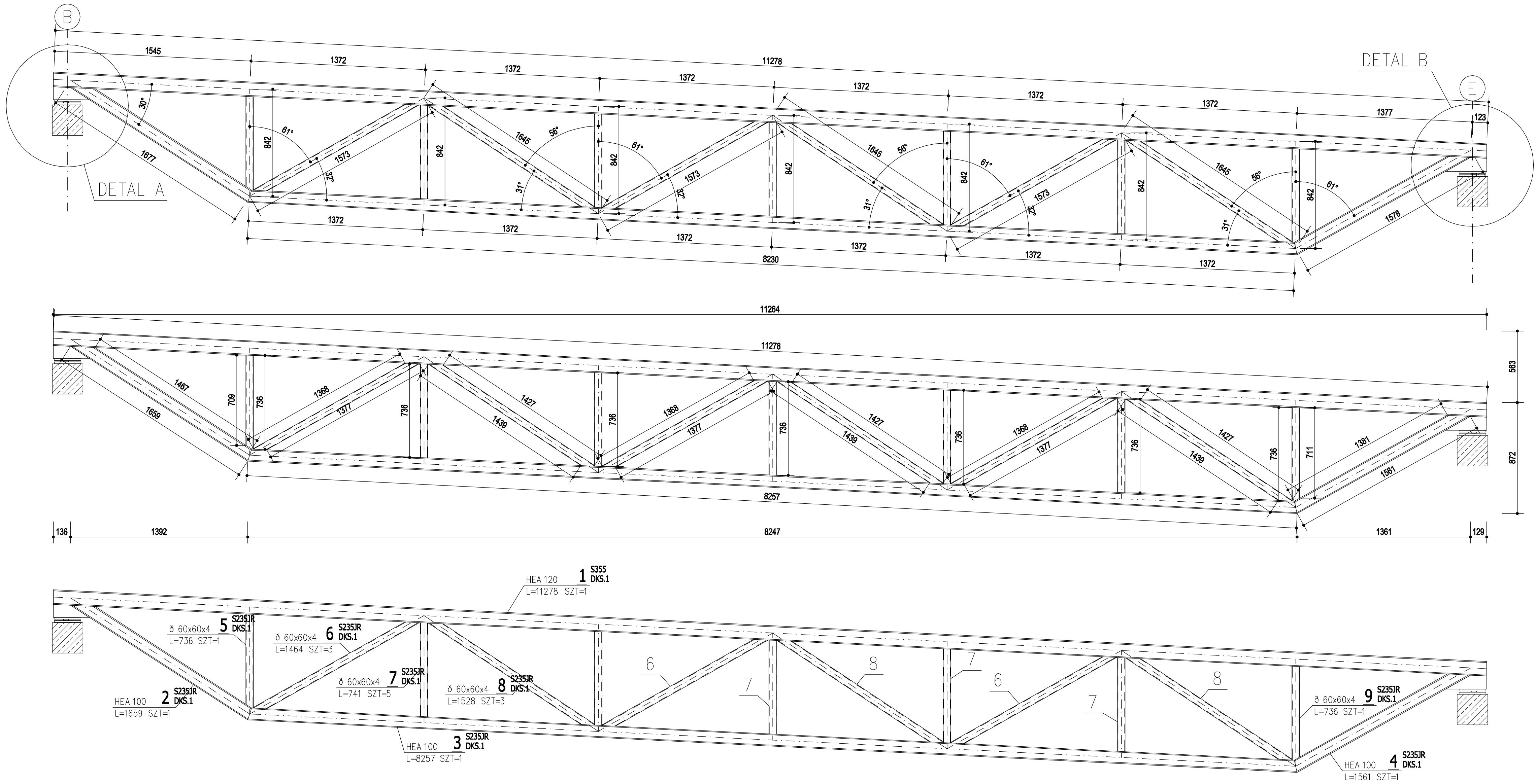
INWESTOR: Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin	
INWESTYCJA: Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin	
NAZWA PRACOWNI: PSBUD Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wątkowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl	

NAZWA PRACOWNI: LOGO - Elewacja	SKALA: Schem.	BRANŻA: Budowl.
------------------------------------	------------------	--------------------

FAZA: PT	DATA: 21.11.2022 r.	NR ARKUSZA: Det.1
-------------	------------------------	----------------------


FUNKCJA: PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCA	AUTOR: mgr inż. Piotr Świrzyński mgr inż. Anna Markiewicz	NR UPRAWNIENIA: KUP/0130/RWOK/09 KUP/0005/PKOK/12	SPECJALNOŚĆ: KONSTR. - BUDOWL. KONSTR. - BUDOWL.	PODPIS:
--	---	---	--	-------------

DŹWIGAR KRATOWNICOWY STALOWY DKS.1
ILOŚĆ - 4 SZT.



STAL S355
Zabezpieczenie powłokowe – 2 x malowanie
Spoiny spawane – EA 1.46

ZESTAWIENIE STALI											
POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]
DKS.1	1	HEA 120	11278	S355	1	11.28	19.90	224.43	224.43	0.68	7.64
DKS.1	2	HEA 100	1659	S355	1	1.66	16.70	27.71	27.71	0.56	0.93
DKS.1	3	HEA 100	8257	S355	1	8.26	16.70	137.89	137.89	0.56	4.63
DKS.1	4	HEA 100	1561	S355	1	1.56	16.70	26.07	26.07	0.56	0.88
DKS.1	5	Ø 60x60x4	736	S355	1	0.74	6.90	5.08	5.08	0.23	0.17
DKS.1	6	Ø 60x60x4	1464	S355	3	4.39	6.90	10.10	30.30	0.23	0.34
DKS.1	7	Ø 60x60x4	741	S355	5	3.71	6.90	5.11	25.56	0.23	0.17
DKS.1	8	Ø 60x60x4	1528	S355	3	4.58	6.90	10.54	31.63	0.23	0.35
DKS.1	9	Ø 60x60x4	736	S355	1	0.74	6.90	5.08	5.08	0.23	0.17
OGÓŁEM									513.75		17.33
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									9.25		0.31
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									10.28		0.35
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									7.71		0.26
RAZEM:									540.99		18.25
WYKONAĆ: x 4									2163.96		73

INWESTOR:		Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin		
INWESTYCJA:		Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin		
		Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
Dźwigar kratownicowy stalowy DKS.1		1:20	Konstr.-budowl.	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
PT		21.11.2022 r.	DKS.1	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	