



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

CZĘŚĆ OPISOWA

Oświadczenie projektanta.....	4
1. Inwestor	9
2. Jednostka projektowania.....	9
3. Lokalizacja inwestycji	9
4. Podstawa projektowania	10
5. Przedmiot inwestycji	10
6. Istniejący stan zagospodarowania działek budowlanych	10
7. Projektowany stan zagospodarowania działki budowlanej	12
8. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.	13
9. Dane informacyjne	13
10. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania obiektu	14
11. Zestawienie powierzchni oraz kontrola założeń MPZP	14
12. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	14
13. Przeznaczenie i program użytkowy.	14
14. Forma architektoniczna budynku	15
15. Parametry techniczne budynku	15
16. Instalacje wewnętrzne.....	15
17. Układ konstrukcyjny budynku	16
18. Opinia geotechniczna dotycząca warunków posadowienia budynku	16
19. Opis robót ogólnobudowlanych	17
20. Opis robót wykończeniowych	20
21. Zagospodarowanie terenów zewnętrznych	27
22. Uwagi końcowe	31
23. Warunki BHP przy robotach.	31
24. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.	31
BILANS OBCIĄŻEŃ.....	32

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.

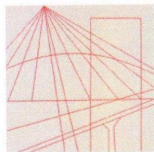
Oświadczam że zapewniłem udział w opracowaniu i sprawdzeniu projektu budowlanego osób posiadających
uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności.

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

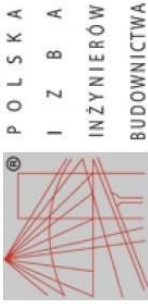
mgr inż. Andrzej Mańkowski

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.

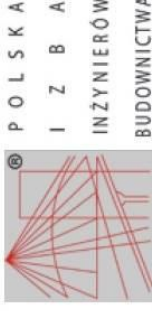
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-24 roku przez:

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

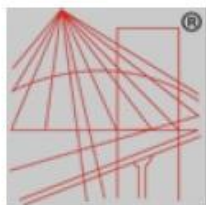
inż. Wojciech Klatecki

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





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

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

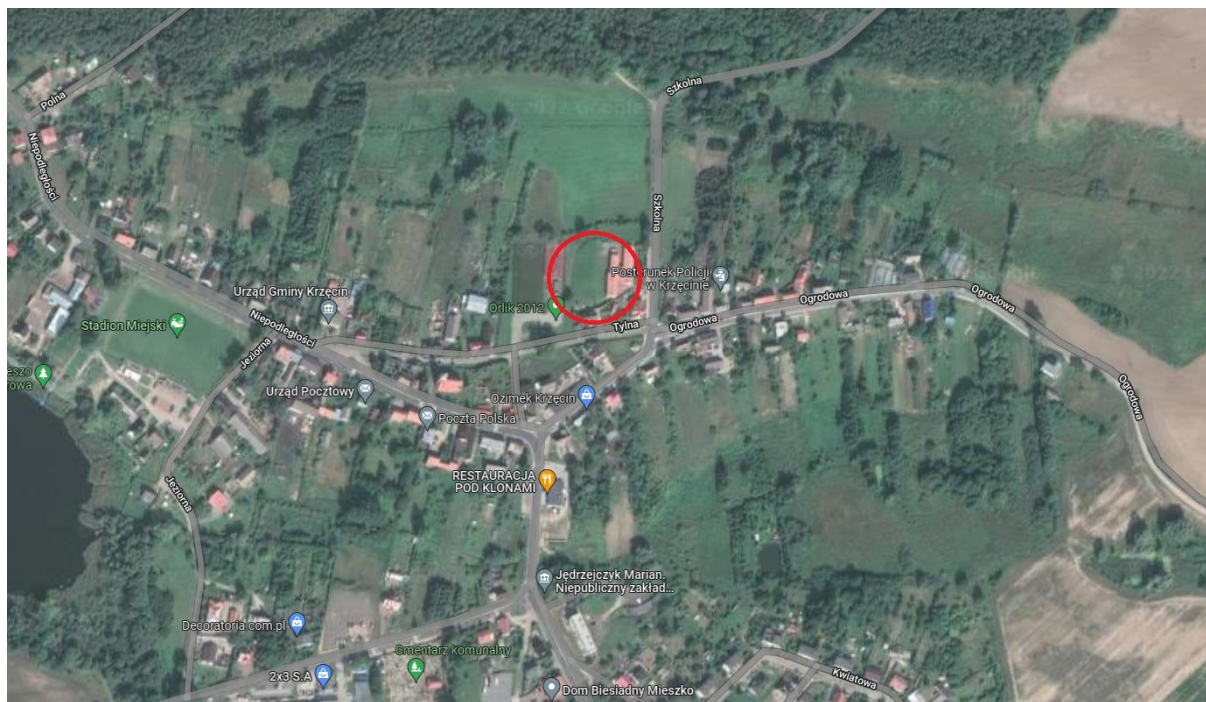
2. Jednostka projektowania

Biuro Projektowe Budownictwa „PSBUD” mgr inż. Piotr Świrzyński

Wałdowo Szlacheckie 87G, 86-302 Wałdowo 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

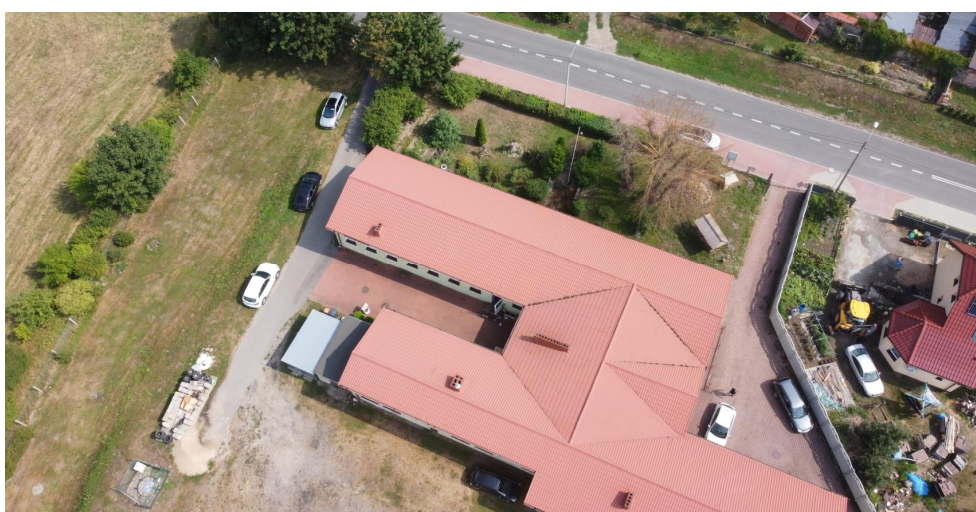
Teren działki objętych opracowaniem jest częściowo zagospodarowany. Mieści się na nim budynek Ośrodka Pomocy Społecznej w Krzęcinie oraz niewielkie budynki garażowe / magazynowe. Od strony zachodniej znajduje się kompleks sportowy ORLIK (2 boiska sportowe + zaplecze szatniowo – socjalne + parking).

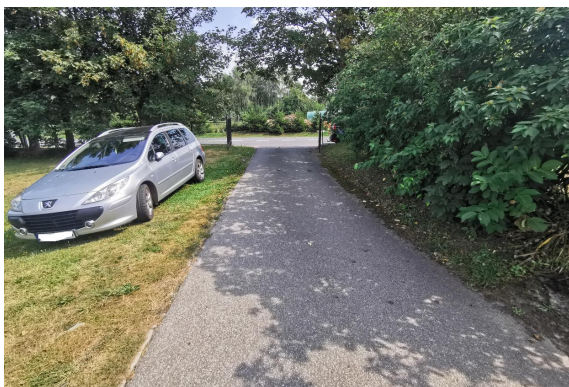
Teren działki charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem. Jest częściowo ogrodzony (od strony ul. Szkolnej).

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 instalacje 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. CZYNNĄ – 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.

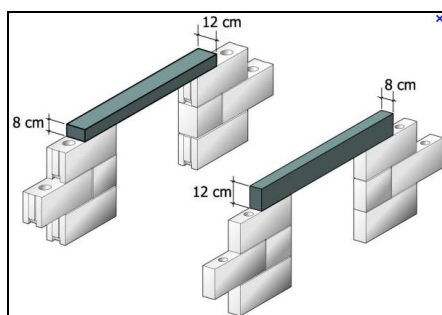
19.4. Ścianki działowe

Ścianki działowe gr. 6 i 12 projektowane jako murowane z bloczków silikatowych na zaprawie klejowej cienkowarstwowej. Ścianki połączone z prostopadłymi 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 wylewane na mokro z betonu C25/30, zbrojone w postaci wieńca prętami $\phi 12$ ze stali A – IIIIN RB500W, strzemięna $\phi 6$ 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 śr. 16 mm co max. 120 cm zabetonowanych we wieńcu.

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



Przykładowa konstrukcja zadaszenia

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.

Konstrukcja podstawowa

Stal konstrukcyjna

S235J2+AR (PN-EN-10025) – profile walcowane

S235J2+N (PN-EN-10025) – blachy

Połączenia elementów stalowych

a) Śrubowe - zwykłe

Śruby klasy 8.8, ocynkowane galwanicznie, B - średniokładna wg PN-EN ISO 4014

Nakrętki sześciokątne wg PN-EN ISO 4032 zgodna z klasą śrub /B/

Podkładki zgrubne wg PN-EN ISO 7090

b) Spawane

Materiały spawalnicze wg technologii wykonawcy.

Kontrola spoin wg PN (wg wymagań dla 1 klasy konstrukcji spawanych)

c) Malowanie powierzchni powinno spełniać następujące warunki:

- kategoria korozyjności C2

- grubość 120 µm

- ilość warstw 2

- przygotowanie podłoża Sa 2,5

- kolor powłoki – ciemnoszary - antracytowy np. RAL 7016 (lub inny ustalony z inwestorem)

PŁATWIE DACHOWE:

Na konstrukcji kratownic należy wykonać płatwie podporowe dla pokrycia dachowego w postaci Ceowników zimnogiętych C 200x2,5 mm, montowane w układzie 2 przęsłowym. Stal S350GD. Rozstaw maksymalny płatwi – 100 cm.

c) Stropodach wieży

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

19.8. Kominy wentylacyjne

a) Kominy wentylacyjne – murowane

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.

Na kominach wykonać należy czapy kominowe (nakrywy kominowe) betonowe o grubości 7,0 cm

b) Kominek wentylacyjny wieży pożarniczej

Projektuje się montaż kominka wentylacyjnego wieży gaśniczej w postaci systemowej rury z blachy ocynkowanej lub tworzywa sztucznego śr. 150 mm zakończonej nakrywą kominową.



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 gr. 15 cm (dwie warstwy np. 5+10 cm)
- 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 nieuszczelniając 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 gress.

b) Podłoga w części garażowej

Podłoga zbudowana z następujących warstw:

- Płyta posadzkowa żelbetowa gr. 20 cm (zbrojenie – 2 x siatka z prętów $\phi 8$ mm 15x15 cm lub wariantowo zbrojenie rozproszone – wg technologii producenta)
- Styropian EPS 200-036 gr. 10 cm (dwie warstwy np. 5+5 cm)

- Folia PE gr. 0,5 mm
- Papa termozgrzewalna podkładowa 2x
- Podlewka - beton C8 / 10 gr. 10 cm
- Zagęszczone podłoże gruntowe $I_s \min = 0,98$

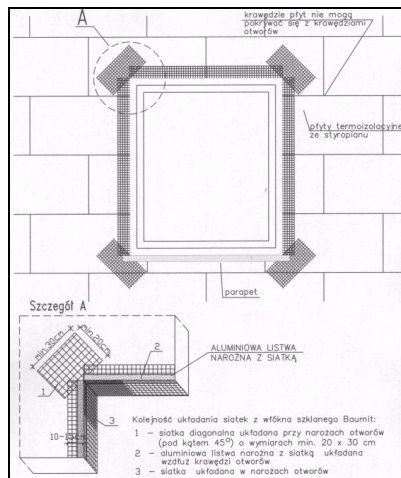
20.2. Izolacje cieplne

a) Ściany zewnętrzne – cz. muru fundamentowego

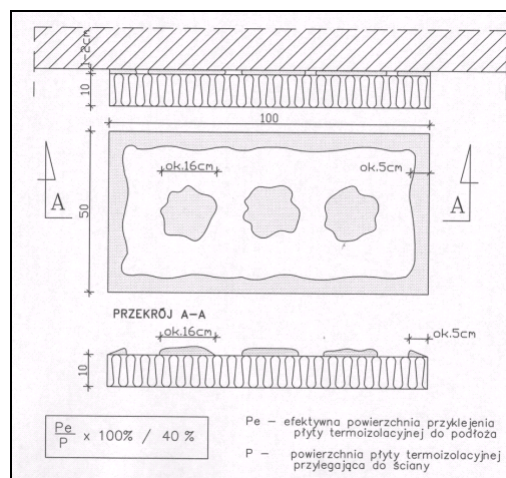
- Polistyren ekstrudowany gr. 12 cm

b) Ściany zewnętrzne – cz. nadziemna

- Docieplenie przy pomocy styropianu elewacyjnego EPS 70-032 gr. 15 cm metodą lekką – mokrą 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 (dwie warstwy 5+10 cm)

d) Stropodach drewniany – nad częścią socjalno - administracyjną

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

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 lub wariantowo folia izolacyjna fundamentowa

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 – 2,0 mm).

- Powłoki malarskie

Projektuje się wykonanie powłok malarskich wykonywanych za pomocą farb silikonowych.

Kolorystykę elewacji przyjęć 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, 60x60 cm
- Pomieszczenie wieży – tynk cem.-wap. + powłoki malarskie

- Pom. techniczne nr 3 – sufit podwieszony z płyt GKF lub wariantowo sufity podwieszone kasetonowe, systemowe, 60x60cm.

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 $U_{max} = 0,9 [W / (m^2 \times ^\circ K)]$

Parapety wewnętrzne – konglomerat marmurowy

Parapety zewnętrzne – blacha powlekana gr. 0,6 mm.

Bramy garażowe

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

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

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 gr. 0,6 mm.

Obróbki blacharskie kominów z blachy powlekanej 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 – hartowane gr. min. 13 mm wzmocnione folią) nad wejściem do hali garażowej. Zadaszenie o wymiarach 140x100 cm, montowane na odciegach ze stali nierdzewnej. Szkło bezbarwne.



e) Wyłaz dachowy - świetlik

W stropodachu wieży projektuje się montaż wyłazu dachowego – systemowego pełniącego zarazem funkcję świetlika dachowego. Świetlik wyposażony w siłowniki umożliwiające łatwe otwieranie ręczne.

- Pokrycie świetlika – pakiet dwuszybowy
- Współczynnik przenikania ciepła dla całego wyłazu dachowego $U_{max} = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Obudowa świetlika – blacha powlekana.
- Wymiary wyłazu – min. 80x80 cm
- Materiał konstrukcyjny - PCV

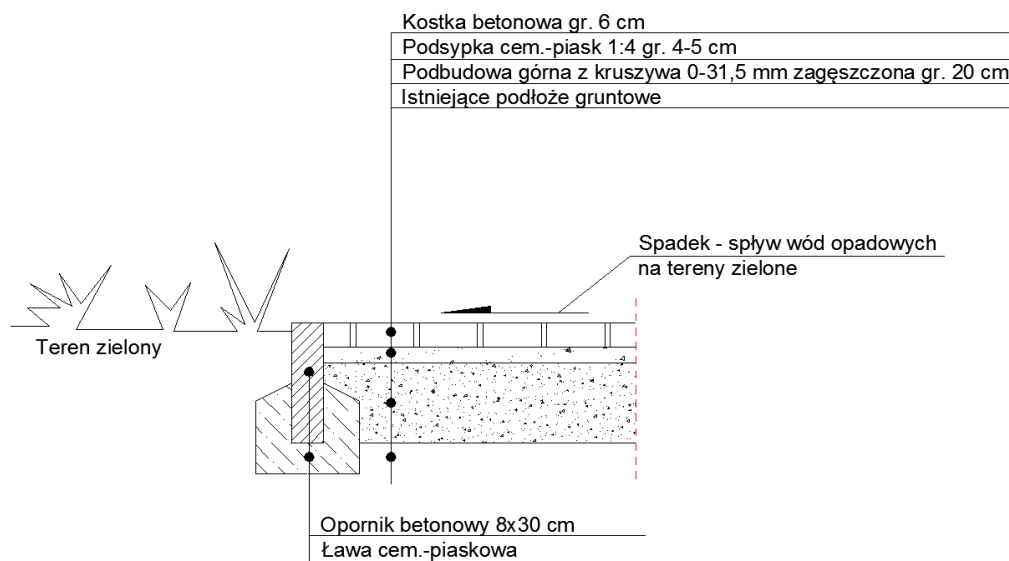


21. Zagospodarowanie terenów zewnętrznych

21.1. Nawierzchnie utwardzone – projektowane

a) Chodnik z kostki betonowej przy budynku (ruch pieszcy)

Projektuje się wykonanie chodników z kostki betonowej gr. 6 cm o wymiarach 20x10 cm w kolorze czerwonym lub brązowym, układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4-5 cm oraz podbudowie z kruszywa 0-31,5 mm gr. 20 cm stabilizowanego mechanicznie. Kostki betonowe należy układać z zachowaniem szczelin 3 – 5 mm. Wypełnianie szczelin musi być prowadzone w miarę postępu robót. Od terenu chodniki należy oddzielić za pomocą oporników betonowych o wymiarach 30x8 cm osadzonych w ławie cementowo – piaskowej. Po wypełnieniu szczelin powierzchnię należy dokładnie oczyścić. Następnie ułożone kostki należy ubić wibratorem płytowym z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostki przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Po ubijaniu należy uzupełnić szczeliny do pełnej wysokości. Do wypełnienia szczelin zastosowano piasek naturalny. Chodnik należy wykonać ze spadkiem 1 % w kierunku terenów zielonych.





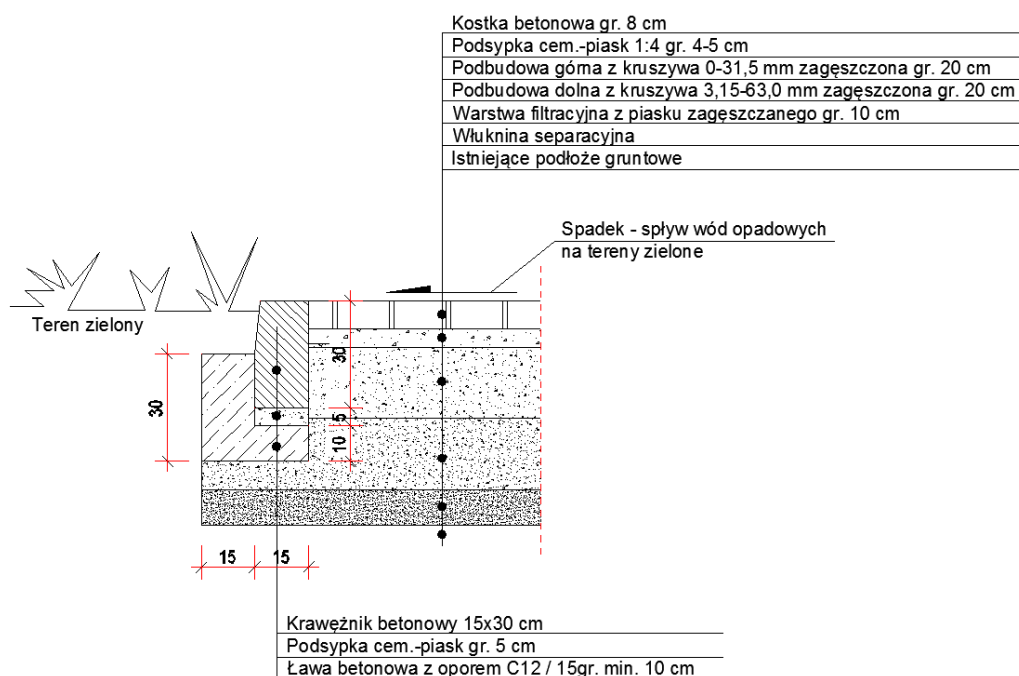
Przykładowy wygląd kostki betonowej

b) Trakty dojazdowe

Projektuje się wykonanie traktów dojazdowych (place manewrowe, drogi dojazdowe, trakty pieszo – jezdne, miejsca parkingowe) z kostki betonowej typu TT gr. 8 cm w kolorze grafitowym (ciemnoszarym), układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 – 5 cm oraz podbudowie z kruszywa 0-31,5 mm gr. 20 cm oraz podbudowie dolnej z kruszywa 31,5 – 63,0 mm gr. 30 cm. Pod daną podbudową wykonać należy warstwę gruntu stabilizowanego cementem o gr. 20 cm.

Podjazd należy po bokach ograniczyć krawężnikami drogowymi o wymiarach 15x30 cm osadzonymi w ławach betonowych z betonu min C12/15. Podjazd należy wykonać ze spadkami w kierunku terenów zielonych.

UWAGA: Krawężniki betonowe należy osadzić w sposób umożliwiający swobodny spływ wód opadowych w kierunków terenów zielonych.





Przykładowy wygląd kostki betonowej

UWAGA: w miejscu lokalizacji miejsca parkingowego przeznaczonego dla osób niepełnosprawnych, nawierzchnię z kostki betonowej należy pomalować w kolorze niebieskim wraz z piktogramem miejsca parkingowego dla osoby niepełnosprawnej.

Wymiary pola parkingowego 3,60 x 5,00 m.

Miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych należy oznaczyć dodatkowo za pomocą znaku pionowego.

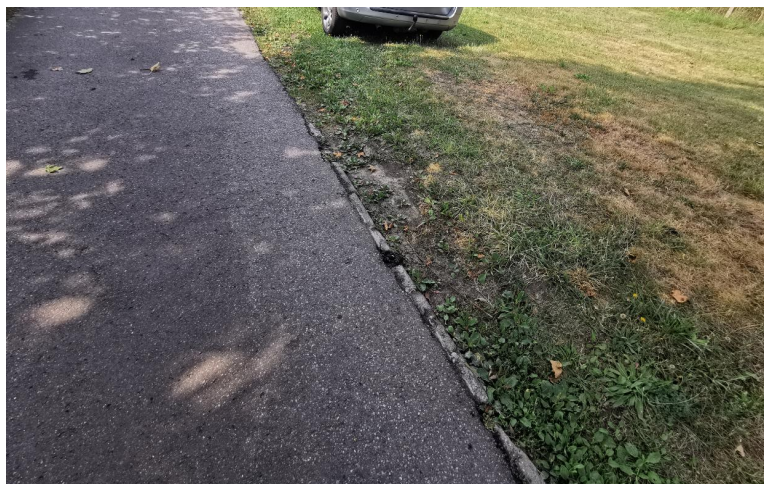


21.2. Poszerzenie istniejącego dojazdu o nawierzchni asfaltobetonowej

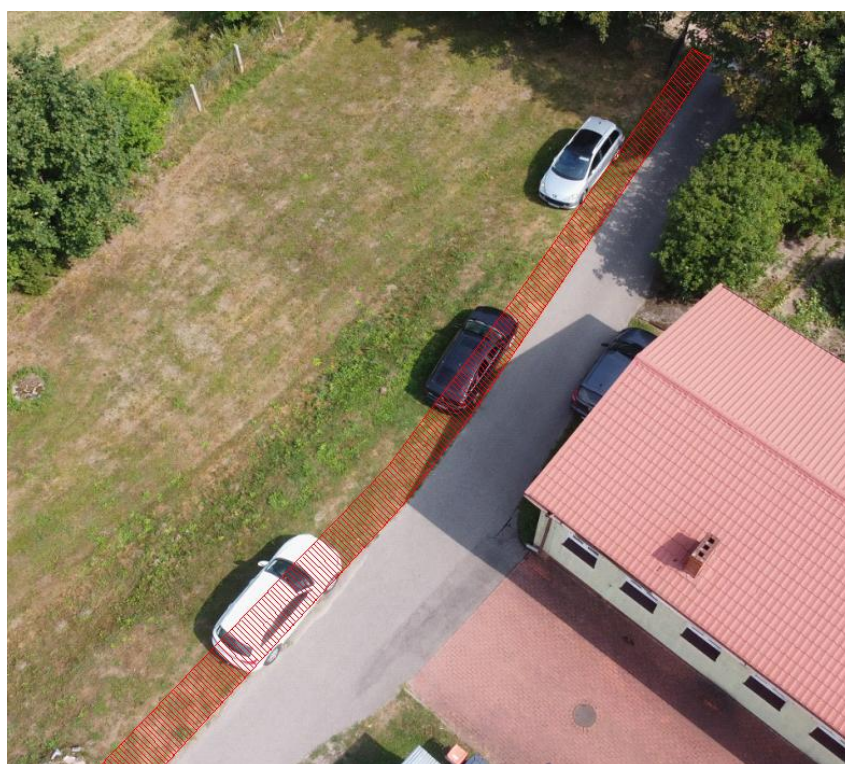
W celu zwiększenia przepustowości istniejącego dojazdu, projektuje się poszerzenie istniejącego traktu dojazdowego poprzez wykonanie dodatkowego pasma ruchu z kostki betonowej gr. 8 cm.

Zakres prac związanych z poszerzeniem nawierzchni:

- Zdjęcie warstwy humusu
- Demontaż istniejącego opornika betonowego
- Wykonanie warstw podbudowy pod nawierzchnię z kostki betonowej
- Montaż krawężników betonowych (zarówno przy nawierzchni asfaltowej jak i od strony zewnętrznej)
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm



Widok nawierzchni asfaltobetonowej wraz z opornikiem betonowym



Orientacyjny przebieg pasma poszerzającego istniejący trakt dojazdowy

21.3. Tereny zielone – nawierzchnia trawiasta

Po zakończeniu robót budowlanych należy przystąpić do wykonania odtworzenia trawników na terenie opracowania, zniszczonych wskutek prowadzonych prac budowlanych oraz w obszarach przyległych. W tym celu należy nawieźć ziemię urodzajną oraz rozścielić ją w terenie.

Skład mieszanki traw – należy dostosować do lokalnego terenu, mając na uwadze konieczność zastosowania traw o dużej wytrzymałości użytkowej.

22. 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.

23. 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.

24. 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

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

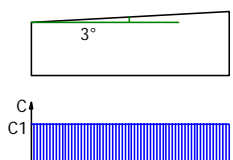
Rodzaj: śnieg

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

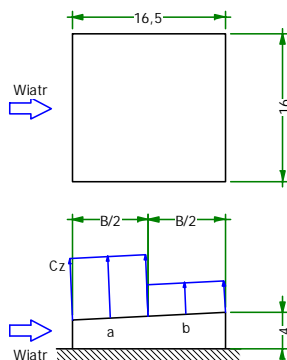
1.4.1. Wiatr I - odcinek a

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.

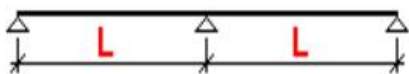
Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

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

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

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

DOBÓT PŁATWI ZIMNOGIĘTYCH



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

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 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

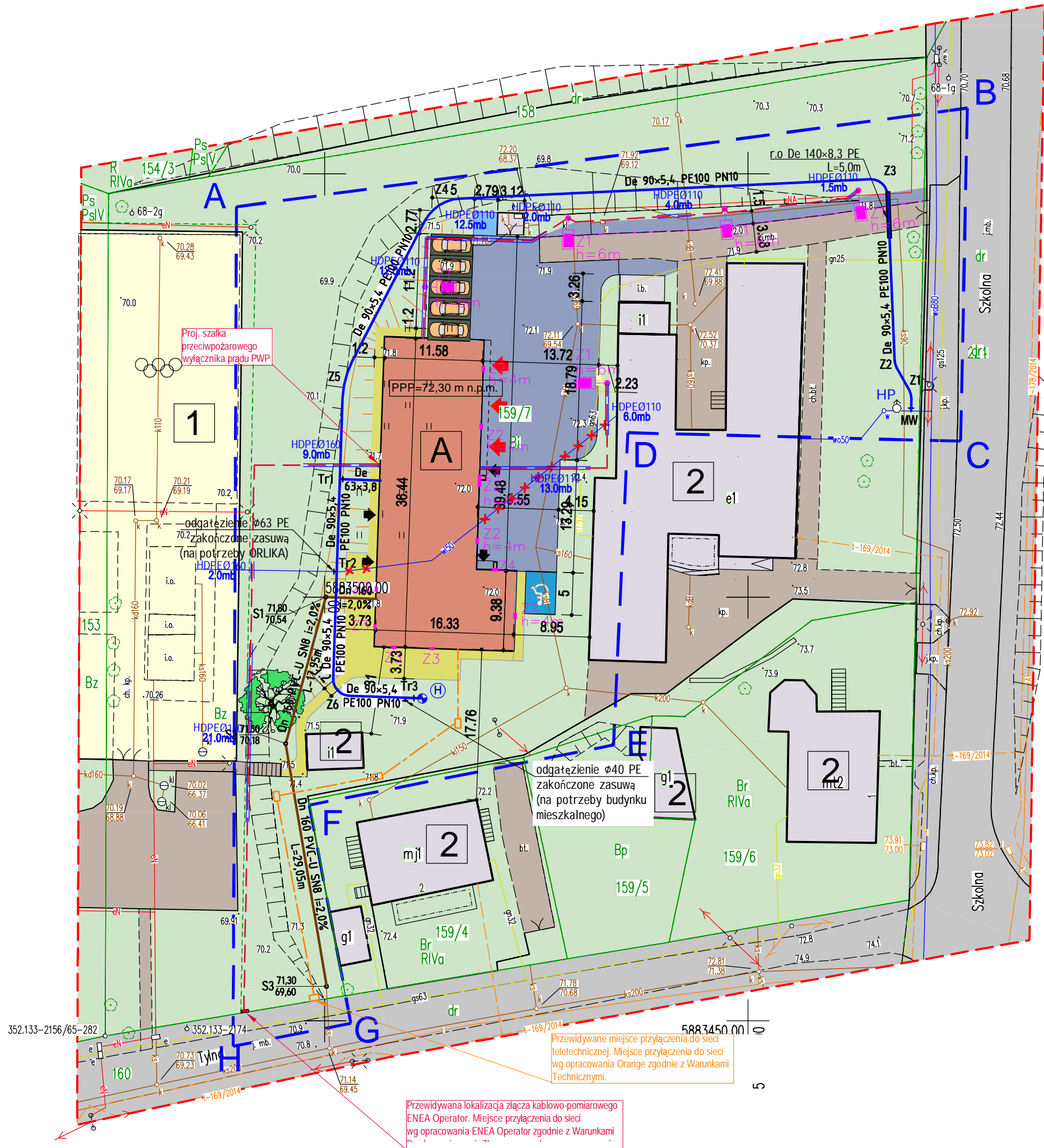
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

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

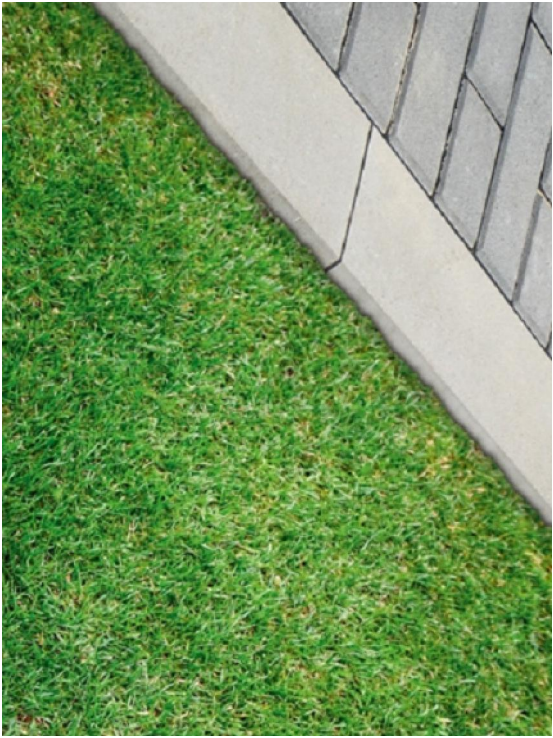
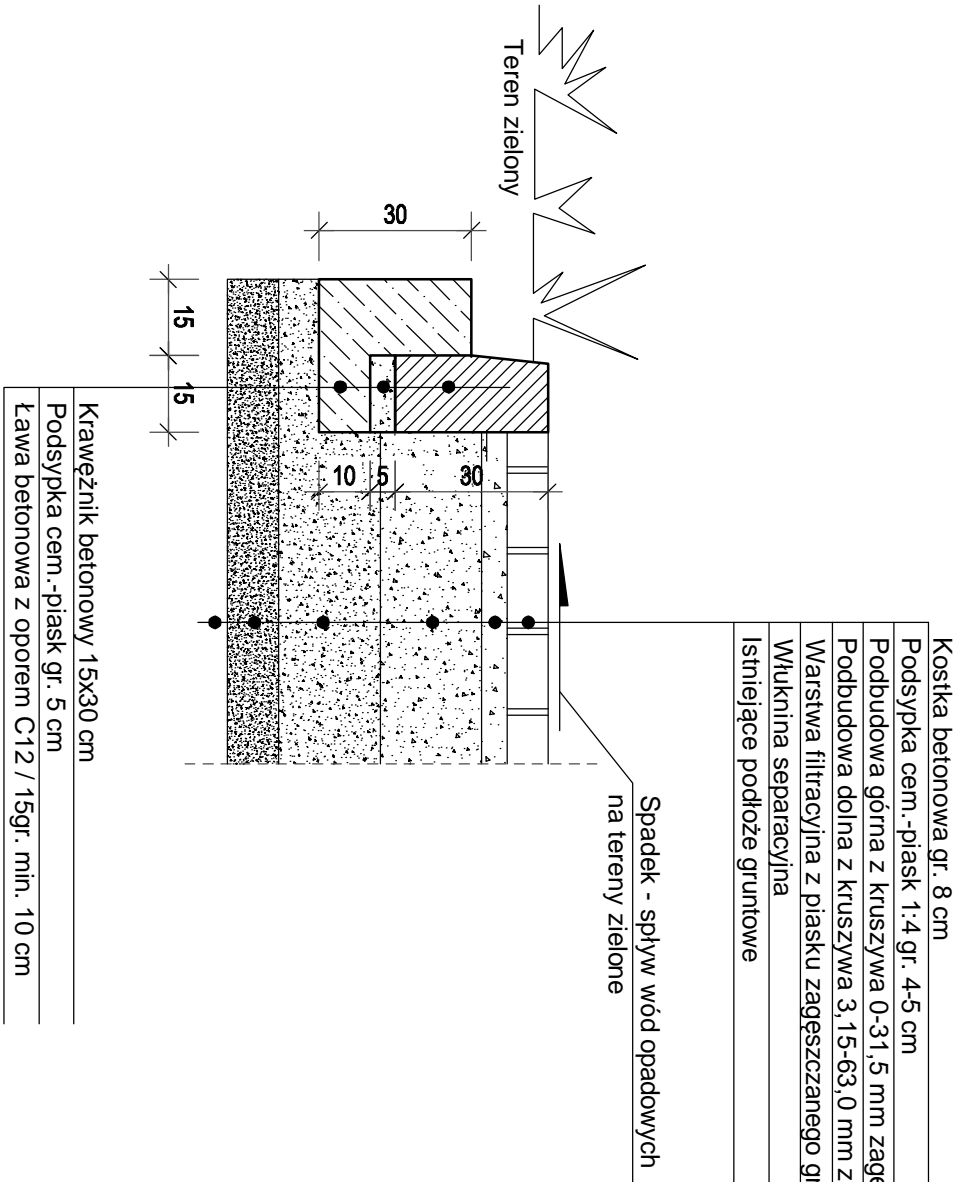
Uwaga:
-Miejsca wejść do budynku instalacji elektrycznych i telekomunikacyjnych uszczelnić systemowym rozwiązaniem wodo-gazoszczelnym
-W jednym przepieście należy układać tylko jeden kabel.

LEGENDA - BRANŻA SANITARNA

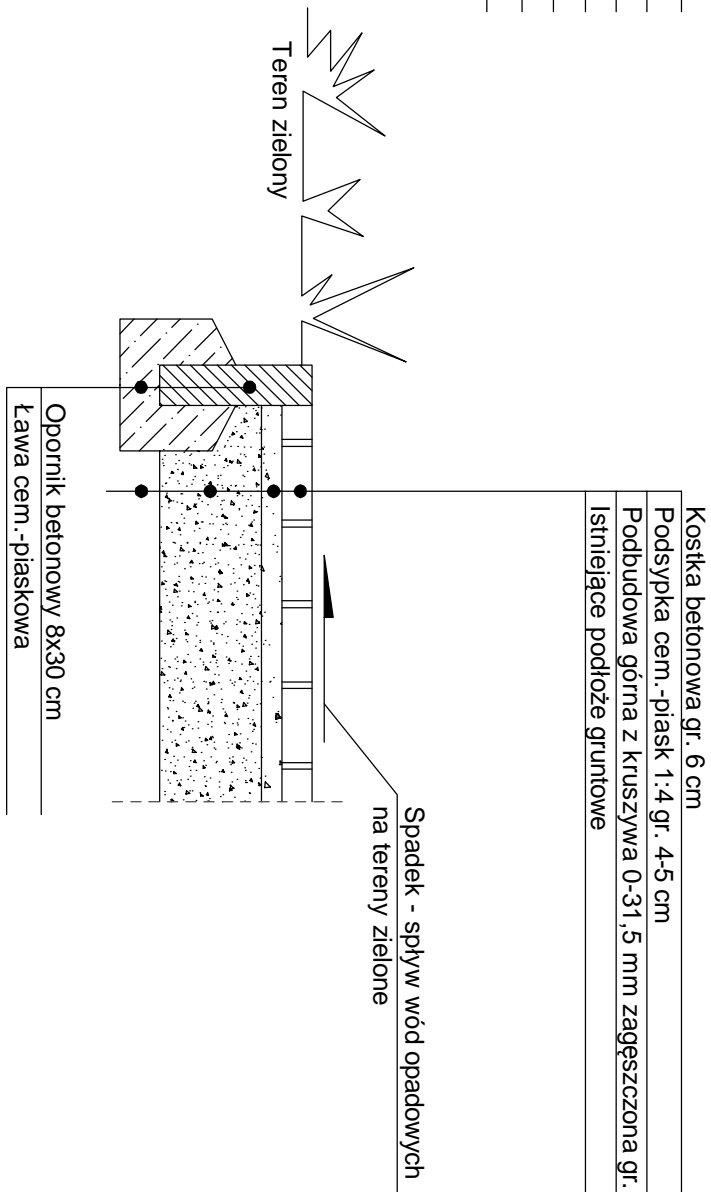
—	projektowane przyłącze wodociągowe z rur Ø90 i Ø63 PE100 SDR17 PN10
✕✕	istn. przyłącze wodociągowe do ORLIKA - odcinek do demontażu
—	projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej Dn 160x4,7 PVC-u SN8
—	istn. przyłącze kanalizacji sanitarnej
S1-S3 o	projektowana studzienka inspekcyjna Ø425 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				
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: Projekt zagospodarowania terenu	SKALA: 1:500	BRANŻA: Arch.-budowl.		
FAZA: PZT	DATA: 21.11.2022 r.	NR ARKUSZA 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.	

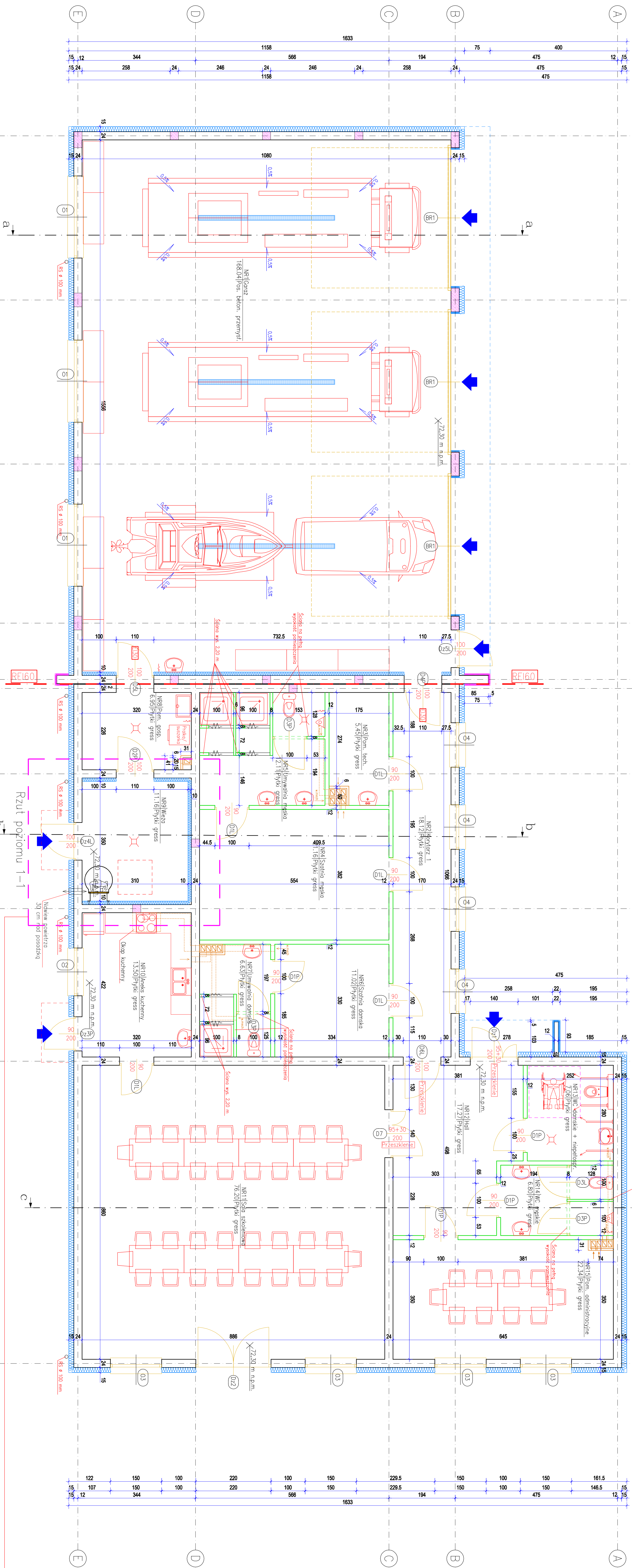
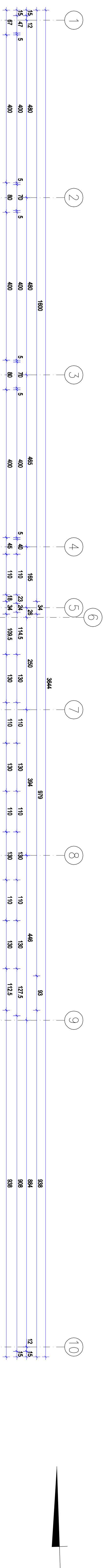
Detal – budowa nawierzchni
wraz z budową – trakty pieszo – jezdne



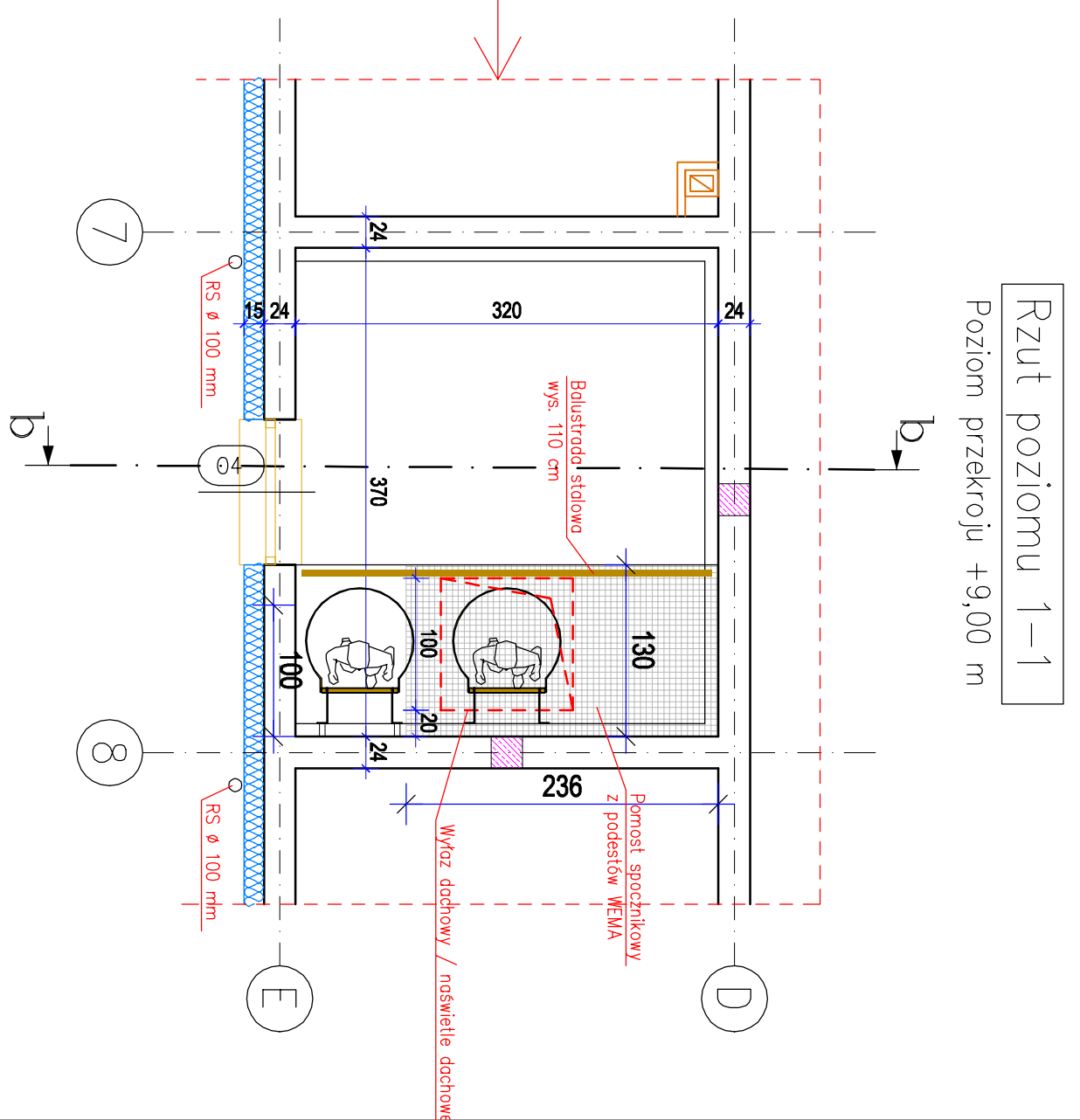
Detal – budowa nawierzchni
wraz z budową – trakty piesz – chodniki

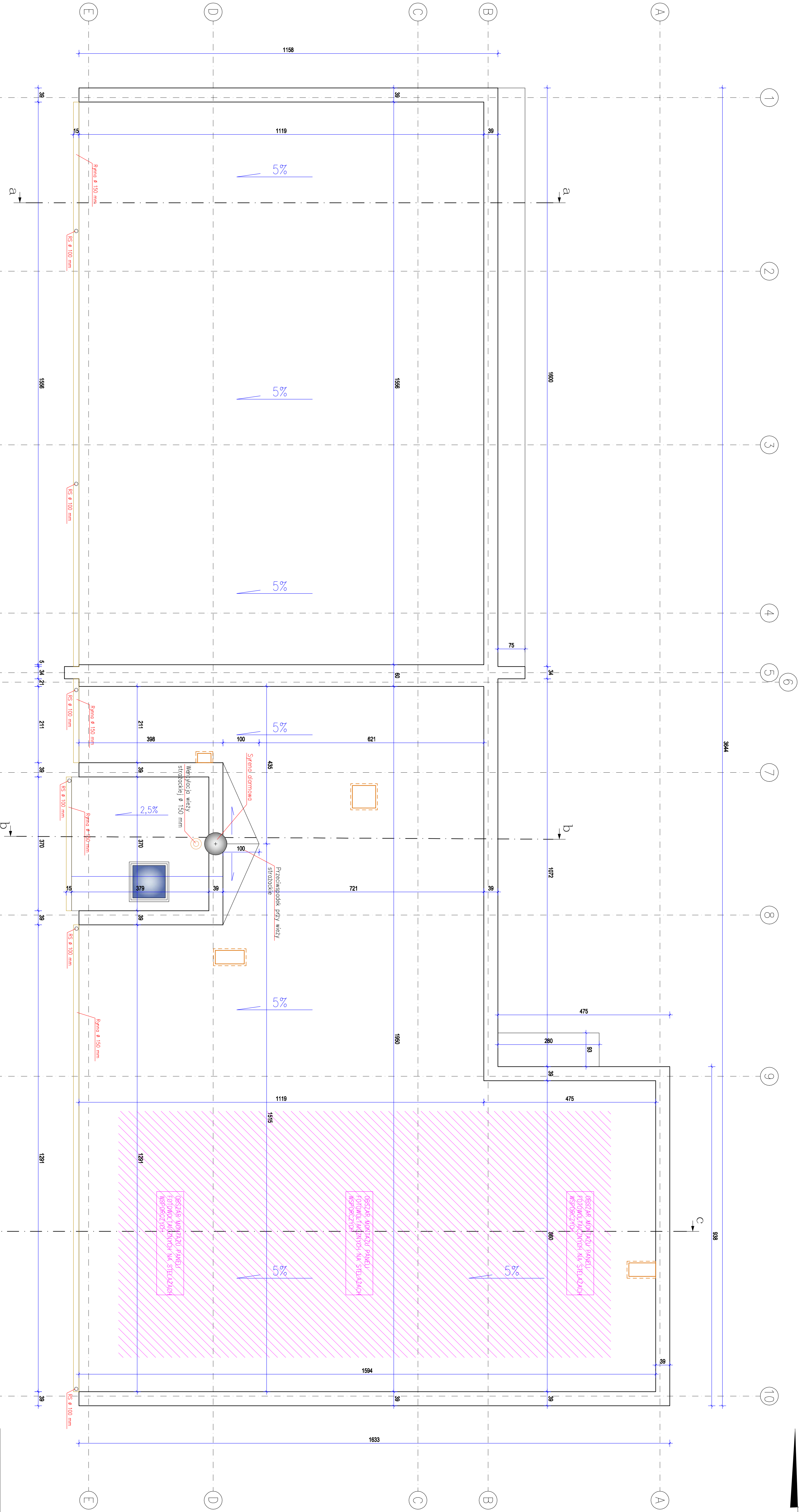


INWESTOR:			
Gmina Krzęcin			
ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin			
INWESTYCJA:			
Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin			
<div><div></div><div>Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński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



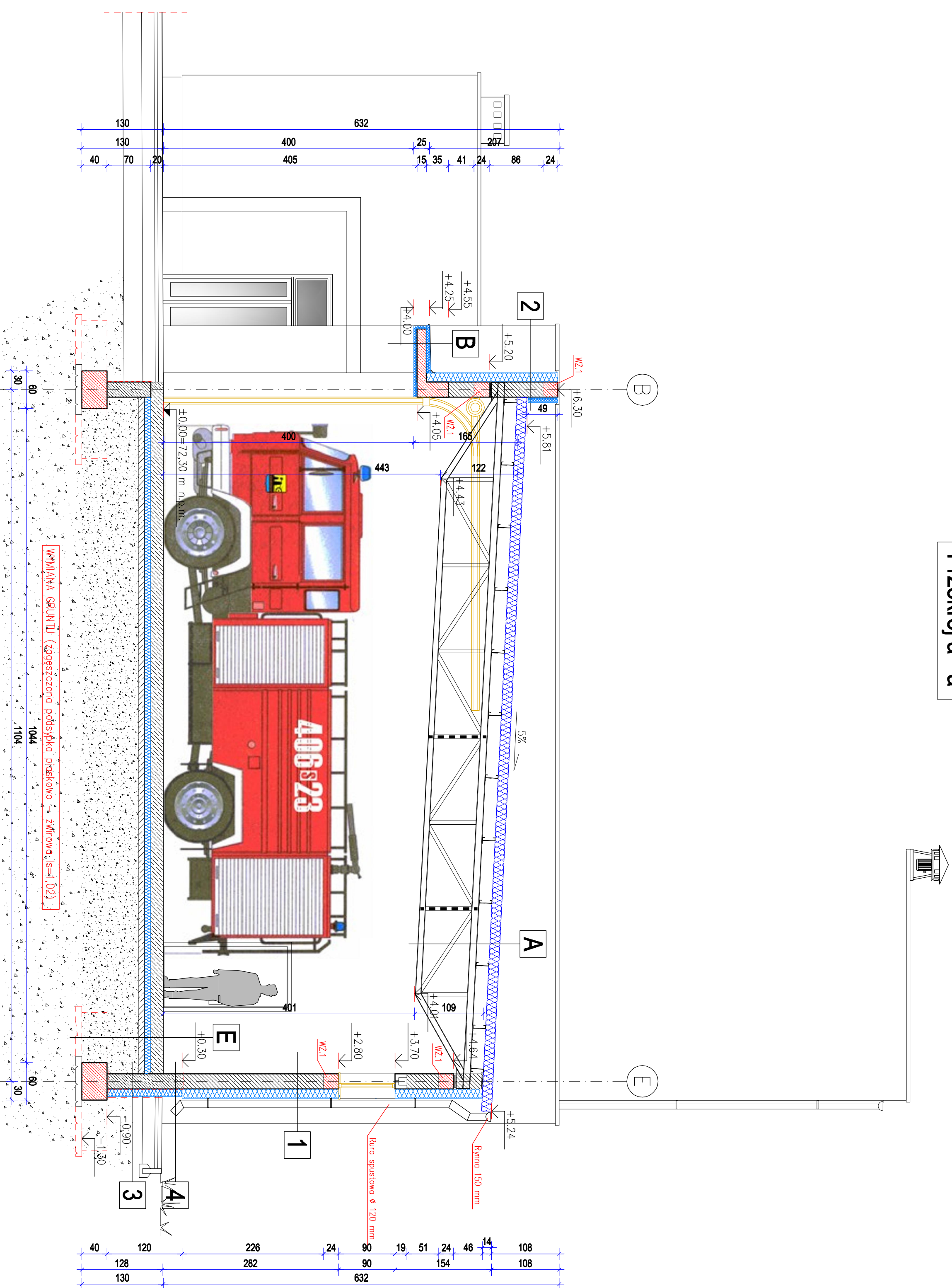
Numar	Nume	Material	Pondereaza lungi
NR0	poterosezento	poterosezento	18,54
NR2	goraz 1	Solida, premix	10,64
NR3	Pom. tech.	Pavli gres	5,46
NR4	Solida mika	Pavli gres	21,16
NR5	Unghiera mika	Pavli gres	12,11
NR6	Solida gresio	Pavli gres	11,02
NR7	Unghiera dinosa	Pavli gres	6,96
NR8	Pavli gres	Pavli gres	6,96
NR9	Wido	Pavli gres	11,16
NR10	Acas auterney	Pavli gres	11,50
NR11	Solo sklopano	Pavli gres	76,20
NR12	Wido mika	Pavli gres	17,27
NR13	Wido mika	Pavli gres	17,27
NR14	Wido mika	Pavli gres	6,80
NR15	Pom. adinsoztoje	Pavli gres	22,34
NR16			40,28



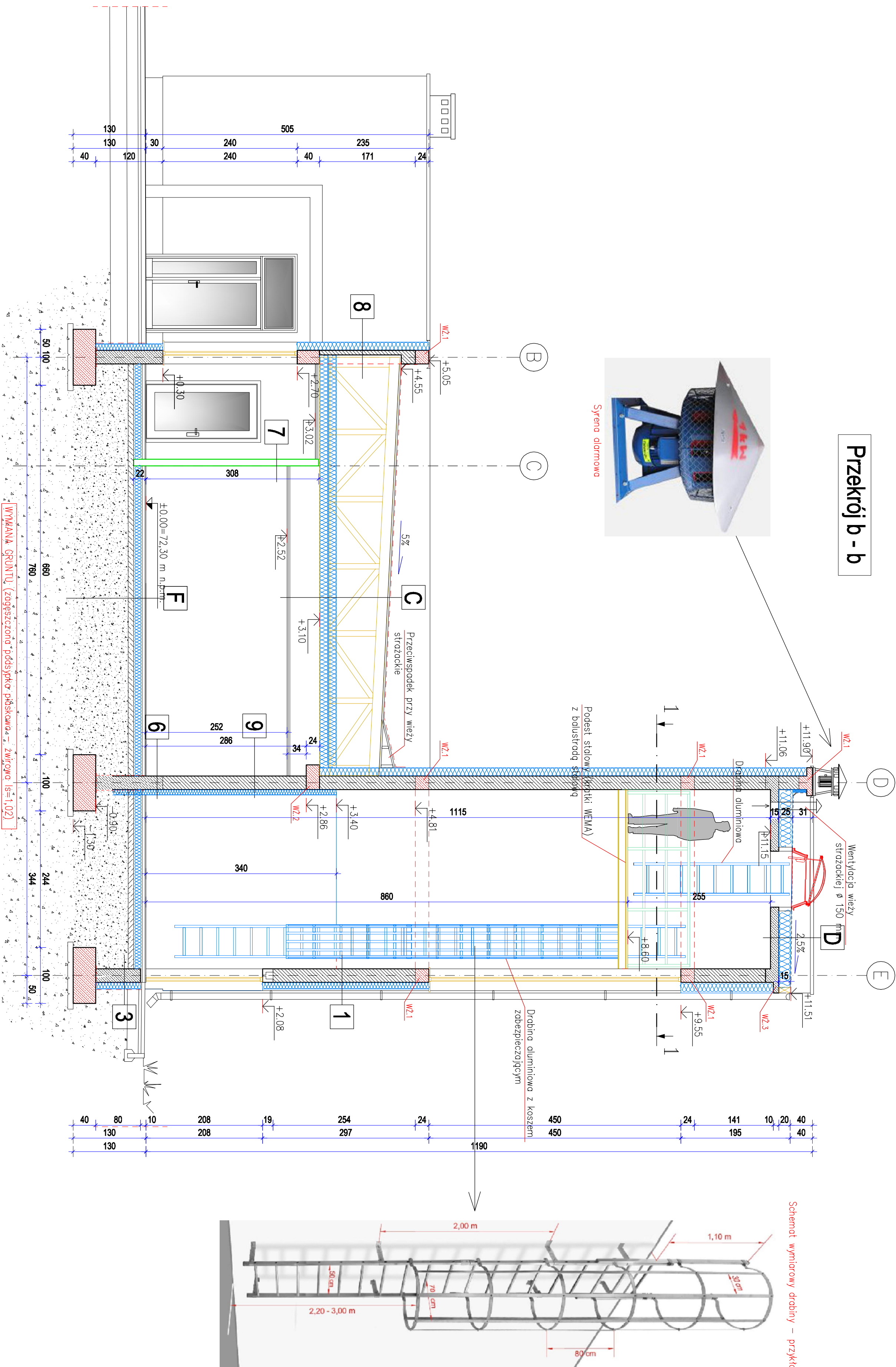


Nazwa obiektu		Miejscowość	
Rzut stropodachu		Gmina Krzęcin	
Skala		ul. Tyńska 7, 73-231 Krzęcin	
1:50		Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Świdłowa / Tyńska, 73-231 Krzęcin	
Data		Pracownia projektowa architektura - budowlana	
21.11.2022 r.		PSBUD mgr inż. Piotr Świrzyński	
Autor		Branża	
AUTOR		Arch. - budowl.	
Nazwa projektu		Skala	
mgr inż. Piotr Świrzyński		1:50	
Specjalność		Forma	
mgr inż. Piotr Świrzyński		A2	
Data projektu		Data projektu	
21.11.2022 r.		21.11.2022 r.	
Data wykonania		Data wykonania	
21.11.2022 r.		21.11.2022 r.	

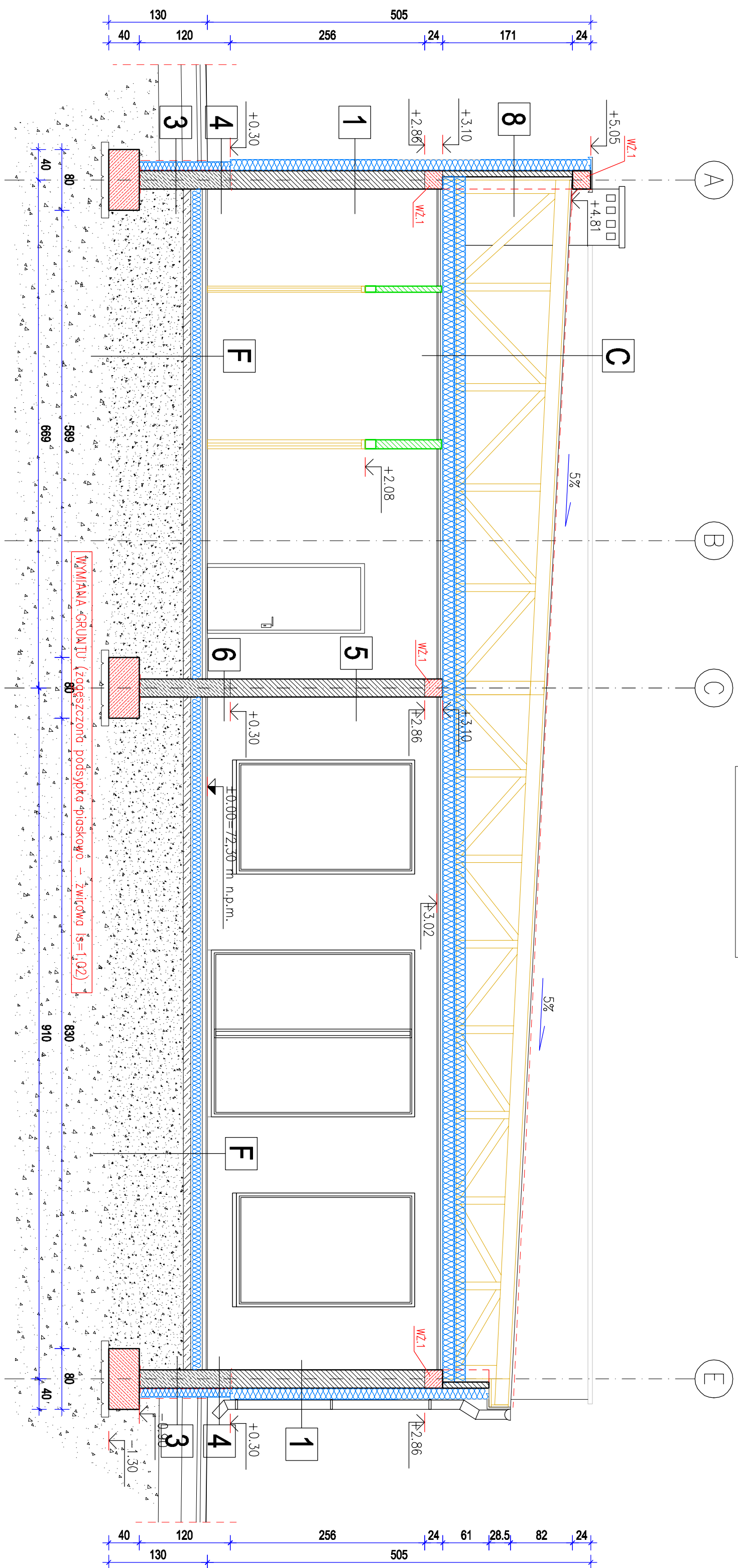
Przekrój a - a



Przekrój b - b



Przekrój c - c

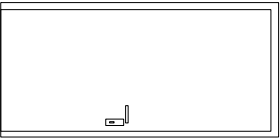
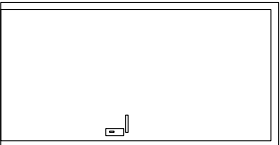
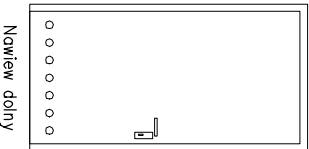
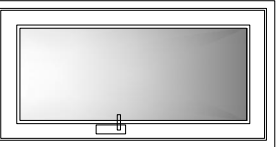
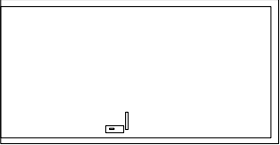
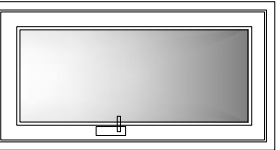
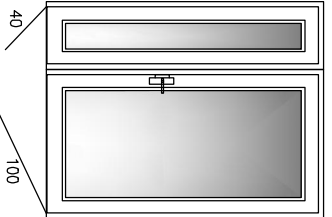


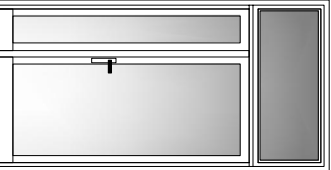
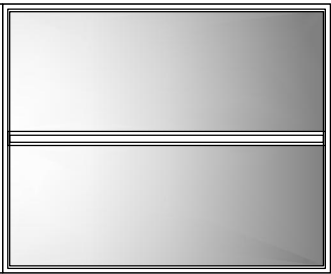
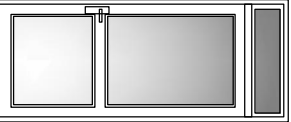
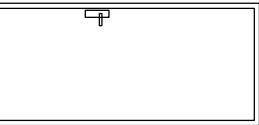
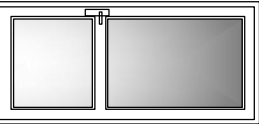
A	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płpa wąskopasma gr. 15 cm 2. Pawie dachowe stopniolate 3. Konuskiak słabosz stopniolate
B	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płpa limonogrzewnia 2x 2. Styrakon gr. 5-7 mm (szedak) 3. Płpa zielonawa gr. 12 cm 5. Siatka + klej + tylnk celikonowy
C	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płpa limonogrzewnia 2x 2. Pły OGB dwustrawno- 2 x 18 mm 3. Konuskiak diemina - katkowica 4. Włosa pnieciwa 2 x 15 cm 5. Siatk powloczny lakowany
D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płpa limonogrzewnia 2x 2. Styrakon gr. 15-25 cm 3. Szopy grzebieniowe gr. 15 cm 4. Tylnk ocm.-wzp.
E	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płpa posadzowa zieleńowa gr. 20 cm 2. Styrakon ERS 500 / 600 gr. 10 cm 3. Szopy gr. 10-15 cm 4. Płpa limonogrzewnia podłożowa 2x 6. Podwieha - telon C3 / 10 gr. 10 cm 8. Zagęszczacz podłoża gurtkowe i niti = 0,98
F	<ol style="list-style-type: none"> 1. Właska wykończeniowa - płytk grass 2. Pół celownikowa gr. 6 cm 3. Szopy ERS 100 / 100 4. Płpa limonogrzewnia podłożowa 2x 6. Podwieha - telon C3 / 10 gr. 10 cm 7. Zagęszczacz podłoża gurtkowe i niti = 0,98
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siatka + klej + tylnk celikonowy 2. Styrakon ERS 70/432 gr. 15 cm 3. Mur - bloczki betonowe gr. 24 cm 4. Tylnk ocm.-wzp.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siatka + klej + tylnk celikonowy 2. Styrakon ERS 70/432 gr. 15 cm 3. Mur - bloczki szalowne gr. 24 cm 4. Styrakon ERS 70/432 gr. 5 cm 5. Siatka + klej + tylnk celikonowy
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Folia budowlana 2. Podłożenie betonowe gr. 12 cm 3. Izolacja powłokowa bitumiczna 2x 4. Mur - bloczki betonowe gr. 24 cm 5. Izolacja powłokowa bitumiczna 2x
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siatka + klej + tylnk zmoczyć 2. Izolacja powłokowa bitumiczna gr. 15 cm 3. Izolacja powłokowa bitumiczna 2x 4. Mur - bloczki betonowe gr. 24 cm 5. Tylnk ocm.-wzp.
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tylnk ocm.-wzp. 2. Mur - bloczki betonowe gr. 24 cm 3. Tylnk ocm.-wzp.
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tylnk ocm.-wzp. 2. Mur - bloczki betonowe gr. 24 cm 3. Tylnk ocm.-wzp.

1	1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Sprosta EPS 70-022 gr 15 cm 3. Mier - bloczki sztalowe gr 24 cm 4. Tynk cem.-wsp.
2	1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Sprosta EPS 70-022 gr 15 cm 3. Mier - bloczki sztalowe gr 24 cm 4. Sprosta EPS 70-022 gr 5 cm 5. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy
3	1. Finta lęgowana 2. Palięten elastyczny gr 12 cm 3. Izolępi powłokowa białmała Zx 4. Mier - bloczki ledrowne gr 24 cm 5. Izolępi powłokowa białmała Zx
4	1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Palięten elastyczny gr 12 cm 3. Izolępi powłokowa białmała Zx 4. Mier - bloczki ledrowne gr 24 cm 5. Tynk cem.-wsp.
5	1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - bloczki sztalowe gr 24 cm 3. Tynk cem.-wsp.
6	1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - bloczki sztalowe gr 24 cm 3. Tynk cem.-wsp.
7	1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - bloczki ledrowne gr 12 cm 3. Tynk cem.-wsp.
8	1. Szkieł + lęgi + tynk ciekawostkowy 2. Sprosta EPS 70-022 gr 15 cm 3. Mier - bloczki sztalowe gr 8 / 24 cm
9	1. Tynk cem.-wsp. 2. Mier - bloczki sztalowe gr 24 cm 3. Sprosta EPS 70-022 gr 10 cm 4. Szkieł + lęgi + gładz + powłoka malarska

[illegible]

FUNKCIA	AUTOR	NR UPRAVNENÍ	SPECIALNOŠĆ	PODPIS
PROJEKTANT	ing. Inz. Peter Števošček	KUP/0130/PROM/09	KONSTR. - BUDOV.	
STRANICA 4/4	ing. Inz. Andrej Maršičevič	KUP/0005/PROM/12	KONSTR. - BUDOV.	<i>Marko</i>

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	100	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.

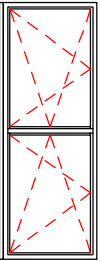
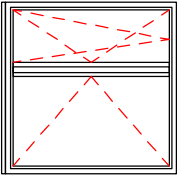
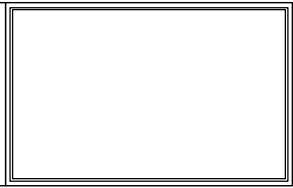
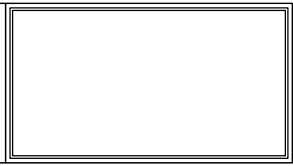
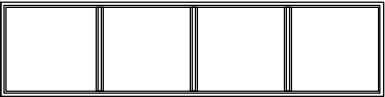
SPRAWDZAJĄCA

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.

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

FAZA:

PT

DATA:

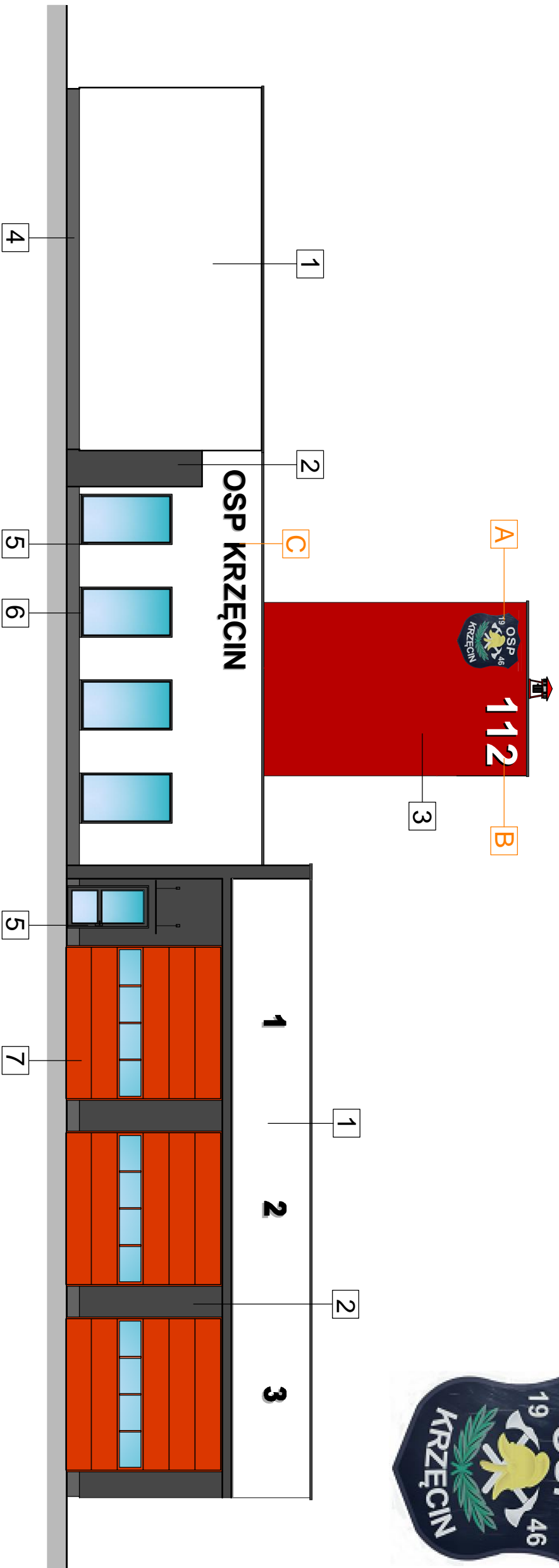
21.11.2022 r.

NR ARKUSZA

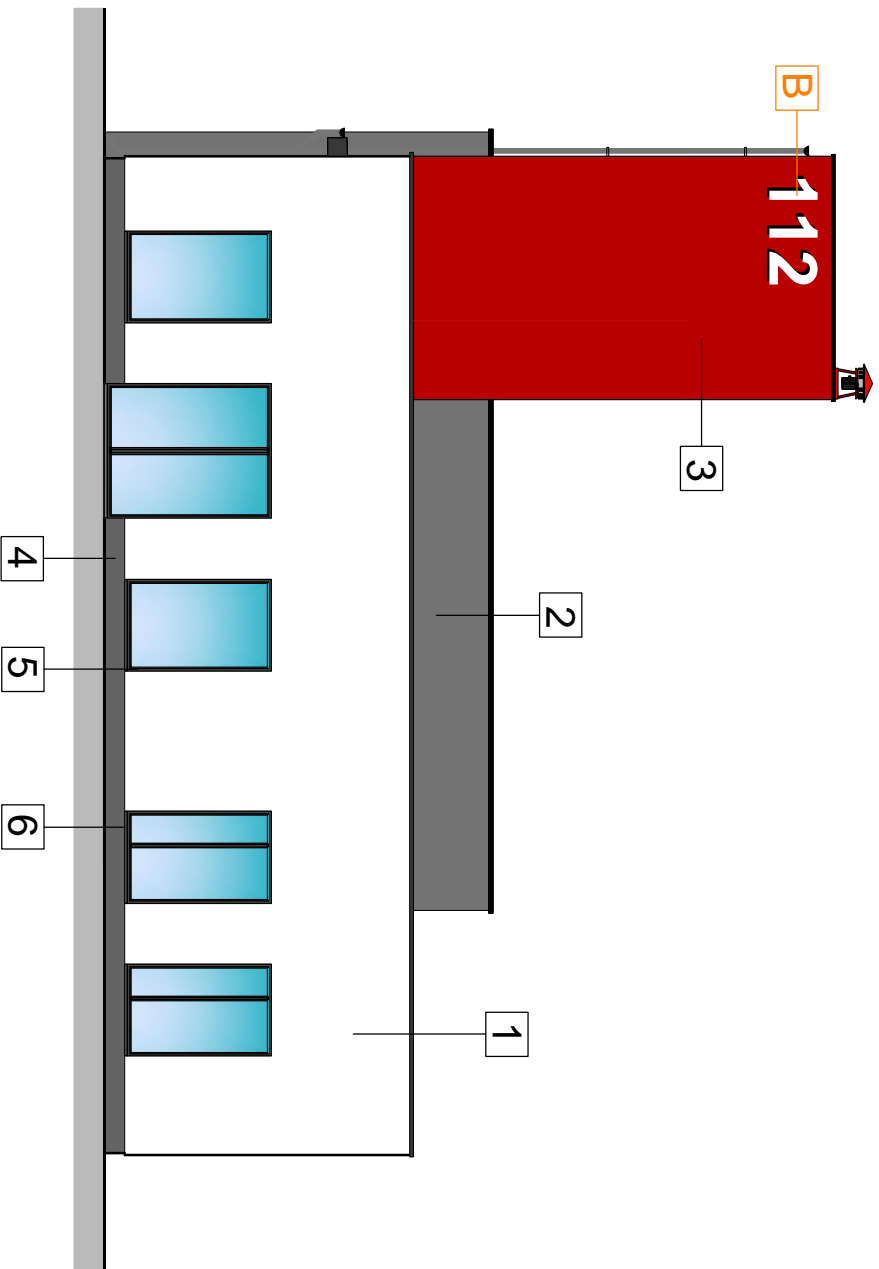
A.5

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



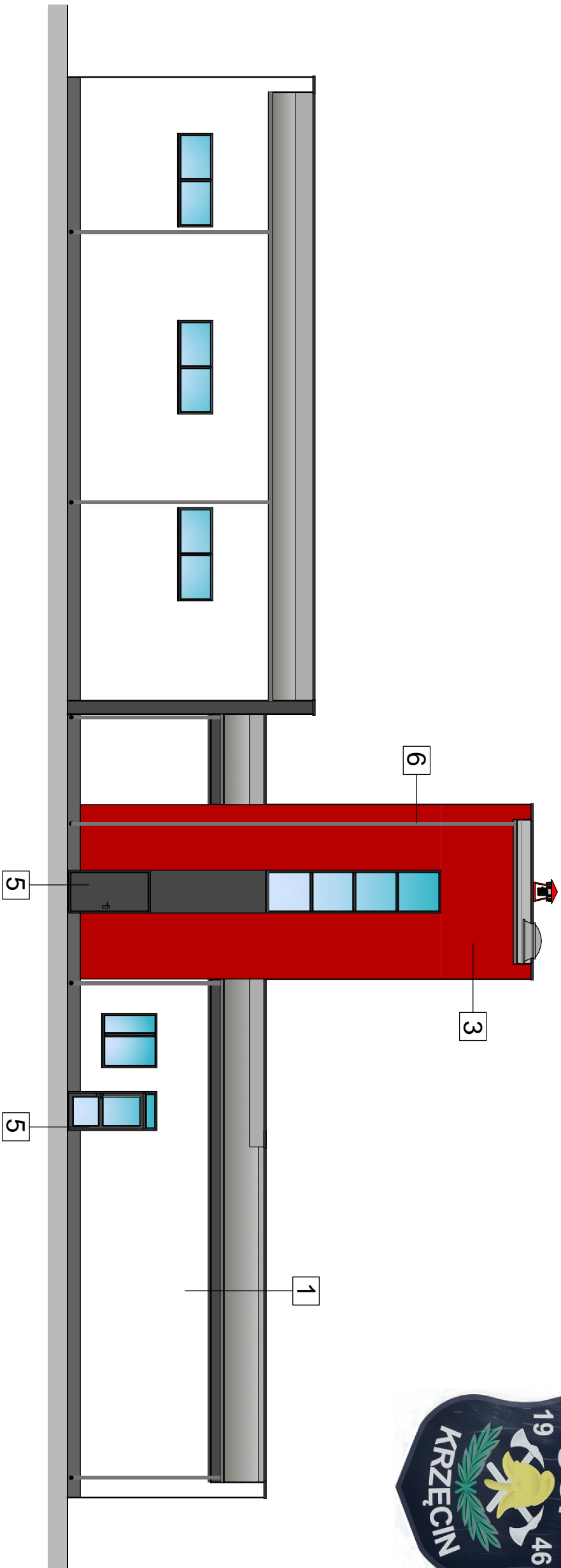
KOLORY wg
Palety kolorów NCS/RAL

- | | | |
|---|--|--|
| 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 |

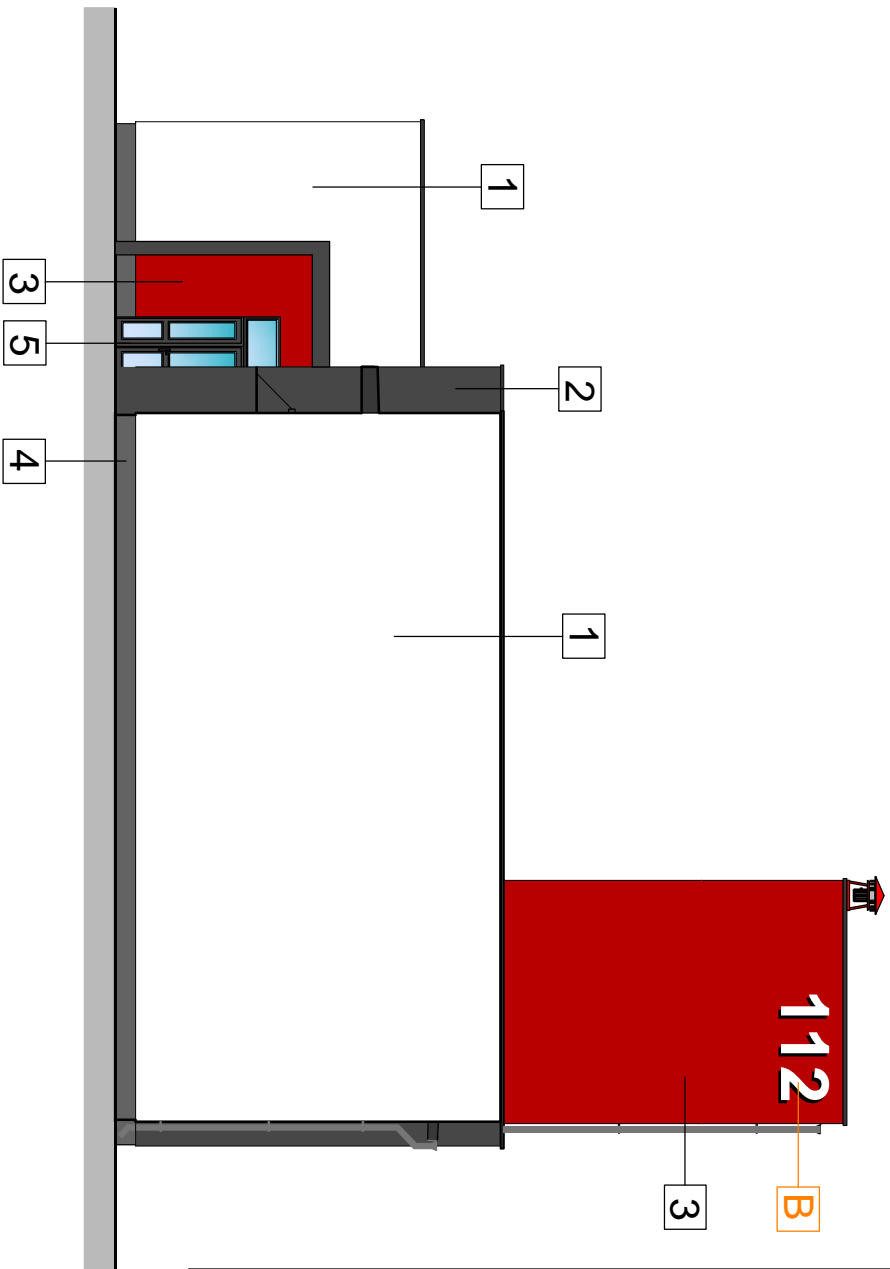
LOGO oraz napisy na elewacji

INWESTOR: Gmina Krzęcin ul. Tyłna 7, 73-231 Krzęcin				
INWESTYCJA: Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tyłna, 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 PRYSUNKU: Elewacje wschodnia i południowa		SKALA: 1 : 125	BRANŻA: Arch.-budowl.	
FAZA: PT	DATA: 21.11.2022 r.	NR ARKUSZA A.6		
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/PWOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	

ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

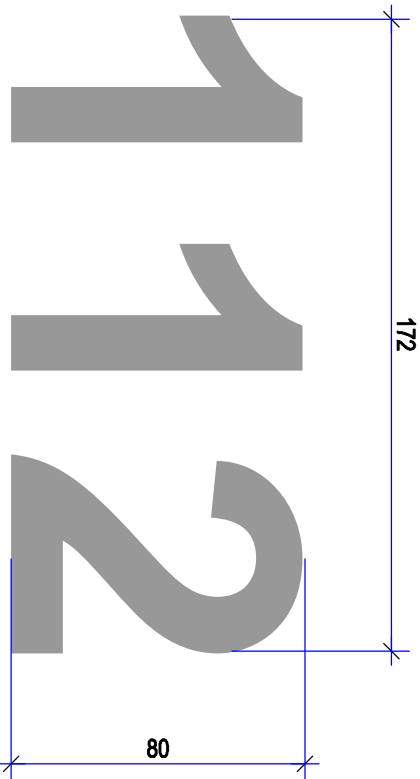


KOLORY wg Palety kolorów NCS/RAL

- | | | |
|---|--|---|
| 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 - 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 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. 	
PODPIS/ 			




UWAGA - kolor liter BIAŁY

OSP KRZĘCIN


UWAGA - kolor liter CZARNY

UWAGA: przedstawione wymiary należy traktować jako orientacyjne

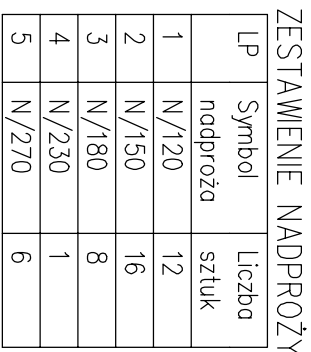
INWESTOR:	
Gmina Krzęcin ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin	
INWESTYCJA:	
Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin	
	
Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wądkowo Szlacheckie 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.	

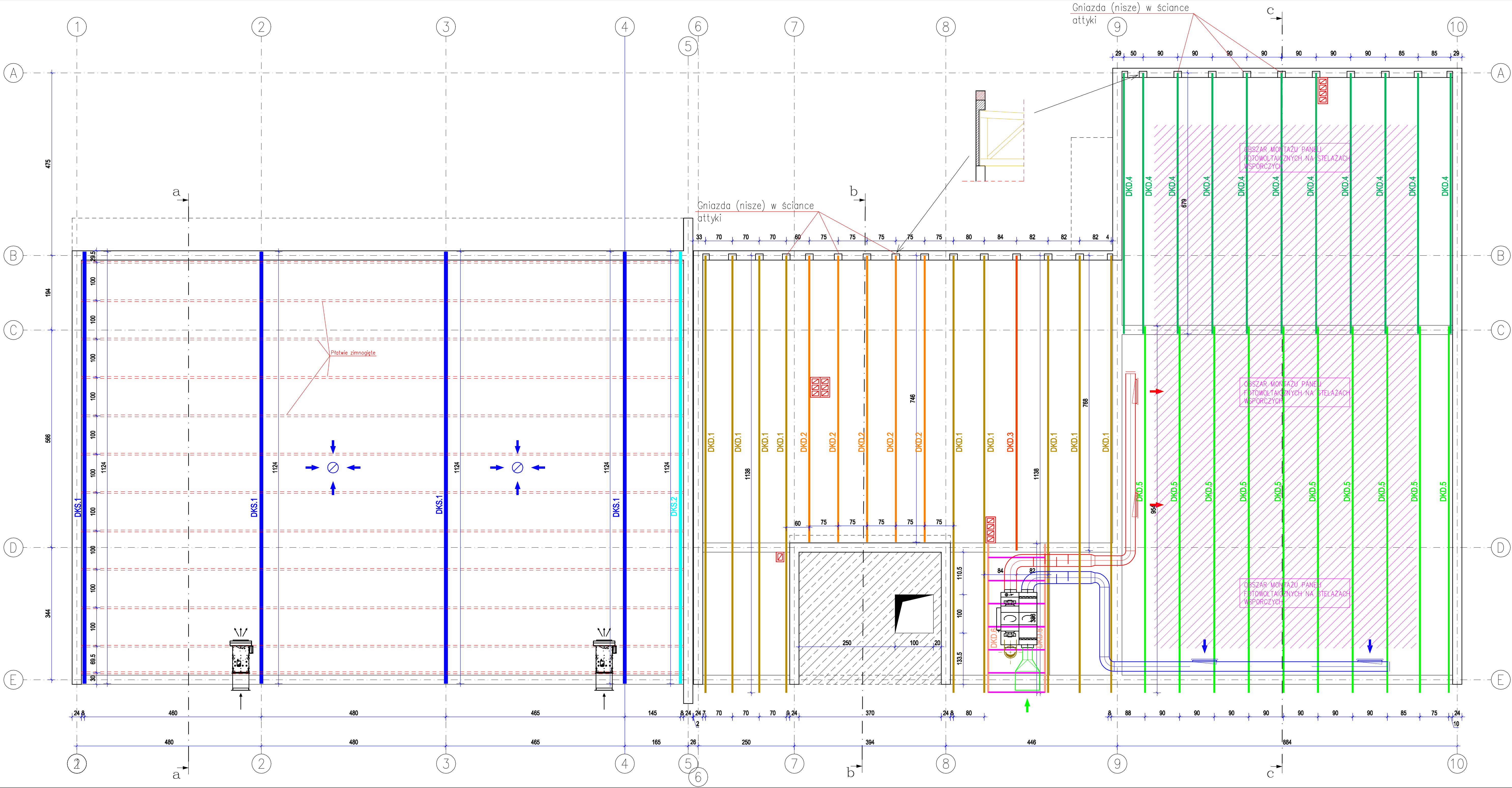
[illegible]



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. Tylina 7, 73-231 Krzęcin				
INWESTYCJA				
Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylina, 73-231 Krzęcin				
Pracownia projektowa architektów: - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński				
86-302 Wiekowo Szlachetka 87 G tel. kom. 607 820-777 e-mail: psbud@interia.pl				
NAZWA PRZELICZKI	SKALA	BRODZA		
Rzut przyziemia - elementy konstrukcyjne	1:75	Konstr.-budowl.		
DATA	DATA	NR AKTUSZA		
PT	21.11.2022 r.	K.2		
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.	

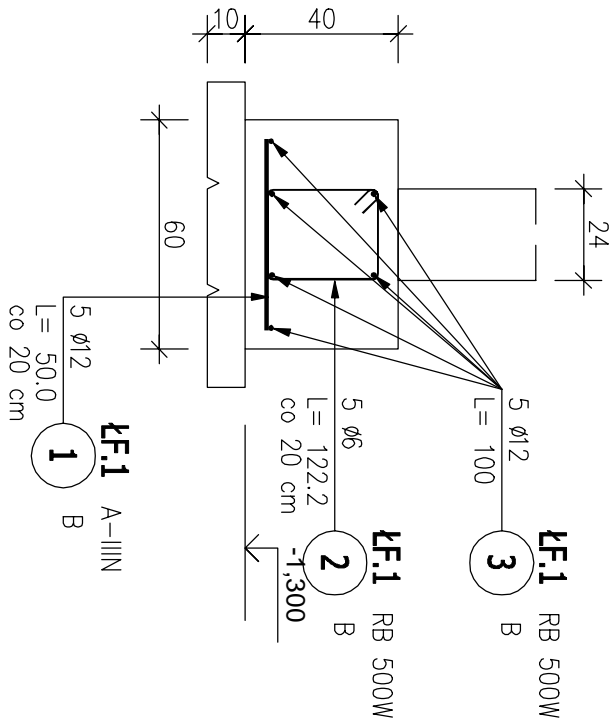
BIK-ZBI-BPM-1\audyt\audyt\rys\projekt\22-32_Krzęcin_GSP_18.12 - projekt_16.02.2022_PB(CAO)Projekt4.dwg
BIK-STAL-1
03.01.2023 godz.2:37
BIK-BAS-1



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		Rzut konstrukcji stropodachu	
SKALA		1:50	
BRIANZA		Konstr.-budowl.	
FAZA		PT	
DATA		21.11.2022 r.	
NR ARKUSZA		K.3	
FUNKCJA:		AUTOR:	
PROJEKTANT		mgr inż. Piotr Świrzyński	
SPRAWDZAJĄCA		mgr inż. Anna Markiewicz	
NR UPRAWNIENIA		KUP/0130/PWOK/09	
SPECJALNOŚĆ		KONSTR. - BUDOWL.	
PODPIS		mgr inż. Piotr Świrzyński	

Poz. ŁF.1. Ława fundamentowa (1mb)

Długość łączna L=58,50 mb

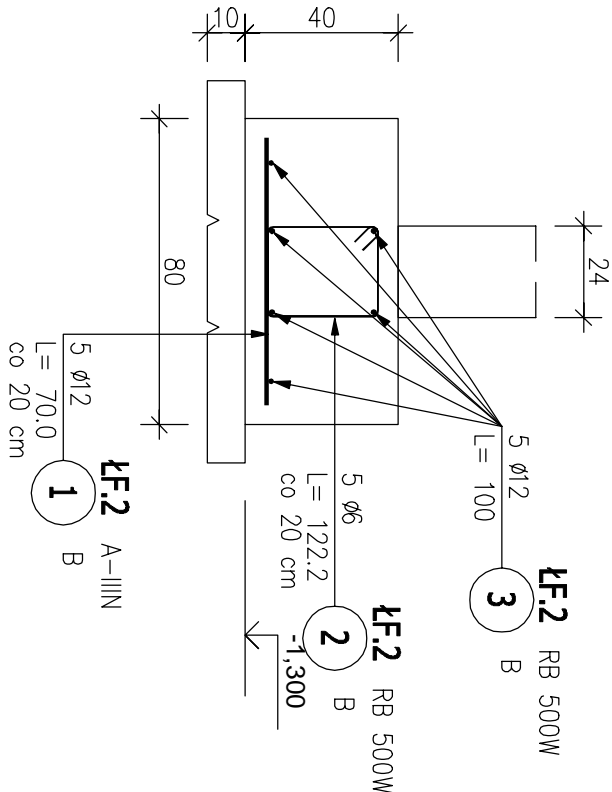


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W A-IIIIN		
							Ø6	Ø12	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

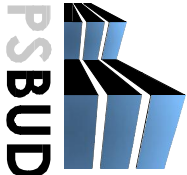
POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W Ø6	Ø12
Poz. ŁF.2 – – 1								
ŁF.2	1	12	0,700	5	1	5		3,50
	2	6	1,222	5	1	5	6,11	
	3	12	1,000	5	1	5		5,00
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]			6,11					
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]			0,222					
MASA [kg]			1,36					
MASA CAŁKOWITA [kg]			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

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:

Ławy fundamentowe ŁF.1, ŁF.2, ŁF.3

SKALA:

1:20

BRANŻA:

Konstr.-budowl.

FAZA:

PT

DATA:

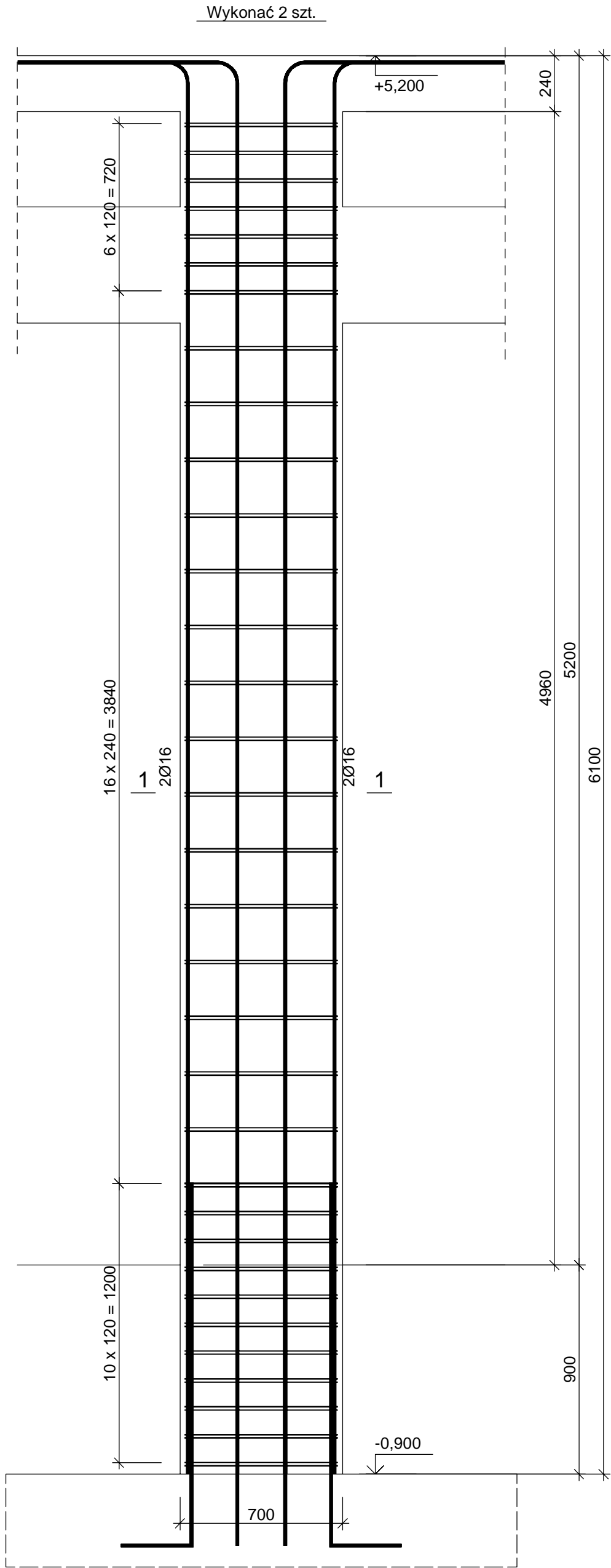
21.11.2022 r.

NR ARKUSZA

ŁF.1

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.	

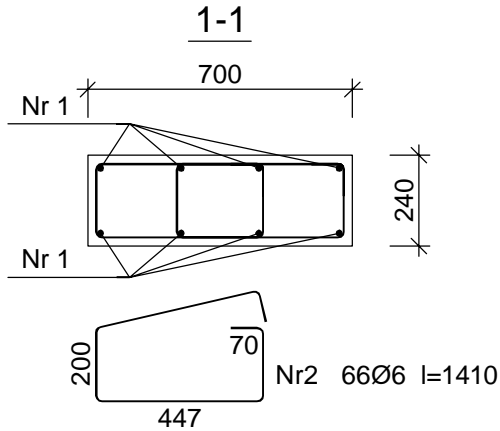
Słup żelbetowy SŻ.1
Ilość – 2 szt.



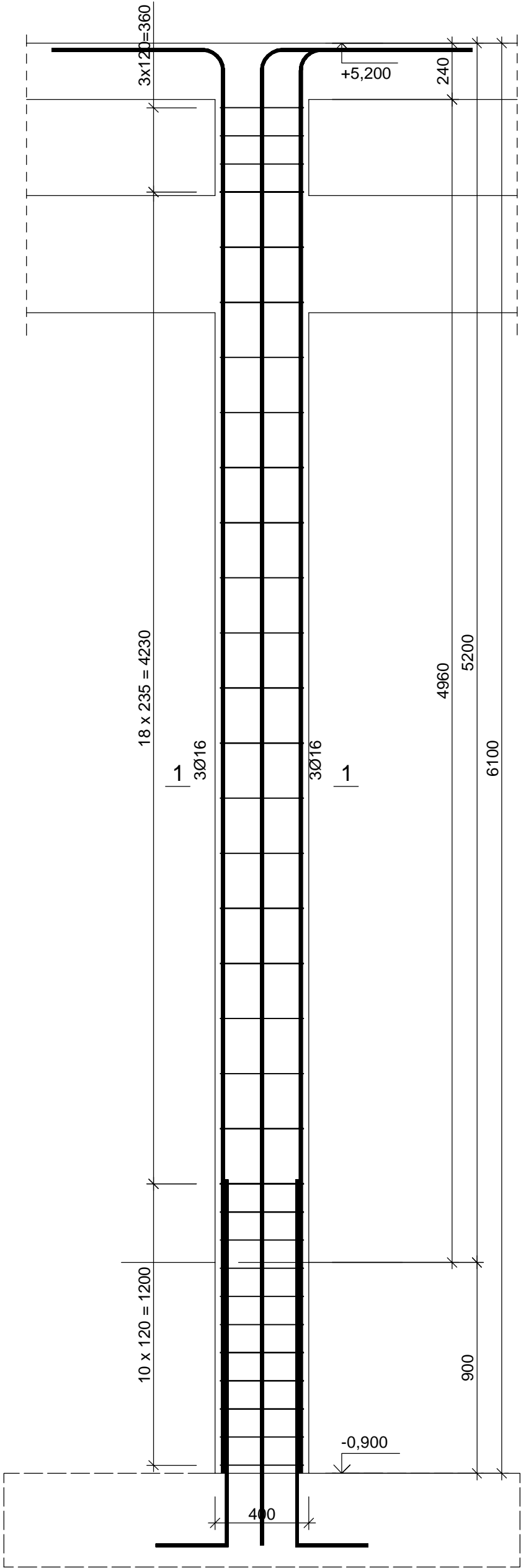
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]		Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	całkowita prętów	
1	16	6765	8	16	108,24
2	6	1410	66	132	
Długość całkowita wg średnic					108,3
Masa 1mb pręta					1,578
Masa prętów wg średnic					170,9
Masa prętów wg gatunków stali					212,2
Masa całkowita					213

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



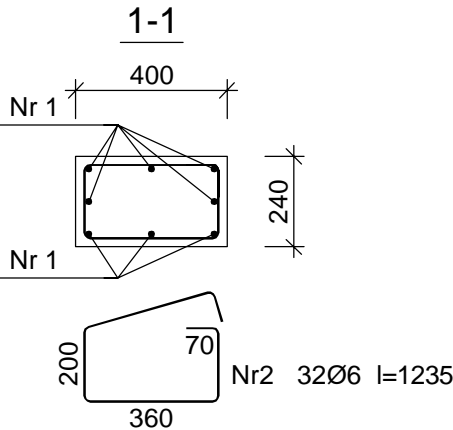
Słup żelbetowy SŻ.2
Ilość – 1 szt.




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]	54,2
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	1,578
Masa prętów wg średnic				[kg]	85,5
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	94,3
Masa całkowita				[kg]	95

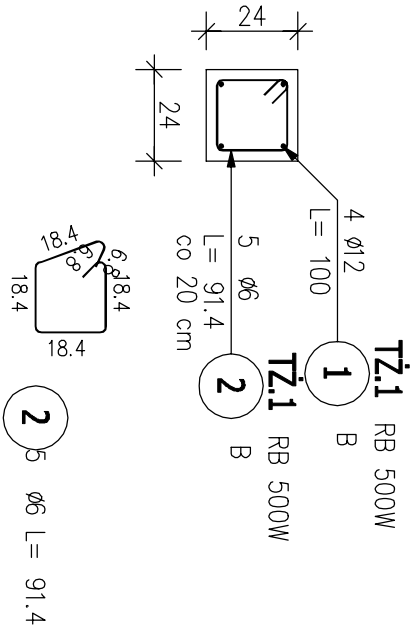
UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)



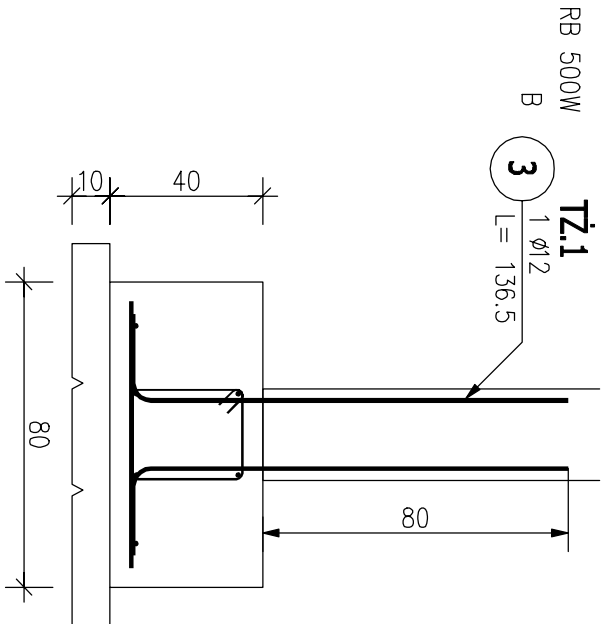
Beton B30 (C25/30)
Stal RB500W
Otulina c_{nom} =15+5=20 mm

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				
 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: Słupy żelbetowe SŻ.1, SŻ.2		SKALA: 1:20	BRANŻA: Konstr.-budowl.	
FAZA: PT		DATA: 21.11.2022 r.	NR ARKUSZA: SŻ.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.	

Trzpień żelbetowy TŻ.1
Długość łączna L=90 mb



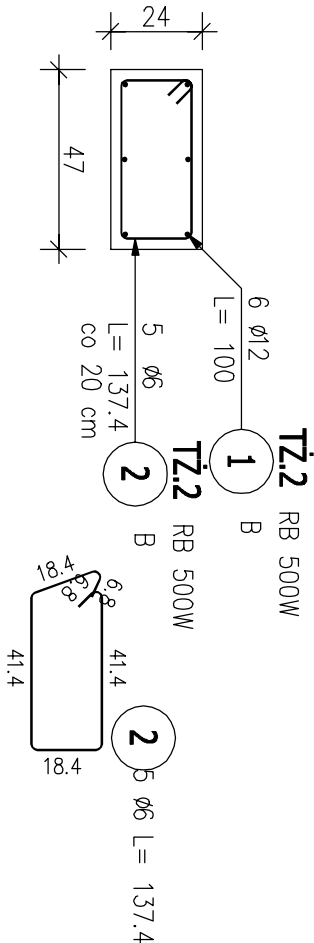
Pręty startowe trzpieni TŻ.1
Ilość szt. 9x4 = 36 szt.
UWAGA: Pręty wprowadzić z ław fundamentowych



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W Ø6	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					

Trzpień żelbetowy TŻ.2
Długość łączna L=15,9 mb



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

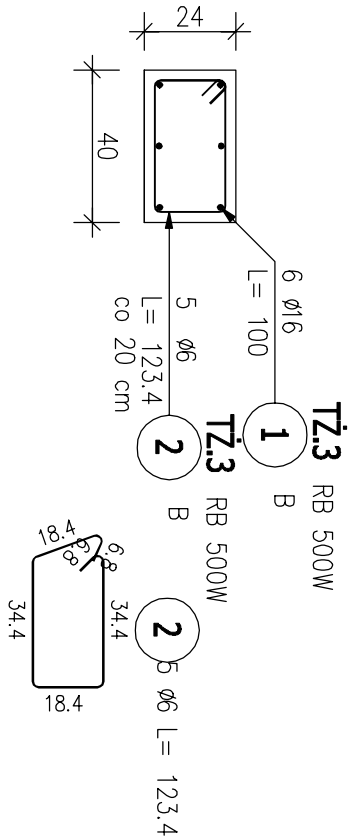
POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	RB 500W
Poz. TŻ.2 – – 1							
TŻ.2	1	12	1,000	6	1	6	6,00
	2	6	1,374	5	1	5	6,87
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]			6,87				
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]			0,222				
MASA [kg]			1,53				
MASA CAŁKOWITA [kg]			6,85				
Długość łączna L=15,9 mb			108,91				
Dodatek 5% (zakłady)			114,36				

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

- 1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- 2) Opis długości haka: gabarytowy
- 3) 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	RB 500W Ø6
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
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0,222
MASA [kg]							1,37
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

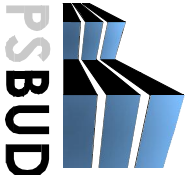
INWESTOR:

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 Wątkowo 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:

PROJEKTANT

mgr inż. Piotr Świrzyński

SPRAWDZAJĄCA

mgr inż. Anna Markiewicz

SPECJALNOŚĆ

KONSTR. - BUDOWL.

KONSTR. - BUDOWL.

PODPIS

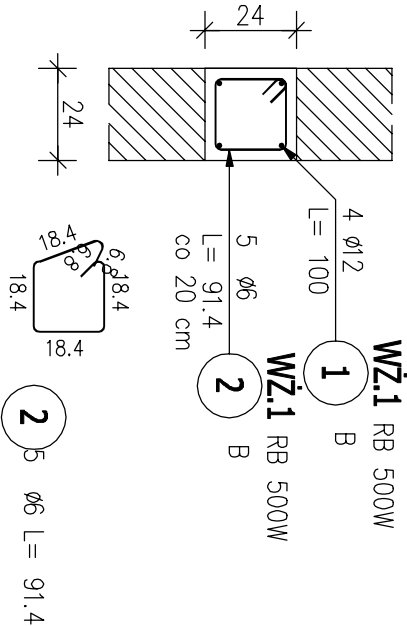
mgr inż. Anna Markiewicz

mgr inż. Anna Markiewicz

mgr inż. Anna Markiewicz

Wieniec WŻ.1

Długość łączna L=285 mb

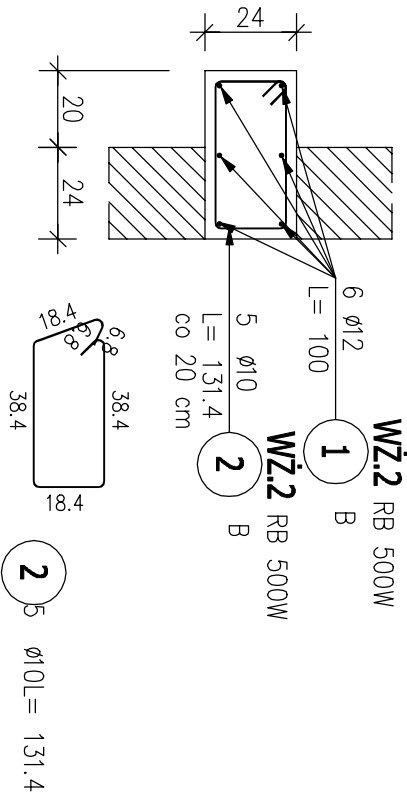


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

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

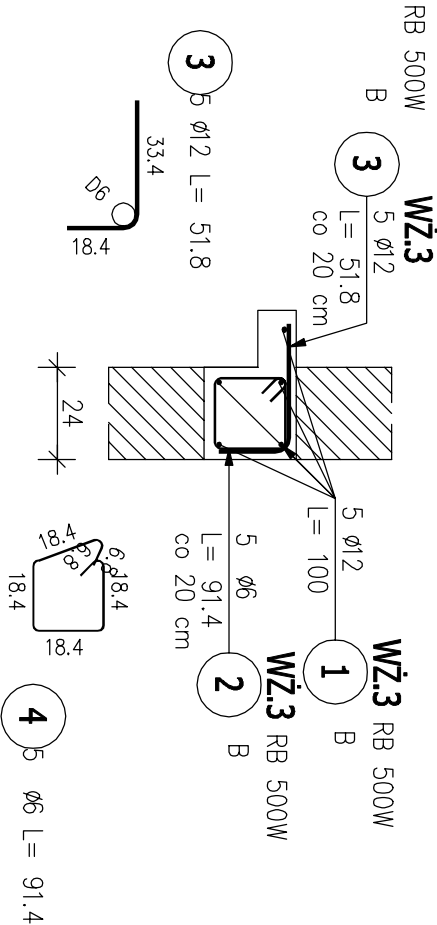


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

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]							0,888	
MASA CAŁKOWITA [kg]							4,05	
Długość łączna L=4,18 mb [kg]							9,38	
Dodatek 5% (zakłady)							39,21	
							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]							33.39	
Dodatek 5% (zakłady)							34.01	

Długość łączna L=4,18 mb

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

PSBUD
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

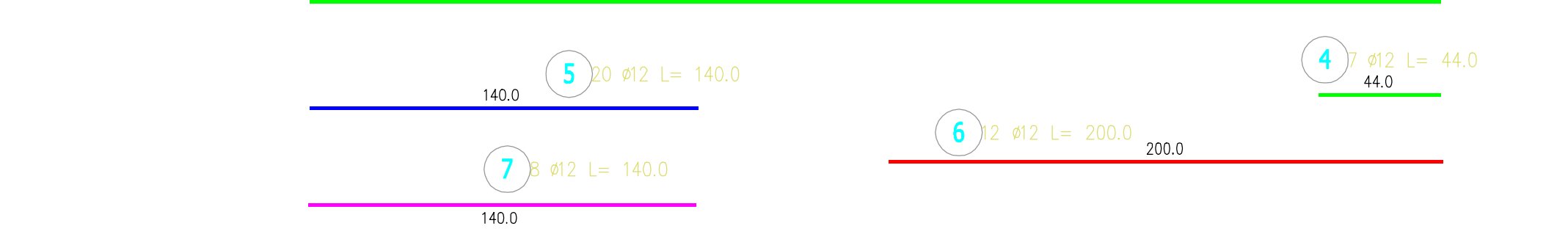
BRANŻA:
Konstr.-budowl.

FAZA:
PT

DATA:
21.11.2022 r.

NR ARKUSZA:
WŻ.1

FUNKCJA:	AUTOR:	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.	



Zbrojenie górne

PSZ.1 RB 500W
8 B

48 $\varnothing 12$
L = 144.0

25 25 25 15 15

130

110

100 320

110

240 370 100 30


18.4

8 48 $\varnothing 12$ L = 144.0

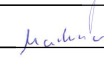
Przekrój a - a

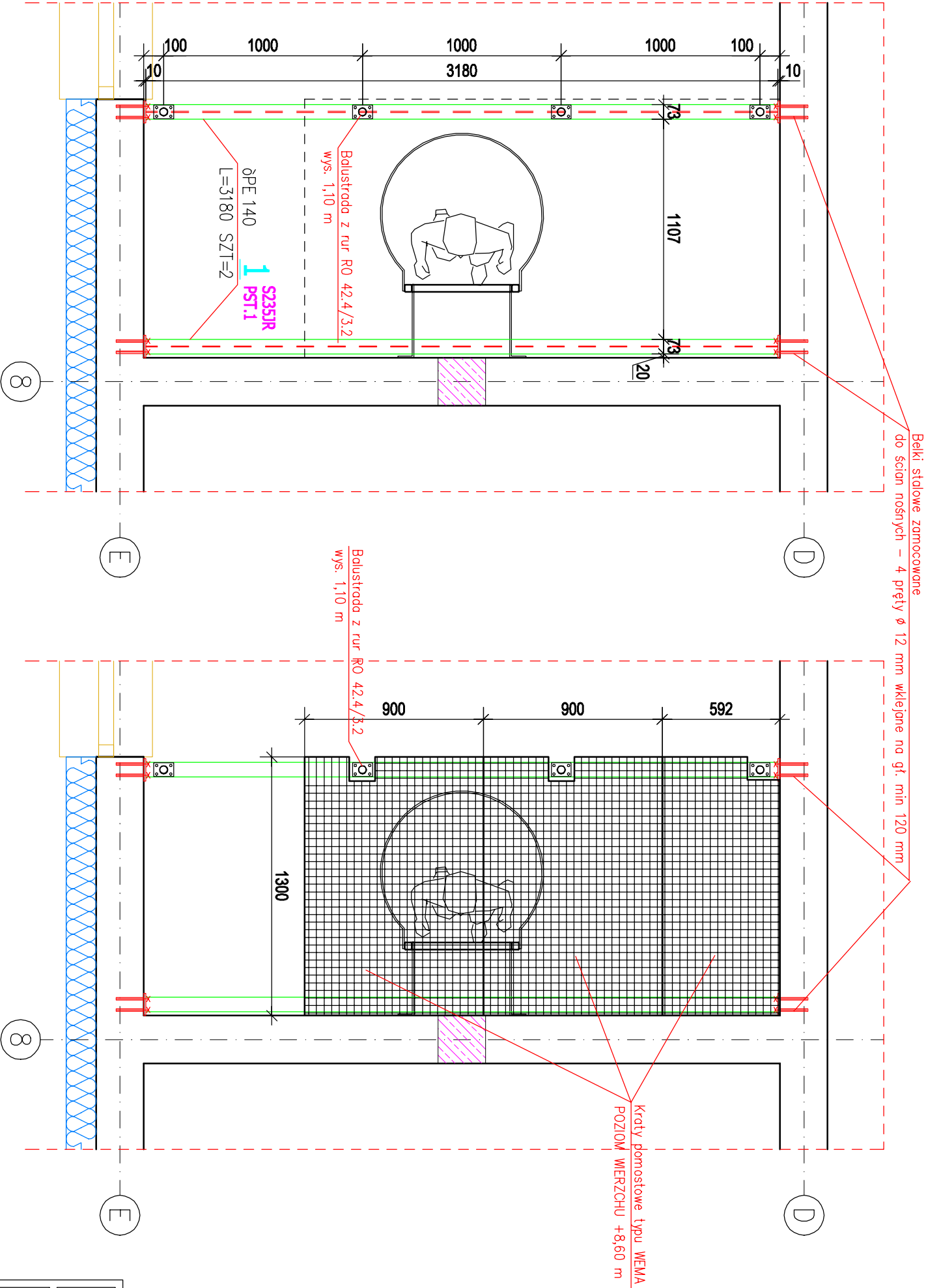
Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina	$c_{nom} = 25$ mm

INWESTYTOR	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

	Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Wałdowo Słacheckie B7 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl
---	--

NAZWA RYSUNKU: Płyta stropowa żelbetowa PSŻ.1	SKALA: 1:20	BRIZA: Konstr.-budowl.
FAZA: PT	DATA: 21.11.2022 r.	NR AKTUALIZA PSŻ.1

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



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	Dł. RAZEM [m]	MASSA JEDN [kg/m]	MASSA 1 ELEM [kg]	MASSA 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

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:
Pomost stalowy wieży

SKALA:
1:25

BRANŻA:
Konstr.-budowl.

FAZA:
PT

DATA:
21.11.2022 r.

NR ARKUSZA:
PST.1

PSBUD

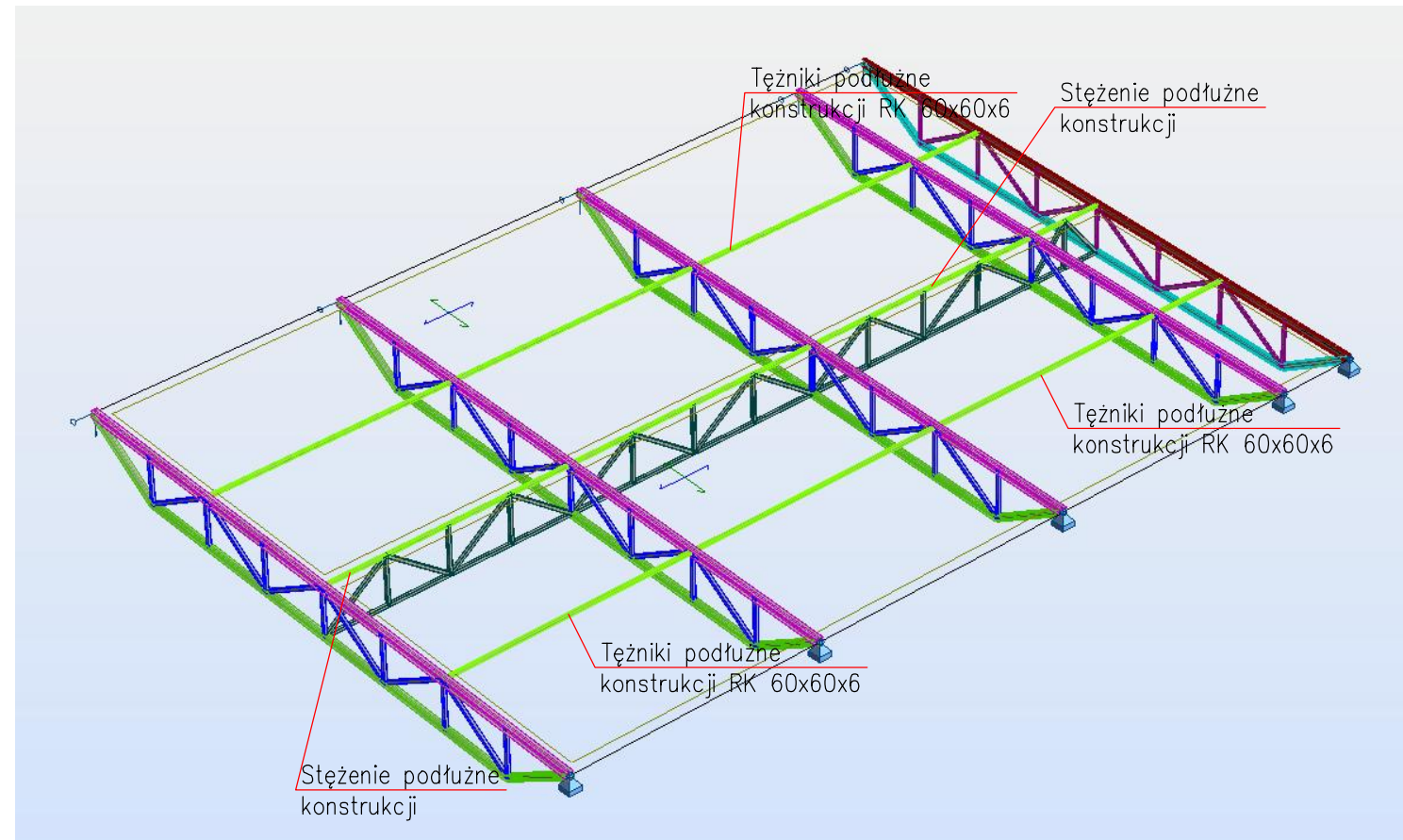
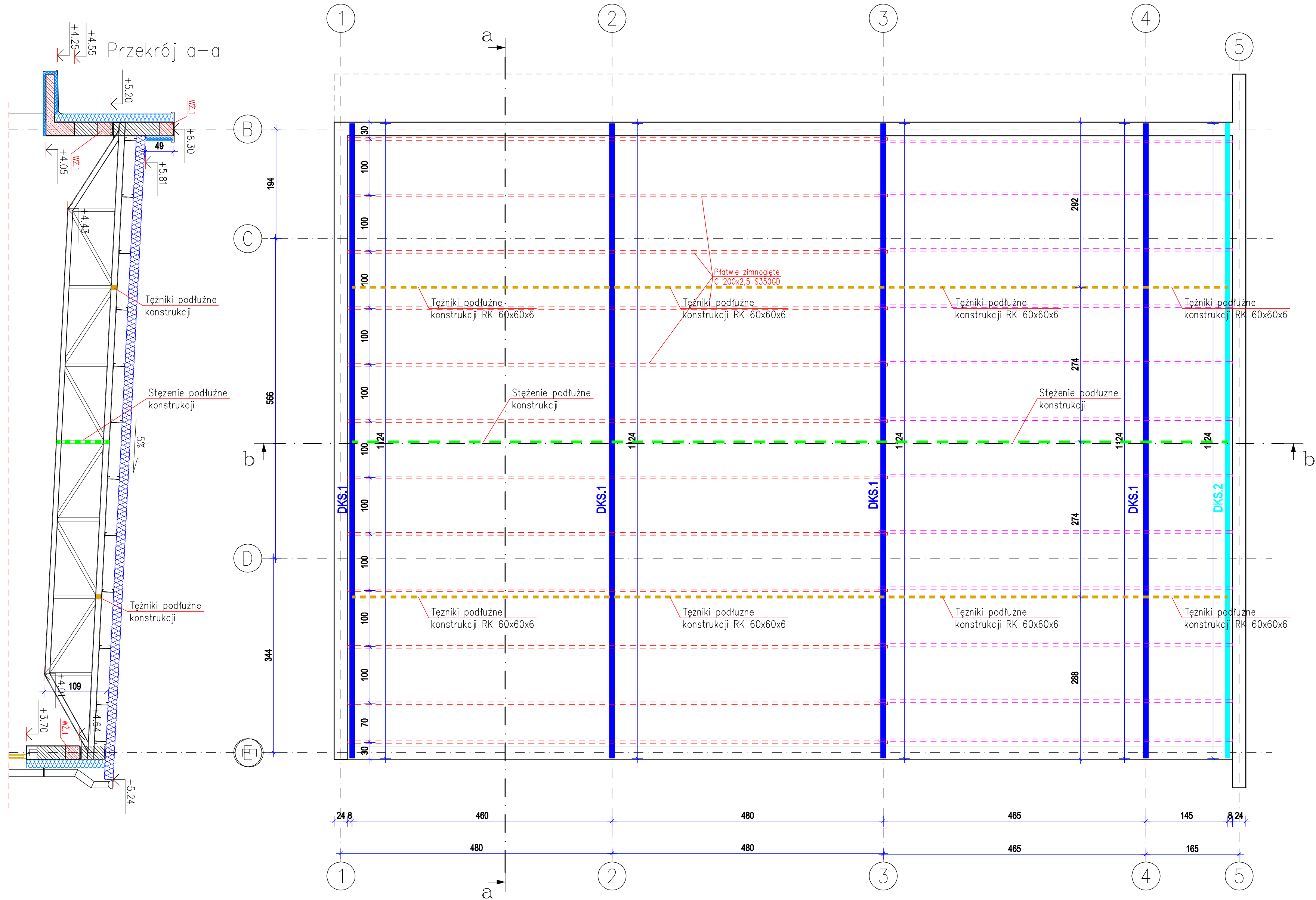
Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński
86-302 Wądatowo Szlacheckie 87 G
tel. kom. 607-4820-777
e-mail: psbud@interia.pl

FUNKCJA:
AUTOR:
PROJEKTANT
SPRAWDZAJĄCA

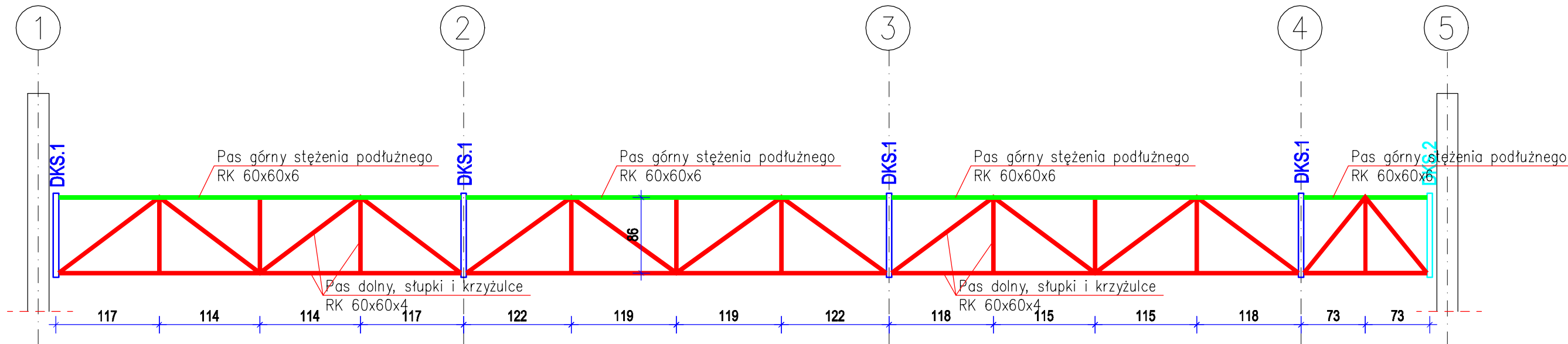
NR UPRAWNIENI
KUP/0130/PWOK/09
KUP/0005/POOK/12

SPECJALNOŚĆ
KONSTR. - BUDOWL.
KONSTR. - BUDOWL.

PODP
[signature]



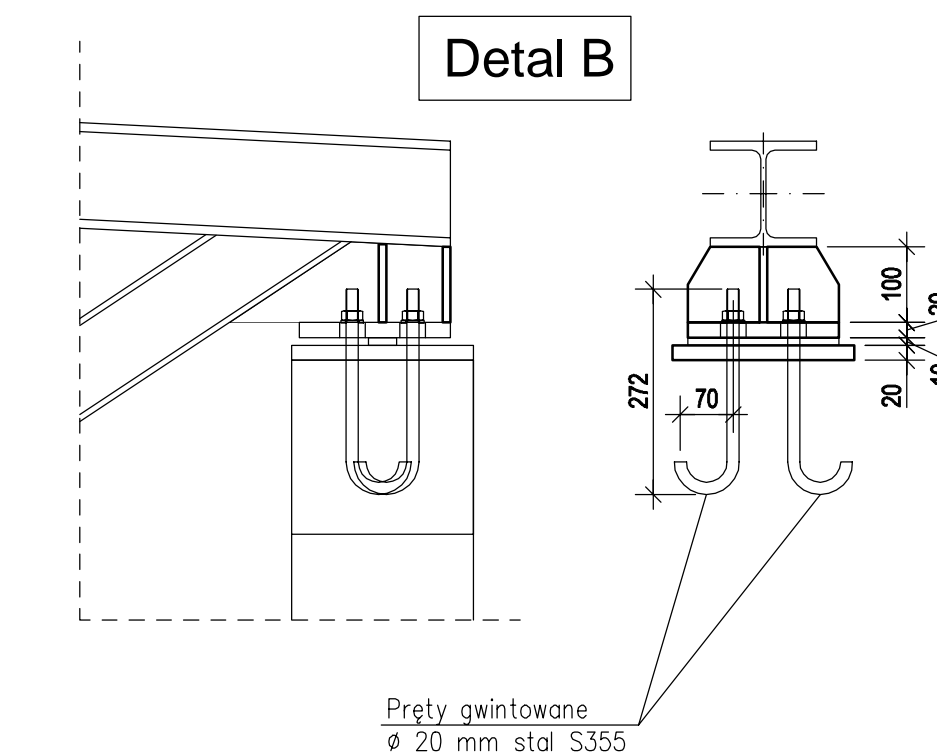
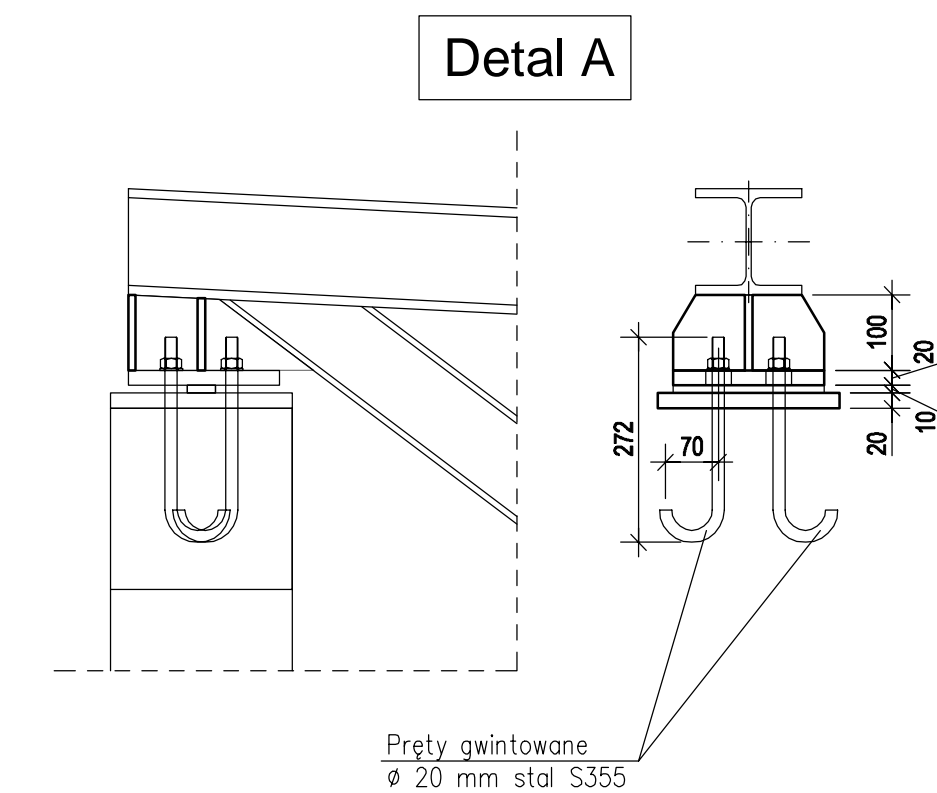
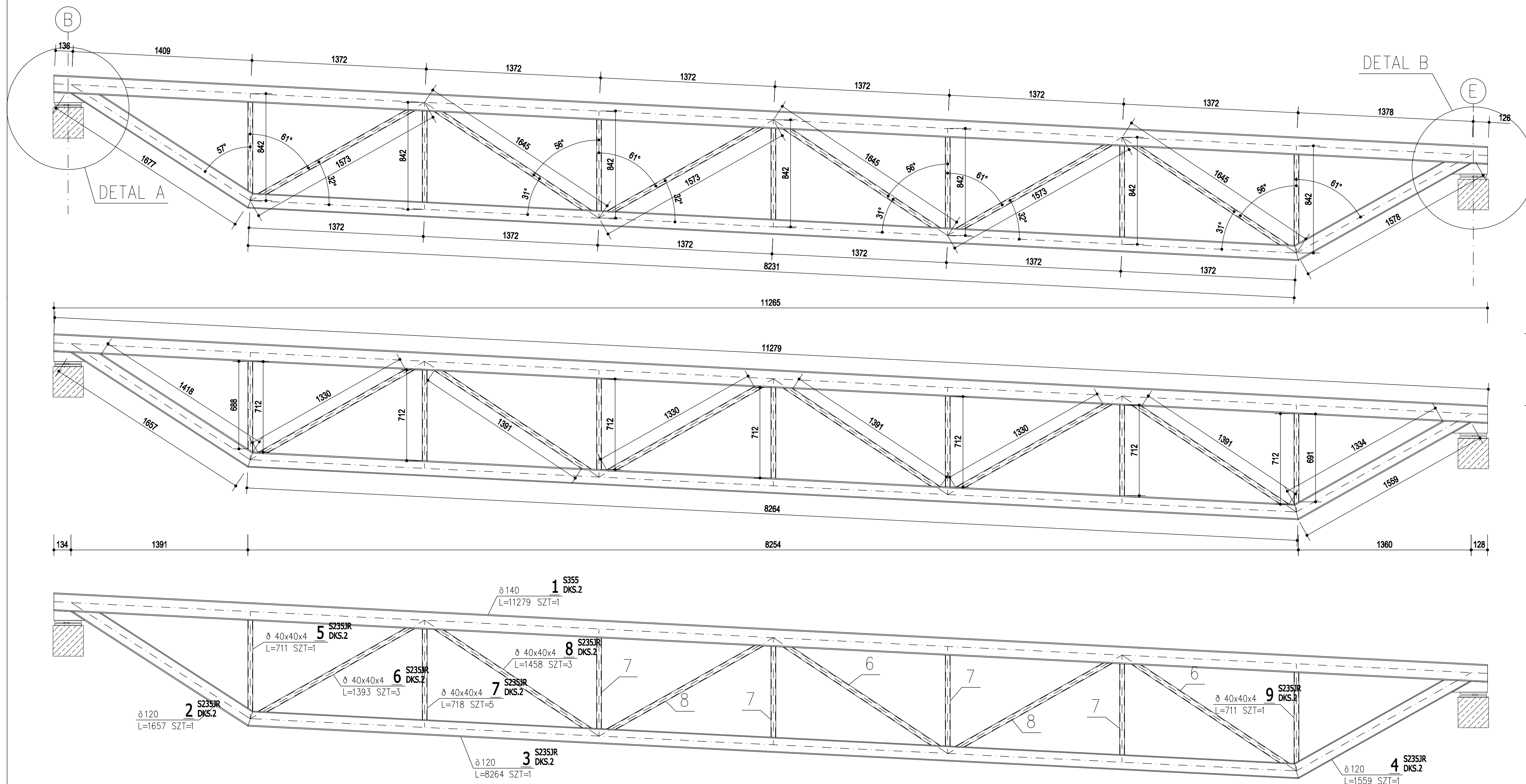
Przekrój b-b



Konstrukcja stalowa: Stal S355


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			
<div></div> <div>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</div>				
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
Konstrukcja stropodachu stalowego		1:50	Konstr.-budowl.	
FAZA:		DATA:	NR AKRUSZA	
PT		21.11.2022 r.	KS.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.	



DŹWIGAR KRATOWNICOWY STALOWY DKS.2
ILOŚĆ - 1 SZT.



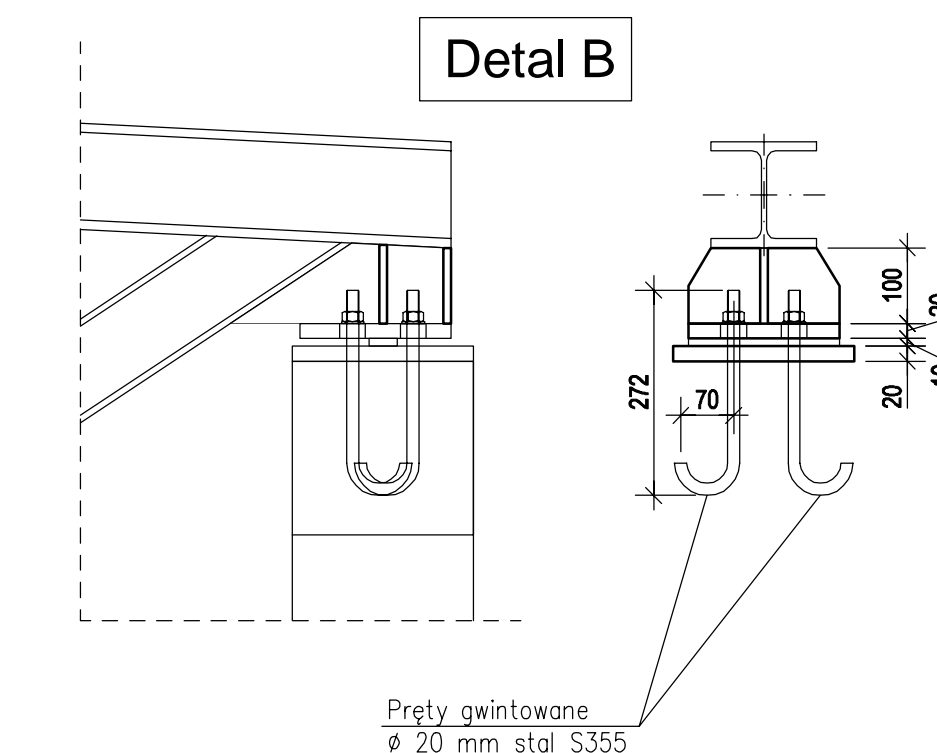
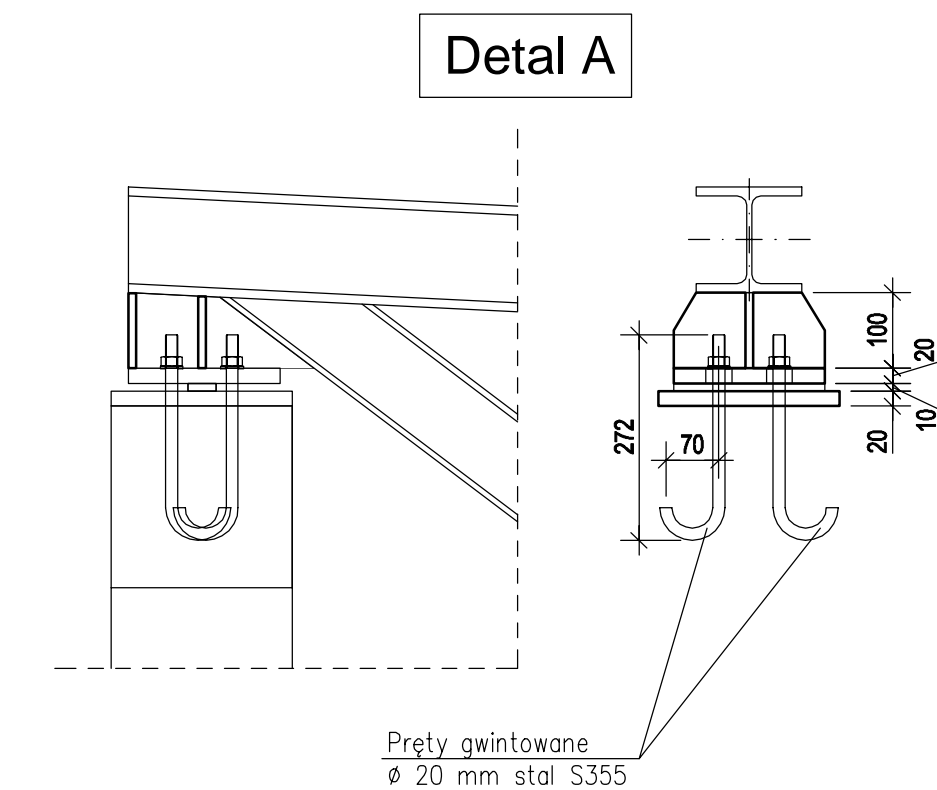
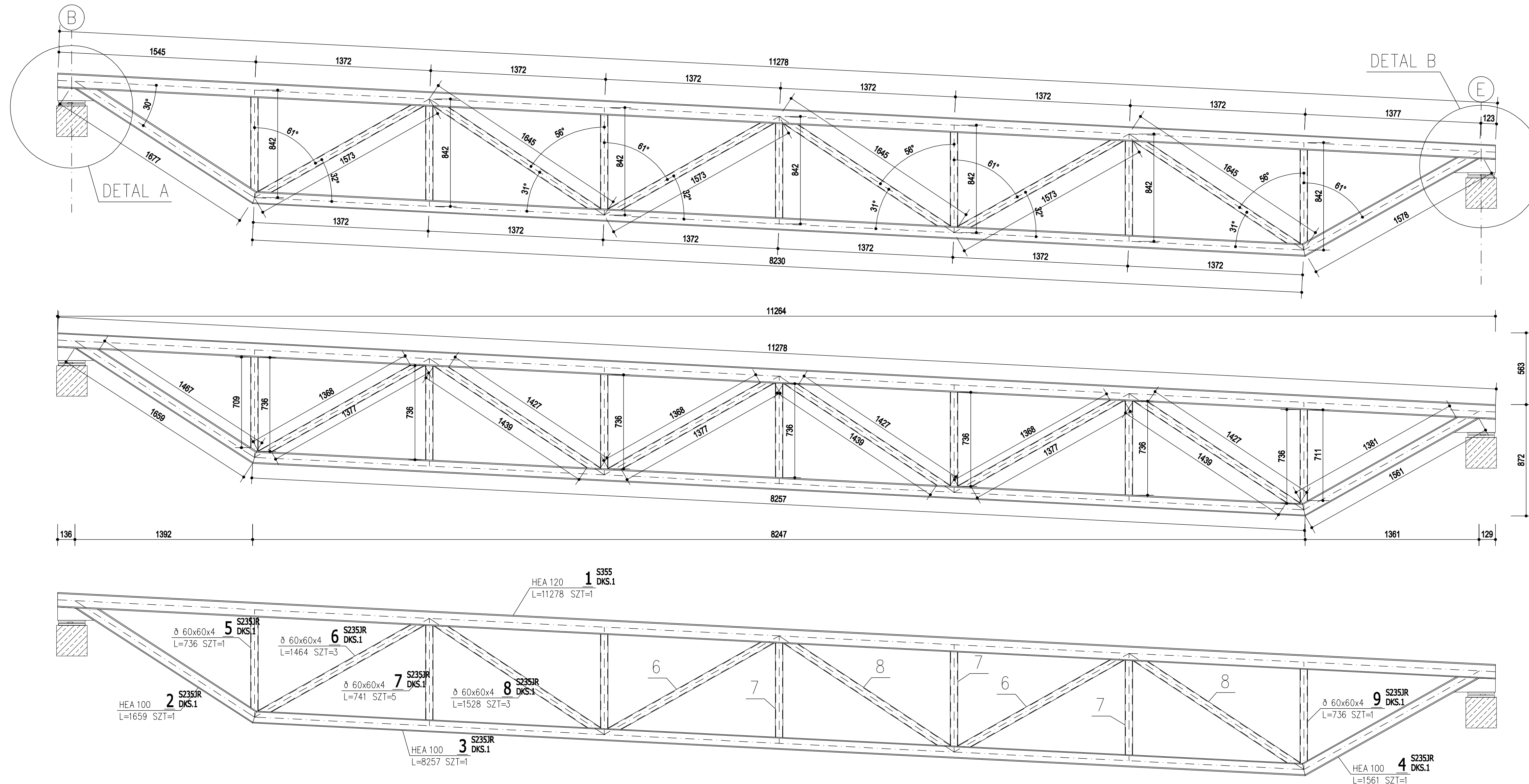
STAL S355
Zabezpieczenie powłokowe – 2 x malowanie
Spoiny spawane – EA 1.46

ZESTAWIENIE STALI												
POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASSA JEDN [kg]	MASSA 1 ELEM [kg]	MASSA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]
DKS.2	1	Ø 140	11279	S355	1	11,28	14,30	161,29	161,29	0,50	5,66	5,66
DKS.2	2	Ø 120	1657	S235JR	1	1,66	11,10	18,39	18,39	0,44	0,73	0,73
DKS.2	3	Ø 120	8264	S235JR	1	8,26	11,10	91,73	91,73	0,44	3,63	3,63
DKS.2	4	Ø 120	1559	S235JR	1	1,56	11,10	17,30	17,30	0,44	0,68	0,68
DKS.2	5	Ø 40x40x4	711	S235JR	1	0,71	4,39	3,12	3,12	0,15	0,11	0,11
DKS.2	6	Ø 40x40x4	1393	S235JR	3	4,18	4,39	6,12	18,35	0,15	0,21	0,63
DKS.2	7	Ø 40x40x4	718	S235JR	5	3,59	4,39	3,15	15,76	0,15	0,11	0,54
DKS.2	8	Ø 40x40x4	1458	S235JR	3	4,37	4,39	6,40	19,20	0,15	0,22	0,66
DKS.2	9	Ø 40x40x4	711	S235JR	1	0,71	4,39	3,12	3,12	0,15	0,11	0,11
OGÓŁEM									348,26			12,75
NADDATEK NA SPOINY: 1,8%									6,27			0,23
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									6,97			0,26
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1,5%									5,22			0,19
RAZEM:									366,72			13,43
WYKONAĆ: x 1									366,72			13,43

INWESTOR:	Gmina Grzeczno ul. Tylina 7, 73-231 Grzeczno
INWESTYCJA:	Budowa domu Ochronniczej Straży Pożarnej w Grzecznie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylina, 73-231 Grzeczno
 <div style="display: inline-block; text-align: left; margin-top: 10px;"> Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński 86-302 Woładowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl </div>	
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:
Dźwigar kratownicowy stalowy DKS.2	1:20
FAZA:	BRIANZA:
PT	Konstr. -budowl
DATA:	NR ARKUSZA
21.11.2022 r.	DKS.2



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

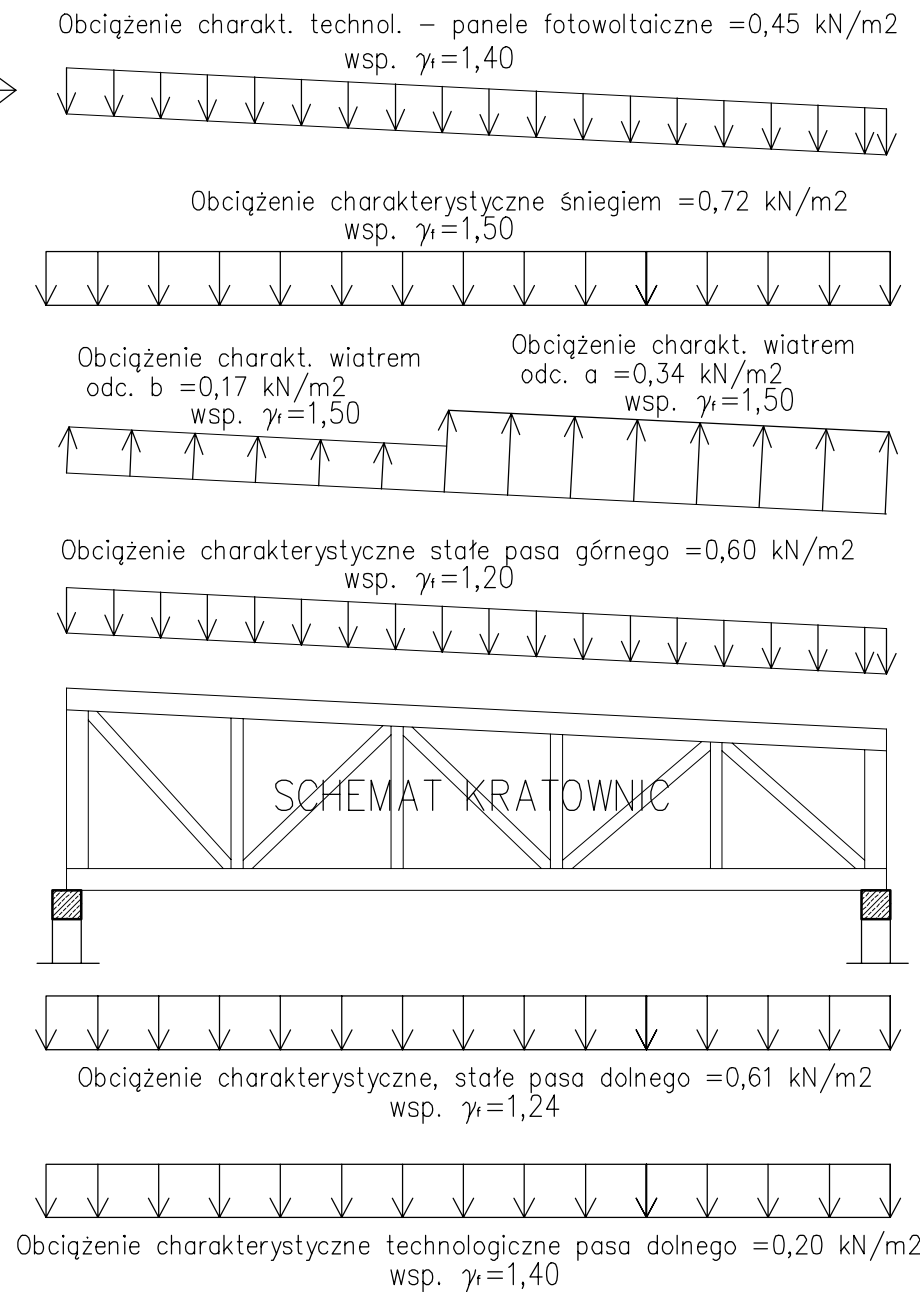
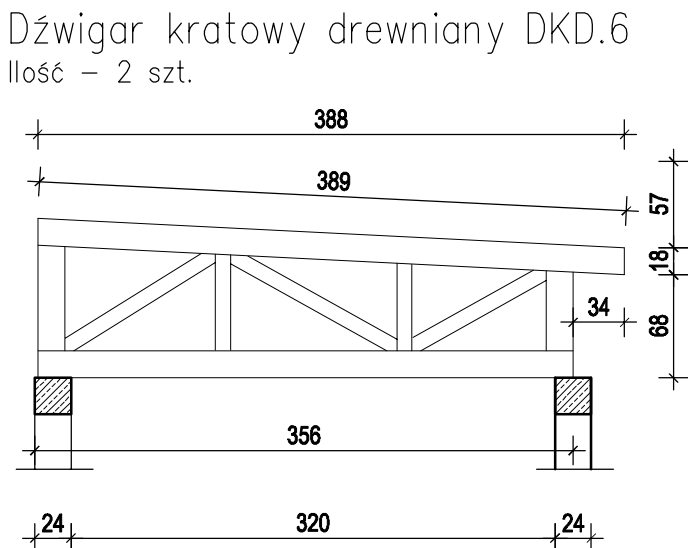
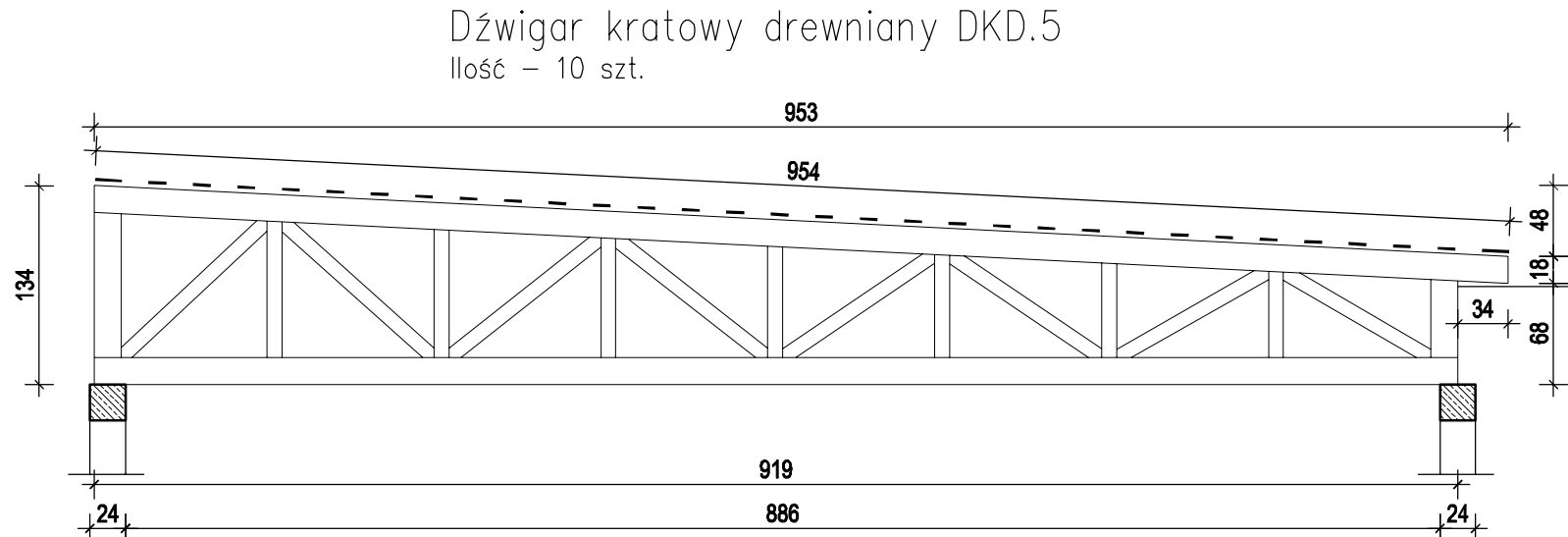
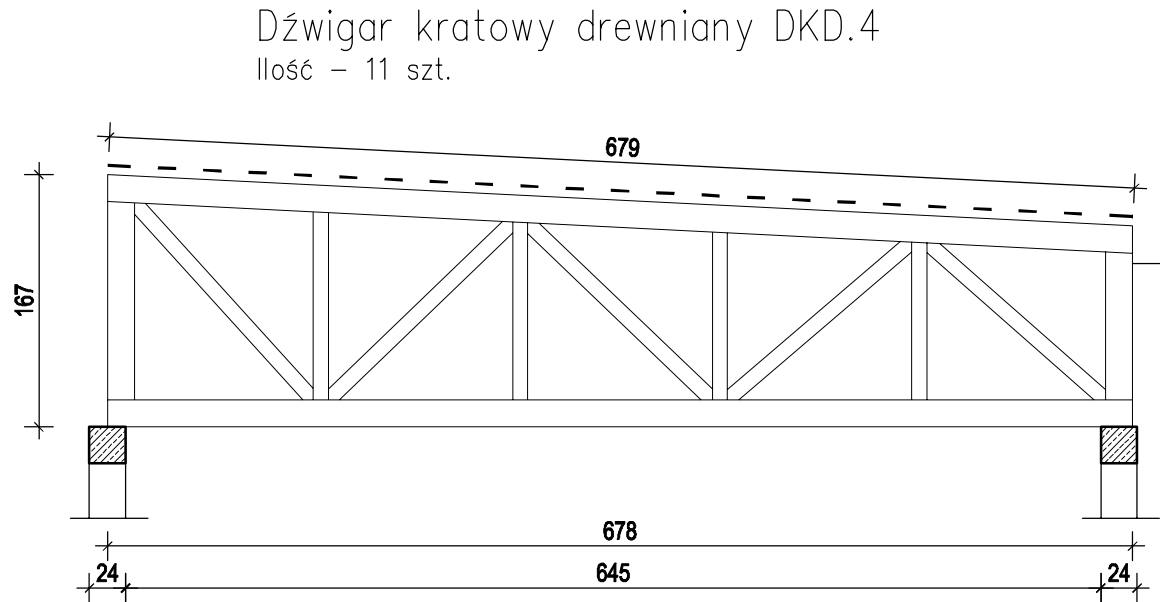
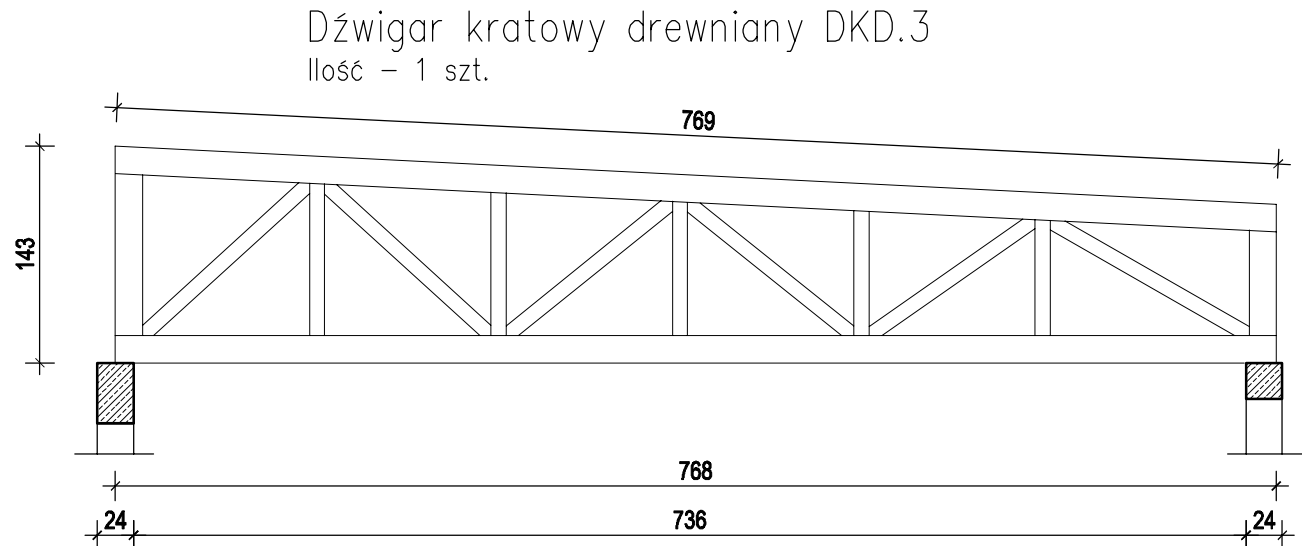
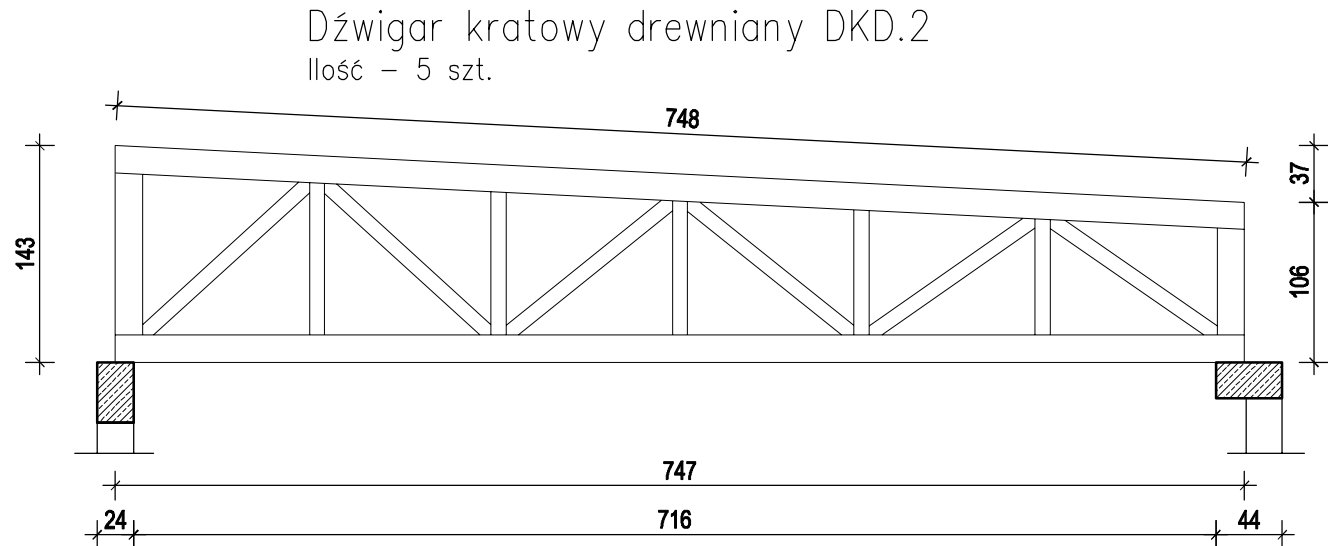
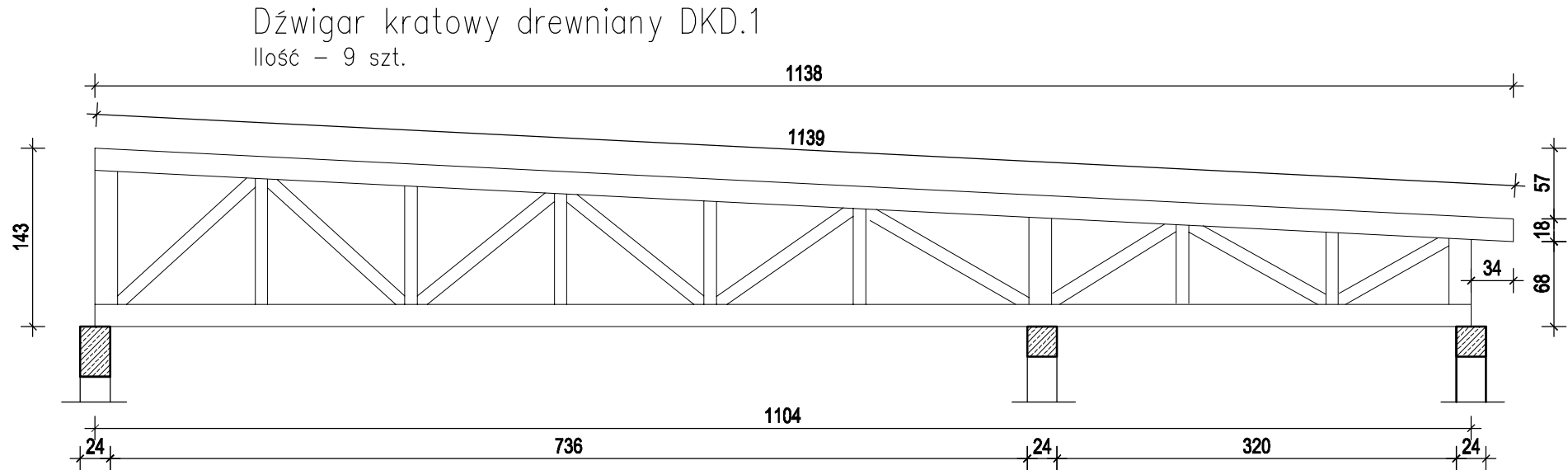
DŹWIGAR KRATOWNICOWY STALOWY DKS.1
ILOŚĆ - 4 SZT.




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

ZESTAWIENIE STALI												
POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	UCZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]
DKS.1	1	HEA 120	11278	S355	1	11.28	19.90	224.43	224.43	0.68	7.64	7.64
DKS.1	2	HEA 100	1659	S355	1	1.66	16.70	27.71	27.71	0.56	0.93	0.93
DKS.1	3	HEA 100	8257	S355	1	8.26	16.70	137.89	137.89	0.56	4.63	4.63
DKS.1	4	HEA 100	1561	S355	1	1.56	16.70	26.07	26.07	0.56	0.88	0.88
DKS.1	5	6 60x60x4	736	S355	1	0.74	6.90	5.08	5.08	0.23	0.17	0.17
DKS.1	6	6 60x60x4	1464	S355	3	4.39	6.90	10.10	30.30	0.23	0.34	1.01
DKS.1	7	6 60x60x4	741	S355	5	3.71	6.90	5.11	25.56	0.23	0.17	0.85
DKS.1	8	6 60x60x4	1528	S355	3	4.58	6.90	10.54	31.63	0.23	0.35	1.05
DKS.1	9	6 60x60x4	736	S355	1	0.74	6.90	5.08	5.08	0.23	0.17	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 Śreżenie ul. Tylna 7, 73-231 Krzęcin		
INWESTYCAJA:	Budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzęcinie wraz z zagospodarowaniem terenu ul. Szkolna / Tylna, 73-231 Krzęcin		
 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: left; margin-top: 10px;"> 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 </div>			
NAZWA RYSUNKU:	Dźwigar kratownicowy stalowy DKS.1	SKALA:	1:20
		BRANŻA:	Konstr.-budowl.
FAZA:	PT	DATA:	21.11.2022 r.
		NR ARKUSZA	DKS.1
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/PODK/12	KONSTR. - BUDOWL.
			



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				
<div><div></div><div>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</div></div>				
NAZWA RYSUNKU: Konstrukcja kratownic dachowych		SKALA: 1:50	BRANŻA: Konstr.-budowl.	
FAZA: PT		DATA: 21.11.2022 r.		NR ARKUSZA KD.1
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTR. - BUDOWL.	
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTR. - BUDOWL.	