

INWESTYCJA:

Budowa obiektów sportowych z budynkiem zaplecza

LOKALIZACJA:

działka nr 108; obręb 0003 Grubno; gmina Stolno

INWESTOR:

Powiat Chełmiński
ul. Harcerska 1
86-200 Chełmno

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Firma Projektowa Budowlana Łukasz Szuster
Klamry 28 B
86-200 Chełmno

PROJEKTANCI:

Specjalność architektoniczna:	Specjalność konstrukcyjno - budowlana:
<i>Projektant:</i> inż. Zygmunt Szuster GTN-II-8345/270/75 UAN-8345/962/85/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej	<i>Projektant:</i> mgr inż. Łukasz Szuster KUP/0092/POOK/12 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Specjalność instalacyjna - elektryczna:	Specjalność instalacyjna - sanitarna:
<i>Projektant:</i> mgr inż. Adam Osiński WAM/0064/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	<i>Projektant:</i> mgr inż. Artur Herman KUP/0182/PWBS/15 w specjalności instalacyjnej sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentyl., gaz., wodociąg. i kanalizacyjnych

SPIS TREŚCI:

- 1.1. Projekt zagospodarowania działki,
- 1.2. Projekt architektoniczno – budowlany.
- 1.3. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTYCJA:

Budowa obiektów sportowych z budynkiem zaplecza

LOKALIZACJA:

działki. nr 108; obręb 0003 Grubno; gmina Stolno

INWESTOR:

Powiat Chełmiński
ul. Harcerska 1
86-200 Chełmno

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Firma Projektowa Budowlana Łukasz Szuster
Klamry 28 B
86-200 Chełmno

PROJEKTANCI:

Specjalność architektoniczna:	Specjalność konstrukcyjno - budowlana:
<i>Projektant:</i> inż. Zygmunt Szuster GTN-II-8345/270/75 UAN-8345/962/85/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej	<i>Projektant:</i> mgr inż. Łukasz Szuster KUP/0092/POOK/12 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Specjalność instalacyjna - elektryczna:	Specjalność instalacyjna - sanitarna:
<i>Projektant:</i> mgr inż. Adam Osiński WAM/0064/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	<i>Projektant:</i> mgr inż. Artur Herman KUP/0182/PWBS/15 w specjalności instalacyjnej sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentyl., gaz., wodociąg. i kanalizacyjnych

28.02.2022

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRS89, układ wsp. płaskich: PL 2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL EVRF2007 NH

Sekcje mapy: 6.198.24.20.2.3; 6.198.24.20.2.1
ID: 6640.1508.2021
Grubno, dz.108

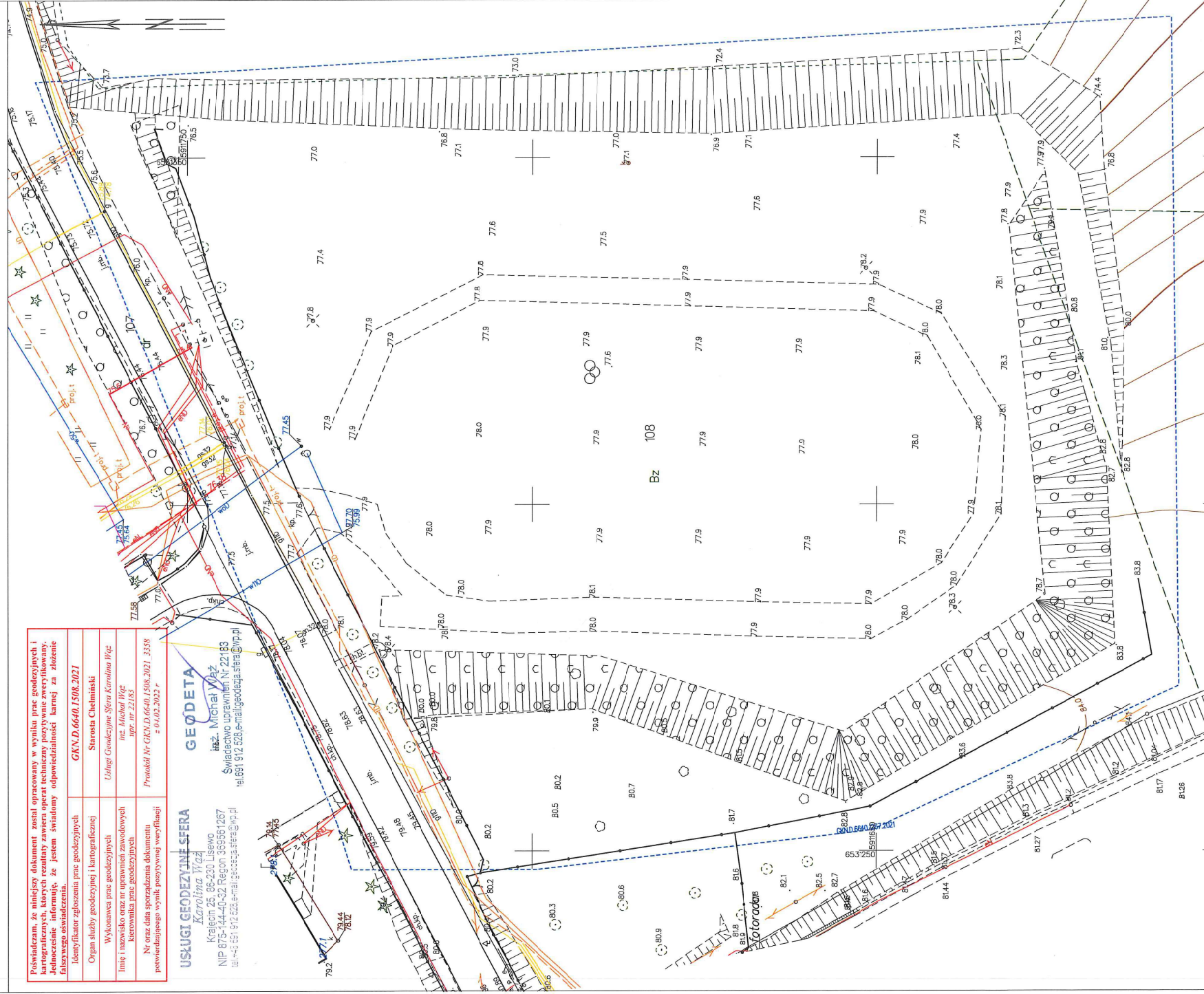
Powiadzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKN.D.6640.1508.2021
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej	Starosta Chełmiński
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne Sfera Karolina Wąz
Inne i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	mgr. Michał Wąz mgr. nr 22183
Nr oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół Nr GKN.D.6640.1508.2021 3358 z 04.02.2022 r.

USŁUGI GEODEZYJNE SFERA

Karolina Wąz
Krajeń 25, 86-230 Lisewo
NIP: 875-144-40-52 Regon: 369561267
tel: +48 661 912 523 e-mail: uslugi@sfera.wp.pl

GEODETA

mgr. Michał Wąz
Świadectwo uprawnień Nr 22183
tel: 661 912 523 e-mail: geodeta.sfera@wp.pl



[illegible]

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora,
- Decyzja o warunkach zabudowy Nr 75/21 z dnia 13.01.2022 r
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Przepisy i Polskie Normy min:
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późn. zm.

2. Dane ogólne:

Przedmiotem opracowania jest projekt dla zadania pn. „Budowa obiektów sportowych z budynkiem zaplecza” na działce nr 108; obręb 0003 Grubno, gmina Chełmno.

3. Inwestor:

Powiat Chełmno
ul. Harcerska 1
86-200 Chełmno

4. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu

4.1 Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest zespół obiektów sportowych wraz z budynkiem zaplecza:

- boisko do piłki nożnej o wymiarach 60 m x 40 m;
- boisko wielofunkcyjne o nawierzchni sztucznej o wymiarach 40 m x 22 m;
- boisko do piłki plażowej o nawierzchni piaszczystej o wymiarach 20 m x 16 m;
- bieżnia tartanowa trzytorowa o długości do 300,0 m i szerokości do 4,0 m;
- bieżnia tartanowa czterotorowa o długości do 120,0 m i szerokości do 5,0 m;
- rzutnie do: oszczepu, kuli, dysku i młota (rzutnie z pełnym wyposażeniem, siatka ochronna, słupki);
- skocznie: do skoku w dal i trójskoku wzwyż;
- siłownia letnia;
- trybuny otwarte, niezadaszone (około 50 miejsc siedzących);
- ogrodzenie terenu (panele druciane).

4.2. Stan istniejący

Na terenie nieruchomości oznaczonych jako działka nr 108; obręb Grubno istniejąca płyta boiska trawiastego posiada nienormatywną niweletę terenu. W wschodniej części działki zlokalizowane jest boisko do piłki koszykowej o nawierzchni utwardzonej. Teren nieruchomości jest ogrodzony dojazd z drogi gminnej. Komunikacja wewnętrzna ciągami terenowymi- brak powierzchni utwardzonej.

4.3. Projektowane zagospodarowanie działki

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się kompleksową budowę obiektów sportowych wraz z budynkiem zaplecza. Przewiduje się budowę nowej płyty boiska o nawierzchni trawiastej - sianej wraz z oświetleniem w postaci masztów z lampami LED. Płyta boiska odwadniana istniejącym systemem drenarskim z odprowadzeniem do istniejącej instalacji drenażowej znajdującej się pod płytą istniejącego boiska. . Uzupełnieniem dla boiska głównego będą dwie trybuny, ławki rezerwowych. Dojazd do budynku zaplecza oraz infrastruktury sportowej projektowanymi ciągami drogowymi wykonanymi z kostki betonowej bez fazy gr. 8 cm zgodnie z branżą drogową. Ciągi piesze jako chodniki wykonane z kostki betonowej bez fazy.

4.4.Opis obiektów kubaturowych:

Budynek zaplecza, zaprojektowany jako obiekt parterowy w technologii tradycyjnej murowanej.

Posadowienie bezpośrednio na ławach fundamentowych, ściany przyziemia dwuwarstwowe. Stropodach żelbetowy pokryty izolacją termiczną i papą na osnowie z włókna szklanego.

Powierzchnia użytkowa: 297,97 m²

Powierzchnia zabudowy: 183,68 m²

Kubatura: 1282,74 m³

Wysokość: 8,99 m

Dach: dach dwuspadowy, pochylenie 30 st.

4.5. Opis obiektów niekubaturowych:

Zasilanie w wodę na cele bytowe:

Budynek będzie zasilany poprzez projektowane przyłącze wodociągowe na warunkach gestora sieci. Przyłącze wodociągowe zgodnie z projektem technicznym Wykonać zgodnie z tomem branża sanitarna.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych:

Ścieki sanitarne z obiektu odprowadzenie do sieci kanalizacji sanitarnej, projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej na warunkach gestora sieci. Przyłącze kanalizacji sanitarnej zgodnie z projektem technicznym. Wykonać zgodnie z tomem branża sanitarna.

Odprowadzenie wód deszczowych:

Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo w obrębie działek inwestycji. Wody z instalacji drenarskiej płyty głównej boiska jako ściek biologicznie czysty odprowadzony do istniejących studni chłonnych zlokalizowanych na działce Inwestora.

Oświetlenie zewnętrzne: Zgodnie z branża elektryczną.

5. Opis obiektów sportowych:

Boisko główne:

Przed wykonaniem nawierzchni boiska należy zdjąć warstwę humusu o średniej grubości około 20cm. Glebę urodzajną należy zgromadzić i wykorzystać do przygotowania mieszanki glebowej do budowy warstwy wegetacyjnej, pozostałą część usunąć. Po zdjęciu humusu, wyrównaniu, proliferacji należy zagęścić podłoże do $I > 0,5$. Następnie należy rozłożyć 15cm warstwę wegetacyjną z odpowiednio przygotowanej gleby, tj. mieszanki humusu rodzimego ziemi ogrodniczej próchnicznej, pospółki i nawozów w stosunku: 5 jednostek humusu, 2 jednostki torfu, 3 jednostki pospółki oraz 2,5kg azofoski na 1m³ mieszanki. Warstwa wegetacyjna powinna być odpowiednio ukształtowana do rzędnych określonych w projekcie a następnie uwalowana. Na tak przygotowaną warstwę wegetacyjną należy wysiać odpowiednią mieszankę traw naturalnych w ilości ~4kg/100m², warstwa darniowa grubości 3cm z mieszanki torfu i humusu rodzimego w stosunku 1:1. Płytę boiska wykonać należy z odpowiednimi spadkami, jak w części graficznej opracowania. Trawa naturalna i warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego są przepuszczalne dla wody.

Obrzeża wokół boiska Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-wapiennej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na ławie betonowej z oporem, beton klasy C12/15 (B15).

Wyposażenie boiska do piłki nożnej Bramka stacjonarna aluminiowa do piłki nożnej o wymiarach 7,32x2,44m, z masztami odciągowymi, rama dolna i tulejami. Rama bramki wykonana z aluminiowego owalnego profilu 120x100mm, anodowanego i lakierowanego proszkowo na biało. Poprzeczka i słupki połączone są systemowym narożnikiem. Rama dolna siatki bramki wykonana z rur aluminiowych anodowanych lub stalowych z powłoką galwaniczną. Zaczepki siatki wykonane z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości, odpornego na warunki atmosferyczne. Wszystkie elementy stalowe złączne bramki posiadają ochronne powłoki galwaniczne. Sposób montażu: rama bramki i maszty odciągowe wsuwane w tuleje osadzone na stałe w podłożu, rama dolna mocowana obejmami do gruntu. Siatka do bramki stacjonarnej do piłki nożnej o wymiarach 7,32x2,44m, gł. 200/200, biała, wykonana z polipropylenu, gr. 3mm. Tuleja aluminiowa 120x100mm, L=470mm zew. Fundament pod słupki bramki o wymiarach 50x50x100cm z betonu klasy C16/20 (B20). Słupki boiskowe z

chorągiewką uchylną, w skład boiskowego słupka wchodzi: laska o dł. 140cm z tworzywa sztucznego, chorągiewka, mocowanie uchylne wykonane z metalu.

Boisko do piłki siatkowej:

- Nawierzchnia - piasek
- Wymiary płyty boiska – 20 m x 16 m
- Powierzchnia boiska - 320,0 m²

W połowie długości boisko podzielone jest linią środkową na dwa równe pola do gry. Na każdym polu w odległości 3,0 m od linii środkowej wyznaczone są równoległe linie pola ataku długości 9,0 m i szerokości 6,0 m. Linie otaczające pole do gry należą do powierzchni boiska. Strefa wolna od przeszkód – 3,0 m przy liniach czołowych i liniach bocznych. Słupki podtrzymujące siatkę powinny być oddalone min. 50 cm od linii bocznych na przedłużeniu linii środkowej.

Boisko wielofunkcyjne:

Nawierzchnia poliuretanowa bezspoinowa, nieprefabrykowana, przeznaczona do wykonania na terenie budowy. Grubość warstwy 16 mm (8 + 8mm).

Podsypka z piasku zagęszczonego

Po wyrównaniu i zagęszczeniu oraz wyprofilowaniu dna koryta w poziomie posadowienia dolnej warstwy wykonać podsypkę z piasku grubości 15cm. Podsypkę rozmieścić równomiernie i zagęścić mechanicznie warstwami gr. 5cm do stopnia Js > 0,96.

Warstwa konstrukcyjna

Warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5 mm gr. 15cm. Warstwa klinująca z kruszywa kamiennego frakcji 0-4/5 mm gr. 3 cm. Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych wibroprasowanych 100 x 30 x 8 cm ustawionych na ławie betonowej z betonu C12/15. Napowierzchni boiska należy wyprofilować spadek 0,5%. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, piasku itp.

Podkład TYPU ET

Dodatkowa warstwa nośna, TYPU ET, grubości 3 cm.

Nawierzchnia POLIURETANOWA

Bezspoinowa nieprefabrykowana nawierzchnia poliuretanowa. Grubość całkowita nawierzchni 16 mm. Nawierzchnia nakładana maszynowo metodą rozkładania, warstwa elastyczna mieszanka kleju poliuretanowego oraz granulatu z recyklingu SBR 1-4 mm, gr. 8mm (układany układarką), następnie warstwa nawierzchniowa (użytkowa) z barwionego granulatu EPDM 1-3,5 mm oraz kleju poliuretanowego, gr. 8mm. Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość oraz posiadać jednorodną fakturę i kolor. Nawierzchnia powinna być wykonana przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach i doświadczeniu w wykonywaniu obiektów w powyższej technologii.

Kolor nawierzchni boiska przyjęto jako RAL 3016, dopuszcza się zastosowanie kolorów zbliżonych z zastrzeżeniem zastosowania kolorów w tonacji ceglastej. Kolory linii rozgraniczających i dzielących na poszczególne boiska, przyjęto dla:

- boiska do piłki ręcznej - kolor biały,
- boiska do siatkówki - kolor RAL 5012,
- boiska do koszykówki - kolor RAL 1016.

Dopuszcza się zastosowanie kolorów zbliżonych z zastrzeżeniem wykonania dla każdego typu boiska innego koloru linii kontrastującego z pozostałymi liniami oraz z kolorem nawierzchni boiska.

Bieżnia czterotorowa:

Zaprojektowano bieżnię 4 torową o długości do 120 m. Nawierzchnia i rozwiązanie techniczne analogicznie jak dla boiska wielofunkcyjnego. Kolor tła RAL 3016, linie kolor biały gr 5 cm.

Bieżnia trzytorowa:

Zaprojektowano bieżnię 3 torową o długości do 300 m. Nawierzchnia i rozwiązanie techniczne analogicznie jak dla boiska wielofunkcyjnego. Kolor tła RAL 3016, linie

kolor biały gr 5 cm.

Trybuny:

Trybuna stała, prefabrykowana demontowalna, na boisko zewnętrzne z siedziskami plastikowymi i podestami z krat pomostowych cynkowanych lub blach ryflowanych. Konstrukcja trybuny wykonana ze stalowych profili zamkniętych (Ramy poprzeczne, wsporniki pod siedziska) oraz specjalnie giętych blach stalowych, z których wykonane są podstopnice (pełniące także funkcję łączników pomiędzy ramami). Całość zabezpieczona antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe. Ramy montowane do siebie w standardowych rozstawach 2000 mm lub 1500 mm. Różnica w wysokości pomiędzy kolejnymi podestami wynosi 200 mm. Siedziska plastikowe (wykonanie trudno zapalne) oferowane w trzech typach: bez oparcia, ze średnim oparciem oraz z wysokim oparciem. Każda trybuna wyposażona jest również w stopki regulacyjne oraz bariery ochronne od tyłu i z boku trybuny. Ostateczną kolorystykę siedzisk uzgodnić z Zamawiającym.

Rzutnia do pchnięcia kulą

Sektor (koło) do pchnięcia kulą wykonać jako wylewane z betonu C20/25 o średnicy 2,135m z metalową obręczą z taśmy stalowej, co najmniej 6 mm grubości, głębokość 14-26 mm poniżej poziomu górnej krawędzi obręczy, próg wykonany z drewna zgodnie z wymaganiami przepisów (szerokość od 11,2 cm do 30 cm z cięciwą o długości 1,21m +/- 0,01m o promieniu takim samym jak koło i wysokości 10 cm +/- 0,2 cm) w stosunku do poziomu wewnętrznej powierzchni koła. Sektor rzutów stanowi nawierzchnia z naturalnej mączki ceglastej, oddzielona od naturalnej nawierzchni trawiastej za pomocą obrzeży gumowych elastycznych pomalowanych na biało. Maksymalny dopuszczalny spadek sektora rzutów to 0,1%. Wszystkie elementy rzutni muszą znajdować się co najmniej 1 m (zalecane 2 m) od bieżni dla zapewnienia bezpieczeństwa trenującym zawodnikom.

Wymagania dotyczące wyposażenia obiektu lekkoatletycznego:

Bramki aluminiowe (5x2m), montowane w tulejach, siatki do bramek.

Obiekt wymaga dodatkowego wyposażenia które zostanie dostarczone przez inwestora.

Rzutnia do rzutu młotem

Rzutnia do młotem zlokalizowana jest za boiskiem wielofunkcyjnym. Sektor rzutów będący wycinkiem koła o promieniu 90m i kącie $34,92^\circ$ skierowany jest na powierzchnię trawiastą .

Klatka zabezpieczająca wykonana powinna być w kształcie litery „U” przy szerokości wylotu klatki 6 m. Wylot klatki usytuować w odległości 7 m od środka koła rzutów.

Krańcowe punkty wylotu o szerokości 6m, powinny stać się wewnętrzną granicą klatki. Wysokość segmentów siatki lub luźno wiszącej siatki w jej najniższym miejscu nie może być niższa niż 7,0 m i co najmniej 10 m dla ostatnich paneli o szerokości 2,80 m zamontowanych przy osiach wrót.

Skocznia do skoku w dal i trójskoku

Skocznia do skoku w dal o szerokości rozbiegu 1,22 m (szer. z liniami 1,32 m, szerokości po zewnętrznej krawędzi krawężnika 1,44 m) i długości 56,05m oraz zeskocznia o wymiarach 3,00 x 9,12 (wewnętrzny wym. 2,88 x 9,00 m). Bieżnia składa się z jednego toru do skoku w dal i do trójskoku.

Nawierzchnię i podbudowę rozbiegu zaprojektowano jako poliuretanową jak dla bieżni okrężnej z tym że na ostatnich 15 m należy wykonać warstwę poliuretanową w technologii natrysku gr. 20 mm

Nawierzchnię zeskocznia należy wykonać z piasku płukanego wolnego od kamieni, muszelek i innych przedmiotów mogących spowodować skaleczenie lub kontuzje zawodników. Warstwa sypanego niezbitego piasku musi mieć grubość co najmniej 70,0cm. Zeskocznia od nawierzchni trawiastej należy oddzielić obrzeżem chodnikowym pokrytym warstwą poliuretanową w technologii natrysku

Wykonać łapacze piasku o szerokości 50cm z trzech stron zeskocznia.

Nachylenie poprzeczne rozbiegu maksymalnie 1,0% , nachylenie podłużne maksymalnie 0,1% (w kierunku biegu zawodnika)

Belka do odbicia wykonana z drewna lub innego sztywnego materiału – długość 122 cm, szerokość 20cm i grubość nie większa niż 10 cm, usytuowana w odległości min. 1 m od zeskocznia (zalecane 2m), belka do odbicia w trójskoku zamontowana w

odległości 9m od zeskocznii (zalecane 11 m), listwa z wkładką plastelinową o szerokości 10 cm i długości 122cm z drewna lub innego sztywnego materiału.

Warstwy zeskocznii:

- piasek kwarcowy lub rzeczny (granulacja 0,20mm) – min. 70cm;
- warstwa oczyszczająca – geowłóknina 190;
- żużel gruby – 10 cm;
- warstwa żwiru – 12 cm;
- otoczaki (granulacja 30 cm) – 40 cm;
- grunt rodzimy.

Warstwa konstrukcyjna po wykonaniu zagęszczenie musi być przepuszczalna dla wód.

Podbudowa musi być wykonana zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi.

Rzutnia do rzutu oszczepem

W zakolach zaprojektowano rzutnie do rzutów oszczepem z sektorem rzutów z trawy naturalnej i rozbiegiem z nawierzchni syntetycznej ułożonej na podbudowie betonowej. Rzutnia jest wycinkiem koła o promieniu 100 m i kącie 28,96°. Długość obydwu rozbiegów do rzutów oszczepem wynosi 26,00, a szerokość rozbiegu wynosi 4 m. Rozbieg wyznaczony jest liniami szerokości 5cm koloru białego. Linie rzutu stanowi łuk będący częścią okręgu zakreślonego promieniem 8 m. Linia łuku pomalowana w kolorze białym powinna mieć 7cm szerokości. Od zbiegu łuku z liniami równoległymi wytyczającymi rozbieg należy wyznaczyć na zewnątrz, pod kątem prostym do linii rozbiegu dwa odcinki o długości 75cm i szerokości 7cm, również koloru białego. Na nawierzchni poliuretanowej należy namalować linie wyznaczające sektor rzutów. Trwale należy oznaczyć punkt w którym zbiegają się linie wyznaczające sektor rzutów.

Dopuszczalny całkowity spadek sektora rzutów w kierunku rzutów nie może przekroczyć stosunku 1:1000 (0,1%).

6. Ogrodzenie

6.1. Dane dotyczące ogrodzenia

Zaproponowano zastosowanie systemu panelowych ogrodzeń kratowych na słupkach metalowych. Proponowane panele mają wymiary 1730 mm wysokości, oraz 2500 mm szerokości. Wymiary oczek dużych w panelu to 50x200 mm, a małych 50x50 mm. Panel wykonany będzie z drutu o średnicy 5mm w kolorze srebrnym zbliżonym do RAL 7001 zabezpieczonego antykorozyjnie (ocynkowanie + powłoczenie poliestrowe)

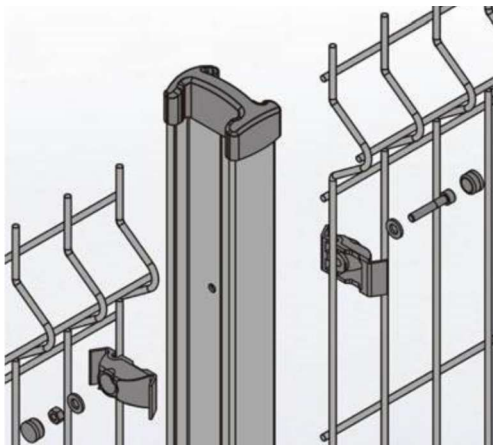
Proponowany panel kratowy:



Słupki ogrodzeniowe rozmieszcza się w rozstawie osiowym 2512 mm. Mają przekrój 65 x 42 mm i posiadają otwory ułatwiające montaż. Zaproponowano słupki

ogrodzeniowe w kolorze zielonym zbliżonym do RAL 6005 zabezpieczone antykorozyjnie (ocynkowanie + powłoczenie poliestrowe).

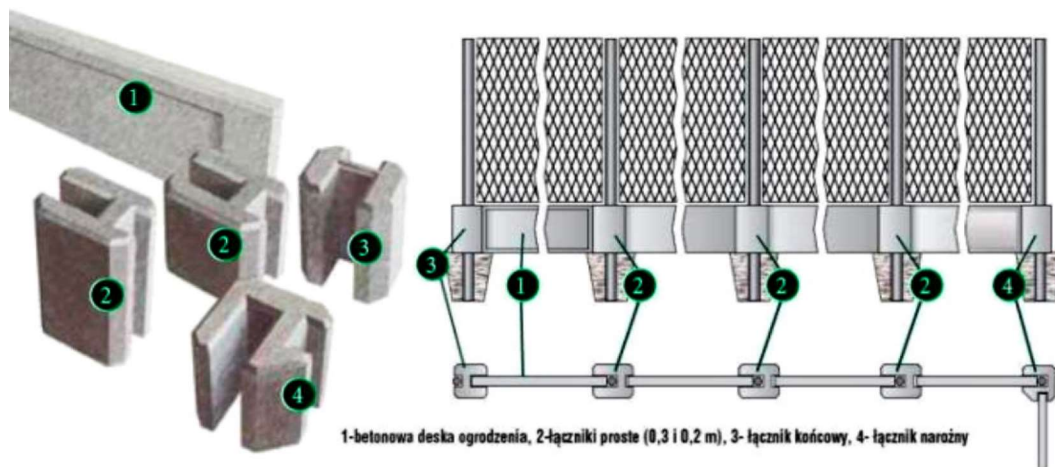
Sposób montażu panelu do słupków:



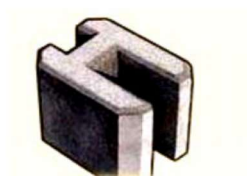
Przed rozpoczęciem montażu nowego ogrodzenia należy wykonać rozbiórkę starego ogrodzenia znajdującego się na działce.

Każdy słupek przęsłowy powinien być zakotwiony w wykonywanym na miejscu fundamencie na głębokość min. 60 cm. Fundamenty betonowe wykonać z betonu klasy B-20 na głębokość przemarzania min. 100 cm i szerokość 40 cm.

Na fundamentach osadzone zostaną prefabrykowane elementy podmurówki. W dalszej kolejności nad podmurówką do słupków stalowych montowane zostaną poszczególne panele ogrodzenia.



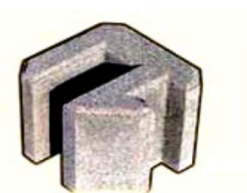
Łączniki:



- łącznik deski ogrodzenia prosty wys. 0,2m ; 0,3m i 0,4m,

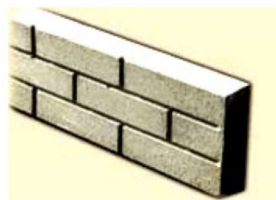


- łącznik deski ogrodzenia końcowy,



- łącznik deski ogrodzenia narożny,

Zabudowanie
podmurówki
rozpoczynamy po
zakończeniu montażu
ogrodzenia. Jako
pierwszy montujemy
element



- betonowa deska „pełna cegła” wys. 0,2m.

prefabrykowanych
naroży, względnie
słupki bramowy lub kończący ogrodzenie. Łączniki osadzamy na zaprawie ustalając

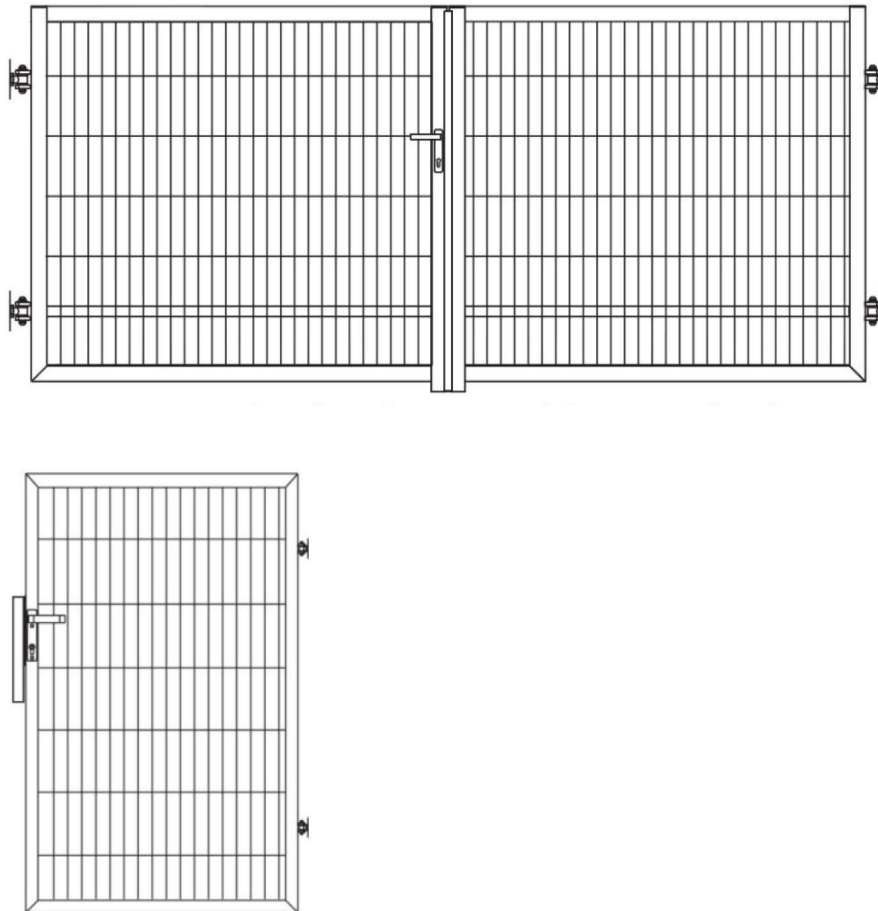
pożądaną wysokość łącznika od dolnej krawędzi ogrodzenia od 1 do 5 cm.

Po osadzeniu i wytyczeniu wysokości pierwszego łącznika, zakładamy „deskę” betonową, stabilizując ją łącznikiem, który także osadzamy na zaprawie klejowej mrozoodpornej. Następnie w sposób analogiczny uzupełniamy całe ogrodzenie „deskami”. „Deski” betonowe ustawiamy na podsypce piaskowej zagęszczonej do 0,3.

Po zakończeniu montażu elementów betonowych, spoiny wypełniamy klejem lub zaprawą cementową, bądź dla uzyskania lepszych właściwości dylatacyjnych i uniknięcia pęknięć, pozostawiamy wolną przestrzeń. Należy bezwzględnie przestrzegać zalecenia, iż załadunek i rozładunek „desek” betonowych powinien być wykonywany wyłącznie w pozycji pionowej. Nie dopuszcza się przenoszenia desek betonowych w poziomie. Niewłaściwa pozycja przenoszenia może spowodować (ze względu na niekorzystne siły działające na te elementy) wygięcie się desek, co w konsekwencji może spowodować pęknięcia na powierzchni betonu, a nawet trwałe uszkodzenia elementu.

„Deski” betonowe w razie potrzeby można skracać na dowolny wymiar, docinając piłą diamentową lub zwykłą tarczą do betonu.

6.2. Dane dotyczące bram i furtek



W projekcie zaproponowano bramy wjazdowe rozwierane, dwuskrzydłowe, z napędem elektrycznym. Furtki wykonane w konstrukcji zamkniętej z wypełnieniem z paneli kratowych montowane będą na słupkach wykonanych z kształtowników stalowych. Furtki jak i słupki zaprojektowano w kolorze srebrnym zbliżonym do (RAL 7001) zabezpieczone antykorozyjnie (ocynkowanie + powłoczenie poliestrowe).

Słupki bramy zaprojektowano jako stalowe o przekroju kwadratowym z wypełnieniem betonowym. Wymiary słupków wynoszą 100 x 100 x 4 mm. Powinny zostać zakotwione w wykonywanym na miejscu fundamencie na głębokość min. 60 cm. Fundamenty betonowe wykonać z betonu klasy B-20 na głębokość przemarzania min. 100 cm i szerokości 40 cm. W ogrodzeniu placu zabaw (typ 3) zaproponowano furtki, cynkowane ogniowo, zabezpieczone powłoką poliestrową, malowane proszkowo, w kolorze zielonym, zbliżonym do RAL 6005 mat. Ramy o przekroju kwadratowym są wypełnione panelami o okrągłych profilach pionowych wspawanych w poziomie. Z uwagi na zróżnicowanie poziomów terenu dla projektowanego ogrodzenia, przed rozpoczęciem prac projektowych należy wykonać pomiary z inwestorem.

Uwagi końcowe

Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty lub aprobaty techniczne, dopuszczając do stosowania w budownictwie. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych niż przedstawione w dokumentacji, pod warunkiem, iż nie będą się charakteryzowały gorszymi parametrami technicznymi.

7. Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren będący przedmiotem opracowania nie podlega ochronie konserwatorskiej.

8. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenów górniczych. W ramach projektowania nie rozpatrywano aspektu szkód górniczych.

9. Analiza oddziaływania inwestycji

W odniesieniu do Ustawy Prawo budowlane art. 34 ust. 3 pkt 5, przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie budynku usługowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą – posiada zakres oddziaływania w obszarze nieruchomości oznaczonej jako działka 9/7, 9/18 obręb Węgrowo Gmina Grudziądz. Obszar oddziaływania inwestycji w rozumieniu (art. 3 ust. 20 Ustawy PB) nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu (w tym zabudowy) sąsiadujących nieruchomości. Podstawą jest analiza: Rozporządzenia o WT jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie : zachowano normatywne odległości od granic, zachowano normatywne odległości od istniejących studni, urządzeń odprowadzenia ścieków bytowych, obiekt nie wprowadza zacienienia sąsiadujących nieruchomości, zachowano odległość z uwagi na przepisy p.poż >8 m od sąsiadującej istniejącej sąsiadującej zabudowy, obiekt z uwagi na charakterystykę nie emituje ponadnormowego hałasu oraz promieniowania. Ustawa Prawo Wodne: Brak oddziaływania na wody podziemne, odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo w obrębie nieruchomości.

10. Opinia geotechniczna

Zgodnie z tomem opinia geotechniczna.

11. Charakterystyka ekologiczna

Zespół boisko sportowych oraz budynek zaplecza z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a płytkie fundamenty w niewielkim stopniu naruszają układy korzeniowe drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i powierzchnią utwardzonych dojazdów i dojazdów oraz placów postojowych i miejsc parkingowych. Planowane przedsięwzięcie nie jest inwestycją, której charakter wpływałby szkodliwie na środowisko naturalne. Projektowany budynek został zlokalizowany w terenie zurbanizowanym. Projektowana inwestycja nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz wartości odniesienia poza granicami działki, nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska ani zagrożenia życia i zdrowia ludzi. Realizacja inwestycji będzie miała charakter krótkotrwały i przy dobrej organizacji pracy, nowoczesnym sprzęcie budowlanym, zminimalizuje wpływ na poszczególne elementy środowiska. Przedsięwzięcie nie kwalifikuje do procedury związanej z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia.

12. Analiza w odniesieniu do zapisów Decyzji WZ

Wskaźnik powierzchni zabudowy:

Budynek zaplecza:

Dopuszczalny wskaźnik powierzchni zabudowy: do 210 m²

Projektowana powierzchnia zabudowy: 1836,68 m² Warunek spełniony.

Wskaźnik powierzchni zabudowy: do 0,29 %

Projektowana powierzchnia zabudowy: 0,25 Warunek spełniony.

Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: do 50 %

Projektowana powierzchnia zabudowy: 12 % Warunek spełniony.

Szerokość ewakuacji:

Maksymalna szerokość : 16,0 m,

Projektowana wysokość: 14,00 m, Warunek spełniony

Wysokość elewacji frontowej:

Maksymalna wysokość budynku 4,5 m,

Projektowana wysokość: 3,59 m, Warunek spełniony

Wysokość budynku:

Maksymalna wysokość budynku 9,0 m, 2 kondygnacje

Projektowana wysokość: 8,99 m, Warunek spełniony

Geometria dachu:

Dach dwuspadowy kąt 30 stopni - zgodny z WZ. Warunek spełniony

13. Operat p.poż.

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej dla zespołu boisk sportowych wraz z budynkiem socjalno- gospodarczym oraz infr. tow.

1. Przeznaczenie obiektu budowlanego:

Obiekt socjalno- gospodarczy stanowiący zaplecze dla zespołu boisk sportowych oraz ich teren.

2. Powierzchnia strefy:

Powierzchnia strefy wynosi: 183,68 m²

3. Wysokość budynku:

Budynek zgodnie z § 8 rozporządzenia MI zalicza się do budynków niskich - poniżej 12 m, Faktyczna wysokość budynku wynosi 8,9 m.

4. Liczba kondygnacji nadziemnych:

Budynek jednokondygnacyjny. Budynek nie posiada poziomów podziemnych.

5. Warunki usytuowania:

Budynek usytuowany od innych budynków w odległości ponad 8 m. Odległość ścian budynku od granicy działki 4 m.

6. Kategoria zagrożenia ludzi:

Budynek gospodarczo- socjalny kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

7. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W budynku nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

8. Klasa odporności pożarowej:

Dla budynku gospodarczo- socjalnego ZL III jedno kondygnacyjnego ustala się klasę „D” odporności pożarowej,

Klasa odporności pożarowej „D” oznacza:

- główna konstrukcja nośna- klasa odporności ogniowej R 30,
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań,
- strop - REI 30,
- ściana zewnętrzna w zakresie pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem EI 30 (-),
- ściana wewnętrzna – nie stawia się wymagań,
- przekrycie dachu – nie stawia się wymagań.

Wymagania w tym zakresie zostaną spełnione. Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia.

9. Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe:

Budynek posiada jedną strefę pożarową.

10. Warunki ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób:

Korytarze posiadają szerokość co najmniej 1,2 m, przeznaczone są do nie więcej niż 20 osób.

Długości dojsć ewakuacyjnych i przejść ewakuacyjnych są zachowane.

11. Wyposażenie budynku w gaśnice:

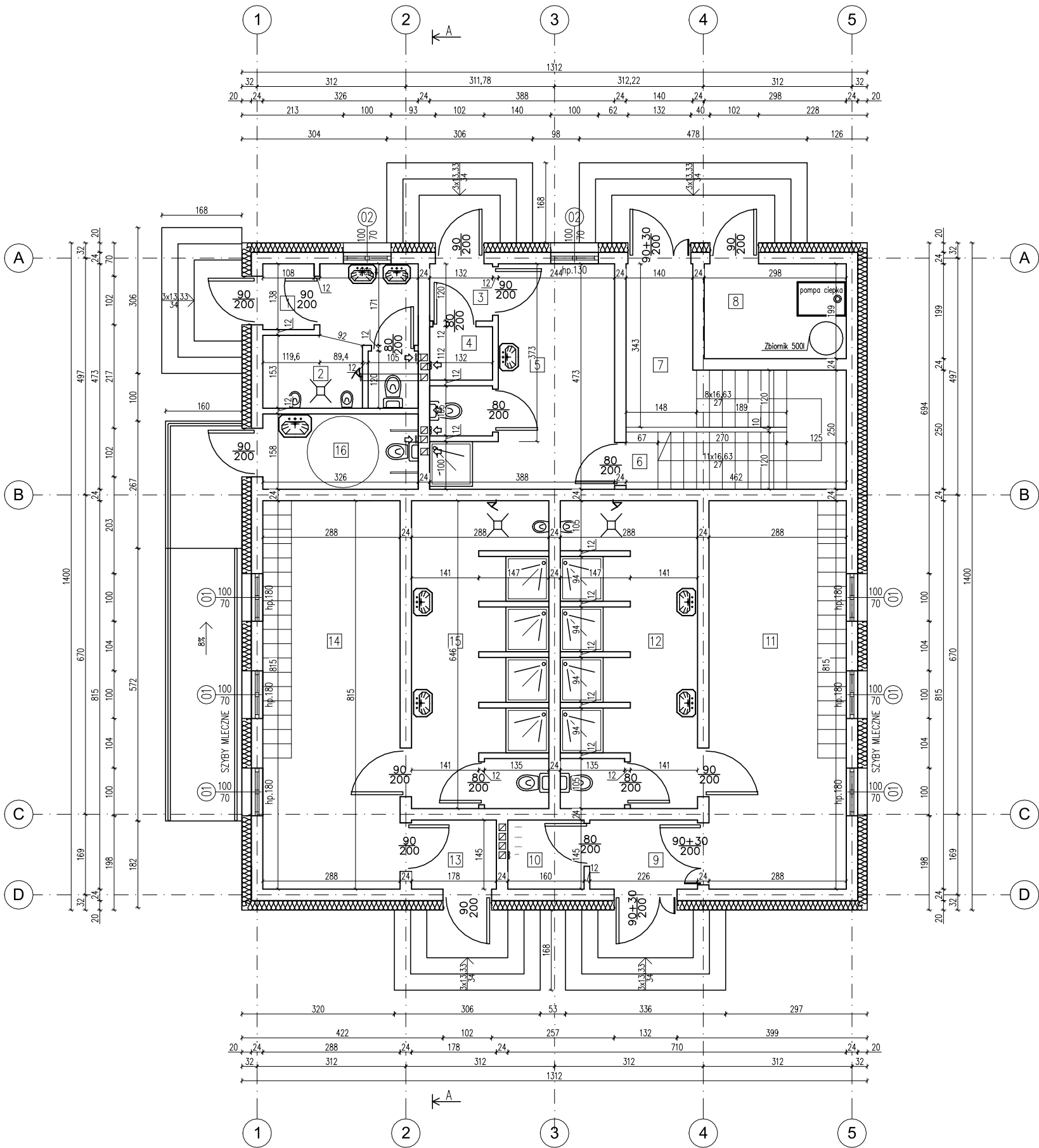
Obiekt będzie wyposażony w gaśnice, w ilości sprzętu wg wskaźnika – jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm³), zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni w części ZL.

12. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych:

Dojazd pożarowy wymagany. Wymagania w tym zakresie będą spełnione.

14. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Dla budynku wymagane zaopatrzenie wodne wynosi 10 l/s. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z wymaganiami rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych w ilości 20 dm³/s zapewniona zostanie z istniejącej sieci wodociągowej przeciwpożarowej. Odległość hydrantu do 75 m od budynku, pozostałych do 150 m od budynku.



Wykonczenie scian i sufitow			
NR	pomieszczenie	Wykonczenie scian	Wykonczenie sufitw
1	Przedsionek	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
2	Łazienka	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna
3	Przedsionek	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
4	Pom. gospodarcze	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
5	Pom. tehcniczne	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna
6	Pom. gospodarcze	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
7	Klatka schodowa	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
8	Kotłownia	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna
9	Przedsionek	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
10	Pom. gospodarcze	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
11	Szatnia	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna
12	Łazienka	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna
13	Przedsionek	Farba emulsyjna	Farba emulsyjna
14	Szatnia	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna
15	Łazienka	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna
16	Łazienka dla niepełnosprawnych	Pytki ceramiczne do sufitu	Farba emulsyjna

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU			
NR	pomieszczenie	powierzchnia	posadzka
1	Przedsionek	1,90m ²	płytki ceram.
2	Łazienka	7,34m ²	płytki ceram.
3	Przedsionek	1,58m ²	płytki ceram.
4	Pom. techniczne	1,48m ²	płytki ceram.
5	Łazienka	14,37m ²	płytki ceram.
6	Pom. gospodarcze	5,53m ²	płytki ceram.
7	Klatka schodowa	14,31m ²	płytki ceram.
8	Kotłownia	5,93m ²	płytki ceram.
9	Przedsionek	3,28m ²	płytki ceram.
10	Pom. gospodarcze	2,32m ²	płytki ceram.
11	Szatnia	23,47m ²	płytki ceram.
12	Łazienka	17,60m ²	płytki ceram.
13	Przedsionek	2,58m ²	płytki ceram.
14	Szatnia	23,47m ²	płytki ceram.
15	Łazienka	17,60m ²	płytki ceram.
16	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,15m ²	płytki ceram.
RAZEM:		147,91m ²	

ZABRANIA SIĘ UDOSTĘPNIĄĆ OSOBOM TRZECIM POZA INWESTOREM, UŻYTKOWNIKIEM LUB WYKONAWCĄ ROBÓT

TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI. WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAĆ Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE ISTOTNE ODSTĄPIEIE OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC



UWAGA
PO

TYTUŁ:
BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM ZAPLECZA

LOKALIZACJA:
DZIAŁKA NR 108
OBREB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:
POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHELMNO

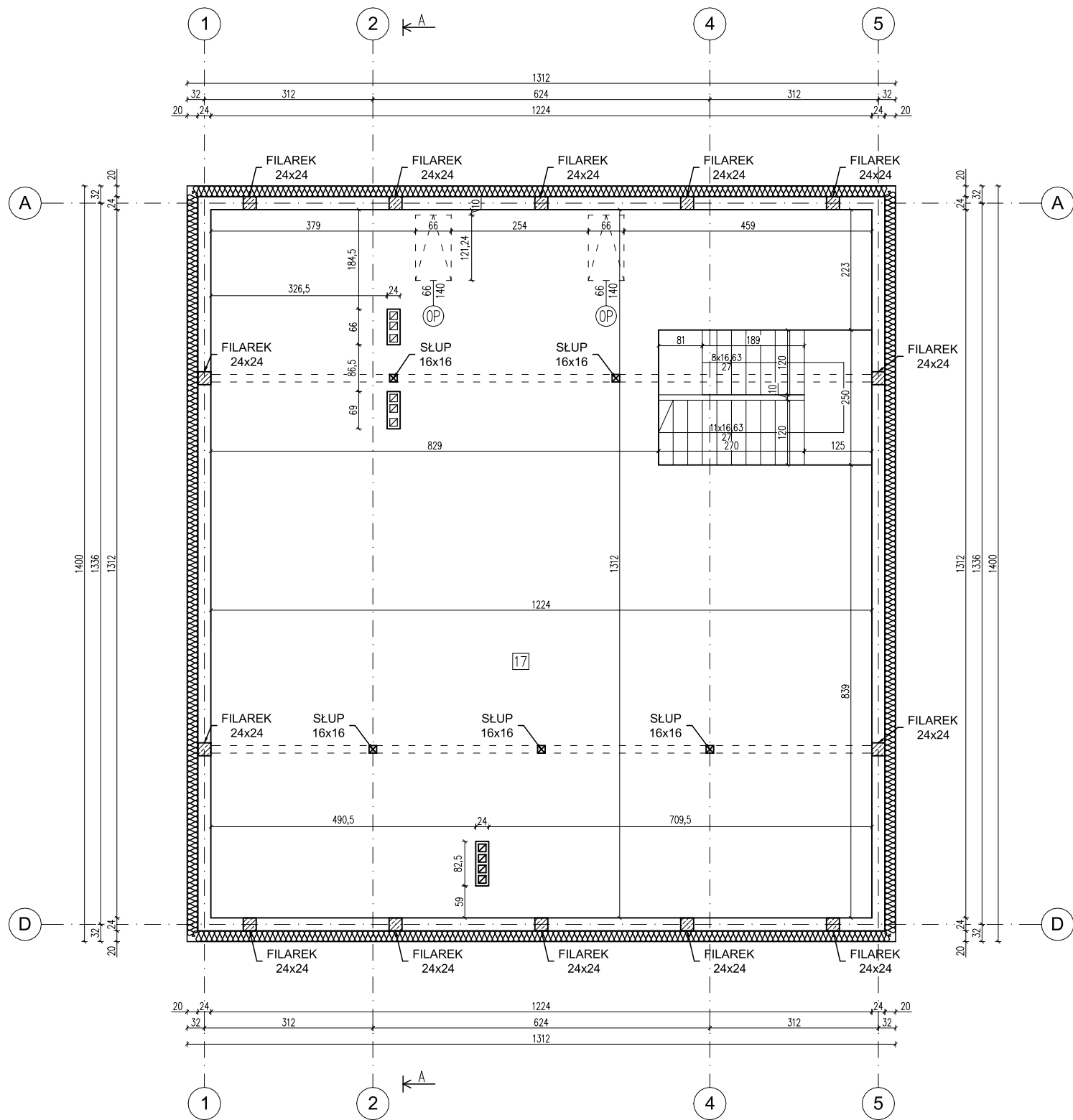
IMIĘ I NAZWISKO:		PODPIS:	
PROJEKTANT: INŻ. ZYGMUNT SZUSTER GTN-II-8345/270/78 UAN-8345/962/85/86	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
PROJEKTANT: MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER KUP/0092/POOK/12	BRANŻA: KONSTRUKCJA		

SKALA: 1:100
BRANŻA: ARCHITEKTURA

FAZA PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU
RZUT PRZYZIEMIA

DATA: 03.2022
NR RYSUNKU: A-01



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PODDASZA			
NR	pomieszczenie	powierzchnia	posadzka
17	Poddasze	150,06m ²	pos. bet.
RAZEM:		150,06m ²	

ZABRANIA SIĘ UDOSTĘPNIĄĆ OSOBOM TRZECIM-
POZA INWESTOREM, UŻYTKOWNIKIEM LUB
WYKONAWCĄ ROBÓT

TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAĆ
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIEIE OD ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC



TYTUŁ:

BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA NR 108
OBRĘB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:

POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHEŁMNO

IMIĘ I NAZWISKO:

PODPIS:

PROJEKTANT:
INŻ. ZYGMUNT SZUSTER
GTN-II-8345/270/78
UAN-8345/962/85/86

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER
KUP/0092/POOK/12

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

SKALA:

1:100

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU

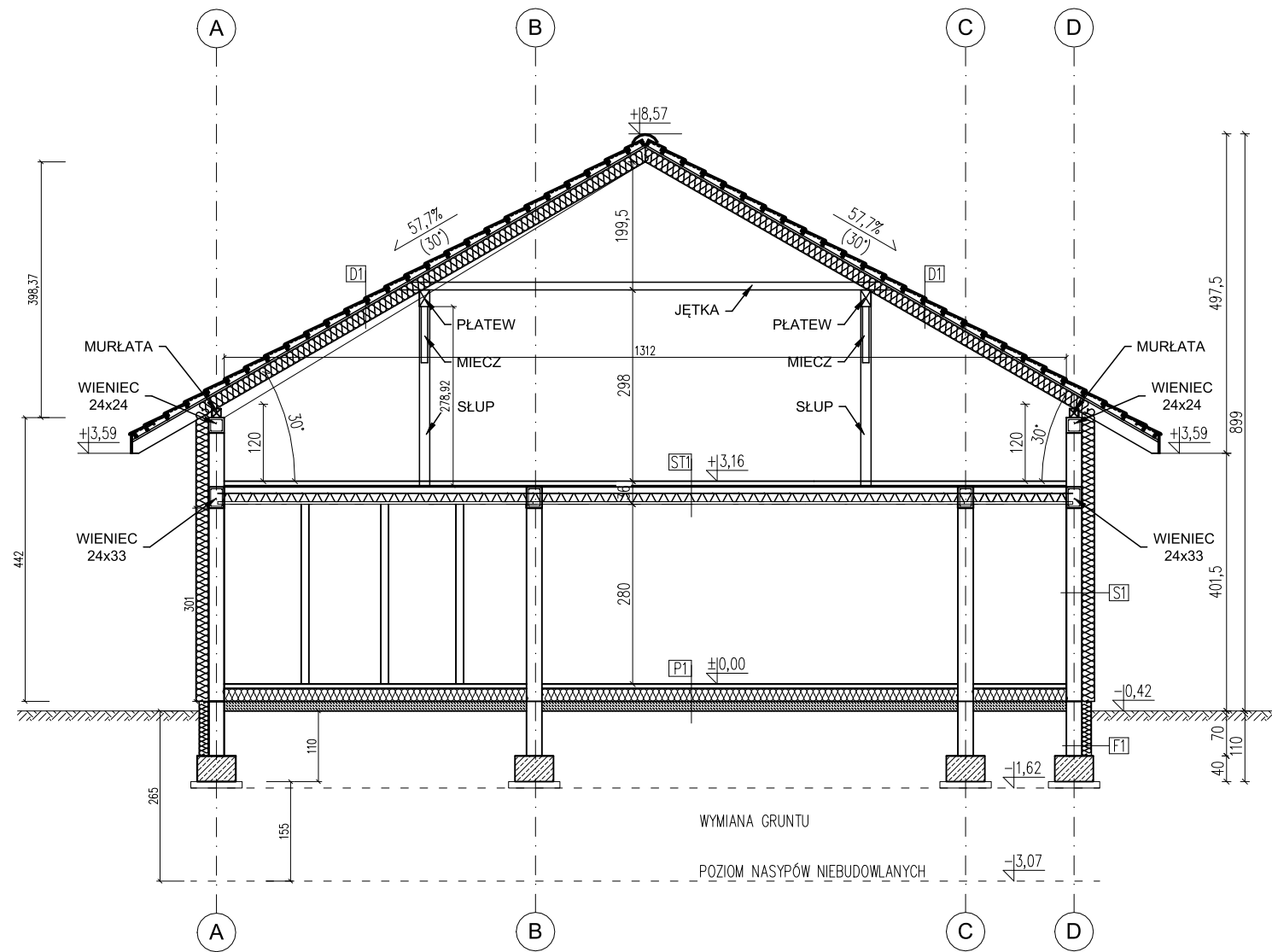
RZUT PODDASZA

DATA

03.2022

NR RYSUNKU

A-02



P1	PODŁOGA NA GRUNCIE
1–2cm	płytki ceramiczne
5cm	wylewka betonowa ze zbrojeniem rozproszonym
	folia PE (2,0mm)
10cm	styropian podłogowy
	folia PE (0,3mm)
10cm	podkład betonowy
>30cm	piasek zagęszczony mechanicznie warstwami co 15cm
	grunt rodzimy – nośny

ST1	STROP
7cm	wylewka
2cm	wełna mineralna
27cm	strop Teriva
1,5cm	tynk cementowo-wapienny

D1	DACH
	dachówka
4cm	łaty 4x5cm
5cm	konstrłaty 5x5cm
1mm	folia paroprzepuszczalna
20cm	krokiew

S1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
0,3cm	tynk mineralny na siatce
20cm	styropian TR-100-031
24cm	bloczki silikatowe
1,5cm	tynk cementowo-wapienny

ZABRANIA SIĘ UDOSTĘPNIAC OSOBOM TRZECIM-
POZA INWESTOREM, UŻYTKOWNIKIEM LUB
WYKONAWCĄ ROBÓT

TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAĆ
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIEIE OD ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC



TYTUŁ:

BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA NR 108
OBRĘB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:

POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHEŁMNO

IMIĘ I NAZWISKO:

PODPIS:

PROJEKTANT:
INŻ. ZYGMUNT SZUSTER
GTN-II-8345/270/78
UAN-8345/962/85/86

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER
KUP/0092/POOK/12

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

SKALA:

1:100

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU

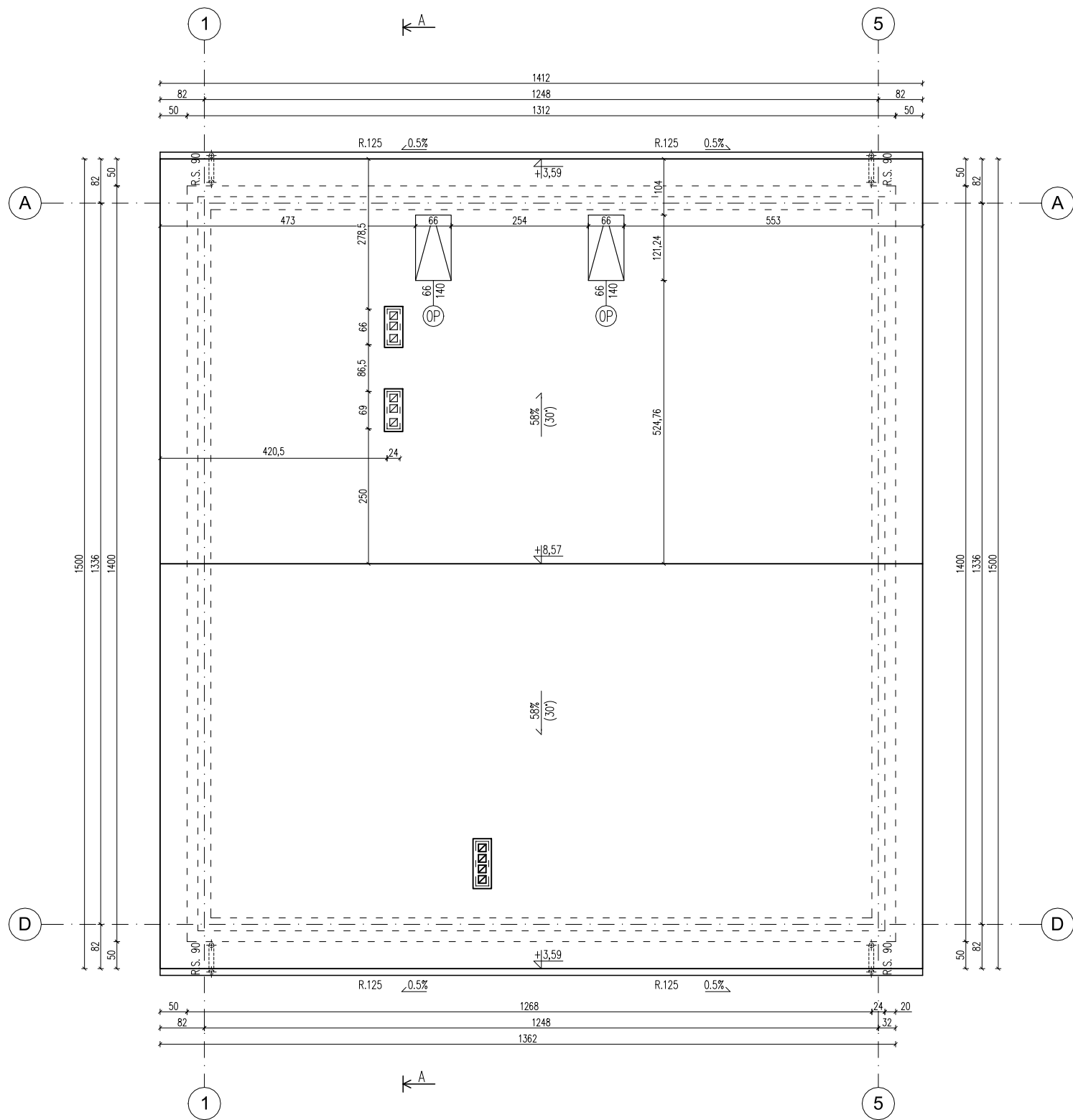
PRZEKRÓJ A-A

DATA

03.2022

NR RYSUNKU

A-03



ZABRANIA SIĘ UDOSTĘPNIĄĆ OSOBOM TRZECIM-
POZA INWESTOREM, UŻYTKOWNIKIEM LUB
WYKONAWCĄ ROBÓT

TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAĆ
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIEIE OD ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC



TYTUŁ:
BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:
DZIAŁKA NR 108
OBRĘB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:
POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHEŁMNO

IMIĘ I NAZWISKO:		PODPIS:
PROJEKTANT: INŻ. ZYGMUNT SZUSTER GTN-II-8345/270/78 UAN-8345/962/85/86	BRANŻA: ARCHITEKTURA	

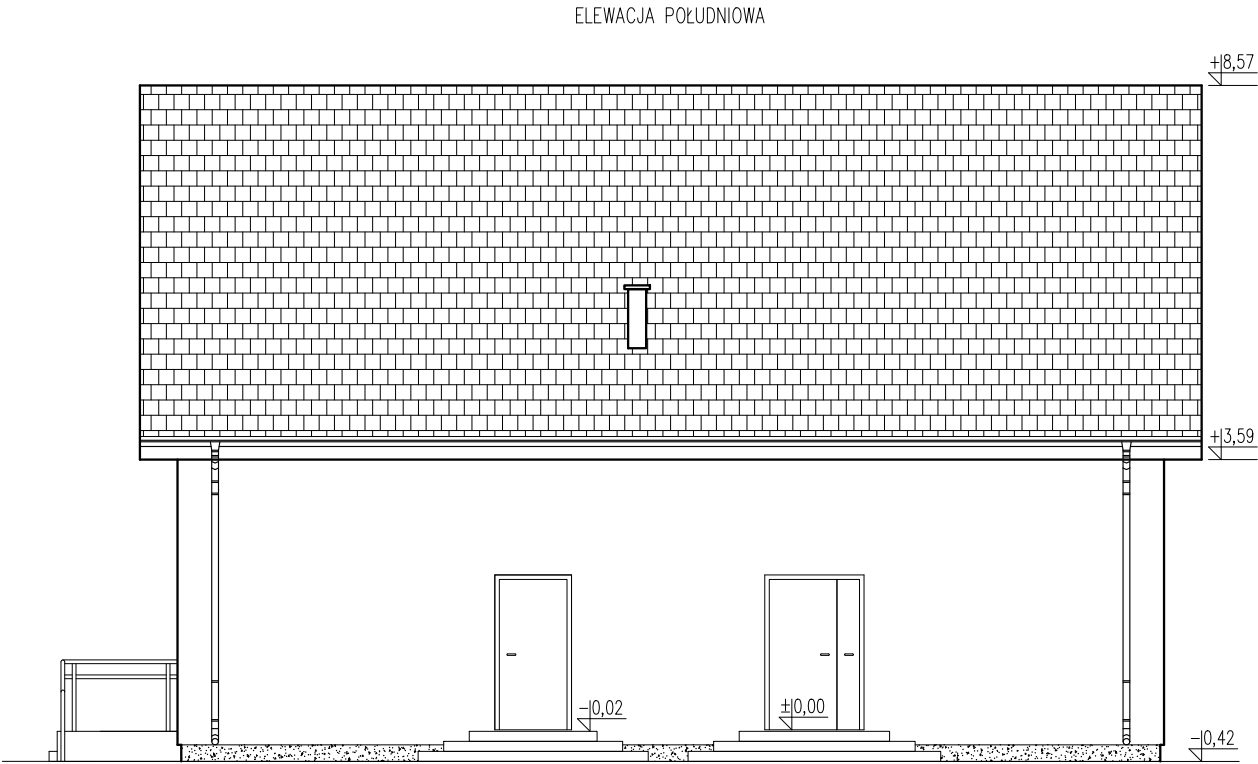
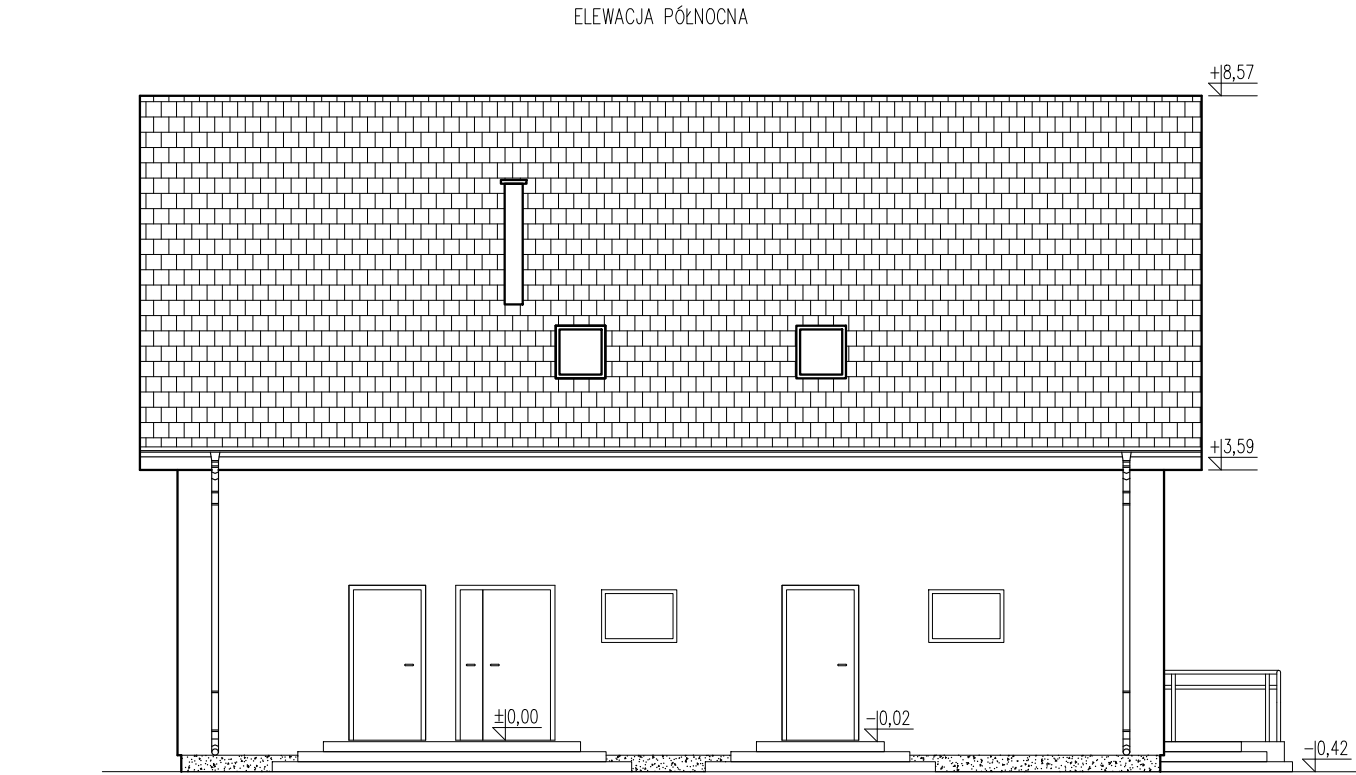
PROJEKTANT: MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER KUP/0092/POOK/12	BRANŻA: KONSTRUKCJA	
--	------------------------	--

SKALA: 1:100	BRANŻA: ARCHITEKTURA
-----------------	-------------------------

FAZA PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU
RZUT DACHU

DATA 03.2022	NR RYSUNKU A-04
-----------------	--------------------



ZABRANIA SIĘ UDOSTĘPNIAC OSOBOM TRZECIM-
POZA INWESTOREM, UŻYTKOWNIKIEM LUB
WYKONAWCĄ ROBÓT

TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAĆ
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIEIE OD ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC

FPB ŁUKASZ SZUSTER
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA

TYTUŁ:

BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA NR 108
OBREB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:

POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHEŁMNO

IMIĘ I NAZWISKO:

PODPIS:

PROJEKTANT:
INŻ. ZYGMUNT SZUSTER
GTN-II-8345/270/78
UAN-8345/962/85/86

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER
KUP/0092/POOK/12

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

SKALA:

1:100

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU

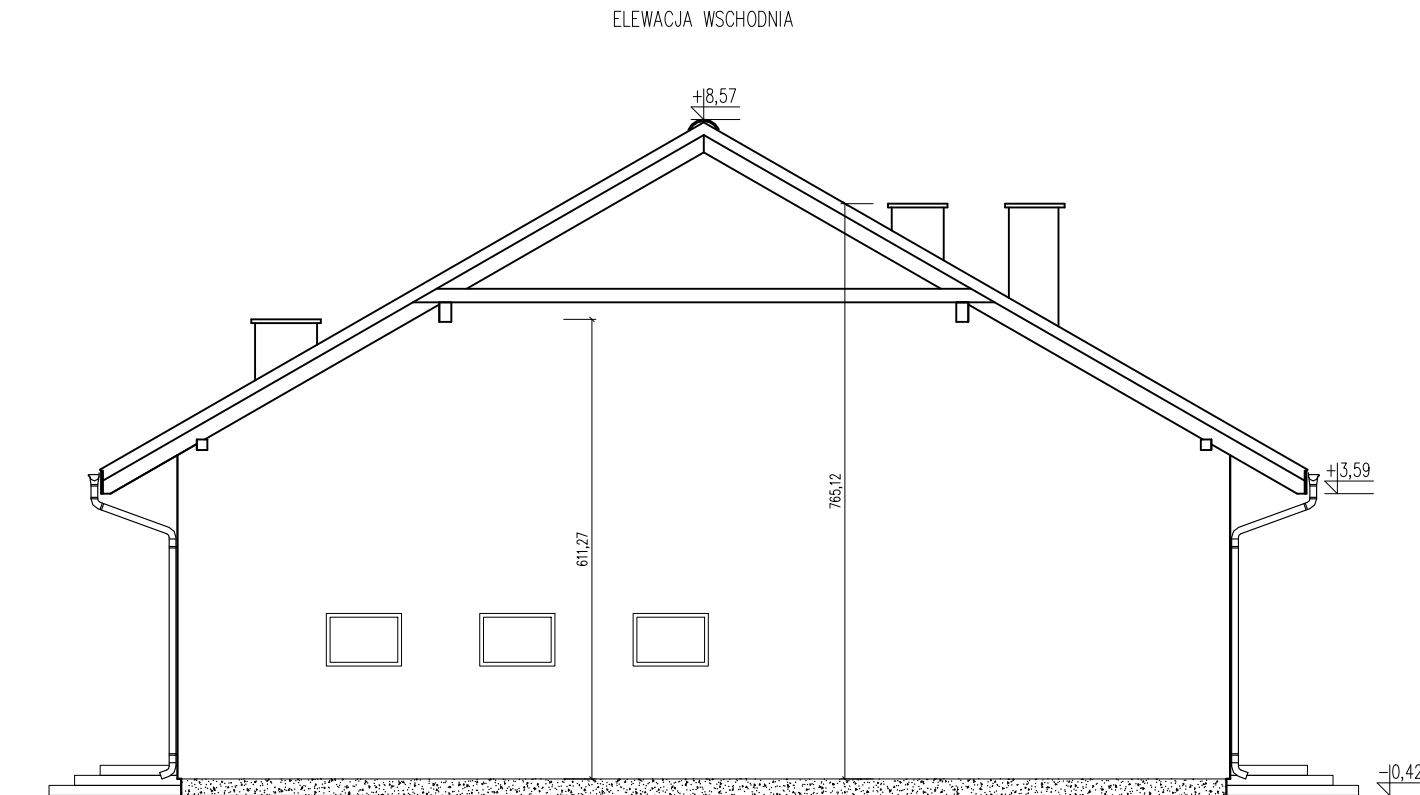
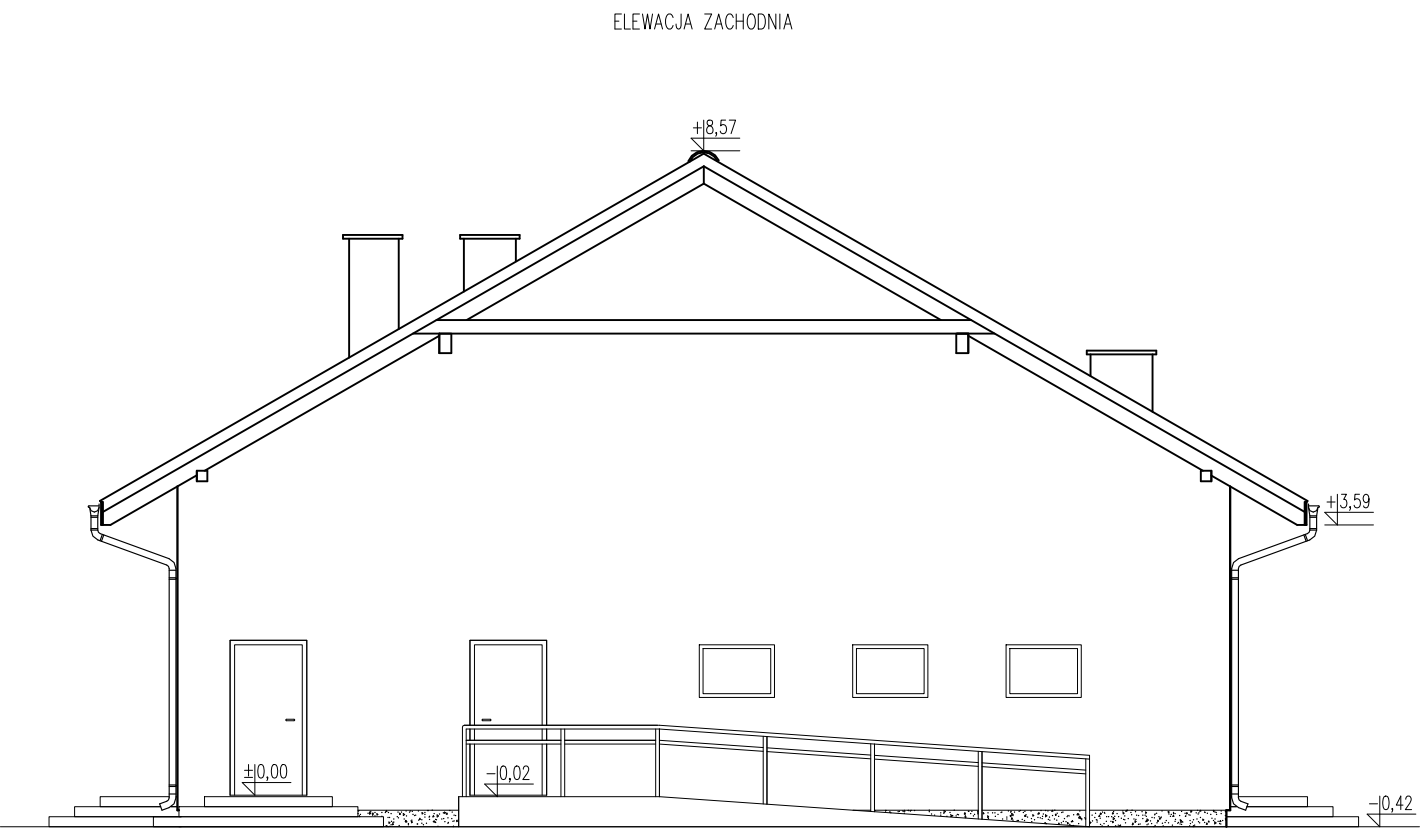
ELEWACJE 1

DATA

03.2022

NR RYSUNKU

A-05



ZABRANIA SIĘ UDOSTĘPNIAC OSOBOM TRZECIM-
POZA INWESTOREM, UŻYTKOWNIKIEM LUB
WYKONAWCĄ ROBÓT

TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAĆ
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIEIE OD ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC

FPB ŁUKASZ SZUSTER
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA

TYTUŁ:

BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA NR 108
OBREB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:

POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHELMNO

IMIĘ I NAZWISKO:

PODPIS:

PROJEKTANT:
INŻ. ZYGMUNT SZUSTER
GTN-II-8345/270/78
UAN-8345/962/85/86

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER
KUP/0092/POOK/12

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

SKALA:
1:100

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU

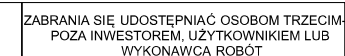
ELEWACJE 2

DATA

03.2022

NR RYSUNKU

A-06



TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIĄC
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIE O ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC

F P B ŁUKASZ SZUSTER
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA

TYTUŁ:

TYTUŁ:	BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM ZAPLECZA
--------	---

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA NR 108
OBRĘB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INVESTOR:

POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHEŁMNO

IMIE I NAZWISKO:

PODPIS:

PROJEKTANT:	BRANŻA:
INŻ. ZYGMUNT SZUSTER	ARCHITEKTURA
GTN-II -8345/270/78	
LIAN-8345/962/85/86	

PROJEKTANT:
MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER

RUP0092/PUK12

SKALA A:

1:100

BRANZA

2A: KONSTRUKCJA

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU

RZUT NADPROŻY - PARTER

	DATA

03.2022

NR RYSUNKU

K-02



TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIĄC
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIE OŁ ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC

F P B ŁUKASZ SZUSTER
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA

TYTUŁ:
BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:
DZIAŁKA NR 108
OBRĘB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:
POWIAT CHEŁMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
86-200 CHEŁMNO

IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS:	
PROJEKTANT: INŻ. ZYGMAUNT SZUSTER GTN.B. -03AK/070.73 UAN-0345/962/85/86	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
PROJEKTANT: MGR INŻ. LUKASZ SZUSTER KUPJ.0092/POOW/12	BRANŻA: KONSTRUKCJA		

SKALA: 1:100	BRANŻA: KONSTRUKCJA
-----------------	------------------------

FAZA PROJEKTU: **PROJEKT BUDOWLANY**

TYTUŁ RYSUNKU
RZUT STROPU NAD PARTEREM

DATA	NR RYSUNKU
03.2022	K-03



TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAĆ
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIE OŁ ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC

F P B ŁUKASZ SZUSTER
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA

TYTUŁ:
BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:
DZIAŁKA NR 108
OBRĘB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:	POWIAT CHEŁMIŃSKI UL. HARCERSKA 1 86-200 CHEŁMNO
-----------	--

IMIĘ I NAZWISKO:		PODPIŚ:	
PROJEKTANT: INŻ. ZYGMAUNT SZUSTER G1N4 - 004507078 UAN-B345962/8586	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
PROJEKTANT: MGR INŻ. LUKASZ SZUSTER KUP10092/PDOW12	BRANŻA: KONSTRUKCJA		

SKALA: 1:100	BRANŻA: KONSTRUKCJA
-----------------	------------------------

FAZA PROJEKTU: **PROJEKT BUDOWLANY**

TYTUŁ RYSUNKU

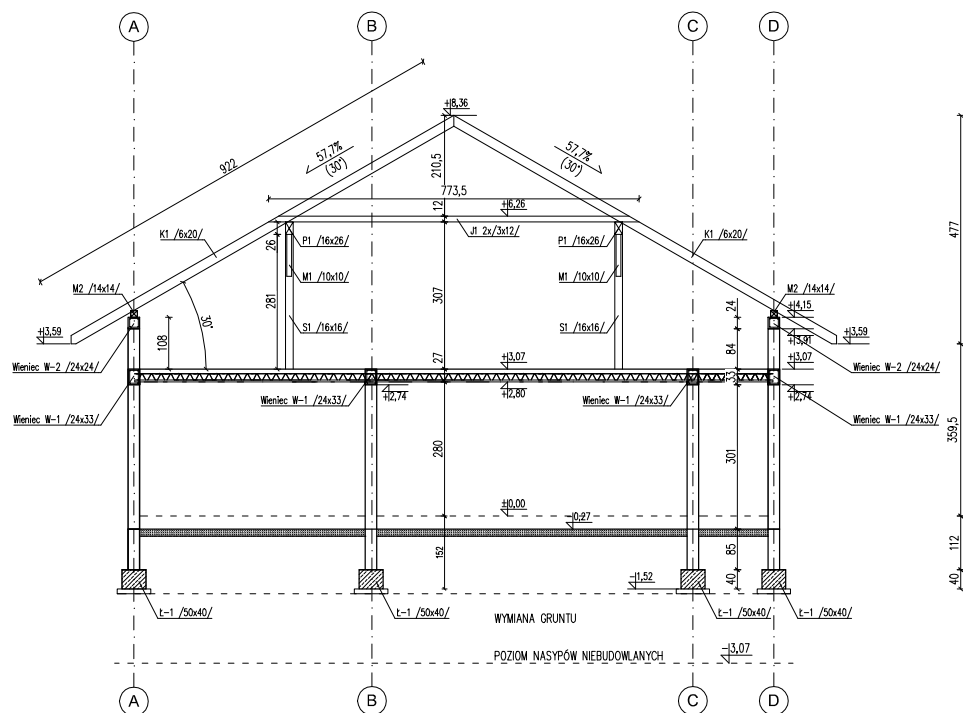
**RZUT WIĘCY I FILARKÓW
- PODDASZE**

DATA	NR RYSUNKU
03.2022	K-04



F P B ŁUKASZ SZUSTER
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA

DATA	NR RYSUNKU
03.2022	K-07



ZABRANIA SIĘ UDOSTĘPNIAC OSOBOM TRZECIM-
POZA INWESTOREM, UŻYTKOWNIKIEM LUB
WYKONAWCĄ ROBÓT

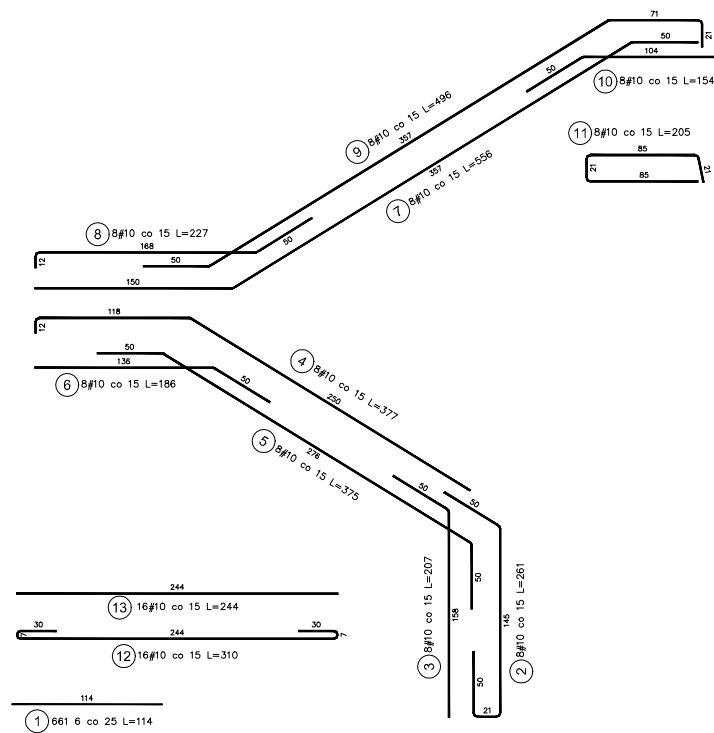
TEN RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI
AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY
REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB
W CAŁOŚCI PRZY WYKORZYSTANIU DO
PRAC BUDOWLANYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

UWAGA: RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ Z
RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I BRANŻOWYMI.
WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZGŁASZAĆ
PROJEKTANTOWI

WSZELKIE ZMIANY PROJEKTOWE UZGADNIAC
Z JEDNOSTKĄ PROJEKTOWĄ I KIEROWNIKIEM
BUDOWY. ZMIANY KWALIFIKOWANE JAKO NIE
ISTOTNE ODSTĄPIEIE OD ZATWIERDZONEGO
PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMAGAJĄ
RYSUNKÓW ZAMIENNYCH PRZED
PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA PRAC

FPB ŁUKASZ SZUSTER
FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA

TYTUŁ:	
BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM ZAPLECZA	
LOKALIZACJA:	
DZIAŁKA NR 108 OBRĘB: GRUBNO 0003 86-212 STOLNO	
INWESTOR:	
POWIAT CHELMIŃSKI UL. HARCERSKA 1 86-200 CHELMNO	
IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
PROJEKTANT: INŻ. ZYGMUNT SZUSTER GTN.11-43450716/78 UAM-S45632/2008	BRANŻA: ARCHITEKTURA
PROJEKTANT: MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER KUP10092/POD012	BRANŻA: KONSTRUKCJA
SKALA:	
1:100	BRANŻA: KONSTRUKCJA
FAZA PROJEKTU:	
PROJEKT BUDOWLANY	
TYTUŁ RYSUNKU:	
PRZEKRÓJ A-A	
DATA:	NR RYSUNKU:
03.2022	K-06



Beton	C20/25
Stal zbrojeniowa	#10 A-IIIN RB500W
Strzemiona	#6 A-I St3S
Otulina	3,0 cm

Tytuł:
BUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM
ZAPLECZA

LOKALIZACJA:
DZIAŁKA NR 108
OBREB: GRUBNO 0003
86-212 STOLNO

INWESTOR:
POWIAT CHELMIŃSKI
UL. HARCERSKA 1
85-200 CHELMNO

BRIL 1 NAG2W3020		POZYCJA
PROJEKTANT: MGR ZYGMUNT SZUSTER C/III-1 4345 27679 UDN 833596285/88	BRANŻA: ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT: MGR INŻ. ŁUKASZ SZUSTER KUPKO3369COK 12	BRANŻA: KONSTRUKCJA	

SKALA: 1:25	TYTUŁ: KONSTRUKCJA
----------------	-----------------------

FAZA PROJEKTU: **PROJEKT BUDOWLANY**

KONSTRUKCJA SCHODÓW

DATA	NR K775A/N93J
03.2022	K-08

OŚWIADCZENIE

Oświadczanie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania działki 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.

INWESTYCJA:

Budowa obiektów sportowych z budynkiem zaplecza

LOKALIZACJA:

działka nr 108; obręb 0003 Grubno; gmina Stolno

INWESTOR:

***Powiat Chełmiński
ul. Harcerska 1
86-200 Chełmno***

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

*Firma Projektowa Budowlana Łukasz Szuster
Klamry 28 B
86-200 Chełmno*

PROJEKTANCI:

<i>Specjalność architektoniczna:</i>	<i>Specjalność konstrukcyjno - budowlana:</i>
<i>Projektant:</i> inż. Zygmunt Szuster GTN-II-8345/270/75 UAN-8345/962/85/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej	<i>Projektant:</i> mgr inż. Łukasz Szuster KUP/0092/POOK/12 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

28.02.2022

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTYCJA:

Budowa obiektów sportowych z budynkiem zaplecza

LOKALIZACJA:

działka nr 108; obręb 0003 Grubno; gmina Stolno

INWESTOR:

Powiat Chełmiński
ul. Harcerska 1
86-200 Chełmno

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Firma Projektowa Budowlana Łukasz Szuster
Klamry 28 B
86-200 Chełmno

PROJEKTANCI:

Specjalność architektoniczna:	Specjalność konstrukcyjno - budowlana:
<i>Projektant:</i> inż. Zygmunt Szuster GTN-II-8345/270/75 UAN-8345/962/85/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej	<i>Projektant:</i> mgr inż. Łukasz Szuster KUP/0092/POOK/12 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Specjalność instalacyjna - elektryczna:	Specjalność instalacyjna - sanitarna:
<i>Projektant:</i> mgr inż. Adam Osiński WAM/0064/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	<i>Projektant:</i> mgr inż. Artur Herman KUP/0182/PWBS/15 w specjalności instalacyjnej sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentyl., gaz., wodociąg. i kanalizacyjnych

28.02.2022

I.

KONSTRUKCJA

1. Opis konstrukcyjno-budowlany budynku:

Budynek zaplecza dla sportowców, niepodpiwniczony, z poddaszem użytkowym o tradycyjnej konstrukcji i technologii wykonania. Konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych z cegły silikatowej o grubości 24 cm na zaprawie cienkowarstwowej wzmocnionych trzpieniami żelbetowymi. Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych. Dach dwuspadowy o kącie pochylenia 30°, więźba drewniana w konstrukcji płatwiowo kleszczowej.

2. Przyjęte założenia:

Projekt sporządzono przyjmując założenia:

- Lokalizacja: I - strefa wiatrowa

II – strefa śniegowa

- Obliczeniowy graniczny opór podłoża gruntowego założono:

$$m \times Q_f = 200 \text{ kPa } (2,00 \text{ kG/m}^2)$$

- Kategoria geotechniczna:

Budynek zaliczono do I-ej kategorii geotechnicznej

- Strefa przemarzania gruntu:

Przyjęto II – strefę przemarzania gruntu

$$H_z = 1,10 \text{ m}$$

3. **Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe:**

Podstawowe materiały konstrukcyjne dla budynku:

- Beton konstrukcyjny B 25 (C20/25) – zagęszczony mechanicznie, należy wykonać według norm: PN-EN 206-1:2003 i PN-B-06265:2004
- Stal zbrojeniowa klasy AI - $\varnothing 6$; AIII-N - $\varnothing 12$; AII I-N- $\varnothing 16$

Fundamenty – ławy fundamentowe

- Przyjęto poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia budynku.
- Wymiary fundamentów zgodnie z rysunkami konstrukcji.

Należy wykonać wymianę nasypu niebudowlanego do poziomu -3,10m na podsypkę piaskowo-żwirową. Wymianę gruntu należy prowadzić do uzyskania spęgu warstwy gruntu nośnego gliny piaszczystej. Podsypka zagęszczana warstwowo do $I_s > 0,95$. Materiał na podsypkę powinien spełniać kryterium dobrej zagęszczalności.

Pod ławy fundamentowe należy wykonać warstwę chudego betonu

o grubości 10 cm z betonu B 10 ułożonego na podsypce piaskowo-żwirowej.

Podstawa fundamentu musi być usytuowana poniżej granicy przemarzania gruntu ustalonej w założeniach.

Fundamenty powinny sięgać do nienaruszonego gruntu rodzimego (mineralnego), wolnego od składników organicznych.

Ściana fundamentowa z betonu min. B 20 lub bloczków betonowych min. B 20 na zaprawie M10, zaizolowana przeciwwilgociowo i termicznie zgodnie z rysunkami.

Ścianę betonową należy zbroić przeciwskurczowo, zbrojenie układać podłużnie - $\varnothing 12$ co 30 cm, obustronnie. Szerokość ścian fundamentowych - 25 cm.

Ściany, filary, słupy, trzpień

Ściany murowane zwieńczone wieńcem żelbetowym, biegnącym nieprzerwanie przez wszystkie ściany konstrukcyjne budynku.

Grubość ścian konstrukcyjnych – 24 cm z cegły silikatowej, na zaprawie cienkowarstwowej.

Wszystkie ściany działowe stanowią również stężenie (usztywnienie) dla ścian konstrukcyjnych budynku. Wymagane jest, więc właściwe ich wykonanie tj. wiązanie ze ścianą konstrukcyjną oraz posadowienie na warstwie nośnej posadzki.

Trzpienie żelbetowe łączące poszczególne wieńce o wymiarach przekroju poprzecznego 24 x 24 cm, rozmieszczenie wg rysunku rzutu fundamentów, rzutu przyziemia należy wykonać z betonu B 20, zbroić podłużnie prętami $\varnothing 12$ ze stali A-III-N, strzemionami $\varnothing 6$, stal A-I.

Płyta posadzki na gruncie

Płytę betonową posadzek na gruncie wykonać z betonu C 12/15 (B 15)..
W przypadku konieczności zbrojenia płyty stosować w środku grubości siatkę zbrojeniową ze stali A-II, pręty $\varnothing 6$ o oczkach 15 x 15 cm. Płytę należy oddylać od ścian budynku za pomocą dwóch warstw papy asfaltowej. Płyty betonowe posadzek należy układać na podłożu żwirowo-piaskowym o grubości 45 cm i wskaźniku zagęszczenia $I_s = 0,97$. Zaleca się, aby gładź cementową podłóg układać na warstwie izolacyjnej zbroić przeciwskurczowo.

Warstwy posadzki wykonać zgodnie z rysunkami: Przekrój A-A

Belki i nadproża

Wieniec zaprojektowano jako monolityczny żelbetowy, z betonu C16/20 (B 20) zbrojony prętami $\varnothing 12$, stal A-II, strzemiona $\varnothing 6$, stal A-I co 15 cm. Wieniec przebiega przez wszystkie ściany konstrukcyjne budynku. Należy zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego wieńców i filarów. **Wymiary i zbrojenie zgonie z rysunkami konstrukcji.**

Nadproża okienne i drzwiowe w ścianach nośnych zewnętrznych i wewnętrznych zaprojektowano jako prefabrykowane nadproża systemowe np. SBN 2x10x12cm

- Łączenie prętów w wieńcach i fundamentach zgodnie z rysunkami szczegółowymi,
- W momencie rozpoczęcia prac murarskich przyziemia zweryfikować ostatecznie szerokość i wysokość otworów okiennych w odniesieniu do wybranego systemu rolet nadokiennych.

Dach

Zaprojektowanej dach dwuspadowy o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej. Kąt nachylenia dachu – 30°. Przyjęto dach jako stropodach wentylowany (wloty pod okapem, wyloty w kalenicy)

Warstwy poszycia dachu –zgodnie z rysunkami Przekrój A-A;

UWAGA:

Wszystkie elementy drewniane zaleca się impregnować ppoż. oraz przeciw owadom i grzybom. Zgodnie z wymogami i zaleceniami producenta zastosowanego impregnatu, co pozwala uzyskać właściwości tarcicy jako materiału nierozprzestrzeniającego ognia oraz zabezpiecza tarcice przed szkodliwym działaniem grzybów i owadów.

OŚWIADCZENIE

Oświadczanie projektanta o sporządzeniu projektu architektoniczno - budowlanego 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.

INWESTYCJA:

Budowa obiektów sportowych z budynkiem zaplecza

LOKALIZACJA:

działka nr 108; obręb 0003 Grubno; gmina Stolno

INWESTOR:

***Powiat Chełmiński
ul. Harcerska 1
86-200 Chełmno***

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

*Firma Projektowa Budowlana Łukasz Szuster
Klamry 28 B
86-200 Chełmno*

PROJEKTANCI:

<i>Specjalność architektoniczna:</i>	<i>Specjalność konstrukcyjno - budowlana:</i>
<i>Projektant:</i> inż. Zygmunt Szuster GTN-II-8345/270/75 UAN-8345/962/85/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej	<i>Projektant:</i> mgr inż. Łukasz Szuster KUP/0092/POOK/12 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

28.02.2022