PROJEKT BUDOWLANY

mgr inż. Krzysztof KOWALSKI

63-200 Jarocin
ul. Konwaliowa 2

NIP 617-000-36-50

tel. kom. 0502 223 864

tel./fax (062) 747-25-98

e-mail:
ppkowalski@o2.pl

OFERUJEMY USŁUGI W ZAKRESIE

opracowań ekspertyz

opinii BHP i ergonomi

przeglądów technicznych budynków

prowadzenia nadzorów inwestorskich

weryfikacji projektów i wycen za ich opracowanie

ofertowych i inwestorskich projektowania budownictwa

informacji technicznej

wykonywania kosztorysów

INWESTOR:

ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO-BIZNESOWYC
W TARCACH
TARCE 19
63-200 JAROCIN

ADRES BUDOWY :

TARCE 19, 63-200 JAROCIN
DZ. NR 163/12

JED. EWID: JAROCIN 300602_5
OBRĘB : TARCE
DZ. NR 163/12
Kategoria obiektu budowlanego : III

SPIS ZAWARTOŚCI:

lp. zawartość
TOM I Plan zagospodarowania
1.1 Spis zawartości dokumentacji
1.1 Projekt zagospodarowania terenu
1.3 Mapa do celów projektowych
1.5 Opis do planu zagospodarownia
TOM II OPIS TECHNICZNY
> Opis techniczny budynku
> Plan BIOZ
> Dokumenty formalno-prawne

OBIEKT:

BUDYNEK GARAŻOWY

Oświadczenie projektanta(ów)

Na podstawie art..20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016r., poz. 290 z późn. zmianami) , oświadczamy , że niniejsza dokumentacja techniczna została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

BRANŻA:

Architektura i Konstrukcja

ARCHITEKTURA

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 747 14 29
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej
upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88

Jarocin ***CZERWIEC*** ***2017*** **EGZ.**

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

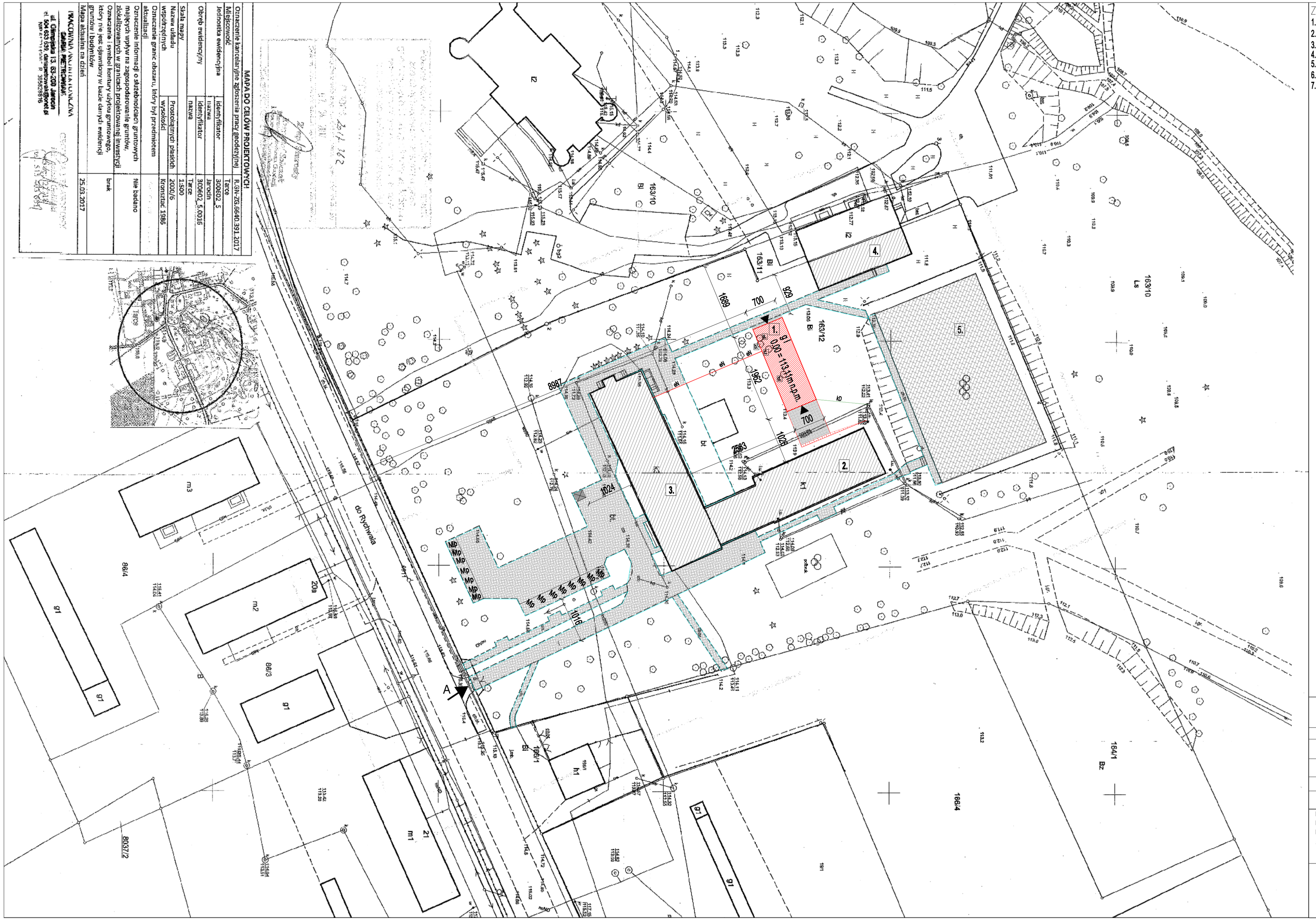
I. PLAN ZAGOSPODAROWANIA - TOM I

1. Strona tytułowa str. nr 1
2. Spis zawartości dokumentacji str. nr 2
3. Projekt zagospodarowania terenu str. nr 3
4. Mapa do celów projektowych str. nr 4
5. Opis planu zagospodarowania str. nr 5
6. Obszar oddziaływania str. nr 7
7. Opinia geotechniczna str. nr 10
8. Powierzchnia przekształcona str. nr 10
9. Uwagi końcowe str. nr 10

II. OPIS TECHNICZNY - TOM II

1. Opis techniczny str. nr 11 - 19
2. Bioz str. nr 20 - 21
3. Rysunki techniczne str. nr 22 - 27
    1. Rzut fundamentów
    2. Rzut przyziemia
    3. Rzut konstrukcji dachu
    4. Rzut połaci dachu
    5. Przekrój A-A
    6. Elewacje

II. Dokumenty formalno-prawne str. nr 28



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI

1.	POWIERZCHNIA DZIAŁEK	12077,00 M2 =	100,00 %
2.	POW. ZABUDOWY PROJEKTOWANEGO BUD. GARAŻOWEGO	137,16 M2 =	1,14 %
3.	POW. ZABUDOWY ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW	1104,80 M2 =	9,15 %
4.	ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE	1719,59 M2 =	14,24 %
5.	BOISKO SZKOLNE	983,65 M2 =	8,14 %
6.	UTWARDZENIE PROJEKTOWANE	59,50 M2 =	0,46 %
7.	POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	8072,30 M2 =	66,87 %

Mp — MIEJSCA POSTOJOWE

LOKALIZACJA ŚMIETNIKÓW NA SELEKTYWNE GROMADZENIE ODPADÓW

A — ISTNIEJĄCY ZJAZD – od strony drogi wojewódzkiej oznaczonej jako działka nr 93/1

PROJEKTOWANY BUDYNEK GARAŻOWY

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE

ISTNIEJACE UTWARDZANIE

ISTNIEJĄCE BUDYNKI

BOISKO SZKOLNE

a. ... d. — DRZEWA PRZEZNACZONE DO WYCINKI

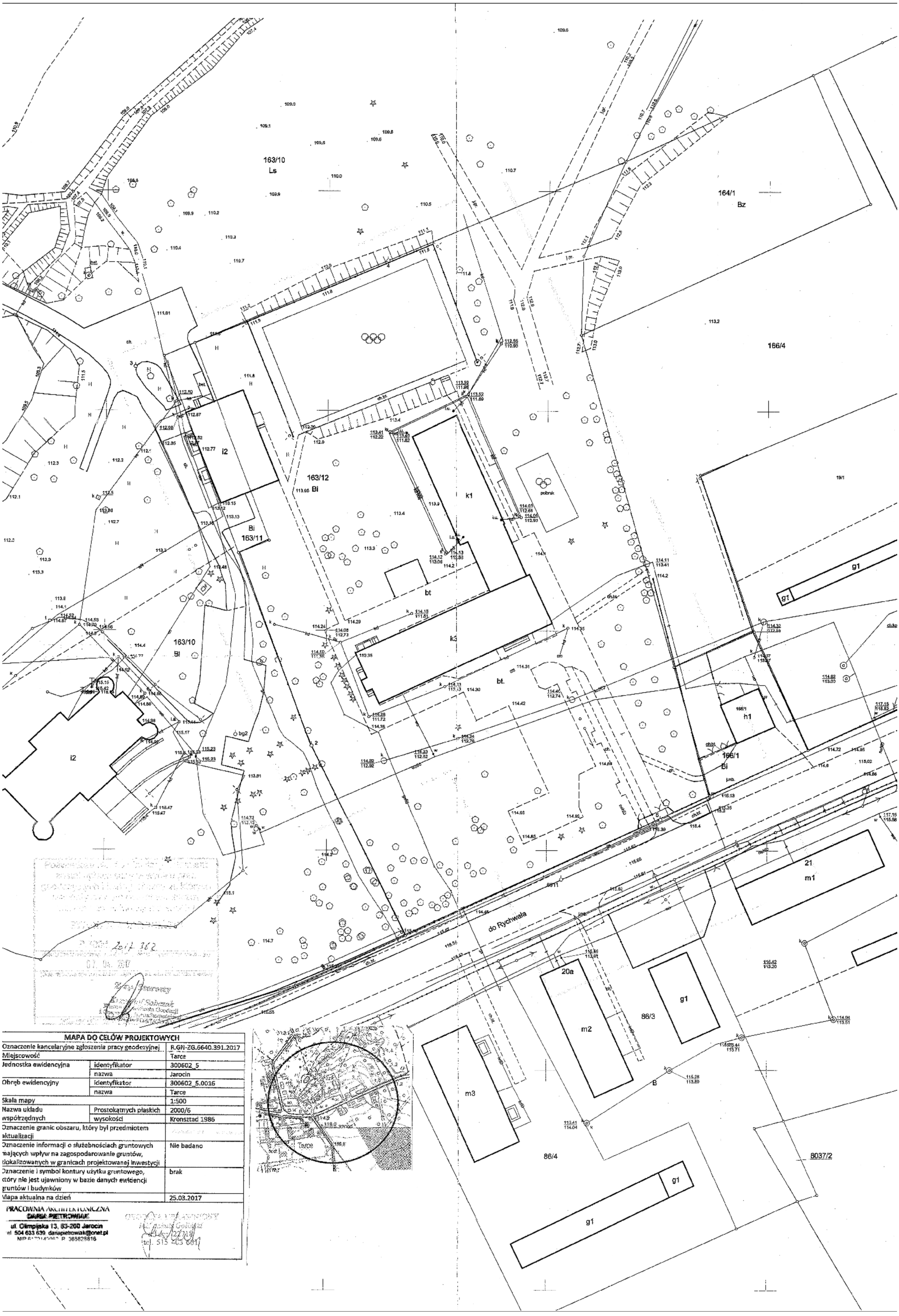
eN — PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE Z ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA SIECI ELEKTRYCZNEJ

kD — ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO ISTNIEJĄCEJ SIECI

1. PROJ. BUDYNEK GARAŻOWY
2. SALA GIMNASTYCZNA
3. BUDYNEK SZKOLNY
4. BUDYNEK GOSPODARCZY
5. BOISKO SZKOLNE

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski
63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO–BIZNESOWYCH W TARCACH, TARCE 19, 63–200				
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO				
ADRES BUDOWY	TARCE, DZ. NR 163/12, OBRĘB 0016 TARCE, JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN				
TYTUŁ RYSUNKU	PLAN ZAGOSPODAROWANIA				
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:500	PODPISY	
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ ARCHITEKTONICZNEJ	inż.bud. RYSZARD KOWALSKI uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Upr. UAN-838U/ 85/ 86, oraz architektonicznej UAN-838U/ 110 / 88			PODPIS	DATA WYKONANIA 15.03.2017



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		R.GN-ZG.6640.391.2017
Miejscowość		Tarce
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	300602_5
	nazwa	Jarocin
Obręb ewidencyjny	identyfikator	300602_5.0016
	nazwa	Tarce
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	2000/6
	wysokości	Kronsztad 1986
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczenie informacji o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano
Oznaczenie i symbol kontury użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		brak
Mapa aktualna na dzień		25.03.2017

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
DARIA PIETROWIAK
ul. Olimpijska 13, 63-200 Jarocin
tel. 504 633 639 dariapietrowiak@onet.pl
NIP 6172140062 R 365828816

GEODEZJA UPRAWNIONY
tel. 515 203 601

TOM I. PLAN ZAGOSPODAROWANIA

INWESTOR: ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYODNICZO – BIZNESOWYCH
W TARCACH
63-200 JAROCIN
TARCE 19

OBIEKT: BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO

ADRES BUDOWY: 63-200 JAROCIN, TARCE ,
DZ. NR 163/12,
OBRĘB: TARCE 0016
JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN

1. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

1.Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku garażowego, na działce nr 163/12, położonej w miejscowości Tarce .

2. Działka zabudowana .

- sala gimnastyczna
- budynek szkolny
- boisko szkolne
- budynek gospodarczy

3. Proste warunki gruntowe.

4. Poziom zwierciadła wód gruntowych poniżej posadowienia fundamentów.

5. Zaopatrzenie przeciwpożarowe w wodę z gminnej sieci hydrantowej.

6. Odprowadzenie ścieków – nie dotyczy

Odprowadzenie wody deszczowej i roztopowej do istniejącej kanalizacji deszczowej.

7. Zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy

8. Zasilanie w energię elektryczną - istniejącym przyłączem z istniejącej sieci elektroenergetycznej

9. Zapotrzebowanie w ciepło - nie dotyczy

10. Usuwanie odpadów - odpady będą składowane w pojemnikach i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami na terenie Gminy Jarocin .

11. Minimalna liczba miejsc postojowych – bez zmian

12. Dostęp do drogi publicznej – istniejącym zjazdem od strony drogi wojewódzkiej oznaczonej jako działka nr 93/1

13. Wody opadowe i roztopowe nie będą odprowadzane na działki sąsiednie ani na pas drogowy. Projektowana inwestycja nie zmieni stosunków wodnych na działkach sąsiednich osób trzecich.

14. Łączność przewodowo lub bez przewodowo .

15. Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie. Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek, nie będzie ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej oraz środków łączności dla innych działek.

Zabudowa i zagospodarowanie nie będzie ograniczać dostępu światła dziennego do pomieszczeń na pobyt ludzi osób trzecich. Projektowana inwestycja nie będzie wnosić dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań.

16. Uciążliwości dla środowiska powstałe w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji nie będą wykraczać poza granice działki.

17. Znalezione w czasie realizacji inwestycji przedmioty mogące być zabytkiem archeologicznym należy zabezpieczyć i oznakować oraz zawiadomić o znalezisku Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

18. Działka nie podlega ochronie konserwatorskiej - bez zmian .

19. Działka nie leży na terenach górniczych.

20. Na działce nie ma siedlisk ptaków.

21. Po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować, dojazdy i dojścia utwardzić, zagospodarować tereny zielone adoptując istniejącą zieleń.

22. Na ewentualną wycinkę drzew należy uzyskać stosowne zezwolenie (nie dotyczy drzew owocowych)

23. Planowana inwestycja nie kwalifikuje się wg przepisów odrębnych jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

24. Inwestycja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu do otoczenia.

25. Inwestycja nie będzie emitować do powietrza zanieczyszczeń o charakterze odorowym.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- powierzchnia działki ..... 12077,92 m^2 = 100,00 %
- pow. zabudowy projektowanego budynku garażowego ..... 137,16 m^2 = 1,13 %
- pow. zabudowy istn. bud. szkolny……545,00 m^2 = 4,50 %
- pow. zabudowy istn. sali gimnastycznej…… 414,24 m^2 = 3,42 %
- pow. zabudowy ist. budynku gospodarczego…….. 145,54 m^2 = 1,27 %
- boisko szkolne …….. 983,65 m^2 = 8,13 %
- proj. utwardzenie …… 59,50 m^2 = 0,45 %
- utwardzenie istniejące..... 1719,89 m^2 = 14,23 %
- zieleń - powierzchnia biologicznie czynna ..... 8072,30 m^2 = 66,87 %

2. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA BUDYNKU

a) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości na działki sąsiednie, oddziaływanie pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.

b) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości w postaci szkodliwego promieniowania, oddziaływania pól elektromagnetycznych, zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wód, oddziaływania pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.

c) przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce budowlanej zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

- przedmiotowa inwestycja nie powoduje zacieniania pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich osób trzecich.

- przedmiotowa inwestycja nie zmienia stanu wód na gruncie oraz nie powoduje zalewania działek sąsiednich osób trzecich
- przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dostępu do mediów oraz nie ogranicza dostępu do działek sąsiednich osób trzecich
- przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce zgodnie przepisami p.poż. nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich osób trzecich.

W oparciu o niżej wymienione, właściwe przepisy prawa dokonano, określenia obszaru oddziaływania obiektu:

Nr. ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
Działka nr 163/11	- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz . U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami)	- obszar oddziaływania obiektu nie występuje
Działka nr 163/10	- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz . U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami)	- obszar oddziaływania obiektu nie występuję

Działka nr 166/1	- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz . U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami)	- obszar oddziaływania obiektu nie występuję
Działka nr 166/4	- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz . U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami)	- obszar oddziaływania obiektu nie występuję
Działka nr 164/1	- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz . U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami)	- obszar oddziaływania obiektu nie występuję

3. WARUNKI GEOTECHNICZNE

1.Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463) ustalono :

a/ proste warunki gruntowe

- jednorodne grunty w warstwach równoległych do powierzchni,
- zwierciadło wody poniżej poziomu posadowienia fundamentów
- brak innych niekorzystnych warunków geologicznych
- ustalenia wykonano na podstawie przebiegu warstw i ich rodzajów w próbnych wykopach oraz wywiadu na temat zachowania się sąsiednich obiektów i zwierciadła wód gruntowych ,

2.Na podstawie powyższych ustaleń projektowany budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

UWAGA!

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy nie zwłocznie skontaktować się projektantem.

4. UWAGI KOŃCOWE

Powierzchnia podlegająca przekształceniu wynosi 59,5m2

5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

OPRACOWAŁ:

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 747 14 29
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno–budowlanej i architektonicznej
upr. nr UAN–8386/85/86 i UAN–8386/110/88

TOM. II OPIS TECHNICZNY

INWESTOR: ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYODNICZO – BIZNESOWYCH
W TARCACH
63-200 JAROCIN
TARCE 19

OBIEKT: BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO

ADRES BUDOWY: 63-200 JAROCIN, TARCE ,
DZ. NR 163/12,
OBRĘB: TARCE 0016
JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN

OPIS TECHNICZNY

I. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO JEGO KUBATURA I ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku garażowego na dz. nr 163/12 położony w miejscowości Tarce.

Budynek będzie służył wyłącznie jako garaż dla ciągnika i osprzętu ciągnikowego. Budynek posiada dwa miejsca postojowe.

1 .Zestawienie powierzchni projektowanego budynku:

- powierzchnia zabudowy 137,16 m^2
- powierzchnia całkowita 137,16 m^2
- powierzchnia użytkowa 123,50m^2
- kubatura 602,92 m^3

2. Zestawienie wymiarów gabarytowych projektowanego budynku:

- długość 19,62 m <20,00m
- szerokość 7,00m
- wysokość max 4,72 m < 5,00m
- ilość kondygnacji – 1

3. Zestawienie powierzchni podlegającej przekształceniu :

Powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu - 59,50 m^2

4. Zestawienie powierzchni użytkowej budynku pokazano na rysunku przyziemia .

III. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

1. Projektowany budynek garażowy jednokondygnacyjny. Dach jednospadowy kryty dachówką ceramiczną o kącie nachylenia 6° .
2. Bryła budynku zwarta.

IV. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1…FUNDAMENTY

- Projektowane ławy fundamentowe posadowić -85 cm poniżej gruntu.
- Posadowienie na tym poziomie jest zgodne z granicą przemarzania.

- Ławy fundamentowe opierać na podkładzie z betonu C8/10 lub na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 10cm.
- Ławy fundamentowe monolityczne z betonu C20/25 zbrojone stalą B500SP.
- Ławy fundamentowe zbrojone 4 prętami Φ12, strzemiona Φ6 co 35cm.

WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT FUNDAMENTOWYCH

a) Niedopuszczalne jest posadowienie płyty na nasypach niekontrolowanych lub glebie. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia w/w gruntów, wykop należy pogłębić do poziomu występowania gruntów rodzimych, a zaistniałą różnicę poziomów wyrównać za pomocą chudego betonu klasy C8/10.

b) Ze względu ma możliwość występowania w podłożu pod projektowanym budynkiem gruntów wrażliwych na zawilgocenie należy przestrzegać następujących zaleceń :

- roboty fundamentowe wykonywane za pomocą sprzętu mechanicznego zakończyć około 20-30 cm powyżej rzędnej wymaganej dla posadowienia fundamentów budynku,
- ostatnią warstwę gruntu zdejmować ręcznie, a odkryte dno wykopu w możliwie najkrótszym terminie zabezpieczyć przed naruszeniem jego struktury przez wykonanie warstwy chudego betonu C8/10 grubości min.10 cm,
- w przypadku wykonywania robót ziemnych w okresie jesienno-zimowym gdy możliwe jest występowanie przymrozków, odkryte dno wykopu zabezpieczone warstwą chudego betonu, należy dodatkowo zabezpieczyć przed przemarzaniem matami słomianymi,
- należy dążyć do ograniczenia możliwości zalania wykopów wodami deszczowymi; brzegi wykopu powinny być tak uformowane aby niemożliwe było ich zalewanie wodami spływającymi po terenie.
- w wypadku dopuszczenia do uplastycznienia podłoża gruntowego, uplastycznioną warstwę należy wymienić na chudy beton.
-

2…ŚCIANY PODZIEMNE

- Ściany fundamentowe do poziomu izolacji przeciwwilgociowej z bloczków betonowych typu M kl. 20 na zaprawie cementowej marki M10,
- Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm. Np. system

ICOPAL (grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS

- Izolacja pozioma - z papy Icopal fundament 4.0 Antyradon Szybki Profil SBS

  Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień.

3...ŚCIANY NADZIEMNE

- z pustaków ceramicznych gr. 25cm klasy 20 , kategorii I na zaprawie cementowo - wapiennej klasy M10 marki Rz=8MPa lub zaprawie ciepłochłonnej. W celu uniknięcia pęknięć pod otworami okien należy zastosować dozbrojenie 2 spoin między pustakami poniżej otworu okiennego , prętami ϕ10 , pręty wpuścić poza światło otworu na 50 cm .
- przy pracach murowanych należy stosować się do wytycznych producenta. Można zastosować inny materiał spełniający wymogi wytrzymałościowe oraz ochrony cieplnej budynku .
- ściana wewnętrzna gr. 12cm – z pustaków ceramicznych klasy 10 lub z betonu komórkowego na zaprawie klejowej / na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5
- przy otworach w ściankach działowych wykonać wzmocnienia z prefabrykowanych belek SBN 72/120

UWAGA!

1. W trakcie murowania ścian wykonywać bruzdy instalacyjne.

4...NADPROŻA I PODCIĄGI , BALKON

W ścianach nośnych wykonać z typowych belek żelbetowych sprężonych typu KONBET SBN 120 zgodnie z opisem na rzutach.

POZ. W1 - WIENIEC ŻELBETOWY 25x25, BETONU C20/25, STAL B500SP, ZBROJENIE DOŁEM 2 Φ 12 , ZBROJ. GÓRĄ 2 Φ C12, STRZEMIONA Φ6 CO 25 cm

POZ. S1 - SŁUP ŻELBETOWY 25x25cm,
zbrojenie 6Φ12 , strzemiona Φ 6 CO 18 cm , BETON C20/25, STAL B500SP

POZ. T1 - TRZPIEŃ ŻELBETOWY 25*25 CM, z betonu C20/25
zbrojonego stalą B500SP , PRĘTY PODŁUŻNE
4 Φ 12, strzemiona Φ 6 CO 25 CM

POZ. N.K.1.1- NADPROŻE ŻELBETOWE 25x35cm,
zbrojenie dołem 5 Φ 16,
zbrojenie górą 3 Φ 12
strzemiona Φ 8 CO 12CM
STAL B500SP, BETON C20/25

5...KOMINY I WENTYLACJA

Projektuje się wentylację grawitacyjna za pomocą wentylatorów, np. TURBOWENTY Φ 160

6…DACH

Konstrukcję dachową stanowią płatwie z rury kwadrat HEA 120 oraz podciągów HEA 200, stal S235RJ, zabezpieczenie podłoża metalowego w klasie odporności antykorozyjnej C3.

7...POKRYCIE

Dach pokryć płytą warstwową gr. 10cm, z rdzeniem styropianowym.

8…TYNKI I WYKOŃCZENIE ŚCIAN I SUFITÓW

- tynki ścian wewnętrznych – tynk cem.-wap.
- tynki ścian zewnętrznych – tynk cementowy

9...IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE, TERMICZNE I AKUSTYCZNE

9.1… Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm. Np. system ICOPAL (grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS

Izolacja pozioma - z papy Icopal fundament 5,2 Szybki Profil SBS

Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień.

9.2… Izolacje termiczne i akustyczne – nie projektuje się

10...STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

10.1…Stolarka okienna

- PCV.
- Szyba Uokna <=1,6W/m2K.
- Uszczelka EPDM o parametrach izolacyjnych.

10.2…Stolarka drzwiowa

Bramy na konstrukcji stalowej wypełnione płyta warstwową lub bramy na konstrukcji drewnianej

pokryte deską gr. 25mm drewniane .

UWAGA!

Zamówienie stolarki okiennej, drzwiowej dokonać po sprawdzeniu wszystkich wymiarów na budowie.

11...UTWARDZENIA

Wykonać z kostki betonowej brukowej w kolorze uzgodnionym z inwestorem , układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm, na wcześniej wykonanej warstwie chudego betonu C8/10 gr. 20cm ułożonej na wyniwelowanym podłożu piaskowym Is=99 gr. 10cm

Charakterystyka kostki: powinna spełniać wymogi normy PN-EN1338:2004: nasiąkliwość kl. 2, odporność na zamarzanie / rozmrażanie kl. 3 znakowanie „D", ścieralność kl. 3 znakowanie „F"

Utwardzenia obrzeży kostki brukowej, krawężnikiem drogowym 15x30x100.

12...PRACE WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE

- Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm

13...ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH

- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1: Oddziaływania ogólne -- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach PN-EN-1991-1-1:2004
- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru PN-EN 1991-1-4:2008
- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem PN-EN 1991-1-3:2005
- Projektowanie konstrukcji murowych -- Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów PN-EN 1996-2:2010/NA:2010
- „Konstrukcje murowe - obliczenia statyczne i projektowanie" wg PN-87/B-03002
- „Posadowienie bezpośrednie budowli" wg PN-81/B-03020
- „Ochrona cieplna budynków – wymagania i obliczenia "wg PN-EN ISO 6946:1998
- Podstawy projektowania konstrukcji" wg PN-EN 1990
- "Projektowanie konstrukcji z betonu -- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków" wg PN-EN 1992-1-1:2008
- „ Obciążenia stałe. Obciążenia budowli" wg PN-82/B-02001
- „Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe" wg PN-82/B-02003
- Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych".-II strefa wg PN-80/B-02010/Az1

- „Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych”.- I strefa wg PN-77/B-02011/Az1
- „ Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność” wg PN-EN 206

Do obliczeń przyjęto najbardziej niekorzystne układy obciążeń. Wymiarowanie poszczególnych elementów konstrukcyjnych wykonano zgodnie z obowiązującymi normami, zarządzeniami i z zastosowaniem jednostek miar w układzie S.I.

14... ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Dach – drewniany – płatwiowo-kleszczowy ,

Nadproża – belki jednoprzęsłowe,

V. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - INSTALACYJNE

1...INSTALACJA GRZEWCZA – nie ogrzewany

2...INSTALACJA WODOCIĄGOWA – nie projektuje się.

3...INSTALACJA KANALIZACYJNA – nie projektuje się

4...INSTALACJA WENTYLACYJNA - grawitacyjna, poprzez wentylatory dachowe

5... INSTALACJA ELEKTRYCZNA .

4.1 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V

Instalacja wewnętrzna 230V prowadzić przewodem YDYżo450/750V w tynku. Gniazda wtyczkowe wszędzie podwójne z bolcem uziemiającym –stosować osprzęt hermetyczny – IP43

4.2 Instalacja odgromowa

Instalację odgromową tj. przewody odprowadzające poziome i pionowe wykonać prętami stalowymi ocynkowanymi ST/Zn7mm. Złącze instalować na wysokości 1,8m nad powierzchnią ziemi i połączyć je z prętami o średnicy 12mm. Przewody uziemiające w miejscach wejścia do ziemi, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi do wysokości 1,5m nad – i 0,2m pod powierzchnią ziemi., osłonami stalowymi o wymiarach 30x30x4mm. Uziom otokowy wykonać taśmą stalową ocynkowaną o wymiarach 25x3mm ułożoną w ziemi na głębokość 0,8m, w odległości minimum 1m od zewnętrznej strony. Do uziomu przyłączyć szynę wyrównawczą oraz przewód neutralny złącza kablowego.

VI. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

1...Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Wody opadowe odprowadzane do istniejącego przyłącza do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

2...Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

3...Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Wytwarzanie będą tylko odpady socjalno - bytowe – odpady będą gromadzone w pojemnikach ustawionych na wyznaczonym miejscu na terenie własnej działki i usuwane zgodnie z obowiązującym systemem gminnym .

4...Emisja hałasu, wibracji i promieniowania w szczególności jonizującego ,pola magnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.

Obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji i promieniowania oraz zakłóceń szkodliwych dla ludzi i środowiska .

5...Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Budynek nie wpływa negatywnie na istniejącą powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowany budynek koliduje z istniejącym drzewostanem.

Reasumując, stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.Nr213, poz. 1397 z późn. zm.) budynek garażowy nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

VII. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02 grudnia 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 2117) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej , niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych

VIII. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

OPRACOWAŁ:

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 747 14 29
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno–budowlanej i architektonicznej
upr. nr UAN–8386/85/86 i UAN–8386/110/88

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

INWESTOR:	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYODNICZO – BIZNESOWYCH W TARCACH 63-200 JAROCIN TARCE 19
OBIEKT:	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO
ADRES BUDOWY:	63-200 JAROCIN, TARCE , DZ. NR 163/12, OBRĘB: TARCE 0016 JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego obejmuje :

a) budowa budynku garażowego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

a) Budynek szkolny

b) Sala gimnastyczna

c) Budynek gospodarczy

d) Boisko szkolne

3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią następujące elementy zagospodarowania działki

a) nie występują.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót roboty fundamentowe,

a) roboty murowe i betonowe wykonane na rusztowaniach,

b) montaż pokrycia i konstrukcji dachu,

c) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem,

d) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych,

budowlanych.

5. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.

6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy :

a) zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi,

b) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań.

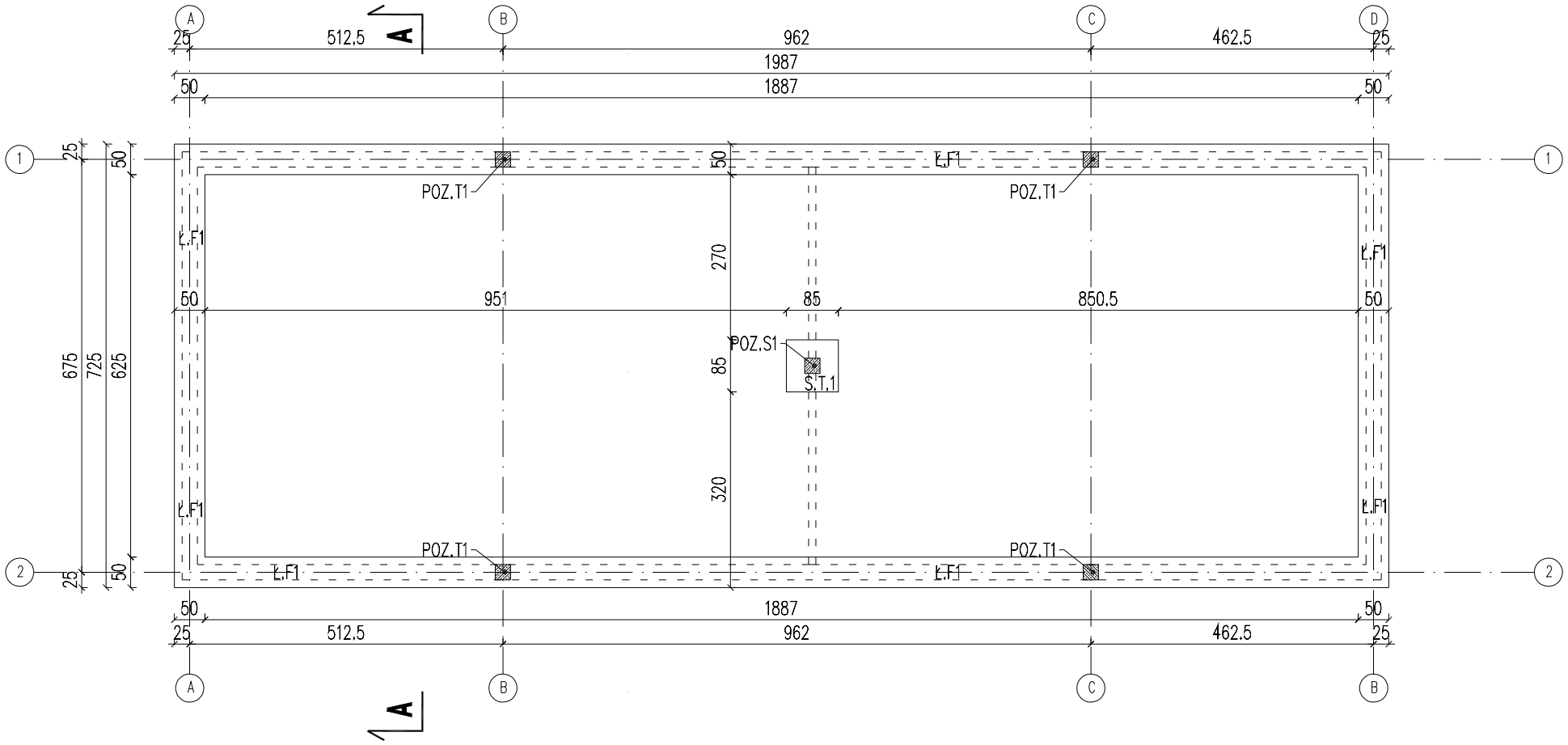
c) używać środków ochrony osobistej.

d) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi.

e) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

OPRACOWAŁ:

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 747 14 29
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno–budowlanej i architektonicznej
upr. nr UAN–8386/85/86 i UAN–8386/110/88



POZ. S.1 – SŁUP ŻELBETOWY 25x25
6ø12, STRZEMIONA ø6 CO 18CM,
STAL B500SP. BETON C20/25

POZ. T1 – TRZPIEŃ ŻELBETOWY 25x25
4ø12, STRZEMIONA ø6 CO 25CM
STAL B500SP, BETON C20/25

POZ. N.K.1.1– NADPROŻE ŻELBETOWE 25x35,
ZBROJENIE DOŁEM 5ø16,
ZBROJENIE GÓRĄ 3ø12
STRZEMIONA ø6 CO 12CM
STAL B500SP, BETON C20/25

POZ.Ł.F1, – ŁAWA FUNDAMNETOWA 50x45cm, zbojenie prętami 4ø12, strzemiona 30x30 ø6 co 35cm, stal B500SP, BETON C25/30, XC2

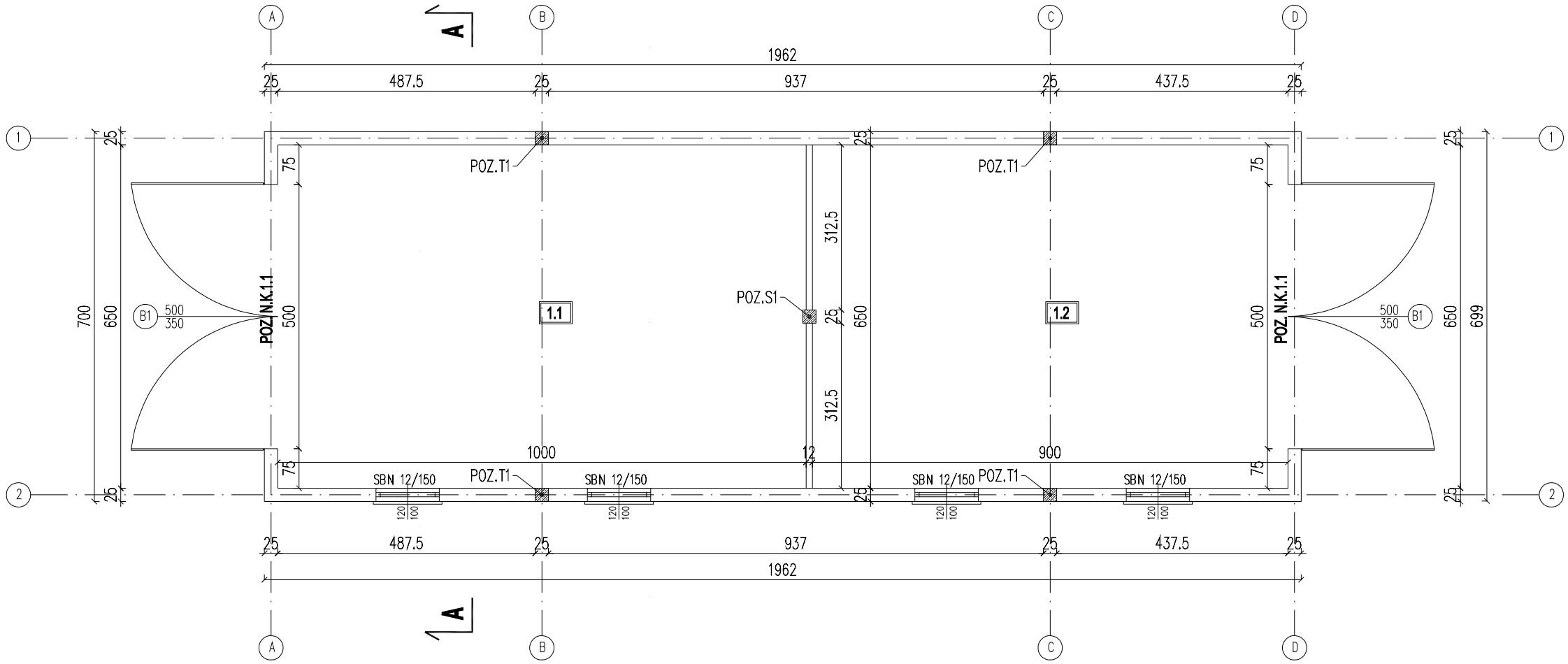
POZ.S.T.1 – STOPA FUNDAMNETOWA 85x85cm, BETON C25/30, XC2

DF – (– 85poniżej poziomu terenu)

GF – (– 40 poniżej poziomu terenu)

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski
63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO–BIZNESOWYCH W TARCACH, TARCE 19, 63–200					
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO					
ADRES BUDOWY	TARCE, DZ. NR 163/12, OBRĘB 0016 TARCE, JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN					
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT FUNDAMENTÓW					
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:100	PODPISY	NR RYSUNKU	1
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ ARCHITEKTONICZNEJ	inż.bud. RYSZARD KOWALSKI Uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno–budowlanej Upr. UAN–8386/ 85/ 86, oraz achitektonicznej UAN–8386/ 110 / 88.			PODPIS	DATA WYKONANIA 15.03.2017	



L.P.	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. UŻYT.
1.1	POMIESZCZENIE 1	KOSTKA BRUKOWA	65,00 m2
1.2	POMIESZCZENIE 2	KOSTKA BRUKOWA	58,50 m2
	RAZEM		123,50 m2

POZ. S.1 – SŁUP ŻELBETOWY 6ø12, STRZEMIONA ø6 CO 18CM,
STAL B500SP. BETON C20/25

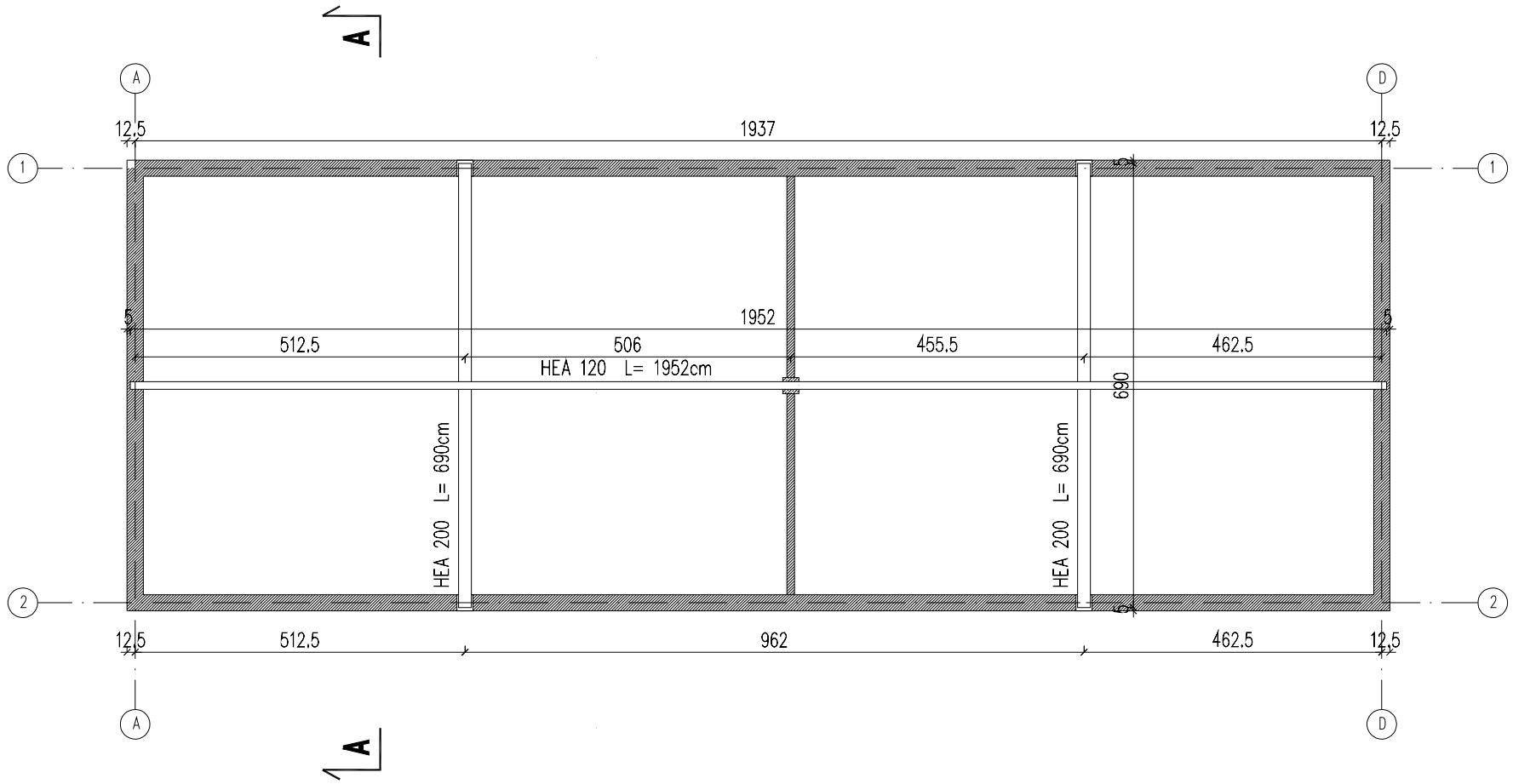
POZ. T1 – TRZPIEŃ ŻELBETOWY 4ø12, STRZEMIONA ø6 CO 25CM
STAL B500SP, BETON C20/25

POZ. N.K.1.1– NADPROŻE ŻELBETOWE,
ZBROJENIE DOŁEM 7ø16,
ZBROJENIE GÓRĄ 3ø12
STRZEMIONA ø8 CO 12CM
STAL B500SP, BETON C20/25

- ŚCIANA Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH GR. 25 CM NA ZAPRAWIE CEMENTOWO – WAPIENNEJ
- ŚCIANY NOŚNE GR. 25 CM Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO–WAPIENNEJ
- OCIEPLENIE ŚCIANY – BUDYNEK NIE OCIEPLANY
- NADPROŻA W ŚCIANACH NOŚNYCH WYKONAĆ WG. OZNACZENIA NA RYSUNKU .
- ŚCIANKI DZIAŁOWE GR. 12 CM Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO–WAPIENNEJ

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski
63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

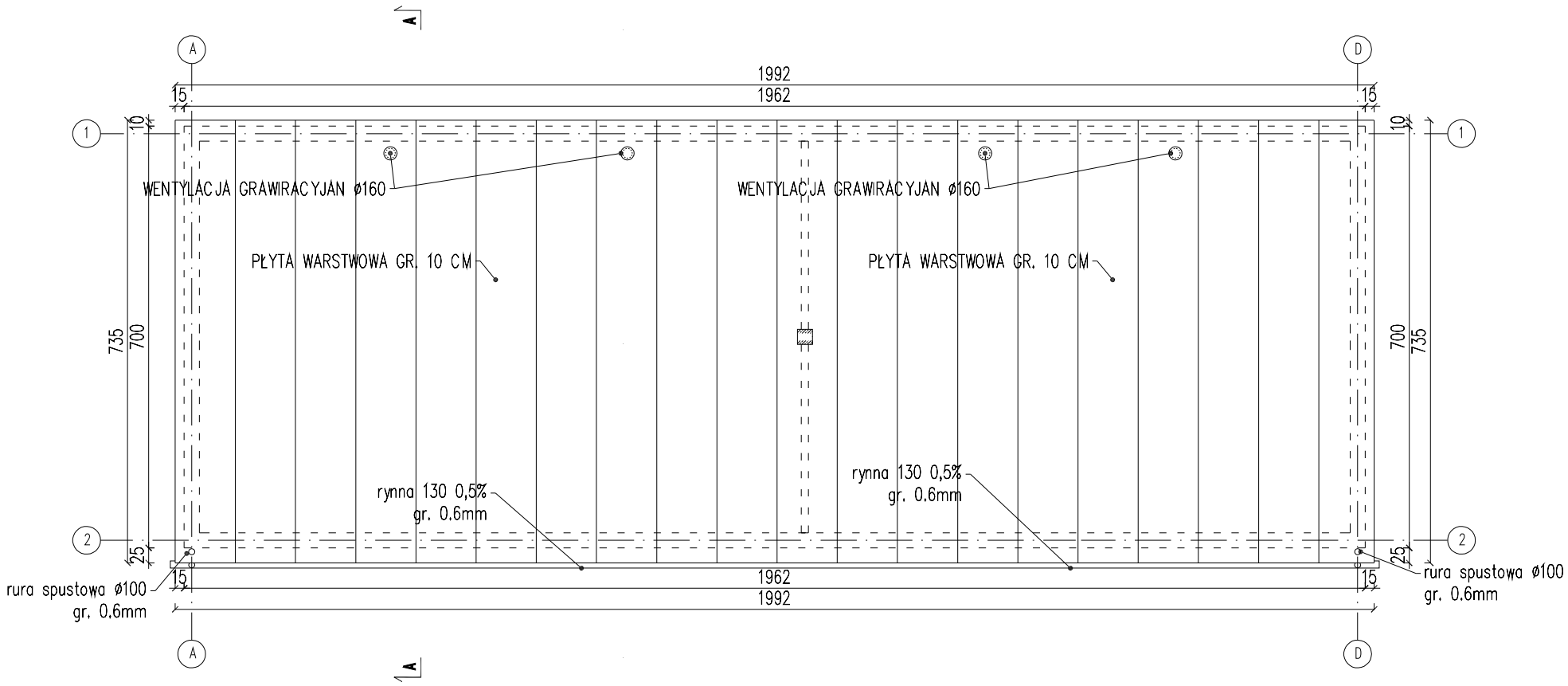
INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO–BIZNESOWYCH W TARCACH, TARCE 19, 63–200				
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO				
ADRES BUDOWY	TARCE, DZ. NR 163/12, OBRĘB 0016 TARCE, JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA				
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:100	PODPISY	NR RYSUNKU 2
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ ARCHITEKTONICZNEJ	inż.bud. RYSZARD KOWALSKI Uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno–budowlanej Upr. UAN–8386/ 85/ 86, oraz achitektonicznej UAN–8386/ 110 / 88.			PODPIS	DATA WYKONANIA 15.03.2017



PŁATEW HEA120 L= 1952cm
PODCIĄG HEA 200 L= 690cm
STAL S235RJ

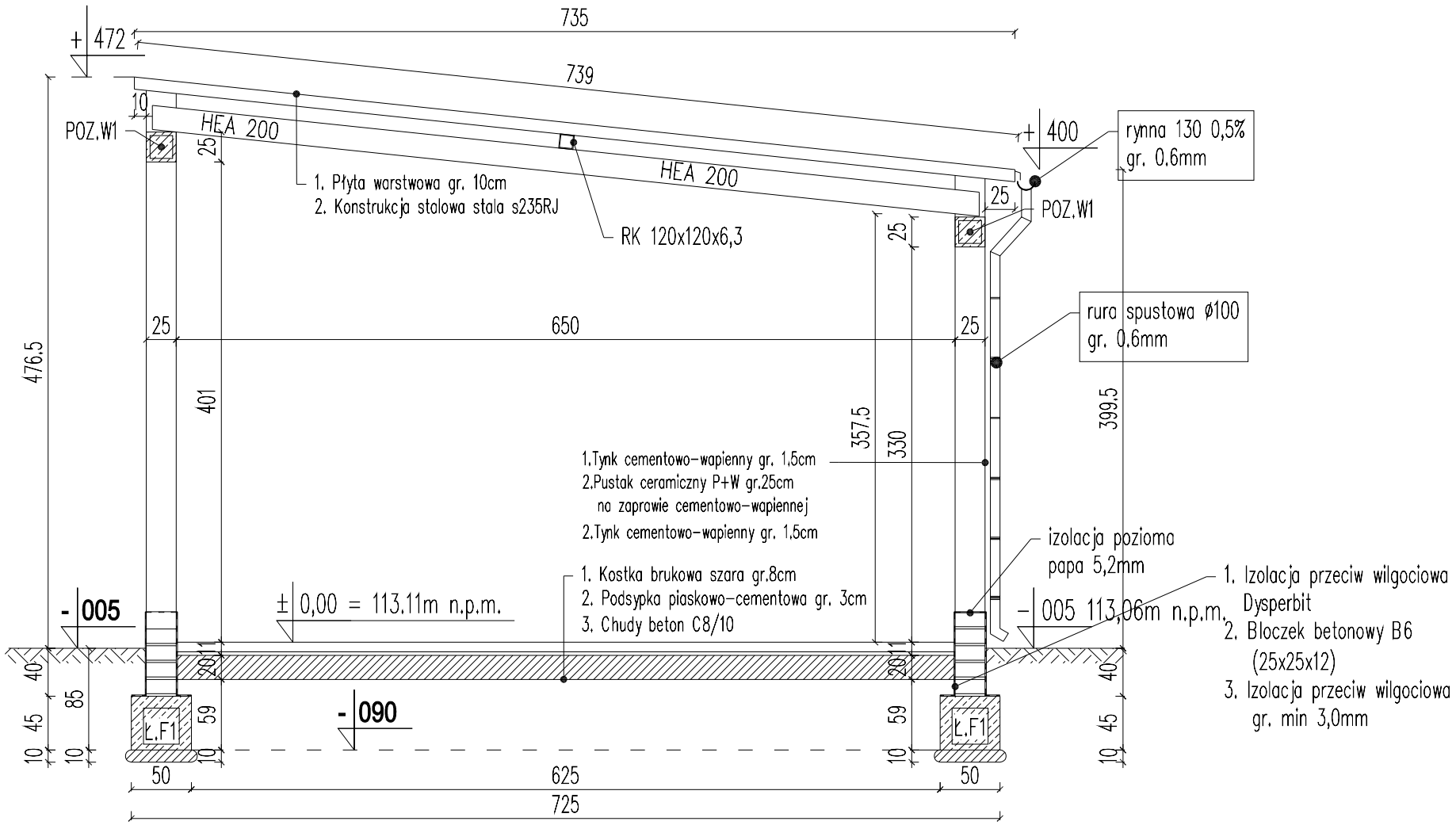
POD DWUTEWNIKI ZAKOTWIĆ BLACHY 250x250x10
W TRZPIENIU (poz.T1)

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2						
INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO-BIZNESOWYCH W TARCACH, TARCE 19, 63-200					
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO					
ADRES BUDOWY	TARCE, DZ. NR 163/12, OBRĘB 0016 TARCE, JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN					
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA					
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:100	PODPISY	NR RYSUNKU	3
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ ARCHITEKTONICZNEJ	inż.bud. RYSZARD KOWALSKI Uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Upr. UAN-8386/ 85/ 86, oraz achitektonicznej UAN-8386/ 110 / 88.			PODPIS	DATA WYKONANIA 15.03.2017	



RURA KWADRAT 120x120x6.3 L= 1952cm
HEA 200 L= 690cm
STAL S235RJ
POD DWUTEWNIKI ZAKOTWIĆ BLACHY 250x250x10
W TRZPIENIU (poz.T1)

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2						
INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO-BIZNESOWYCH W TARCACH, TARCE 19, 63-200					
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO					
ADRES BUDOWY	TARCE, DZ. NR 163/12, OBRĘB 0016 TARCE, JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN					
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA					
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:100	PODPISY	NR RYSUNKU	4
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ ARCHITEKTONICZNEJ	inż.bud. RYSZARD KOWALSKI Uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Upr. UAN-8386/ 85/ 86, oraz achitektonicznej UAN-8386/ 110 / 88.			PODPIS	DATA WYKONANIA 15.03.2017	



Maksymalne obciążenia WIELOPRZĘSŁOWYCH płyt dachowych PRUSZYŃSKI grubość okładzin 0,5/0,5 mm, różnica temperatur między okładzinami ΔT = 50oC, liczba łączników – 3 szt.

– DLA GR. 100mm :

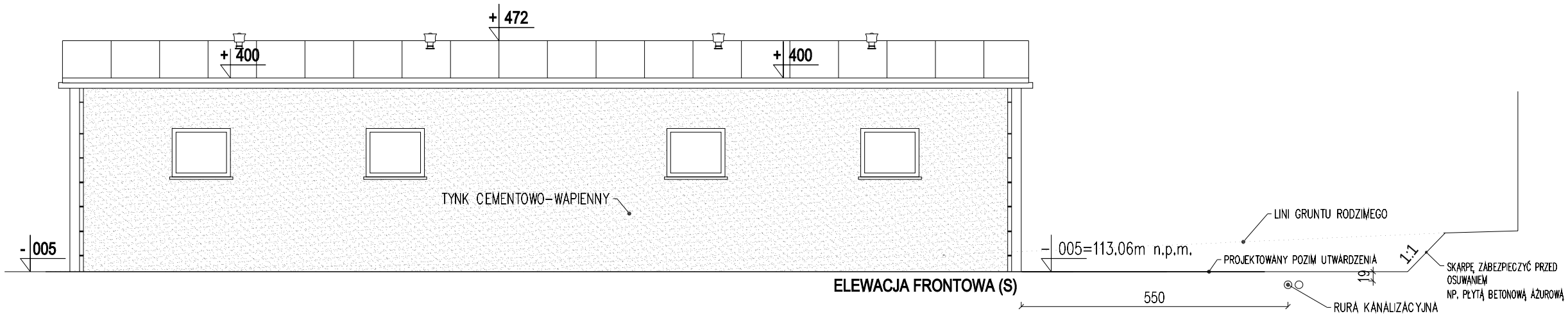
> nośność 145 daN/m2

> sztywność 110 daN/m2

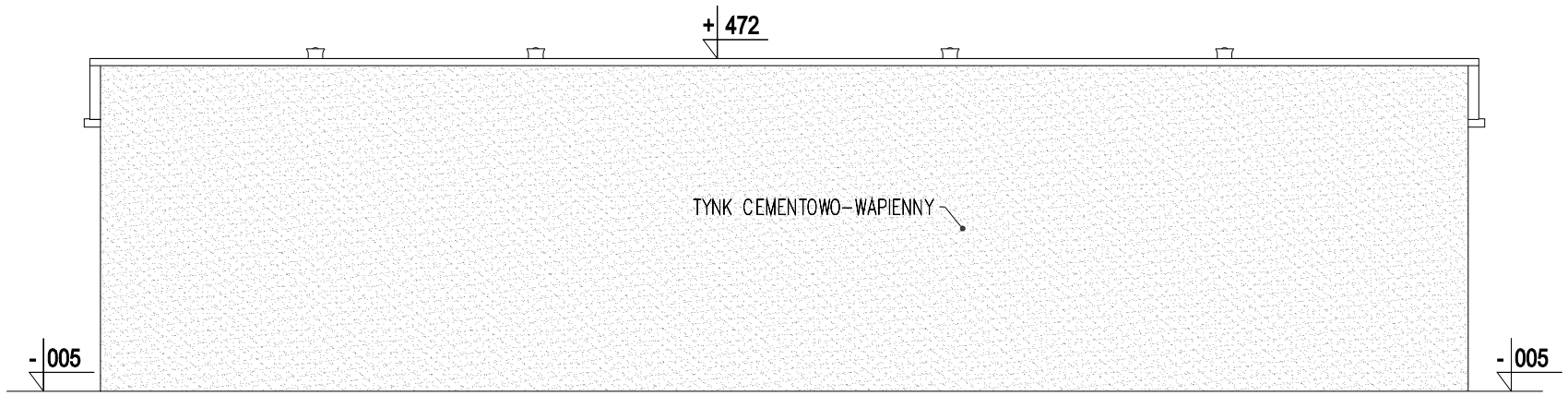
POZ. W1– wieniec żlebetowy 25x25cm, 4ø12,
strzemiona ø6 co 20cm
stal B500SP. beton C20/25

POZ. Ł.F1–Ława fundamentowa 50x45cm, zbrojenie 4ø12
strzemiona 30x30, co 30cm, Stal B500SP,

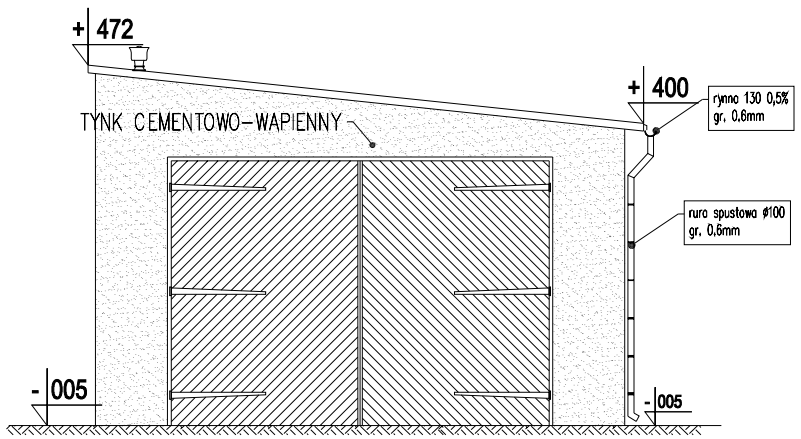
PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2						
INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO–BIZNESOWYCH W TARCACH, TARCE 19, 63–200					
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO					
ADRES BUDOWY	TARCE, DZ. NR 163/12, OBRĘB 0016 TARCE, JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN					
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A–A					
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:50	PODPISY	NR RYSUNKU	5
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ ARCHITEKTONICZNEJ	inż.bud. RYSZARD KOWALSKI Uprawnienia projektowe w specjalnosci konstrukcyjno–budowlanej Upr. UAN–8386/ 85/ 86, oraz achitektonicznej UAN–8386/ 110 / 88.			PODPIS	DATA WYKONANIA 15.03.2017	



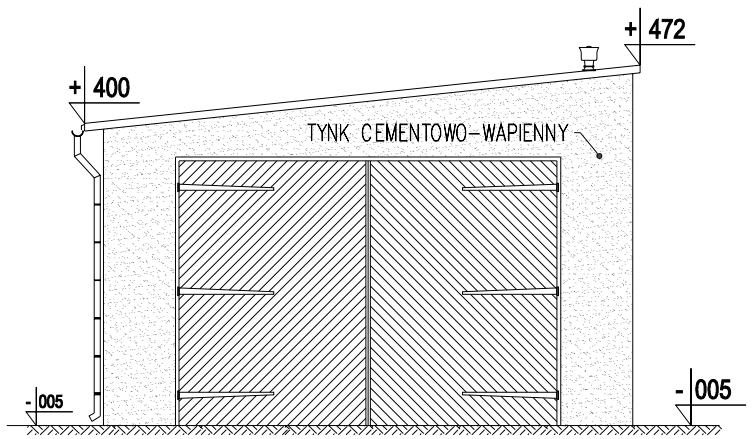
ELEWACJA FRONTOWA (S)



ELEWACJA TYLNIA (N)



ELEWACJA BOCZNA (W)



ELEWACJA BOCZNA (E)

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski
63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZYRODNICZO-BIZNESOWYCH W TARCACH, TARCE 19, 63-200					
OBIEKT - -	BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO					
ADRES BUDOWY	TARCE, DZ. NR 163/12, OBRĘB 0016 TARCE, JEDN. EWID. 300602_5 JAROCIN					
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJE					
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:100	PODPISY	NR RYSUNKU	6
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ ARCHITEKTONICZNEJ	inż.bud. RYSZARD KOWALSKI Uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Upr. UAN-8386/ 85/ 86, oraz achitektonicznej UAN-8386/ 110 / 88.			PODPIS	DATA WYKONANIA 15.03.2017	