



KRAWT-ARCHITEKT
Łukasz Krawiecki

ul. Kościelna 8
14-260 LUBAWA
tel. 791 256 635

EGZ . NR 3

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**BUDOWY BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO
NA DZIAŁCE 411/5, OBRĘB RYBNO, GMINA RYBNO
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

OBIEKT: CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNE

ADRES OBIEKTU: RYBNO
13-220 RYBNO

KAT. OBIEKTU XV

JEDNOSTKA GMINA RYBNO
OBRĘB RYBNO, ID: 280306_2.0015.411/5
NR DZIAŁKI DZ. NR 411/5

INWESTOR: GMINA RYBNO
UL. LUBAWSKA 15
13-220 RYBNO

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNA:

mgr inż. arch. **Łukasz Krawiecki**
upr. bud. 13/WMOKK/2019
upr. bud. WAM/0004/PWOK/12

sprawdził (A) : mgr inż. arch. **Michał Kamiński**
upr. bud. 23/WMOKK/2017

sprawdziła (K) : mgr inż. **Agnieszka Koprowska**
upr. bud. WAM/0077/PWBKb/19

Lubawa, 22.12.2021 rok

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNICZNO-BUDOWLANEGO

Lp.	Spis elementów	Str.
0	Część formalna	
1	Oświadczenia projektanta o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
I	Część opisowa	
1	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	
2	Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu	
3	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	
4	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	
5	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku oraz informacja o pozostałych elementach budynku	
6	Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	
7	Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	
8	Warunki korzystania dla przez osoby niepełnosprawne	
9	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	
10	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	
11	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	
12	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	
13	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	
II	Część rysunkowa	
1	Rzut piwnicy	
2	Rzut przyziemia	
3	Rzut poddasza	
4	Rzut antresoli/pom. techniczne	
5	Przekrój A-A	
6	Przekrój B-B	
7	Przekrój C-C	
8	Rzut dachu	
9	Elewacja frontowa	
10	Elewacja boczna	
11	Elewacja tylna	
12	Elewacja boczna	

CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku centrum sportowo-rekreacyjnego na działce nr 411/5, obręb Rybno wraz z infrastrukturą techniczną. Obiekt zaliczany jest do XV kategorii, zaś elementy infrastruktury technicznej do kategorii VIII.

2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu:

Projektowany budynek przeznaczony jest na cele sportowo-rekreacyjne. W piwnicy znajduje się pomieszczenie techniczne, porządkowe, maszynownia, magazyny. Na parterze znajdują się sale do gry w squash, szatnie damskie oraz męskie z umywalkami, pom. trenera, klubu, delegata, sędziów, umywalnie, pralnia, szatnie, łazienki. Na poddaszu znajduje się siłownia, łazienka, sala szkoleń, pomieszczenie socjalne, pomieszczenie socjalne, biuro i toalety. Budynek zaprojektowano z dwiema kondygnacjami nadziemnymi z drugą kondygnacją w poddaszu użytkowym. Budynek w części podpiwniczony.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu:

Budynek skalą i formą architektoniczną nawiązuje do otaczającej go zabudowy, gdyż został zaprojektowany jako parterowy z poddaszem użytkowym w technologii tradycyjnej. Budynek jest w części podpiwniczony. Dach dwuspadowy w konstrukcji z kratownic stalowych o kącie nachylenia połaci równym 40°.

Przed wejściem do budynku znajduje się zadaszenie z belek drewnianych. Poziom parteru przed wejściem głównym jest podniesiony ok 5 cm w stosunku do poziomu otaczającego terenu.

Budynek tworzą trzy przenikające się bryły. Na bryłach skrajnych zaprojektowano dach dwuspadowy. Na środkowej bryle zadaszenie stanowi stropodach. Ściany budynku zostaną wykończone tynkiem cienkowarstwowym w kolorze złamanej bieli. Część elewacji zostanie wykończona drewnem lub okładziną drewnopodobną. Na części elewacji zamontowana będzie blacha na rąbek tworząca z pokryciem dachu spójną całość. Dach pokryty blachą na rąbek w odcieniach grafitu.

Zaprojektowany budynek w pełni wpisuje się w istniejące konteksty urbanistyczne uzupełniając krajobraz istniejącej zabudowy.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:

Dane liczbowe:	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	650,17 m²
POWIERZCHNIA (po podłodze)	1098,41 m²
<i>*piwnica</i>	124,92 m²
<i>*przyziemie</i>	531,14 m²
<i>*poddasze</i>	442,35 m²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	1049,63 m²
<i>*piwnica</i>	108,66 m²
<i>*przyziemie</i>	514,88 m²
<i>*poddasze</i>	426,09 m²
KUBATURA BRUTTO	6500,00 m³
KUBATURA NETTO	3991,00 m³
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	11,95 m
LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH	II
KĄT DACHU	40°

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ

PIWNICA			
NR	NAZWA	PC [m ²]	PU [m ²]
1	KL. SCHOD.	16,26	0
2	MASZYN.	2,84	2,84
3	PRZEDSIONEK	3,02	3,02
4	KORYTARZ	15,96	15,96
5	POM. GOSP.	6,59	6,59
6	MAGAZYN	36,23	36,23
7	MAGAZYN	24,82	24,82
8	POM. TECH.	14,81	14,81
9	POM. PORZĄDK.	4,39	4,39
		124,92	108,66

PRZYZIEMIE			
NR	NAZWA	PC [m ²]	PU [m ²]
1	KL. SCHOD.	16,26	0
2	KORYTARZ	102,92	102,92
3	WC_N	6,59	6,59
4	SZATNIA_M	20,18	20,18
5	UMYW. M	15,5	15,5
6	SZATNIA. D	18,79	18,79

7	UMYW. D	16,38	16,38
s8	SQUASH 1	79,52	79,52
s9	SQUASH 2	74,62	74,62
z10	WC D	5,54	5,54
z11	WC M	6,59	6,59
z12	WC S	3,57	3,57
z13	P. SEDZIÓW	8,67	8,67
z14	MAGAZYN	4,28	4,28
z15	P. DELEGATA	7,85	7,85
z16	P. TRENERA	12,48	12,48
z17	KORYTARZ	30,37	30,37
z18	PRALNIA	7,67	7,67
z19	SZATNIA GOSP.	21,39	21,39
z20	UMYWALNIA	14,61	14,61
z21	UMYWALNIA	14,61	14,61
z22	SZATNIA GOŚCI	21,36	21,36
z23	P. KLUBU	21,39	21,39
		531,14	514,88

PODDASZE			
NR	NAZWA	PC [m2]	PU [m2]
1	KL. SCHOD.	16,26	0
2	KORYTARZ	78,68	78,68
3	WC_N	6,59	6,59
4	SIŁOWNIA	80,59	80,59
5	SIŁOWNIA - ANTRESOLA	82,66	82,66
6	P. SOCJ.	14,13	14,13
7	WC_D	7,54	7,54
8	WC_M	7,54	7,54
9	BIURO	9,32	9,32
z10	POM. GOSP.	7,67	7,67
z11	SALA SZKOLEŃ / FITNESS.	131,27	131,27
		442,35	426,09

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku oraz informacja o pozostałych elementach budynku:

Na podstawie badań inżynierskich przyjęto proste warunki gruntowo-wodne, zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku. Woda gruntowa w poziomie posadowienia nie występuje. W poziomie posadowienia stwierdzono występowanie piasków gliniastych.

Obiekty zaliczane do **I kategorii geotechnicznej**

W trakcie prac należy kontrolować przyjęte założenia gruntowe w przypadku wątpliwości należy skontaktować się z autorem opracowania

a) Fundamenty:

Ławy oraz stopy fundamentowe zaprojektowano jako żelbetowe wylewane z betonu B25 [C20/25], zbrojone wg rysunków konstrukcyjnych, stalą A-III (RB500W) i A-O /S185/ [S235JR]; Zbrojone podłużnie czterema prętami #12 oraz poprzecznie strzemionami dwuciętymi Ø6 co 25 cm ze stali. Pręty podłużne zbrojenia na stykach i na załamaniach łączyć na pełny zakład tj. min. 50 cm łącząc w jednym miejscu maksymalnie dwa pręty.

UWAGI:

- roboty ziemne prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć struktury gruntu. Planuje się wymianę gruntów słabonośnych.
- fundamenty chronić przed przemarzaniem. Nie wolno pozostawić odkrytych fundamentów w okresie temperatur niższych niż 0°C. Głębokość przemarzania wg PN-81/B-03020 wynosi 1,0m.

b) Ściany fundamentowe:

Betonowe bloczki fundamentowe gr. 24 kl. „15” na zaprawie „M5” ;jako analogie można zastosować ściany monolityczne wylewane z betonu B15.

c) Ściany nośne:

Ściany nośne budynku wykonane z betonu komórkowego gr. 24cm odmiany „

600” na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5 lub klejowej cienkospoinowej lub z bloczków z cegły Silikatowej gr. 24 cm. Ściany należy wzmocnić; żelbetowym rdzeniem wg rys. konstrukcyjnych. Projektuje się warstwę termiczną ze styropianu EPS grafitowego gr. 15 cm.

d) Konstrukcja dachu:

Dach budynku centrum wykonany jest w konstrukcji stalowej z kratownic w układzie dwuspadowym o równych kątach nachylenia połaci dachowej 40 stopni. Krycie dachu w postaci blachy na rąbek. Elementy konstrukcyjne (kratownice) wykonane ze stali ST3S. Pas górny i dolny kratownic wykonany z ceownika UPN100, krzyżulce z rur kwadratowych RK 40x40x3. Na kratownicach podłużnie zamontowane są nadbitki drewniane 8,0x8,0 cm oraz poprzecznie łaty drewniane o przekroju 8,0x8,0 cm z drewna klasy C24. Połączenia elementów konstrukcyjnych więźby dachowej wykonać na typowe złącza ciesielskie.

e) Strop:

Projektuje się strop z prefabrykowanych płyt kanałowych o gr. 24 cm (obciążenie charakterystyczne ponad ciężar własny od 7,5 kN/m²) oraz monolityczny żelbetowy o gr. 24 cm. Zbrojenie wg rysunków konstrukcyjnych.

f) Ściany działowe:

Murowane z betonu komórkowego bądź cegły wap. gr.12.

g) Zabezpieczenia antykorozyjne:

Jako zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych należy zastosować powłoki malarskie. Powierzchnie zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne należy oczyścić i przygotować do malowania w pierwszym stopniu czystości. Malowanie podkładowe farbą silikatową do gruntowania wykonać dwukrotnie. Farbę właściwą nakładać także dwuwarstwowo.

h) Stolarka okienna i drzwiowa:

PCV lub drewniana wg wykazu stolarki. Współczynnik przenikania dla okien zewnętrznych U=0,9 W/m²K.

i) Instalacje wewnętrzne:

- **wentylacja:** grawitacyjna,
- **instalacja elektryczna:** wg projektu technicznego branży elektrycznej,
- **instalacja c.o.:** wg projektu technicznego branży sanitarnej,

- **instalacja wod-kan** wg projektu technicznego branży sanitarnej,

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Projektowany obiekt nie posiada lokali mieszkalnych.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.

Nie dotyczy.

8. Warunki korzystania dla przez osoby niepełnosprawne.

Przed budynkiem zaprojektowano dwa miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 m. W budynku znajduje się winda przystosowana dla osób niepełnosprawnych.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- a) Zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzenie ścieków – woda pobierana będzie z sieci wodociągowej, ścieki odprowadzane do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej – przyłącza wg. odrębnych opracowań.
- b) Woda opadowa do zagospodarowania na własnej działce.
- c) Ogrzewanie budynku pompą ciepła. Spaliny oraz inne zanieczyszczenia nie występują.
- d) Emisja zanieczyszczeń gazowych - emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związana jest z funkcjonowaniem budynku nie zagraża środowisku naturalnemu
- e) Odpady – do pojemników na odpady stałe. Wywożone są przez specjalistyczną firmę.
- f) Akustyka, drgania, promieniowanie - projektowany budynek nie będzie emitować w/w czynników w ilościach mających wpływ na stan środowiska czy zdrowie ludzi.
- g) Wpływ obiektu na drzewostan, glebę i wodę – budynek centrum sportowo-rekreacyjnego zaprojektowano w taki sposób aby nie ingerować w wody powierzchniowe i podziemne, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Nie planuje się zmian w obrębie zieleni wysokiej. Po przeprowadzeniu prac budowlanych warstwę urodzajną ziemi (humus) należy zebrać i zagospodarować poza placem budowy.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

- 10.1. Zaopatrzenie budynku w energię elektryczną.

W budynku zaprojektowano instalację elektryczną w ramach której planuje się montaż gniazd, ochrony przez przepięciami, wpustów oświetleniowych, instalacje fotowoltaiczną oraz instalację odgromową.

Zalicznikowe elektroenergetyczne przyłącze kablowe nn 0,4kV projektuje się kablem ziemnym YKY 5x35mm² od złącza kablowo – pomiarowego należącego do dostawcy energii elektrycznej

Projektuje się ochronę wg PN-HD 60364-4-41 czyli samoczynne wyłączenie zasilania poprzez wyłączniki nadmiarowo-prądowe, jako ochrona przed dotykiem pośrednim i izolowanie części czynnych dla ochrony przed dotykiem bezpośrednim oraz wyłączniki różnicowo-prądowe jako uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim. Ochronę należy sprawdzić po wykonaniu montażu. Układ instalacji TN-S.

10.2. Opis planowanego systemu grzewczego i przygotowanie c.w.u.

Źródłem energii ciepła jest pompa ciepła powietrze woda w systemie kaskadowym. Każda pompa o mocy 23 kW w liczbie 3 sztuk.

- Źródłem ciepła w pomieszczeniach jest instalacja ogrzewania podłogowego.

Regulacja systemu przez regulator przy pompach, regulacja miejscowa za pomocą zaworów termostatycznych.

- Źródłem ciepłej wody jest instalacja wody ciepłej, której podstawowym źródłem ciepłej wody jest pompa ciepła. Woda rozprowadzona będzie w budynku w posadzkach oraz bruzdach ściennych izolowana.

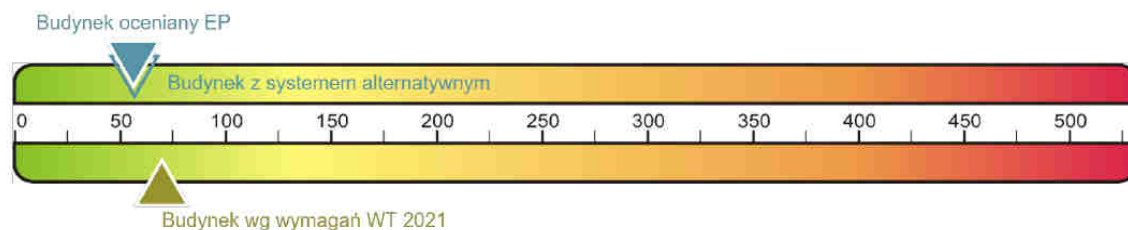
10.3. Opis alternatywnego systemu grzewczego i przygotowanie c.w.u.

Źródłem energii ciepła jest kotłownia zasilana gazem LPG.

- Źródłem ciepła w pomieszczeniach jest instalacja ogrzewania podłogowego i grzejnikowego. Regulacja systemu przez regulator przy kotle gazowym, regulacja miejscowa za pomocą zaworów termostatycznych.

- Źródłem ciepłej wody jest instalacja wody ciepłej, której podstawowym źródłem ciepłej wody jest kocioł na gaz. Woda rozprowadzona będzie w budynku w posadzkach oraz bruzdach ściennych -izolowana.

10.4. Podsumowanie

**Zapotrzebowanie na energię pierwotną:**

		System projektowany	System alternatywny
Budynek oceniany:	EP [kWh/m ² rok]	56,55	57,01
Budynek wg wymagań WT2021:	EP [kWh/m ² rok]	70,00	70,00
Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:	EU _{CO+W} [kWh/m ² rok]	20,74	20,74
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	EU _{CWU} [kWh/m ² rok]	16,29	16,29
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	EU [kWh/m ² rok]	37,04	37,04
Zapotrzebowanie na energię końcową:	EK [kWh/m ² rok]	55,53	31,48
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	H _{tr} [W/K]	124,19	124,19
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylację:	H _{ve} [W/K]	167,99	167,99
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	Q _{p,H} [kWh/rok]	8 451,50	8 006,06
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	Q _{p,w} [kWh/rok]	6 255,91	6 819,84

W wyniki analizy wybrano system ogrzewania pompami ciepła w systemie kaskadowym.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Wkładki na króćcach rozdzielacza podłogowego zasilające pętle ogrzewania podłogowego należy wyposażyć w głowice termostaticzne z czujnikiem znajdującym się w pomieszczeniach. W szafkach rozdzielaczowych należy przewidzieć listwy automatyki, zasilające elektryczne termostaty pokojowe oraz głowice termoelektryczne.

12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Przeznaczenie budynku – użyteczność publiczna – cele sportowo –rekreacyjne.

Wentylacja – wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła.

Instalacja ogrzewania – pompa ciepła.

Instalacja przygotowania ciepłej wody – zasobnik c.w.u. przy pompie ciepła.

Instalacja przygotowania zimnej wody – z sieci wodociągowej,

Instalacja elektryczna – ze złącza kablowo-pomiarowego.

Odprowadzenie ścieków – do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Planowane przyłącza wg. odrębnych opracowań.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

L.p	Wyszczególnienie	Opis
13.1	Powierzchnia, wysokości i liczba kondygnacji	Powierzchnia : 996,78 m ² – pow. kondygnacji nadziemnych + 101,43m ² piwnicy. Dwie kondygnacje nadziemne oraz jedna podziemna. wysokość w kalenicy 11,95 m budynek niski – N
13.2	Odległość od obiektów sąsiadujących.	Odległość od obiektów sąsiednich , powyżej 12,0m
13.3	Parametry pożarowe substancji palnych	<i>Nie dotyczy.</i>
13.4	Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego	<i>Nie dotyczy.</i>
13.5	Kategoria zagrożenia ludzi	ZLIII – z uwagi na rekreacyjno – sportowy charakter budynku nie przewiduje się pomieszczeń w których liczba ich użytkowników przekroczy 50 osób. Zakłada się największą liczbę osób w sali szkoleń / fitness która wynosi max 45 osób.
13.6	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń	Nie istnieje ryzyko wybuchu.
13.7	Podział obiektu na strefy pożarowe.	STREFA ZL III (2)– 996,78 m ² , STREFA ZL III (-1) – 101,43 m ² – strefy powiązane ze sobą funkcjonalnie , wydzielono pożarowo strefę piwnicy
13.8	Klasa odporności pożarowej	ZL III - Klasa odporności pożarowej - „D”. -główna konstrukcja nośna – R30 -konstrukcja dachu – (-) -strop– REI30 - ściana zewnętrzna– EI30 (dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem) - ściana wewnętrzna– (-) - przekrycie dachu – (-) - schody – (-) schody do ewakuacji R30 Piwnica budynku oddzielona od pozostałej części stropem R E I 60 oraz ścianami o klasie odporności ogniowej R E I 120 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej j E I 30. ZL III- piwnica- odrębna strefa pożarowa w klasie „C” -główna konstrukcja nośna – R60 -konstrukcja dachu – R15 -strop– REI60 - ściana zewnętrzna– EI30 (dotyczy pasa między

		<p>kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ściana wewnętrzna—EI15 - przekrycie dachu – RE15 - schody – (-) schody do ewakuacji
13.9	Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe	<p>W budynku w poziomie przyziemia na zewnątrz prowadzą trzy wyjścia ewakuacyjne , natomiast na poziomie poddasza wyznacza się jeden kierunek ewakuacji.</p> <p>-Długość najdłuższego przejścia w pomieszczeniach wynosi 27,5m zlokalizowane z antresoli do wyjścia na korytarz , przejście to prowadzi przez jedno pomieszczenie , pozostałe przejścia w budynku są krótsze i nie prowadzą więcej niż przez trzy pomieszczenia.</p> <p>- Długość najdłuższego dojścia do wyjścia ewakuacyjnego wynosi 29,5m , w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej i jest mierzone od sali fitness na poddaszu budynku do wyjścia na zewnątrz.</p> <p>- Projektuje się szerokość drzwi min. 0,9m w świetle , w przypadku drzwi dwuskrzydłowych skrzydło uchylne min. 0,9m.</p> <p>- Szerokość drzwi zewnętrznych z klatki schodowej min. 1,2m w świetle , w przypadku drzwi dwuskrzydłowych skrzydło uchylne min. 0,9 m.</p> <p>-Drzwi z pomieszczeń higieniczno sanitarnych otwierane na zewnątrz pomieszczenia na drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w urządzenia samozamykające.</p> <p>Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej w obiekcie wynosi nie mniej niż 1,44m. W piwnicy budynku szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,24m – brak stałych stanowisk pracy i mniej niż 20 osób do ewakuacji.</p>
13.10	Sposób zabezpieczenia ppoż. Instalacji użytkowych	<p>-Instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zlokalizowanym przy głównym wejściu do budynku.</p> <p>- Instalacja odgromowa wg odrębnego opracowania.</p> <p>- Przewody oraz kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania oraz sterowania systemami ochrony ppoż powinny zapewniać ciągłość dostaw energii przez 90min w przypadku pożaru.</p>
13.11	Dobór urządzeń	<p>Wewnętrzna instalacja hydrantowa . Hydranty Dn 25 długości węża 30m na każdej nadziemnej kondygnacji w</p>

	przeciwpożarowych	<p>budynku, wg odrębnego opracowania.</p> <p>Planuje się wykonanie awaryjnego oświetlenia dróg ewakuacyjnych wg odrębnego opracowania.</p>
13.12	Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.	<p>Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia.</p> <p>W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.</p> <p>Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.</p> <p>Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) w klasie odporności ogniowej EI 15.</p>
13.13	Zaopatrzenie obiektów w podręczny sprzęt	<p>Na wyposażenie należy przewidzieć gaśnice wg normatywu „jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicy (jednostce sprzętu) na każde:</p> <p>- 100 m² powierzchni budynku ZL III,</p> <p>Do gaśnicy z każdego miejsca w obiekcie nie może przekraczać 30 m. Do gaśnicy winien być zapewniony dostęp o szerokości nie mniejszej niż 1 m. Zalecane są gaśnice proszkowe 4 kg typu ABC.</p>
13.14	Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.	20 l / s z dwóch hydrantów usytuowanych w odległości 15m w przypadku projektowanego hydrantu DN80 oraz 88m w przypadku drugiego istniejącego hydrantu DN80 .
13.15	Drogi pożarowe	Nie wymagane.

PROJEKTOWAŁ(a) :

projektował (A+K) mgr inż. arch. **Łukasz Krawiecki**
 upr. arch. 13/WMOKK/2019
 upr. arch. WAM/0004/PWOK/12

sprawdził (A) : mgr inż. arch. **Michał Kamiński**
 upr. bud. 23/WMOKK/2017

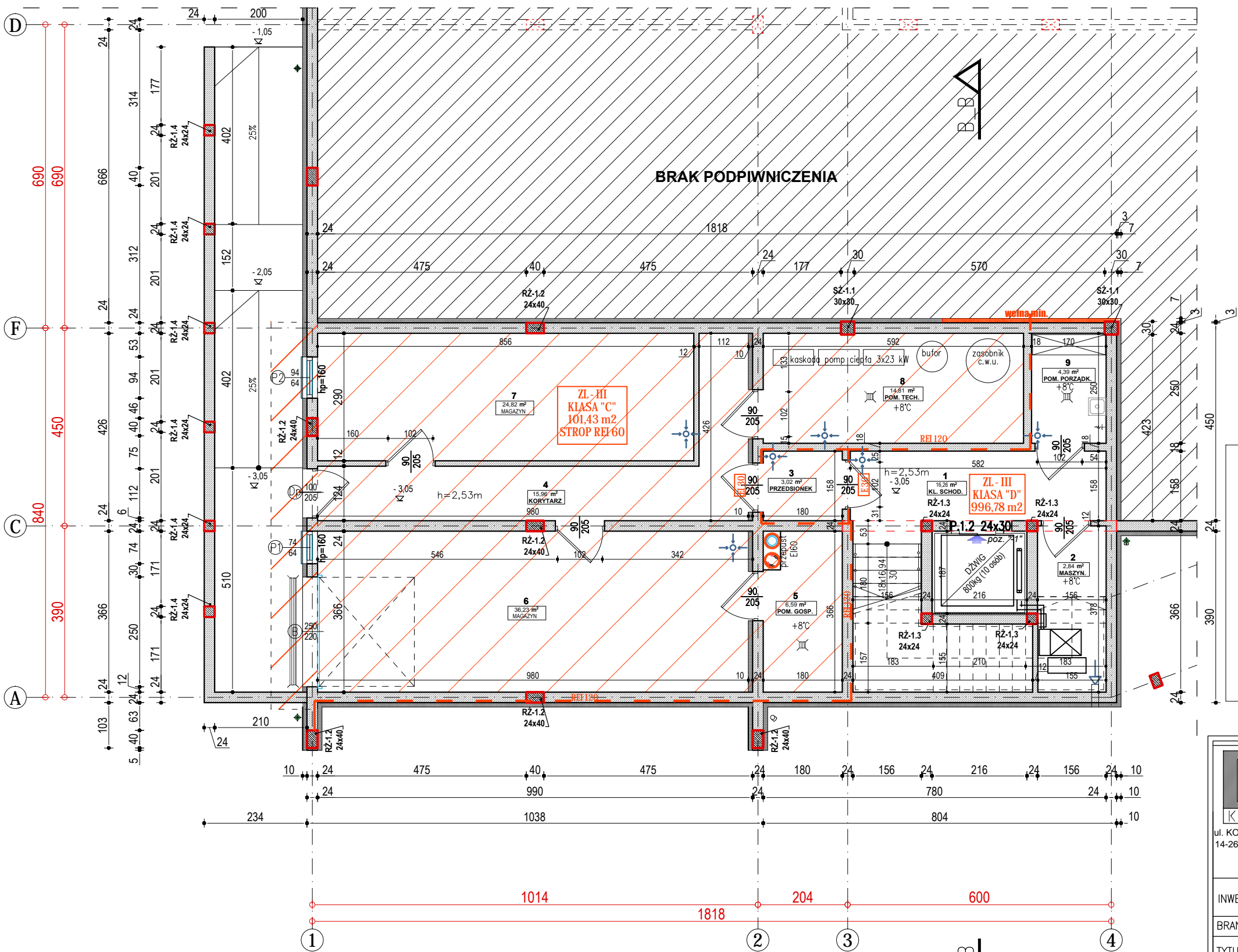
sprawdziła (K) mgr inż. **Agnieszka Koprowska**
 upr. bud. WAM/0077/PWBKb/19

RZUT PIWNICY
SKALA 1:100

PIWNICA			
NR	NAZWA	PC [m2]	PU [m2]
1	KL. SCHOD.	16.26	0.00
2	MASZYN.	2.84	2.84
3	PRZEDSIONEK	3.02	3.02
4	KORYTARZ	15.96	15.96
5	POM. GOSP.	6.59	6.59
6	MAGAZYN	36.23	36.23
7	MAGAZYN	24.82	24.82
8	POM. TECH.	14.81	14.81
9	POM. PORZĄDK.	4.39	4.39
		124.92	108.66

LEGENDA:

- ZLEW GOSPODARCZY ZAMONOWANY 50cm nad posadzką
- ZAWÓR CZERPALNY ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA
- KRATKA PODŁOGOWA
- UMYWALKA
- SZAFKA NA ŚRODKI CZYSTOŚCI
- WENTYLACJA GRAWITACYJNA
- WENTYLACJA MECHANICZNA



Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych
i zdrowotnych bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami
uzgodnienie ważne łącznie z opinią sanitarną
na projekcie wentylacji

mgr inż. Wojciech Gorski

rzeczoznawca do spraw
sanitarnohigienicznych
nr uprawnień 12-N/2010
w zakresie bez ograniczeń
10-294 Olsztyn, ul. Puszkina 10/22

data 21.02.2022

L.p. 52/2022

KRAWt - ARCHITEKT

ŁUKASZ KRAWIECKI

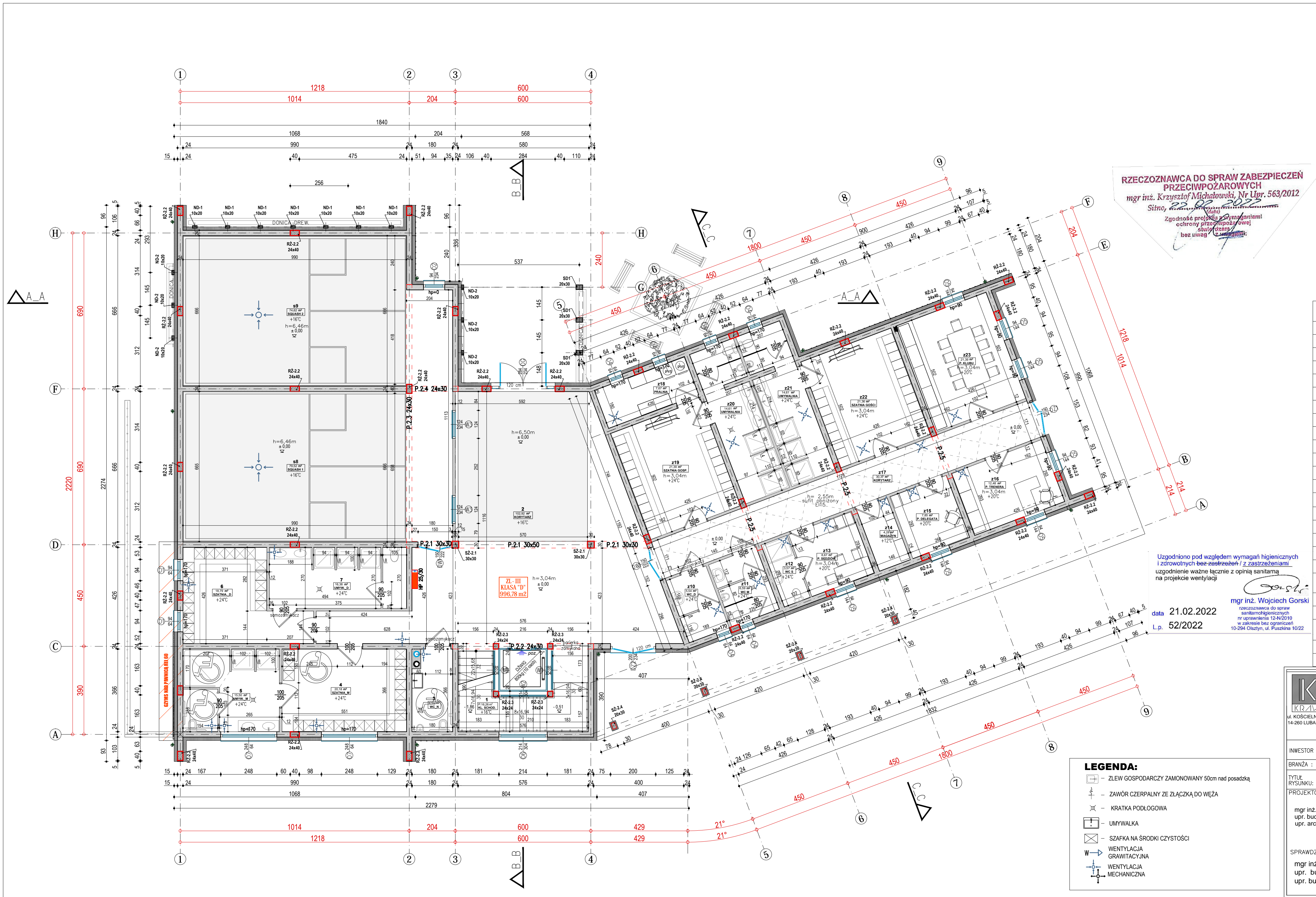
TEL:
791-256-635



ul. KOŚCIELNA 8
14-260 LUBAWA

BUDOWA BUDYNKU CENTRUM
SPORTOWO-REKREACYJNEGO
NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNO

INWESTOR :	GMINA RYBNO UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO	SKALA:	1:100
BRANŻA :	ARCHITEKTONICZNA	RYS. NR.	A 1
TYTUŁ RYSUNKU:	RZUT PIWNICY	DATA:	12.2021
PROJEKTOWAŁ(A):	mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12 upr. arch. 13/WMOKK/2019		
SPRAWDZIŁ(A):	mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI upr. bud. nr 23/WMOKK/2017 upr. bud. WAM/0040/PWOK/15		



RZECZCZOWNICZKA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH
mgr inż. Krzysztof Michałowski, Nr Upr. 563/2012
Data: 21.02.2022
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag.

RZUT PRZYZIEMIA			
SKALA 1:100			
PRZYZIEMIE			
NR	NAZWA	PC [m2]	PU [m2]
1	KL. SCHOD.	16.26	0.00
2	KORYTARZ	102.92	102.92
3	WC_N	6.59	6.59
4	SZATNIA_M	20.18	20.18
5	UMYW._M	15.50	15.50
6	SZATNIA_D	18.79	18.79
7	UMYW._D	16.38	16.38
s8	SQUASH 1	79.52	79.52
s9	SQUASH 2	74.62	74.62
z10	WC_D	5.54	5.54
z11	WC M	6.59	6.59
z12	WC S	3.57	3.57
z13	P. SĘDZIÓW	8.67	8.67
z14	MAGAZYN	4.28	4.28
z15	P. DELEGATA	7.85	7.85
z16	P. TRENERA	12.48	12.48
z17	KORYTARZ	30.37	30.37
z18	PRALNIA	7.67	7.67
z19	SZATNIA GOSP.	21.39	21.39
z20	UMYWALNIA	14.61	14.61
z21	UMYWALNIA	14.61	14.61
z22	SZATNIA GOŚCI	21.36	21.36
z23	P. KLUBU	21.39	21.39
		531.14	514.88

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zołowych bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami, uzgodnienie ważne łącznie z opinią sanitarną na projekcie wentylacji.
mgr inż. Wojciech Gorski
Data: 21.02.2022
L.p. 52/2022

K

KRAWECKI

ul. Koscielna 8
14-260 LUBAWA

INWESTOR :

BRANŻA :

TYTUŁ RYSUNKU:

PROJEKTOWAŁ (A):

mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWECKI
upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12
upr. arch. 13/WMOKK/2019

ARCHITEKTONICZNA

RZUT PRZYZIEMIA

mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI
upr. bud. nr 23/WMOKK/2017
upr. bud. WAM/0040/PWOK/15

SKALA:

1:100

RYS. NR.

A
2

DATA:

12.2021

K

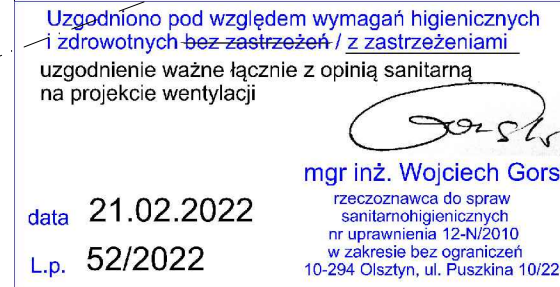
KRAWC - ARCHITEKT

ŁUKASZ KRAWECKI

TEL: 791-256-635

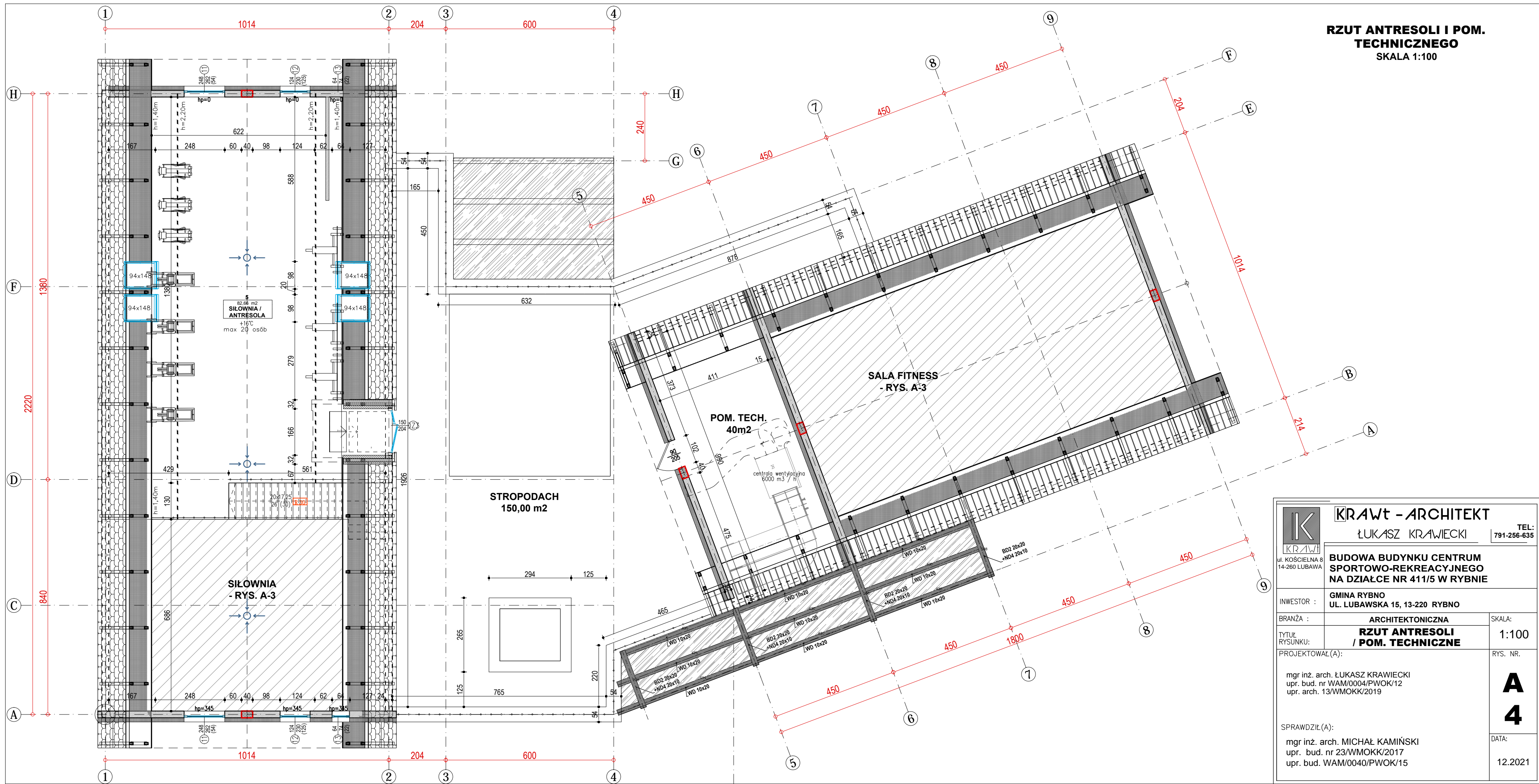
BUDOWA BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNO

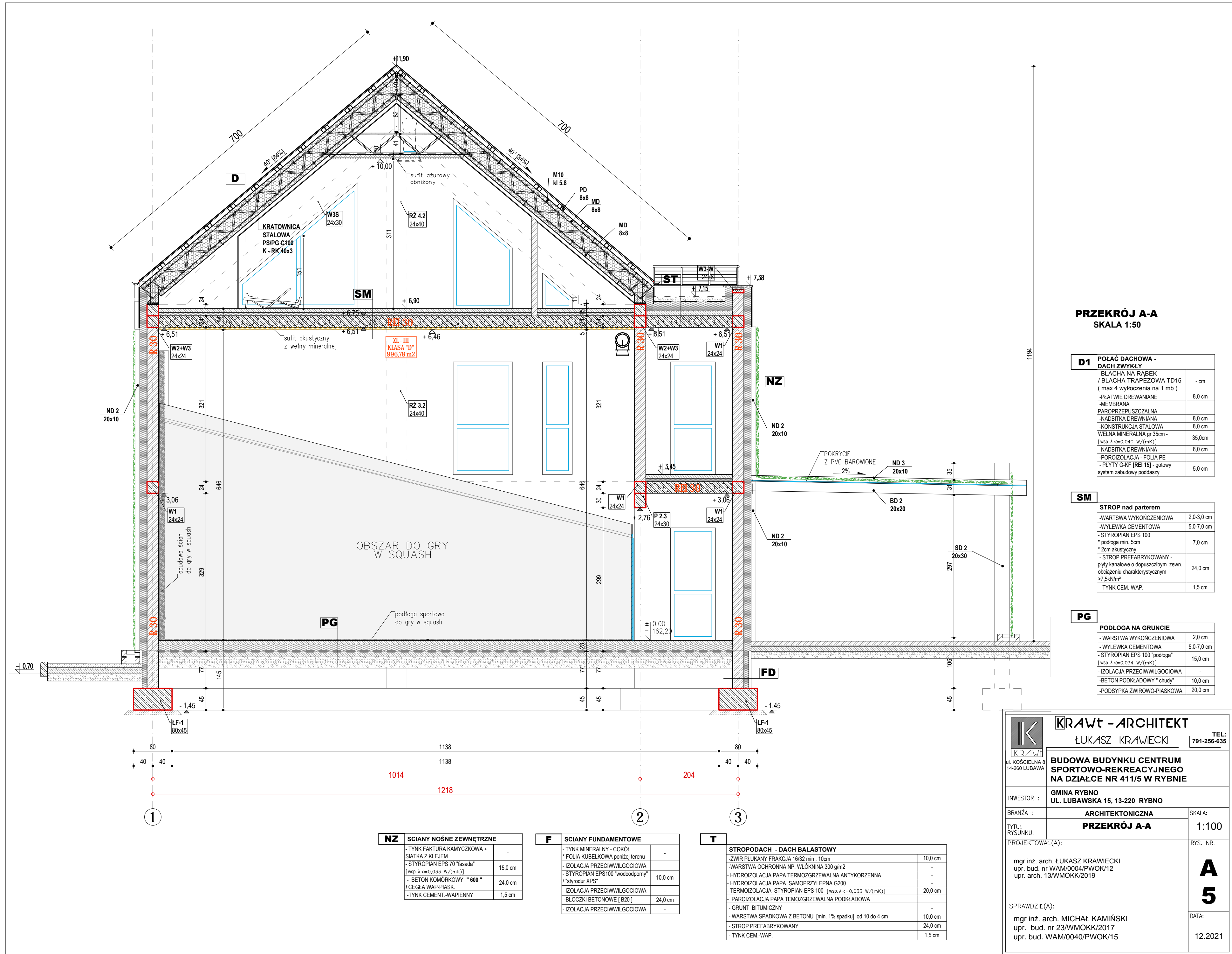
GMINA RYBNO
UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO

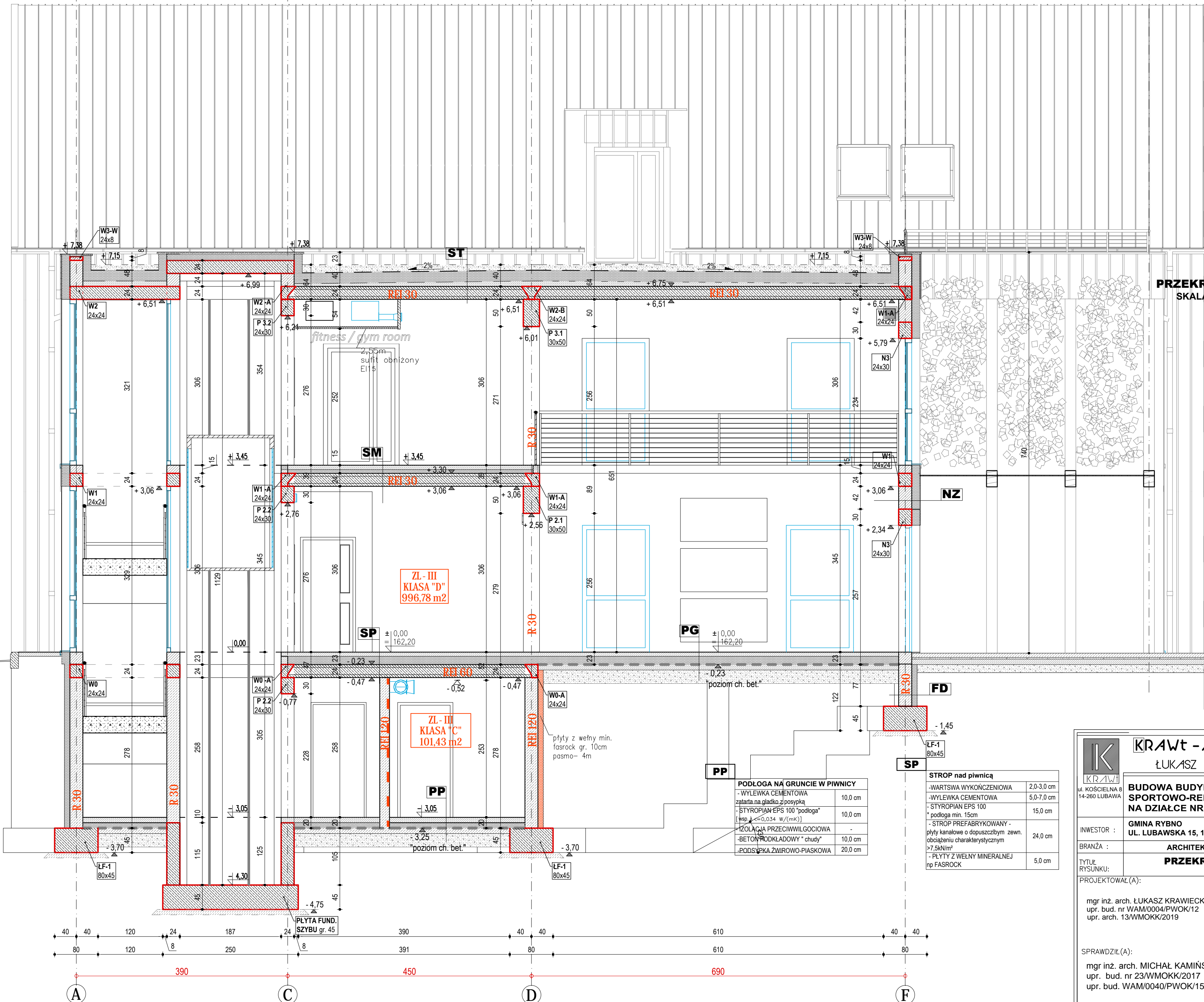


PODDASZE			
NR	NAZWA	PC [m2]	PU [m2]
1	KL. SCHOD.	16.26	0.00
2	KORYTARZ	78.68	78.68
3	WC_N	6.59	6.59
4	SIŁOWNIA	80.69	80.69
5	SIŁOWNIA - ANTRESOLA	82.66	82.66
6	P. SOCJ.	14.13	14.13
7	WC_D	7.54	7.54
8	WC_M	7.54	7.54
9	BIURO	9.32	9.32
z10	POM. GOSP.	7.67	7.67
z11	SALA SZKOLEŃ. / FITNESS	131.27	131.27
		442.35	426.09

	KRAWT - ARCHITEKT ŁUKASZ KRAWIECKI		TEL: 791-256-635
	ul. KOŚCIELNA 8 14-260 LUBIENIA		
BUDOWA BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIU			
GINIA RYBNO UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO			
INWESTOR :			
BRANŻA :	ARCHITEKTONICZNA		SKALA:
TYTUŁ RYUNKU:	RZUT PODDASZA		1:100
PROJEKTOWAŁ(A):			rys. Nr.
mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12 upr. arch. 13/WMOKK/2019			A 3
SPRAWDZIŁ(A):			DATA:
mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI upr. bud. nr 23/WMOKK/2017 upr. bud. WAM/0040/PWOK/15			12.2021







PRZEKRÓJ B-B
SKALA 1:50

PODŁOGA NA GRUNCIE W PIWNICY

- WYLEWKA CEMENTOWA zatarła na gładko z posypką	10,0 cm
- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" [wsp. $\leq 0,034 \text{ W/(mK)}$]	10,0 cm
- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
- BETON RODKŁADOWY "chudy"	10,0 cm
- PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA	20,0 cm

STROP nad piwnicą

- WARTSWA WYKOŃCZENIOWA	2,0-3,0 cm
- WYLEWKA CEMENTOWA	5,0-7,0 cm
- STYROPIAN EPS 100 "podłoga min. 15cm"	15,0 cm
- STROP PREFABRYKOWANY - płyty kanałowe o dopuszczalnym zewn. obciążeniu charakterystycznym >7 kN/m ²	24,0 cm
- PŁYTY Z WELNY MINERALNEJ np FASROCK	5,0 cm



KRAWT - ARCHITEKT
ŁUKASZ KRAWIECKI
TEL: 791-256-635

**BUDOWA BUDYNKU CENTRUM
SPORTOWO-REKREACYJNEGO
NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIE**

INWESTOR : **GINA RYBNO
UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO**

BRANŻA : **ARCHITEKTONICZNA**

TYTUŁ RYSUNKU: **PRZEKRÓJ B-B**

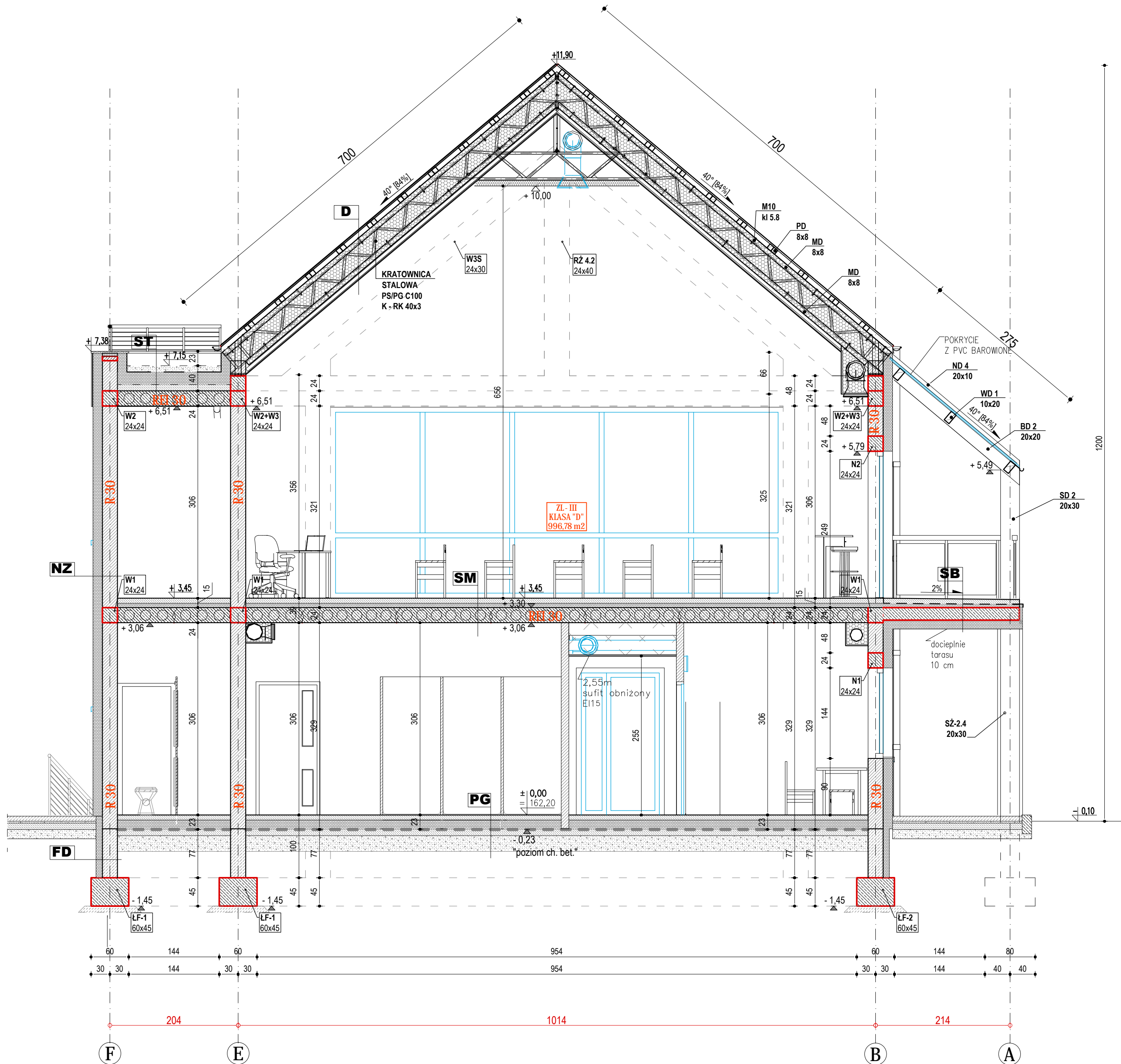
PROJEKTOWAŁ (A):
mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI
upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12
upr. arch. 13/WMOKK/2019

SPRAWDZIŁ (A):
mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI
upr. bud. nr 23/WMOKK/2017
upr. bud. WAM/0040/PWOK/15

SKALA: **1:100**

RYS. NR. **A
6**

DATA: **12.2021**



SB	PLYTY TARASOWE	
	- GRES MROZOODPORNY [na kleju mrozoodpornym]	2,0 cm
	- WODOSZCZELNA ZAPRAWA	
	- SZLICHTA BETONOWA [ze spadkiem min. 1.5%]	5,0 cm
	- HYDROIZOLACJA [samoprzylepna membrana bitumiczna]	
	- STYROPIAN EPS „GRAFIT” podłoga [wsp. $\lambda \leq 0,031 \text{ W/(mK)}$]	10,0 cm
	- HYDROIZOLACJA [papa termozgrzewalna + impregnat bitum.]	
	- PŁYTA ŻELBETOWA [ze spadkiem min. 1.5%]	20,0 cm
	- STYROPIAN EPS „GRAFIT” podłoga [wsp. $\lambda \leq 0,031 \text{ W/(mK)}$]	10,0 cm
	- TYNK MINERALNY / SIATKA WTOPIONA W KLEJ	

PRZEKRÓJ C-C
SKALA 1:50

D1	POŁAĆ DACHOWA - DACH ZWYKŁY	
	- BLACHA NA RĄBEK / BLACHA TRAPEZOWA TD15 (max 4 wytłoczenia na 1 mb)	- cm
	- PŁATWIE DREWNIANE	8,0 cm
	- MEMBRANA PAROPRZEPUSZCZALNA	8,0 cm
	- NADBITKA DREWNIANA	8,0 cm
	- KONSTRUKCJA STALOWA	8,0 cm
	- WĘLNA MINERALNA gr 35cm - [wsp. $\lambda \leq 0,040 \text{ W/(mK)}$]	35,0cm
	- NADBITKA DREWNIANA	8,0 cm
	- POROIZOLACJA - FOLIA PE	
	- PŁYTY G-KF [REI 15] - gotowy system zabudowy poddaszy	5,0 cm

SM	STROP nad parterem	
	- WARTSZA WYKOŃCZENIOWA	2,0-3,0 cm
	- WYLEWKA CEMENTOWA	5,0-7,0 cm
	- STYROPIAN EPS 100	
	* podłoga min. 5cm	7,0 cm
	* 2cm akustyczny	
	- STROP PREFABRYKOWANY - płyty kanałowe o dopuszczalnym zewn. obciążeniu charakterystycznym $>7,5\text{kN/m}^2$	24,0 cm
	- TYNK CEM.-WAP.	1,5 cm

PG	PODŁOGA NA GRUNCIE	
	- WARSTWA WYKOŃCZENIOWA	2,0 cm
	- WYLEWKA CEMENTOWA	5,0-7,0 cm
	- STYROPIAN EPS 100 "podłoga" [wsp. $\lambda \leq 0,034 \text{ W/(mK)}$]	15,0 cm
	- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
	- BETON PODKŁADOWY "chudy"	10,0 cm
	- PODSYPKA ŻWIWOWO-PIASKOWA	20,0 cm

NZ	SCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE	
	- TYNK FAKTURA KAMYCZKOWA + SIATKA Z KLEJEM	-
	- STYROPIAN EPS 70 "fasada" [wsp. $\lambda \leq 0,033 \text{ W/(mK)}$]	15,0 cm
	- BETON KOMÓRKOWY "600"	24,0 cm
	- CEGŁA WAP.-PIASK.	
	- TYNK CEMENT.-WAPIENNY	1,5 cm

F	SCIANY FUNDAMENTOWE	
	- TYNK MINERALNY - COKÓŁ	-
	* FOLIA KUBELKOWA poniżej terenu	
	- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	
	- STYROPIAN EPS100 "wodoodporny" / "styrodur XPS"	10,0 cm
	- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-
	- BŁOCZKI BETONOWE [B20]	24,0 cm
	- IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA	-

T	STROPODACH - DACH BALASTOWY	
	- ŻWIR PŁUKANY FRAKCJA 16/32 min. 10cm	10,0 cm
	- WARSTWA OCHRONNA NP. WŁÓKNINA 300 g/m2	-
	- HYDROIZOLACJA PAPA TERMOZGRZEWALNA ANTYKORZENNA	-
	- HYDROIZOLACJA PAPA SAMOPRZYLEPNA G200	-
	- TERMOIZOLACJA STYROPIAN EPS 100 [wsp. $\lambda \leq 0,033 \text{ W/(mK)}$]	20,0 cm
	- PAROIZOLACJA PAPA TEMOZGRZEWALNA PODKŁADOWA	-
	- GRUNT. BITUMICZNY	-
	- WARSTWA SPADKOWA Z BETONU [min. 1% spadek] od 10 do 4 cm	10,0 cm
	- STROP PREFABRYKOWANY	24,0 cm
	- TYNK CEM.-WAP.	1,5 cm



KRAWT - ARCHITEKT
ŁUKASZ KRAWIECKI
ul. KOŚCIELNA 8
14-260 LUBAWA

INWESTOR :
BRANŻA :
TYTUŁ RYSUNKU:
PROJEKTOWAŁ (A):
SPRAWDZIŁ (A):

GMINA RYBNO
UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO
ARCHITEKTONICZNA
PRZEKRÓJ C-C
mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI
upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12
upr. arch. 13/WMOKK/2019
mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI
upr. bud. nr 23/WMOKK/2017
upr. bud. WAM/0040/PWOK/15

TEL:
791-256-635

SKALA:
1:100

RYS. NR.
A
7

DATA:
12.2021

BUDOWA BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIE

BLACHA NA RABEK
/ BLACHA TRAPEZOWA TD15
(max 4 wytłoczenia na 1 mb)
- grafit / antracyt / czern

TYNK MINERALNY
- odcień bieli

STOLARKA
- grafit / antracyt / czern

RYNNA/ OBRÓBK
- grafit / antracyt / czern

IMITACJA
DREWNA
deska
elastyczna

		KRAWT - ARCHITEKT ŁUKASZ KRAWIECKI		TEL: 791-256-635	
ul. KOŚCIELNA 8 14-260 LUBAWA		BUDOWA BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIE			
INWESTOR :		GINA RYBNO UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO			
BRANŻA :		ARCHITEKTONICZNA		SKALA:	
TYTUŁ RYSUNKU:		ELEWACJA FRONTOWA - PÓŁNOCNA		1:100	
PROJEKTOWAŁ(A):		mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12 upr. arch. 13/WMOKK/2019		RYS. NR. <div style="font-size: 48px; text-align: center;">A 9</div>	
SPRAWDZIŁ(A):		mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI upr. bud. nr 23/WMOKK/2017 upr. bud. WAM/0040/PWOK/15		DATA: 12.2021	

ELEWACJA BOCZNA
WSCHODNIA
SKALA 1:100

BLACHA NA RĄBEK
/ BLACHA TRAPEZOWA TD15
(max 4 wyłoczenia na 1 mb)
- grafit / antracyt / czern

STOLARKA
- grafit / antracyt / czern

RYNNA/ OBRÓBK
- grafit / antracyt
/ czern

IMITACJA
DREWNA
deska
elastyczna

TYNK MINERALNY
- odcień bieli



KRAWT - ARCHITEKT

ŁUKASZ KRAWIECKI

TEL:
791-256-635

ul. KOŚCIELNA 8
14-260 LUBAWA

BUDOWA BUDYNKU CENTRUM
SPORTOWO-REKREACYJNEGO
NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIE

INWESTOR :

GMINA RYBNO
UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO

BRANŻA :

ARCHITEKTONICZNA

SKALA:

TYTUŁ
RYSUNKU:

ELEWACJA BOCZNA -
WSCHODNIA

1:100

PROJEKTOWAŁ (A):

mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI
upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12
upr. arch. 13/WMOKK/2019

RYS. NR.

A

10

SPRAWDZIŁ (A):

mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI
upr. bud. nr 23/WMOKK/2017
upr. bud. WAM/0040/PWOK/15

DATA:

12.2021



<div><div><div>K</div><div>KRAWt</div><div>ul. KOŚCIELNA 8 14-260 LUBAWA</div></div><div><div>KRAWt - ARCHITEKT</div><div>ŁUKASZ KRAWIECKI</div><div>TEL: 791-256-635</div></div></div>		
BUDOWA BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIE		
INWESTOR :	GMINA RYBNO UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO	
BRANŻA :	ARCHITEKTONICZNA	SKALA:
TYTUŁ RYSUNKU:	ELEWACJA TYŁ - POŁUDNIOWA	1:100
PROJEKTOWAŁ (A):		RYS. NR.
mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12 upr. arch. 13/WMOKK/2019		A 11
SPRAWDZIŁ (A):		DATA:
mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI upr. bud. nr 23/WMOKK/2017 upr. bud. WAM/0040/PWOK/15		12.2021

ZACHODNIA
SKALA 1:100

BLACHA NA R...
/ BLACHA TRA...
(max 4 wyl...
- grafit / antracy...

RYNNA/ OBR...
- grafit / antracy...
/ czern...

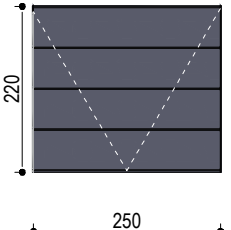

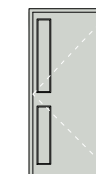
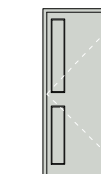
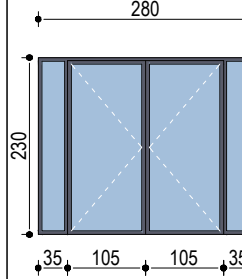
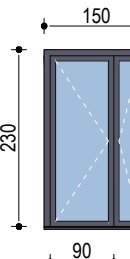
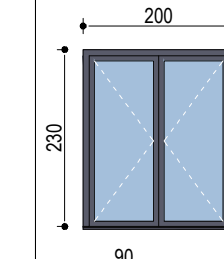
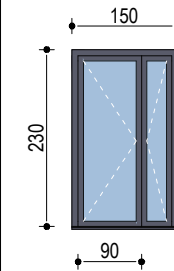
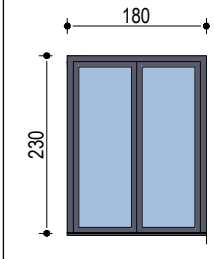
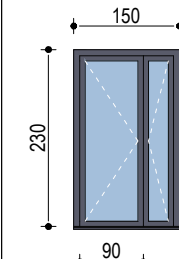
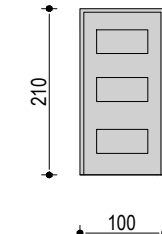
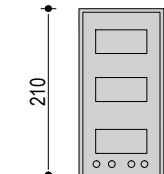
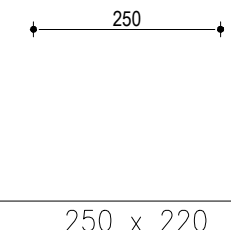


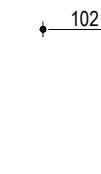
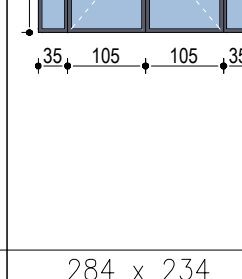
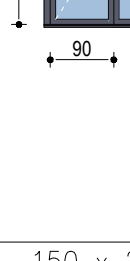
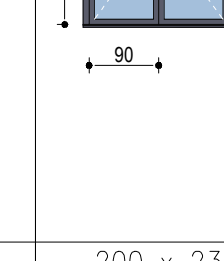
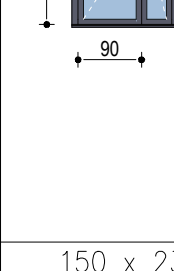
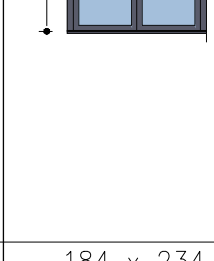
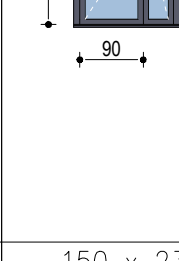
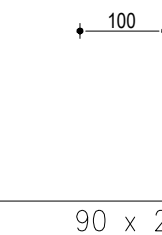
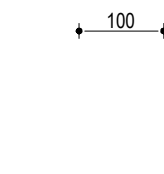
STOLARKA
- grafit / antracy...

TYNK MI...
- odcień...

TYNK MINERALNY
- odcień bieli

		KRAWT - ARCHYTEKT		TEL: 791-256-635	
ul. KOŚCIELNA 8 14-260 LUBAWA		BUDOWA BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIE			
INWESTOR :		GINA RYBNO UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO			
BRANŻA :		ARCHITEKTONICZNA		SKALA:	
TYTUŁ RYSUNKU:		ELEWACJA BOCZNA - ZACHODNIA		1:100	
PROJEKTOWAŁ (A):				RYS. NR.	
mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12 upr. arch. 13/WMOKK/2019				A 12	
SPRAWDZIŁ (A):				DATA:	
mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI upr. bud. nr 23/WMOKK/2017 upr. bud. WAM/0040/PWOK/15				12.2021	

[illegible]

OZNACZENIE NA RYSUNKU		BRAMA G.	Dp	D EI 30	DT	DG	DZ1	DZ2	DZ3	DB1	DW1	DW	DW – Ł	
ZASTOSOWANIE		MAGAZYN "U<1,8"	U<1,8	–	–	U<1,3	U<1,3	U<1,3	U<1,3	U<1,3	–	–	–	
UWAGI:		* DRZWI AUTOMAT. Z NAPEŁDEM	DRZWI zewnętrzne piwnica, pom. tech.	DRZWI EI30 ppoż samozamykacz	DRZWI wewnętrzne techniczne piwnica	jedno skrzydło min. 90 cm szkło antywłam szkło bezpieczne	jedno skrzydło min. 90 cm szkło antywłam szkło bezpieczne	jedno skrzydło min. 90 cm szkło antywłam szkło bezpieczne	jedno skrzydło min. 90 cm szkło antywłam szkło bezpieczne	jedno skrzydło min. 90 cm szkło antywłam szkło bezpieczne	jedno skrzydło min. 90 cm szkło bezpieczne	zwykłe	łazienkowe	
ZESTAWIENIE DRZWI SCHEMAT	WARIANT I													
	WARIANT II													
Wymiary zestawcze		So x Ho	250 x 220	100 x 205	90 x 205	90 x 205	284 x 234	150 x 234	200 x 234	150 x 234	184 x 234	150 x 234	90 x 205	90 x 205
Zewnętrzne wymiary ościeznicy		S [cm]	250	100	90	90	100+100	90+40	90+90	90+40	80+80	90+40	90	90
		H [cm]	220	205	205	205	230	230	230	230	230	230	205	205
Wymiary zewnętrzne otworu montaż.		Sz [cm]	250	112	102	102	284	154	204	154	184	154	102	102
		H _z [cm]	220	212	212	212	234	234	234	234	234	234	212	212
		ILOŚĆ:	1	L: 2, P: 0	L: 0, P: 2	L: 2, P: 4	1	L: 1, P: 0	2	L: 1, P: 0	2	L: 1, P: 3	L: 8, P: 3	L: 14, P: 9
		KOLOR	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	GRAFIT	okleina drewn.	okleina drewn.

ZESTAWIENIE STOLARKI

SKALA 1:100

		KRAWT – ARCHITEKT ŁUKASZ KRAWIECKI		TEL.: 791-256-635	
ul. KOŚCIELNA 8 14-260 LUBAWA		BUDOWA BUDYNKU CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNEGO NA DZIAŁCE NR 411/5 W RYBNIE			
INWESTOR :		GINIA RYBNO UL. LUBAWSKA 15, 13-220 RYBNO			
BRANŻA :		ARCHITEKTONICZNA		SKALA:	
TYTUŁ RYSUNKU:		ZESTAWIENIE STOLARKI		1:100	
PROJEKTOWAŁ(A):				RYS. NR.	
mgr inż. arch. ŁUKASZ KRAWIECKI upr. bud. nr WAM/0004/PWOK/12 upr. arch. 13/WMOKK/2019				A 13	
SPRAWDZIŁ(A):				DATA:	
mgr inż. arch. MICHAŁ KAMIŃSKI upr. bud. nr 23/WMOKK/2017 upr. bud. WAM/0040/PWOK/15				12.2021	