



mgr inż. Krzysztof KOWALSKI

63-200 JAROCIN
ul. Konwaliowa 2

NIP 617-000-36-50

tel. kom. 0502 223 864

tel. kom. 505 332 648

e-mail:

biuro@ppkowalski.pl

**OFERUJEMY USŁUGI
W ZAKRESIE**

opracowań ekspertyz

opinii BHP i ergonomi

przebiegów technicznych

budynków

przewodzenia nadzorów

inwestorskich

weryfikacji projektów i wycen

za ich opracowanie

ofertowych i inwestorskich

projektowania budownictwa

informacji technicznej

wykonywania kosztorysów

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

INWESTOR:

GMINA JARACZEWO
UL. JAROCIŃSKA 1,
63-233 JARACZEWO

ADRES BUDOWY:

63-233 NOSKÓW
DZ. NR 166, UL. SZKOLNA 28
OBRĘB: NOSKÓW
Jed. ewid. 300601_2 JARACZEWO
NAD WARTĄ
Kat. Obiektu: IX

Zawartość projektu budowlanego

- I Projekt architektoniczno-konstrukcyjny
- II Projekt instalacji sanitarnych
- III Projekt instalacji elektrycznych
- IV Dokumenty formalno-prawne

Wykaz uzgodnień, pozwoleń, opinii i oświadczeń

- I Opinia ppoż
- II Opinia BHP
- III Opinia sanitarna

NAZWA INWESTYCJI

BUDOWA SALI SPORTOWEJ W NOSKOWIE - ZMIANY W TRAKCIE BUDOWY

Oświadczenie projektanta(ów)

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2019r., poz. 1186 z późn. zmianami), oświadczamy, że niniejsza dokumentacja techniczna została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy tech.

Projektant główny i projektant branży konstrukcyjnej	Podpis	Data
mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI upr. nr WKP/0060/PWOK/06		12.2020
Projektant branży architektonicznej	Podpis	Data
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA upr. nr 54/WPOKK/UpB/2011		12.2020
Sprawdzający branży architektonicznej	Podpis	Data
dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIEŃCZEWSKA nr ewid. WBPP.N 108/88/ZG-25.04.88 R		12.2020
Sprawdzający branży konstrukcyjnej	Podpis	Data
inż. RYSZARD KOWALSKI upr. UAN-8386/85/86		12.2020
Projektant branży sanitarnej	Podpis	Data
mgr inż. MARCIN WOŹNIAK upr. nr WKP/0250/P00S/05		12.2020
Projektant branży elektrycznej	Podpis	Data
mgr inż. MIROSŁAW GOCKI Upr. nr WKP/0145/POOE/08		12.2020

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

I.	Branża budowlana i konstrukcja	
1.	Strona tytułowa	str. nr 1
2.	Spis zawartości dokumentacji	str. nr 2
3.	Mapa do celów projektowych	str. nr 3
4.	Plan zagospodarowania terenu	str. nr 4
5.	Opis do planu	str. nr 5 - 11
6.	Opis techniczny	str. nr 12 - 35
7.	Plan BIOZ	str. nr 36 - 37
8.	Rysunki budowlane	str. nr 38 - 50
	A1. Rzut fundamentów	
	A2. Rzut przyziemia	
	A3. Przekrój A-A	
	A4. Przekrój B-B	
	A5. Rzut antresoli	
	A6. Rzut konstrukcji trybun i stropu	
	A7. Rzut konstrukcji dachu	
	A8. Kłady ścian w osi A oraz E	
	A9. Kłady ścian w osi 2, 3 oraz 8	
	A10. Rzut połączenia dachu	
	A11. Elewacje	
	A12. Zestawienie stolarki drzwiowej	
	A13. Zestawienie stolarki okiennej	
II.	Instalacja sanitarna	str. nr 51 - 72
III.	Instalacja elektryczna	str. nr 73 - 85
IV.	Dokumenty formalno-prawne	str. nr 86 - 100

R-GN.ZG.		6640.1811.2015
Miejscowość		Nośkow
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej		300601 2 Jaraczewo
Identyfikator i nazwa odrębu ewidencyjnego		0011 Nośkow
Skala mapy		1 : 500
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich		2000/18
Nazwa układu wysokości		Kronsztad 86
Numer sekcji		6.167.15.25.1.1
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Informacje o służebnościach gruntowych zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		brak służebności
Data opracowania mapy		21.12.2015
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak 63-200 JAROCIN, ul. Glinki 6D Tel. 602-749-498		USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak Geodeta upr. nr upr. 18011 53-203 Jarocin, ul. Glinki 6D tel./fax 62 749-05-12 (602-749-498) NIP 617-11-87 45, Regon 2300278205
Nazwa i imię i nazwisko wykonawcy		nr uprawnień . 18011
Włodzimierz Wojtczak		
imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę		

- zabudowa projektowana
- zabudowa istniejąca
- utwardzenia istniejące
- utwardzenia projektowane
- utwardzenia projektowane o nacisku podłoża 100kN
- pojemniki na odpady istniejące
- tereny zielone istniejące
- tereny zielone do zagospodarowania
- istniejąca sieć energetyczna
- istniejąca sieć wodociągowa
- istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
- istniejąca sieć gazowa
- projektowana wewnętrzna instalacja energetyczna
- projektowane przyłącze wodociągowe
- projektowana wewnętrzna instalacja kanalizacyjna
- projektowana wewnętrzna instalacja gazowa

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2						
INWESTOR	GMINA JARACZEWO UL. JAROCIŃSKA 1, 63-233 JARACZEWO					
OBIEKT	BUDOWA SALI SPORTOWEJ W NOSKOWIE – zmiany w trakcie budowy					
ADRES BUDOWY	OBRĘB NOSKÓW, DZIAŁKA NR 166					
Tytuł rysunku	PLAN Zagospodarowania Terenu					
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2020	SKALA RYSUNKU	1:500	NR STRONY
AUTOR PROJEKTU				KONSTRUKCJE		
mgr inż. arch. MAGDALENA GRAŃSKA uprawniona budowlana do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektów Nr ewid. 54/WP/COK/1/B/2011				mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 864 uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. w Nr/1/5003/P/000/1/00		
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.				SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.		
dr inż. arch. JADWIGA KAZMIERA PIENCZEWSKA uprawniona do projektowania i kierowania budową w specjalności architektonicznej Nr ewid. MBP-14 100/80/26-23-CA-86a- 100/80/26-23-CA-86a				inż. bud. RYSZARD KOWALSKI Jarocin, ul. Dąbrowskiego 12, tel. 502 223 864 uprawniony projektant i kierownik budowy w specj- alności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr UAN-6386/85/96 i UAN-6386/110/88 Jarocin, ul. Daszewskiego 12, tel. 603 878 908		

	R-GN.ZG.	6640.1811.2015
	Miejscowość	Nosków
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej:	300601_2 Jaraczewo	
Identyfikator i nawa obrębu ewidencyjnego:	0011 Nosków	
Skala mapy:	1 : 500	
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18	
Nazwa układu wysokości	Kronsztađ 86	
Numer sekcji	6.167.15.25.1.1	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----	
Informacja o służebnościach gruntowych zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak służebności	
Data opracowania mapy	21.12.2015	

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Włodzimierz Wojtczak
 63-200 JAROCIN, ul. Glinki 6D
 Tel. 602-749-498

Nazwa / Imię i nazwisko wykonawcy

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Włodzimierz Wojtczak
 Geodeta upr. nr uprawnień 18011
 63-200 Jarocin, ul. Glinki 6D
 tel/fax 602-749-498-17, 0602-749-498
 NIP 617-13 67 45, REGON 2160676209

nr uprawnień : **18011**

STAROSTA JAROCIŃSKI

P.3006. *Jos m...*

pril 17. 1896

29. 12. 2015

Zap. STAROSTY

2

Jolanda Rožek
inspektor

(Info, network to people only not person)

—

—

10

10

TOM I

- PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR: GMINA JARACZEWO
UL. JAROCIŃSKA 1,
63-233 JARACZEWO

OBIEKT: BUDOWA SALI SPORTOWEJ W NOSKOWIE -
ZMIANY W TRAKCIE BUDOWY

ADRES BUDOWY: 63-233 NOSKÓW, GMINA JARACZEWO
DZ. NR. 166

I. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiotem inwestycji - opracowania jest projekt budowy budynku Sali sportowej w Noskowie, położonej na dz. nr 166 w Noskowie przy ulicy Szkolnej, gmina Jaraczewo.
2. Istniejący stan zagospodarowania:
 - działka zabudowana budynkiem Szkoły Podstawowej;
 - istniejące przyłącza, infrastruktura towarzysząca.
3. Projektowane zagospodarowanie działki w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
 - Odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych – do istniejącego zbiornika bezodpływowego.
 - Odprowadzenie wody deszczowej i roztopowej - odprowadzane będą na własny nieutwardzony teren.
 - Zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej na dotychczasowych warunkach określonych przez zarządcę sieci.
 - Zasilanie w energię elektryczną - z istniejącej sieci elektroenergetycznej na dotychczasowych warunkach określonych przez zarządcę sieci.

- Zapotrzebowanie w ciepło - z projektowanej, indywidualnej kotłowni - ogrzewanie gazowe.
 - Usuwanie odpadów - odpady będą składowane w pojemnikach na terenie działki i usuwane na składowisko w ramach systemu gminnego.
 - Minimalna liczba miejsc postojowych – istniejące miejsca postojowe, bez zmian.
 - Dostęp do drogi publicznej – z istniejącej drogi powiatowej o nr ewid. działki 124 na dotychczasowych zasadach.
4. Wody opadowe i roztopowe nie będą odprowadzane na działki sąsiednie ani na pas drogowy. Inwestycja nie powoduje zmiany naturalnego spływu wód opadowych oraz kierowania ich na teren sąsiedniej działki.
 5. Inwestycja nie wprowadza nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz nie tworzy i nie utrzymuje otwartych kanałów i zbiorników ściekowych.
 6. Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie.
 7. Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek, nie będzie ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla innych działek.
 8. Zabudowa i zagospodarowanie nie będzie ograniczać dostępu światła dziennego do pomieszczeń na pobyt ludzi osób trzecich. Projektowana inwestycja nie będzie wносить dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań.
 9. Łączność przewodowo lub bez przewodowo
 10. Uciążliwości dla środowiska powstałe w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji nie będą wykraczać poza granice działki.
 11. Inwestycja nie będzie emitować do powietrza zanieczyszczeń o charakterze odorowym.
 12. Inwestycja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu do otoczenia.
 13. Inwestycja nie narusza równowagi przyrodniczej, nie utrudnia prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.
 14. Odległości od istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej zachowane. Istniejące urządzenie - studnia do likwidacji.
 15. Dla inwestycji objętej opracowaniem nie określa się nakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

16. Znalezione w czasie realizacji inwestycji przedmioty mogące być zabytkiem archeologicznym należy zabezpieczyć i oznakować oraz zawiadomić o znalezisku Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
17. Działka nie podlega archeologicznej ochronie konserwatorskiej.
18. Na ewentualną wycinkę drzew i krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie (nie dotyczy drzew owocowych).
19. Działka nie leży na terenach górniczych.
20. Na działce nie ma siedlisk ptaków.
21. Planowana inwestycja nie kwalifikuje się wg przepisów odrębnych jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięcie mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
22. Po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować, dojazdy i dojścia utwardzić, zagospodarować tereny zielone adoptując istniejącą zielen.
23. W budynku nie występują istniejące i projektowane cechy stwarzające zagrożenie dla higieny i zdrowia użytkowników. Projektowany budynek nie generuje uciążliwych hałasów, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczeń.
24. 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, oddziaływanie 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 z przepisami ppoż. nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich osób trzecich.
 - W oparciu o niżej wymienione, właściwe przepisy prawa dokonano, określenia obszaru oddziaływania obiektu:
- § Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.).
- § Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065)

Działka nr 164	-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) -Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 r. poz. 1065)	-obszar oddziaływania obiektu występuje ponieważ odległość od granic działki jest mniejsza niż połowa wysokości projektowanego budynku
Działka nr 172	-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) -Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1065)	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości projektowanego budynku

Działka nr 167	- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1065)	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości projektowanego budynku
Działka nr 124	- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1065)	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości projektowanego budynku

25. Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia działki nr 166..... $8669,00\text{m}^2 = 100,00\%$
- powierzchnia istniejącego budynku szkoły..... $623,19\text{m}^2 = 7,18\%$
- powierzchnia projektowanego budynku..... $669,84\text{m}^2 = 7,72\%$
- utwardzenia istniejące..... $513,49\text{m}^2 = 5,92\%$
- utwardzenia projektowane $676,04\text{m}^2 = 7,79\%$
- zieleń - powierzchnia biologicznie czynna $5960,55\text{m}^2 = 68,75\%$
- zieleń do zagospodarowania $226,88\text{m}^2 = 2,61\%$

II. 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. 2012, 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 próbnym wykopach oraz wywiadu na temat zachowania się sąsiednich obiektów i zwierciadła wód gruntowych.

2. Na podstawie powyższych ustaleń projektowany obiekt 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.

III. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 206 ust.1 dla obiektu objętego niniejszym opracowaniem sporządzono ekspertyzę techniczną stanu konstrukcji istniejącego budynku na dz. nr 166 do którego, zostanie dobudowany projektowany budynek Sali sportowej:

Ustalono na podstawie dokonanych oględzin, że istniejący budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej murowanej:

1. Ławy fundamentowe betonowe monolityczne, są w dobrym stanie technicznym, nie stwierdzono żadnych spękań czy uszkodzeń betonu. Głębokość posadowienia wynosi ok. 0,8m poniżej poziomu terenu. Szerokość ław wynosi ok. 0,6 do 1,0m.
2. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej, są w dobrym stanie technicznym nie stwierdzono żadnych spękań.
3. Konstrukcja dachu budynku – w dobrym stanie technicznym.

4. Stolarka zewnętrzna okienna i drzwiowa PCV w dobrym stanie technicznym.
5. Stan podłoża gruntowego budynku nie budzi zastrzeżeń.
6. Dobudowa budynku Sali sportowej nie wpłynie negatywnie na stan techniczny elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku Szkoły Podstawowej, nie naruszy bryły oraz nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi.

Projektowana rozbudowa budynku nie wpłynie ujemnie na jej konstrukcję, nie pogorszy warunków użytkowania oraz nie będzie zagrażała bezpieczeństwu użytkowników.

Projektowana rozbudowa nie wpłynie negatywnie na stan podłoża gruntowego istniejącego budynku.

Podłoże gruntowe w poziomie posadowienia budynku bezpiecznie przeniesie projektowane obciążenie poziome od zakotwienia konstrukcji projektowanej rozbudowy budynku.

OPIS TECHNICZNY

INWESTOR: GMINA JARACZEWO
UL. JAROCIŃSKA 1,
63-233JARACZEWO

OBIEKT: BUDOWA SALI SPORTOWEJ W NOSKOWIE -
ZMIANY W TRAKCIE BUDOWY

ADRES BUDOWY: 63-233 NOSKÓW, GMINA JARACZEWO
DZ. NR. 166

I. OPIS ZMIAN DOKONANYCH W TRAKCIE BUDOWY

Zgodnie z art.36a, punkt piąty ustawy z 7 lipca 1994 r., Prawo Budowlane:

1. Projekt zagospodarowania działki – bez zmian.
2. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego – zgodnie z załączonym projektem.
3. Przystosowanie obiektu do korzystania przez osoby niepełnosprawne – bez zmian.
4. Sposób użytkowania obiektu – bez zmian.
5. Ustalenia decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – bez zmian
6. Opinie i uzgodnienia – zmiany wprowadzone w projekcie wymagają uzyskania nowych opinii i uzgodnień.

Zmiany w trakcie budowy polegają na:

- zmianie konstrukcji dachu z ram z drewna klejonego na kratownice drewniane;
- rezygnacji z budowy Sali lekcyjnej na piętrze.

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

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sali sportowej w miejscowości Nosków na dz. nr 166 – zmiany w trakcie budowy.

1. Zestawienie powierzchni projektowanej rozbudowy:

-powierzchnia zabudowy	699,84m ² – BEZ ZMIAN
-powierzchnia całkowita	1203,14m ²
-powierzchnia użytkowa	716,29m ²
-kubatura	5653,49m ³

2. Zestawienie wymiarów gabarytowych projektowanej rozbudowy:

-długość max	30,47m – BEZ ZMIAN
-szerokość max	22,10m – BEZ ZMIAN
-wysokość max	11,98m
-ilość kondygnacji	1

3. Zestawienie powierzchni podlegającej przekształceniu:

powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu	676,04m ² – BEZ ZMIAN
---	----------------------------------

4. Zestawienie powierzchni użytkowej budynku przedstawiono na rysunku - rzut przyziemia

III. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

1. Projektowany budynek Sali sportowej jest parterowy z antresolą, bez podpiwniczenia. Nad częścią Sali sportowej – dach dwuspadowy, na łączniku oraz na części szatniowo – sanitarnej – dach płaski.

2. Bryła budynku zwarta.

IV. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1. FUNDAMENTY

- Projektowane ławy i stopy fundamentowe posadowić 118cm poniżej gruntu.
- Posadowienie na tym poziomie jest zgodne z granicą przemarzania.

- Ławy i stopy fundamentowe opierać na podkładzie z betonu C8/10 lub na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 10cm.
- Ławy fundamentowe zbrojone 4 prętami $\Phi 12$, strzemiona $\Phi 6$ co 40cm.
- Stopy fundamentowe zbroić zgodnie z projektem.
- Betonowanie fundamentów betonem - klasa ekspozycji XC1/XC2 C25/30 (Uwaga! Minimum zawartość cementu 280kg, MAX. w/c 0,65) zbrojenie stałą gatunku A-III N.
- Ze stóp oraz ław należy wypuścić pręty kotwiące trzpienie żelbetowe, zgodnie z rysunkiem.

WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT FUNDAMENTOWYCH:

- w okresie wysokich stanów wód gruntowych lokalnie niezbędne będzie odpowiednie obniżenie zwierciadła wody gruntowej, np. przy zastosowaniu drenażu roboczego lub igłofiltrów. zwraca się uwagę, że ze względu na możliwość uruchomienia, tzw. zjawisk kurzawkowych niedopuszczalne jest bezpośrednie odpompowywanie wody z dna wykopu w obrębie gruntów niespoistych. Zaleca się prowadzenie robót ziemnych i prac fundamentowych w okresie letnim;
- pod fundamentami w strefie występowania gruntów spoistych w dnie wykopu nie należy stosować żadnych podsypek piaskowo – żwirowych umożliwiających gromadzenie się w ich obrębie wody gruntowej lub opadowej. Zaleca się na dnie wykopów, bezpośrednio po ich wykonaniu, układać warstwę wyrównawczą zabezpieczającą z chudego betonu;
- fundamenty i posadzka powinny posiadać odpowiednią izolację zabezpieczającą przed penetracją zawilgoceń w obręb konstrukcji budynku;
- 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;
- roboty fundamentowe wykonywane za pomocą sprzętu mechanicznego zakończyć około 20-30cm 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;

- 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, ocieplone styropianem hydrofobowym gr. 10cm [$\lambda=0,034$ W/mK].
- Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm.

UWAGA! Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień.

3. ŚCIANY NADZIEMNE

- ściany zewnętrzne - z pustaków ceramicznych gr. 25cm klasy 20, kategorii I na zaprawie cementowo – wapiennej klasy M10 marki Rz=8MPa;

Ściany ocieplone styropianem, gr. 15cm [$\lambda=0,033$ W/mK],

UWAGA! Fragmenty ścian w osiach nr 1 i 8, ocieplić wełną mineralną gr. 15cm [$\lambda=0,035$ W/mK], zgodnie z rysunkiem.

- ściana wewnętrzna gr. 25cm – z pustaków ceramicznych klasy 20 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M10;
- ściana wewnętrzna gr. 12cm – z pustaków ceramicznych klasy 10 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5;
- przy pracach murowych należy stosować się do wytycznych producenta. Można zastosować inny materiał spełniający wymogi wytrzymałościowe oraz ochrony cieplnej budynku;
- przy otworach w ściankach działowych wykonać wzmocnienia z prefabrykowanych belek SBN 72/120;

UWAGA! W trakcie murowania ścian wykonywać bruzdy instalacyjne.

4. NADPROŻA, PODCIĄGI, TRZPIENIE

a) Nadproża prefabrykowane – nadproża prefabrykowane z belek SBN72 oraz SBN120. Rozmieszczenie poszczególnych nadproży prefabrykowanych, pokazano na rysunku „Rzut przyziemia” i „Rzut antresoli”.

b) Nadproża żelbetowe:

Poz. N.1. (nadproże) – 25x27cm, z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 4f 12, zbrojenie górą 2f 12, strzemiona podwójne czterocięte f 6, co 16cm, stal A-0;

Poz. N.2. (nadproże) – 25x35cm, z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 4f 16, zbrojenie górą 4f 16, strzemiona f 8 od podpory (T1) na odcinku 100cm, co 8cm, stal A-0, na odcinku 175cm strzemiona co 20cm, natomiast na ostatnim odcinku na 100cm, strzemiona co 8cm;

Poz. N.3. (dozbrojony wieniec) – 25x25cm, z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 3f 12, zbrojenie górą 2f 12, strzemiona podwójne czterocięte f 6, co 16cm, stal A-0;

Poz. N.4. (dozbrojony wieniec) – 25x25cm, z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 4f 12, zbrojenie górą 4f 12, strzemiona podwójne czterocięte f 6, co 16cm, stal A-0;

c) Podciąg:

Poz. P.1 – podciąg żelbetowy 25x30cm z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 6f 12, zbrojenie górą 6f 12, strzemiona podwójne czterocięte f 6, co 14cm (stal A-0);

Poz. P.2 – podciąg żelbetowy 25x40cm z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 5f 16, zbrojenie górą 5f 16, strzemiona podwójne czterocięte f 8, co 10cm (stal A-0);

Poz. P.3 – podciąg żelbetowy 25x35cm z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 4f 16, zbrojenie górą 5f 16, strzemiona podwójne czterocięte f 8, co 20cm (stal A-0);

Poz. P.4 – podciąg żelbetowy 25x35cm z betonu C20/25, stal A-III N B500B, zbrojenie dołem 5f 16, zbrojenie górą 2f 16, strzemiona podwójne czterocięte f 8, co 20cm (stal A-0);

d) Trzpień żelbetowy:

Poz. T1 – trzpień żelbetowy 25x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T2 - trzpień żelbetowy 25x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T2.1 - trzpień żelbetowy 25x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T3 - trzpień żelbetowy 25x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T4 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T5 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T6 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T7 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T8 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T9 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T10 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T11 - trzpień żelbetowy 25x30cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T12 - trzpień żelbetowy 25x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T13 - trzpień żelbetowy 33x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

Poz. T14 - trzpień żelbetowy 25x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 16, strzemiona f 6, co 15cm;

e) Wieńce:

Poz. W1 – wieniec żelbetowy 25x25cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 12, strzemiona f 6, co 25cm;

Poz. W2 – wieniec żelbetowy 20x27cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 12, strzemiona f 6, co 25cm;

Poz. W3 – wieniec żelbetowy 25x27cm, z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, pręty podłużne 4f 12, strzemiona f 6, co 25cm;

5. KOMINY I WENTYLACJA

- Kanały wentylacyjne w budynku zaprojektowano z betonowych pustaków do przewodów wentylacyjnych $\Phi 150$.
- Pustaki zapewniają wentylację zgodnie z obowiązującą normą.
- Zaprojektowano wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.

6. STROP, PŁYTA ŻELBETOWA, WYLEWKA STROPOWA, WYMIAN

a. Strop TERIVA 4,0/1

- Gęstożebrowy belkowo-pustakowy wysokości 24cm. Belki na podporach układać o rozstawie osiowym co 60 oraz 45 cm.
- Minimalne oparcie belek w stropach do rozpiętości 6m wynosi 8cm.
- Na obrzeżach stropu na ścianach nośnych i ścianach równoległych do belek wykonać wieńce żelbetowe o wysokości nie mniejszej niż, wysokość stropu i szerokości min. 12 cm.
- Do betonowania stropu należy przystąpić po ułożeniu belek i pustaków oraz po zamontowaniu zbrojenia wieńców, podciągów, żeber, płyt wylewanych. Przy betonowaniu stropu nadproży itp. zachować przewidziane otulenie prętów zbrojenia. Beton należy wibrować zgodnie z warunkami technicznymi i pielęgnować.
- Strop gęstożebrowy na belkach TERIVA wykonać zgodnie z instrukcją producenta.
- Beki stropowe opierać na stropie za pośrednictwem żelbetonowych elementów prefabrykowanych tzw. kształtek wieńcowych, które na ścianach skrajnych stanowią jednocześnie deskowanie tracone wieńców stropowych.
- Betonowanie stropu betonem C16/20.

b. Płyta żelbetowa

Poz. **PŁ.Ż.1** – płyta żelbetowa przy schodach, gr. 15cm z betonu C20/25, zbrojenie stalą A-III N B500B, zbrojenie dołem siatką z prętów f 12 o oczkach 25x25cm;

Poz. **PŁ.TRYBUN.1** – płyta żelbetowa, gr. 15cm z betonu C20/25, zbrojenie dołem 8f 12, zbrojenie górą 5f 12, stal A-III N B500B, pręty rozdzielcze f 10, co 20cm, stal A-0.

c. Wylewka stropowa:

Poz. **W.S** – wylewka stropowa, gr. 15cm, z betonu C16/20, zbrojenie stalą A-III N B500B, zbrojenie dołem siatką f 12 o oczkach 15x15cm.

d. Wymian:

Poz. **WYM.1** – wymian żelbetowy – z betonu C16/20, zbrojenie stalą A-III N B500B, zbrojenie główne 4f 12, strzemiona f 6, co 25cm.

7. SCHODY WEWNĘTRZNE:

Poz. **SCH.1** – płyta żelbetowa, gr. 15cm z betonu C20/25, zbrojenie dołem 8f 12, zbrojenie górą 5f 12, stal A-III N B500B, pręty rozdzielcze f 10, co 20cm, stal A-0;

Poz. **P.SCH** – podciąg żelbetowy schodów, wymiary 25x35cm, zbrojenie dołem 5f 12, zbrojenie górą 2f 12, strzemiona pojedyncze f 6, co 16cm, stal A-0.

UWAGA!

Szerokość użytkowa schodów między poręczami wynosić powinna min. 120cm.

8. DACH

- a. Dach nad salą sportową - konstrukcję dachową stanowią drewniane kratownice prefabrykowane, wolnopodparte. Przed pracami montażowymi więźby dachowej drewno należy zaimpregnować środkiem przeciwgrzybowym oraz przeciwogniowym, do NRO. Wszystkie elementy drewniane stykające się z murem lub żelbetem, należy zabezpieczyć 2 warstwami papy asfaltowej. Rozstaw i wymiary poszczególnych kratownic pokazano na rysunku „Rzut konstrukcji dachu”.

- b. Dach nad częścią parterową i łącznikiem - wykonany jako żelbetowy prefabrykowany typu Teriva 4.0/1.

9. POKRYCIE DACHU

- a. Pokrycie nad salą sportową – dachówka ceramiczna esówka, kolor czerwony;
- b. Pokrycie nad częścią parterową oraz na łączniku – papa wierzchniego krycia, zgodnie z opisem na rysunkach lub równoważny.

10. TYNKI I WYKOŃCZENIE ŚCIAN I SUFITÓW

a) tynki i okładziny ścian zewnętrznych

- tynki ścian zewnętrznych – tynk cienkowarstwowy, malowany farbami silikonowymi, do wysokości 315 mm wykonać w tynku imitację płytek klinkierowych w kolorze czerwonym
- wstawki międzyokienne oraz przy drzwiowe, cokół – wykonać w tynku imitację płytek klinkierowych.

b) tynki i okładziny ścian wewnętrznych

- tynki ścian murowanych i sufitów – tynk cementowo – wapienny. Ściany malowane farbami lateksowymi, sufity farbą emulsyjną Ściany na drogach komunikacyjnych, w salach lekcyjnych, w szatni oraz w stołówce, pokryć dodatkowo lakierem bezbarwnym do ścian, do wys. co najmniej 2,00 m.
- pomieszczenia sanitarne - płytki glazurowane ściennie do wysokości co najmniej 2,0m, powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci.
- Okładziny pomieszczeń szatni - tynk cementowo – wapienny:
 - nasiąkliwość wodna min.15%,
 - wytrzymałość na zginanie min. 15MPa,
 - odporne na pęknięcia włoskowate,
 - współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej min.<9,
 - odporność na działanie środków domowego użytku GA,
 - odporność na płamienie min. 5 klasa.

UWAGA!

Obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych wykonać w klasie min. EI15.

11. WYKOŃCZENIE SUFITÓW

- a) W pomieszczeniach łazienek – sufit podwieszany z płyt kartonowo gipsowych GKBI na ruszcie stalowym.
- b) W pozostałych pomieszczeniach – sufit podwieszany z płyt kartonowo gipsowych GKB na ruszcie stalowym.
- c) W pomieszczeniu Sali sportowej - sufit z dźwiękochłonnych płyt gipsowo-kartonowych, otwory okrągłe min dn 15 mm, stopień perforacji min 11%

12. POSADZKI


a. Sala sportowa - SYSTEMOWA NAWIERZCHNIA sportowa na ruszcie krzyżowym, sprężysta kombinowana z nawierzchnią syntetyczną wielowarstwową wylewaną lub rolowaną spełniająca wymagania PN-EN 14904 o minimalnych parametrach:

- amortyzacja uderzenia $45\% < R < 55\%$
- Odkształcenie pionowe $1,8\text{mm} < D < 5,0\text{mm}$
- Tarcie 80-110
- Odporność na ścieranie $< 1000\text{ mg}$
- Odporność na wgniecenie $< 0,5\text{ mm}$
- Zawartość pentachlorofenolu $< 5\text{ppm}$
- Emisja formaldehydu klasa E1
- Odporność na obciążenie toczne $> 1500\text{N}$
- Wysokość odbicia piłki $> 90\%$
- legary z iglastego litego bądź klejonego warstwowo
- poszycie z OSB, sklejk lub płyt wiórowych odpornych na wilgoć
- podkładki pod legary z granulatu gumowego

b. Korytarze, łazienki - płytki gresowe o parametrach

- wytrzymałość na zginanie min. 35 MPa,
- odporne na pęknięcia włoskowate,
- współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej min.<9,
- odporność na ścieranie 2-5 klasy,
- skuteczność antypoślizgowa NPD, R9 - dla stref wejściowych korytarzy, R10 - łazienki i toalety
- odporność na działanie środków domowego użytku GA,
- odporność na płamienie 5 klasa.
- izolacja pomieszczeń mokrych - łazienki:
 - płytki gresowe o parametrach jak wyżej,
 - zaprawa do spoin chemooodporna
 - klej do płytek
 - izolacja
 - powłoka gruntująca

c. Trybuny - wykładzina podłogowa PCV kolor niebieski (poziomo), kolor szary (pionowo) o następujących parametrach.

DANE TECHNICZNE	NORHY	Vylon Plus
Klasyfikacja		
Klasa użytkowa	ISO 10874 (EN 685) Komersyjna Przemysłowa	Klasy: 34 43
Typ wykładziny	ISO 10581	Homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe. Typ II.
CHARAKTERYSTYKA		
Grubość całkowita	ISO 24346 (EN 428)	2,00mm
Grubość warstwy użytkowej	ISO 24340 (EN 429)	2,00mm
Waga całkowita	ISO 23997 (EN 430)	2700g/m ²
Zabezpieczenie powierzchni	-	Wstępne zabezpieczenie
WŁASCIWOŚCI TECHNICZNE		
Wgniecenie reszkowe	Średnia wartość zmierzona ISO 24343-1 (EN 433)	0,04mm ≤0,10mm
Reakcja na ogień	EN ISO 9239-1 EN 13501-1 EN ISO 11925-1	≥8kW/m ² Klasa B _s s1 Nie dotyczy
Stabilność wymiarów	ISO 23999 (EN 434)	Rolli: ±0,40% Płytki: ±0,025%
Oddziaływanie kulek krzeseł	ISO 4918 (EN 425)	Brak uszkodzeń
Atest morski	DMO FTPC Część 5 oraz 2 DMO Res. A653	
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	2kV
Odporność na światło	EN ISO 105-B02	cz
Odporność chemiczna	ISO 26987 (EN 423)	Bardzo dobra
Odporność przeciw grzybom i bakteriom	ISO 846: Część C	Dobra, nie sprzyja wzrostowi
Clean room test (steryjne pomieszczenia)	ASTM F51/00	Klasa A
Antypoślizgowość	DIN 51130 EN 13893	R9 ≥0,3
Przewodzenie ciepła	EN 12667/	0,01mK/W
Ogrzewanie podłogowe	DIN 52612	Odpowiednia + max. 27°C
Forma dostawy	ISO 24341 (EN 426) ISO 24342 (EN 427)	Rolli: 20mb x 2m Płytki: 61 x 61cm 30 x 30cm
Kolory		18

13. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE, TERMICZNE I AKUSTYCZNE

13.1. Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm. Grunt SBS, izolacja – Izolacja SBS.

Izolacja pozioma - PAPA FUNDAMENTOWA na włók. poliestrowej, modyfikowana SBS.

Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień.

13.2. Izolacje termiczne i akustyczne

- Ściany zewnętrzne nadziemne styropian gr. 15cm [$\lambda=0,033$ W/mK], UWAGA! Fragmenty ścian w osiach nr 1 i 8, ocieplić wełną mineralną gr. 15cm [$\lambda=0,035$ W/mK],
- Ściany podziemne ocieplone styropianem hydrofobowym gr. 10cm [$\lambda=0,034$ W/mK]
- Posadzka na gruncie – izolacja termiczna ze styropianu, gr. 5cm [$\lambda=0,034$ W/mK],
- Dach – izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 25cm [$\lambda=0,033$ W/mK],

14. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

14.1. Stolarka okienna

- PCV lub aluminiowe, wg zestawienia stolarki okiennej;
- $U_{okna} \leq 0,9$ W/m²K;
- Nawiewniki higrosterowane (w pomieszczeniach sanitarnych) przepływ powietrza 7-28 m³/h, tłumienia akustyczne 35-38dB w pozostałych nawiewniki termosterowane, przepływ powietrza 6-30m³/h, tłumienia akustyczne 36dB;
- Zaprojektowano żaluzje poziome stałe, na oknach w Sali sportowej.

14.2. Stolarka drzwiowa

- drzwi zewnętrzne PCV i aluminiowe wg zestawienia stolarki;
- drzwi wewnętrzne PCV i aluminiowe wg zestawienia stolarki;
- stolarka w łazienkach systemowa:
 - w pomieszczeniach prysznicowych ścianki systemowe z HPL do wysokości sufitu;
 - w pomieszczeniach toalety ścianki systemowe z płyty melaminowanej wysokości sufitu;
- Wszystkie przeszklenia drzwi w częściach ogólnodostępnych wykonać z szyb bezpiecznych.

UWAGA!

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

15. UTWARDZENIA:

Wykonać z kostki betonowej brukowej w kolorze szarym układane na podsypce cementowo-piaskowej na podbudowie z kruszywa łamanego - kamiennego, warstwa dolna gr. 15cm frakcja 31,5 – 63, warstwa górna z kruszywa 4-31,5. Utwardzenia obrzeżyć krawężnikiem ogrodowym obetonowanym w gruncie. Utwardzenie wykonać o nawierzchni nacisku co najmniej 100kN.

16. PRACE WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

- Balustrady przy schodach i na trybunach o wysokości min. 1,10 m do wierzchu poręczy, nie powinny mieć ostro zakończonych elementów. Wszystkie schody wewnętrzne o wysokości wyższej niż 0,5m, należy zaopatrzyć w balustrady od strony przestrzeni otwartej. Szklane elementy balustrad wykonane ze szkła o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia, tłukące się na drobne, nieostre odłamki.
- Przy wszystkich wejściach stosować zewnętrzne i wewnętrzne wycieraczki wpuszczone. Wewnątrz stosować maty wejściowe w 13mm zagłębieniu, z możliwością czyszczenia pod spodem. Zewnętrzne wycieraczki stalowe ocynkowane z możliwością czyszczenia pod spodem.
- Przy wszystkich wejściach zamontować daszek z szyby bezpiecznej, podwieszane na systemach ciągnowych ze stali nierdzewnej.
- Rynny i rury spustowe z blachy tytan-cynk gr.0,60 mm.
- Wykonać zabezpieczony wyłaz dachowy
- Zamontować stalowe powlekane ławy kominiarskie o szerokości 24cm, stopnie kominiarskie o wymiarach 25x17cm.

17. 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 1-6: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji PN-EN 1991-1-6:2007
- 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
- „Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych” wg PN-EN 1090-1+A1:2012
- „Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych” wg PN-EN 1090-2+A1:2012
- „Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków” wg PN-EN 1993-1-1:2006/A1
- „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.

18. ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Dach – kratownica drewniana,

Nadproża, podciąg – belki jednoprzęsłowe.

V. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - INSTALACYJNE

1. Instalacja elektryczna – wg odrębnego opracowania.
2. Instalacja wentylacyjna - przewiduje się wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.
3. Instalacja wodno - kanalizacyjna i c.o. – wg odrębnego opracowania.
4. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych i połaci dachowych na własny nieutwardzony teren.
5. Zagospodarowanie odpadami – odpady będą gromadzone w pojemnikach ustawionych na wyznaczonym miejscu na terenie własnej działki i usuwane zgodnie z obowiązującym systemem gminnym.
6. Wjazd – istniejący.

VI. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

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

Zapotrzebowanie wody do celów socjalno bytowych podano w projekcie branżowym. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane do istniejącego zbiornika bezodpływowego. Wody opadowe na własny nieutwardzony teren.

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 istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

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. 2019, poz. 1839 z późn. zm.) budowa budynku Sali sportowej nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

VII. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Projektowana rozbudowa budynku nie posiada barier architektonicznych. Drzwi z progami o max wysokości 2,0 cm, szerokość drzwi w świetle min 90,0 cm. Dostęp na piętro budynku dla osób niepełnosprawnych będzie się odbywał za pomocą schodolazu.

VIII. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE

1. PROGRAM UŻYTKOWY

Projektowany obiekt posiada salę sportową z przylegającymi do niej sanitariatami i przebieralniami. Sala o wymiarach użytkowych 24,0 x 11,0 przystosowana jest do rozgrywek w takich dyscyplinach jak: koszykówka i siatkówka. Poszczególne boiska zostały narysowane w projekcie technicznym.

Sala ta umożliwia prowadzenie:

- zajęć obowiązkowych kultury fizycznej w zakresie przewidzianym programem nauczania,
- zajęć szkolnych i międzyszkolnych organizacji sportowych.

Dopuszcza się wykorzystanie sali do:

- organizowania uroczystości szkolnych,
- prowadzenie zajęć organizacji sportowych i rekreacyjnych także z udziałem osób z poza szkoły.

Projektowana sala połączona funkcjonalnie z istniejącą szkołą.

2. SPECYFIKA OBIEKTU:

Podstawową funkcją projektowanego budynku jest szkolna sala gimnastyczna służąca uczniom.

3. OŚWIETLENIE ŚWIATŁEM DZIENNYM

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi min. 1:8.

IX. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

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

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Budynek jednokondygnacyjny z antresolą, na której znajdować się będą trybuny. Budynek bez podpiwniczenia.

Powierzchnia wewnętrzna projektowanego budynku wynosi 744,22m².

Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu, znajdującym się na przyziemiu do najwyżej położonego punktu konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, wynosi 11,98m.

2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Wyposażenie pomieszczeń.

3. Kategoria zagrożenia ludzi:

Przedmiotowy obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi: ZL III – łącznik oraz ZL I – pozostała część obiektu.

Przewidywana liczba osób w budynku w rozbiciu na poszczególne kondygnacje wynosi:

- Parter :
- sala gimnastyczna na której mogą ćwiczyć 2 klasy szkolne – 50 uczniów
- pokój nauczycielski dla 2 nauczycieli

Razem w obrębie parteru: 52 osoby

- Antresola :
- trybuny dla 90 osób

Razem w obrębie antresoli: 90 uczniów

Razem w obrębie parter oraz antresola: 142 osoby.

4. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego:

Obiekt zaliczony do kategorii ZL – gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa elementów budowlanych:

Projektowany obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi:

- ZLIII (łącznik) – przyjęto klasę odporności pożarowej, jak dla budynku niskiego – klasa „C”. Zgodnie z tabelą §212.3 dla budynku niskiego, o jednej kondygnacji nadziemnej, zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, dopuszcza się obniżenie klasy odporności ogniowej do klasy „D”;
- ZLI (pozostała część obiektu) – przyjęto klasę odporności pożarowej, jak dla budynku niskiego – klasa „B”. Zgodnie z tabelą §212.3 dla budynku niskiego, o jednej kondygnacji nadziemnej, zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, dopuszcza się obniżenie klasy odporności ogniowej do klasy „D”.

Całość obiektu zaliczano do klasy odporności pożarowej „D”

Elementy budynku są nie rozprzestrzeniające ognia, a ich klasa odporności ogniowej wynosi co najmniej:

-główna konstrukcja nośna	- R 30
-konstrukcja dachu	- (-)
-stropy	- REI 30
-ściana zewnętrzna	- EI 30
-ściany wewnętrzne	- EI15 dla obudowy dróg ewakuacyjnych
-przekrycie dachu	- (-)

Zastosowane rozwiązania spełniają min. wymagania określone dla klasy odporności ogniowej „D”.

Przekrycie dachu niższego:

Konstrukcja dachu nad łącznikiem posiada klasę odporności ogniowej, co najmniej R30 a przekrycie dachu klasę odporności ogniowej co najmniej RE30.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL I oraz ZL III dla budynku N: 8000m².

Przyjęta strefa pożarowa o powierzchni:

- ZL III (łącznik) – 24,45m²;
- ZL I (pozostała część obiektu) – parter 628,27m² + antresola 91,50m² = 719,77m².

Dopuszczalne powierzchnie dla wymieniowych stref pożarowych nie zostały przekroczone.

Dodatkowo wydzielono pożarowo pomieszczenie nr 1.3 – Kociołnia z kotłem na paliwo gazowe, o mocy 80kW – ściany w klasie EI60 oraz sufit podwieszany w klasie REI60. Dodatkowo drzwi z kotłowni na zewnątrz obiektu posiadają uchwyt antypaniczny.

8. Odległość od obiektów sąsiednich:

Projektowany obiekt jest oddalony od najbliższego budynku mieszkalnego o 23,48m natomiast od gospodarczego o 22,26 m. Projektowany budynek Sali sportowej połączony jest łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły (w klasie ZL III). Pomiędzy łącznikiem a salą zaprojektowano ścianę oddzielenia przeciw pożarowego w klasie REI 60 oraz drzwi oddzielenia pożarowego EI30. Otwory okienne od strony łącznika, zaprojektowano w klasie EI30.

9. Warunki ewakuacyjne.

- Długość przejścia ewakuacyjnego w strefie ZL wynosi 40,0 m.
- Długość dojścia ewakuacyjnego przy co najmniej dwóch dojściach wynosi 40,0 m.
- Z pomieszczenia Sali zaprojektowano wyjścia ewakuacyjne – bezpośrednio z sali gimnastycznej na zewnątrz budynku oraz przez komunikację ogólną – łącznik, również na zewnątrz budynku będącego odrębną strefą pożarową.
- Trybuny – zaprojektowano dwa rzędy trybun o 2 rzędach siedzeń.
- Trybuny przyścienne – lewa przeznaczona dla 15 osób w rzędzie, prawa dla 15 osób w rzędzie oraz środkowa dla 15 osób w rzędzie – łącznie trybuny dla 90 osób.
- Szerokość stopnia wynosi 85,0cm, szerokość przejścia pomiędzy rzędami trybun 48,0cm.
- Ewakuacja z trybun prowadzi poprzez komunikację o szerokości w świetle 148,0cm bezpośrednio na zewnątrz poprzez wyjście schodami o szerokości biegu w świetle 120,0 cm lub wewnętrzną klatką schodową.

- Dojście ewakuacyjne oraz wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku oznakowane zostaną tablicami fotoluminescencyjnymi wg PN-92/N-01256/02.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Instalacja elektroenergetyczna i odgromowa w wykonaniu standardowym.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

Hydranty wewnętrzne:

Wewnątrz budynku zaprojektowano dwa hydranty wewnętrzne Hp25, znajdujące się na ogólnodostępnych drogach komunikacyjnych.

Hydranty wewnętrzne zabezpieczone przed odwodnieniem na wypadek awarii instalacji socjalno-bytowej wg projektu branżowego.

Zapewnia się jednoczesność poboru z co najmniej dwóch hydrantów wewnętrznych po $1\text{dm}^3/\text{s}$ każdy.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

Projektuje się przeciwpożarowe wyłączniki prądu, zlokalizowane przy głównych wyjściach z obiektu. Przewody i kable od przeciwpożarowego przycisku wyłącznika prądu do mechanizmu rozłączającego w klasie PH90.

Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne:

Obiekt będzie posiadał oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych.

Zapewnia się oprawy oświetlenia ewakuacyjnego po stronie zewnętrznej nad każdym wyjściem ewakuacyjnym z budynku.

12. Wyposażenie w gaśnice.

W strefie ZL należy zapewnić wyposażenie w sprzęt gaśniczy. Jedna jednostka sprzętu gaśniczego (2 kg lub 3dm^3) powinna przypadać na 100m^2 powierzchni użytkowej.

Dla powierzchni użytkowej przedmiotowego obiektu, potrzeba 8 jednostek sprzętu gaśniczego o masie 2kg (lub 3dm^3). Przyjęto 3 gaśnice po 6kg środka gaśniczego każda, usytuowane na drogach komunikacyjnych w częściach ogólnodostępnych.

13. Drogi pożarowe oraz zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Zaprojektowano drogę pożarową wzdłuż budynku, oddaloną o najbliższą krawędź budynku o 5m oraz możliwość zawrócenia pojazdu. Zapewniono połączenie wyjść z budynku z drogą pożarową utwardzonymi dojazdami.

Promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi 11,0m. Droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100kN.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru zaprojektowano hydrant zewnętrzny DN 80 usytuowany w odległości 5÷75m od obiektu budowlanego. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi co najmniej 10 dm³/s.

X. UWAGI KOŃCOWE

1. 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.
2. W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji budynku z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych..
3. Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem a nie zostały skonsultowane z projektantem.
Na potrzeby projektu przyjęto konkretne systemy izolacji, napraw ścian, wykończenia posadzek itp.
4. Wszystkie zastosowane w projekcie rozwiązania są rozwiązaniami przykładowymi i mogą być zastąpione przez inne równoważne przystosowane do zastosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.
5. Przed zamówieniem materiałów wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia czy materiały spełniają warunki stanu granicznego nośności oraz użytkowania w stosunku do rozpiętości oraz obciążeń którym będą poddane. W razie wątpliwości przed zamówieniem materiałów należy skontaktować się z projektantem.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Nr ewid. 64/WPK/G/LpB/2011

mgr inż. KRZYSZTOF KOWAŁESKI
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 062 747 25 95
uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/BO/2393/01

dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘNCZEWSKA
uprawnienia do projektowania i kierowania budowy
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. WBPP.N 108/82/ZC-25.04.88r.

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowl. i architekt.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 878 908

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 (Dz. U. 2003, nr 120, poz. 1126)**

INWESTOR:	INWESTOR: GMINA JARACZEWO UL. JAROCIŃSKA 1, 63-233JARACZEWO
OBIEKT:	BUDOWA SALI SPORTOWEJ W NOSKOWIE - ZMIANY W TRAKCIE BUDOWY
ADRES BUDOWY:	63-233 JARACZEWO, OBRĘB NOSKÓW DZ. NR. 166
OPRACOWAŁA:	mgr inż. arch. Magdalena Gralińska uprawnienia bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego obejmuje budowę budynku Sali sportowej.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych - działka zabudowana budynkiem Szkoły.
3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią następujące elementy zagospodarowania działki - nie występują.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:
 - a) roboty fundamentowe,
 - b) roboty murowe i betonowe wykonane na rusztowaniach,
 - c) montaż pokrycia i konstrukcji dachu,
 - d) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem,
 - e) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów 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,
 - a) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań.
 - b) używać środków ochrony osobistej.
 - c) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi.
 - d) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

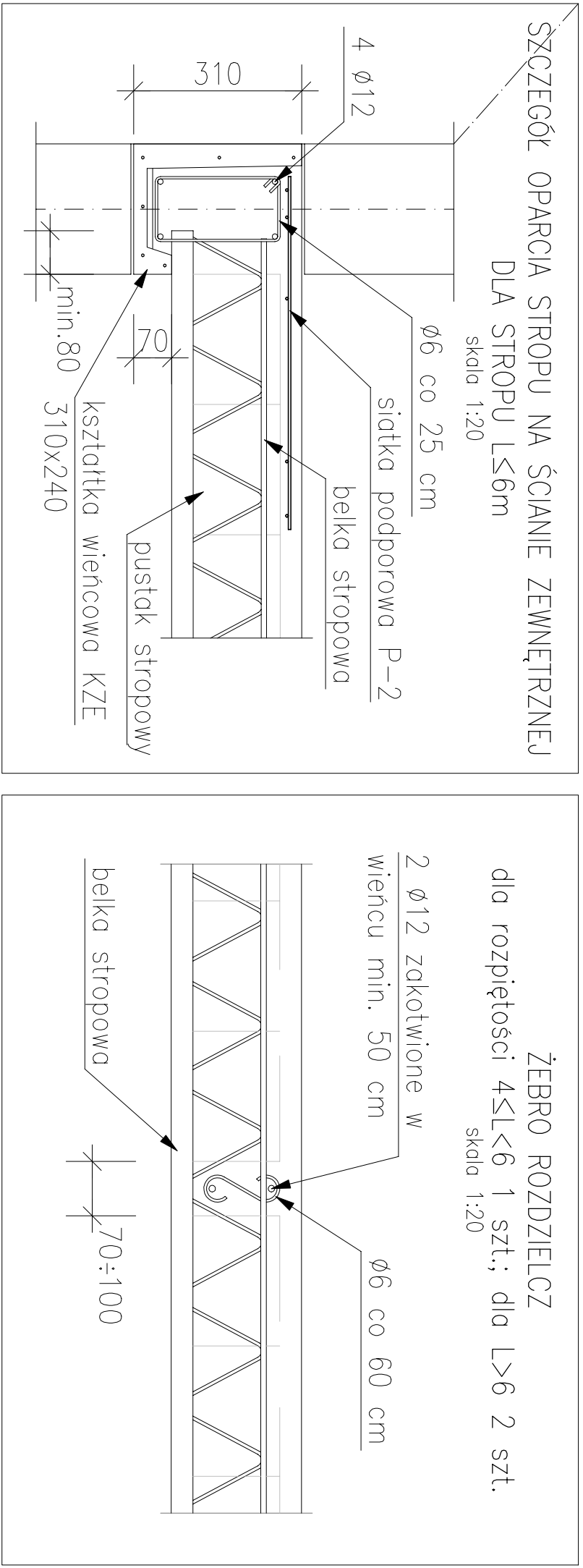
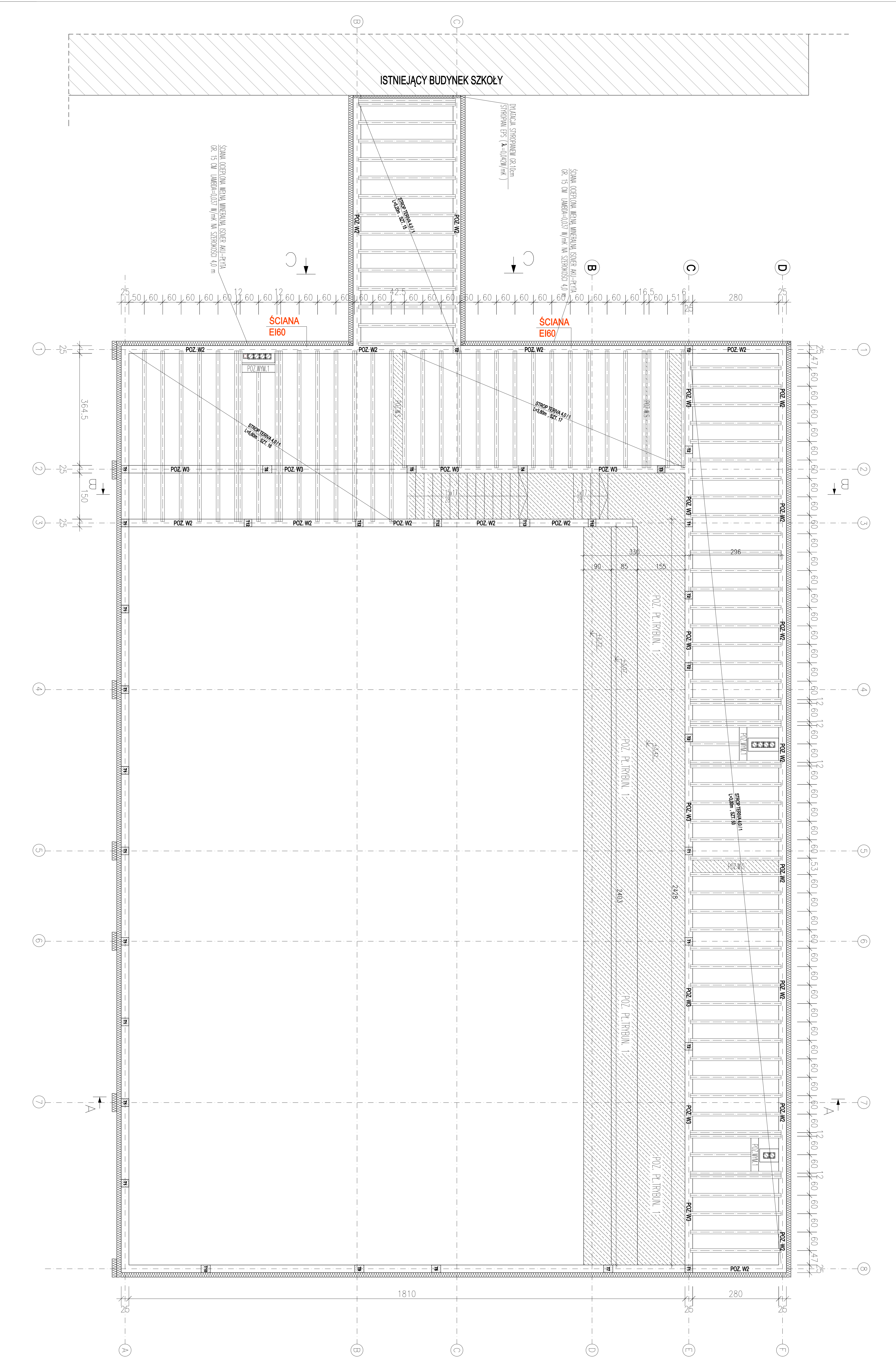
OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. **MAGDALENA GRALIŃSKA**
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności architekturalnej.
 Nr ewid. 54/WPCK/G/LpB/2011

mgr inż. **KRZYSZTOF KOWAŁSKI**
 Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 062 747 25 95
 uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności
 konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 upr. nr WK/P/006G/P/WOK/05

dr inż. arch. **JADWIGA KAZIMIERA PIĘŃCZEWSKA**
 uprawnienia do projektowania i kierowania budowy
 w specjalności architekturalnej
 Nr ewid. WBPP.N 108/88/ZG-25.04.88r.

inż. bud. **RYSZARD KOWALSKI**
 uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
 konstr. budowl. i architekt.
 Nr rej. WKP/BO/2393/01
 upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
 Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 878 908



POZ. P-SCH - POKŁAD ŻEBROTON 25x25 cm
ZEBROTON DOŁĘN 5x12, ZEBROTON GÓRĄ 2x12
SIATKOWA PODŁOŻNIE 96 CO 16 cm SIŁA A-0

POZ. SCH-1 (SCHODY ŻEBROTON) - PRĘTA ŻEBROTON GR. 15 Z BETONU C20/25,
ZEBROTON DOŁĘN Ø 12 CO 12 CM, SIŁA A-III N

POZ. P-TIRBUN. 1 - PRĘTA ŻEBROTON GR. 15 CM Z BETONU C20/25,
ZEBROTON DOŁĘN Ø12, ZEBROTON GÓRĄ 5x12, SIŁA A-III N, PRĘTY
ROZDZIELCIE Ø10 CO 20 cm, SIŁA A-0

POZ. P-2, 1 (PRĘTA ŻEBROTON PRZY SCHODACH) GR. 15 CM Z BETONU C20/25
ZEBROTON SIŁA A-III N, ZEBROTON DOŁĘN SIŁKA Z PRĘTÓW Ø12
CO 12 cm, PRĘTY ROZDZIELCIE Ø 12 CO 25 CM, ZEBROTON GÓRĄ Ø12 O ODZKACH 25x25 cm

POZ. W.S. - WIEŃCOWA STROPOWA GR. 15 cm, Z BETONU C16/20 ZEBROTON SIŁA A-III N
ZEBROTON DOŁĘN SIŁKA Ø12 O ODZKACH 15x15 CM

POZ. W.M.1. - WYMIA, Z BETONU C16/20 ZEBROTON SIŁA A-III N
ZEBROTON GÓRNE 4x12 SIŁKOWA 96 CO 25 cm

WYMIA 1

1. STROP GŁOŚNIOWY NA BELKACH TERMA WYKONAC Z ŻELONIE Z INSTRUKCJA PRODUKCYJNA,
RYSUNEK PRZESTAWIA PROPOZYCJE RÓŻNOCIECZNA PRZEBARWIAJĄCYCH ŻEBRO STROPU TERMA,
W RAJCE PORZĄDEK DOSTOSOWAĆ I ZOPRZYMAJĄCĄ ROZSTAW PODCZAS REALIZACJI.

2. BELKI STROPOWE ODPRAĆ NA STROPIE ZA POŚREDNICTWEM ŻEBROTONOWYCH ELEWANTÓW
PRZEBARWIAJĄCYCH TAKI Kształek wieńcowa, KÓRE NA SIŁACH SIŁKOWYCH
SIŁKOWA, JEDNOCZESNIE DESKOWANIE TRACONE WIEKOW STROPOWYCH

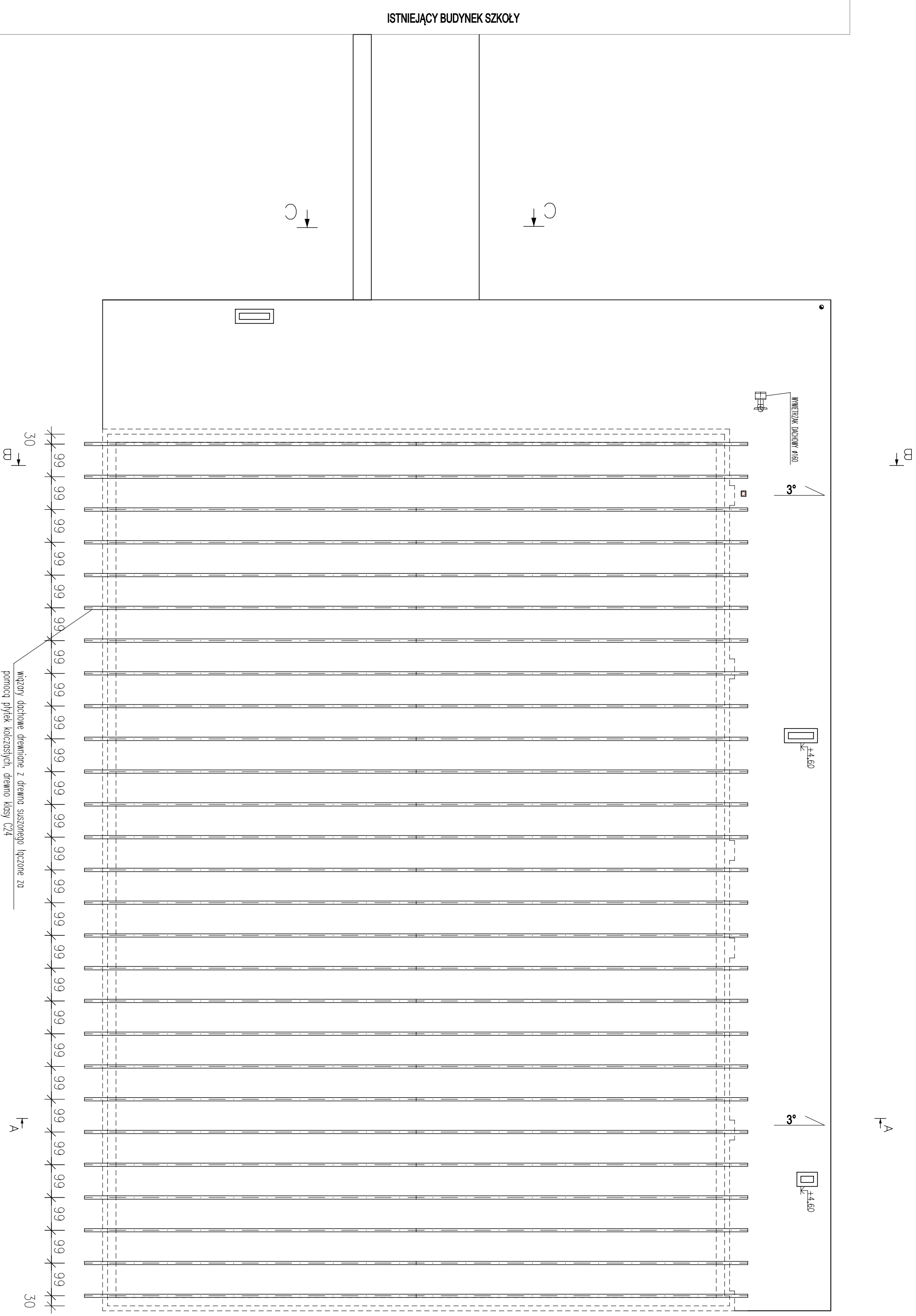
3. ZALECA SIĘ STOSOWANIE ZEBROTONA PODPOROWEGO Z PRĘTÓW ZE SIŁA KLASA A-III-N
W POSTACI SIATEK ZWYKŁYCH PŁASKICH ŻELONIE Z ZALECENIAMI PRODUKCYJNA STROPU.

KLASA: C20/25
XC 1
KRUSZYWO: <16mm
ROZFORMOWANIE: 20MPO
OTULINA: 3.0cm

SIŁA ZEBROTONOWA:
ZEBROTON GÓRNE:
SIŁKOWA:
UŁOŻONY BETON ZAMBIROWAĆ

A-III-N
A-0
SJS

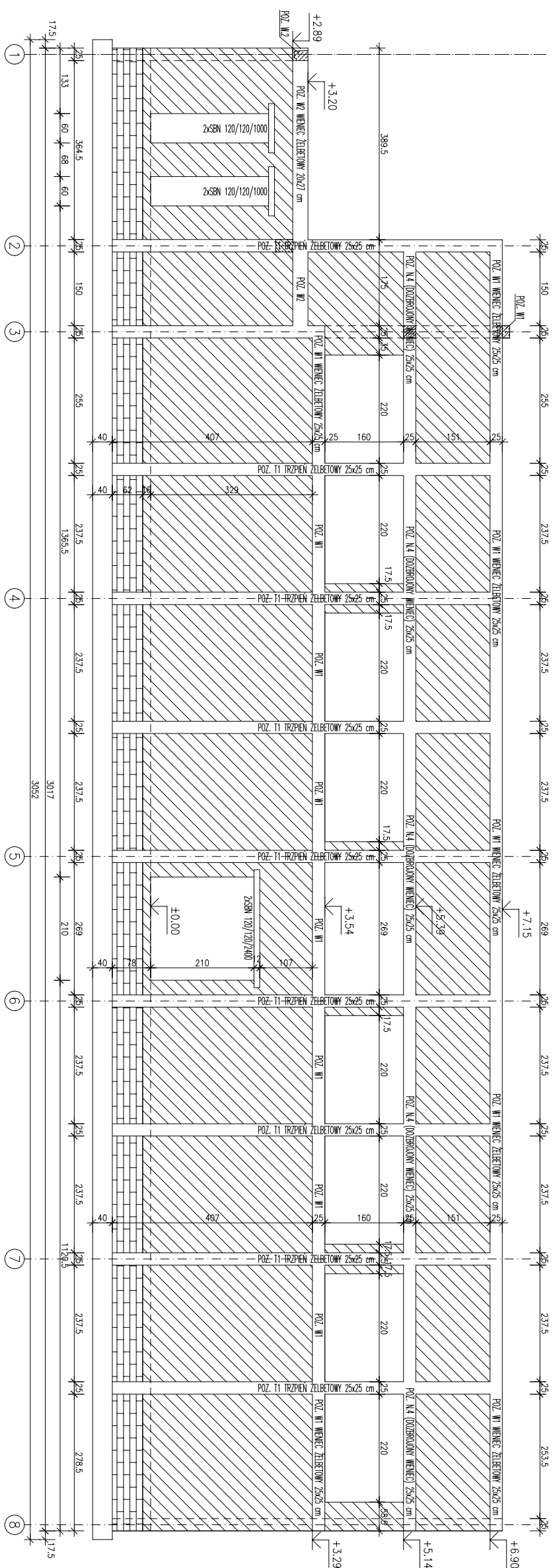
Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski					
63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2					
INWESTOR	GMINA JARACZEWÓ UL. JAROCINSKA 1, 63-233 JARACZEWÓ				
OBIEKT	BUDOWA SAU SPORTOWEJ W NOSKOWIE – zmiany w trakcie budowy				
ADRES BUDOWY	OBIEKT NOSKOW, DZIAŁKA NR 166				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT KONSTRUKCJI TRYBUN I STROPU				
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2020	SKALA RYSUNKU	1:50
AUTOR PROJEKTU				NR RYSUNKU	6
ARCHITEKT			KONSTRUKCJE		
mgr inż. arch. MAGDALENA GŁAŚNICKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specyficznych dziedzinach Nr ewid. 54/WPGK/Jar/2011			mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwalska 2, tel. 502 223 864 uprawniony projektant i kierownik budowy w specj. dziedzinach Nr ewid. 0050/PW/K/06		
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.			SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.		
dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIENCZEWSKA uprawniona do projektowania i kierowania budowy Nr ewid. WPGPiN 108/98/ZS-25-04-88r.			inż. bud. RYSZARD KOWALSKI uprawniony projektant i kierownik budowy w specj. Nr tel. WPG/80/2393/01 Jarocin, ul. Dąbrowska 12, tel. 603 878 908		



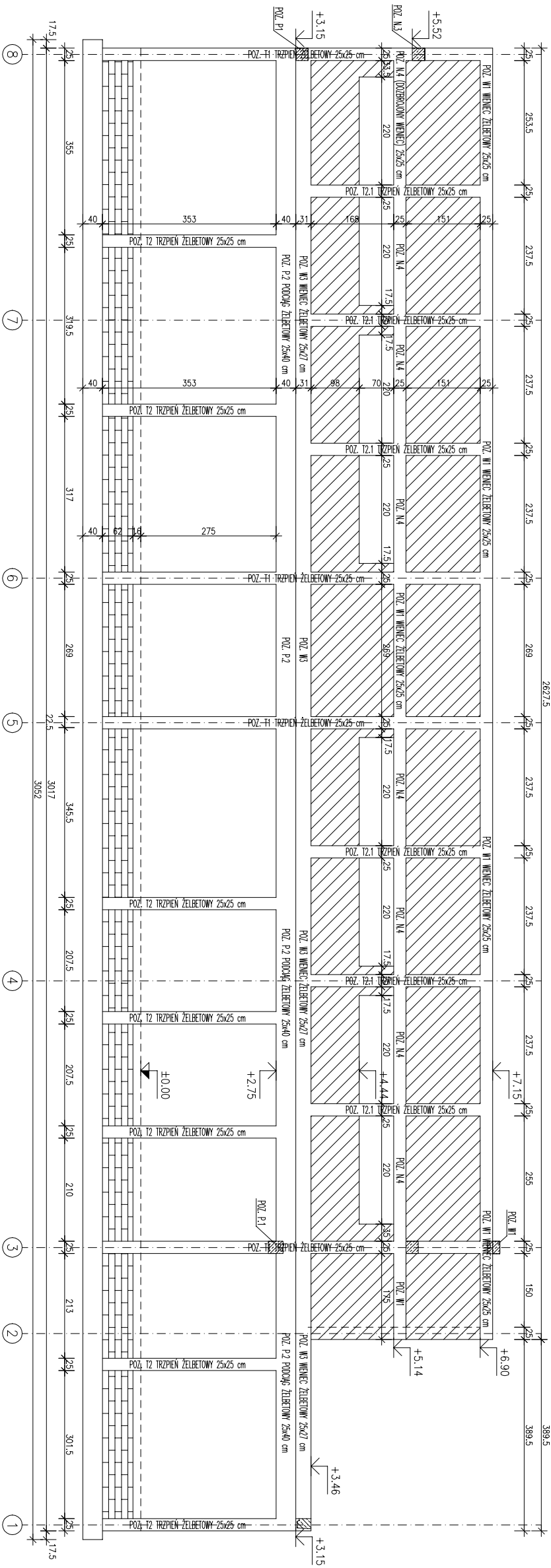
- UWAGI!
- * DREWNO KLASY C-24
 - * PRZED PRACAMI MONTAŻOWYMI , DREWNO NALEŻY ZAMPREGNOWAĆ ŚRODKIEM PRZECIWGRZYBOWYM I PRZECIWOGNIOWYM FOBOS M4.
 - * PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO TRASOWANIA ELEMENTÓW, WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
 - * WSZYSTKIE ELEMENTY NA STYKU ZE ŚCIANĄ IZOLOWAĆ PODWÓJNĄ WARSTWĄ PAPY.
 - * ELEMENTY DREWNIANE ZNAJDUJĄCE SIĘ W ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 30CM OD KRAWĘDZI PRZEWODU DYMOWEGO LUB SPALINOWEGO ZABEZPIECZYĆ TYNKIEM GR. 2,5CM NA SIATCE (NA DŁ. MIN 1,0 CM)

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2					
INWESTOR	GMINA JARACZEWÓ UL. JAROCIŃSKA 1, 63-233 JARACZEWÓ				
OBIEKT	BUDOWA SAŁI SPORTOWEJ W NOSKOWIE – zmiany w trakcie budowy				
ADRES BUDOWY	OBRĘB NOSKÓW, DZIAŁKA NR 166				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT KONSTRUKCJI DACHU				
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2020	SKALA RYSUNKU	1:100
ARCHITEKT		AUTOR PROJEKTU			
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr ewid. 54/WK/000/JAB/2011		mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI arch. ul. Konwaliowa 2, tel. 502 233 814 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr WK/000/PWK/06			
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.		SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.			
dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘCZKOWSKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr ewid. MBP/108/09/20-25.04.89.		inż. bud. PRZYSZAKO KOWALSKI arch. ul. Konwaliowa 2, tel. 502 233 814 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr WK/000/PWK/06			
inż. bud. PRZYSZAKO KOWALSKI arch. ul. Konwaliowa 2, tel. 502 233 814 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr WK/000/PWK/06		inż. bud. PRZYSZAKO KOWALSKI arch. ul. Konwaliowa 2, tel. 502 233 814 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr WK/000/PWK/06			

KŁADY ŚCIANY W OSI A



KLADY ŚCIANY W OSI E

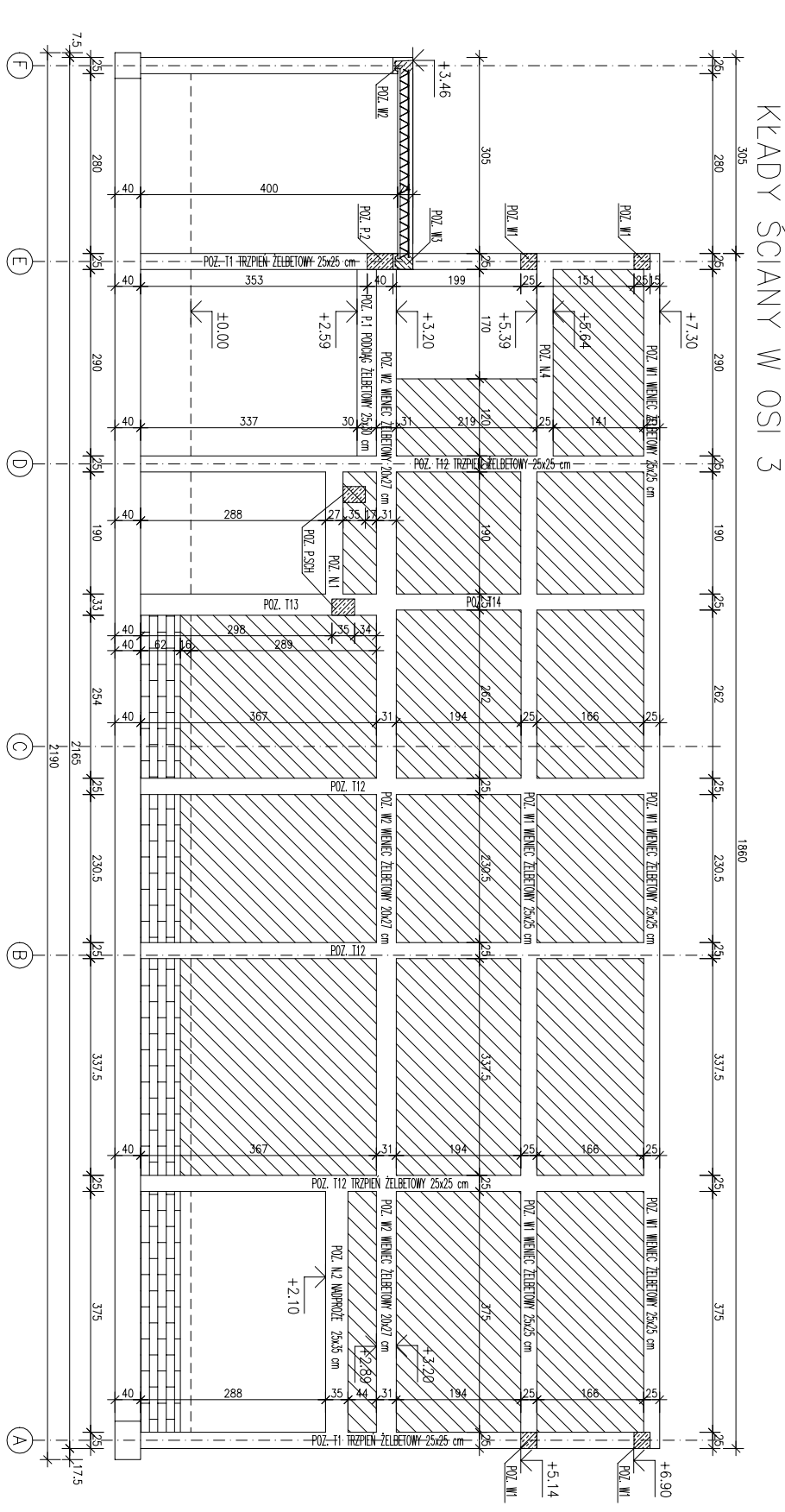
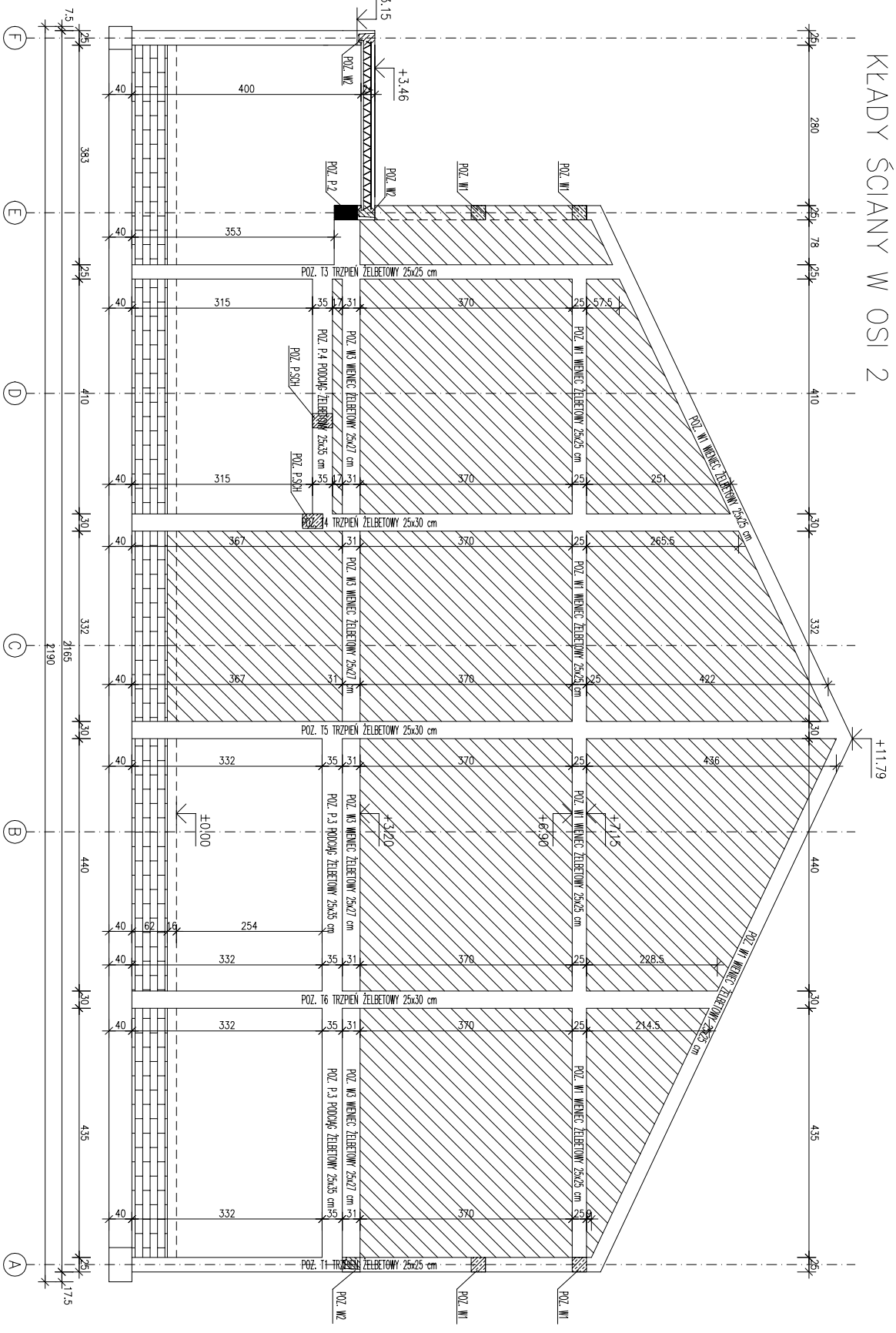
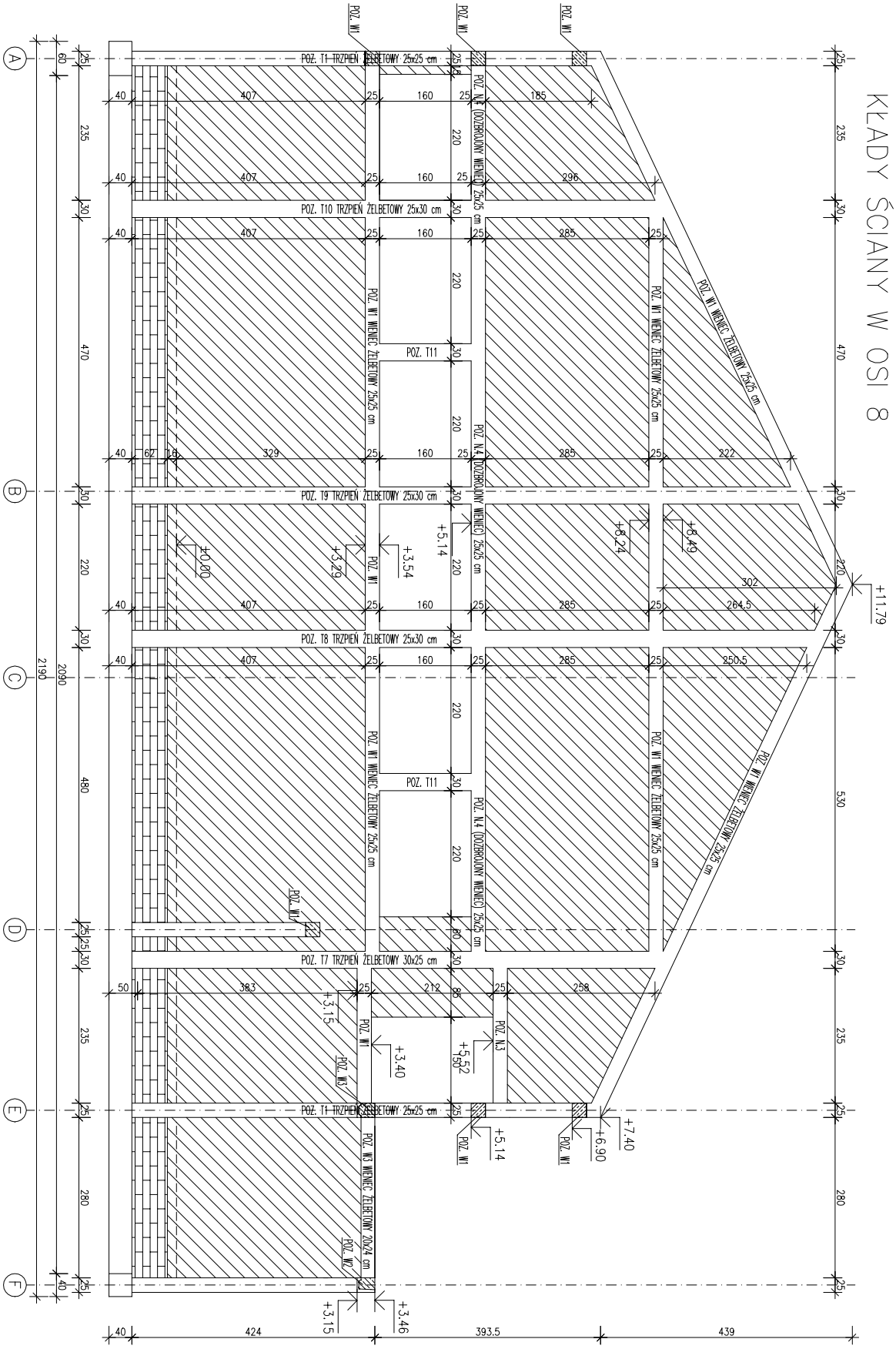


Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2							
INWESTOR	GMINA JARACZEWO UL. JAROCIŃSKA 1, 63-233 JARACZEWO						
OBIEKT	BUDOWA SALI SPORTOWEJ W NOSKOWIE – zmiany w trakcie budowy						
ADRES BUDOWY	OBRĘB NOSKÓW, DZIAŁKA NR 166						
TYTUŁ RYSUNKU	KŁADY ŚCIAN W OSI A ORAZ E						
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2020	SKALA RYSUNKU	1 : 100	NR RYSUNKU	8

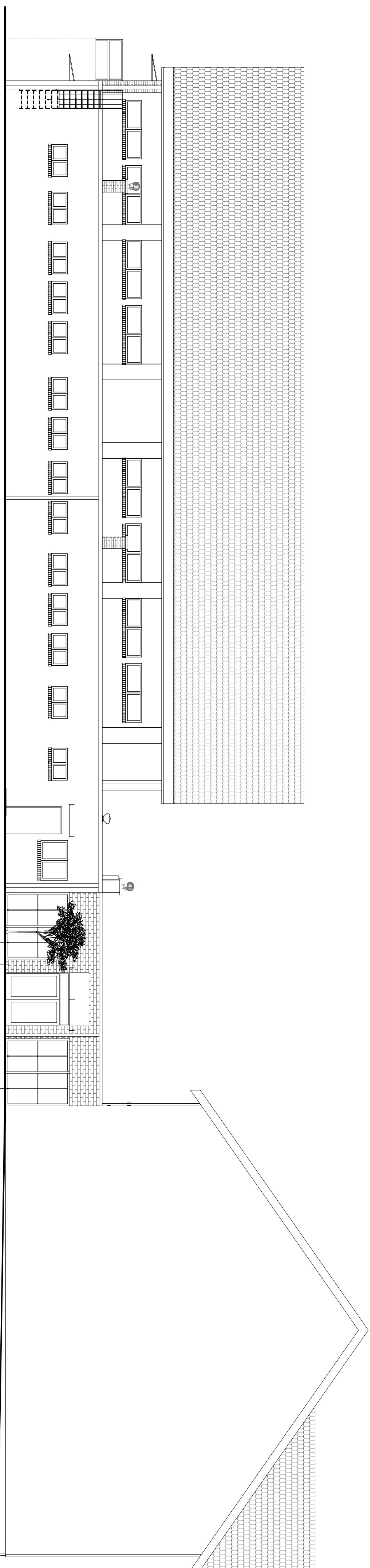
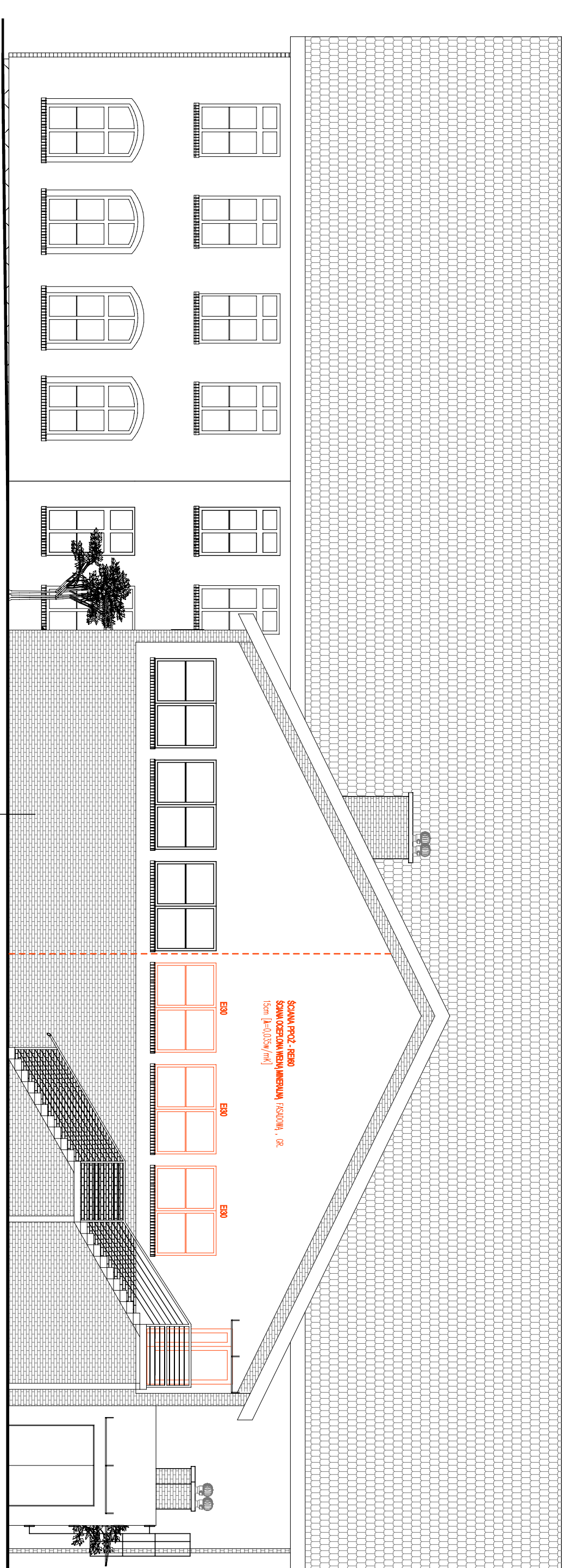
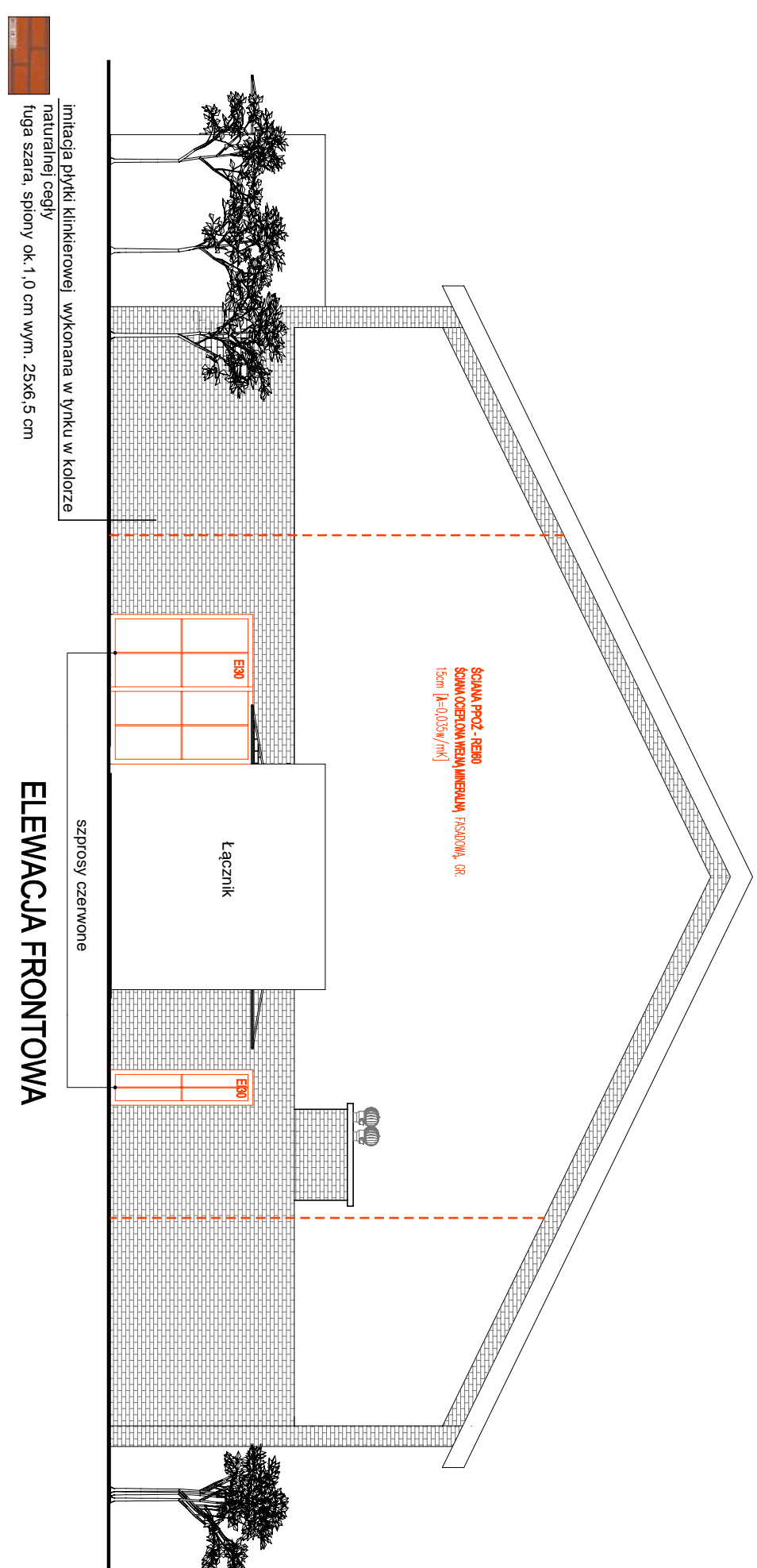
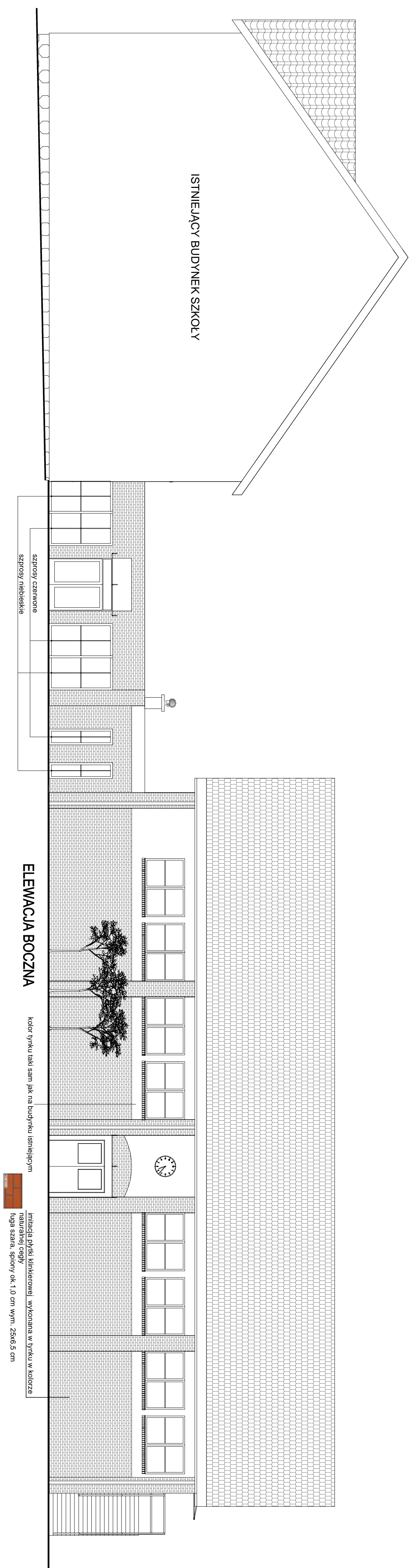
<p>mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA ul. Włocławska 10, 52-001 Wrocław bez ograniczeń w specjności projektowania; Nr ewid. 54/WPOK/WB/2011</p>	<p>mgr inż. KRZYSZTOF KOMAŃSKI ul. Włocławska 10, 52-001 Wrocław uprawniony do projektowania w specjności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr WKP/0060/WPOK/06</p>
<p>SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2, prawnie bud.</p>	<p>SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2, prawnie bud.</p>

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
uprzednio: projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowl. i architek.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
tel. 022/475 05 00

Nr rej. WKP/B0/2393/01
UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
cin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 878 908



Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski				
63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2				
INWESTOR	GMINA JARACZEWO UL. JAROCIŃSKA 1, 63-233 JARACZEWO			
OBIEKT	BUDOWA SAŁI SPORTOWEJ W NOSKOWIE – zmiany w trakcie budowy			
ADRES BUDOWY	OBREB NOSKÓW, DZIAŁKA NR 166			
TYTUŁ RYSUNKU	KŁADY ŚCIAN W OSI 2, 3 ORAZ 8			
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2020	SKALA RYSUNKU
AUTOR PROJEKTU		1:100	NR RYSUNKU	9
ARCHITEKT		KONSTRUKCJE		
mgr inż. MAGDALENA GRAŁIŃSKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr ewid. 54/WPOK/DBP/2011		mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 864 uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności konstrukcyjno-technicznej upr. nr WKP/0060/PWbK/06		
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.		SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.		
dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIENIECZEWSKA uprawnienia do projektowania i kierowania budową w specjalności architektonicznej Nr ewid. WKP/N 108/88/20-25.04.88r.		inż. bud. RYSZARD KOWALSKI uprawniony projektant i kierownik budowy w specj. Nr rej. WKP/BO/2393/01 upr. nr UAN-8396/86 i UAN-8396/110/88 Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 878 908		

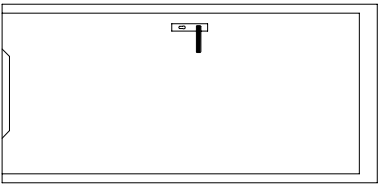
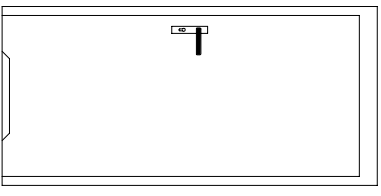
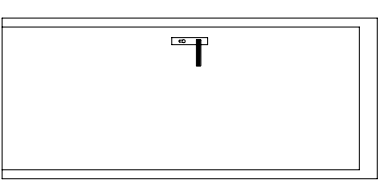
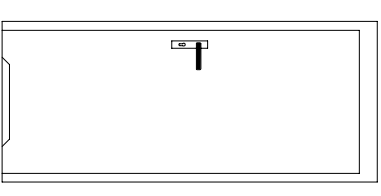
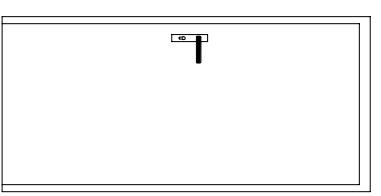
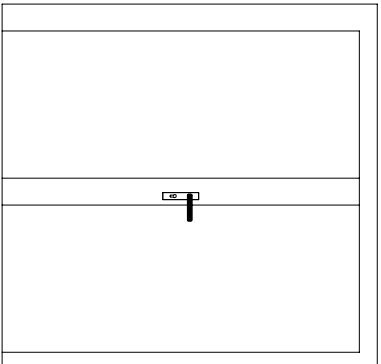
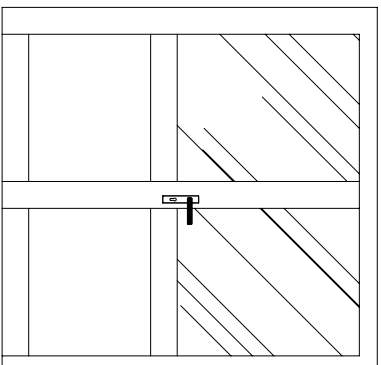
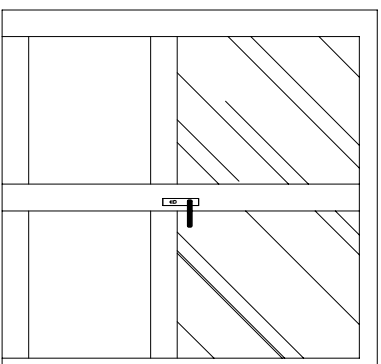
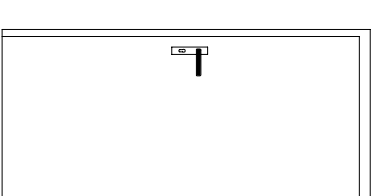
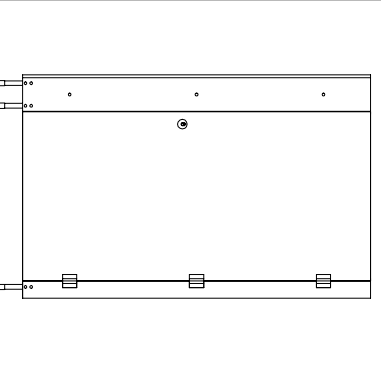
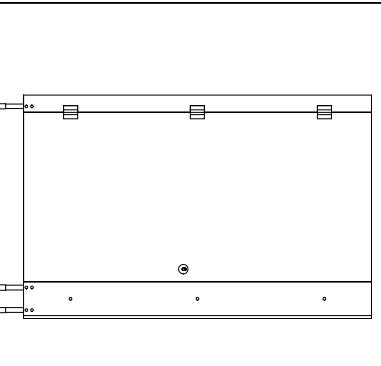
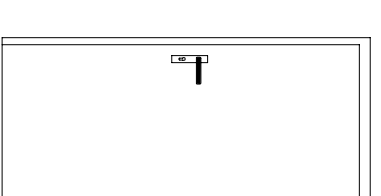
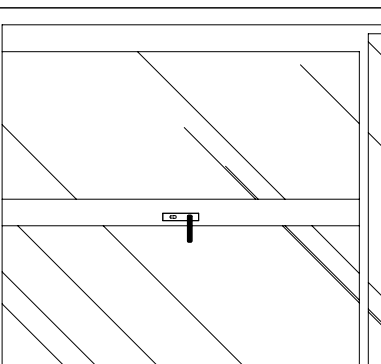
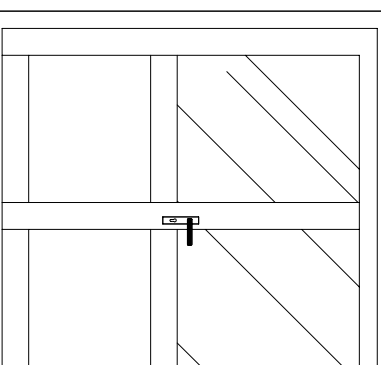
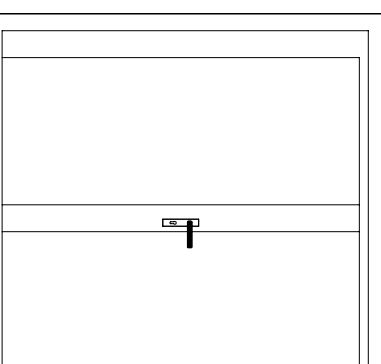
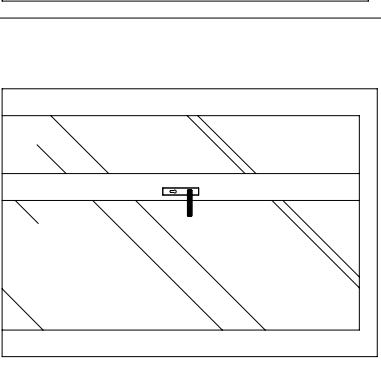


<p>Pracownia Projektowa Kowalski, mgr inż. Krzysztof Kowalski</p> <p>6-20-2009 JAROSŁÓW, ul. KOWAŁOWA 2</p>				
INNESEKCE	GŁÓWNA JAROSŁÓW I UL. JAROSŁAWSKA 1, 6-23-2003 JAROSŁÓW			
OPIS	BUDOWA SAU SPORTOWEJ W WOSNOSIE – zmierny w trakcie budowy			
ADRES BUDOWY	OSIEDLE WOSKÓW, DZIAŁKA Nr 160			
ELEWACJE				
PROJEKT	budowlany	11.2020	SKALA RYSUNKU	1:100
PROJEKT	budowlany	WYKONANA	SKALA RYSUNKU	1:1
AUTOR PROJEKTU				

ARCHITEKT	KONSTRUKCJE
-----------	-------------

mgr inż. MAGDALENA GRZANKA specjalista budownictwa drogowego biuro projektowe architektura i inż. wód Sp. z o.o. / 5487/2011	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jacek, ul. Kwiecień 2, tel. 522 233 864 specjalność: inżynieria drogowo i specjalność: architektura inż. wód Sp. z o.o. / 10262/1006/08
--	--

SPRAWOZDANIE ARCHIDIEKANA w typie art. 20 ust. 2 prawa bud.	dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIŁCZYSKA ul. Stefana Żeromskiego 10 01-650 Warszawa tel. 22 639 10 00 e-mail: kpi@wp.pl
SPRAWOZDANIE KOMISJI KLASYFIKACYJNEJ w typie art. 20 ust. 2 prawa bud.	dr inż. bud. Ryszard KOMIŃSKI ul. Włocławek 10 01-650 Warszawa tel. 22 639 10 00 e-mail: rkominski@wp.pl

OZNACZENIE STOLARKI	Dw1	Dw1a	Dw1b	Dw2	Dw3	Dw4	Dw4a	Dw5	Dw6	Drzwi systemowe	Drzwi systemowe	DZ1	DZ2	DZ3	DZ4	DZ5
NAZWA ELEMENTU	drzwi płytowe	drzwi płytowe	drzwi płytowe	drzwi płytowe	drzwi stalowe EI30	drzwi PCV	drzwi PCV	drzwi aluminiowe EI60	drzwi stalowe	ścianki systemowe HPL	płyta wórowa melaminowana	drzwi stalowe	drzwi zewnętrzne PCV	drzwi zewnętrzne PCV	drzwi zewnętrzne STALOWE EI30	drzwi aluminiowe EI30
ZESTAWIENIE DRZWI SCHEMAT																
	WYMIAR W ŚWIECLE	210	210	210	210	210	210	210	210	200	200	206	250	210	205	210
	MURU	100	100	90	90	206	210	210	100	80	80	98	210	210	210	150
	WYMIAR W ŚWIECLE	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	240	200	200	200
	OSŁOŻENIE	90	90	80	80	90	(90+90)180	(90+90)180	90	80	80	90	(90+90)180	(90+90)180	(90+90)180	(90+30)120
KIERUNEK OTWIERANIA	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE
	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO	PRAWO
KONFIGURACJA	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
	piętro	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
ILUŚĆ [szt]	2	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	1	0	1	1	1
RAZEM [szt]	7	1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	1	2	1	1	1
TYPU ZAMKÓW	PATENTOWY	ZAMEK ŁAZIENKOWY	ZAMEK ŁAZIENKOWY	ZAMEK ŁAZIENKOWY	PATENTOWY	PATENTOWY	PATENTOWY	PATENTOWY	PATENTOWY	ZAMKOPUCHWYT	ZAMKOPUCHWYT	PATENTOWY	PATENTOWY	PATENTOWY	PATENTOWY	PATENTOWY
KLASE	Z SZYDEŁEM	Z SZYDEŁEM	Z SZYDEŁEM	Z SZYDEŁEM	Z SZYDEŁEM	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	ZAMKOPUCHWYT	ZAMKOPUCHWYT	Z SZYDEŁEM	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	Z SZYDEŁEM	Z SZYDEŁEM
OKLEJENIE	CPL	CPL	CPL	CPL	WETNA MINERALNA	–	–	–	WETNA MINERALNA	–	–	–	–	–	–	–
WYPEŁNIENIE	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	WETNA MINERALNA	SZYBA BEZPIECZNA	SZYBA BEZPIECZNA	SZYBA BEZPIECZNA	WETNA MINERALNA	–	–	WETNA MINERALNA	SZYBA BEZPIECZNA	SZYBA BEZPIECZNA	WETNA MINERALNA	SZYBA BEZPIECZNA
KOLOR	BIŁY	BIŁY	ŻÓŁTY	–	BIŁY RAL 9002	NIEBIESKI	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	GRAFIOWY	BIŁY	BIŁY	GRAFIOWY	BIŁY
OCIEPLENIE	–	–	–	–	TAK	–	–	–	TAK	–	–	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
OSŁOŻENIE	REGULOWANA	REGULOWANA	REGULOWANA	REGULOWANA	KĄTOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	KĄTOWA	–	–	KĄTOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA
U[mg]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
U[mg]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
UWAGI	DRZWI PEŁNE PODCIĘCIE WENTYLACYJNE	DRZWI PEŁNE PODCIĘCIE WENTYLACYJNE	DRZWI PEŁNE PODCIĘCIE WENTYLACYJNE	DRZWI PEŁNE PODCIĘCIE WENTYLACYJNE	DRZWI PEŁNE DRZWI STALOWE PRZECIWOŻAROWE NP-TYPU HORMANN SAMOZAMKACZ	DRZWI WENIETRZNE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ	DRZWI WENIETRZNE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ	DRZWI WENIETRZNE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ	DRZWI PEŁNE DRZWI STALOWE	DRZWI PEŁNE PODCIĘCIE WENTYLACYJNE SAMOZAMKACZ GRAMIACYJNE	DRZWI PEŁNE PODCIĘCIE WENTYLACYJNE SAMOZAMKACZ GRAMIACYJNE	DRZWI PEŁNE DRZWI STALOWE DRZWI WĘSOWE	DRZWI WĘSOWE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ	DRZWI WĘSOWE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ	DRZWI PEŁNE DRZWI STALOWE DRZWI WĘSOWE EI30 SAMOZAMKACZ	DRZWI WENIETRZNE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski									
63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2									
INWESTOR					GMINA JAROCIN				
OBIEKT					BUDOWA SALI SPORTOWEJ W JAROCINIE – ZNIŻENIE WYKONANIE				
ADRES BUDOWY					BUDOWA SALI SPORTOWEJ W JAROCINIE – ZNIŻENIE WYKONANIE				
TYTUŁ PRACOWNI					ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ				
BRANŻA					PROJEKT				
PROJEKT					AUTOR PROJEKTU				
ARCHITEKT					KONSTRUKTOR				
mgr inż. arch. MAGDALENA GŁAŻKA					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI					mgr inż. arch. KRZYSZTOF KOWALSKI				
mgr inż.									

ZESTAWIENIE OKIEN

ZESTAWIENIE OKIEN										
OZNACZENIE STOLARKI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	PCV – NASZCIEŁE Z DRZWIAMI PRZY POM. 1.11
KONSTRUKCJA	PCV	ALUMINIOWE	PCV	ALUMINIOWE	PCV	PCV	PCV	PCV	ALUMINIOWE	
SCHEMAT										
	WYMIAR W ŚWIEŁLE	S 60	60	252	252	150	120	220	220	375(275)
	OTWORU	H 240	240	240	240	100	60	150	150	210
	POZIOM	PARTIER 2	1	4	1	1	14	0	0	1
		PIETRO 0	0	0	0	0	0	11	8	0
	RAZEM	2	1	4	1	1	14	11	8	1
	KLASA ODPORNOŚCI MECHANICZNEJ	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	–	EI60	–	EI60	–	–	–	EI 30	–
	U(max) [W/(m2K)]	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	–
	NAMIEWNIKI	HIGROSTEROWANE	–	TERMOSTEROWANE	–	TERMOSTEROWANE	W ŁAZIENKACH – HIGROSTEROWANE POZOSTAŁE – TERMOSTEROWANE	TERMOSTEROWANE	TERMOSTEROWANE	–
SZKLENIE	SZYBA ZESPOŁONA – BEZPIECZNA	SZYBA ZESPOŁONA – BEZPIECZNA	SZYBA ZESPOŁONA – BEZPIECZNA	SZYBA ZESPOŁONA – BEZPIECZNA	–	–	SZYBA ZESPOŁONA – BEZPIECZNA	–	–	
SZPROSY KONSTRUKCYJNE	TAK	TAK	TAK	TAK	–	–	TAK	–	TAK	
PARAPET WEWNĘTRZNY	–	–	–	–	PCV	PCV	PCV	PCV	–	
PARAPET ZEWNĘTRZNY	–	–	–	–	CEGLA KLINKIEROWA	CEGLA KLINKIEROWA	CEGLA KLINKIEROWA	CEGLA KLINKIEROWA	–	
KOLOR	–	–	–	–	CEGLA KLINKIEROWA	CEGLA KLINKIEROWA	CEGLA KLINKIEROWA	CEGLA KLINKIEROWA	–	
UWAGI	CZERWONE/NIEBESKIE	CZERWONE	CZERWONE/NIEBESKIE	CZERWONE	BIAŁY	BIAŁY	BIAŁY	BIAŁY	BIAŁY	DRZWI PEŁNE TULEJE WENTYLACYJNE

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KOWALOWIA 2			
INWESTOR	GMA, JARACZEWO 1, JAROCINSKA 1, 63-233 JARACZEWO		
OBJEKT	BUDOWA SALI SPORTOWEJ W NOSKOWIE – zmiany w trakcie budowy		
ADRES BUDOWY	OSIEDLE NOSKOW, DZIAŁKA NR 166		
Tytuł rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ		
BRANŻA	Projekt	DATA	NR
PROJEKTU	Budowlany	Wykonania	13
ARCHITEKT		KONSTRUKTOR	
mgr inż. arch. MAGDALENA GOŁAŃSKA bez opłat ul. wał. 54/9800/040/2011		mgr inż. inżynier KONSUL ul. J. K. Komarowa 21, tel. 502 523 864 uprawnienia projektant i kierownik budowy w specj. obszarach budowlanych ul. nr 100/0060/0060/06	
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2, pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4, pkt 5, pkt 6, pkt 7, pkt 8, pkt 9, pkt 10, pkt 11, pkt 12, pkt 13, pkt 14, pkt 15, pkt 16, pkt 17, pkt 18, pkt 19, pkt 20, pkt 21, pkt 22, pkt 23, pkt 24, pkt 25, pkt 26, pkt 27, pkt 28, pkt 29, pkt 30, pkt 31, pkt 32, pkt 33, pkt 34, pkt 35, pkt 36, pkt 37, pkt 38, pkt 39, pkt 40, pkt 41, pkt 42, pkt 43, pkt 44, pkt 45, pkt 46, pkt 47, pkt 48, pkt 49, pkt 50, pkt 51, pkt 52, pkt 53, pkt 54, pkt 55, pkt 56, pkt 57, pkt 58, pkt 59, pkt 60, pkt 61, pkt 62, pkt 63, pkt 64, pkt 65, pkt 66, pkt 67, pkt 68, pkt 69, pkt 70, pkt 71, pkt 72, pkt 73, pkt 74, pkt 75, pkt 76, pkt 77, pkt 78, pkt 79, pkt 80, pkt 81, pkt 82, pkt 83, pkt 84, pkt 85, pkt 86, pkt 87, pkt 88, pkt 89, pkt 90, pkt 91, pkt 92, pkt 93, pkt 94, pkt 95, pkt 96, pkt 97, pkt 98, pkt 99, pkt 100, pkt 101, pkt 102, pkt 103, pkt 104, pkt 105, pkt 106, pkt 107, pkt 108, pkt 109, pkt 110, pkt 111, pkt 112, pkt 113, pkt 114, pkt 115, pkt 116, pkt 117, pkt 118, pkt 119, pkt 120, pkt 121, pkt 122, pkt 123, pkt 124, pkt 125, pkt 126, pkt 127, pkt 128, pkt 129, pkt 130, pkt 131, pkt 132, pkt 133, pkt 134, pkt 135, pkt 136, pkt 137, pkt 138, pkt 139, pkt 140, pkt 141, pkt 142, pkt 143, pkt 144, pkt 145, pkt 146, pkt 147, pkt 148, pkt 149, pkt 150, pkt 151, pkt 152, pkt 153, pkt 154, pkt 155, pkt 156, pkt 157, pkt 158, pkt 159, pkt 160, pkt 161, pkt 162, pkt 163, pkt 164, pkt 165, pkt 166, pkt 167, pkt 168, pkt 169, pkt 170, pkt 171, pkt 172, pkt 173, pkt 174, pkt 175, pkt 176, pkt 177, pkt 178, pkt 179, pkt 180, pkt 181, pkt 182, pkt 183, pkt 184, pkt 185, pkt 186, pkt 187, pkt 188, pkt 189, pkt 190, pkt 191, pkt 192, pkt 193, pkt 194, pkt 195, pkt 196, pkt 197, pkt 198, pkt 199, pkt 200, pkt 201, pkt 202, pkt 203, pkt 204, pkt 205, pkt 206, pkt 207, pkt 208, pkt 209, pkt 210, pkt 211, pkt 212, pkt 213, pkt 214, pkt 215, pkt 216, pkt 217, pkt 218, pkt 219, pkt 220, pkt 221, pkt 222, pkt 223, pkt 224, pkt 225, pkt 226, pkt 227, pkt 228, pkt 229, pkt 230, pkt 231, pkt 232, pkt 233, pkt 234, pkt 235, pkt 236, pkt 237, pkt 238, pkt 239, pkt 240, pkt 241, pkt 242, pkt 243, pkt 244, pkt 245, pkt 246, pkt 247, pkt 248, pkt 249, pkt 250, pkt 251, pkt 252, pkt 253, pkt 254, pkt 255, pkt 256, pkt 257, pkt 258, pkt 259, pkt 260, pkt 261, pkt 262, pkt 263, pkt 264, pkt 265, pkt 266, pkt 267, pkt 268, pkt 269, pkt 270, pkt 271, pkt 272, pkt 273, pkt 274, pkt 275, pkt 276, pkt 277, pkt 278, pkt 279, pkt 280, pkt 281, pkt 282, pkt 283, pkt 284, pkt 285, pkt 286, pkt 287, pkt 288, pkt 289, pkt 290, pkt 291, pkt 292, pkt 293, pkt 294, pkt 295, pkt 296, pkt 297, pkt 298, pkt 299, pkt 300, pkt 301, pkt 302, pkt 303, pkt 304, pkt 305, pkt 306, pkt 307, pkt 308, pkt 309, pkt 310, pkt 311, pkt 312, pkt 313, pkt 314, pkt 315, pkt 316, pkt 317, pkt 318, pkt 319, pkt 320, pkt 321, pkt 322, pkt 323, pkt 324, pkt 325, pkt 326, pkt 327, pkt 328, pkt 329, pkt 330, pkt 331, pkt 332, pkt 333, pkt 334, pkt 335, pkt 336, pkt 337, pkt 338, pkt 339, pkt 340, pkt 341, pkt 342, pkt 343, pkt 344, pkt 345, pkt 346, pkt 347, pkt 348, pkt 349, pkt 350, pkt 351, pkt 352, pkt 353, pkt 354, pkt 355, pkt 356, pkt 357, pkt 358, pkt 359, pkt 360, pkt 361, pkt 362, pkt 363, pkt 364, pkt 365, pkt 366, pkt 367, pkt 368, pkt 369, pkt 370, pkt 371, pkt 372, pkt 373, pkt 374, pkt 375, pkt 376, pkt 377, pkt 378, pkt 379, pkt 380, pkt 381, pkt 382, pkt 383, pkt 384, pkt 385, pkt 386, pkt 387, pkt 388, pkt 389, pkt 390, pkt 391, pkt 392, pkt 393, pkt 394, pkt 395, pkt 396, pkt 397, pkt 398, pkt 399, pkt 400, pkt 401, pkt 402, pkt 403, pkt 404, pkt 405, pkt 406, pkt 407, pkt 408, pkt 409, pkt 410, pkt 411, pkt 412, pkt 413, pkt 414, pkt 415, pkt 416, pkt 417, pkt 418, pkt 419, pkt 420, pkt 421, pkt 422, pkt 423, pkt 424, pkt 425, pkt 426, pkt 427, pkt 428, pkt 429, pkt 430, pkt 431, pkt 432, pkt 433, pkt 434, pkt 435, pkt 436, pkt 437, pkt 438, pkt 439, pkt 440, pkt 441, pkt 442, pkt 443, pkt 444, pkt 445, pkt 446, pkt 447, pkt 448, pkt 449, pkt 450, pkt 451, pkt 452, pkt 453, pkt 454, pkt 455, pkt 456, pkt 457, pkt 458, pkt 459, pkt 460, pkt 461, pkt 462, pkt 463, pkt 464, pkt 465, pkt 466, pkt 467, pkt 468, pkt 469, pkt 470, pkt 471, pkt 472, pkt 473, pkt 474, pkt 475, pkt 476, pkt 477, pkt 478, pkt 479, pkt 480, pkt 481, pkt 482, pkt 483, pkt 484, pkt 485, pkt 486, pkt 487, pkt 488, pkt 489, pkt 490, pkt 491, pkt 492, pkt 493, pkt 494, pkt 495, pkt 496, pkt 497, pkt 498, pkt 499, pkt 500, pkt 501, pkt 502, pkt 503, pkt 504, pkt 505, pkt 506, pkt 507, pkt 508, pkt 509, pkt 510, pkt 511, pkt 512, pkt 513, pkt 514, pkt 515, pkt 516, pkt 517, pkt 518, pkt 519, pkt 520, pkt 521, pkt 522, pkt 523, pkt 524, pkt 525, pkt 526, pkt 527, pkt 528, pkt 529, pkt 530, pkt 531, pkt 532, pkt 533, pkt 534, pkt 535, pkt 536, pkt 537, pkt 538, pkt 539, pkt 540, pkt 541, pkt 542, pkt 543, pkt 544, pkt 545, pkt 546, pkt 547, pkt 548, pkt 549, pkt 550, pkt 551, pkt 552, pkt 553, pkt 554, pkt 555, pkt 556, pkt 557, pkt 558, pkt 559, pkt 560, pkt 561, pkt 562, pkt 563, pkt 564, pkt 565, pkt 566, pkt 567, pkt 568, pkt 569, pkt 570, pkt 571, pkt 572, pkt 573, pkt 574, pkt 575, pkt 576, pkt 577, pkt 578, pkt 579, pkt 580, pkt 581, pkt 582, pkt 583, pkt 584, pkt 585, pkt 586, pkt 587, pkt 588, pkt 589, pkt 590, pkt 591, pkt 592, pkt 593, pkt 594, pkt 595, pkt 596, pkt 597, pkt 598, pkt 599, pkt 600, pkt 601, pkt 602, pkt 603, pkt 604, pkt 605, pkt 606, pkt 607, pkt 608, pkt 609, pkt 610, pkt 611, pkt 612, pkt 613, pkt 614, pkt 615, pkt 616, pkt 617, pkt 618, pkt 619, pkt 620, pkt 621, pkt 622, pkt 623, pkt 624, pkt 625, pkt 626, pkt 627, pkt 628, pkt 629, pkt 630, pkt 631, pkt 632, pkt 633, pkt 634, pkt 635, pkt 636, pkt 637, pkt 638, pkt 639, pkt 640, pkt 641, pkt 642, pkt 643, pkt 644, pkt 645, pkt 646, pkt 647, pkt 648, pkt 649, pkt 650, pkt 651, pkt 652, pkt 653, pkt 654, pkt 655, pkt 656, pkt 657, pkt 658, pkt 659, pkt 660, pkt 661, pkt 662, pkt 663, pkt 664, pkt 665, pkt 666, pkt 667, pkt 668, pkt 669, pkt 670, pkt 671, pkt 672, pkt 673, pkt 674, pkt 675, pkt 676, pkt 677, pkt 678, pkt 679, pkt 680, pkt 681, pkt 682, pkt 683, pkt 684, pkt 685, pkt 686, pkt 687, pkt 688, pkt 689, pkt 690, pkt 691, pkt 692, pkt 693, pkt 694, pkt 695, pkt 696, pkt 697, pkt 698, pkt 699, pkt 700, pkt 701, pkt 702, pkt 703, pkt 704, pkt 705, pkt 706, pkt 707, pkt 708, pkt 709, pkt 710, pkt 711, pkt 712, pkt 713, pkt 714, pkt 715, pkt 716, pkt 717, pkt 718, pkt 719, pkt 720, pkt 721, pkt 722, pkt 723, pkt 724, pkt 725, pkt 726, pkt 727, pkt 728, pkt 729, pkt 730, pkt 731, pkt 732, pkt 733, pkt 734, pkt 735, pkt 736, pkt 737, pkt 738, pkt 739, pkt 740, pkt 741, pkt 742, pkt 743, pkt 744, pkt 745, pkt 746, pkt 747, pkt 748, pkt 749, pkt 750, pkt 751, pkt 752, pkt 753, pkt 754, pkt 755, pkt 756, pkt 757, pkt 758, pkt 759, pkt 760, pkt 761, pkt 762, pkt 763, pkt 764, pkt 765, pkt 766, pkt 767, pkt 768, pkt 769, pkt 770, pkt 771, pkt 772, pkt 773, pkt 774, pkt 775, pkt 776, pkt 777, pkt 778, pkt 779, pkt 780, pkt 781, pkt 782, pkt 783, pkt 784, pkt 785, pkt 786, pkt 787, pkt 788, pkt 789, pkt 790, pkt 791, pkt 792, pkt 793, pkt 794, pkt 795, pkt 796, pkt 797, pkt 798, pkt 799, pkt 800, pkt 801, pkt 802, pkt 803, pkt 804, pkt 805, pkt 806, pkt 807, pkt 808, pkt 809, pkt 810, pkt 811, pkt 812, pkt 813, pkt 814, pkt 815, pkt 816, pkt 817, pkt 818, pkt 819, pkt 820, pkt 821, pkt 822, pkt 823, pkt 824, pkt 825, pkt 826, pkt 827, pkt 828, pkt 829, pkt 830, pkt 831, pkt 832, pkt 833, pkt 834, pkt 835, pkt 836, pkt 837, pkt 838, pkt 839, pkt 840, pkt 841, pkt 842, pkt 843, pkt 844, pkt 845, pkt 846, pkt 847, pkt 848, pkt 849, pkt 850, pkt 851, pkt 852, pkt 853, pkt 854, pkt 855, pkt 856, pkt 857, pkt 858, pkt 859, pkt 860, pkt 861, pkt 862, pkt 863, pkt 864, pkt 865, pkt 866, pkt 867, pkt 868, pkt 869, pkt 870, pkt 871, pkt 872, pkt 873, pkt 874, pkt 875, pkt 876, pkt 877, pkt 878, pkt 879, pkt 880, pkt 881, pkt 882, pkt 883, pkt 884, pkt 885, pkt 886, pkt 887, pkt 888, pkt 889, pkt 890, pkt 891, pkt 892, pkt 893, pkt 894, pkt 895, pkt 896, pkt 897, pkt 898, pkt 899, pkt 900, pkt 901, pkt 902, pkt 903, pkt 904, pkt 905, pkt 906, pkt 907, pkt 908, pkt 909, pkt 910, pkt 911, pkt 912, pkt 913, pkt 914, pkt 915, pkt 916, pkt 917, pkt 918, pkt 919, pkt 920, pkt 921, pkt 922, pkt 923, pkt 924, pkt 925, pkt 926, pkt 927, pkt 928, pkt 929, pkt 930, pkt 931, pkt 932, pkt 933, pkt 934, pkt 935, pkt 936, pkt 937, pkt 938, pkt 939, pkt 940, pkt 941, pkt 942, pkt 943, pkt 944, pkt 945, pkt 946, pkt 947, pkt 948, pkt 949, pkt 950, pkt 951, pkt 952, pkt 953, pkt 954, pkt 955, pkt 956, pkt 957, pkt 958, pkt 959, pkt 960, pkt 961, pkt 962, pkt 963, pkt 964, pkt 965, pkt 966, pkt 967, pkt 968, pkt 969, pkt 970, pkt 971, pkt 972, pkt 973, pkt 974, pkt 975, pkt 976, pkt 977, pkt 978, pkt 979, pkt 980, pkt 981, pkt 982, pkt 983, pkt 984, pkt 985, pkt 986, pkt 987, pkt 988, pkt 989, pkt 990, pkt 991, pkt 992, pkt 993, pkt 994, pkt 995, pkt 996, pkt 997, pkt 998, pkt 999, pkt 1000, pkt 1001, pkt 1002, pkt 1003, pkt 1004, pkt 1005, pkt 1006, pkt 1007, pkt 1008, pkt 1009, pkt 1010, pkt 1011, pkt 1012, pkt 1013, pkt 1014, pkt 1015, pkt 1016, pkt 1017, pkt 1018, pkt 1019, pkt 1020, pkt 1021, pkt 1022, pkt 1023, pkt 1024, pkt 1025, pkt 1026, pkt 1027, pkt 1028, pkt 1029, pkt 1030, pkt 1031, pkt 1032, pkt 1033, pkt 1034, pkt 1035, pkt 1036, pkt 1037, pkt 1038, pkt 1039, pkt 1040, pkt 1041, pkt 1042, pkt 1043, pkt 1044, pkt 1045, pkt 1046, pkt 1047, pkt 1048, pkt 1049, pkt 1050, pkt 1051, pkt 1052, pkt 1053, pkt 1054, pkt 1055, pkt 1056, pkt 1057, pkt 1058, pkt 1059, pkt 1060, pkt 1061, pkt 1062, pkt 1063, pkt 1064, pkt 1065, pkt 1066, pkt 1067, pkt 1068, pkt 1069, pkt 1070, pkt 1071, pkt 1072, pkt 1073, pkt 1074, pkt 1075, pkt 1076, pkt 1077, pkt 1078, pkt 1079, pkt 1080, pkt 1081, pkt 1082, pkt 1083, pkt 1084, pkt 1085, pkt 1086, pkt 1087, pkt 1088, pkt 1089, pkt 1090, pkt 1091, pkt 1092, pkt 1093, pkt 1094, pkt 1095, pkt 1096, pkt 1097, pkt 1098, pkt 1099, pkt 1100, pkt 1101, pkt 1102, pkt 1103, pkt 1104, pkt 1105, pkt 1106, pkt 1107, pkt 1108, pkt 1109, pkt 1110, pkt 1111, pkt 1112, pkt 1113, pkt 1114, pkt 1115, pkt 1116, pkt 1117, pkt 1118, pkt 1119, pkt 1120, pkt 1121, pkt 1122, pkt 1123, pkt 1124, pkt 1125, pkt 1126, pkt 1127, pkt 1128, pkt 1129, pkt 1130, pkt 1131, pkt 1132, pkt 1133, pkt 1134, pkt 1135, pkt 1136, pkt 1137, pkt 1138, pkt 1139, pkt 1140, pkt 1141, pkt 1142, pkt 1143, pkt 1144, pkt 1145, pkt 1146, pkt 1147, pkt 1148, pkt 1149, pkt 1150, pkt 1151, pkt 1152, pkt 1153, pkt 1154, pkt 1155, pkt 1156, pkt 1157, pkt 1158, pkt 1159, pkt 1160, pkt 1161, pkt 1162, pkt 1163, pkt 1164, pkt 1165, pkt 1166, pkt 1167, pkt 1168, pkt 1169, pkt 1170, pkt 1171, pkt 1172, pkt 1173, pkt 1174, pkt 1175, pkt 1176, pkt 1177, pkt 1178, pkt 1179, pkt 1180, pkt 1181, pkt 1182, pkt 1183, pkt 1184, pkt 1185, pkt 1186, pkt 1187, pkt 1188, pkt 1189, pkt 1190, pkt 1191, pkt 1192, pkt 1193, pkt 1194, pkt 1195, pkt 1196, pkt 1197, pkt 1198, pkt 1199, pkt 1200, pkt 1201, pkt 1202, pkt 1203, pkt 1204, pkt 1205, pkt 1206, pkt 1207, pkt 1208, pkt 1209, pkt 1210, pkt 1211, pkt 1212, pkt 1213, pkt 1214, pkt 1215, pkt 1216, pkt 1217, pkt 1218, pkt 1219, pkt 1220, pkt 1221, pkt 1222, pkt 1223, pkt 1224, pkt 1225, pkt 1226, pkt 1227, pkt 1228, pkt 1229, pkt 1230, pkt 1231, pkt 1232, pkt 1233, pkt 1234, pkt 1235, pkt 1236, pkt 1237, pkt 1238, pkt 1239, pkt 1240, pkt 1241, pkt 1242, pkt 1243, pkt 1244, pkt 1245, pkt 1246, pkt 1247, pkt 1248, pkt 1249, pkt 1250, pkt 1251, pkt 1252, pkt 1253, pkt 1254, pkt 1255, pkt 1256, pkt 1257, pkt 1258, pkt 1259, pkt 1260, pkt 1261, pkt 1262, pkt 1263, pkt 1264, pkt 1265, pkt 1266, pkt 1267, pkt 1268, pkt 1269, pkt 1270, pkt 1271, pkt 1272, pkt 1273, pkt 1274, pkt 1275, pkt 1276, pkt 1277, pkt 1278, pkt 1279, pkt 1280, pkt 1281, pkt 1282, pkt 1283, pkt 1284, pkt 1285, pkt 1286, pkt 1287, pkt 1288, pkt 1289, pkt 1290, pkt 1291, pkt 1292, pkt 1293, pkt 1294, pkt 1295, pkt 1296, pkt 1297, pkt 1298, pkt 1299, pkt 1300, pkt 1301, pkt 1302, pkt 1303, pkt 1304, pkt 1305, pkt 1306, pkt 1307, pkt 1308, pkt 1309, pkt 1310, pkt 1311, pkt 1312, pkt 1313, pkt 1314, pkt 1315, pkt 1316, pkt 1317, pkt 1318, pkt 1319, pkt 1320, pkt 1321, pkt 1322, pkt 1323, pkt 1324, pkt 1325, pkt 1326, pkt 1327, pkt 1328, pkt 1329, pkt 1330, pkt 1331, pkt 1332, pkt 1333, pkt 1334, pkt 1335, pkt 1336, pkt 1337, pkt 1338, pkt 1339, pkt 1340, pkt 1341, pkt 1342, pkt 1343, pkt 1344, pkt 1345, pkt 1346, pkt 1347, pkt 1348, pkt 1349, pkt 1350, pkt 1351, pkt 1352, pkt 1353, pkt 1354, pkt 1355, pkt 1356, pkt 1357, pkt 1358, pkt 1359, pkt 1360, pkt 1361, pkt 1362, pkt 1363, pkt 1364, pkt 1365, pkt 1366, pkt 1367, pkt 1368, pkt 1369, pkt 1370, pkt 1371, pkt 1372, pkt 1373, pkt 1374, pkt 1375, pkt 1376, pkt 1377, pkt 1378, pkt 1379, pkt 1380, pkt 1381, pkt 1382, pkt 1383, pkt 1384, pkt 1385, pkt 1386, pkt 1387, pkt 1388, pkt 1389, pkt 1390, pkt 1391, pkt 1392, pkt 1393, pkt 1394, pkt 1395, pkt 1396, pkt 1397, pkt 1398, pkt 1399, pkt 1400, pkt 1401, pkt 1402, pkt 1403, pkt 1404, pkt 1405, pkt 1406, pkt 1407, pkt 1408, pkt 1409, pkt 1410, pkt 1411, pkt 1412, pkt 1413, pkt 1414, pkt 1415, pkt 1416, pkt 1417, pkt 1418, pkt 1419, pkt 1420, pkt 1421, pkt 1422, pkt 1423, pkt 1424, pkt 1425, pkt 1426, pkt 1427, pkt 1428, pkt 1429, pkt 1430, pkt 1431, pkt 1432, pkt 1433, pkt 1434, pkt 1435, pkt 1436, pkt 1437, pkt 1438, pkt 1439, pkt 1440, pkt 1441, pkt 1442, pkt 1443, pkt 1444, pkt 1445, pkt 1446, pkt 1447, pkt 1448, pkt 1449, pkt 1450, pkt 1451, pkt 1452, pkt 1453, pkt 1454, pkt 1455, pkt 1456, pkt 1457, pkt 1458, pkt 1459, pkt 1460, pkt 1461, pkt 1462, pkt 1463, pkt 1464, pkt 1465, pkt 1466, pkt 1467, pkt 1468, pkt 1469, pkt 1470, pkt 1471, pkt 1472, pkt 1473, pkt 1474, pkt 1475, pkt 1476, pkt 1477, pkt 1478, pkt 1479, pkt 1480, pkt 1481, pkt 1482, pkt 1483, pkt 1484, pkt 1485, pkt 1486, pkt 1487, pkt 1488, pkt 1489, pkt 1490, pkt 1491, pkt 1492, pkt 1493, pkt 1494, pkt 1495, pkt 1496, pkt 1497, pkt 1498, pkt 1499, pkt 1500, pkt 1501, pkt 1502, pkt 1503, pkt 1504, pkt 1505, pkt 1506, pkt 1507, pkt 1508, pkt 1509, pkt 1510, pkt 1511, pkt 1512, pkt 1513, pkt 1514, pkt 1515, pkt 1516, pkt 1517, pkt 1518, pkt 1519, pkt 1520, pkt 1521, pkt 1522, pkt 1523, pkt 1524, pkt 1525, pkt 1526, pkt 1527, pkt 1528, pkt 1529, pkt 1530, pkt 1531, pkt 1532, pkt 1533, pkt 1534, pkt 1535, pkt 1536, pkt 1537, pkt 1538, pkt 1539, pkt 1540, pkt 1541, pkt 1542, pkt 1543, pkt 1544, pkt 1545, pkt 1546, pkt 1547, pkt 1548, pkt 1549, pkt 1550, pkt 1551, pkt 1552, pkt 1553, pkt 1554, pkt 1555, pkt 1556, pkt 1557, pkt 1558, pkt 1559, pkt 1560, pkt 1561, pkt 1562, pkt 1563, pkt 1564, pkt 1565, pkt 1566, pkt 1567, pkt 1568, pkt 1569, pkt 1570, pkt 1571, pkt 1572, pkt 1573, pkt 1574, pkt 1575, pkt 1576, pkt 1577, pkt 1578, pkt 1579, pkt 1580, pkt 1581, pkt 1582, pkt 1583, pkt 1584, pkt 1585, pkt 1586, pkt 1587, pkt 1588, pkt 1589, pkt 1590, pkt 1591, pkt 1592, pkt 1593, pkt 1594, pkt 1595, pkt 1596, pkt 1597, pkt 1598, pkt 1599, pkt 1600, pkt 1601, pkt 1602, pkt 1603, pkt 1604, pkt 1605, pkt 1606, pkt 1607, pkt 1608, pkt 1609, pkt 1610, pkt 1611, pkt 1612, pkt 1613, pkt 1614, pkt 1615, pkt 1616, pkt 1617, pkt 1618, pkt 1619, pkt 1620, pkt 1621, pkt 1622, pkt 1623, pkt 1624, pkt 1625, pkt 1626, pkt 1627, pkt 1628, pkt 1629, pkt 1630, pkt 1631, pkt 1632, pkt 1633, pkt 1634, pkt 1635, pkt 1636, pkt 1637, pkt 1638, pkt 1639, pkt 1640, pkt 1641, pkt 1642, pkt 1643, pkt 1644, pkt 1645, pkt 1646, pkt 1647, pkt 1648, pkt 1649, pkt 1650, pkt 1651, pkt 1652, pkt 1653, pkt 1654, pkt 1655, pkt 1656, pkt 1657, pkt 1658, pkt 1659, pkt 1660, pkt 1661, pkt 1662, pkt 1663, pkt 1664, pkt 1665, pkt 1666, pkt 1667, pkt 1668, pkt 1669, pkt 1670, pkt 1671, pkt 1672, pkt 1673, pkt 1674, pkt 1675, pkt 1676, pkt 1677, pkt 1678, pkt 1679, pkt 1680, pkt 1681, pkt 1682, pkt 1683, pkt 1684, pkt 1685, pkt 1686, pkt 1687, pkt 1688, pkt 1689, pkt 1690, pkt 1691, pkt 1692, pkt 1693, pkt 1694, pkt 1695, pkt 1696, pkt 1697, pkt 1698, pkt 1699, pkt 1700, pkt 1701, pkt 1702, pkt 1703, pkt 1704, pkt 1705, pkt 1706, pkt 1707, pkt 1708, pkt 1709, pkt 1710, pkt 1711, pkt 1712, pkt 1713, pkt 1714, pkt 1715, pkt 1716, pkt 1717, pkt 1718, pkt 1719, pkt 1720, pkt 1721, pkt 1722, pkt 1723, pkt 1724, pkt 1725, pkt 1726, pkt 1727, pkt 1728, pkt 1729, pkt 1730, pkt 1731, pkt 1732, pkt 1733, pkt 1734, pkt 1735, pkt 1736, pkt 1737, pkt 1738, pkt 1739, pkt 1740, pkt 1741, pkt 1742, pkt 1743, pkt 1744, pkt 1745, pkt 1746, pkt 1747, pkt 1748, pkt 1749, pkt 1750, pkt 1751, pkt 1752, pkt 1753, pkt 1754, pkt 1755, pkt 1756, pkt 1757, pkt 1758, pkt 1759, pkt 1760, pkt 1761, pkt 1762, pkt 1763, pkt 1764, pkt 1765, pkt 1766, pkt 1767, pkt 1768, pkt 1769, pkt 1770, pkt 1771, pkt 1772, pkt 1773, pkt 1774, pkt 1775, pkt 1776, pkt 1777, pkt 1778, pkt 1779, pkt 1780, pkt 1781, pkt 1782, pkt 1783, pkt 1784, pkt 1785, pkt 1786, pkt 1787, pkt 1788, pkt 1789, pkt 1790, pkt 1791, pkt 1792, pkt 1793, pkt 1794, pkt 1795, pkt 1796, pkt 1797, pkt 1798, pkt 1799, pkt 1800, pkt 1801, pkt 1802, pkt 1803, pkt 1804, pkt 1805, pkt 1806, pkt 1807, pkt 1808, pkt 1809, pkt 1810, pkt 1811, pkt 1812, pkt 1813, pkt 1814, pkt 1815, pkt 1816, pkt 1817, pkt 1818, pkt 1819, pkt 1820, pkt 1821, pkt 1822, pkt 1823, pkt 1824, pkt 1825, pkt 1826, pkt 1827, pkt 1828, pkt 1829, pkt 1830, pkt 1831, pkt 1832, pkt 1833, pkt 1834, pkt 1835, pkt 1836, pkt 1837, pkt 1838, pkt 1839, pkt 1840, pkt 1841, pkt 1842, pkt 1843, pkt 1844, pkt 1845, pkt 1846, pkt 1847, pkt 1848, pkt 1849, pkt 1850, pkt 1851, pkt 1852, pkt 1853, pkt 1854, pkt 1855, pkt 18			