



PROJEKT ZAGOSPODAROWANI
TERENU
skala 1:500

Nazwa, adres obiektu
budowlanego,
nr ewidencyjne działek,
kat. obiektu:

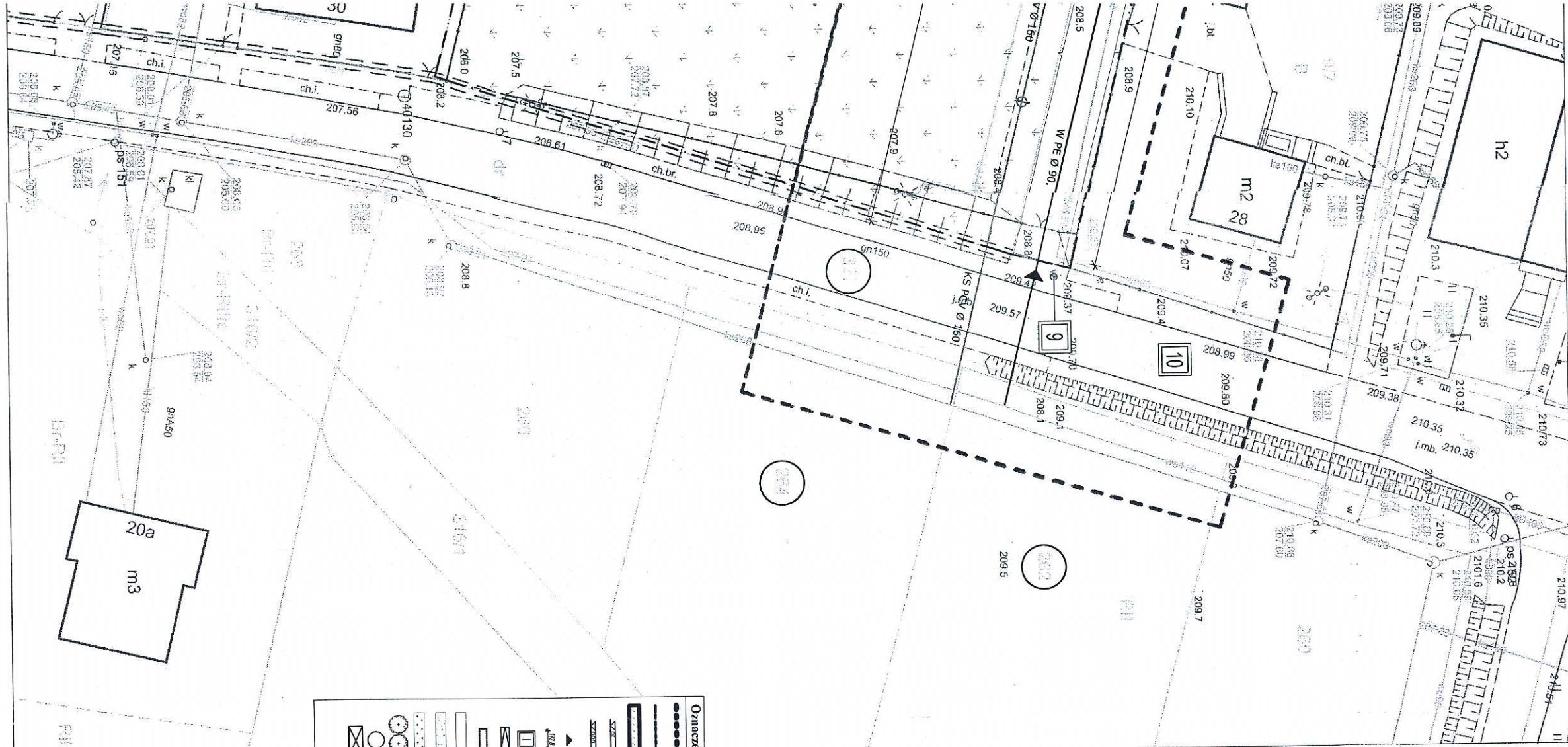
Budowa budynku remizy strażackiej wraz z niezbędną
infrastrukturą:
Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327.
Kat. obiektu VIII wsp.(k)-5,0, wsp.(w)-1,0

Imię i nazwisko Inwestora,
adres

Gmina Nysa
ul. Kolejowa 15
48-300 Nysa

Nazwa i adres jednostki
projektowej

Pracownia Architektoniczna "ATRIUM" Władysław Piotr
ul. Leonarda da Vinci 19/1, 52-112 Wrocław
tel/fax 77-433-20-52, kom. 602 503 586
adres do korespondencji: 48-300 Nysa, ul. Cehna 19/4



Objaśnienia:

----- Zalesie aktualizacji mapy.

----- Granica własności.

----- Obiekt projektowy.

----- Prosim posadowienia parteru.

----- Wjeżdżalnia.

----- Podstawowe wymiary.

----- Liczba kondygnacji.

----- Projektowane ramy dla niepełnosprawnych.

----- Zaleszenie nad wejściem do budynku.

----- Nawierzchnia utwardzona (głaz, beton, asfalt).

----- Chodnik/droga pieszka.

----- Nawierzchnia trawnikowa/zieleni niskopow. biologicznie czynna.

----- Projektowana zieleni ozdobna (krzewy).

----- Nr działki.

----- Projektowane miejsca postojowe o wym. 2,80mx5,00m; 3,00x5,00m

mgr inż. Anna Majerz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych,
wziewodowych, gazowych, ciepłowniczych,
Nr ewid. OPL/09605H-008/13

PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA - "ATRIUM" - W	
52-112 WROCŁAW, ul. LEONARDA DA VINCI tel. kom. 602 503 586, e-mail: atriumysa@wp.pl	
Nazwa obiektu	Budowa budynku remizy strażackiej z niezbędną infrastrukturą. Proje
Lokalizacja	Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327.
Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Władysław Piotr
Projektant	inż. Kazimierz Mroczko upr. nr: 1774/O
Projektant	inż. Józef Lis upr. nr: 3382/O
Projektant	mgr inż. Józef Radomski upr. nr: 26587/O

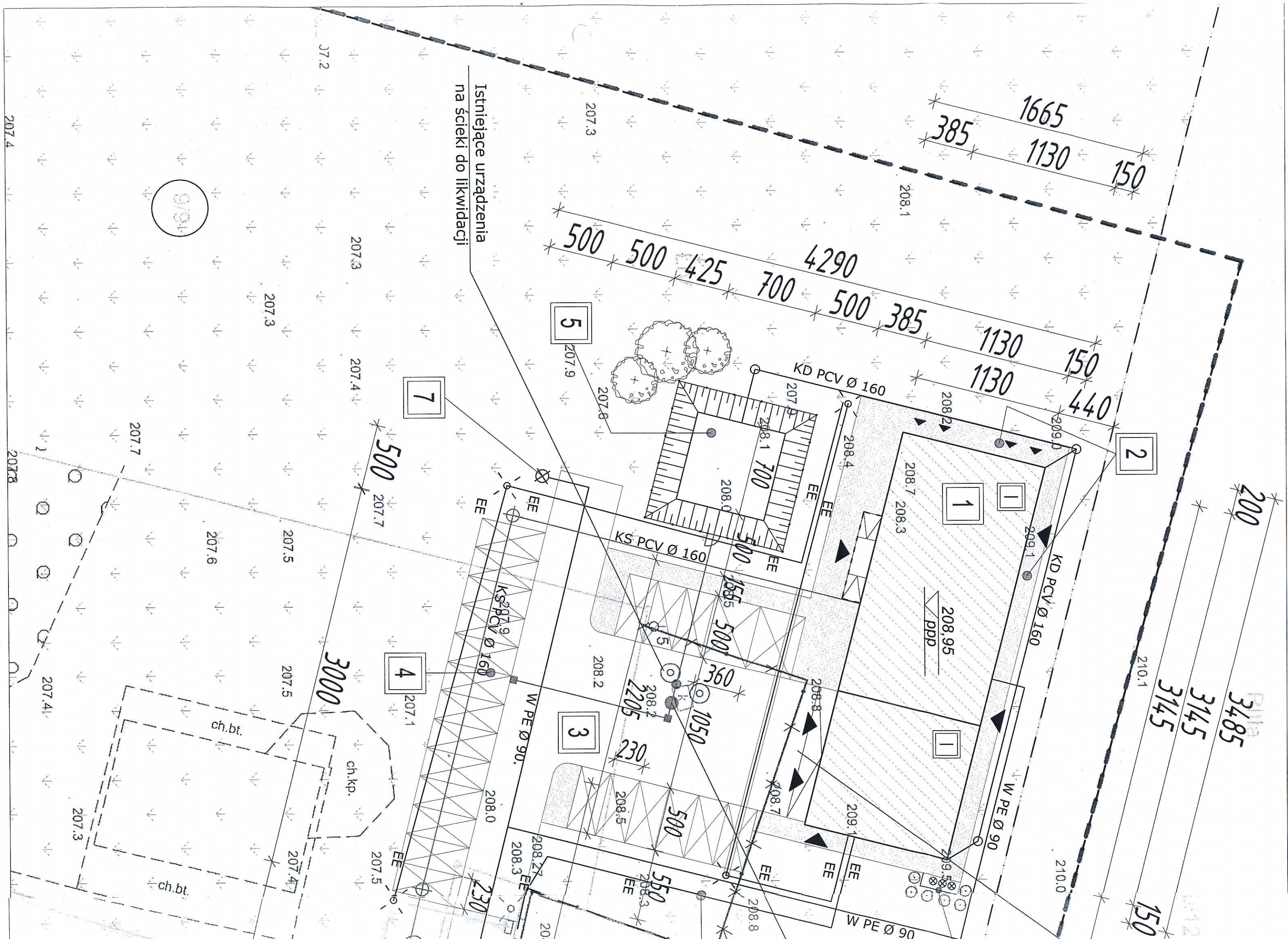
- Objaśnienia:**
1. Projektowany budynek remizy strażackiej.
 2. Projektowany chodnik/droga pieszka.
 3. Projektowany dojazd/droga dojazdu.
 4. Projektowany parking (24 miejsca postojowe).
 5. Projektowany zbiornik na wodę opadkową.
 6. Projektowane przyłącze energii elektrycznej.
 7. Projektowane przyłącze wody/hydrotechniczne.
 8. Projektowane przyłącze/sieć kanalizacji sanitarnej.
 9. Istniejący zjazd z drogi powiatowej z terenem.
 10. Droga powiatowa - bez zmian.
 11. Ochrona pojeźdźców na odpadki gospodarcze 3x110L.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG-III.6640.387.2017
Skala mapy	1:500
Miejscowość	REGULICE
Jednostka ewidencyjna	
Dobreb ewidencyjny	
Nazwa układu współrzędnych	
Opisanie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Opisanie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji *	
* Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością dla działki nr 9, 9, 10. Niniejsza mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości 4,0 m od granicy nieruchomości. Dla działki nr 327 od strony dz. 262, 264 granice nie zostały określone z wymaganą dokładnością pomiaru. Niniejsza mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości większej niż 4,0 m od granicy nieruchomości	
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę	
Imię i nazwisko, nr uprawnień II stopnia geodety, który opracował mapę	

GODŁO MAPY ZASADNICZEJ W SIŁ
6.135.15.11.1.2

Geodeta II stopnia
mgr inż. Józef Radomski
ul. Leonarda da Vinci 19/1, 52-112 Wrocław
tel. kom. 602 503 586, e-mail: atriumysa@wp.pl
Nr ewid. OPL/09605H-008/13

mgr inż. Józef Radomski
ul. Leonarda da Vinci 19/1, 52-112 Wrocław
tel. kom. 602 503 586, e-mail: atriumysa@wp.pl
Nr ewid. OPL/09605H-008/13



211.9

212.3

212.6

21

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

TERENU

skala 1:250

Nazwa, adres obiektu
budowlanego,
nr ewidencyjne działek,
kat. obiektu:

Imię i nazwisko Inwestora,
adres

Nazwa i adres jednostki
projektowej

Budowa budynku remizy strażackiej wraz z niezbędną
infrastrukturą;
Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327.
Kat. obiektu VIII wsp. (k)-5,0, wsp. (w)-1,0

Gmina Nysa
ul. Kolejowa 15
48-300 Nysa

Pracownia Architektoniczna "ATRIUM" Władysław Piotr
ul. Leonarda da Vinci 19/1, 52-112 Wrocław
tel/fax 77-433-20-52, kom. 602 503 586
adres do korespondencji: 48-300 Nysa, ul. Celnia 19/4

210.0

210.7

210.8

i3

208,80
pt

1206

10.0

11

Projektowany separator
substancji ropopochodnych

Istniejący płot to
rozbiórki

209.8
jnd80
209.9

6

3

i1

i1

m2

1410

500

500

500

7

8

7416

mgr inż. Andrzej Maj 2017.8
Uprawnienie, które uprawnia do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych,
wzrostających, gazowych, wodociągowych
Nr c. nr OPL/0965/POOS/13

- Oznaczenia:
- Zakres aktualizacji mmp;
 - Granica własności;
 - Obiekt projektowy;
 - Pozostawienie terenu;
 - Pozostawienie terenu;
 - Wejście Wjazd;
 - Podstawowe wyznaczniki;
 - Linia kolejowa;
 - Projektowane ramy dla niepełnosprawnych;
 - Zabezpieczenie nad wejściem do budynku;
 - Nawierzchnia utwardzona (płk. nawierzchni, miejsca postojowe);
 - Chodnik/droga pieszka;
 - Nawierzchnia trawnikowa/zieleni miejskiej, biologicznie czynna;
 - Projektowana zieleni ozdobna (krzewy);
 - Nr działki;
 - Projektowane miejsca postojowe o wym. 2,30mx5,0m, 3,60x5,0m

Objaśnienia:

1. Projektowany budynek remizy strażackiej
2. Projektowany chodnik/droga pieszka
3. Projektowany dojazd/droga dojazdowa
4. Projektowany parking (24 miejsca postojowe, w tym 2 dla niepełnosprawnych)
5. Projektowany zbiornik na wody opadowe
6. Projektowane przyłącze energii elektrycznej
7. Projektowane przyłącze wody/hydrant
8. Projektowane przyłącze sieć kanalizacji sanitarnej
9. Istniejący zjazd z drogi powiatowej - bez zmian.
10. Droga powiatowa - bez zmian.
11. Ostoja pojemników na odpady gospodarcze 3x110L

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - "ATRIUM" - Władysław Piotr	
52-112 WROCLAW, ul. LEONARDA DA VINCI 19/1, tel.: kom. 602 503 586, e-mail: atriumnysa@o2.pl	
Nazwa obiektu	Budowa budynku remizy strażackiej wraz z niezbędną infrastrukturą; Projekt budowlany
Lokalizacja	Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327.
Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Władysław 3297 OP
Projektant	inż. Kazimierz Miłoś upr. nr: 117740P
Projektant	inż. Józef Lis upr. nr: 331820P
Projektant	mgr inż. Józef Radomski upr. nr: 261870P
DATA: 07/2017	
SKALA: 1:250	
NUMER: 2PZT	

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Dane ogólne:

Projektowane zagospodarowanie planistyczno-sytuacyjne opracowano na mapie terenu w skali 1:500, na rzucie podano główne wymiary zagospodarowania terenu wokół budynku, projektowany układ komunikacji (drogi dojazdowe, place manewrowe, parking, chodniki, dojścia).

1.2 Podstawa normatywna projektowania:

- Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. Nr43, poz430).

1.3 Projektowane opracowanie obejmuje:

Budowę drogi wewnętrznej, placów manewrowych, budowę miejsc postojowych, chodników; elementy objęte projektem znajdują się na terenie miejscowości Regulice, gmina Nysa, na działkach o numerach ewidencyjnych: 9/9, 10/1, 10/2. Projektowana infrastruktura przebiegać będzie wzdłuż drogi powiatowej.

Zakres budowy obejmuje:

- budowę drogi dojazdowej/ placów manewrowych
- budowę miejsc postojowych
- budowę chodników/ dojść pieszych

1.4 Charakterystyczne dane:

Droga powiatowa na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną szer. 5,0 m. Odprowadzenie wód opadowych przewiduje się na teren własny inwestora. Drogi wewnętrzne/ place manewrowe i parkingi projektowane z kostki betonowej drobnowymiarowej w kolorze jasno szarym. Chodniki projektowane z kostki betonowej drobnowymiarowej w kolorze ciemno szarym.

1.5 Konstrukcja nawierzchni:

Konstrukcję nawierzchni naniesiono na „planie sytuacyjnym” w skali 500 wraz z przekrojami konstrukcyjnymi w skali 1:50.

Nawierzchnia dróg dojazdowych/ placów manewrowych:

- | | |
|---|--------|
| - nawierzchnia dróg dojazdowych/ placów manewrowych | |
| kostka betonowa wibroprasowana kolor jasno szary | -10 cm |
| - podsypka piaskowo-cementowa | -3cm |
| - tłuczeń kamienny twardy warstwa dolna | -20cm |
| - tłuczeń kamienny twardy warstwa górna | -10cm |
| - warstwa odsączająca, piasek średni | -15cm |

Nawierzchnia miejsc postojowych:

- | | |
|---|--------|
| - nawierzchnia miejsc postojowych kostka betonowa wibroprasowana kolor jasno szary, | |
| linie rozgraniczające - kolor ciemnoszary | -10 cm |
| - podsypka piaskowo-cementowa | -3cm |
| - tłuczeń kamienny twardy warstwa dolna | -20cm |
| - tłuczeń kamienny twardy warstwa górna | -10cm |
| - warstwa odsączająca, piasek średni | -15cm |

Nawierzchnia chodników/ dojść pieszych:

- | | |
|--|-------|
| - nawierzchnia chodników/ dojść pieszych | |
| kostka betonowa wibroprasowana kolor ciemnoszary | -8 cm |
| - podsypka piaskowo-cementowa | -3cm |
| - tłuczeń kamienny twardy warstwa dolna | -20cm |
| - tłuczeń kamienny twardy warstwa górna | -10cm |
| - warstwa odsączająca, piasek średni | -15cm |

1.6 Układ komunikacji zewnętrznej

Istniejące elementy drogi powiatowa, chodniki – bez zmian

1.7. Zalecenia realizacyjne:

Wykonawstwo:

- Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z normami technicznymi obowiązującymi w budownictwie dla poszczególnych rodzajów robót budowlano-montażowych oraz przepisami bhp.
- Do wykonania robót wszelkie zastosowane materiały powinny posiadać aprobaty techniczne stwierdzające ich przydatność do stosowania w budownictwie na terenie Polski.

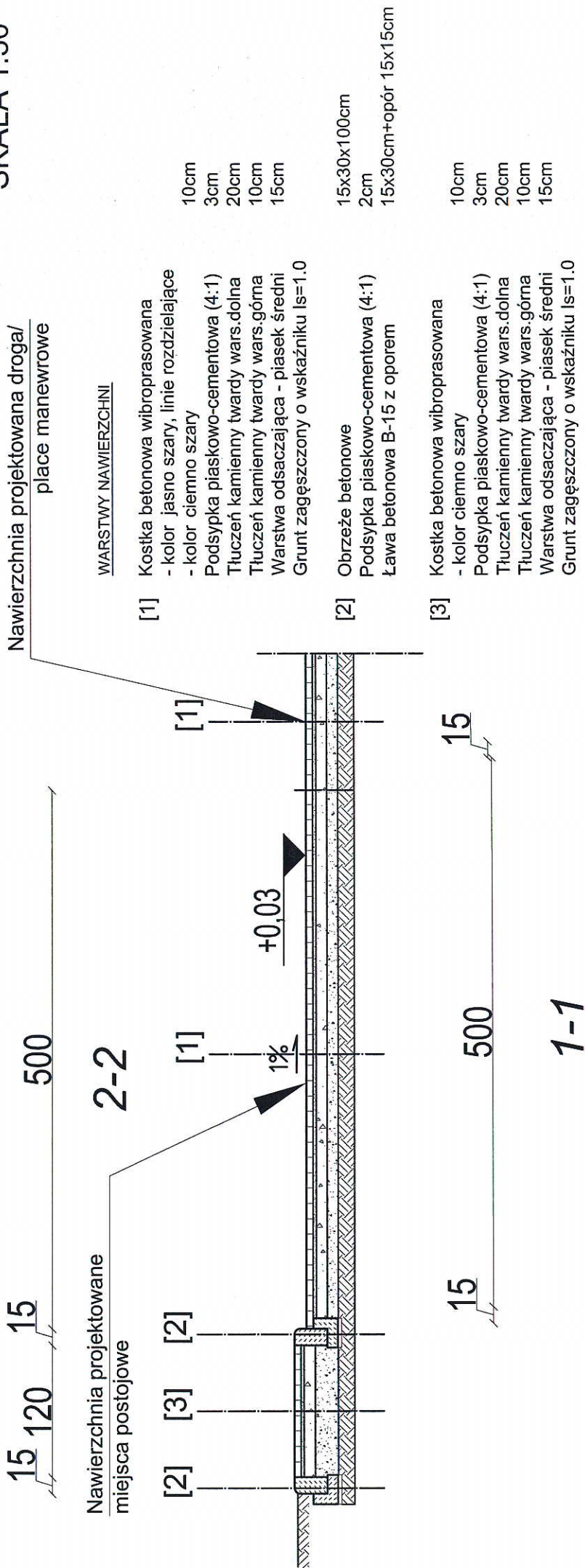
Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

W razie stwierdzenia innych warunków miejscowych niż założone w projekcie należy kontaktować się z projektantem.

Opracował:

Przekrój 1-1 i 2-2

SKALA 1:50

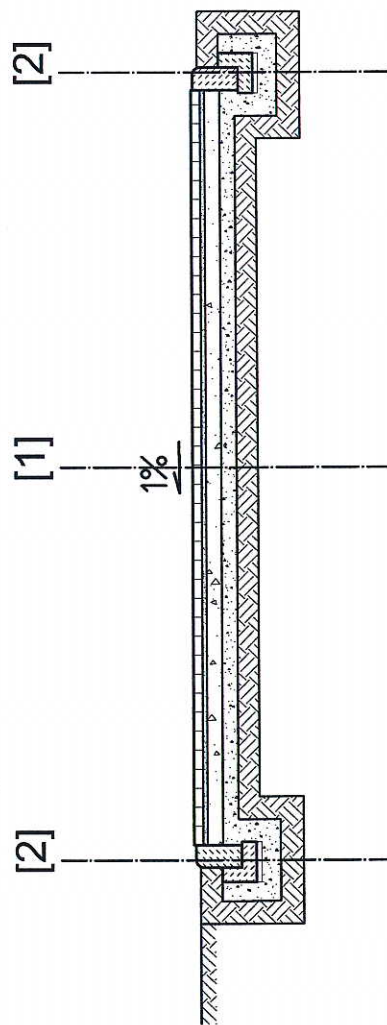


UWAGA

- wszystkie wymiary sprawdzić na budowie
- w razie stwierdzenia innych niż założonych w projekcie warunków miejscowych, należy kontaktować się z projektantem

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - "ATRIUM" - Władysław Piotr
52-112 WROCŁAW, ul. LEONARDA DA VINCI 19/1,
tel. : kom. 602 503 586, e-mail: atriumnysa@o2.pl

Nazwa obiektu	Budowa budynku remizy strażackiej w Regulicach.		
Lokalizacja	Regulice, dz. nr 9/9 i 10/1.		
Temat	PRZEKRÓJ 1-1 i 2-2.		
Projektant	inż. Kazimierz Mróz opł. nr. 17774/OP		
Podpis:			1:50 1.0
		STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY	
		BRANŻA: DROGOWA	
		DATA: 07.2017r.	
		SKALA I NIS.	NUMER RYS.



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU
DROGI/ PLACE MANEWROWE/
MIEJSCA POSTOJOWE/ CHODNIKI/
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA
skala 1:500

A Nawierzchnia dróg dojazdowych/ placów manewrowych	
Kostka betonowa wibroprasowana w kolorze jasno szarym Podsyпка piaskowo-cementowa (4:1) tłuczeń kamienny twardy warst. dolna tłuczeń kamienny twardy warst. górna Warst. odsączająca piasek średni Grunt zagęszczony mechanicznie	10cm 3cm 20cm 10cm 15cm
B Nawierzchnia parkingów	
Kostka betonowa wibroprasowana - w kolorze jasno szarym, linie rozdzielające - kolor ciemno szary Podsyпка piaskowo-cementowa (4:1) tłuczeń kamienny twardy warst. dolna tłuczeń kamienny twardy warst. górna Warst. odsączająca piasek średni Grunt zagęszczony mechanicznie	10cm 3cm 20cm 10cm 15cm
C Nawierzchnia chodników	
Kostka betonowa wibroprasowana - kolor ciemno szary Podsyпка piaskowo-cementowa (4:1) tłuczeń kamienny twardy warst. dolna tłuczeń kamienny twardy warst. górna Warst. odsączająca piasek średni Grunt zagęszczony mechanicznie	8cm 3cm 10cm 10cm 15cm

Objaśnienia:

1. Projektowany budynek remizy strażackiej
2. Projektowany chodnik/dojście piesze
3. Projektowany dojazd/droga dojazdowa
4. Projektowany parking (24 miejsca postojowe, w tym 2 dla niepełnosprawnych)
5. Projektowany zbiornik na wody opadowe
6. Projektowane przyłącze energii elektrycznej
7. Projektowane przyłącze wody/hydrant
8. Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej
9. Istniejący zjazd z drogi powiatowej - bez zmian.
10. Droga powiatowa - bez zmian.

▲ Wejścia / wjazdy.
500m Podstawowe wymiary.
□ Liczba kondygnacji.

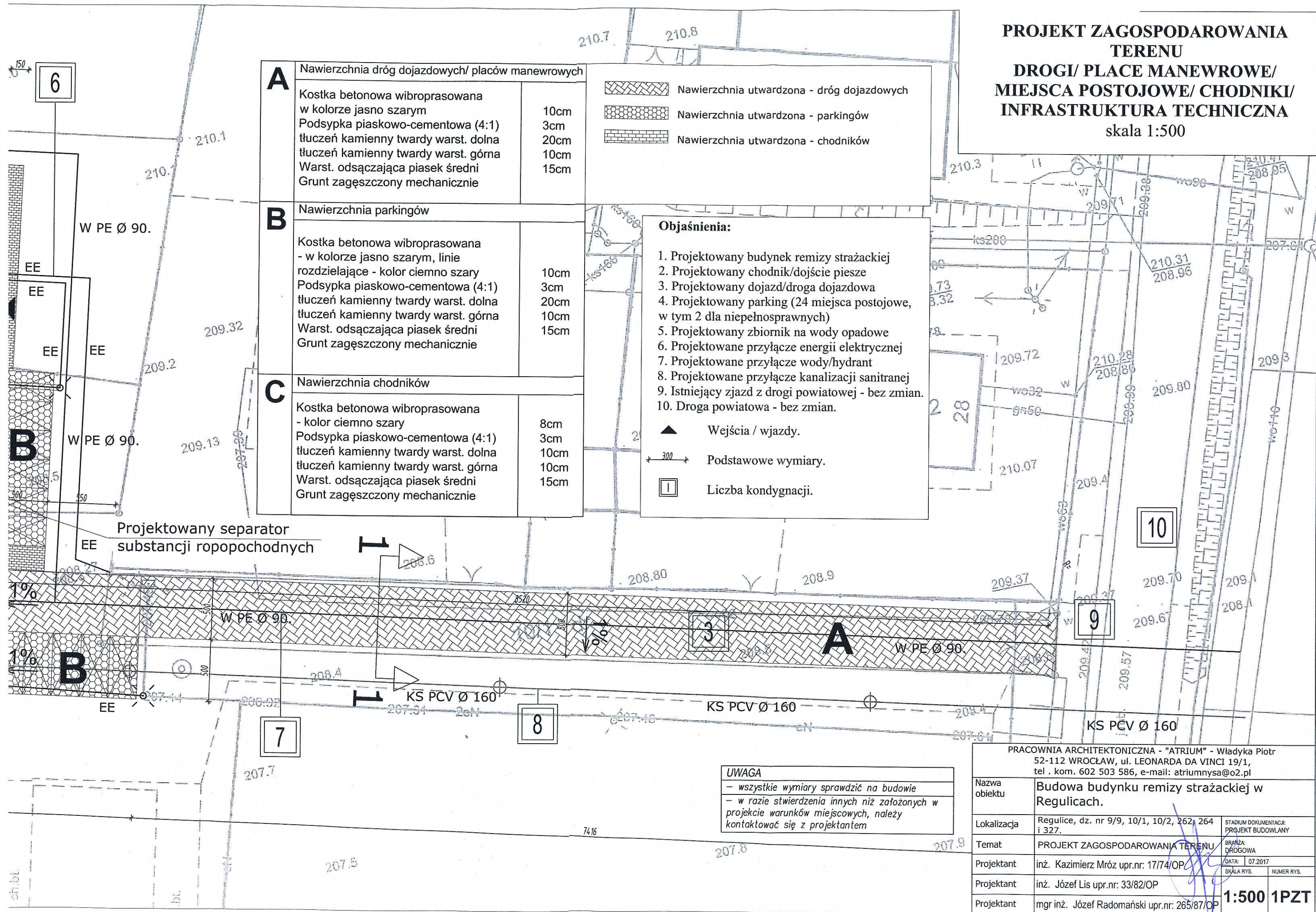
UWAGA

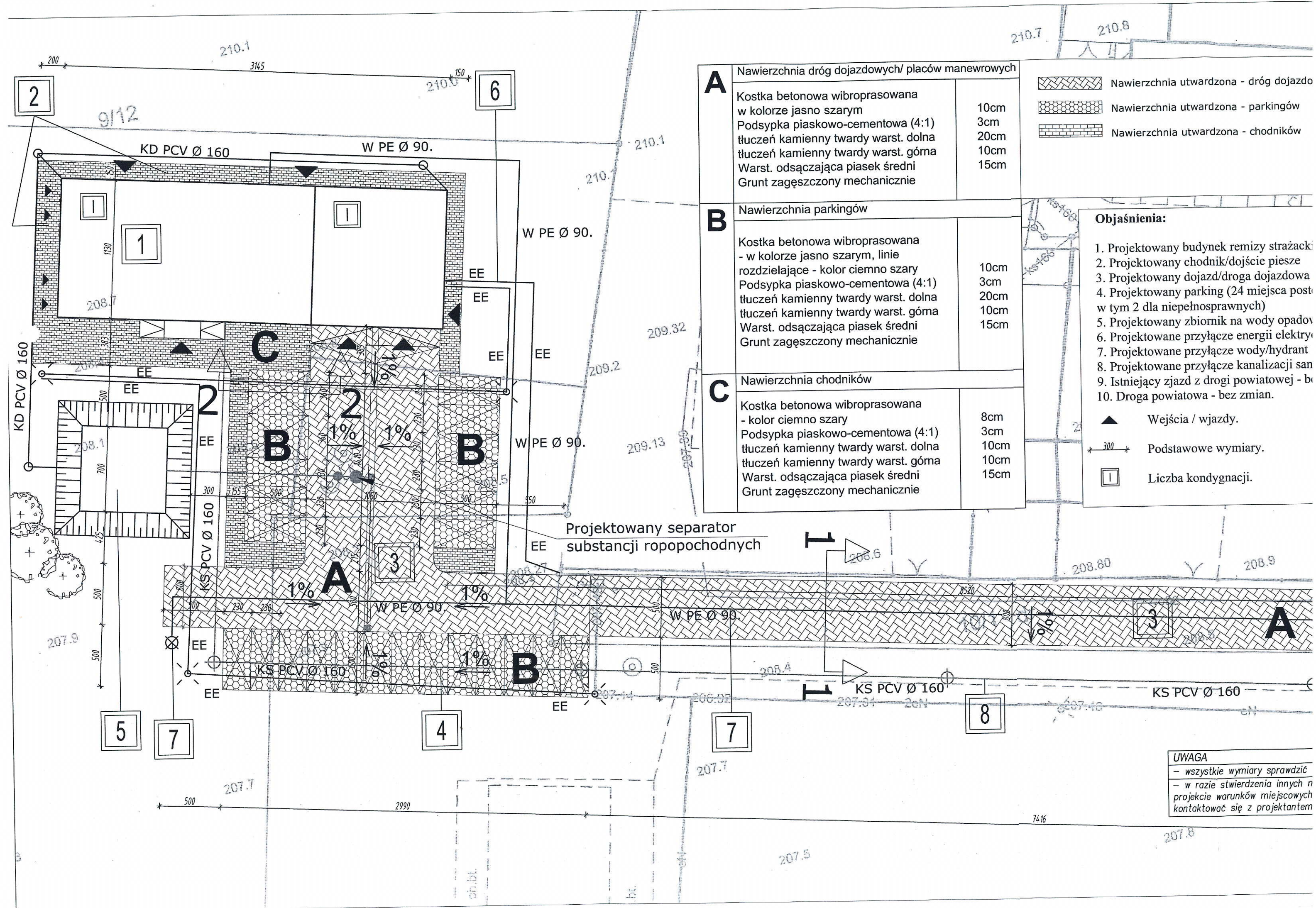
– wszystkie wymiary sprawdzić na budowie

– w razie stwierdzenia innych niż założonych w projekcie warunków miejscowych, należy kontaktować się z projektantem

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - "ATRIUM" - Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. LEONARDA DA VINCI 19/1, tel. kom. 602 503 586, e-mail: atriumnysa@o2.pl			
Nazwa obiektu	Budowa budynku remizy strażackiej w Regulicach.		
Lokalizacja	Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327.	STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY	
Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		BRANŻA: DROGOWA
Projektant	inż. Kazimierz Mróz upr.nr: 17/74/OP	DATA: 07.2017	SKALA RYS.
Projektant	inż. Józef Lis upr.nr: 33/82/OP		NUMER RYS.
Projektant	mgr inż. Józef Radomański upr.nr: 265/87/OP	1:500	1PZT

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU
DROGI/ PLACE MANEWROWE/
MIEJSCA POSTOJOWE/ CHODNIKI/
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA**
skala 1:500





UWAGA

- wszystkie wymiary sprawdzić
- w razie stwierdzenia innych n
- projekcie warunków miejscowych
- kontaktować się z projektantem

OPINIA GEOTECHNICZNA

**ustalająca warunki gruntowo-wodne podłoża budowlanego
terenu lokalizacji planowanego odbiornika wody
opadowej z zadaszenia projektowanej remizy ze świetlicą**

w miejscowości: R E G U L I C E

gm. Nysa

pow. nyski

woj. opolskie

Opracował:

mgr inż. ~~J. Gola~~
upr. nr VII-1274

kwiecień, 2017 r.

Za zgodność
z oryginałem

Badania wykonano w kwietniu 2017 r. w związku z opracowywanym projektem budowlanym i koncepcją zrzutu do gruntu wody opadowej z zadaszenia remizy ze świetlicą na działce 9/9 w miejscowości Regulice, gm. Nysa, pow. nyski, woj. opolskie.

W celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych i hydrogeologicznych w miejscu wytypowanym przez Projektanta wykonano otwór badawczy o głębokości - 7.5 m.p.p.terenu przy pomocy wiertnicy mechanicznej.

Podstawę prawną opracowania stanowi Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dziennik Ustaw RP z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 463).

Szczegóły lokalizacji wykonanego otworu zamieszczono na załączonym wycinku mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:50 000 i wycinku mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1: 500, stanowiących załączniki nr 1 i 2 niniejszego opracowania.

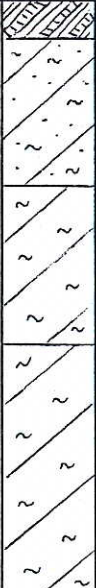
W wyniku przeprowadzonych prac terenowych uzyskano następujący profil litologiczny otworu badawczego.

Otwór badawczy nr I

Obiekt: Podłoże budowlane terenu propozycji lokalizacji odbiornika wody opadowej z zadaszenia projektowanej remizy na dz. nr 9/9 w miejscowości Regulice, gm. Nysa, pow. nyski, woj. opolskie

Poziom wody grunto wej	Wil- got- ność	Konsy- stencja utworu	Ilość wał- czko- wań	Oznacze- nie litol- ogiczne	Skala 1:100	Profil litol- ogiczny	Metraż Otworu	Kate- goria gruntu	Opis przewiercanych warstw	Wiek warstwy rzędna
---------------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	----------------	-----------------------------	------------------	--------------------------	----------------------------	---------------------------

otwór nr I.

Lw brak		•	2 * 2	Gb	0		0.3	I	Gleba,	Q Czwar- torzęd
				Gnp	1		2.1	III	Gлина пыlasto-piaszczysta, brązowa, twardoplastyczna, „G3”,	
					2					
				Gπ	3		4.3	IV	Gлина пыlasta, żółta, twardoplastyczna, „G3”,	
					4					
					5		7.5			
				Gπ	6			IV	Gлина пыlasta, szara, twardoplastyczna, „G3”,	
					7					
		•	2 * 1		7.5					

Za zgodność
z oryginałem

Wnioski geotechniczno - hydrogeologiczne:

1. W miejscu lokalizacji wykonanego otworu badawczego zalega do głębokości -0.3 m.p.p.terenu gleba, poniżej do głębokości -7.5 m.p.p.terenu zalega grunt spoisty - do głębokości -2.1 m.p.p.terenu w postaci gliny pylasto-piaszczystej, barwy brązowej, zaś głębiej również grunt spoisty w postaci gliny pylastej, barwy żółtej i szarej. Utwory spoiste są konsystencji twardoplastycznej ($I_L=0.20$). Do głębokości -7.5 m.p.p.terenu nie stwierdzono występowania utworów ziarnistych, których występowania umożliwiałoby odbiór wody opadowej z połaci dachowych z projektowanego budynku remizy i świetlicy. Utwory spoiste stwierdzone w wykonanym otworze badawczym do głębokości -7.5 m.p.p.terenu nie mogą być odbiornikiem wody opadowej w postaci „studni chłonnej”.
2. Rozwiązanie odbioru wody opadowej proponuje się oprzeć o naturalny zbiornik lub „oczko” wodne wykonane w utworach spoistych, bądź rozważyć odprowadzenie wody opadowej do najbliższego rowu melioracyjnego lub innego powierzchniowego cieku wodnego.
3. Pod względem odpajalności w podłożu budowlanym wg. tabeli KNR nr 2-01 - "Budowle i roboty ziemne" zalegają grunty rodzime I-IV kategorii urabialności.
4. Uogólnione uśrednione parametry geotechniczne gruntu rodzimego określone na podstawie normy PN-81/B-03020 mają wartość:


Rodzaj gruntu:	$G_{\pi p}$, G_{π}
stopień plastyczności „ I_L ”	0.20
wilgotność naturalna w_n [%]	16
ciężar objętościowy γ_0 [G/cm^3]	2.15
ciężar właściwy γ [G/cm^3]	2.67
kohezja C [kG/cm^2]	0.40
kąt tarcia wewnętrznego ϕ [$^\circ$]	22

5. Pod względem podatności gruntu podłoża na procesy wysadzinowe zalegające w podłożu - grunty rodzime do głębokości - 7.5 m.p.p.terenu w postaci gruntów spoistych ($G_{\pi p}$, G_{π}) zalicza się do grupy gruntów wysadzinowych „G3”.
6. Dopuszczalne jednostkowe naprężenia na grunt dla wydzielonych warstw gruntu rodzimego określone według normy PN-59/B-03020 wynoszą:
 $k_{2.0} = 2.0$ [kG/cm^2] – dla warstwy $G_{\pi p}$, G_{π} ($I_L=0.20$)
przy $H = 2.0$ [m]

Za zgodność
z oryginałem


7. Przeprowadzone badanie geotechniczne zgodnie z ustaleniami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. Dz. U. z dnia 27.04.2012 r. poz.463 kwalifikuje podłoże jako proste zaliczone do pierwszej kategorii geotechnicznej.
8. Głębokość przemarzania podłoża dla terenu badań wg. PN-81/B-03020 wynosi $h_z = 0.8$ m.p.p.terenu.

Opracował:

mgr inż. J.  upr. nr VII-1244

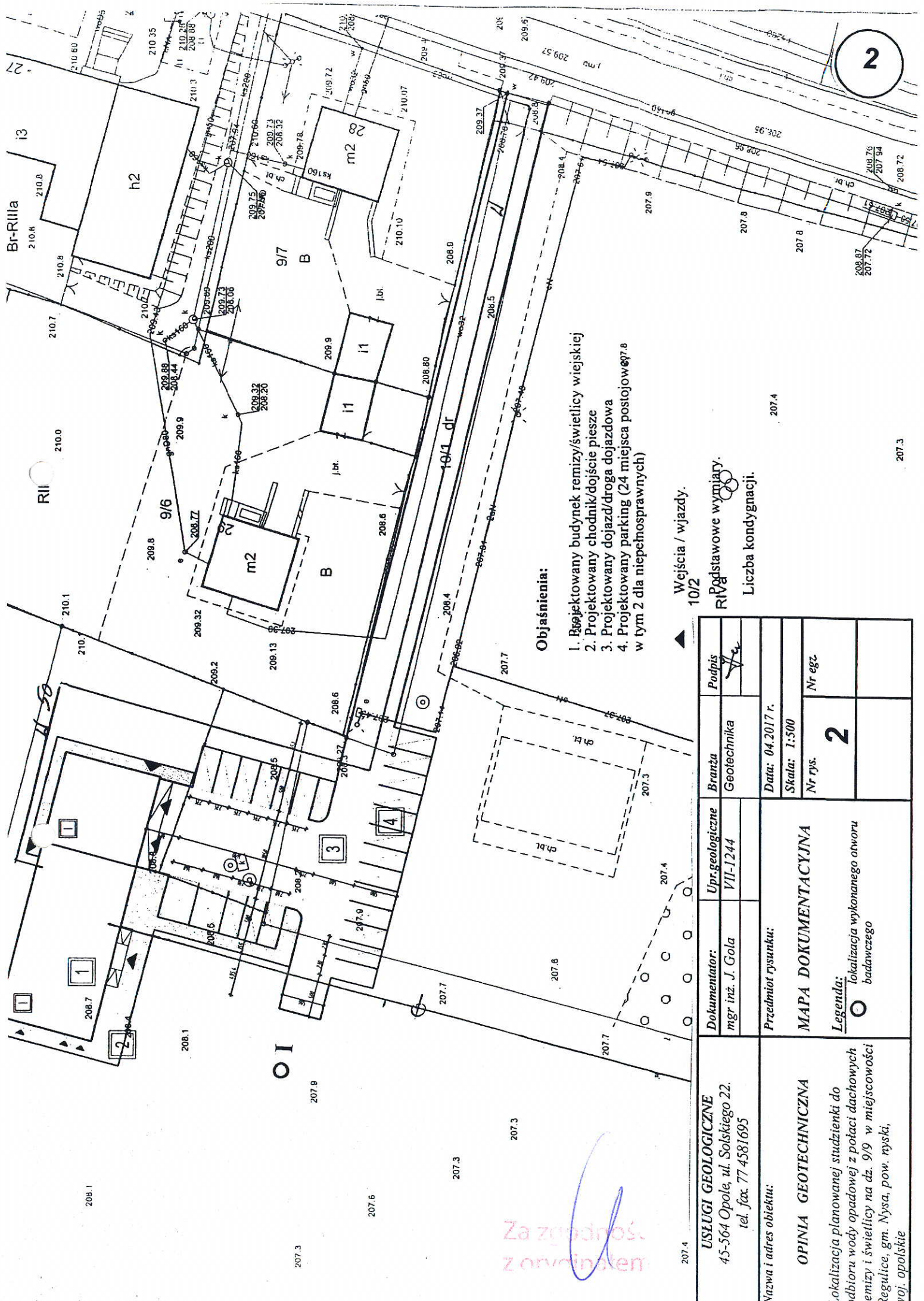
Za zgodność
z oryginałem

Za zgodność
z oryginałem

USŁUGI GEOLOGICZNE 45-564 Opole, ul. Solskiego 22. tel. fax. 77 4581695	Dokumentator: mgr inż. J. Gola	Upr.geologiczne VII-1244	Branża Geotechnika	Podpis <i>[Signature]</i>
Nazwa i adres obiektu: OPINIA GEOTECHNICZNA Lokalizacja planowanej studzienki do odbioru wody opadowej z połaci dachowych remizy i świetlicy na dz. 9/9 w miejscowości Regulice, gm. Nysa, pow. nyski, woj. Opolskie	Przedmiot rysunku: MAPA POGLĄDOWA Legenda:  lokalizacja miejsca przeprowadzonego badania	Data: 04.2017 r. Skala: 1:50 000		
		Nr rys. 1	Nr egz.	

54





Objaśnienia:

- 1. Projektowany budynek remizy/swietlicy wiejskiej
- 2. Projektowany chodnik/dojście piesze
- 3. Projektowany dojazd/droga dojazdowa
- 4. Projektowany parking (24 miejsca postojowe) w tym 2 dla niepełnosprawnych

▲ Wejścia / wjazdy.
10/2

RIV
Podstawowe wymiary.
Liczba kondygnacji.

USŁUGI GEOLOGICZNE 45-564 Opole, ul. Solskiego 22. tel. fax 77 4581695	Dokumentator: mgr inż. J. Gola	Upr.geologiczne VII-1244	Branża Geotechnika	Podpis 	Data: 04.2017 r.	
					Skala: 1:500	
					Nr rys. 2	
Przedmiot rysunku:					Nr egz.	
Nazwa i adres obiektu:						
OPINIA GEOTECHNICZNA					MAPA DOKUMENTACYJNA	
Lokalizacja planowanej studzienki do odbioru wody opadowej z potaci dachowych remizy i świetlicy na dz. 9/9 w miejscowości Regulice, gm. Nysa, pow. nyski, woj. opolskie					Legenda: ○ lokalizacja wykonanego otworu badawczego	

Za zgodność z oryginałem

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B - 02480

GRUNTY NASYPOWE

nB	nasyp budowlany	B	gruz betonowy
nN	nasyp niebudowlany	C	gruz ceglany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H	grunt próchniczny	$2\% < l_{om} \leq 5\%$
Nm	namuł	$5\% < l_{om} \leq 30\%$
T	torf	$30\% < l_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelina
KWg	wietrzelina gliniasta
KR	rumosz
KRg	rumosz gliniasty
KO	otoczaki
Z	żwir
Zg	żwir gliniasty
Po	pospółka
Pog	pospółka gliniasta
Pr	piasek grubo
Ps	piasek średni
Pd	piasek drobny
Pπ	piasek pylasty
Pg	piasek gliniasty
Pp	pył piaszczysty
P	pył
Gp	glina piaszczysta
G	glina
Gπ	glina pylasta
Gpz	glina piaszczysta zwięzła
Gz	glina zwięzła
Gpz	glina piaszczysta zwięzła
Gz	glina zwięzła
GπZ	glina pylasta zwięzła
Ip	il piaszczysty
I	il
Iπ	il pylasty

GRUNTY SKALISTE

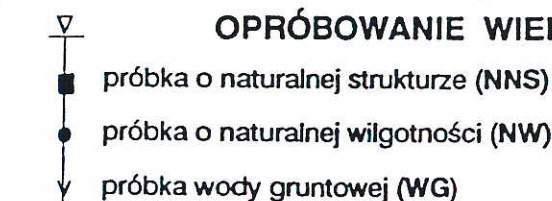
ST	skała twarda
SM	skała miękka
WB	węgiel brunatny
WK	węgiel kamienny

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

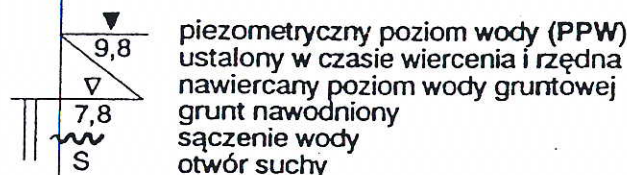
- +** domieszki
- //** przewarstwienia
- /** na pograniczu
- ()** w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

4 numer wiercenia
52,7 rzędna wiercenia

OPRÓBOWANIE WIERCENIA



OZNACZENIE WODY W WIERCENIU



OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAN

- PP** penetromet tloczkowy
- TV** ścinarka obrotowa
- rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:**
- ZW** - udarowo-obrotową
- SL** - lekką wbijaną
- SC** - ciężką wbijaną

głębokość otworu

OZNACZENIA STANU GRUNTU

- I_D = 0,5** - stopień zagęszczenia
- I_L = 0,20** - stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

- //** nr warstwy geotechnicznej
- |—|** rzut projektowanego obiektu na przekrój
- projektowany poziom posadowienia
- podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

SYMBOLE GENETYCZNE

g	- osady lodowcowe
gl	- osady lodowcowo-jeziorne (zastoiskowe)
fg	- osady wodno-lodowcowe (fluwioglacjalne)
pg	- osady peryglacjalne
f	- osady rzeczne (fluwialne)
ll	- osady jeziorne (limniczne)
d	- osady deluwialne (zboczowe)

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

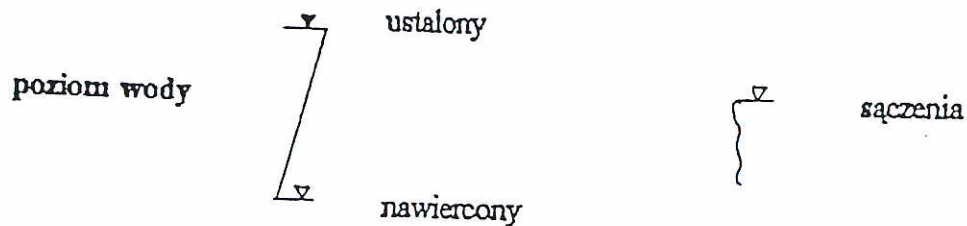
Q	Czwartorzęd	P	Perm
Qh	Holocen	C	Karbon
Qp	Plejstocen	D	Dewon
Tr	Trzeciorzęd	S	Sylur
Cr	Kreda	O	Ordowik
J	Jura	Cm	Kambr
T	Trias		

np: **fQp** osady rzeczne, plejstocenyjskie

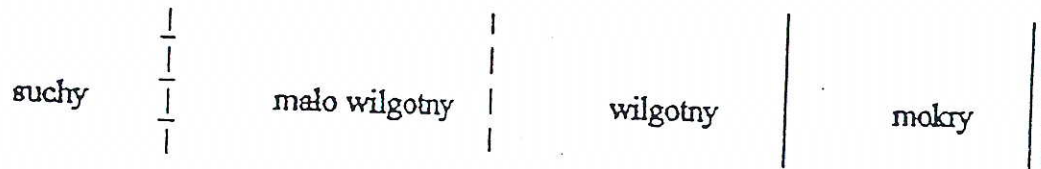
Za zgodność
z oryginałem

Objaśnienia do profilu analitycznego

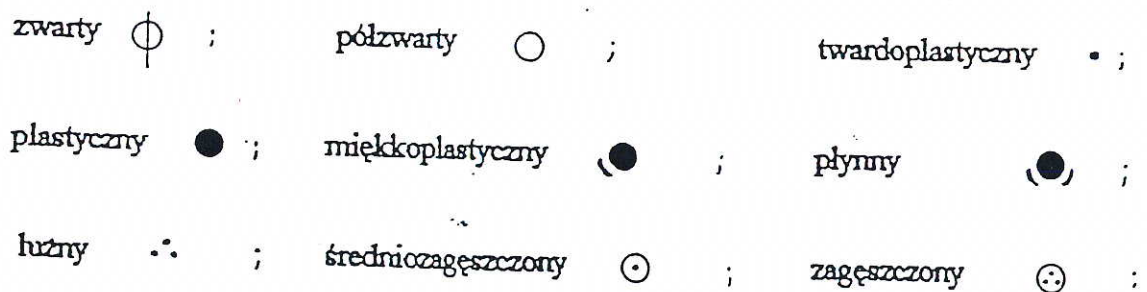
Rubr. 1. Woda gruntowa



Rubr. 2. Wilgotność



Rubr. 3. Stan i konsystencja gruntu



Rubr. 4. Oznaczenie cyfrowe konsystencji

cyfra oznacza ilość wałeczkowań do chwili pęknięcia wałka o średnicy 3 mm

Rubr. 5. Symbole przewiercanych warstw

Rubr. 6. Oznaczenie litologiczne.

Za zgodność
z oryginałem

OPINIA GEOTECHNICZNA

***ustalająca warunki gruntowo-wodne podłoża budowlanego
terenu lokalizacji planowanej budowy remizy ze świetlicą***


w miejscowości: R E G U L I C E

gm. Nysa


pow. nyski

woj. opolskie

Opracował:

**mgr inż.  Gola
upr. nr VII/1244**

marzec, 2017 r.

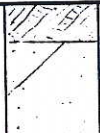
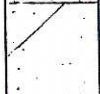
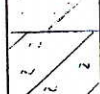
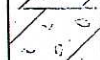

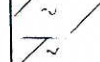

Za zgodność
z oryginałem

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych uzyskano następujący profil litologiczny otworu badawczego.

**Obiekt: Podłoże budowlane terenu lokalizacji projektowanej budowy remizy
wraz ze świetlicą na dz. nr 9/9 w miejscowości Regulice, gm. Nysa,
pow. nyski, woj. opolskie**

Poziom wody gruntu wej	Wilgo- tość	Konsy- stencja utworu	Ilość wał- czko- wari	Oznacze- nie litolo- giczne	Skala 1:100	Profil litolo- giczny	Metraż Otworu	Kate- goria gruntu	Opis przewiercanych warstw	Wiek warstwy rzędna
---------------------------------	----------------	-----------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	----------------	-----------------------------	------------------	--------------------------	----------------------------	---------------------------

otwór nr 1.

Lw brak				Gb	0		0.3	I	Gleba,	Q Czwartorząd
	•	2 * 2		Gp	I		0.8	III	Glina piaszczysta, jasno-brązowa, twardoplastyczna, „G3”.	
	•	2 * 1		Gπ			1.1	IV	Glina pylasta, szaro-brązowa, twardoplastyczna, „G3”.	
	•	2 * 2		Gπp+O			1.4	IV	Glina pylasto-piaszczysta z otoczkami, jasno-brązowa, twardoplastyczna, „G3”.	
	•	2 * 2		Gπ			2.0	IV	Glina pylasta, jasno-brązowa, twardoplastyczna, „G3”.	
	•	3 * 4		Gπ			2.5	IV	Glina pylasta, jasno-brązowa, plastyczna, „G3”.	

1. W miejscu lokalizacji wykonanego otworu badawczego zalega do głębokości -0.3 m.p.p.terenu gleba, poniżej do głębokości -2.5 m.p.p.terenu czwartorzędowych grunt spoisty w postaci gliny piaszczystej, gliny pylastej oraz gliny pylasto-piaszczystej z otoczkami, barwy jasno-brązowej oraz szaro-brązowej, do głębokości - 2.0 m.p.p.terenu stanu technicznego twardoplastycznego ($I_L=0.20$), a głębiej do poziomu -2.5 m.p.p.terenu stanu technicznego plastycznego ($I_L=0.30$).

Za zgodność
z oryginałem

2. W trakcie wykonywania otworu (marzec 2017 r.) do głębokości – 2.5 m.p.terenu nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
3. Pod względem odpajalności w podłożu budowlanym wg. tabeli KNR nr 2-01 - "Budowle i roboty ziemne" zalegają grunty rodzime I-IV kategorii urabialności.
4. Uogólnione uśrednione parametry geotechniczne gruntu rodzimego określone na podstawie normy PN-81/B-03020 mają wartość:

Rodzaj gruntu:	Gp, G _{πp} , G _π	G _π
stopień plastyczności „I _L ”	0.20	0.30
wilgotność naturalna w _n [%]	16	25
ciężar objętościowy γ _o [G/cm ³]	2.15	2.00
ciężar właściwy γ [G/cm ³]	2.67	2.68
kohezja C [kG/cm ²]	0.40	0.20
kąt tarcia wewnętrznego φ [°]	22	12

5. Pod względem podatności gruntu podłoża na procesy wysadzinowe zalegające w podłożu - grunty rodzime do głębokości - 2.5 m.p.terenu w postaci gruntów spoistych (Gp, G_{πp}, G_π) zalicza się do grupy gruntów wysadzinowych „G3”.
6. Dopuszczalne jednostkowe naprężenia na grunt dla wydzielonych warstw gruntu rodzimego określone według normy PN-59/B-03020 wynoszą:

$$k_{2.0} = 1.2 \text{ [kG/cm}^2\text{]} - \text{dla warstwy } G_{\pi} \text{ (I}_L=0.30\text{)}$$

$$k_{2.0} = 2.0 \text{ [kG/cm}^2\text{]} - \text{dla warstwy } G_{\pi p}, G_p, G_{\pi} \text{ (I}_L=0.20\text{)}$$

przy H = 2.0 [m]

7. Przeprowadzone badanie geotechniczne zgodnie z ustaleniami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. Dz.U. z dnia 27.04.2012 r. poz.463 kwalifikuje podłoże jako proste zaliczone do pierwszej kategorii geotechnicznej.
8. Głębokość przemarzania podłoża dla terenu badań wg. PN-81/B-03020 wynosi h_z = 0.8 m.p.terenu.

Opracował:

mgr inż. J. Gola / upr. nr VII-1244

Za zgodność
z oryginałem

Podpis	
--------	---


Nr egz	
--------	--

1

54





USŁUGI GEOLOGICZNE 43-564 Opole, ul. Solskiego 22. tel. fax 77 4581695	Dokumentator: mgr inż. J. Gola	Upa.geologiczne VII-1244	Branka Geotechnika	Podpis 
	Data: 03.2017 r.			
	Skala: 1:500			
Nazwa i adres obiektu: OPINIA GEOTECHNICZNA Teren lokalizacji projektowanej budowy remizy i świetlicy na dz. 9/9 w miejscowości Regulice, gm. Nysa, pow. nyski, woj. opolskie	Przedmiot rysunku: MAPA DOKUMENTACYJNA			
	Nr rys.			
	Nr egz.			
Legenda: ○ lokalizacja wykonanego otworu badawczego				

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B - 02480

GRUNTY NASYPOWE

nB	nasyp budowlany	B	gruz betonowy
nN	nasyp niebudowlany	C	gruz ceglany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H	grunt próchniczny	$2\% < I_{om} \leq 5\%$
Nm	namuł	$5\% < I_{om} \leq 30\%$
T	torf	$30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelina
KWg	wietrzelina gliniasta
KR	rumosz
KRg	rumosz gliniasty
KO	otoczaki
Ż	żwir
Zg	żwir gliniasty
Po	pospółka
Pog	pospółka gliniasta
Pr	piasek grubo
Ps	piasek średni
Pd	piasek drobny
Pπ	piasek pylasty
Pg	piasek gliniasty
Πp	pył piaszczysty
Π	pył
Gp	glina piaszczysta
G	glina
Gπ	glina pylasta
Gpz	glina piaszczysta zwięzła
Gz	glina zwięzła
Gpz	glina piaszczysta zwięzła
Gz	glina zwięzła
Gπz	glina pylasta zwięzła
Ip	il piaszczysty
I	il
Iπ	il pylasty

GRUNTY SKALISTE

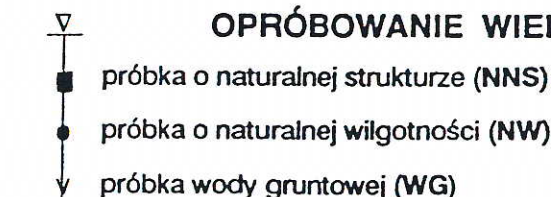
ST	skała twarda
SM	skała miękka
WB	węgiel brunatny
WK	węgiel kamienny

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

+	domieszki
//	przewarstwienia
/	na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

$\frac{4}{52,7}$	numer wiercenia rzędna wiercenia
------------------	-------------------------------------

OPRÓBOWANIE WIERCENIA



OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

piezometryczny poziom wody (PPW)
ustalony w czasie wiercenia i rzędna
nawiercany poziom wody gruntowej
grunt nawodniony
sączenie wody
otwór suchy

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAN

penetrometr tłoczkowy (PP)
ścianarka obrotowa (TV)
rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:
ZW - udarowo-obrotową
SL - lekką wbijaną
SC - ciężką wbijaną

głębokość otworu

OZNACZENIA STANU GRUNTU

$I_D=0,5$ - stopień zagęszczenia
 $I_L=0,20$ - stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

//	nr warstwy geotechnicznej
—	rzut projektowanego obiektu na przekrój
—	projektowany poziom posadowienia
—	podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

SYMBOLE GENETYCZNE

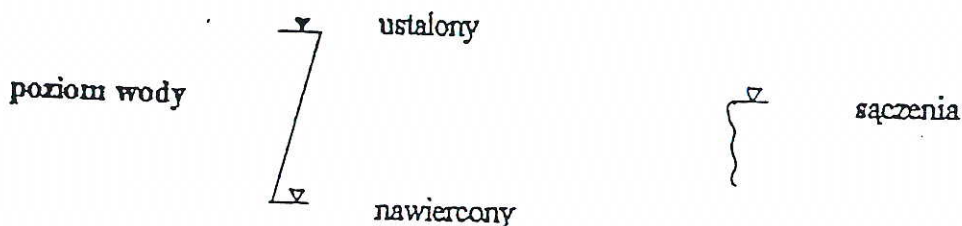
g	- osady lodowcowe
gl	- osady lodowcowo-jeziorne (zastoiskowe)
fg	- osady wodno-lodowcowe (fluwioglacjalne)
pg	- osady peryglacjalne
f	- osady rzeczne (fluwialne)
ll	- osady jeziorne (limniczne)
d	- osady deluwialne (zboczowe)

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

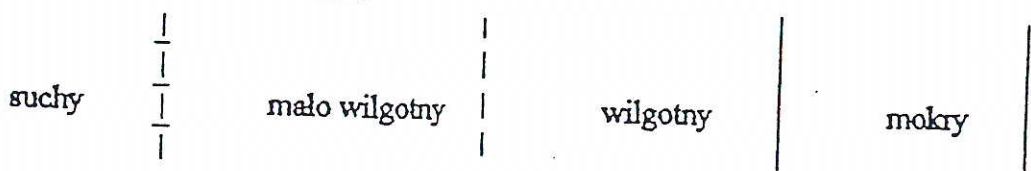
Q	Czwartorzęd	P	Perm
Qh	Holocen	C	Karbon
Qp	Plejstocen	D	Dewon
Tr	Trzeciorzęd	S	Sylur
Cr	Kreda	O	Ordowik
J	Jura	Cm	Kambr
T	Trias		

Objaśnienia do profilu analitycznego

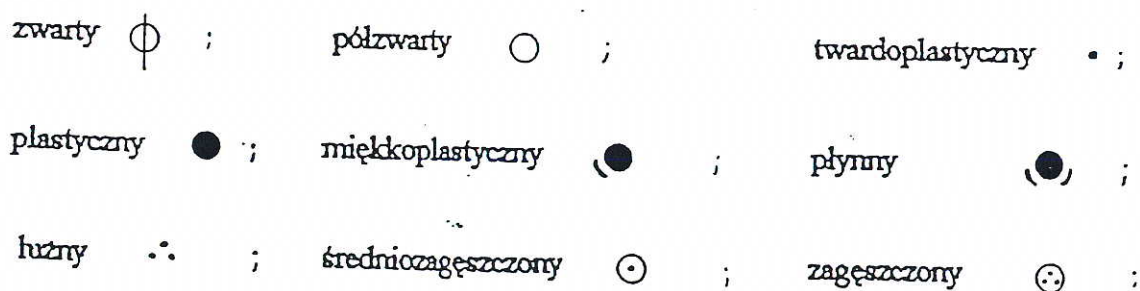
Rubr. 1. Woda gruntowa



Rubr. 2. Wilgotność



Rubr. 3. Stan i konsystencja gruntu



Rubr. 4. Oznaczenie cyfrowe konsystencji

cyfra oznacza ilość wałeczkowań do chwili pęknięcia wałka o średnicy 3 mm

Rubr. 5. Symbole przewiercanych warstw

Rubr. 6. Oznaczenie litologiczne.

Za zgodność
z oryginałem

3.Projekt budowlany

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY ARCHITEKTURA

1.Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotowa inwestycja przewiduje :

Budowa remizy strażackiej

Wykaz pomieszczeń

Wg załącznika

2.Charakterystyczne parametry techniczne

wg załącznika

2.1..Wysokość – I kondygnacja ,bez podpiwniczenia

3.Forma architektoniczna – prosta , dach jednospadkowy

4.Funkcja obiektu

Remiza strażacka

5. Sposób jego dostosowania do krajobrazu –architektura regionalna w charakterze zabudowy istniejącej

6.Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

–wg części konstrukcyjnej projektu

7.Zastosowane schematy konstrukcyjne

-wg części konstrukcyjnej projektu

8.Założenia przyjęte do obliczeń

-wg części konstrukcyjnej projektu

9.Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji

Fundamenty –ławy /stopy betonowe zbrojone konstrukcyjnie

Ściany fundamentowe –betonowe B15 lub murowane z pustaków
żwirobetonowych grub. 25,0cm na zaprawie cem. ;docieplone od zewnątrz płytami
izolacyjnymi do izolacji części podziemnych (twarde płyty z ekstrudowanego
polistyrenu o zamkniętej strukturze komórkowej ,spieniane CO grub 10,0cm)

Ściany zewnętrzne –murowane z pustaków ceramicznych 25,0cm na zaprawie
cem.wap. docieplone metodą lekką moką wg wybranego systemu dociepleniowego
styropianem grub 15,0cm (rozwiązanie systemowe wybranej z firm);

Ściany działowe – murowane pustaków ceramicznych lub z betonu komórkowego grub.10 cm na zaprawie cem.wap. marki 5,0Mpa

Dachy :

Dach główny – konstrukcja dachu drewniana (wiązary kratowe drewniane)
)zabezpieczone przeciwogniowo i przeciw korozji biologicznej

Dach nad wejściem – płyta żelbetowa wylewana budowie

Wieńce żelbetowe

Słupy –żelbetowe

Nadproża –prefabrykowane żelbetowe /żelbetowe wylewane na budowie

Kominy wentylacyjne /dymowe – prefabrykowane betonowe /rozwiązanie systemowe
wybranej z firm /kratki wentylacyjne PCV

Słupy –żelbetowe

Pochylnie –elementy betonowe drobnowymiarowe

12.Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród
budowlanych

Materiały wykończenia zewnętrznego :

- dach –blacha trapezowa T35 zabezpieczona antykorozyjnie
- cokół –płytkie elewacyjne klinkierowe
- ściany -tynki mineralne 1,5mm malowanie farby silikatowe
- stolarka –profile PCV (wsp. przewodzenia ciepła λ 0,13W/m2K) ,szyby zespolone 32mm wsp. przenikania U 1,3W/m2K
- stolarka drzwiowa –PCV , wsp. przewodzenia ciepła λ 0,13W/m2K) ,szyby zespolone 32mm wsp. przenikania U 1,3W/m2K ,ocieplone pianką poliuretanową
- bramy garażowe –segmentowe ,rozwiązanie systemowe wybranej z firm ,panele aluminiowe 40mm ocieplone pianką poliuretanową otwierane napędem elektrycznym ,zabezpieczone przed wypadkiem zabezpieczenia mechaniczne
- parapety stalowe zabezpieczone antykorozyjnie
- obróbki blacharskie stalowe zabezpieczone antykorozyjnie
- rynny i rury spustowe stalowe zabezpieczone antykorozyjnie
- strefa wejścia wycieraczka przemysłowa stalowa ocynkowana
- drabinka techniczna (obsługa komina dymowego) –stalowa ocynkowana

Materiały wykończenia wewnętrznego :

- sufity płyty GK 12,5mm /gładź gipsowa
- ściany pomieszczeń mokrych na całej wysokości płytki ceramiczne glazurowane w kolorze białym z szarą fugą
- ściany pozostałych pomieszczeń tynk cem.wap. gładź gipsowa ,malowanie farby emulsyjnej
- drzwi wewnętrzne typowe wewnątrz lokalowe okucia nierdzewne ,ościeżnice stalowe
- drzwi ognioodporne – stalowe /typowe systemowe wybranej z firm

- drabinka techniczna –stalowa ocynkowana
- cokoliki wys .10,0cm gres

Izolacje :

- przeciwwilgociowa pozioma –podłoga na gruncie /ściany fundamentowe - papa termozgrzewalna
- przeciwwilgociowa pionowa –ściany fundamentowe – masa izolacyjna na zimno oraz dodatkowo membrana izolacyjna
- termiczna ścian zewnętrznych powyżej terenu –ocieplenie ścian metoda lekką mokra wg wybranego systemu dociepleniowego styropianem M15-15,0cm
- termiczna ścian fundamentowych – płyty izolacyjne do izolacji części podziemnych 10,0cm
- termiczna dachu –wełna mineralna 30,0cm

Posadzki :

- gres antypoślizgowy ,trudnościeralny –wszystkie pomieszczenia
- posadzka przemysłowa –garaż

Sufity :

- tynki cem.wapienne /płyty GK
- gładzie gipsowe
- sufity funkcyjne

10.Kategoria geotechniczna obiektu –I

11.Warunki i sposób jego posadowienia –posadowienie bezpośrednie na gruncie nośnym

12.Ocena techniczna –nie dotyczy budynek nowoprojektowany

13.Sposób zapewnienia warunków do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne ,w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Wejście z poziomu terenu /dzwonek przywoławczy w strefie wejścia /pochylnia dla niepełnosprawnych /WC dla niepełnosprawnych / wyposażenie toalety dla niepełnosprawnych zgodne z obowiązującymi przepisami

14.Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi. Jak dla lokali usługowych

15.Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem ,w szczególności instalacji i urządzeń :sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych , a także sposób powiązania obiektu z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń ,z uzasadnieniem doboru ,rodzaju i wielkości urządzeń

Obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje :

Instalacje elektryczna

Instalacja piorunochronna

Instalacja wodociągowa z sieci miejskiej
Instalacja kanalizacji sanitarnej z sieci miejskiej
Instalacja kanalizacji deszczowej z sieci miejskiej
Instalacja ogrzewania –kocioł na ekogroszek
Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna /mechaniczna
Ustalenia szczegółowe wg części instalacyjnej projektu .

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

Inwestycja usługowa nieuciążliwa .

Media miejskie

Gospodarka odpadkami uregulowana

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci miejskiej

Ogrzewanie obiektów –budynek ogrzewany w oparciu o niskoemisyjne źródło energii .

Emisja i zanieczyszczenia gazowe ,w tym zapachy ,pyłowe i płynne w ilościach i o zasięgu rozprzestrzeniania się - nie przekraczające wartości dopuszczalnych ,

Odpadki bytowo –gospodarcze w ilości 300 litrów /miesiąc gromadzone w szczelnych pojemnikach na odpadki i systematycznie wywożone na gminne wysypisko odpadków przez służby komunalne.

Emisja hałasu ,wibracji ,a także promieniowania ,w szczególności jonizującego ,pola elektromagnetycznego i inne zakłócenia oraz zasięg ich rozprzestrzeniania się - nie przekraczające wartości dopuszczalnych ,

Istniejący drzewostan -do zachowania

Powierzchnia ziemi – do zachowania

Gleba –do zachowania

Wody powierzchniowe i podziemne –bez zmian

Lokalizacja obiektu ,sposób zagospodarowania terenu oraz zastosowane media nie będą stanowiły uciążliwości dla środowiska.

Ustalenia szczegółowe wg załącznika

17.Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

Parametry inwestycji zgodne z obowiązującymi przepisami

w zakresie ochrony p.poż.

wg załącznika

Opracował :

mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
dot. specjal. w specj. architektonicznej
141 CA. 32/97/CP

Budynek usługowy –remiza

Regulice (gmina Nysa)

1. Zabezpieczenie ppoż. budynku

1.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

- powierzchnia zabudowy - 355,38m²
- powierzchnia użytkowa - 313,39m²
- kubatura – 1955,0m³
- wysokość- 6,93 m (budynek niski)
- liczba kondygnacji: nadziemnych – 1 (podpiwniczenie brak)

1.2. Odległość od obiektów sąsiadujących;

- lokalizacja budynku od zabudowy istniejącej sąsiedniej – powyżej 8,0m

1.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych; w budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo (meble tapicerowane ,zasłony ,wykładziny dywanowe ,wyroby z PCV)

1.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

- dla budynku kat .ZL nie ustala się

1.5. Kategoria zagrożenia ludzi :

ZL I – parter ,

1.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

- w budynku nie ma pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem
Ogrzewanie budynku z kotłowni własnej ekogroszek /pomieszczenie wydzielone pożarowo

1.7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek będzie stanowić 1 strefę pożarową powierzchnia budynku –355,38 m² mniejsza od dopuszczalnej dla budynku średniowysokiego ZL I = 8000m²

1.8. Klasa odporności pożarowej budynku –D

Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych ;

- wszystkie zastosowane do budowy elementy budowlane są elementami nie rozprzestrzeniającymi ognia. (NRO)

Wymagania dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych:

- główna konstrukcja nośna R30
- dach konstrukcja w klasie (-)
- ściany wewnętrzne (-)
- ściana zewnętrzna (EI30)
- przekrycie dachu (-)
- Pomieszczenie techniczne wydzielone pożarowo

1.9. Warunki ewakuacji :

- ewakuacja ludzi z pom. przeznaczonego do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób (pom. szkoleń) odbywa się 2 wyjściami z budynku /bezpośrednio na zewnątrz szer min. 1,2 m
- długość przejścia ewakuacyjnego z najdalej usytuowanego pomieszczenia do drzwi wyjściowych mniejsza od 40,0 m
- długość drogi ewakuacyjnej przy dwóch kierunkach ewakuacji mniejsza od wymaganej 40 m
- oznakowanie na drogach ewakuacyjnych fluorescencyjne taśmy ostrzegawcze/światła ewakuacyjne

1.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych :

- przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych
- izolacje cieplne /akustyczne dot. instalacji w,ks ,co.- NRO
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku

1.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

Oświetlenie ewakuacyjne

Instalacja odgromowa

1.12. Wyposażenie w gaśnice:

- 1 gaśnica proszkowa 2,0kg na każde 300m² powierzchni

1.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

- do zewnętrznego gaszenia pożaru (10 l/s) zapewniono 1 hydrant zewnętrzny zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie budynku w odległości do 75m

1.14. Drogi pożarowe:

- dojazd pożarowy – droga dojazdowa szer 4,0m projektowana z miejscem do nawracania

opracował

arch.Piotr Władyka

mgr inż. Piotr Władyka
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
dot. obiektów, w tym: architektonicznych
z dn. 04.12.2013 r.

**Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące
wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego
wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
pod względem :**

**a/ zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości ,jakości i sposobu odprowadzania
ścieków**

- zasilanie w wodę do celów bytowo-gospodarczych -90m³/miesiąc z sieci miejskiej
- odprowadzenie ścieków sanitarnych bytowo-gospodarczych -90m³ /miesiąc
- odprowadzenie wód opadowych z dachu do zbiornika wód opadowych o poj.
49,0m³ typu otwartego /docelowo do sieci miejskiej
- w związku z tak projektowaną gospodarką wodno-ściekową nie przewiduje się
powstawania ścieków które zawierałyby związki stanowiące zagrożenie dla
środowiska

**b/ emisji zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów ,pyłowych i płynnych ,
z podaniem ich rodzaju ,ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

- budynek ogrzewany w oparciu o kocioł na ekogroszek
/emisja zanieczyszczeń w normie nie przekroczy wartości dopuszczalnych
/ograniczenie uciążliwości do terenu własnego
- przedmiotowa inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na stan
zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w swoim otoczeniu

c/rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

- odpadki bytowo gospodarcze segregowane /gromadzone w pojemnikach na
odpadki i systematycznie odbierane przez służby komunalne

**d/ właściwości akustycznych oraz emisji drgań a także promieniowania ,w
szczególności jonizującego ,pola elektroenergetycznego i innych zakłóceń ,z
podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich
rozprzestrzeniania się**

- nie dotyczy

**e/wpływu obiektu na istniejący drzewostan ,powierzchnię ziemi ,w tym głębę
wody powierzchniowe i podziemne**

- istniejący drzewostan –bez zmian
- powierzchnia ziemi – ziemia z wykopów pod fundamenty wykorzystana do
wyrównania terenu
- gleba z terenu inwestycji zagospodarowana w ramach terenu własnego
wyrównanie terenu
- inwestycja nie wpłynie ujemnie na wody powierzchniowe
- inwestycja nie wpłynie ujemnie na wody podziemne

mgr inż. Architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienie do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ogranicz. w spec. architekt. i inż.
Str. 20 w. 22/87/GP

INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

Nazwa i adres obiektu	Budowa budynku remizy strażackiej. Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327.
Inwestor:	Gmina Nysa, ul. Kolejowa 15, 48-300 Nysa.
Jednostka projektowa:	Pracownia Architektoniczna „ATRIUM” – Władysław Piotr ul. Leonarda da Vinci 19/1, 52-112 Wrocław

Obszar oddziaływania inwestycji stanowią działki 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327, ponieważ na podstawie przepisów odrębnych obszar ten nie wychodzi poza ich granicę.

Budynek zlokalizowany jest w odległościach spełniających zapisy §12.1.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r.) z późniejszymi zmianami.

Miejsca postojowe zlokalizowane są w odległościach spełniających zapisy §19.2.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r.) z późniejszymi zmianami.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowane jest w odległościach spełniających zapisy §23.3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r.) z późniejszymi zmianami.

Zbiornik bezodpływowy na wody opadowe zlokalizowany jest w odległościach spełniających zapisy §36.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r.) z późniejszymi zmianami.

Realizacja przyłączy zgodnie ze zgodą Zarządu Powiatu w Nysie Nr DR.545.46.2017.GCh z dnia 09.05.2017r dot. dz. nr 372 oraz zgoda L.dz.160/2017 Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Regulicach z dnia 08.05.2017r. dot. dz. nr 262 i 264 – dot. realizacji przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej.

Zjazd/ połączenie komunikacyjne z drogi powiatowej istniejący pozostający bez.

Opracował:

mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez nadzoru, w spec. architektonicznej
Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. NAZWA OBIEKTU: Budowa budynku remizy strażackiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
2. ADRES OBIEKTU: Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264 i 327.
3. INWESTOR: Gmina Nysa, ul. Kolejowa 15, 48-300 Nysa.
4. PROJEKTANT: arch. Piotr Władyka

inginierz architekt
PIOTR WŁADYKA
uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w spec. architektonicznej
EGP 001 53/99/200

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót obejmuje wybudowanie

Budowa budynku remizy strażackiej.

Regulice, dz. nr 9/9, 10/1, 10/2, 262, 264, 327.

Kolejność wykonywania robót obejmuje zagospodarowanie placu budowy, roboty ziemne, roboty budowlano-montażowe, roboty wykończeniowe oraz wszelkie inne roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych na placu budowy.

2. Brak istniejących obiektów budowlanych na projektowanej działce.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne
- drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych
- strefy składowania materiałów i wyrobów
- instalacje rozdziału energii elektrycznej
- bliskość linii elektroenergetycznych
- wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne
- sprzętu p-poż.

4. Rodzaje i skala zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

a) roboty ziemne:

- głębokość wykopów i nachylenie skarp: wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m lub o bezpiecznym nachyleniu skarp o głębokości większej niż 3,0 m
- przebieg instalacji podziemnych sąsiedztwo istniejących, oraz wykonywanie projektowanych przyłączy (przepusty, przebiecia)

b) roboty budowlano-montażowe:

- upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0 m balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych,
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

c) roboty wykończeniowe:

- upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0 m (rusztowania zewnętrzne i wewnętrzne, balustrady)
- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne)
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

d) praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka) pochwycenie kończyn
- przez napęd urządzeń

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

5.1. Szkolenia pracowników w zakresie bhp.

a) szkolenie wstępne

- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny)
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy)
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku
- szkolenie wstępne podstawowe

b) szkolenie okresowe

5.2. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

5.3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

5.4. Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- a) wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- b) wydzielenie dróg komunikacyjnych
- c) ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy
- d) wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych
- e) doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania
- f) zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- g) szkolenia bhp i p.poż.
- h) zaopatrzenie w sprzęt bhp i p.poż.
- i) ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego
- j) udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy.

Opracował:

mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń specj. architektonicznej
2017-07-07

1. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych oraz pompy ciepła, określającą (dotyczy budynków):

Dostępne nośniki energii:

- węgiel (energia elektryczna z sieci niskiego napięcia)
- gaz propan butan ze zbiornika
- drewno (spalanie w piecu kominkowym)
- słońce (panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne)
- energia ziemi (pompy ciepła)

Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych:

- przyłączenie do sieci rozdzielczej niskiego napięcia TAURON S.A. – 18,5 kW,
- brak możliwości przyłączenia do sieci gazowej niskiego ciśnienia,
- brak możliwości przyłączenia do zdalaczynnej sieci grzewczej

Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

s. konwencjonalny (1)	s. alternatywny (2)	s. hybrydowy (1+2)
- energia elektryczna z sieci niskiego napięcia dla celów oświetlenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej poza okresem grzewczym, - energia cieplna z pieca opalanego węglem asortymentu ekogroszek/ do celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody w okresie grzewczym	-----	- energia elektryczna z sieci niskiego napięcia do celów oświetleniowych, - energia słoneczna do celów grzewczych z baterii fotowoltaicznych (60%), - energia słoneczna do celów przygotowania ciepłej wody użytkowej,

Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

	s. konwencjonalny (1)	s. hybrydowy (1+2)
Możliwości techniczne:	- gwarantowany przyłącz do sieci elektr. n/n, - obiekt z pomieszczeniem technicznym; - kocioł i pojemnościowy podgrzewacz wody umiejscowiony w wyodrębnionym pomieszczeniu; - Dostęp do przewodu	- konstrukcja, powierzchnia i pochylenie połaci dachu umożliwia montaż paneli fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych, - instalacja elektryczna niezależna z bateriami fotowoltaicznymi i grzejnikami - pojemnościowy

	dymowego i wentylacyjnego.	podgrzewacz wody.
Możliwości środowiskowe:	- istniejąca sieć elektryczna n/n w przyległych ulicach, wysokosprawny, niskoemisyjny kocioł opalany węglem asortymentu ekogroszek.	- średnie warunki nasłonecznienia obszaru lokalizacji ok. 850 kWh/m ² .
Możliwości ekonomiczne:	Koszt budowy [zł]: 1500	Koszt budowy [zł]: 88000
	Czas użytkowania: 10 lat	Czas użytkowania: 10 lat
Uwagi: Porównanie systemów ograniczono zasadniczo do systemu grzewczego z uwagi na jego duży wpływ zarówno na ogrzewanie jak i na wentylację.		

Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Wyniki analizy:

- Pozyskanie energii elektrycznej z baterii fotowoltaicznych dla celów grzewczych w obecnym czasie jest nieekonomiczne (przygotowanie połaci dachu + koszt 52 baterii 300 W),
- przy wprowadzeniu pieca na ekogroszek do podgrzania ciepłej wody użytkowej i co, w okresie letnim woda podgrzewana elektrycznie.

Wybór systemu zaopatrzenia w energię:

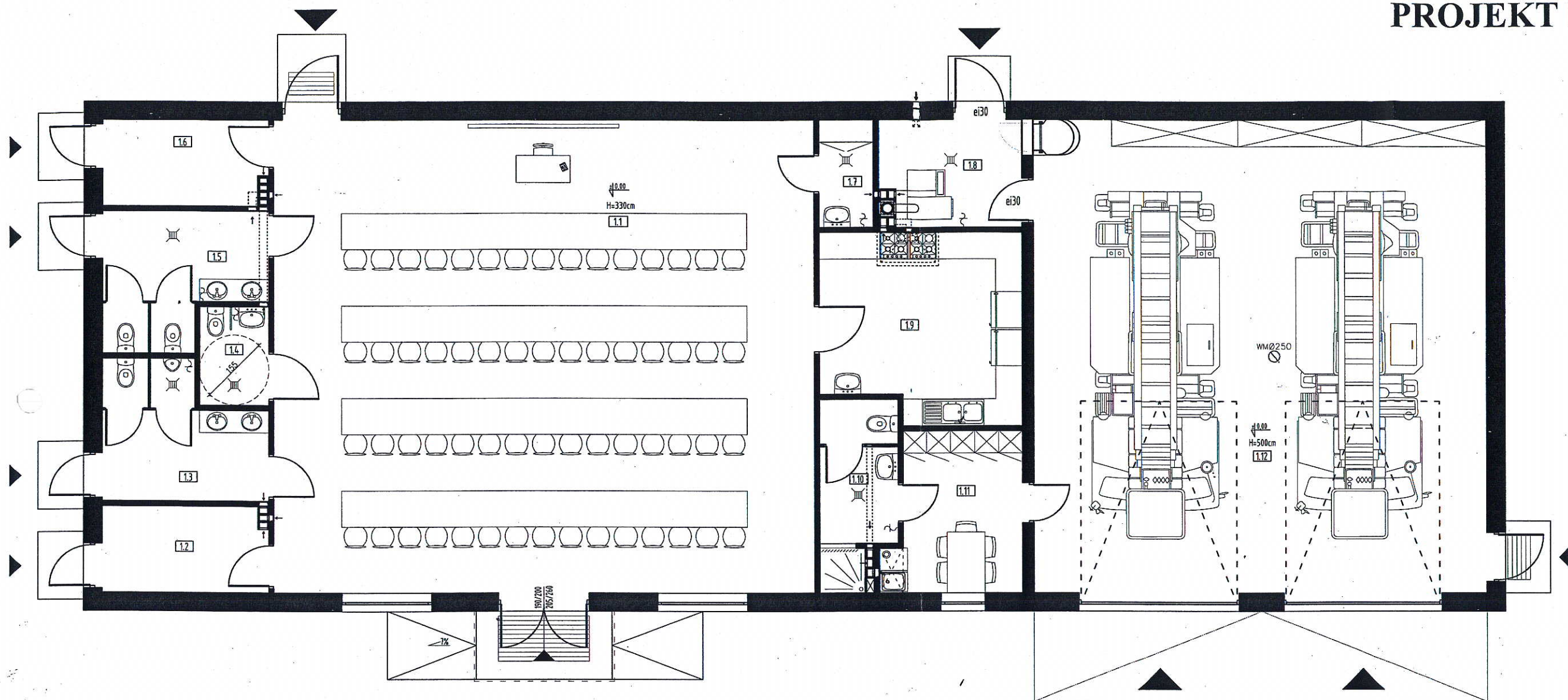
W projektowanym budynku przyjęto zredukowany układ hybrydowy uwzględniający:

- ogrzewanie w oparciu o piec wysokosprawny, niskoemisyjny opalany węglem asortymentu ekogroszek,
- przygotowywanie ciepłej wody użytkowej w oparciu o pojemnościowy podgrzewacz wody, zasilany z zewnętrznej sieci n/n, tylko w okresie letnim.

Opracował:

inż. inż. architekt
PIOTR WLAJNYKA
 Uprawnienia do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi
 bez ogranicz. w specj. architektonicznej
 74/1990. 22.07/6P

RZUT PARTERU
PROJEKT BUDOWLANY
FUNKCJA
 skala 1:100



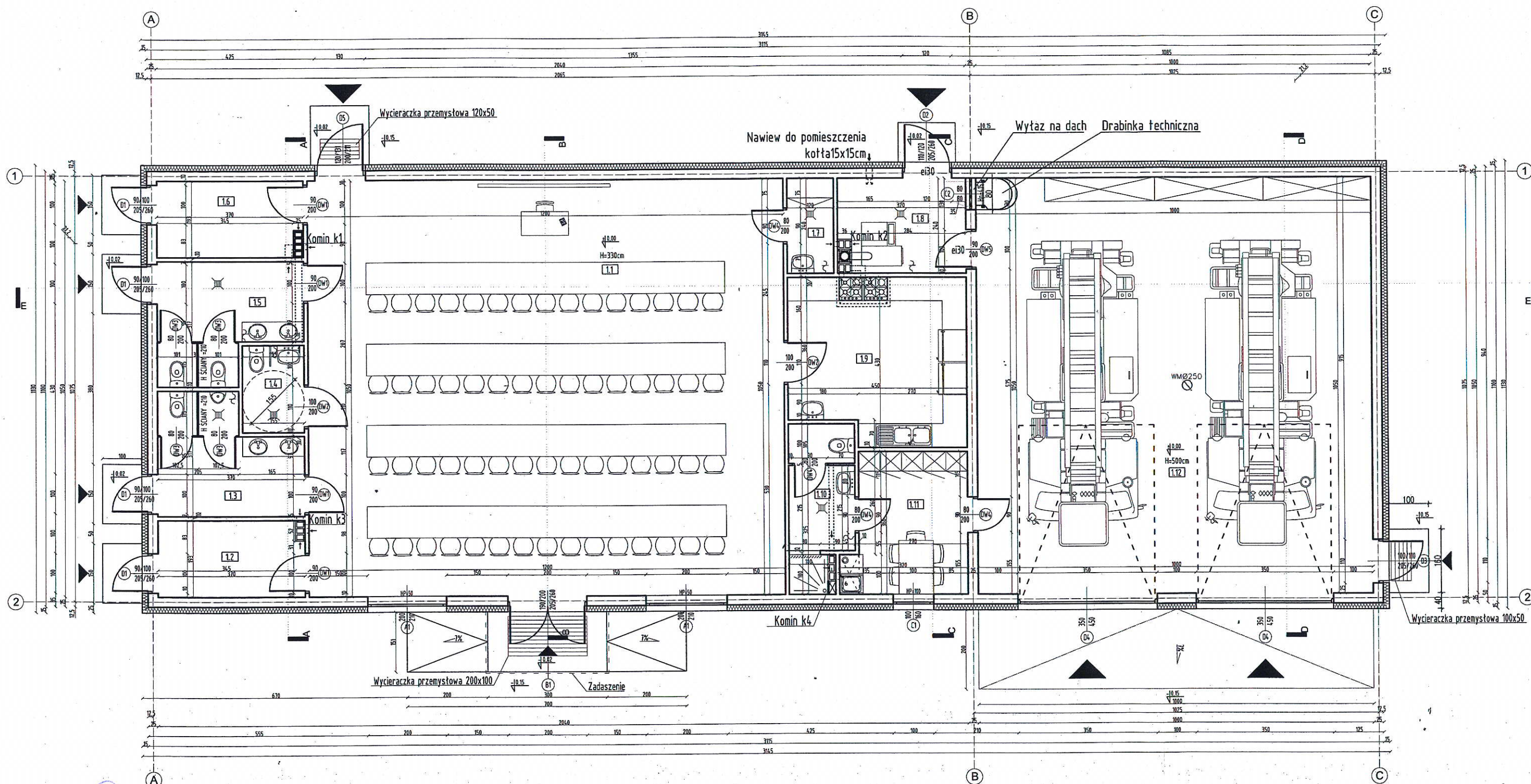
Wykaz pomieszczeń i powierzchni użytkowych PARTER

Lp.	Nazwa pomieszczenia		Pow. m2
1.1	Pokój szkoleń	GRES	126.00
1.2	Magazyn podręczny	GRES	7.01
1.3	WC (M)	GRES	9.83
1.4	WC Niepełnosprawni (K,M)	GRES	3.41
1.5	WC (M)	GRES	9.83
1.6	Magazyn podręczny	GRES	6.97
1.7	Pom. gospodarcze/środki czystości	GRES	2.88
1.8	Pomieszczenie kotła	GRES	7.68
1.9	Aneks kuchenny	GRES	18.09
1.1	WC/Umywalnia	GRES	6.52
1.11	Pomieszczenie socjalne	GRES	10.17
1.12	Garaz dwustanowiskowy	POSADZKA PRZEMYSŁOWA	105.00
Razem			313.3900

mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
 Uprawnienia do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi
 bez ogranicz. w specj. architektonicznej
 12.05.2017/6.0

ATRIUM PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumysa@o2.pl			MK. A.S.
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data	05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala	1:100
PRZEDMIOT	RZUT PARTERU (FUNKCJA). PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr	1AF
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05		

RZUT PARTERU PROJEKT BUDOWLANY skala 1:100



ing. inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Upoważnienie do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w spec. architektonicznej
02/07/2017

ATRIUM PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCŁAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumysa@o2.pl		
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	RZUT PARTERU. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 1A
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05	

WYKAZ POMIESZCZEŃ I POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH

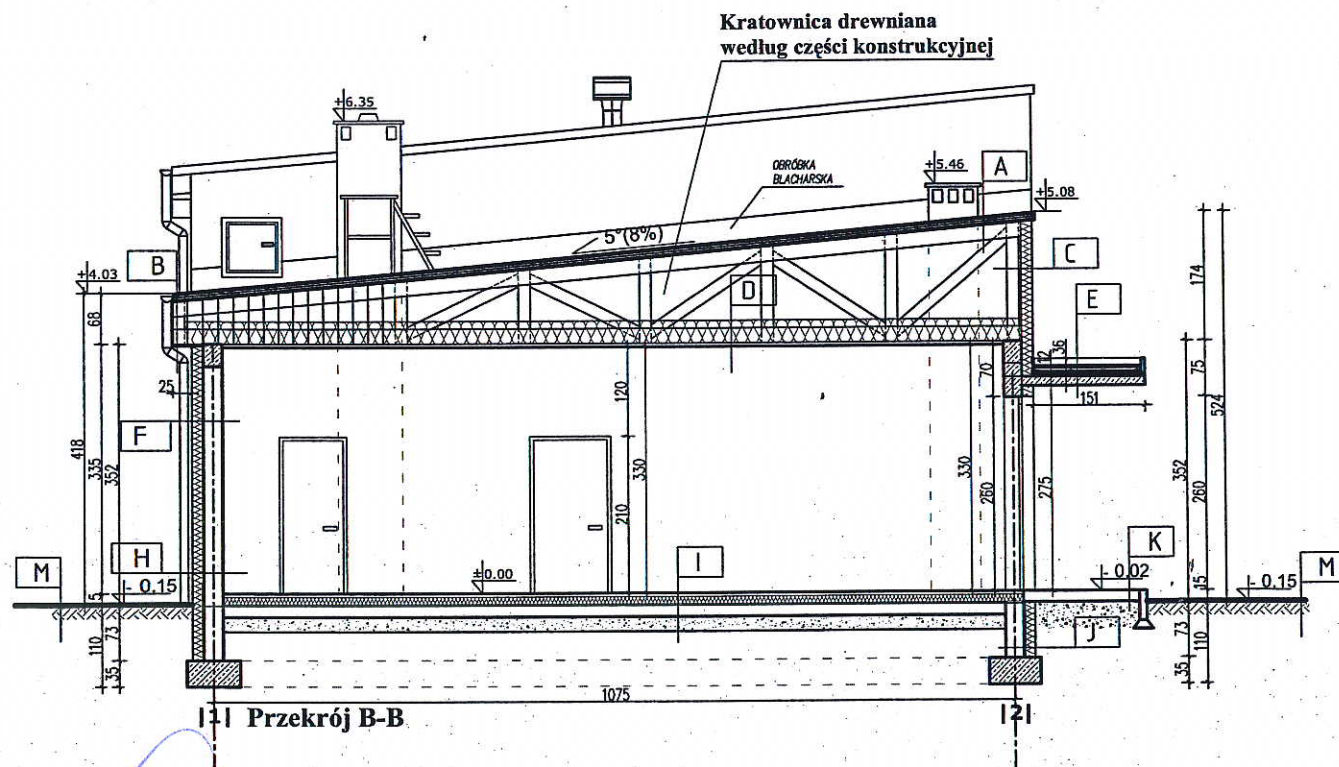
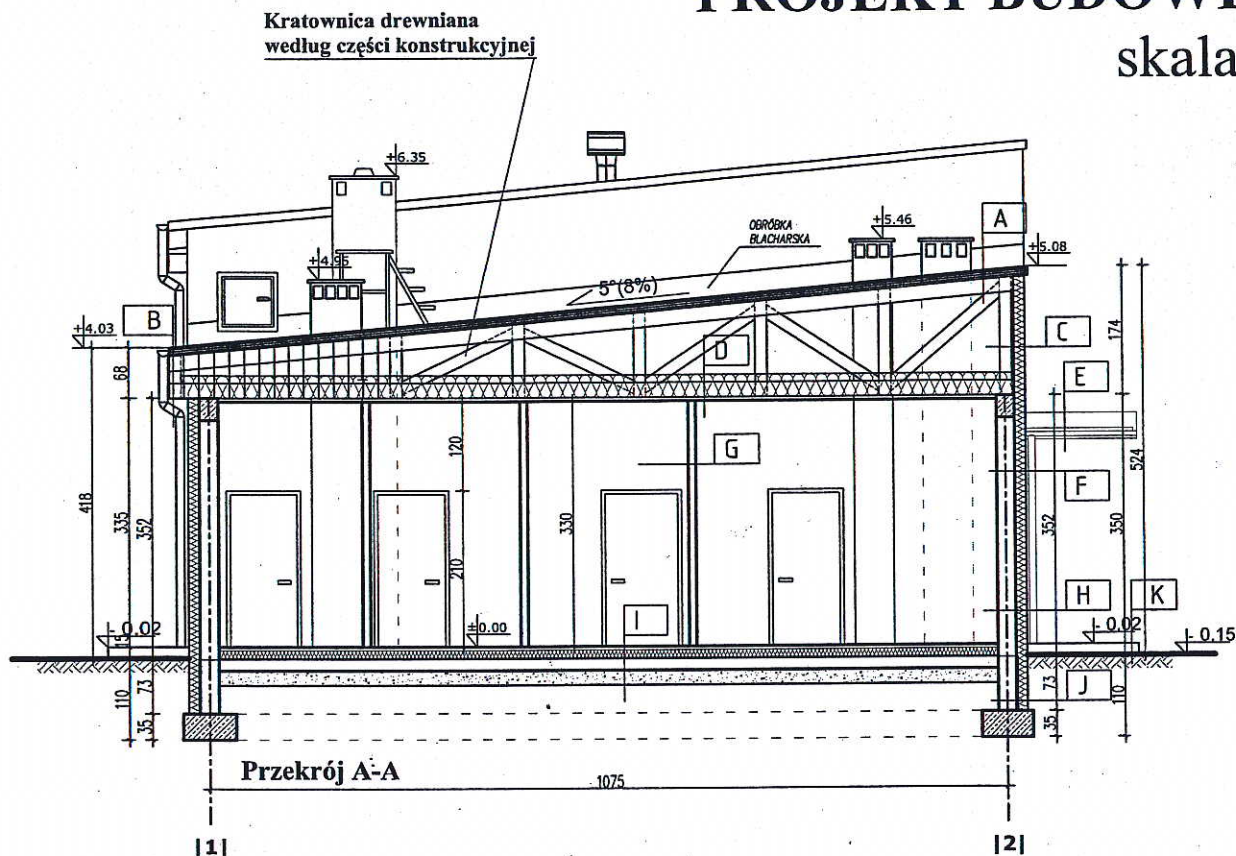
Wykaz pomieszczeń i powierzchni użytkowych			
Lp.	Nazwa pomieszczenia		Pow. m2
1.1	Pokój szkoleń	GRES	126.00
1.2	Magazyn podręczny	GRES	7.01
1.3	WC (M)	GRES	9.83
1.4	WC Niepełnosprawni: (K,M)	GRES	3.41
1.5	WC (M)	GRES	9.83
1.6	Magazyn podręczny	GRES	6.97
1.7	Pom. gospodarcze/środki czystości	GRES	2.88
1.8	Pomieszczenie kotła	GRES	7.68
1.9	Aneks kuchenny	GRES	18.09
1.10	WC/Umywalnia	GRES	6.52
1.11	Pomieszczenie socjalne	GRES	10.17
1.12	Garaż dwustanowiskowy	POSADZKA PRZEMYSŁOWA	105.00
Razem			313.3900

inż. inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
 Uprawnienia do projektowania
 i kierowania robotami wytwórczymi
 bez ogranicz. w spec. architektonicznej
 Nr. ew. 32/17/11P

PRZEKROJE PIONOWE A-A, B-B

PROJEKT BUDOWLANY

skala 1:100

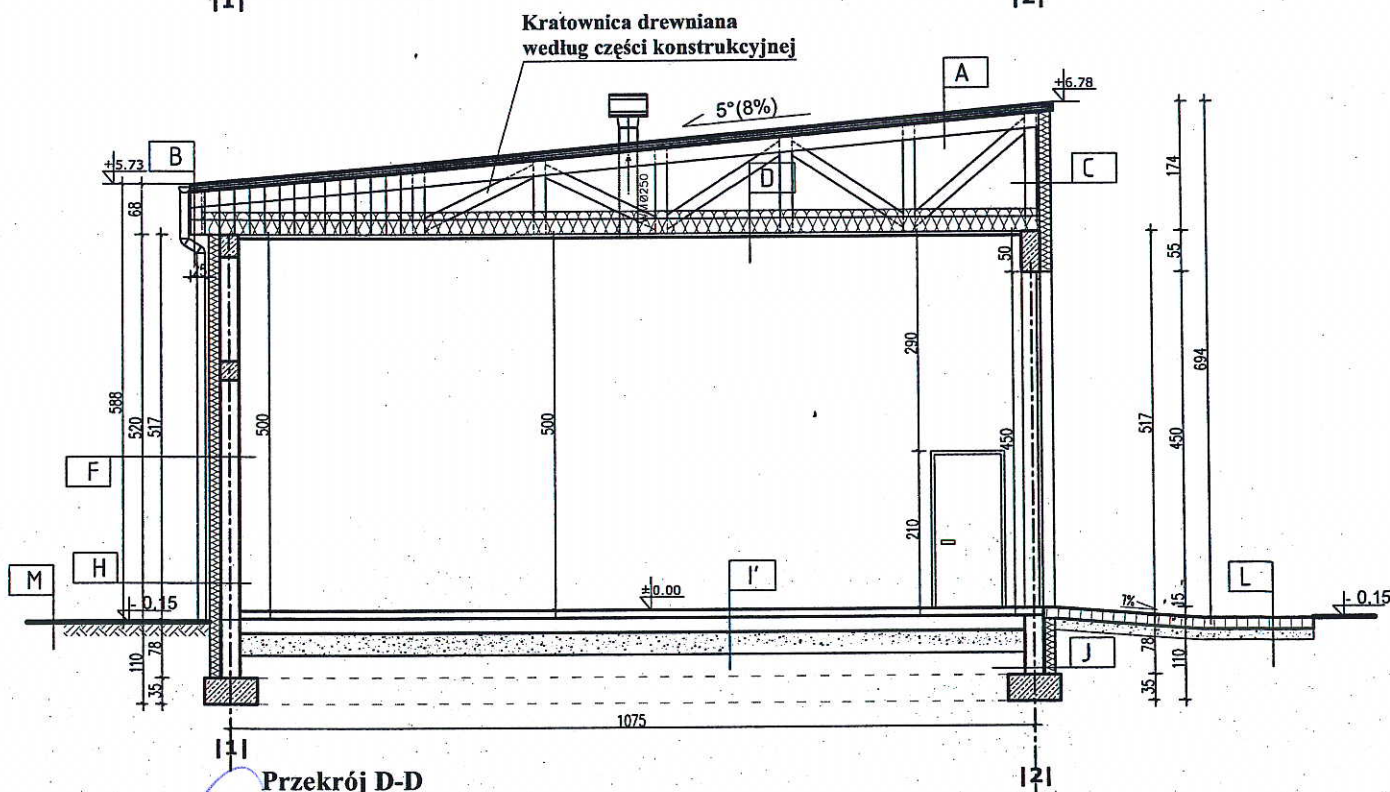
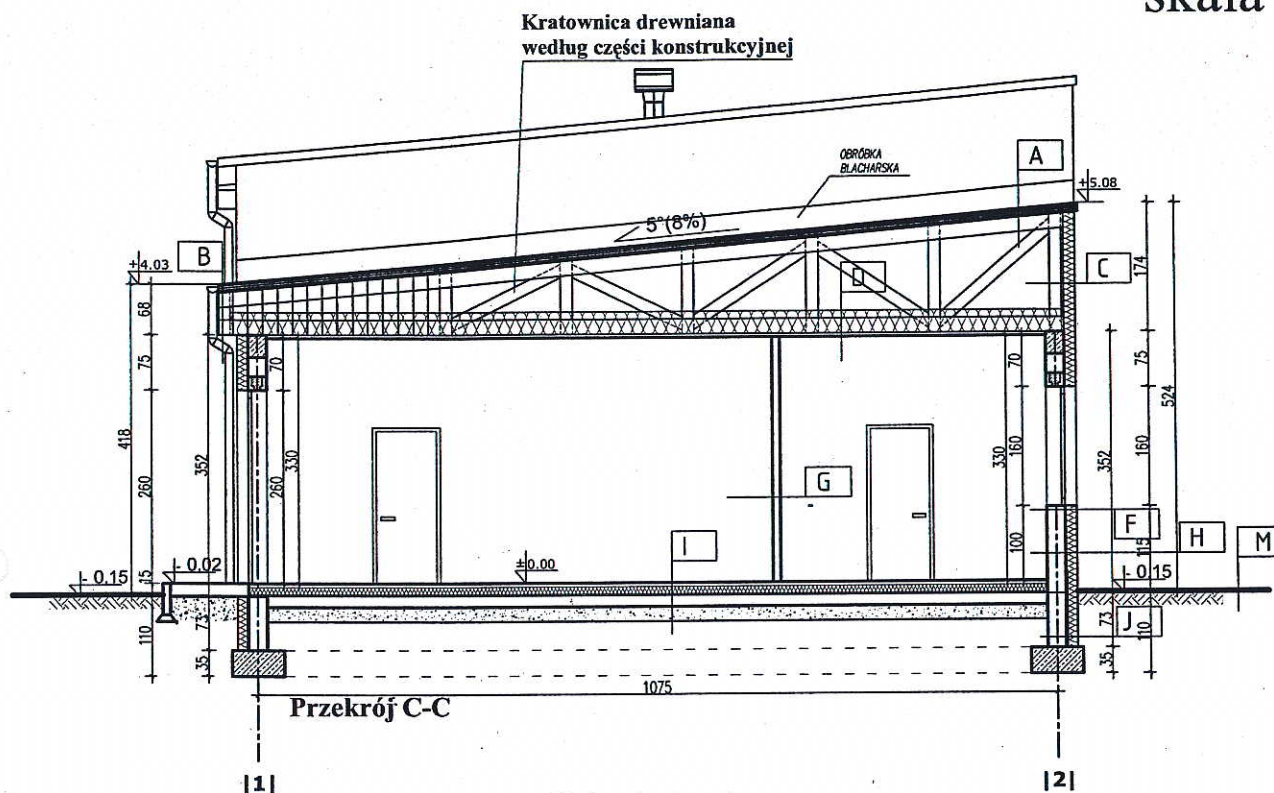


mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Upoważnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w spec. architektonicznej
NIP 52-20-52 74 74

ATRIUM PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl		M.K. A.S.
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	PRZEKROJE PIONOWE A-A, B-B. PROJEKT BUDOWLANY.	
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op	Rys. nr 2A
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05	

PRZEKROJE PIONOWE C-C, D-D PROJEKT BUDOWLANY

skala 1:100



M.K.
A.S.

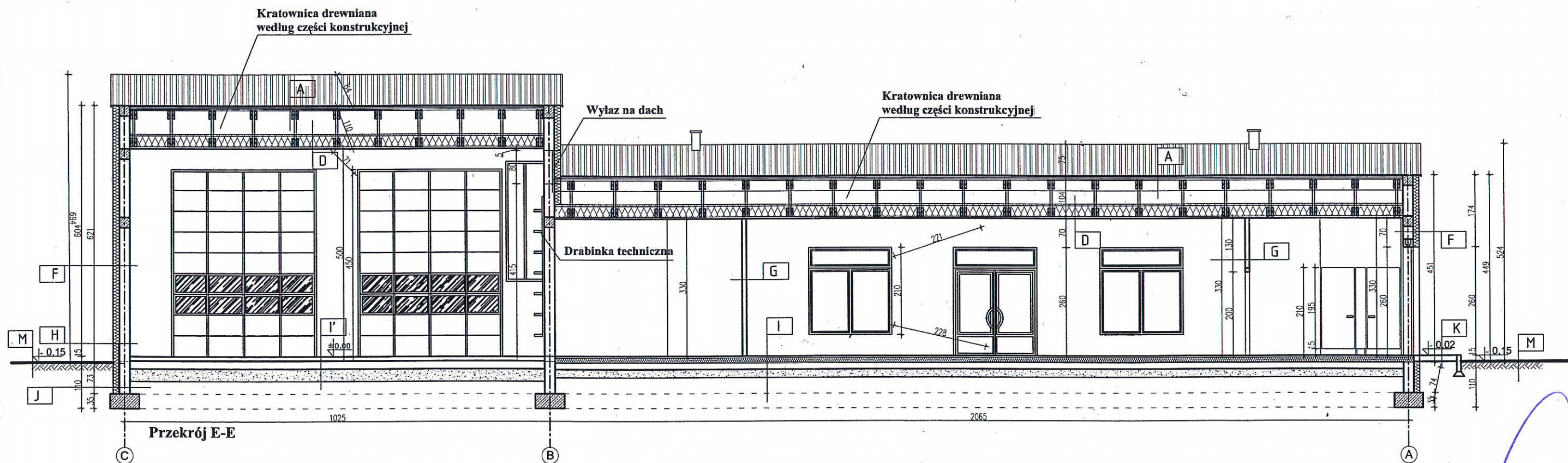
ATRIUM

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr
52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1,
tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl

TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	PRZEKROJE PIONOWE C-C, D-D. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 3A
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05	

inżynier architekt
PIOTR WŁADYŚLAW
Upoważnienie do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
dot. specjalizacji w spec. architektonicznej
nr 1234567890

PRZEKRÓJ PIONOWY E-E
PROJEKT BUDOWLANY
skala 1:100



mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specj. architektonicznej,
32/197/Op.

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCŁAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumysa@o2.pl		M.K. A.S.
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	
PRZEDMIOT	PRZEKRÓJ PIONOWY E-E. PROJEKT BUDOWLANY.	Skala 1:100
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05	Rys. nr 4A

OPIS WARSTW DO RYSUNKÓW NR 2A, 3A, 4A

A Blacha trapezowa T35x0.7
Łaty 3x5cm
Kontrłaty 2,5x4cm
Folia paroprzepuszczalna
Płyta OSB 2,2cm
Konstrukcja dachu – więzar drewniany

B Blacha trapezowa T35x0.7
Łaty 3x5cm
Kontrłaty 2,5x4cm
Folia paroprzepuszczalna
Płyta OSB 2,2cm
Konstrukcja dachu – więzar drewniany
Deski ozdobne 2cm

C Tynk mineralny min.1,5cm
(docieplenie systemowe np. Atlas)
Styropian gr.15cm
Folia paroprzepuszczalna
Płyta OSB 2,2cm
Konstrukcja dachu – więzar drewniany

D Konstrukcja dachu – więzar drewniany
Wełna mineralna gr.30cm
(w pasie dolnym więzara)
Folia paroszczelna
Płyta gips-karton ognioodporna na
stelażu drewnianym/metalowym
Gładź wyrównawcza

E Blacha trapezowa T35x0.7
Łaty 3x5cm
Kontrłaty 2,5x4cm
2x Papa
Wylewka betonowa na spadku 3,5%
gr. 0-10cm
Płyta żelbetowa gr.12cm
Tynk cem.-wapienny 1,5cm

F Tynk mineralny min.1,5cm
(docieplenie systemowe np. Atlas)
Styropian gr.15cm
Ściana konstrukcyjna z pustaków
ceramicznych Porotherm gr. 25cm,
na zaprawie cementowo-wapiennej
Tynk cementowo-wapienny gr.1,5cm
Gładź wyrównawcza

G Gładź wyrównawcza
Tynk cem.-wapienny 1,5cm
Ściana działowa z pustaków
ceramicznych Porotherm gr.8,5cm,
na zaprawie cementowo-wapiennej
Tynk cem.-wapienny 1,5cm
Gładź wyrównawcza

H Płytki klinkierowe na kleju
Styropian gr.15cm
Ściana konstrukcyjna z pustaków
ceramicznych Porotherm gr. 25cm,
na zaprawie cementowo-wapiennej
Tynk cementowo-wapienny gr.1,5cm
Gładź wyrównawcza

I Posadzka gr.1cm
Posadzka cementowa gr.5cm, zbrojona
siatką z drutu $\emptyset 3/10$ cm
Styropian EPS100 gr.10cm – M30
Folia budowlana PP x2
Podkład betonowy gr.15cm
Ubita podsypka żwirowo-piaskowa gr.20cm

I' Posadzka gr.1cm
Posadzka betonowa gr.10cm
Folia budowlana PP x2
Podkład betonowy gr.20cm
Ubita podsypka żwirowo-piaskowa gr.30cm

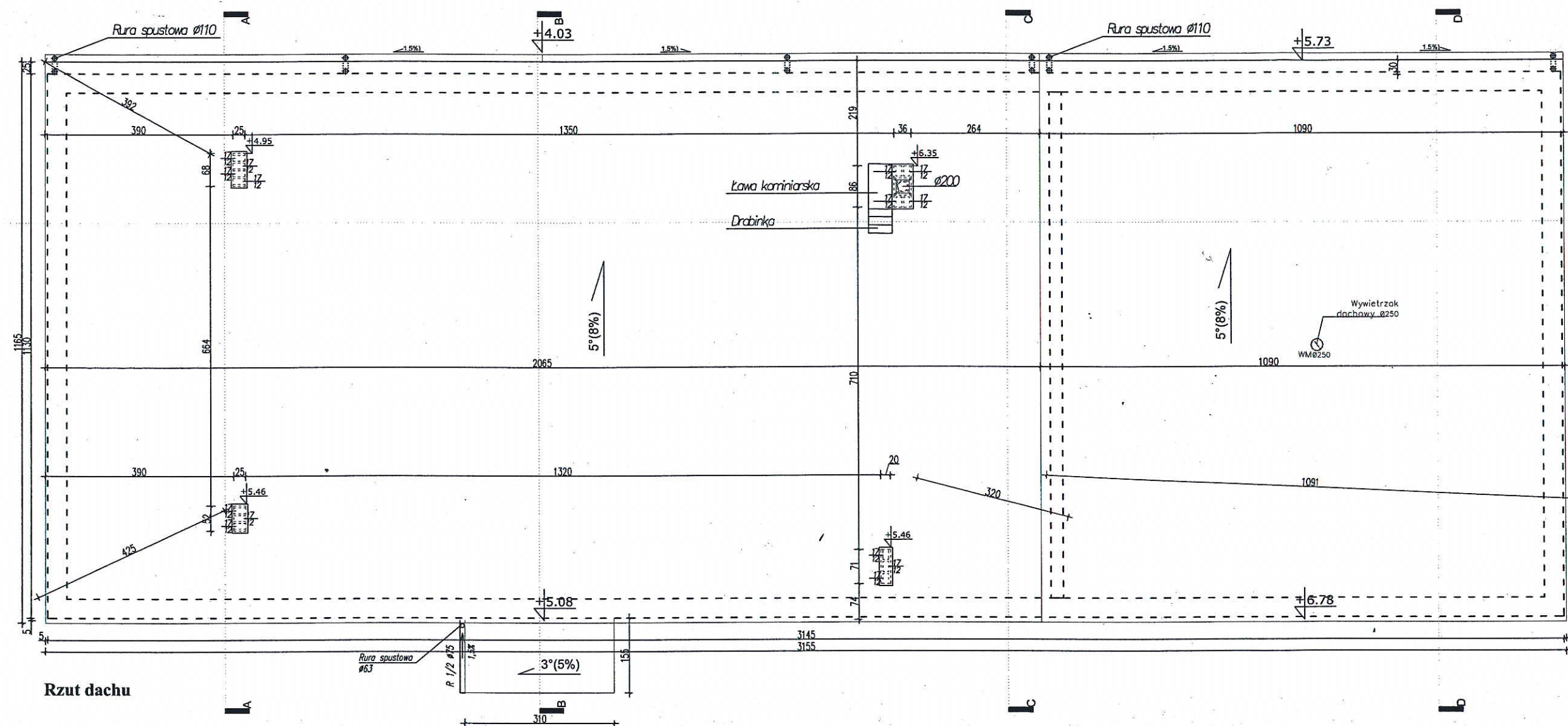
J Membrana izolacyjna
Płyty izolacyjne z polistyrenu
ekstrudowanego
Abizol
Ściana fundamentowa gr.25cm
Abizol

K Gres mrozoodporny
Izolacja (rozwiązanie systemowe
wybranego producenta)
Płyta żelbetowa gr.12cm.
Izolacja przeciwwilgociowa
z papy termozgrzewalnej x2
Ubita podsypka żwirowo-piaskowa gr.15cm

L Drobnowymiarowe elementy betonowe
Ubita podsypka żwirowo-piaskowa gr.20cm

M Grunt rodzimy

RZUT DACHU PROJEKT BUDOWLANY skala 1:100



Rzut dachu

mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
dot. branż w spec. architektonicznej
11-01-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

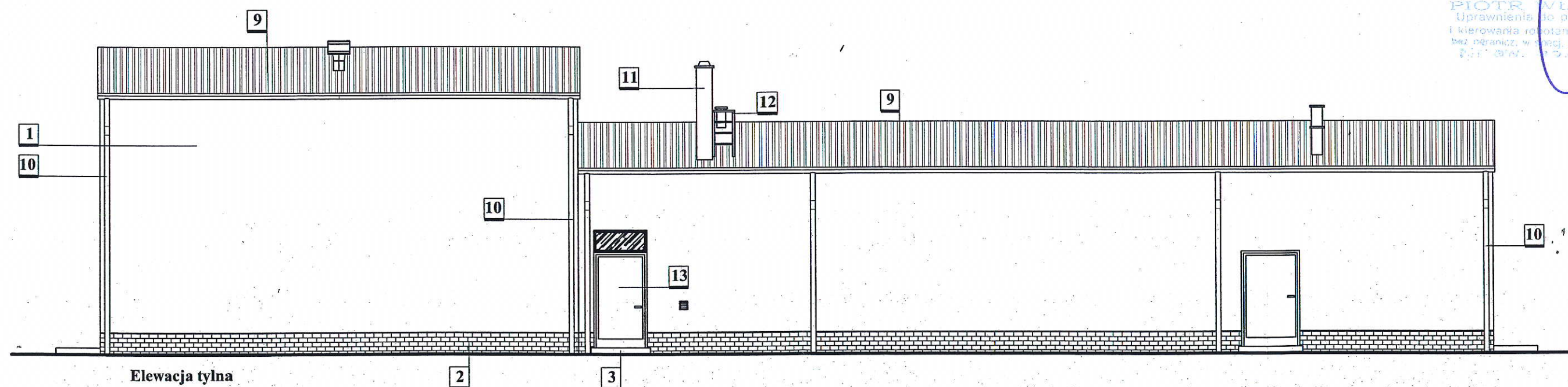
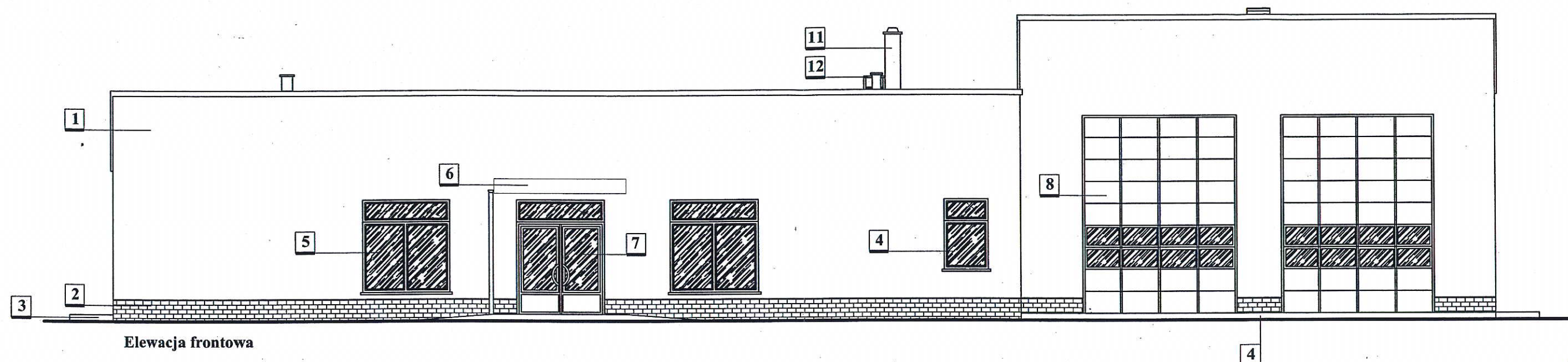
M.K.
A.S.

ATRIUM PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl		
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	RZUT DACHU. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 5A
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05	

- 1 Tynk mineralny kolor RAL 7035
- 2 Płytki elewacyjne klinkierowe kolor RAL 7046
- 3 Elementy betonowe drobnowymiarowe kolor SZARY
- 4 Elementy betonowe drobnowymiarowe kolor SZARY
- 5 Okna PCV kolor RAL 9010
- 6 Blacha stalowa kolor RAL 7046
- 7 Drzwi PCV kolor RAL 9010
- 8 Brama segmentowa kolor RAL 3020
- 9 Pokrycie blacha trapezowa kolor RAL 7046
- 10 Rura spustowa stalowa kolor RAL 7046
- 11 Tynk mineralny kolor RAL 7035
- 12 Drabinka techniczna stalowa ocynkowana
- 13 Drzwi PCV /stalowe kolor RAL 9010

inżynier, architekt
BROT WŁADYKA
Upewnienie do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: w spec. architektura

ELEWACJA FRONTOWA I TYLNA PROJEKT BUDOWLANY skala 1:100



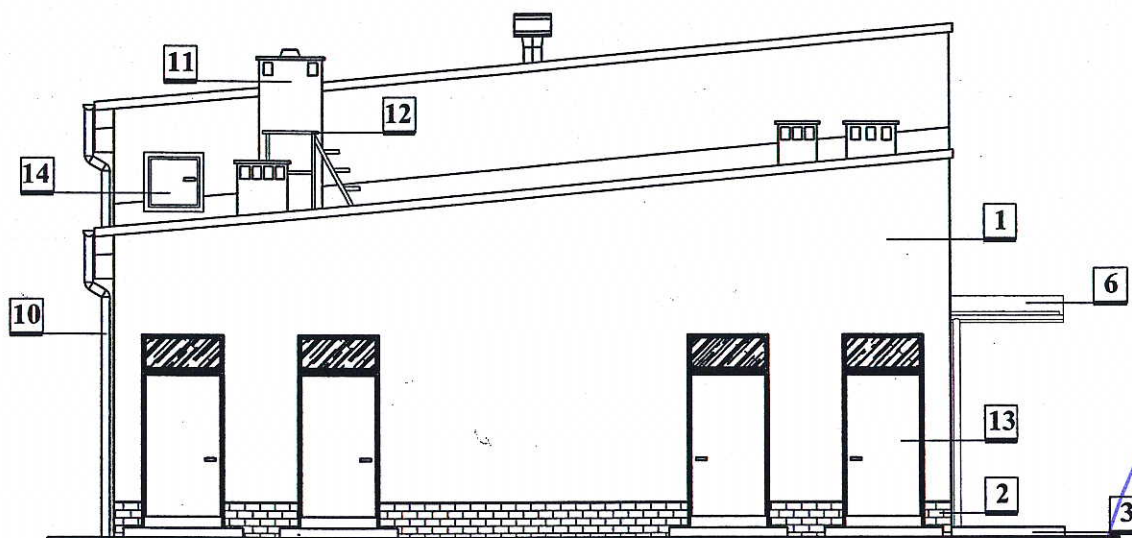
mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w spec. architektonicznej
Polska Izba Architektów

ATRIUM PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCŁAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumysa@o2.pl		
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	ELEWACJA FRONTOWA I TYLNA. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 6A
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05	

M.K.
A.S.

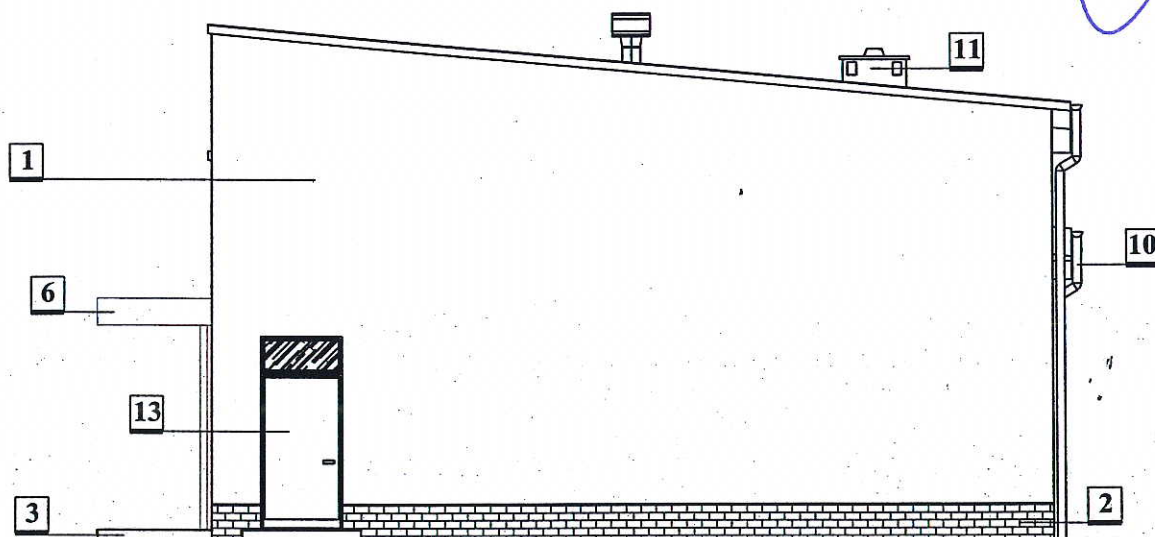
ELEWACJE BOCZNE PROJEKT BUDOWLANY

skala 1:100



Elewacja boczna 1

mgr inż. architekt
PIOTR WŁADYKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specj. architektonicznej
dot. arch. budowlanej



Elewacja boczna 2

ATRIUM

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr
52-112 WROCŁAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1,
tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl

TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 05.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	ELEWACJE BOCZNE. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 7A
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Piotr Władysław 32/97/Op	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Paweł Sekieta OKK/UP.B 02/05	

M.K.
A.S.

OPIS TECHNICZNY CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

*Budowa remizy strażackiej
Regulice; dz. nr 9/9, 10/1 i 10/2*

1. LOKALIZACJA OBIEKTU:

Przyjęto lokalizację obiektu w Regulice (gmina Nysa);

- I strefie śniegowej (obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu $Q=0,70$ kPa),
- I strefie wiatrowej, teren otwarty A,
(charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q=0,30$ kPa),
- granica przemarzania gruntu H_z : 1,0m.

2. ROBOTY ZIEMNE:

Wykopy pod fundamenty należy wykonać ręcznie.

Pogłębienie wykopu pod fundamenty należy wykonać ręcznie z odrzuceniem urobku na odkład. Zasypkę wykopu pod ściany fundamentowe także wykonać ręcznie.

3. FUNDAMENTY:

Przyjęto maksymalne obciążenie gruntu pod fundament na poziomie posadowienia jako równomierne i nie przekraczające wartości 150 kPa. Przyjęto również, że poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku. Fundamenty należy posadowić na głębokości według rysunku rzutu fundamentów (1K). Fundamenty należy wykonać betonu B20 o grubości 35cm i szerokości według rysunku rzutu fundamentów na warstwie podkładowej o grubości 10 cm z betonu klasy B7,5.

Zaleca się, aby warstwę podkładową układać na poduszce żwirowo-piaskowej o grubości min. 30cm i stopniu zagęszczenia $I_D=0,60$. Poduszkę żwirowo-piaskową należy wykonać po zdjęciu humusu i wykonaniu wykopu na gruncie rodzimym.

Przyjęto jako grunt nośny: piasek średni mało wilgotny $I_d=0,50$. Otulina fundamentu: 5cm.

W razie stwierdzenia innych warunków gruntowo-wodnych, niż założono w projekcie - należy skontaktować się z jednostką projektową w celu ewentualnego przeprojektowania fundamentów.

Ławy fundamentowe ŁF1, należy wykonać o grubości 35cm i szerokości 60cm. Ławę zbroić podłużnie w świetle ścian fundamentowych 4 prętami #12 ze stali klasy A-III (34GS) i poprzecznie strzemionami Ø6 co 25cm ze stali klasy A-I (St3SX).

Ławy fundamentowe ŁF2, należy wykonać o grubości 35cm i szerokości 60cm.

Ławę zbroić podłużnie w świetle ścian fundamentowych 5 prętami #12 (3 górą + 2 dołem) ze stali klasy A-III (34GS) i poprzecznie strzemionami Ø6 co 25cm ze stali klasy A-I (St3SX).

Stopa fundamentowa SF1, 180x100x35cm, pod trzpienie Tż1. Zbrojenie prętami #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wyprowadzić zbrojenia trzpieni Tż1 (2x4#16).

Stopa fundamentowa SF2, 180x100x35cm, pod trzpienie Tż3a i Tż3b. Zbrojenie prętami #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wyprowadzić zbrojenia trzpieni Tż3a i Tż3b (2x4#16).

Stopa fundamentowa SF3, 140x90x35cm, pod trzpienie Tż4. Zbrojenie prętami #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wyprowadzić zbrojenia trzpieni Tż4 (2x4#12).

Stopa fundamentowa SF4, 160x100x35cm, pod trzpienie Tż6a i Tż6b. Zbrojenie prętami #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wyprowadzić zbrojenia trzpieni Tż6a i Tż6b (2x4#12).

Stopa fundamentowa SF5, 140x140x35cm, pod trzpienie Tż2n. Zbrojenie prętami #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wyprowadzić zbrojenia trzpieni Tż2n (8#16).

Stopa fundamentowa SF6, 120x120x35cm, pod trzpień Tz1n (4#16), Tz2n (8#16), Tz4n (8#12), Tz5n (8#12), Tz7ab (4#16). Zbrojenie prętami #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wyprowadzić zbrojenie trzpieni Tz1n (4#16), Tz2n (8#16), Tz4n (8#12), Tz5n (8#12), Tz7ab (4#16).

Stopa fundamentowa SF7, 160x200x35cm, pod słup Sz1. Zbrojenie prętami #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wyprowadzić zbrojenie słupa Sz1 (2x5#16).

4. ŚCIANY FUNDAMENTOWE:

Ściany fundamentowe o grubości 25cm należy wykonać z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Na ławach fundamentowych i na wierzchu ścian fundamentowych należy ułożyć poziomą izolację przeciwwilgociową (dwie warstwy papy asfaltowej na lepiku).

Pionowa izolacja przeciwwilgociowa - np. Abizol lub Dysperbit.

W przypadku wysokiego poziomu wody gruntowej należy ułożyć pionową izolację wodochronną na ścianach fundamentowych i poziomą na płycie betonowej podłogi na gruncie.

5. ŚCIANY NOŚNE:

Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne 25cm, należy wykonać z pustaków Porotherm 25 P+W ocieplonych styropianem 15cm. Ściany konstrukcyjne i działowe należy łączyć ze sobą na strzępia zazębiające się co warunkuje jednocześnie ich murowanie. Warstwy zewnętrzne i wewnętrzne ściany powinny być połączone ze sobą za pomocą kotew stalowych Ø6 zabezpieczonych przed korozją. Maksymalny rozstaw kotew nie powinien przekraczać 40 cm w pionie oraz 60 cm w poziomie. W narożach i przy otworach kotwy należy zagęścić.

6. NADPROŻA:

Większość nadproży nad otworami okiennymi i drzwiowymi w ścianach nośnych zaprojektowano z prefabrykowanych belek żelbetowych L19 o długościach i ilości podanej na rys. konstrukcyjnych.

Nadproża N1, N7 i N8 zaprojektowano jako żelbetowe, zbrojone podłużnie prętami #12-16 ze stali klasy A-III (34GS) i poprzecznie strzemionami Ø6 ze stali A-I (St3SX) w rozstawie jak na rysunkach konstrukcyjnych 2.1K i 2.2K.

Wszystkie nadproża należy opierać na poduszkach betonowych z betonu B25.

7. TRZPIENIE:

Trzpień żelbetowy Tz1-Tz7 monolityczne zbrojone podłużnie prętami Ø12-Ø16 ze stali klasy A-III (34GS) i poprzecznie strzemionami Ø6 ze stali A-I (St3SX) w rozstawie jak na rysunkach konstrukcyjnych 2.1K i 2.2K.

8. WIEŃCE:

Wieńce żelbetowe W1, W2, W3, W4 (25x25cm) oraz W1sz, W2sz (25x30cm) monolityczne zbrojone podłużnie prętami Ø12 ze stali klasy A-III (34GS) i poprzecznie strzemionami Ø6 ze stali A-I (St3SX) w rozstawie jak na rysunkach konstrukcyjnych.

9. DACH:

Konstrukcja więźby wg rys. konstrukcyjnego 3K. Drewno klasy C30.

Zaprojektowano wiaźary kratowe W1.

Pas górny i dolny z 2 desek 4,5x20cm. Krzyżulce i słupki z desek 4,5x16cm

Przed pracami montażowymi więźby dachowej drewno należy zaimpregnować środkiem przeciwwgrzybowym oraz przeciwogniowym. Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej, stykające się z murem lub żelbetem, należy zabezpieczyć 2 warstwami papy asfaltowej.

Roboty budowlano–montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” i sztuką budowlaną. Wszystkie odstępstwa o projektu należy konsultować z projektantem.

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać projekt wykonawczy.

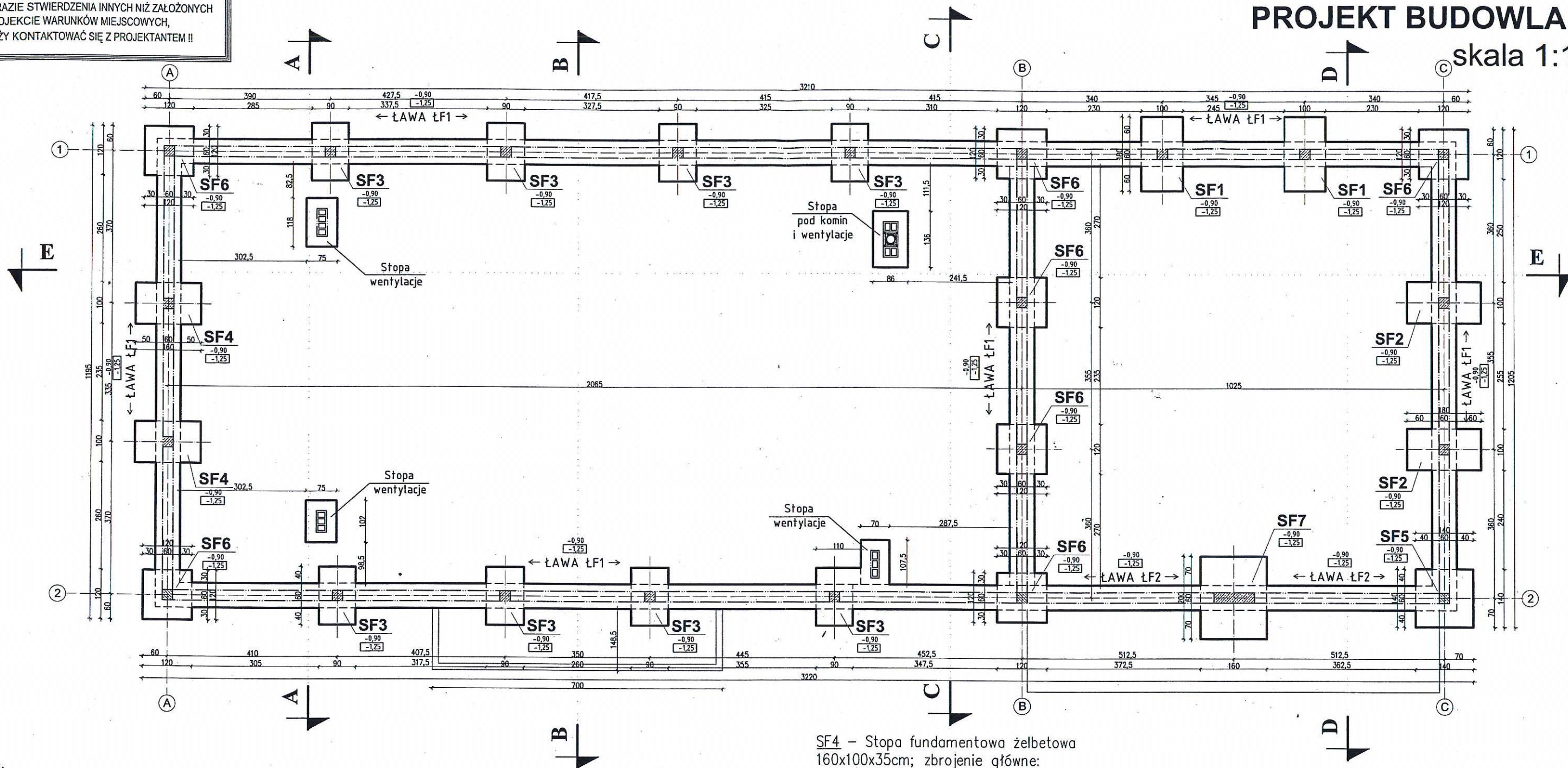
~~KAZIMIERZ WROZ~~
inż. budownictwa lądowego
18-300 Nysa, ul. Łukaszkiewicza 16/5
Pracownia budowlana i projektowa
ul. 3 Maja 1 pkt 1
tel. 1774100

mgr inż. Henryk Wołski
Upoważniony do budowania, do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
Nr. Sw. 777/SIO

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE !!
2. W RAZIE STWIERDZENIA INNYCH NIŻ ZAŁOŻONYCH
W PROJEKcie WARUNKÓW MIEJSCOWYCH,
NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM !!

RZUT FUNDAMENTÓW PROJEKT BUDOWLANY

skala 1:100



UWAGI:

- Poziom posadowienia fund. na głębokości min. 1,00m poniżej istniejącego poziomu terenu, w projekcie przyjęto 1,05m.
- Ze stóp fund. SF1 należy wyprowadzić zbrojenie trzpieni Tz1 (2x4#16).
- Ze stóp fund. SF2 należy wyprowadzić zbrojenie trzpieni Tz3ab (2x4#16).
- Ze stóp fund. SF3 należy wyprowadzić zbrojenie trzpieni Tz4 (2x4#12).
- Ze stóp fund. SF4 należy wyprowadzić zbrojenie trzpieni Tz6ab (2x4#12).
- Ze stóp fund. SF5 należy wyprowadzić zbrojenie trzpieni Tz2n (8#16).
- Ze stóp fund. SF6 należy wyprowadzić zbrojenie trzpieni trzpieni Tz1n (4#16), Tz2n (8#16), Tz4n (8#12), Tz5n (8#12), Tz7ab (4#16).
- Ze stóp fund. SF7 należy wyprowadzić zbrojenie słupa Sz1 (2x5#12).
- Fundamenty posadowić na warstwie betonu klasy B7.5 o gr. min. 10cm.
- Do obliczeń fundamentów przyjęto grunt - piasek średni, $\gamma_0=0,5$.
- Przyjęto poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia, jako nie przekraczające 150 kPa.
- Stopy fundamentowe pod kominy/wentylacje: gr.35cm, zbrojone siatką o boku oczka 15cm z prętów #12.

SF1 - Stopa fundamentowa żelbetowa 180x100x35cm; zbrojenie główne: #12 co 15cm w obu kierunkach; Ze stopy wypuścić zbrojenia trzpieni żelbetowych Tz1 (2x4#16).

SF2 - Stopa fundamentowa żelbetowa 180x100x35cm; zbrojenie główne: #12 co 15cm w obu kierunkach; Ze stopy wypuścić zbrojenia trzpieni żelbetowych Tz3ab (2x4#16).

SF3 - Stopa fundamentowa żelbetowa 140x90x35cm; zbrojenie główne: #12 co 15cm w obu kierunkach; Ze stopy wypuścić zbrojenia trzpieni żelbetowych Tz4 (2x4#12).

SF4 - Stopa fundamentowa żelbetowa 160x100x35cm; zbrojenie główne: #12 co 15cm w obu kierunkach; Ze stopy wypuścić zbrojenia trzpieni żelbetowych Tz6ab (2x4#12).

SF5 - Stopa fundamentowa żelbetowa 140x140x35cm; zbrojenie główne: #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wypuścić zbrojenia trzpieni żelbetowego Tz2n (8#16).

SF6 - Stopa fundamentowa żelbetowa 120x120x35cm; zbrojenie główne: #12 co 15cm w obu kierunkach. Ze stopy wypuścić zbrojenia trzpieni żelbetowych Tz1n (4#16), Tz2n (8#16), Tz4n (8#12), Tz5n (8#12), Tz7ab (4#16).

SF7 - Stopa fundamentowa żelbetowa 160x200x35cm; zbrojenie główne: #12 co 15cm w obu kierunkach; Ze stopy wypuścić zbrojenia słupa Sz1 (2x5#16).

LF1 - Ława fundamentowa, 60x35cm; zbrojenie główne 4#12; strzemiona $\emptyset 6$ co 25cm. Ława wg załączonego rys. szczegółowego.

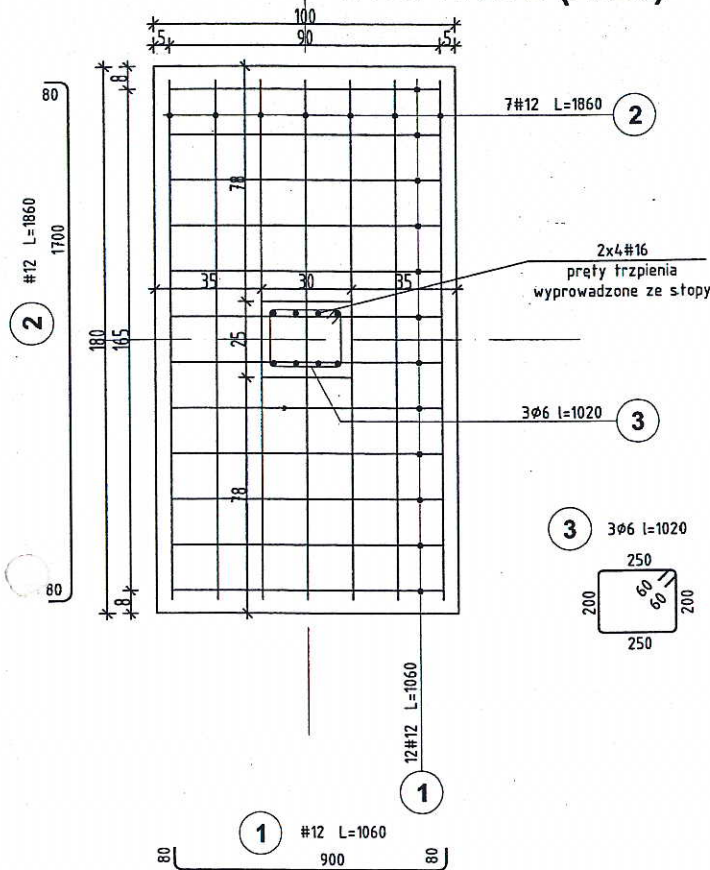
LF2 - Ława fundamentowa, 60x35cm; zbrojenie główne 2#12 dołem, 3#12 górą; strzemiona $\emptyset 6$ co 25cm.

BETON B25
STAL: A-III, A-I
OTULINA: 50mm

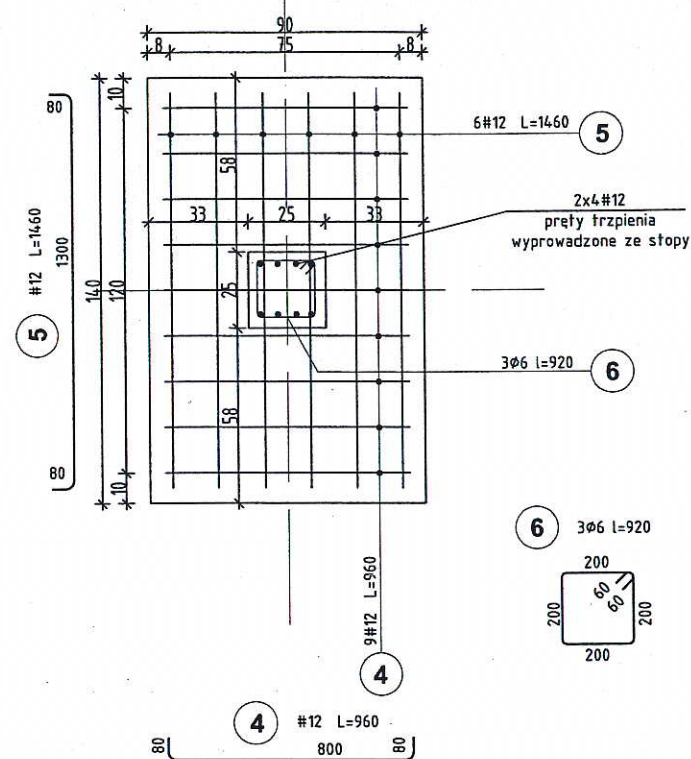
PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 802 503 586 NIP 752-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atrium@o2.pl		
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 07.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	RZUT FUNDAMENTÓW. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 1.1K
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wolski 77/75/OP	

RZUT FUNDAMENTÓW SZCZEGÓŁY PROJEKT BUDOWLANY skala 1:25

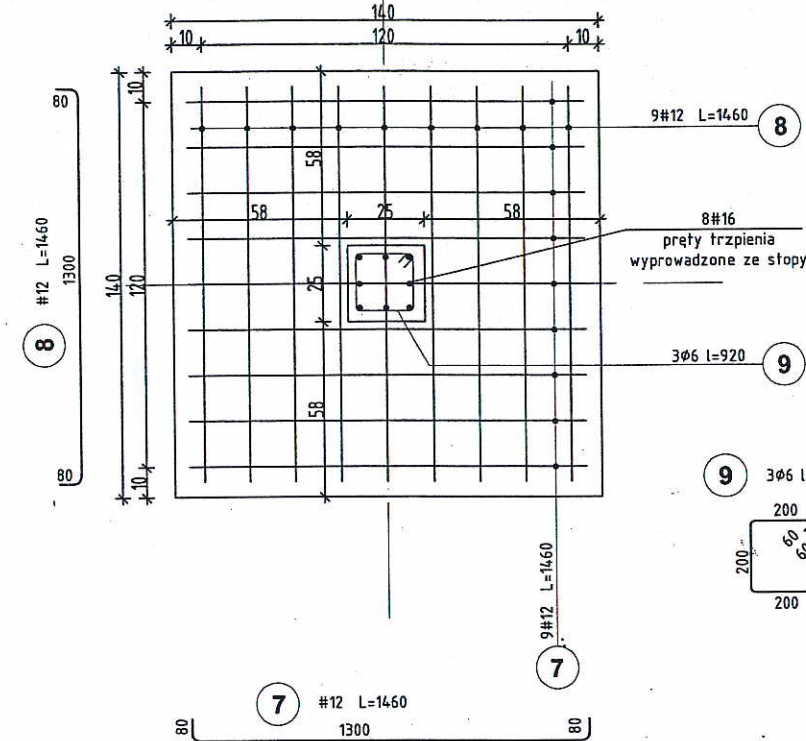
STOPA SF1 (2szt.)
STOPA SF2 (2szt.)



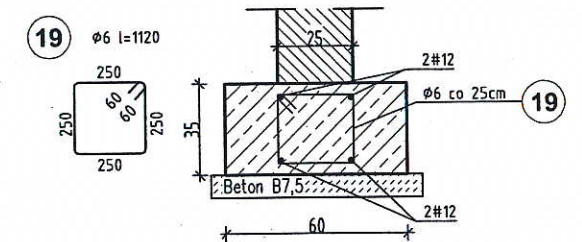
STOPA SF3 (8szt.)



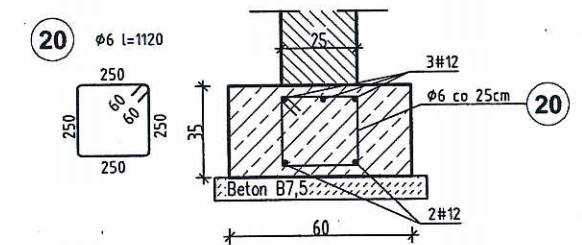
STOPA SF5 (1szt.)



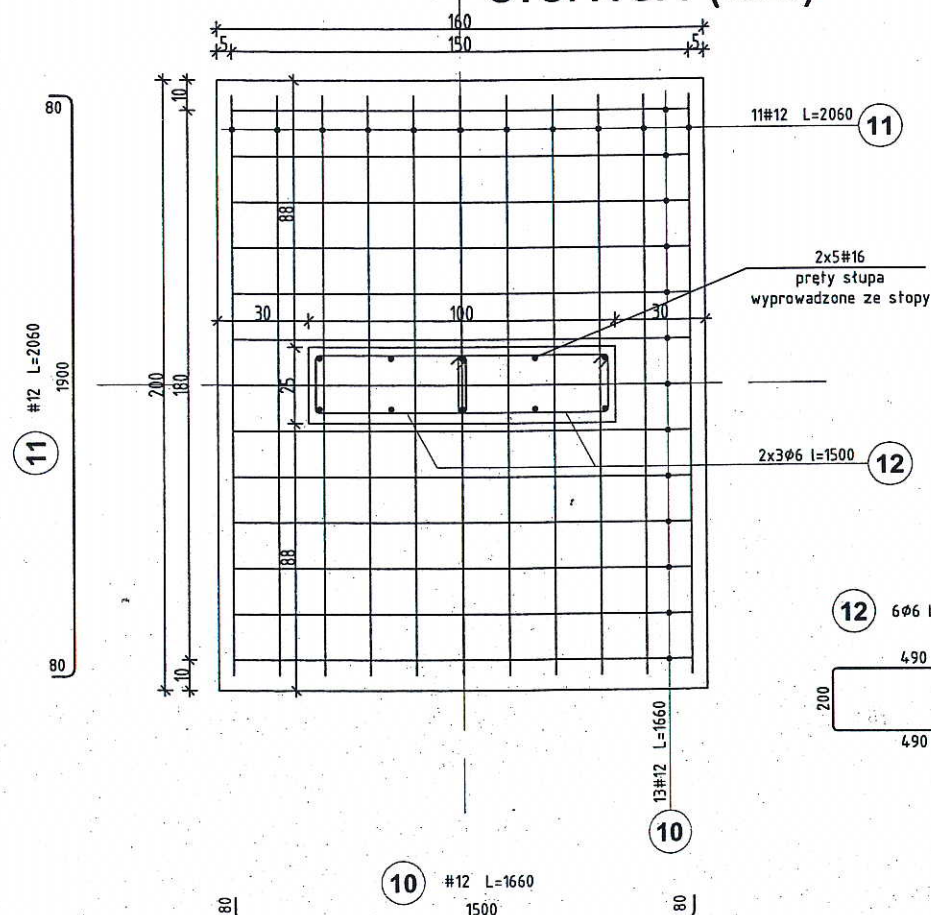
ŁAWA ŁF1



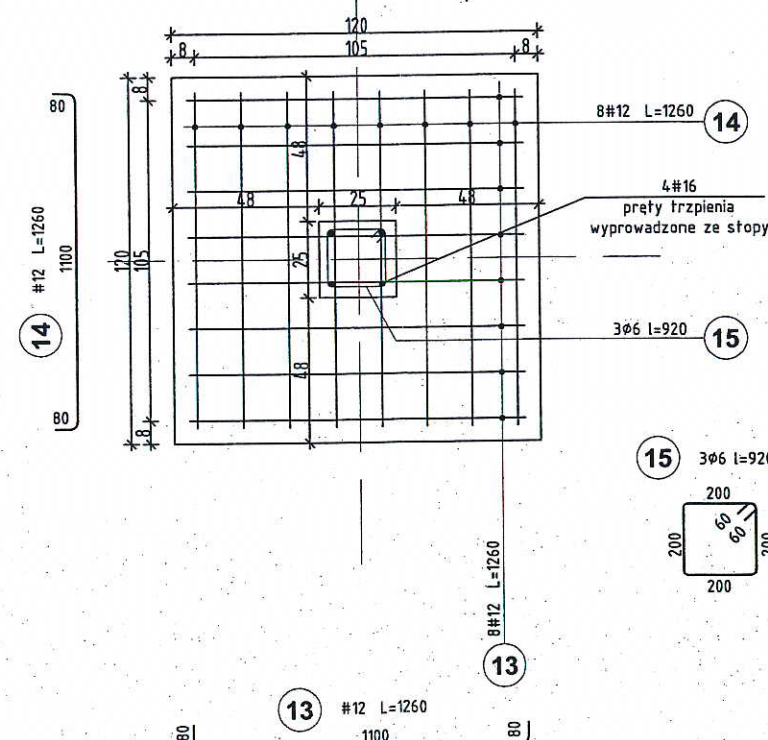
ŁAWA ŁF2



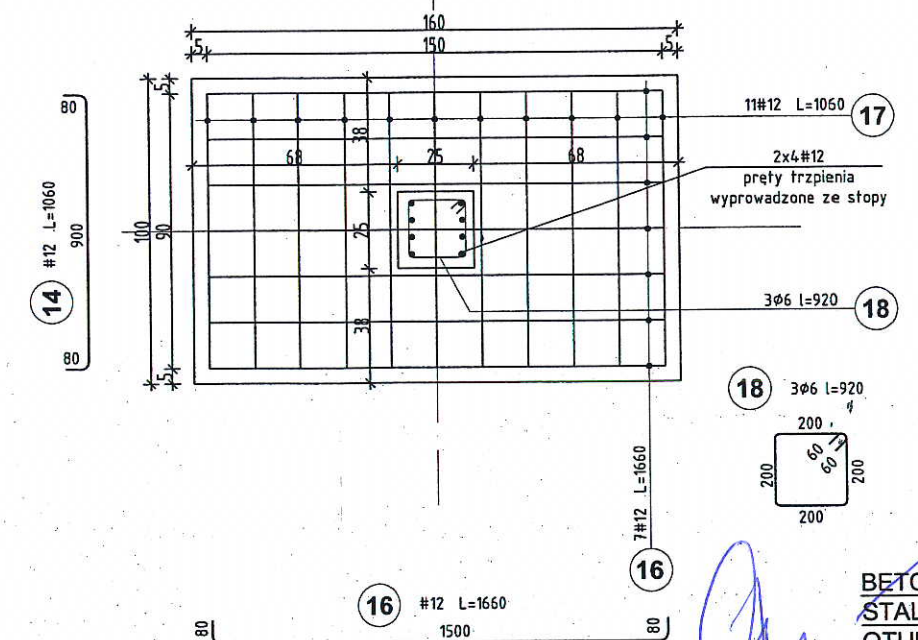
STOPA SF7 (1szt.)



STOPA SF6 (5szt.)



STOPA SF4 (2szt.)



BETON B20
STAL: A-III, A-I
OTULINA: 50mm

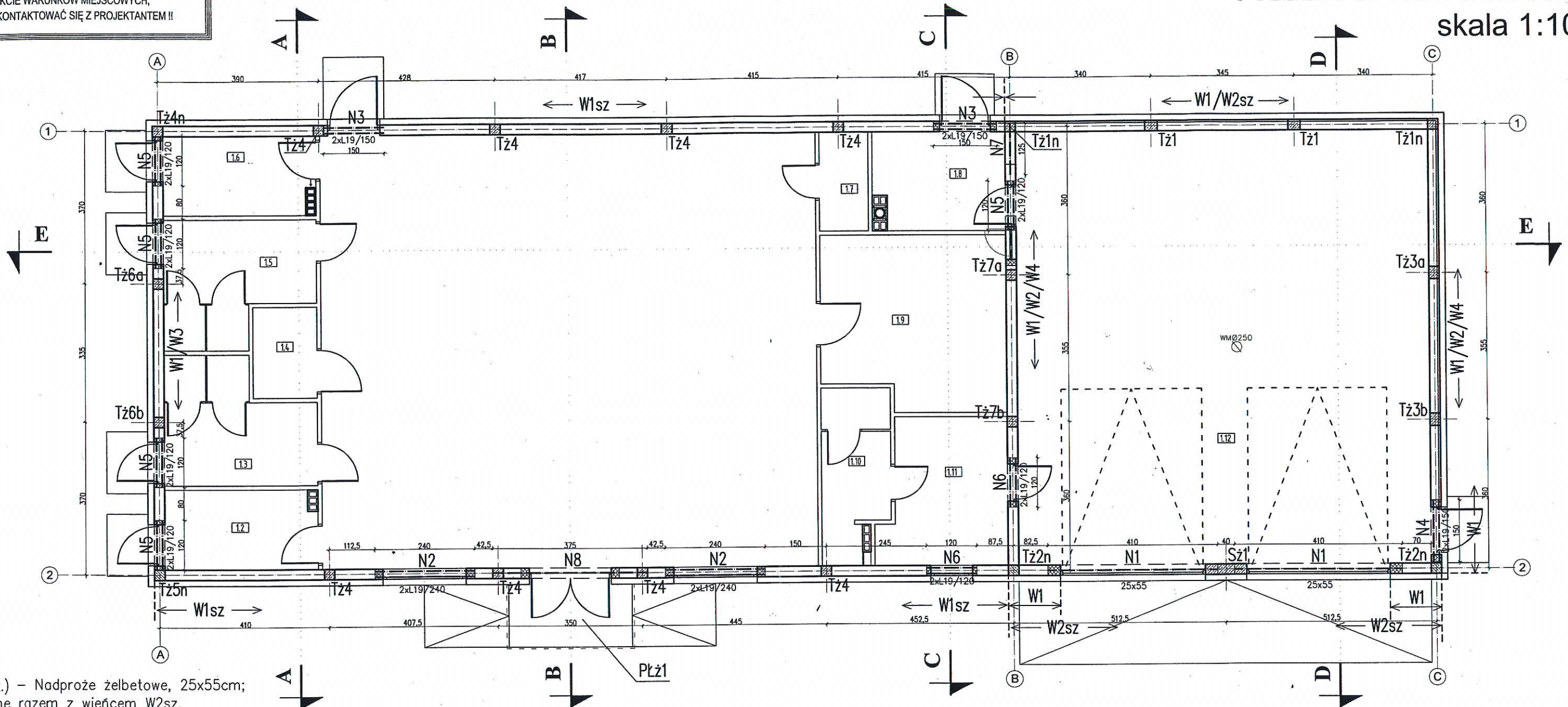
ATRIUM PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotrowski 52-112 WROCŁAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl		Data
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	07.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala
PRZEDMIOT	RZUT FUNDAMENTÓW. SZCZEGÓŁY. PROJEKT BUDOWLANY.	1:25
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	Rys. nr
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wolski 77/75/OP	1.2K

RZUT PARTERU - KONSTRUKCJA

PROJEKT BUDOWLANY

skala 1:100

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE !!
2. W RAZIE STWIERDZENIA INNYCH NIŻ ZAŁOŻONYCH
W PROJEKCIE WARUNKÓW MIEJSCOWYCH,
NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM !!



N (2szt.) – Nadproże żelbetowe, 25x55cm; wykonane razem z wieńcem W2sz, L=410(350)cm; zbrojenie główne 2#12 górq, 4#12 dołem, 2#12 w środkowej strefie jako zbrojenie dolne wieńca W2; strzemiona $\phi 6$ co 22cm.
N2 (2szt.) – nadproże pref. 2xL19; L=240cm; Ln=200cm;
N3 (2szt.) – nadproże pref. 2xL19; L=150cm; Ln=120cm;
N4 (1szt.) – nadproże pref. 2xL19; L=150cm; Ln=110cm;
N5 (5szt.) – nadproże pref. 2xL19; L=120cm; Ln=100cm;
N6 (2szt.) – nadproże pref. 2xL19; L=120cm; Ln=90cm;
Min. długość oparcia belek L19 – wg załceń producenta;
Pod nadproża należy wykonać poduszki bet. z betonu B25.
N7 (1szt.) – Nadproże żelbetowe, 25x25cm; L=130(80)cm; zbrojenie główne 2#12 górq, 3#12 dołem, ; strzemiona $\phi 6$ co 20cm.
N8 (1szt.) – Nadproże żelbetowe, 25x75cm; wykonane razem z wieńcem W1, L=375cm; zbrojenie główne 2#12 górq, 5#12 dołem, 2#12 w środkowej strefie jako zbrojenie dolne wieńca W1 + 3#12; strzemiona $\phi 6$ co 15cm.
Zbrojenie zakotwione w trzpieniach Tz4.
Z nadproża wyprowadzone zbrojenie płyty Płz1.

W1 – Wieniec żelbetowy 25x25cm; zbrojenie główne 4#12; strzemiona $\phi 6$ co 25cm; dolny poziom wieńca: +3,10.
W1sz – Wieniec żelbetowy szczytowy 25x30cm; zbrojenie główne 2x3#12; strzemiona $\phi 6$ co 25cm; dolny poziom wieńca: +3,05.
W2 – Wieniec żelbetowy 25x25cm; zbrojenie główne 4#12; strzemiona $\phi 6$ co 25cm; dolny poziom wieńca: +4,75.
W2sz – Wieniec żelbetowy szczytowy 25x30cm; zbrojenie główne 2x3#12; strzemiona $\phi 6$ co 25cm; dolny poziom wieńca: +4,70.
W3 – Wieniec żelbetowy ściany szczytowej 25x25cm; zbrojenie główne 4#12; strzemiona $\phi 6$ co 25cm; dolny poziom wieńca: +3,72/+4,68.
W4 – Wieniec żelbetowy ściany szczytowej 25x25cm; zbrojenie główne 4#12; strzemiona $\phi 6$ co 25cm; dolny poziom wieńca: +5,42/+6,38.
Płz1 – Płyta żelbetowa wspornikowa; gr.12cm; kotwiona w wieńcu W1 i nadprożu N8; zbrojenie główne: górq #12 co 12cm, rozdzielcze $\phi 8$ co 20cm.

Tz1 (2szt.) – Trzpień żelbetowy 25x30cm, L=595cm; zbrojenie główne 2x4#16; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz1n (2szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=655cm; zbrojenie główne 4#16; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz2n (2szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=755cm; zbrojenie główne 8#16; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz3a (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x30cm, L=690cm; zbrojenie główne 2x4#16; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz3b (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x30cm, L=722cm; zbrojenie główne 2x4#16; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz4 (8szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=425cm; zbrojenie główne 2x4#12; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz4n (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=487cm; zbrojenie główne 8#12; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz5n (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=585cm; zbrojenie główne 8#12; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz6a (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=521cm; zbrojenie główne 2x4#12; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz6b (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=551cm; zbrojenie główne 2x4#12; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.

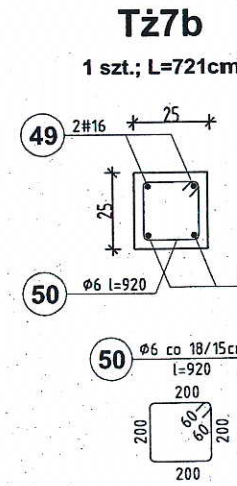
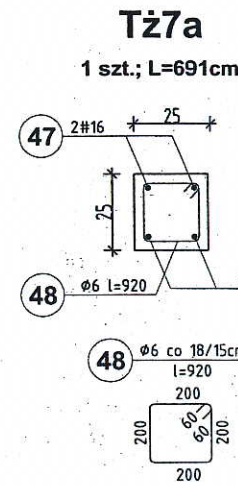
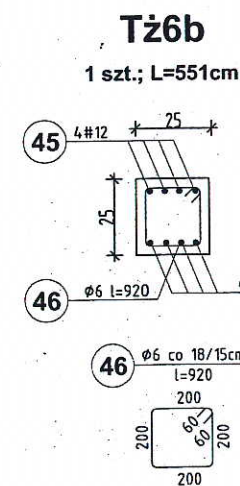
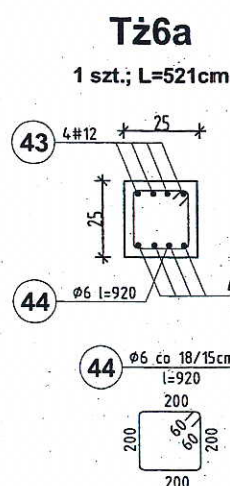
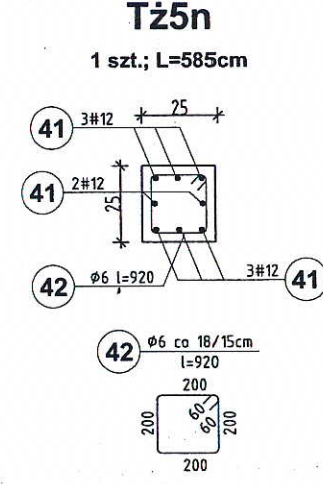
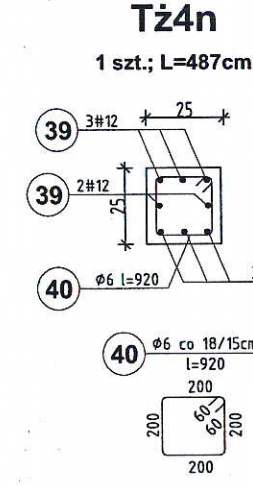
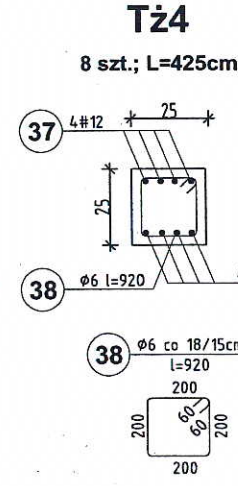
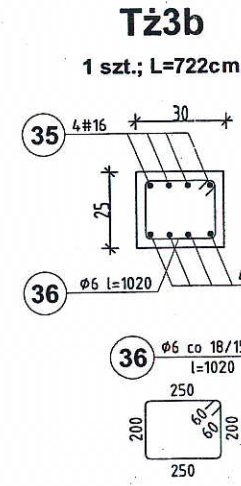
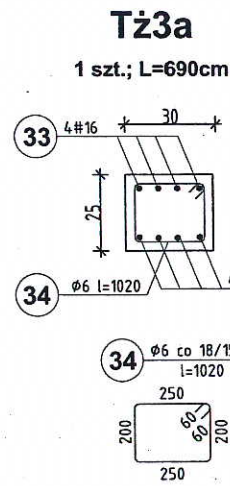
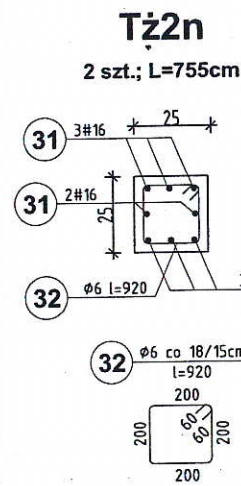
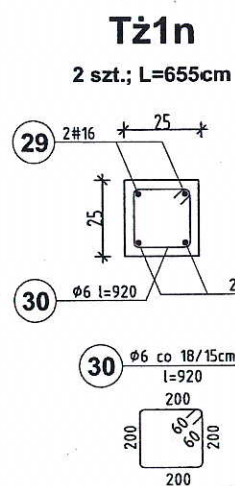
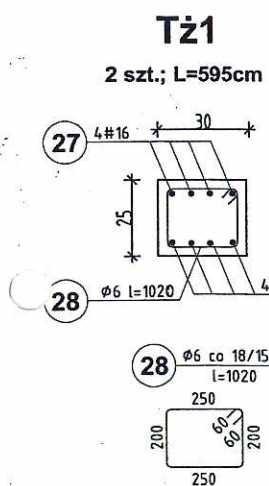
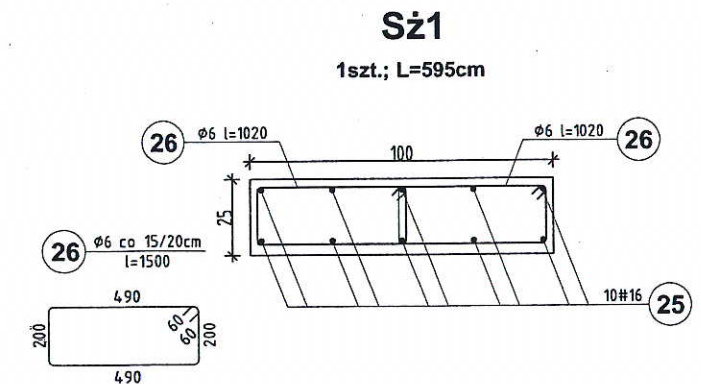
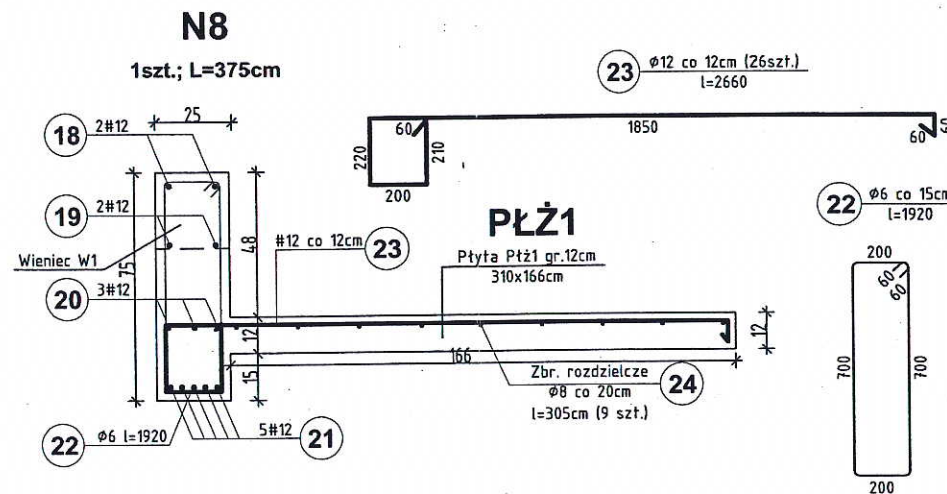
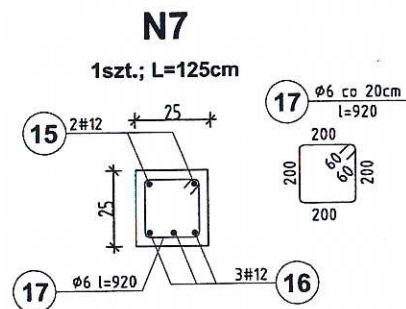
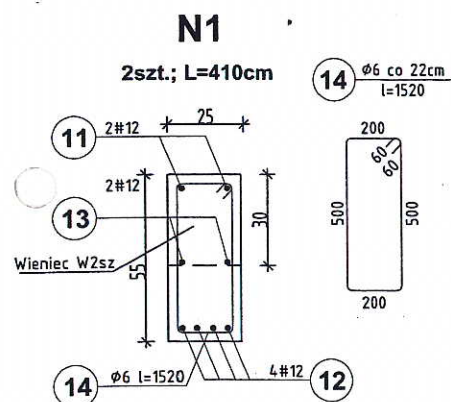
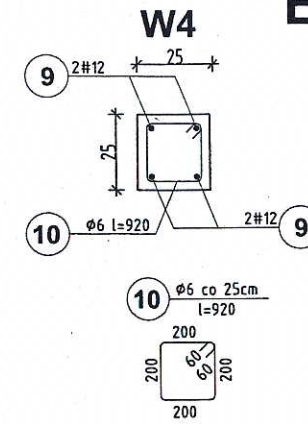
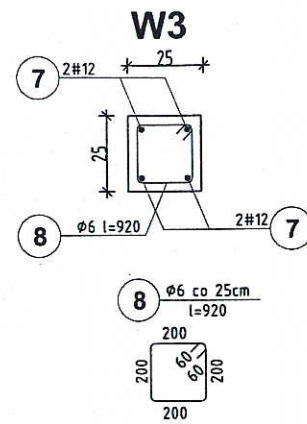
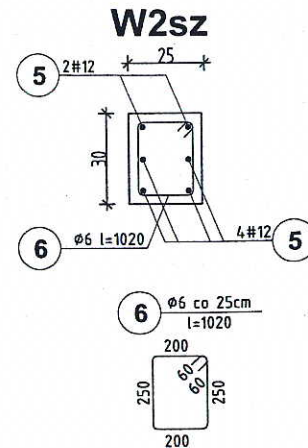
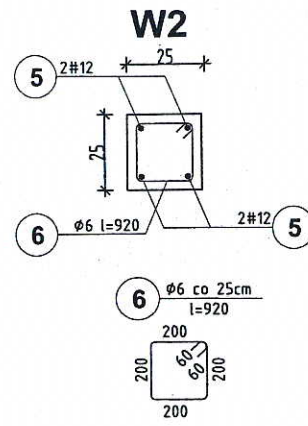
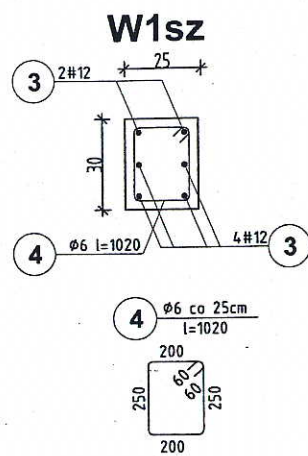
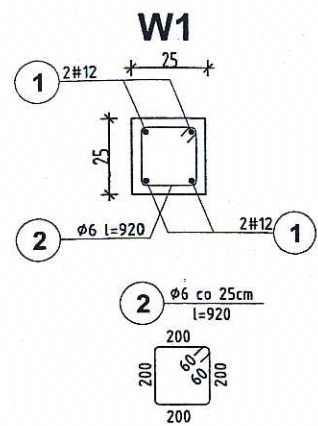
Tz7a (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=691cm; zbrojenie główne 4#16; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
Tz7b (1szt.) – Trzpień żelbetowy 25x25cm, L=721cm; zbrojenie główne 4#16; strzemiona $\phi 6$ co 18cm.
UWAGA! Przy podporach we wszystkich trzpieniach strzemiona zagęszczone $\phi 6$ co 15cm.
Sz1 – Słup żelbetowy 100x25cm, L=595cm; zbrojenie główne 2x5#16; strzemiona czterocięte $\phi 6$ co 20cm (przy podporach zagęszczone co 15cm).

BETON B25
STAL: A-III, A-I
OTULINA: 25mm

ZESTAWIENIE NADPROŻY
PREF. L19:
[Liczba belek: 24szt.]
L=240cm – 4 szt.
L=150cm – 6 szt.
L=120cm – 14 szt.

ATRIUM PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl		Data 07.2017
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	RZUT PARTERU. KONSTRUKCJA. PROJEKT BUDOWLANY.	
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	Rys. nr 2.1K
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wołski 77/75/OP	

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE SZCZEGÓŁY PROJEKT BUDOWLANY skala 1:25



BETON B25
STAL: A-III, A-I
OTULINA: 25mm

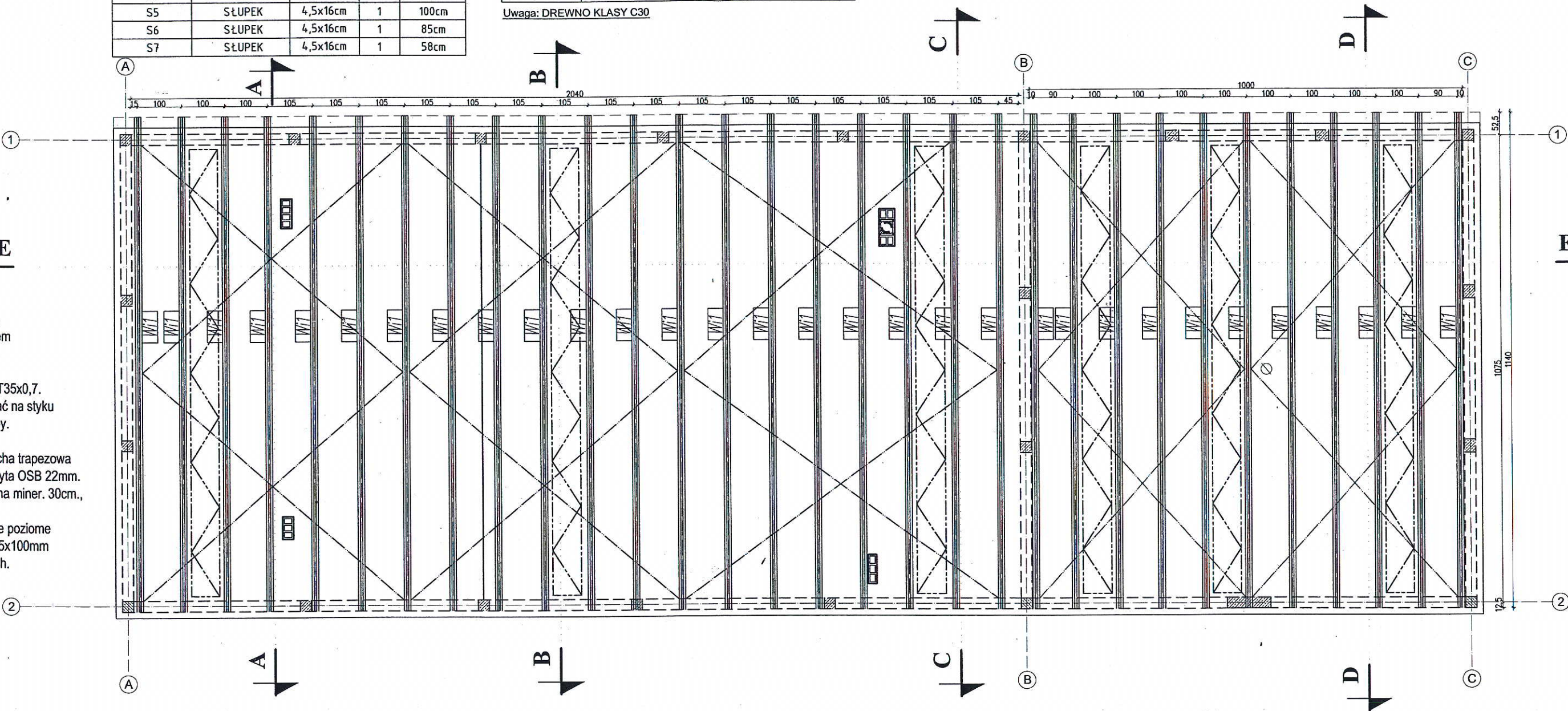
ATRIUM PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 903 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl		
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 07.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:25
PRZEDMIOT	ELEMENTY KONSTRUKCYJNE. SZCZEGÓŁY. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 2.2K
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wolski 77/75/OP	

KONSTRUKCJA DACHU
PROJEKT BUDOWLANY
skala 1:100

SYMBOL	ELEMENT	PRZEKRÓJ	SZT.	DŁUGOŚĆ
Pg	PAS GÓRNY	2x4,5x20cm	1	1145cm
Pd	PAS DOLNY	2x4,5x20cm	1	1140cm
S1	SŁUPEK	2x4,5x16cm	1	160cm
S2	SŁUPEK	4,5x16cm	1	145cm
S3	SŁUPEK	4,5x16cm	1	130cm
S4	SŁUPEK	4,5x16cm	1	115cm
S5	SŁUPEK	4,5x16cm	1	100cm
S6	SŁUPEK	4,5x16cm	1	85cm
S7	SŁUPEK	4,5x16cm	1	58cm

SYMBOL	ELEMENT	PRZEKRÓJ	SZT.	DŁUGOŚĆ
K1	KRZYŻULEC	4,5x16cm	1	209cm
K2	KRZYŻULEC	2x4,5x16cm	1	189cm
K3	KRZYŻULEC	4,5x16cm	1	189cm
K4	KRZYŻULEC	4,5x16cm	1	173cm
K5	KRZYŻULEC	4,5x16cm	1	173cm
	PRZEWIAZKI	4,5x20cm	44	20cm

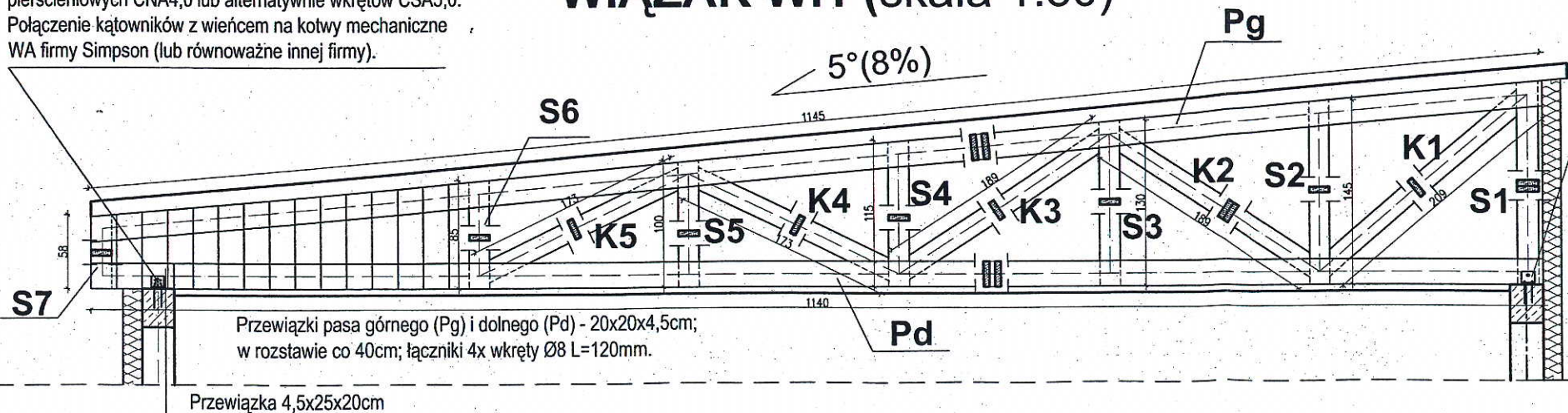
Uwaga: DREWNO KLASY C30



- UWAGA:
1. Drewno klasy minimum C30.
 2. Drewno przed wmontowaniem do konstrukcji zaimpregnować wg zaleceń producenta.
 3. Pokrycie blachą trapezową T35x0,7.
 4. Elementy drewniane izolować na styku z murem przekładkami z papy.
 5. Do obliczeń przyjęto:
Obciążenie pasa górnego: blacha trapezowa T35x0,7, laty, kontrlaty, folia, płyta OSB 22mm.
Obciążenie pasa dolnego: wełna miner. 30cm., folia, płyta g-k na stelażu.
 7. Wykonać stężenia poziome i pionowe, za pomocą desek 25x100mm i stalowych taśm perforowanych.

Połączenie nieprzesuwne za pomocą kątowników wzmocnionych ACRL firmy Simpson (lub równoważne innej firmy)
Połączenie kątowników z wiązarem – przy pomocy gwoździ pierścieniowych CNA4,0 lub alternatywnie wkrętów CSA5,0.
Połączenie kątowników z wieńcem na kotwy mechaniczne WA firmy Simpson (lub równoważne innej firmy).

WIĄZAR Wi1 (skala 1:50)



Połączenie przesuwne za pomocą kątowników wzmocnionych ACRL firmy Simpson (lub równoważne innej firmy)
Połączenie kątowników z wiązarem śrubą M10.
Połączenie kątowników z wieńcem na kotwy mechaniczne WA firmy Simpson (lub równoważne innej firmy).

DREWNO: C30

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE !!
2. W RAZIE STWIERDZENIA INNYCH NIŻ ZAŁOŻONYCH W PROJEKcie WARUNKÓW MIEJSCOWYCH, NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM !!

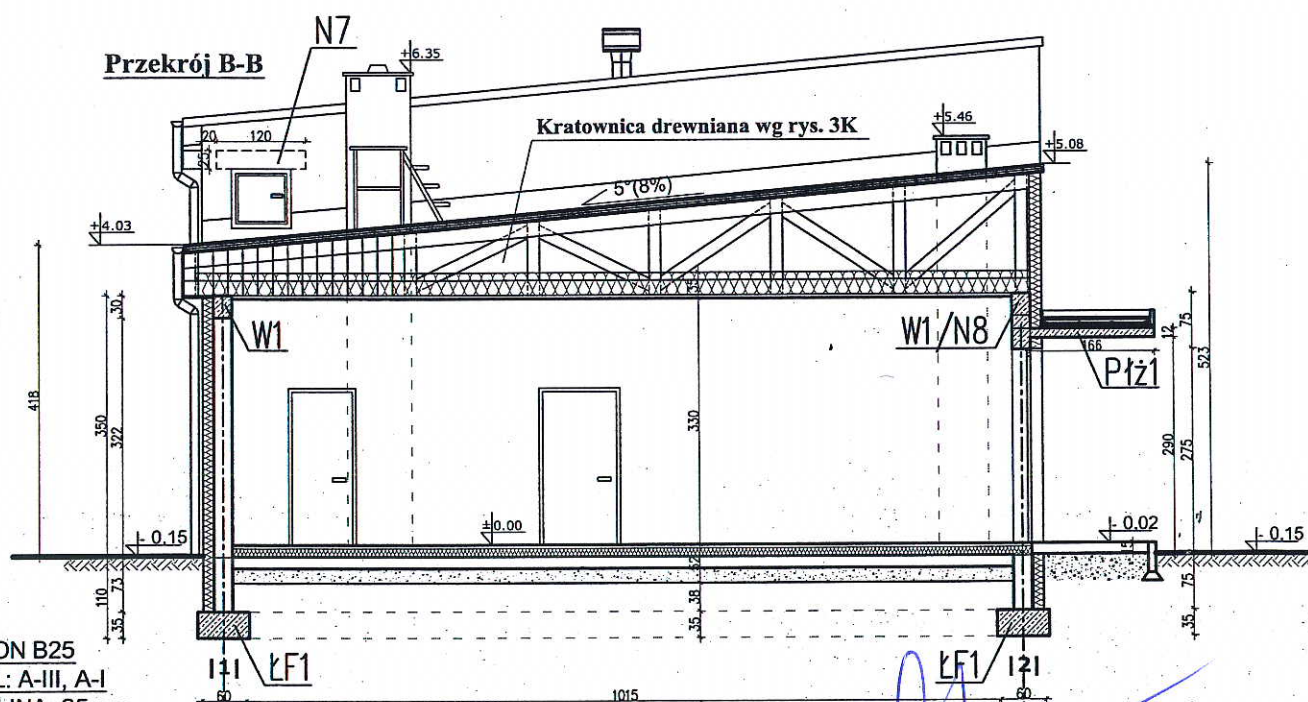
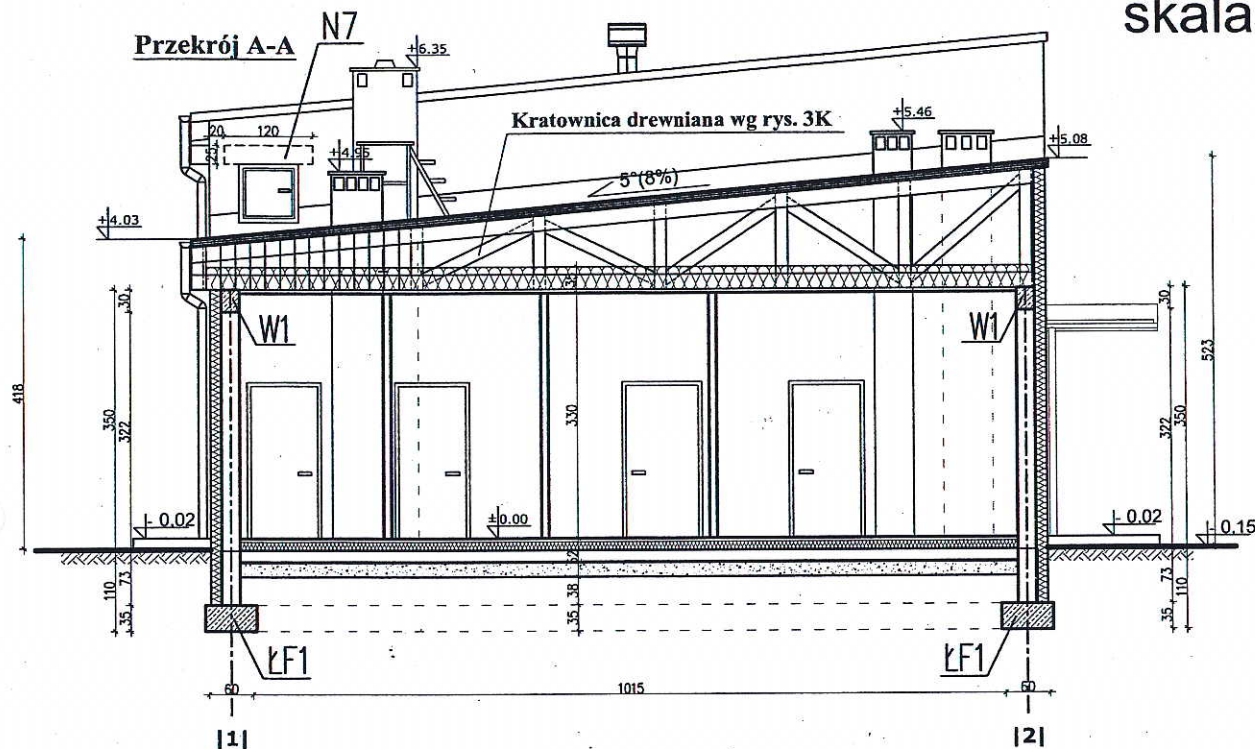
ATRIUM	PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr	
	52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1,	
	tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl	
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 07.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	KONSTRUKCJA DACHU. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 3K
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wolski 77/75/OP	

PRZEKROJE PIONOWE A-A, B-B

KONSTRUKCJA

PROJEKT BUDOWLANY

skala 1:100



BETON B25
 STAL: A-III, A-I
 OTULINA: 25mm
 OTULINA FUND.: 50mm
 DREWNO: C30

Oznaczenia elementów konstrukcyjnych
 wg rys. 1K-3K

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE !!
2. W RAZIE STWIERDZENIA INNYCH NIŻ ZAŁOŻONYCH W PROJEKcie WARUNKÓW MIEJSCOWYCH, NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM !!

ATRIUM

PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr
 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1,
 tel./fax 71 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl

TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 07.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	PRZEKROJE PIONOWE A-A, B-B. KONSTRUKCJA. PROJEKT BUDOWLANY	Rys. nr 4K
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wolski 77/75/OP	

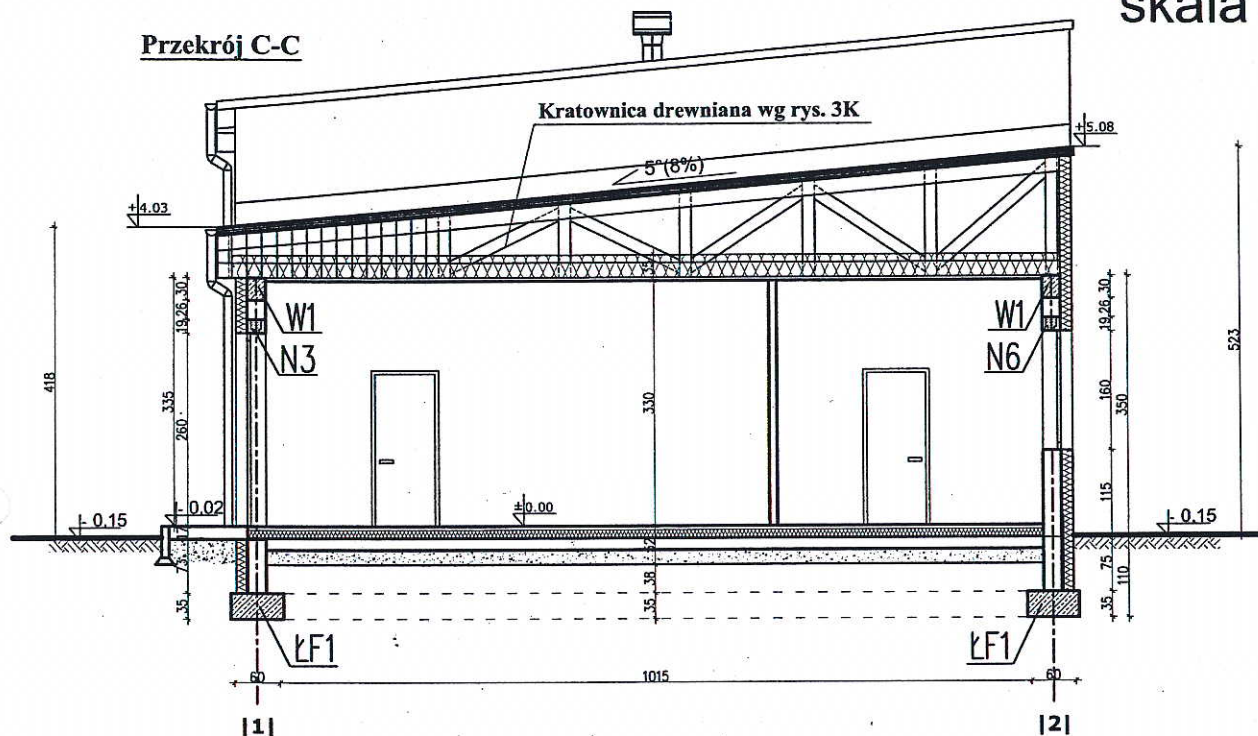
PRZEKROJE PIONOWE C-C, D-D

KONSTRUKCJA

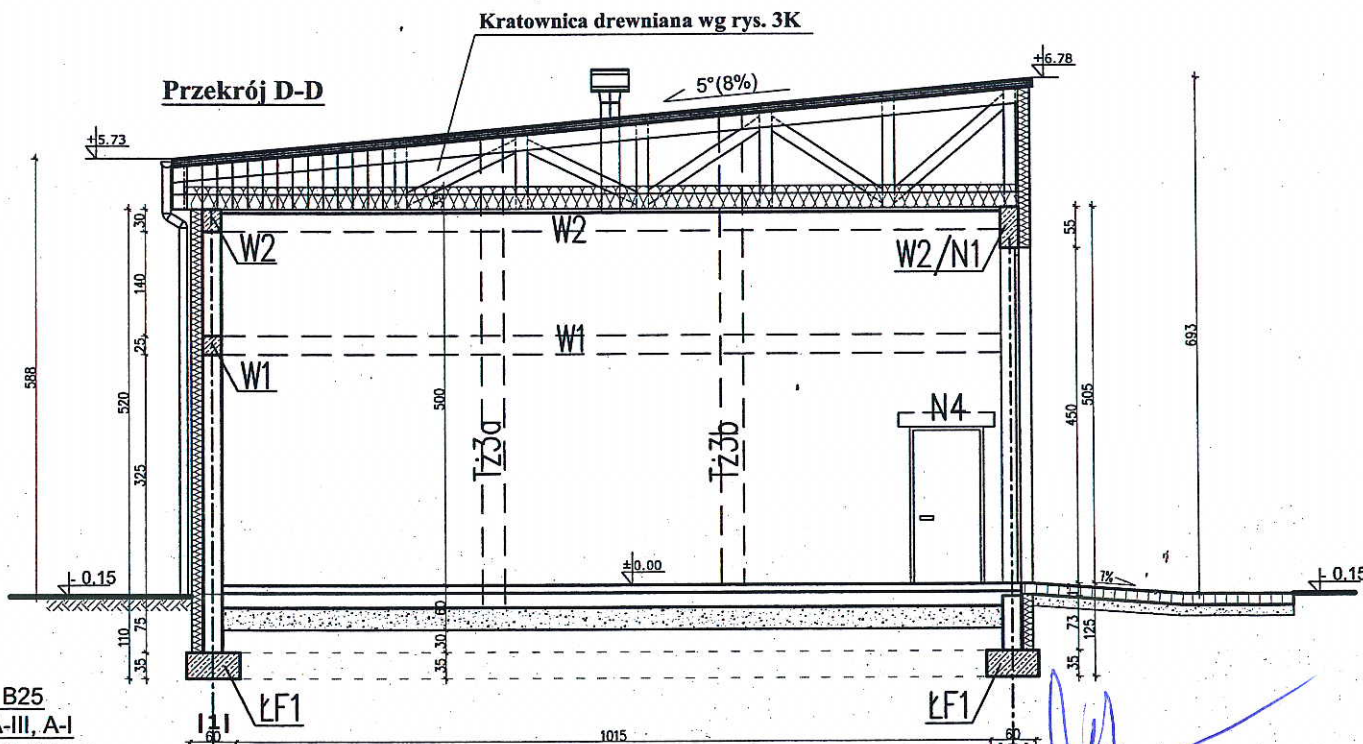
PROJEKT BUDOWLANY

skala 1:100

Przekrój C-C



Przekrój D-D



BETON B25
STAL: A-III, A-I
OTULINA: 25mm
OTULINA FUND.: 50mm
DREWNO: C30

Oznaczenia elementów konstrukcyjnych
wg rys. 1K-3K

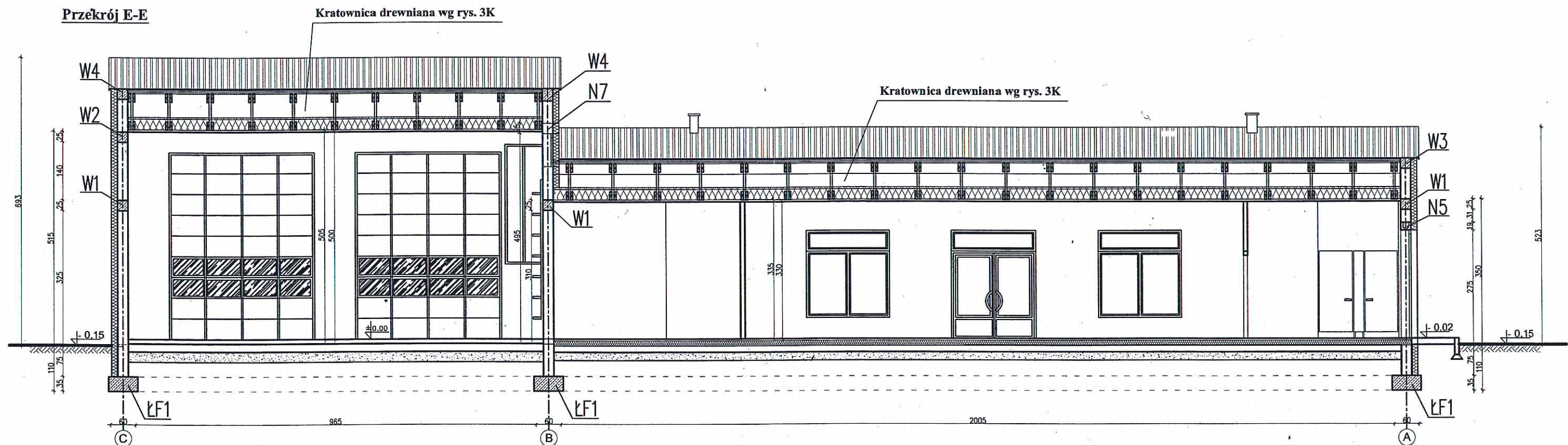
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE !!
2. W RAZIE STWIERDZENIA INNYCH NIŻ ZAŁOŻONYCH W PROJEKIE WARUNKÓW MIEJSCOWYCH, NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM !!

ATRIUM

PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr
52-112 WROCŁAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1,
tel./fax 77 433 20 52 tel. - kom. 602 303 586 NIP 755-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl

TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data 07.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100
PRZEDMIOT	PRZEKROJE PIONOWE C-C, D-D. KONSTRUKCJA. PROJEKT BUDOWLANY.	Rys. nr 5K
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wolski 77/75/OP	


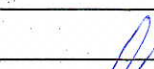
PRZEKRÓJ PIONOWY E-E
KONSTRUKCJA
PROJEKT BUDOWLANY
skala 1:100



BETON B25
STAL: A-III, A-I
OTULINA: 25mm
OTULINA FUND.: 50mm
DREWNO: C30

Oznaczenia elementów konstrukcyjnych
wg rys. 1K-3K

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE !!
2. W RAZIE STWIERDZENIA INNYCH NIŻ ZAŁOŻONYCH
W PROJEKCIE WARUNKÓW MIEJSCOWYCH,
NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM !!

		PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "ATRIUM" Władysław Piotr 52-112 WROCLAW, ul. Leonarda da Vinci 19/1, tel./fax 77 433 20 52 tel. kom. 602 503 586 NIP 753-162-26-08, REGON 531520435, e-mail: atriumnysa@o2.pl	
TEMAT	BUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ	Data	07.2017
LOKALIZACJA	REGULICE DZ NR. 9/9, 10/1, 10/2	Skala 1:100	
PRZEDMIOT	PRZEKRÓJ PIONOWY E-E. PROJEKT BUDOWLANY.		
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Mróz, 17/74/OP	Rys. nr 6K	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Wolski 77/75/OP		

Opis techniczny części konstrukcyjnej zbiornika dla wód opadowych w Regulice, dz. nr 9/9, 10/1.

1. Lokalizacja obiektu

Regulice, dz. nr 9/9, 10/1.

2. Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczny wykonany przez firmę: „Atrium”,
ul. Leonarda da Vinci 19/1, 52-112 Wrocław,
- Wytyczne inwestora
- PN-82/B-02001 – Obciążenia stałe,
- PN-82/B-02003 – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,
- PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-82/B-02004 – Obciążenia pojazdami.

3. Dane ogólne

Zbiornik na wody opadowe - otwarty, wykonany jako konstrukcja żelbetowa.

4. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych

Wymagane bezpieczeństwo konstrukcji (dział V warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; Dz. U. Nr 75, poz. 690) zapewnienie przez spełnienie wymagań zawartych w Polskich Normach zgodnie z par 204 ust 4 wyżej wymienionych warunków.

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o aktualnie obowiązujące normy.

Przyjęte założenia:

- Charakterystyczne obciążenie naziomu przyjęte na ścianę $5,0 \text{ kN/m}^2$
- Charakterystyczny ciężar objętościowy gruntu przyjęty na ścianę $20,5 \text{ kN/m}^3$
- przyjęto głębokość przemarzania $1,1 \text{ m}$

Przyjęte materiały konstrukcyjne:

-beton klasy C25/30 (B30)

-stal zbrojeniowa konstrukcyjna klasy A-IIIN

Ściany konstrukcyjne:

-żelbetowe, zbrojone konstrukcyjnie prętami $\varnothing 12$

5. Elementy konstrukcji:

5.1. Fundamenty

Posadowienie niecki zbiornika wodnego zaprojektowano jako bezpośrednie. Poziom posadowienia dna niecki zbiornika 1,20 poniżej poziomu terenu. Nieckę zbiornika należy posadowić na warstwie „chudego” betonu grubości min.10cm.

Wszystkie fundamenty (płyta fundamentowa) należy wykonać z betonu B30 (C25/30) (W8 dla płyty fundamentowej zbiornika) i zazbroić zbrojeniem głównym stalą A-IIIN (B500SP).

Fundamenty należy zaizolować przeciwwilgociowo stosując dyspersję asfaltową. Przy wykonywaniu fundamentów należy zwrócić szczególną uwagę na struktury gruntów. W przypadku występowania nasypów niebudowlanych w poziomie posadowienia fundamentów, nasypy te należy wymienić na zagęszczone podłoże piaskowe o $I_D > 0,60$.

Dogęszczenie gruntu rodzimego poniżej poziomu posadowienia nie powinno być niższe niż $I_D > 0,55$

Uwaga:

Wstępnie do obliczeń przyjęto posadowienie fundamentów na gruncie rodzimym-piasek średni w stanie wilgotnym o $I_d = 0,5$, $\Phi_u = 30,4$. Przyjęto maksymalne obciążenie gruntu pod fundament na poziomie posadowienia jako równomierne i nieprzekraczające wartości 150kPa. W przypadku stwierdzenia innych od założonych w projekcie warunków należy skontaktować się z projektantem w celu zweryfikowania poziomu posadowienia.

5.2. Niecka zbiornika otwartego

Nieckę zbiornika zaprojektowano jako konstrukcję żelbetową.

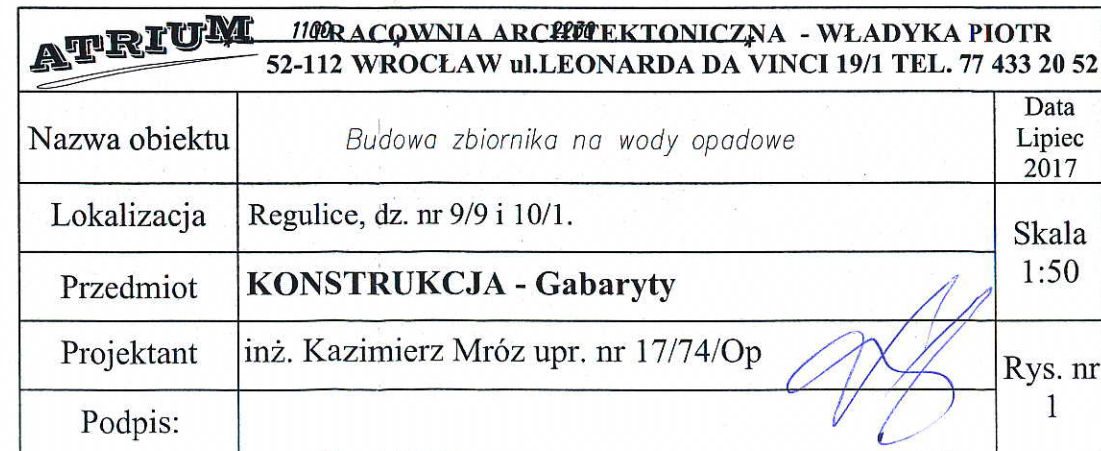
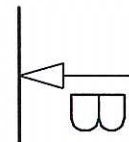
Ściany oraz płytę fundamentową grubości 25cm zazbrojono krzyżowo prętami $\varnothing 12$. Ściany oraz płytę zaprojektowano z betonu klasy B30 (C25/30) o klasie wodoszczelności W8. Wymiary gabarytowe elementów oraz układ zbrojenia pokazano na rysunkach w części graficznej projektu.

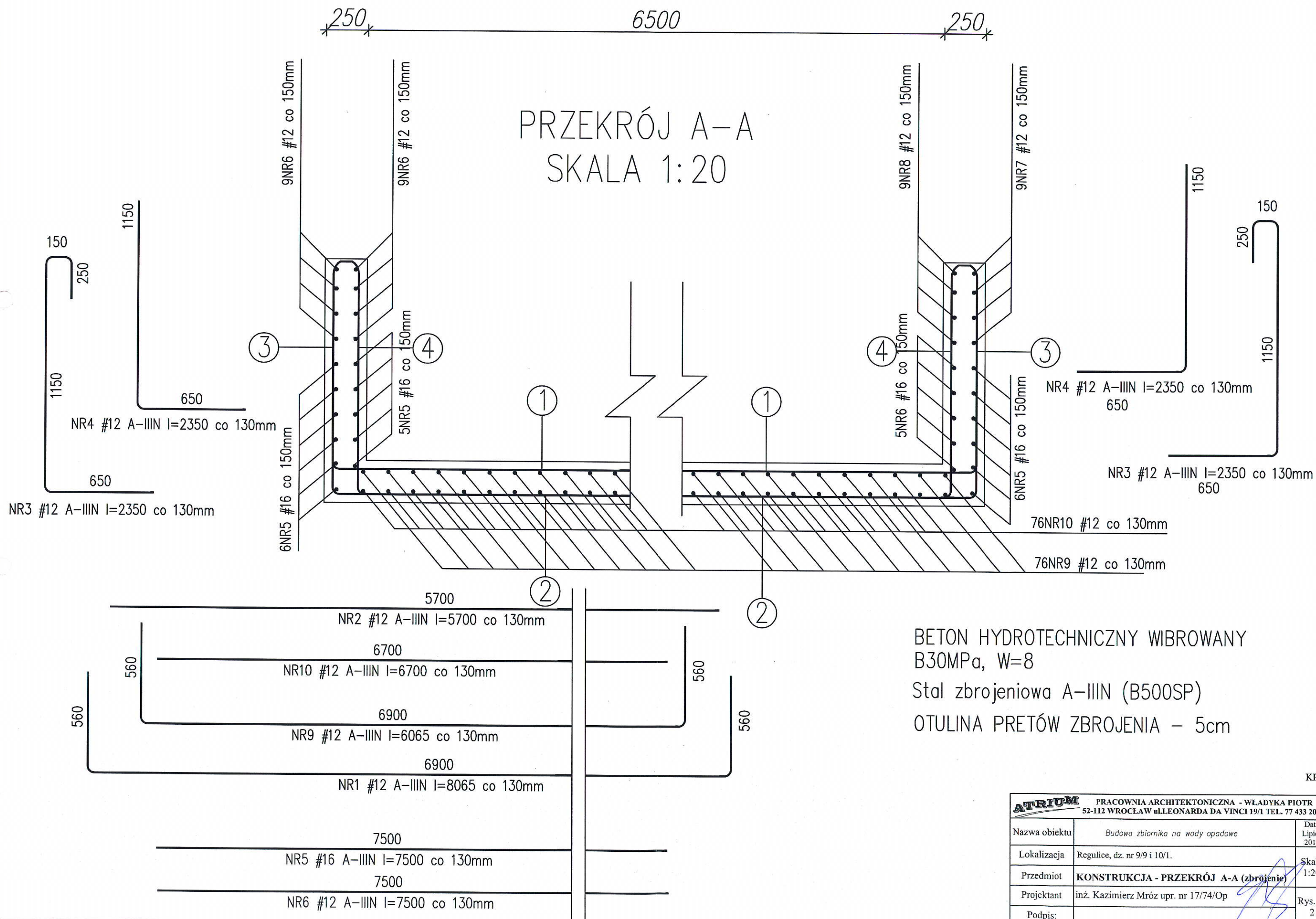
6. Uwagi końcowe:

Roboty budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” i sztuką budowlaną. Wszystkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Opracował :

KAZIMIERZ PIROZ
inż. budownictwa lądowego
18-300 Alsea, ul. Łukasieckiego 16/5
prawnik budowlany do projektów
16-181-3-18-171-101





PRZEKRÓJ B-B
SKALA 1:20

ATRIUM	PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - WŁADYKA PIONO
52-112 WROCLAW ul.LEONARDA DA VINCI 19/1 TEL. 77 43 11 11	
Nazwa obiektu	Budowa zbiornika na wody opadowe
Lokalizacja	Regulice, dz. nr 9/9 i 10/1.
Przedmiot	KONSTRUKCJA - PRZEKRÓJ B-B (zbrojenie)

ATRIUM PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA - WŁADYKA PIOTR 52-112 WROCŁAW ul.LEONARDA DA VINCI 19/1 TEL. 77 433 20 52		
Nazwa obiektu	Budowa zbiornika na wody opadowe	Data Lipiec 2017
Lokalizacja	Regulice, dz. nr 9/9 i 10/1.	Skala 1:20
Przedmiot	KONSTRUKCJA - PRZEKRÓJ B-B (zbrojenie)	
Projektant	inż. Kazimierz Mróz upr. nr 17/74/Op	Rys. nr 3
Podpis:		