

RODZAJ OPRACOWANIA :

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA DOKUMENTACJI : **Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Smolec,
gm. Kąty Wrocławskie**

Zakres inwestycji:

- Stacja Uzdatniania Wody,
- Odstojnik popłuczyn,
- Sieci wodociągowe, kanalizacyjne oraz kable elektryczne i sterownicze

ADRES OBIEKTU: **dz. nr 509, 511/1, 511/2, 510/1 obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna
022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski
ul. Lipowa, Smolec**

INWESTOR: **Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
55-080 Kąty Wrocławskie
ul. 1-ego Maja 26B**

KATEGORIA OBIEKTU: **XXX**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura i zagospodarowanie:

Projektant

mgr inż. arch. Anna Sokół

Upr. bud. 310/01/DUW

Sprawdzający

mgr inż. arch. Ewa Marianna Serzysko

Upr. bud. 102/DSOKK/2017

Branża budowlana

Projektant

mgr inż. Wacław Pomiećko

Upr. bud. 57/67

Sprawdzający

inż. Edward Żak

Upr. bud. 256/66

Branża technologiczna:

Projektant

mgr inż. Piotr Leoszkiewicz

Upr. bud. 170/93/UW

Sprawdzający

inż. Henryk Sobociński

Upr. bud. 341/76/Wwm

Wrocław, marzec 2020r

„FUNAM” Sp. z o.o.ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław
funam@funam.pl, www.funam.pl

RODZAJ OPRACOWANIA :

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA DOKUMENTACJI :

Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie

Zakres inwestycji:

- Stacja Uzdatniania Wody,
- Odstożnik popłuczyn,
- Sieci wodociągowe, kanalizacyjne oraz kable elektryczne i sterownicze

ADRES OBIEKTU:

dz. nr 509, 511/1, 511/2, 510/1 obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna
022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski
ul. Lipowa, Smolec

INWESTOR:

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
55-080 Kąty Wrocławskie
ul. 1-ego Maja 26B

KATEGORIA OBIEKTU:

XXX**Branża instalacyjna:**

Projektant

mgr inż. Danuta Śliwa
Upr. bud. 35/90/UW

Sprawdzający

mgr inż. Piotr Leoszkiewicz
Upr. bud. 170/93/UW**Branża elektryczna:**

Projektant

mgr inż. Adam Różycki
Upr. bud OPL/0629/POEE/10

Sprawdzający

inż. Roman Jurowicz
Upr. bud 142/79/OP

Wrocław, marzec 2020r

Zawartość opracowania

01. Załączniki formalno-prawne.....	12
01.1 Oświadczenie projektantów.....	12
01.2. Zaświadczenia projektantów o nadanych uprawnieniach i przynależności do Izb.....	14

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. OGÓLNE DANE	38
1.1 INWESTOR	38
1.2 PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA	38
1.3 PRZEDMIOT OPRACOWANIA I ZAKRES INWESTYCJI	38
1.4 MATERIAŁY WYJŚCIOWE	38
1.5 LOKALIZACJA INWESTYCJI	39
1.6 CHARAKTERYSTYKA TERENU INWESTYCJI	40
1.7 ZGODNOŚĆ PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	40
1.8 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	41
1.8.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków	41
1.8.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	42
1.8.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....	42
1.8.4 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.....	43
1.8.5 Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.	43
1.9 ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA 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.	44
1.9.1 Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia.....	44
1.9.2 Dostępne nośniki energii.	44
1.9.3 Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych.	44
1.9.4 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej. ..	44

1.9.5	<i>Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.....</i>	45
1.9.6	<i>Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.....</i>	45
1.10	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH.....	45
1.10.1	<i>Budowa geologiczna</i>	45
1.10.2	<i>Warunki hydrogeologiczne.....</i>	45
1.10.3	<i>Warunki geotechniczne</i>	46
1.10.4	<i>Podsumowanie i wnioski</i>	49
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	51
2.1	ZAKRES OPRACOWANIA :.....	51
2.2	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA	51
2.3	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	52
2.4	OGRODZENIE TERENU.....	53
2.5	UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	53
2.6	UZBROJENIE TERENU	53
2.7	ZIELEŃ	53
2.8	STREFA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.....	54
2.9	OBSZAR TERENU GÓRNICZEGO	54
2.10	OBSŁUGA STACJI UZDATNIANIA WODY, ZAPLECZE SOCJALNE	54
2.11	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	55
2.11.1	<i>Wskazanie przepisów prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.....</i>	55
2.11.2	<i>Zasięg obszaru oddziaływania obiektu</i>	55
2.12	STAN FORMALNO-PRAWNY W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNEJ.....	55
2.13	INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA.....	56
3.	CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA	58
3.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	58
3.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	58
3.3	WARUNKI GRUNTOWE	58
3.4	BUDYNEK KONTENEROWY-CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA	58
3.4.1	<i>Charakterystyka bryły budynku, program funkcjonalny.....</i>	58
3.4.2	<i>Opis materiałowo-konstrukcyjny.....</i>	59
3.4.3	<i>Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej</i>	61
3.4.4	<i>Wytyczne do planu BIOZ.....</i>	63

3.4.5	<i>Odstępstwa od projektu</i>	63
3.5	BUDYNEK KONTENEROWY-CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA	64
3.5.1	<i>Opis ogólny</i>	64
3.5.2	<i>Fundament i posadowienie</i>	64
3.5.3	<i>Konstrukcja budynku</i>	65
3.5.4	<i>Obudowa</i>	65
3.5.5	<i>Podłogi i posadzki</i>	65
3.6	ODSTOJNIK POPLUCZYN	65
3.6.1	<i>Opis ogólny</i>	65
3.6.2	<i>Konstrukcja</i>	65
3.6.3	<i>Izolacje</i>	66
3.7	ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH I PODSTAWOWE WYNIKI	66
3.7.1	<i>Normy</i>	66
3.7.2	<i>Budynek kontenerowy SUW</i>	66
3.7.3	<i>Odstojnik popłuczyn</i>	66
3.8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	66
3.8.1	<i>Przedmiot opracowania</i>	66
3.8.2	<i>Istniejący stan zagospodarowania terenu</i>	66
3.8.3	<i>Dane ogólne o rozbieranych obiektach</i>	67
3.8.4	<i>Ramowy program rozbiórki</i>	67
3.8.5	<i>Opis technologii prac rozbiórkowych</i>	68
3.8.6	<i>Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek</i>	70
3.8.7	<i>Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia, BHP w trakcie rozbiórki</i>	71
3.8.8	<i>Uwagi końcowe</i>	72
4.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU	73
5.	CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA	75
5.1	ZAKRES OPRACOWANIA	75
5.2	WYMAGANA WYDAJNOŚĆ STACJI	75
5.3	PARAMETRY WODY SUROWEJ. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA	75
5.4	OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO	76
5.5	UJĘCIE WODY	76
5.5.1	<i>Pompa głębinowa 10.P.1. Studnia Nr 1z</i>	77
5.5.2	<i>Pompa głębinowa 10.P.2. Studnia Nr I</i>	77
5.6	INSTALACJE I OBIEKTY REJONU ZAGOSPODAROWANIA SUW	77
5.6.1	<i>Zbiornik wody czystej 50.Z.1. (istniejący)</i>	77

5.6.2	<i>Odstojnik popłuczyn 110</i>	78
5.6.3	<i>Ścieki chlorowe</i>	79
5.6.4	<i>Ścieki sanitarne</i>	79
5.6.5	<i>Zewnętrzne rurociągi wod-kan</i>	79
5.7	STACJA UZDATNIANIA WODY URZĄDZENIA I INSTALACJE TECHNOLOGICZNE	81
5.7.1	<i>Napowietrzanie wody surowej. Aeratory 20.Z.1-2</i>	81
5.7.2	<i>Filtracja wody. Filtry pośpieszne 40.F.1 ÷ 40.F.4</i>	81
5.7.3	<i>Pompownia sieciowa 60-P.1 ÷ 60.P.5</i>	82
5.7.4	<i>Pompa płuczka 70.P.1</i>	82
5.7.5	<i>Dmuchawa 90.D.1</i>	82
5.7.6	<i>Sprężarka 80.S.1</i>	83
5.7.7	<i>Dezynfekcja wody - pompka 120.DP.1</i>	83
5.7.8	<i>Instalacje wodociągowe SUW</i>	84
5.7.9	<i>Szafa rozdzielczo - sterownicza 170.RE.1</i>	84
6.	CZĘŚĆ INSTALACYJNA-OGRZEWANIE I OSUSZANIE	85
6.1	PODSTAWA OPRACOWANIA	85
6.2	ZAKRES OPRACOWANIA	85
6.3	OPIS INSTALACJI	85
6.3.1	<i>Ogrzewanie</i>	85
6.3.2	<i>Wentylacja część technologiczna</i>	85
6.4	OGRZEWANIE – OBLICZENIA I DOBÓR URZĄDZEŃ	86
6.4.1	<i>Zestawienie mocy cieplnej i dobór grzejników</i>	86
6.4.2	<i>Lista części - wentylacja</i>	86
6.5	OSUSZANIE POWIETRZA W HALI FILTRÓW	87
6.6	WARUNKI BHP	87
6.7	PRÓBY I ODBIORY	88
7.	CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA	89
7.1	PODSTAWA OPRACOWANIA	89
7.2	ZAKRES OPRACOWANIA	89
7.3	ZASILANIE ENERGETYCZNE OBIEKTU	89
7.4	ROZDZIELNICA GŁÓWNA "RG-T"	89
7.5	INSTALACJE ZASILAJĄCE I TECHNOLOGICZNE ZEWNĘTRZNE	91
7.5.1	<i>Studnie głębinowe</i>	91
7.5.2	<i>Zbiornik wody czystej</i>	91

7.5.3	<i>Odstojnik popłuczyn</i>	92
7.6	INSTALECJE ZASILAJĄCE I TECHNOLOGICZNE WEWNĘTRZNE	92
7.6.1	<i>Napowietrzanie</i>	92
7.6.2	<i>Pompa płuczka i dmuchawa</i>	92
7.6.3	<i>Układ filtracji</i>	93
7.6.4	<i>Pompy sieciowe</i>	93
7.6.5	<i>Pompy dozujące, mieszadła</i>	93
7.6.6	<i>Przepływomierze</i>	94
7.7	STEROWANIE I SYGNALIZACJA	94
7.7.1	<i>Instalacje sterowania i sygnalizacji</i>	94
7.7.2	<i>Sterownik PLC. Wizualizacja pracy SUW - SCADA</i>	94
7.8	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	96
7.9	INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU	96
7.10	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	96
7.11	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	97
7.12	OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA	97
7.13	UKŁADANIE KABLI	97
7.14	UWAGI KOŃCOWE	98
7.15	OBLICZENIA TECHNICZNE	98
7.15.1	<i>Bilans mocy</i>	98
7.15.2	<i>Sprawdzenie obciążalności głównej linii zasilającej</i>	99
7.15.3	<i>Sprawdzenie linii zasilającej SUW na warunek spadku napięcia</i>	99
8.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
	101	
8.1	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.	102
8.2	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	102
8.3	WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI - NA ETAPIE BUDOWY	103
8.4	WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA	103
8.5	WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH.	104
8.6	WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM	

ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ
EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ..... 105

II SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Wyszczególnienie	Skala
ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
1Z	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2Z	Przekrój poprzeczny drogi	
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA		
1A	Budynek technologiczny - elewacje	1:50
2A	Budynek technologiczny – rzut przyziemia	1:50
3A	Budynek technologiczny – przekroje 1-1, 2-2	1:50
BRANŻA BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNA		
1B	Rzut fundamentów	1:50
2B	Szczegóły fundamentu	1:20, 1:10
3B	Konstrukcja pomieszczenia pompowni	1:50
4B	Schemat konstrukcji stalowej -Rzut na poziomie ram dolnych	1:50
5B	Schemat konstrukcji stalowej -Rzut na poziomie ram górnych	1:50
6B	Schemat konstrukcji stalowej -Rzut na poziomie stropodachu	1:50
7B	Schemat konstrukcji-Przekrój i wykaz stali	1:50
8B	Odstojnik popłuczyn	1:50,1:20
9B	Drabina odstojnika	1:50,1:20
BRANŻA TECHNOLOGICZNA		
1T	Schemat technologiczny	-
2T	Rzut i przekroje inst. technologicznej SUW	1:50
3T	Rzut przyziemia SUW – instalacja kanalizacyjna	1:50
4T	Odstojnik popłuczyn	1:50
5T	Uzbrojenie studni Nr 1z	-----
6T	Uzbrojenie studni Nr I	-----

7T	Profile rurociągów kanalizacyjnych	1:100/500
8T	Profile rurociągów wodociągowych	1:100/500

BRANŻA INSTALACYJNA

IS/1	Instalacja ogrzewania, wentylacji i osuszania – rzut i przekroje budynku technologicznego	1:50
-------------	---	------

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1E	Schemat projektowanych połączeń kablowych.	-	
2E	Plan instalacji oświetleniowej	1:100	
3E	Plan instalacji gniazd wtykowych i urządzeń grzewczo – wentylacyjnych.	1:100	
4E	Plan instalacji do urządzeń technologicznych, i połączeń wyrównawczych.	1:100	
5E	Plan instalacji odgromowej i uziemienia		
6E	Elewacja rozdzielnic "RG-T".		

III SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
2. Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu nr WOOS.4260.48.2017.AMK.7 stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
3. Decyzja nr 1/2019 zatwierdzająca Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. Nr 1z) ujęcia komunalnego w Smolcu
4. Decyzja PGW Wody Polskie, Zarząd Zlewni we Wrocławiu Nr WR.ZUS.5.421.507.2019.RW z dnia 10.12.2019r w sprawie udzielenia pozwolenia wodno-prawnego na wykonanie urządzenia wodnego i usługi wodne
5. Uzgodnienie Rozbudowy SUW w zakresie projektowanej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i kabli zasilająco sterowniczych z Polską Spółką Gazownictwa, Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu nr PSGWR.ZMSM.763.163-1.MR.20 z dnia 26.02.2020r
6. Uzgodnienie z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków we Wrocławiu nr WZA.5183.504.2020.AM z dnia 12.02.2020r
7. Uzgodnienie lokalizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej do Suw w Smolcu z Gmina Kąty Wrocławskie nr GK.7012.32.2020/2
8. Warunki przyłączenia do sieci energetycznej nr WP/003599/2020/O05R05 z dnia 29.01.2020r
9. Warunki techniczne wykonania przyłącza kanalizacyjnego, wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Kąty Wrocławskie, Nr ZGK/DT/6867/6978/2019 z dnia 16.12.2019
10. Informacja techniczna wydana przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Kąty Wrocławskie, Nr ZGK/DT/6867/6978/2019 z dnia 16.12.2019, dotycząca odbioru ścieków dla nieruchomości w Smolcu dz.511/2,
11. Protokół z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniach od 22.04 do 22.04.2020r w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu, SP-GN.6630.182.2020, Wrocław dn. 27.04.2020r

01. Załączniki formalno-prawne.

01.1 Oświadczenie projektantów.

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U.z 2018r, poz. 1202 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam,

że projekt budowlany:

Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Smolec, gmina Kąty Wrocławskie
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Lp.	Imię i nazwisko	Podpis
1.	mgr inż. arch. Anna Sokół Upr. bud. 310/01/DUW	
2.	mgr inż. Wacław Pomiećko Upr. bud. 57/67	
3.	mgr inż. Piotr Leoszkiewicz Upr. bud. 170/93/UW	
4	mgr inż. Adam Różycki Upr. bud OPL/0629/POEE/10	
5	mgr inż. Danuta Śliwa Upr. bud. 35/90/UW	
6	mgr inż. arch. Ewa Marianna Serzysko Upr. bud. 102/DSOKK/2017	
7	inż. Edward Żak Upr. bud. 256/66	
8	inż. Henryk Sobociński Upr. bud. 341/76/Wwm	

Lp.	Imię i nazwisko	Podpis
9	inż. Roman Jurowicz Upr. bud 142/79/OP	

Wrocław, maj 2020r

01.2 Zaświadczenia projektantów o nadanych uprawnieniach i przynależności do Izb

Oświadczam, że wszystkie załączone kserokopie są zgodne z oryginałami.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

ABGP.I.U-1.7131-1551/01

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Pani Annie Urszuli Sokół
magister inżynier architekt
urodzonej dnia 2 września 1970 w Opolu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 310/01/DUW

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej**

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pani Anna Urszula Sokół posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Anna Urszula Sokół
ul. Kolejowa 56/4
53-508 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Urszula Sokół

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **310/01/DUW**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0858**.

Członek czynny od: 01-06-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-04-2020 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-0858-BYYC-92Y1-4714-7B5A

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Ewa Marianna Serzysko

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **102/DSOKK/2017**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1910**.

Członek czynny od: 24-04-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-12-2019 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1910-FB8E-E691-55BD-9BB8

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 1898/DSOKK/2017
Znak sprawy: DSOKK/7131/102/2017

Wrocław, dnia 28.12.2017 r.

DECYZJA nr 102/DSOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2016r., poz. 1725), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1257.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Ewa Marianna Serzysko

urodzona w dniu 27.08.1979 r. w Rybniku

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Leszek Link architekt IARP</u>	przewodniczący OKK
<u>Jan Matkowski architekt IARP</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger architekt IARP</u>	sekretarz OKK
<u>Anna Boryska architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Elżbieta Cegielska architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Andrzej Hubka architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Grażyna Makowska architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Romuald Pustelnik architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Aleksander Szarapo architekt IARP</u>	członek OKK

Otrzymują:

1. Pani Ewa Serzysko
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. A/a



Wrocław, dnia 16 maja 1962 r.

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. I pkt. 2 i art. 20 ust. I ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 § 6 ust. 1. pkt. 1. rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

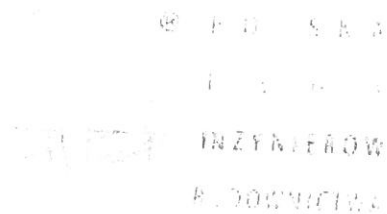
ob. Wacław Józef POMIECKO
magister inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 3 czerwca 1936r. w Irzykowie ZSRR

OTRZYMUJE

w specjalności konstrukcyjno inżynierskiej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji, oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych: a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich, zaliczanych do budownictwa powszechnego; b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§1 ust.3/ c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym;



Główny Architekt m. Wrocławia
Zbigniew Fiedor
mgr inż. Zbigniew Fiedor



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-4HR-1IT-R2L *

Pan Wacław Pomiećko o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/4690/01

adres zamieszkania ul. Kamienna 23/29, 53-307 Wrocław

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-06 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wrocław, dnia 17 października 1966

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 2 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

ob. Edward Stanisław Ż a k

inżynier budownictwa

urodzony dnia 3 października 1938r. w Kościanie

OTRZYMUJE

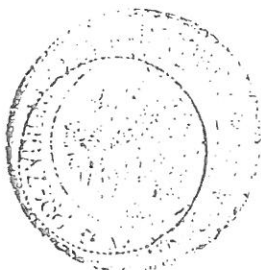
w specjalności konstrukcyjno inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji, oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

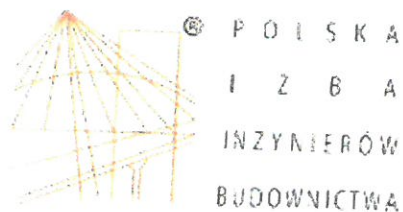
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich, zaliczanych do budownictwa powszechnego;

b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/

c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Zgodnie
Główny Architekt m. Wrocławia
mgr inż. arch. Zdzisław Bodak



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-2HN-YBX-KPH *

Pan Edward Żak o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/5170/01
adres zamieszkania ul. 9 go-Maja 50/2, 51-672 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-16 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 170/93/UW

DECYZJA
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 4 ust. 2,

i § 13, ust. 1, pkt. 4, lit. a, b, c rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46
z późniejszymi zmianami.)

stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Piotr LEOSZKIEWICZ
(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 1 października 19 62 r. we Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych, instalacji sanitarnych i ochrony środowiska

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
2. do sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje: wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe, gazowe i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
3. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz do oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe, gazowe i klimatyzacyjno-wentylacyjne w budownictwie jednorodzinnych zagrodowym oraz w innych budynkach o kubaturze do 1000 m³,
4. do sporządzania projektów instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.

Otrzymuje:

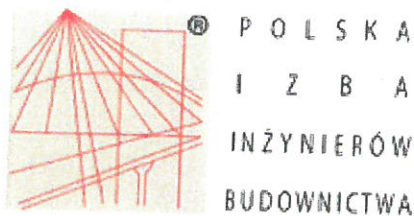
mgr inż. Piotr Leoszkiewicz
ul. Miernicza 5/7
50-435 Wrocław

Z up. Wojewody
Z-ca Głównego Architekta Wojewódzkiego
i Dyrektora Wydziału
mgr inż. arch. Mieczysław Sowa



m.p.

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-P7Z-9VK-WWE *

Pan Piotr Leoszkiewicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/4737/01
adres zamieszkania ul. Miernicza 5/7, 50-435 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-16 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZTWA WROCŁAWSKIEGO
I MIASTA WROCŁAWIA
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 18 maja 1976 r.

Nr 341/76/Wwm.....

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1
pkt 4. lit. a... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i
Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodziel-
nych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/
stwierdza się, że

Obywatel Henryk SOBOCIŃSKI
..... inżynier urządzeń sanitarnych
urodzony dnia 2 stycznia 1946 r. w Krzyżewce w sieradzkim

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta sp. instalacyjno-inżynierskiej w zak-
resie sieci sanitarnych
Obywatel inż. Henryk SOBOCIŃSKI jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i...
ciepłych uzbrojenia terenu,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i...
kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania kon-
strukcyjnych elementów ~~z~~ budowlanych oraz oceniania i badania
stanu technicznego sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepł-
nych,

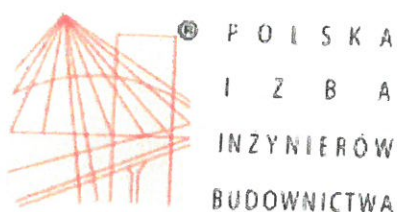
Pieczęć urzędowa

Otrzymuje:

Ob. inż. Henryk Sobociński
/strona/
51-692 Wrocław, Szanieckiego 12

THE WOJEWODE

.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-NDZ-BX7-79C *

Pan Henryk Sobociński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/3716/01
adres zamieszkania ul. Kozanowska 32/19, 54-152 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-13 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Wrocław

dnia 26.01.

19 90.

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I ARCHITEKTURY
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 35/90/UW

DECYZJA
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7,

i § 13, ust. 1, pkt. 4, lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,

poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) **Danuta ŚLIWA**

(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia **3 maja** 19 **59** r. w **Wrocławiu**

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(nazwa funkcji)

w specjalności **instalacyjno — inżynierskiej**

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **sieci i instalacji sanitarnych**

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka)

Danuta Śliwa

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych uzbrojenia terenu,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceny i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych,
3. do sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących: instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne i gazowe i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
4. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe ciepłne i klimatyzacyjno-wentylacyjne.

Otrzymuje:

mgr inż. Danuta Śliwa

ul. Francuska 32

54-405 Wrocław

Z-ca GŁÓWNEGO ARCHITEKTA WOJEWÓDZKIEGO
I DYREKTORA WYDZIAŁU

Mieczysław Sotek
mgr inż. arch. Mieczysław Sotek



m.p.

(podpis i pieczęć)



o numerze weryfikacyjnym:

Pani Danuta Śliwa o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/3253/01
adres zamieszkania ul. Francuska 32, 54-405 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-10 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 3 grudnia 2010 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Syg. akt: OPL.OKK.0054-0717/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 oraz art. 14 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2005 r., Nr 163, poz. 1364) oraz § 7 pkt 1 i 2, § 12 pkt 1, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r., Nr 96, poz. 817), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIIIB

nadaje uprawnienia i stwierdza że

Pan inż. elektryk Adam Różycki

urodzony w dniu 4 marca 1975 roku w Opolu

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/0629/POOE/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan inż. Adam Różycki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

POUCZENIE

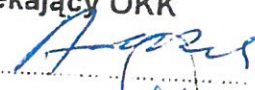
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, w związku z § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan inż. Adam Różycki jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

1. projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
 2. sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 3. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 wskazanej ustawy.
 4. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.
- bez ograniczeń.

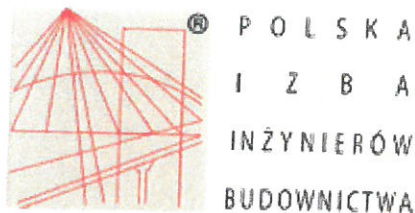


Skład Orzekający OKK

1. dr inż. Adam Rak 
2. mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz 
3. mgr inż. Leon Musiol 

Otrzymują:

1. Pan Adam Różycki
ul. Rynek 13/3
47-300 Krapkowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-B7K-EPF-9TB *

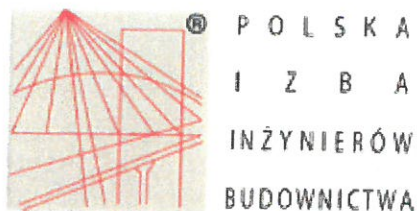
Pan ADAM RÓŻYCKI o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0027/11
adres zamieszkania ul. RYNEK 13/3, 47-300 KRAPKOWICE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-27 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-ESG-PX9-2R9 *

Pan ADAM RÓŻYCKI o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0027/11
adres zamieszkania ul. RYNEK 13/3, 47-300 KRAPKOWICE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-12 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Opole, dnia 7 czerwca 1975 r.

WOJEWODA OPOLSKI

Nr ewid. 142/75/Op

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel ROMAN JUROWICZ

inżynier elektryk

urodzony dnia 7 czerwca 1950 r. w Opolu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych.

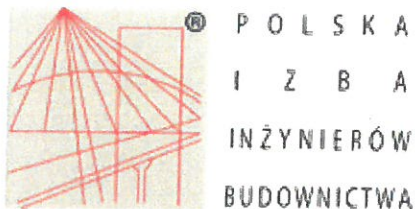
Obywatel Roman Jurowicz jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



Z up. WOJEWODY

[Signature]
mgr inż. Jerzy Frankowski
Dyrektor Biura



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-QIB-25X-9GP *

Pan ROMAN JUROWICZ o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0999/01
adres zamieszkania Niwki ul. Konwalii 15, 46-053 Chrzęstowice
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-16 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

I CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI SMOLEC GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE

1. OGÓLNE DANE

1.1 INWESTOR

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

55-080 Kąty Wrocławskie

ul. 1-ego Maja 26B

1.2 PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi umowa nr **ZGK/DW/11/2019** z dnia 16.10.2019r. zawarta pomiędzy **Zakładem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Kątach Wrocławskich** a **FUNAM Sp. z o.o. Wrocław.**

1.3 PRZEDMIOT OPRACOWANIA I ZAKRES INWESTYCJI

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się rozbudowę Stacji Uzdatniania Wody wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Smolcu gm. Kąty Wrocławskie dla potrzeb komunalnych gminy Kąty Wrocławskie.

Celem inwestycji jest dostarczenie mieszkańcom gminy Kąty Wrocławskie wody w ilości i jakości odpowiadającej Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

W zakres inwestycji wchodzi (obok podano numery z planu zagospodarowania):

- Budowa Stacji Uzdatniania Wody (1),
- Budowa pojemnościowego odстойnika popłuczyn (2),
- Budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz kabli elektrycznych i sterowniczych,
- Budowa drogi wewnętrznej na terenie zagospodarowania stacji uzdatniania.

Przewiduje się rozbiórkę:

- Istniejącego budynku stacji uzdatniania (5),
- Istniejącego odстойnika popłuczyn (6),
- Istniejącej studni kopanej (4).

1.4 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

- Projekt zbiornika dzielonego $V=2 \times 100\text{m}^3$ w Smolcu, opracowanie APiRPH AQUA Wrocław, 09.1997r
- Dokumentacja Hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. Nr 1z) wraz z projektem robót na likwidację otworu Nr 1a dla ujęcia komunalnego w Smolcu, opracowanie Marta Uścieńska , wrzesień 2018,
- Decyzja nr 1/2019 zatwierdzająca Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otwór Nr 1z) ujęcia komunalnego w Smolcu
- Decyzja PGW Wody Polskie, Zarząd Zlewni we Wrocławiu Nr WR.ZUS.5.421.507.2019.RW z dnia 160.12.2019r w sprawie udzielenia pozwolenia wodno-prawnego na wykonanie urządzeń wodnych i usługi wodne
- Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne podłoża terenu pod planowaną inwestycję na terenie stacji uzdatniania wody w Smolcu - opracowana przez GEOSKOP Sp z o.o. , styczeń 2020r
- Mapa do celów projektowych 1:500.
- Odpowiednie normy i literatura.

1.5 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana będzie tak jak dotychczas na terenie obecnego ujęcia wody i Stacji Uzdatniania Wody w Smolcu.

Projektowany budynek stacji uzdatniania wody, projektowany odстойnik popłuczyn, projektowane rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne oraz projektowane kable zasilające sterownicze zlokalizowane są na terenie działki nr **511/2 obręb 0025 Smolec**, gmina Kąty Wrocławskie.

Ponadto projektowane przyłącze kanalizacyjne zlokalizowane jest na terenie działki nr **511/1 i 509 obręb 0025 Smolec**, gmina Kąty Wrocławskie.

Na terenie działki nr 510/1 znajduje się studnia wiercona St 1z .

Dane dotyczące działek objętych inwestycją:

Nr działki	Obręb	Pow. (ha)	Właściciel
511/2	0025 Smolec	0,0906	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. 1-go Maja 26B 55-080 Kąty Wrocławskie
510/1	0025 Smolec	0,1397	Gmina Kąty Wrocławskie Rynek-Ratusz 1 55-080 Kąty Wrocławskie
511/1	0025 Smolec	0,0602	Gmina Kąty Wrocławskie Rynek-Ratusz 1 55-080 Kąty Wrocławskie
509	0025 Smolec	0,0644	Gmina Kąty Wrocławskie Rynek-Ratusz 1 55-080 Kąty Wrocławskie

1.6 CHARAKTERYSTYKA TERENU INWESTYCJI

Inwestycja projektowana jest w centrum wsi Smolec.

Działka, na której zlokalizowana jest projektowana stacja uzdatniania wody z obiektami towarzyszącymi ma numer w ewidencji gruntów 511/2 obręb 0025 Smolec oraz powierzchnię całkowitą $F=0,0906$ ha. Studnia wiercona zlokalizowana jest na działce nr 510/1 obręb 0025 Smolec.

Wg planu zagospodarowania przestrzennego działka nr 511/2 i 510/1 oznaczona jest symbolem **23W** –tereny infrastruktury technicznej –wodociągi.

Ponadto inwestycja prowadzona będzie na działkach nr 511/1, 509 obręb 0025 Smolec gdzie lokalizuje się przyłącze kanalizacyjne.

Wg planu zagospodarowania przestrzennego działka nr 511/1 i 509 oznaczona jest symbolem **13KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

1.7 ZGODNOŚĆ PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Działka o numerze ewidencyjnym **511/2 oraz 510/1, 511/1, 509** obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna 022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski, na których realizowane będzie przedsięwzięcie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzanego uchwałą Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich nr IX/146/19 z dnia 17 lipca 2019r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Smolec

Teren inwestycji (**działka nr 511/2, 510/1**) jest położony na terenie oznaczonym symbolem **23W** – **tereny infrastruktury technicznej –wodociągi** dla których ustala się:

1. przeznaczenie podstawowe- tereny infrastruktury technicznej- wodociągi, ujęcie wód podziemnych,
2. jako przeznaczenie uzupełniające – budynki gospodarce, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

1. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej : 10% powierzchni działki budowlanej,
2. Maksymalny udział powierzchni zabudowy : 60% powierzchni działki budowlanej,
3. Wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - Minimalny: 0,1;
 - Maksymalny: 0,6.

W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

1. Maksymalna wysokość: nie przekraczająca 6m;
2. Dachy: płaskie, dwu lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci do 450;
3. Gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

Działki 511/1, 509 położone są na terenie oznaczonym symbolem **13KDW – tereny dróg wewnętrznych** – droga istniejąca, szerokość w liniach rozgraniczających od 6 do 14m, zgodnie z rysunkiem planu

Projektowana inwestycja jest zgodna z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.8 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

1.8.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków

Projektuje się na następujące charakterystyczne rozbiory:

$$Q_{\text{śrd}}=1760 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxs}}=0.0222\text{m}^3/\text{s}=80\text{m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}}=642\,400\text{m}^3/\text{rok}$$

Pobór wody dla potrzeb SUW w miejscowości Smolec odbywać się będzie na podstawie pozwolenia wodnoprawnego wydanego przez Państwowe Gospodarstwo Wodne, Wody Polskie w ilości:

- $Q_{\text{maxs}}=0,0333 \text{ m}^3/\text{s}$
- $Q_{\text{śrd}}=2400 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\text{dop. max rok}}=876\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$

Stan prawny ujęcia uregulowany jest następującymi decyzjami:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu nr WOŚ.4260.48.2017.AMK.7 stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- Decyzja nr 1/2019 zatwierdzająca Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. Nr 1z) ujęcia komunalnego w Smolcu
- Decyzja PGW Wody Polskie, Zarząd Zlewni we Wrocławiu

Nr WR.ZUS.5.421.507.2019.RW z dnia 10.12.2019r w sprawie udzielenia pozwolenia wodno-prawnego na wykonanie urządzenia wodnego i usługi wodne

Stacja uzdatniania wody pracować będzie jako automatyczna ze zdalnym dozorem bez obsługi stałej. Dla pracowników serwisowych projektuje się węzeł sanitarny, dla którego zapotrzebowanie wody w ilości 60 l/d zapewnione będzie z instalacji wewnętrznej stacji.

Ścieki sanitarne z węzła sanitarnego odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej i dalej na oczyszczalnię ścieków.

Woda zużywana na cele technologiczne - stanowić będzie woda zużywana do płukania 4 filtrów ciśnieniowych $\phi 1800$ pracujących w układzie jednostopniowym. Przewidywana ilość wody do płukania 1 filtra wynosi $\sim 17\text{m}^3$.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z pomieszczenia sanitarnego jak dotychczas do kanalizacji sanitarnej, o jakości odpowiadającej przeciętnemu stężeniu zanieczyszczeń w ściekach komunalnych

☐ Zawiesina ogólna	600 g/m^3
☐ ChZT	$1000 \text{ g O}_2/\text{m}^3$
☐ BZT	$500 \text{ gO}_2/\text{m}^3$
☐ Azot ogólny	$95 \text{ g N}/\text{m}^3$
☐ Fosfor ogólny	$15 \text{ g P}/\text{m}^3$

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

Nie będzie emisji zanieczyszczeń gazowych.

1.8.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W trakcie budowy obiektu powstaną odpady z materiałów budowlanych.

Wszystkie rodzaje odpadów z montażu urządzeń będą odwożone do uprawnionych podmiotów w celu odzysku lub unieszkodliwiania przez jednostki transportu posiadające stosowne decyzje w zakresie gospodarowania odpadami.

W trakcie realizacji powstaną odpady materiałów budowlanych i elementów budowlanych:

- kod 17 01 01 odpady betonu; nie jest to odpad niebezpieczny. Zostanie po zakończeniu budowy odwieziony do uprawnionych podmiotów w celu odzysku lub unieszkodliwiania przez jednostki transportu posiadające stosowne decyzje w zakresie gospodarowania odpadami.
- kod 17 02 01 drewno; nie jest to odpad niebezpieczny. Zostanie po zakończeniu budowy wywieziony na składowisko odpadów.
- kod 17 02 02 szkło; nie jest to odpad niebezpieczny. Zostanie po zakończeniu budowy wywiezione na składowisko odpadów.
- kod 17 02 03 tworzywa sztuczne; nie są to odpady niebezpieczne. Zostaną po zakończeniu budowy odwiezione do uprawnionych podmiotów w celu odzysku lub unieszkodliwiania przez jednostki transportu posiadające stosowne decyzje w zakresie gospodarowania odpadami.

Powstałe odpady nie stanowią zagrożenia dla środowiska w przypadku właściwego wtórnego wykorzystania i składowania.

1.8.4 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Budowa stacji uzdatniania wody nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Oddziaływanie budowy na stan akustyki w czasie realizacji trwa krótko i występuje w ograniczonym zakresie, nie wnosząc zmian w środowisku w odniesieniu do stanu istniejącego.

Należy się liczyć z nieznacznym wzrostem podwyższonego poziomu hałasu w środowisku podczas:

- dodatkowego ruchu pojazdów dowożących niezbędne urządzenia i materiały;
- wytwarzania nieustalonego hałasu w wyniku stosowania sprzętu mechanicznego
- hałas w fazie budowy będzie krótkotrwały i przemijający.

Nie przewiduje się wzrostu emisji hałasu w stosunku do istniejącego.

Rodzaj zastosowanych urządzeń i ich zasięg oddziaływania nie spowoduje emisji promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

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

Budowa stacji uzdatniania wody nie będzie miała wpływu na, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe.

Obiekty stacji uzdatniania zaprojektowane są w sposób unikający kolizji z drzewami.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu na wody podziemne oraz środowisko gruntowo – wodne, wykonawca zobowiązany będzie do prowadzenia prac budowlanych przez pojazdy sprawne technicznie (szczelne - brak wycieków paliwa), które po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii zostaną odprowadzone na miejsce postoju o szczelnej nawierzchni uniemożliwiającej przedostanie się substancji ropopochodnych zarówno do gruntu, jak i do wód powierzchniowych i podziemnych.

Tankowanie i naprawy maszyn oraz pojazdów mogą odbywać się tylko na placu wyznaczonym do tego celu - utwardzonym i izolowanym od podłoża. W przypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te Wykonawca zobowiązany jest zebrać i wywieźć do jednostek zajmujących się ich unieszkodliwianiem lub unieszkodliwiać na miejscu za pomocą sorbentów przeznaczonych do chemicznego unieszkodliwiania.

W oparciu o przedstawione w Dokumentacji hydrogeologicznej, warunki hydrogeologiczne i budowę geologiczną rejonu ujęcia wody w Smolcu należy stwierdzić, że ujęcie wody, zlokalizowane jest w miejscu nie narażonym na zagrożenie skażeniem użytkowego poziomu wodonośnego zanieczyszczeniami pochodzącymi z poziomu terenu.

W zasięgu oddziaływania ujęcia nie ma studni głębinowych należących do innych użytkowników. Oddziaływanie planowanej usługi wodnej dotyczy wód podziemnych głęboko залегающего, neogeńskiego poziomu wodonośnego, zatem nie ma wpływu na zagospodarowanie powierzchni terenu i nie narusza interesu prawnego właścicieli innych nieruchomości.

1.9 ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, DO KTÓRYCH ZALICZA SIĘ ZDECENTRALIZOWANE SYSTEMY DOSTAWY ENERGII OPARTE NA ENERGI I ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE.

1.9.1 Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia.

Roczne zapotrzebowanie energii cieplnej na ogrzewanie i wentylację grawitacyjną –45203MJ

Roczne zapotrzebowanie energii cieplnej na ciepłą wodę – 130 MJ

Roczne zapotrzebowanie energii cieplnej na chłodzenie - brak

1.9.2 Dostępne nośniki energii.

Dostępnymi źródłami zasilania w energię jest sieć elektryczna .

1.9.3 Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych.

W związku z rozbudową stacji uzdatniania wody wydane zostały przez TAURON DYSTRYBUCJA warunki przyłączenia do sieci o mocy przyłączeniowej 98kW dla zasilania podstawowego.

1.9.4 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej.

Projektowany budynek technologiczny SUW przewidziany jest jako budynek bezobsługowy w związku z powyższym temperatury jakie są wymagane do jego poprawnego funkcjonowania określone są w oparciu o wymagania urządzeń w nim zamontowanych (temp w okresie zimowym utrzymana na poziomie +5 °C). Powyższe wymagania temperaturowe będą spełniane przy pomocy grzejników konwektorowych elektrycznych zamontowanych w budynku. W związku z powyższym ekonomicznie nieuzasadnionym byłoby inwestowanie w inne źródła dostawy energii cieplnej niż elektryczne.

1.9.5 Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

Nie dotyczy

1.9.6 Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

Wybrano system zasilania w energię - sieć elektryczna.

1.10 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH

Dla terenu inwestycji opracowana została przez firmę GEOSKOP opinia geotechniczna. Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne podłoża terenu pod planowaną inwestycję na terenie stacji uzdatniania wody w Smolcu.

1.10.1 Budowa geologiczna

Na podstawie wierceń badawczych wykonanych dla potrzeb opinii w styczniu 2020r. rozpoznano budowę geologiczną obszaru badań do głębokości 6,0 m p.p.t. W budowie podłoża udział biorą czwartorzędowe grunty gruboziarniste (niespoiste) oraz czwartorzędowe grunty drobnoziarniste (spoiste) przykryte warstwą gruntów antropogenicznych (nasypów nie budowlanych).

Na całym terenie, bezpośrednio od powierzchni terenu stwierdzono warstwę gruntów antropogenicznych – nasypów nie budowlanych o miąższości 1,6 m. Poniżej gruntów antropogenicznych stwierdzono warstwę gruntów drobnoziarnistych (spoistych) w postaci piasków zailonych (glin piaszczystych) o miąższości $0,3 \div 0,5$ m.

Na głębokości $1,9 \div 2,1$ m p.p.t. stwierdzono strop gruntów gruboziarnistych (niespoistych) w postaci piasków grubych z domieszkami żwiru (pospółek). Warstwa tych gruntów posiada miąższość $2,9 \div 3,1$ m.

Na głębokości $4,8 \div 5,2$ m p.p.t. stwierdzono strop warstwy gruntów drobnoziarnistych (spoistych) w postaci pyłów. Spągu tej warstwy nie nawiercono do głębokości 6,0 m p.p.t. w żadnym z otworów.

1.10.2 Warunki hydrogeologiczne

Na badanym terenie stwierdzono występowanie pierwszego czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Poziom wodonośny budują piaski grube z domieszkami żwiru (pospółki). Zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny. Zostało nawiercone i stabilizuje się na głębokości 2,4 m p.p.t. (tj. około rzędnej około 129,7 m n.p.m.). Wysokość zwierciadła może ulegać sezonowym wahaniom.

1.10.3 Warunki geotechniczne

Ustalenie rodzaju warunków gruntowych oraz kategorii geotechnicznej

Po analizie warunków geotechnicznych stwierdzić należy, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, że badany obszar, ze względu, charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowymi**, a projektowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do **I kategorii** geotechnicznej. Ostateczną decyzję o kategorii geotechnicznej podejmie projektant.

Charakterystyka wydzielonych warstw geotechnicznych

Zgodnie z przyjętą metodyką (p. 2.7), w podłożu wydzielono 4 warstw geotechniczne:

- 1 w gruntach antropogenicznych - **N**,
- 2 w gruntach rodzimych drobnoziarnistych (spoistych) - **B i C**,
- 1 w gruntach rodzimych gruboziarnistych (niespoistych) - **I**.

Wyprowadzone wartości parametrów fizyko - mechanicznych, wyznaczone na podstawie prac terenowych, badań laboratoryjnych, normy PN-EN 1997-2:2009 [6] i normy PN-B-03020 [11] przedstawiono w tabeli - Zał. nr 9. W tabeli (Zał. nr 10) przedstawiono parametry charakterystyczne wydzielonych warstw. Poniżej scharakteryzowano wydzielone warstwy geotechniczne:

Warstwa N - grunty antropogeniczne (nasypy nie budowlane) będące mieszaniną gleby, gliny, kamieni, fr. cegieł oraz miejscowo złomu. W obrębie otworu O-2 do warstwy tych gruntów zaliczono również stwierdzoną w podłożu warstwę kostki brukowej. Zostały nawiercone we wszystkich otworach bezpośrednio od powierzchni terenu. Ich miąższość wynosi 1,6 m. Ze względu na niejednorodny skład, nie wyznaczono dla nich parametrów geotechnicznych.

Warstwa B - piaski zailone (gliny piaszczyste) w stanie twardoplastycznym. Zostały one stwierdzone we wszystkich otworach badawczych na głębokości 1,6 m p.p.t. Miąższość warstwy wynosi 0,3 ÷ 0,5 m. Najważniejsze wyprowadzone parametry geotechniczne to:

- stopień plastyczności I_L wyznaczony na podstawie sondowania SLVT = 0,10,
- gęstość właściwa p_s wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 2,67 g/cm³,
- gęstość objętościowa p wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 2,20 g/cm³,
- wilgotność naturalna w_n wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 12 %,
- spójność całkowita c_u wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 36kPa,

- całkowity kąt tarcia wewnętrznego ϕ_u wyznaczony na podstawie PN-B-03020 = $20,0^\circ$,
- moduł ścisłości pierwotnej M_0 wyznaczony na podstawie PN-B-03020 = 48 MPa,
- wytrzymałość na ścinanie w warunkach bez odpływu τ_{fu} wyznaczona na podstawie sondy SLVT = 128 kPa.

Najważniejsze charakterystyczne parametry geotechniczne **warstwy B** to:

- stopień plastyczności $I_L = 0,10$,
- gęstość właściwa $\rho_s = 2,67 \text{ g/cm}^3$,
- gęstość objętościowa $\rho = 2,20 \text{ g/cm}^3$,
- wilgotność naturalna $w_n = 12 \%$,
- spójność całkowita $c_u = 36 \text{ kPa}$,
- całkowity kąt tarcia wewnętrznego $\phi_u = 20,0^\circ$,
- moduł ścisłości pierwotnej $M_0 = 50 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na ścinanie w warunkach bez odpływu $\tau_{fu} = 130 \text{ kPa}$.

Warstwa I - piaski grube z domieszką żwiru (pospólki) w stanie zagęszczonym.

Zostały one stwierdzone we wszystkich otworach badawczych na głębokości $1,9 \div 2,1 \text{ m}$ p.p.t. Miąższość tych gruntów wynosi $2,9 \div 3,1 \text{ m}$. Najważniejsze wyprowadzone parametry geotechniczne to:

- stopień zagęszczenia I_D wyznaczony na podstawie sondowań DPL=0,68,
- gęstość właściwa ρ_s
 - wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = $2,65 \text{ g/cm}^3$,
 - wyznaczona na podstawie badań laboratoryjnych = $2,65 \text{ g/cm}^3$,
- gęstość objętościowa ρ
 - wyznaczona na podstawie PN-B-03020 dla gruntów nawodnionych = $2,05 \text{ g/cm}^3$,
 - wyznaczona na podstawie badań laboratoryjnych = $1,95 \text{ g/cm}^3$,
- wilgotność naturalna w_n
 - wyznaczona na podstawie PN-B-03020 dla gruntów nawodnionych = 18% ,
 - wyznaczona na podstawie badań laboratoryjnych = 19% ,
- całkowity kąt tarcia wewnętrznego ϕ_u wyznaczony na podstawie PN-B-03020 = $34,0^\circ$,
- efektywny kąt tarcia wewnętrznego ϕ' wyznaczony na podstawie sondowania DPL = $34,5^\circ$,

- moduł ścisłości pierwotnej M_0 wyznaczony na podstawie PN-B-03020 = 128 MPa.

Najważniejsze charakterystyczne parametry geotechniczne **warstwy I** to:

- stopień zagęszczenia $I_D = 0,68$,
- gęstość właściwa $p_s = 2,65 \text{ g/cm}^3$,
- gęstość objętościowa $p = 1,95 \text{ g/cm}^3$,
- wilgotność naturalna $w_n = 19 \%$,
- całkowity kąt tarcia wewnętrznego $*_u = 34,0^\circ$,
- efektywny kąt tarcia wewnętrznego $f = 34,5^\circ$,
- moduł ścisłości pierwotnej $M_0 = 130 \text{ MPa}$.

Warstwa C - pyły w stanie twardoplastycznym. Zostały one stwierdzone we wszystkich otworach badawczych na głębokości 4,8 * 5,2 m p.p.t. Nie nawiercono spągu tych gruntów do głębokości 6,0 m p.p.t. w żadnym z otworów. Najważniejsze wprowadzone parametry geotechniczne to:

- stopień plastyczności I_L wyznaczony na podstawie sondowania SLVT = 0,05,
- gęstość właściwa p_s wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 2,67 g/cm³,
- gęstość objętościowa p wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 2,05 g/cm³,
- wilgotność naturalna w_n wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 22 %,
- spójność całkowita c_u wyznaczona na podstawie PN-B-03020 = 38 kPa,
- całkowity kąt tarcia wewnętrznego $*_u$ wyznaczony na podstawie PN-B-03020 = 21,0°,
- moduł ścisłości pierwotnej M_0 wyznaczony na podstawie PN-B-03020 = 56 MPa,
- wytrzymałość na ścinanie w warunkach bez odpływu x_{fu} wyznaczona na podstawie sondy SLVT = 145 kPa.

Najważniejsze charakterystyczne parametry geotechniczne **warstwy C** to:

- stopień plastyczności $I_L = 0,05$,
- gęstość właściwa $p_s = 2,67 \text{ g/cm}^3$,
- gęstość objętościowa $p = 2,05 \text{ g/cm}^3$,
- wilgotność naturalna $w_n = 22 \%$,
- spójność całkowita $c_u = 38 \text{ kPa}$,
- całkowity kąt tarcia wewnętrznego $*_u = 21,0^\circ$,
- moduł ścisłości pierwotnej $M_0 = 55 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na ścinanie w warunkach bez odpływu $T_{fu} = 145 \text{ kPa}$.

3.3.3 Wysadzinowość gruntów

Na podstawie *Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych* [12], określono wysadzinowość gruntów. Stwierdzono, że na badanym terenie do głębokości przemarzania występują **grunty wątpliwe**, w postaci gruntów antropogenicznych (nasypów nie budowlanych).

3.3.4 Ocena jakości podłoża gruntowego

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że podłoże budowlane charakteryzuje się występowaniem gruntów mało zróżnicowanych pod względem genetycznym i litologicznym. Stanowią je czwartorzędowe grunty rodzime **gruboziarniste (niespoiste)**, w postaci piasków grubych z domieszkami żwiru (pospółek) oraz czwartorzędowe grunty rodzime **drobnoziarniste (spoiste)**, w postaci piasków zailonych (glin piaszczystych) i pyłów. Grunty te przykryte są warstwą **gruntów antropogenicznych (nasypów niebudowlanych)**.

Klasyfikację gruntów i ich przydatność do budowy, podano na podstawie uziarnienia i cech fizyko - mechanicznych [1]:

- **Warstwa N - grunty antropogeniczne (nasypy nie budowlane)**. Grunty te należy traktować jako **słabonośne i ściśliwe** - ze względu na niejednorodny skład.
- **Warstwa B - grunty drobnoziarniste (spoiste)** - piaski zailone (gliny piaszczyste) w stanie twardoplastycznym. Grunty te należy traktować jako **nośne i małościśliwe**.
- **Warstwa I - grunty gruboziarniste (niespoiste)** - piaski grube z domieszką żwiru (pospółki) w stanie zagęszczonym. Grunty te należy traktować jako **nośne i małościśliwe**.
- **Warstwa C - grunty drobnoziarniste (spoiste)** - pyły w stanie twardoplastycznym. Grunty te należy traktować jako **nośne i małościśliwe**.

Do bezpośredniego i pośredniego posadowienia projektowanych obiektów nadają się **grunty rodzime** należące do warstw **B, I i C**. Traktować należy je jako **nośne i małościśliwe**.

Do bezpośredniego i pośredniego posadawiania nie nadają się natomiast **grunty antropogeniczne** (nasypy niebudowlane), należące do warstwy **N** (ze względu na niejednorodny skład). Grunty te zaleca się usunąć na etapie prac fundamentowych.

Prowadzenie prac budowlanych w gruntach drobnoziarnistych (spoistych) należących do warstw **B lub C** wiąże się z ich zabezpieczeniem przed kontaktem z wodą, która może doprowadzić do uplastycznienia a nawet upłynnienia budujących je gruntów, a tym samym do pogorszenia ich parametrów geotechnicznych.

1.10.4 Podsumowanie i wnioski

1. *Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo wodne podłoża terenu pod projektowaną inwestycję na terenie*

Stacji Uzdatniania Wody w Smolcu (dz. 511/2, obręb 0025 Smolec) została wykonana na podstawie zlecenia wystawionego przez firmę Funam Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Mokronoskiej 2 we Wrocławiu firmie Geoskop Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Krakowskiej 29c we Wrocławiu.

2. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. 2012, poz. 463) w *sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych*, że badany obszar charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Ostateczną decyzję o kategorii geotechnicznej podejmie Projektant.
3. Podłoże budowlane charakteryzuje się występowaniem gruntów mało zróżnicowanych pod względem genetycznym i litologicznym. Stanowią je czwartorzędowe grunty rodzime gruboziarniste (niespoiste), w postaci piasków grubych z domieszkami żwiru (pospółek) oraz czwartorzędowe grunty rodzime drobnoziarniste (spoiste), w postaci piasków zailonych (glin piaszczystych) i pyłów. Grunty te przykryte są warstwą gruntów antropogenicznych (nasypów niebudowlanych).
4. Na badanym terenie stwierdzono występowanie pierwszego czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Poziom wodonośny budują piaski średnie z domieszkami żwiru. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny. Zostało nawiercone i stabilizuje się na głębokości 2,4 m p.p.t. (tj. około rzędnej około 129,7 m n.p.m.). Wysokość zwierciadła może ulegać sezonowym wahaniom.
5. W podłożu wydzielono 4 warstw geotechniczne: 1 w gruntach antropogenicznych – N, 2 w gruntach rodzimych drobnoziarnistych (spoistych) – B i C, 1 w gruntach rodzimych gruboziarnistych (niespoistych) – I.
6. Do bezpośredniego i pośredniego posadowienia projektowanych obiektów nadają się grunty rodzime należące do warstw B, I i C. Traktować należy je jako nośne i małościśliwe.
7. Do bezpośredniego i pośredniego posadawiania nie nadają się natomiast grunty antropogeniczne (nasypy nie budowlane), należące do warstwy N (ze względu na niejednorodny skład). Grunty te zaleca się usunąć na etapie prac fundamentowych.
8. Prowadzenie prac budowlanych w gruntach drobnoziarnistych (spoistych) należących do warstw B lub C wiąże się z ich zabezpieczeniem przed kontaktem z wodą, która może doprowadzić do uplastycznienia a nawet upłynnienia budujących je gruntów, a tym samym do pogorszenia ich parametrów geotechnicznych.

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 ZAKRES OPRACOWANIA :

Przedmiotem inwestycji jest Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Smolec, gmina Kąty Wrocławskie.

W zakres inwestycji wchodzi (obok podano numery z planu zagospodarowania):

- Budowa Stacji Uzdatniania Wody (1),
- Budowa pojemnościowego odstoju popłuczyn (2),
- Budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz kabli elektrycznych i sterowniczych,
- Budowa drogi wewnętrznej na terenie zagospodarowania stacji uzdatniania.

Przewiduje się rozbiórkę:

- Istniejącego budynku stacji uzdatniania (5),
- Istniejącego odstoju popłuczyn (6),
- Istniejącej studni kopanej (4).

2.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Na terenie działki nr 511/2 obręb Smolec znajdują zlokalizowane są następujące obiekty:

- istniejący budynek stacji uzdatniania wody – Powierzchnia zabudowy wynosi 51,4 m². Budynek przewidziany do rozbiórki a znajdujące się w nim urządzenia do demontażu.
- istniejący zbiornik wyrównawczy żelbetowy – powierzchnia zabudowy 53,3 m²
- studnia kopana – powierzchnia zabudowy 29,8 m² przeznaczona do rozbiórki,
- odstojnik popłuczyn z kręgów betonowych, obiekt podziemny, trzykomorowy – przeznaczony do rozbiórki,
- studnia wiercona St I

Na terenie zagospodarowania stacji znajdują się rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne, energetyczne dla potrzeb istniejących obiektów.

Teren niezabudowany zagospodarowano zielenią w postaci trawników. Występują pojedyncze drzewa.

Na terenie działki nr 510/1 znajdują się:

- studnia wiercona St 1z ,
- studnia wiercona nr St 1A - przeznaczona do likwidacji,
- rurociągi wodociągowe i kable zasilające - sterownicze
- teren niezabudowany zagospodarowano zielenią w postaci trawników.

Teren SUW jest ogrodzony siatką rozpiętą na słupkach pośrednich.

Teren zagospodarowany zielenią w postaci niskiej zieleni oraz pojedynczymi drzewami. Realizacja inwestycji nie wymaga wycinki drzew.

2.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie działki nr 511/2 obręb 0025 Smolec zaprojektowano następujące obiekty kubaturowe:

- budynek stacji uzdatniania wody,
- odstojnik popłuczyn.

Na terenie działki nr 511/2 projektuje się rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne i kable zasilające sterownicze.

Ponadto inwestycja prowadzona będzie na działkach nr 511/1, 509 obręb 0025 Smolec gdzie lokalizuje się przyłącze kanalizacyjne.

Zachowano wymagane odległości tych obiektów od granicy działki.

Zestawienie powierzchni

Lp.	Opis terenu	Powierzchnia	
1	Powierzchnia działki nr 511/2	906,0	m ²
4	Powierzchnia zabudowy	170,1	m ²
5	Powierzchnia utwardzona	153,0	m ²
6	Powierzchnia terenów zielonych	582,9	m ²

Lp.	Nazwa powierzchni	m ²
1	Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku stacji uzdatniania wody	85,3
2	Powierzchnia zabudowy projektowanego odstojnika popłuczyn	29,2
4	Powierzchnia zabudowy istniejącego zbiornika wyrównawczego	53,3
5	Powierzchnia zabudowy istniejącej studni wierconej St I	2,3
	Razem powierzchnia zabudowy	170,1

Powierzchnia projektowanej drogi z kostki betonowej – 106m²

Powierzchnia projektowanego chodnika z kostki betonowej – 47m²

Powierzchnia projektowanej nawierzchni utwardzonej – 153m²

- wskaźnik intensywności zabudowy w stosunku do pow. działki budowlanej **0,19**,
- udział powierzchni zabudowy do powierzchni działki budowlanej – **18,8%**,
- udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do pow. działki budowlanej – **64,34%**.

2.4 OGRODZENIE TERENU

Teren zagospodarowania ujęcia i SUW jest obecnie ogrodzony.

Stan ogrodzenia jest dobry, nie przewiduje się jego wymiany.

2.5 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Działka posiada dostęp do drogi gminnej wewnętrznej o nawierzchni szutrowej – działka nr **511/1** obręb 0025 Smolec.

Komunikacja na terenie zagospodarowania stacji uzdatniania wody drogą wewnętrzną.

Wody opadowe z drogi odprowadzane są poprzez spadki poprzeczne i podłużne na tereny zielone przyległe do drogi.

Projektuje się drogę wewnętrzną oraz chodniki o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej typu „Polbruk” umożliwiające obsługę projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej jak i obiektów kubaturowych.

Projektowany układ komunikacyjny przedstawiony jest na rysunku nr 1z –Projekt zagospodarowania.

2.6 UZBROJENIE TERENU

W rejonie zagospodarowania stacji uzdatniania wody projektuje się sieci wodociągowe kanalizacyjne oraz kable zasilająco-sterownicze.

Szczegóły wg planu sytuacyjno- wysokościowego (rys. nr 1z).

2.7 ZIELEŃ

Po zakończeniu prac przewiduje się uporządkowanie terenu, zahumusowanie w miejscach prowadzonych prac ziemnych oraz obsianie terenu trawą.

Prace budowlane w sąsiedztwie istniejących drzew należy prowadzić w taki sposób, aby zapobiec ich ewentualnemu uszkodzeniu lub zniszczeniu.

Pnie drzew powinny być zabezpieczone otuliną z desek, matami słomianymi lub potrójną warstwą geowłókniny (wysokość nie mniej niż 150cm, dolna część desek powinna opierać się na podłożu, oszalowanie opasane drutem bądź taśmą co 40-60cm (min. 3 razy), a deski ściśle przylegać do pnia,

Zabezpieczenie koron drzew przez podwiązanie gałęzi narażonych na uszkodzenia, ew. wykonanie dodatkowych osłon lub cięć redukujących rozmiary korony zgodnie z normami obowiązującymi w pielęgnacji drzew

W obrębie systemu korzeniowego prace powinny być wykonywane przy użyciu sprzętu lekkiego lub ręcznie, w taki sposób aby ograniczyć do minimum uszkodzenia systemu korzeniowego roślin.

2.8 STREFA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Teren położony jest w strefie „B” ochrony konserwatorskiej.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie wsi o metryce średniowiecznej, objętej strefą ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych oraz w granicach układu ruralistycznego.

W razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot i niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Uzgodnienie z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków we Wrocławiu, stanowi załącznik nr 6 niniejszego opracowania.

Teren działek przewidzianych pod Inwestycję nie jest objęty strefą ochrony dóbr kultury współczesnej.

2.9 OBSZAR TERENU GÓRNICZEGO

Planowana inwestycja nie podlega wpływom szkód górniczych.

2.10 OBSŁUGA STACJI UZDATNIANIA WODY, ZAPLECZE SOCJALNE

Projektowana stacja uzdatniania wody będzie w pełni zautomatyzowanym obiektem bez stałej obsługi. Okresowej obsługi wymagać będzie proces uzupełniania w zbiorniku roboczym podchlorynu sodu. **W budynku SUW nie będzie miejsc stałej pracy, przewiduje się okresowy pobyt ludzi związany głównie z dozorem, konserwacją lub naprawą urządzeń.**

2.11 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

2.11.1 Wskazanie przepisów prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 poz. 1065 z późn. zm.):

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

↻ Rozdział 1, Usytuowanie budynku § 12 pkt 1.

↻ Rozdział 6, Studnie § 31 ust.1

2. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r Prawo wodne (Dz. U. z 2020r poz. 310)
↻ Rozdział 6
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (dz. U. poz. 640 z dnia 04.06.2013r)
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zmianami) Zastosowanie znajduje: art. 5 ust. 1 – należy badać, czy projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych.
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019. poz. 1839)-§3 ust.1 pkt.73.

2.11.2 Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany to znaczy:

- **dz. nr 511/2** obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna 022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski
- **dz. nr 511/1** obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna 022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski
- **dz. nr 509** obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna 022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski
- **dz. nr 510/1** obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna 022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski

2.12 STAN FORMALNO-PRAWNY W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNEJ

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu nr WOOŚ.4260.48.2017.AMK.7 stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- Decyzja nr 1/2019 zatwierdzająca Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. Nr 1z) ujęcia komunalnego w Smolcu

- Decyzja PGW Wody Polskie, Zarząd Zlewni we Wrocławiu Nr WR.ZUS.5.421.507.2019.RW z dnia 10.12.2019r w sprawie udzielenia pozwolenia wodno-prawnego na wykonanie urządzenia wodnego i usługi wodne
 - wykonanie urządzeń wodnych – studni nr 1z
 - likwidacja studni głębinowej nr IA
 - usługi wodne obejmujące pobór wód podziemnych ze studni nr 1z i nr I w ilości:

$$Q_{\max s} = 0,0333 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{sr d}} = 2400 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop. max rok}} = 876\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych wydano na okres 30 lat tj. do 11 grudnia 2049 roku.

2.13 INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

W realizacji inwestycji nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych robót budowlanych i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko naturalne pod względem ilości, rodzaju i składu wydalanych zanieczyszczeń płynnych, stałych i gazowych, emisji dźwięków i wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania i innych uciążliwości.

Oddziaływanie bezpośrednie na środowisko ujawni się jedynie w fazie realizacji przedsięwzięcia i będzie miało charakter krótkotrwały. Zasięg oddziaływania będzie miał charakter lokalny i nie przekroczy granic działki.

W trakcie realizacji Inwestycji zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przypowierzchniowego przewiduje się poprzez prowadzenie robót w pełni sprawnymi, zabezpieczonymi przed przeciekami z układów napędowych i jezdnych maszynami budowlanymi i pojazdami transportowymi.

W celu minimalizacji niekorzystnego wpływu na środowisko wszystkie maszyny budowlane i pojazdy mechaniczne muszą być sprawne technicznie. Należy dbać o właściwą eksploatację i konserwację maszyn budowlanych i środków transportu, aby zapobiec zanieczyszczeniu ziemi i wód płynami eksploatacyjnymi. Ewentualne awaryjne wycieki substancji ropopochodnych spowodowane awarią sprzętu budowlanego, samochodów, itp. natychmiast będą usuwane. Na wyposażeniu maszyn budowlanych musi znajdować się sorbent do neutralizacji wycieków substancji ropopochodnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, przedmiotowa Inwestycja, która jako ujęcie wody o poborze powyżej 10 m³/h, kwalifikuje się do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z czym się wszczęte zostało postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia w wyniku czego wydana została przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we

Wrocławiu Decyzja nr WOOS.4260.48.2017.AMK.7 stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody. (Dz. U. z 2020r, poz. 55). Najbliżej położony obszar Natura 2000 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 znajduje się w odległości ok. 4,3km.

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, jego zakres i skalę oraz położenie poza obszarami objętymi ochroną, ujęcie nie będzie niekorzystnie oddziaływać na te obszary. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami Natura 2000. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, jak również na integralność i spójność sieci Natura 2000.

3. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

do projektu budowlanego budynku kontenerowego SUW i odstożnika popłuczyn na terenie SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie

3.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek kontenerowy konstrukcji stalowej oraz odstożnik popłuczyn zlokalizowane na terenie stacji uzdatniania wody.

3.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
- Wytyczne budowlane z części technologicznej określające podstawowe wymiary obiektów oraz ich usytuowanie
- Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne podłoża terenu pod planowaną inwestycję na terenie SUW w Smolcu opracowana przez GEOSKOP Sp.z.o.o ul. Krakowska 29c 50-524 Wrocław. Data wykonania styczeń 2020r.

3.3 WARUNKI GRUNTOWE

Obiekty zaliczono do I-szej kategorii geotechnicznej. W miejscu lokalizacji wykonano dwa otwory geotechniczne w których stwierdzono występowanie podobnych warstw gruntów. W otworze nr 1 (obok istniejącego budynku) stwierdzono następujące warstwy gruntów :

- 0,00 - 1,60 – grunt antropogeniczny, nasyp niebudowlany,
- 1,60 - 2,10 – piasek zailony szary t_{pl} ,
- 2,10 – 2,40 - piasek gruby szarobrazowy z domieszką żwiru ,
- 2,40 - 5,20 - piasek gruby szarobrazowy z domieszką żwiru w stanie zagęszczonym,

Woda gruntowa wystąpiła i ustabilizowała się na głębokości 2,40mppt.

3.4 BUDYNEK KONTENEROWY-CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

3.4.1 Charakterystyka bryły budynku, program funkcjonalny

Budynek zaprojektowany w konstrukcji stalowej w postaci 5-ciu kontenerów ustawionych na żelbetowym fundamencie. Budynek na planie prostokąta o wymiarach zewnętrznych 6.18m x 13.80m. Wysokość kalenicy budynku wynosi 4.84m względem poziomu gruntu w miejscu posadowienia budynku.

Budynek o dachu dwuspadowym, pochylenie połaci dachu pod kątem 11.3° (spadek 20%). Kalenica budynku w kierunku dłuższego boku. W budynku w kierunku dłuższego boku . W budynku zaprojektowano halę filtrów oraz pomieszczenie pomocnicze w skład których wchodzi chlorownia, pompownia (w zagłębieniu) oraz pomieszczenie WC. Poziom posadzki

podniesiony w stosunku do poziomu terenu o ok. 40cm. Okapy dachu wysunięte na ok. 15cm od lica ścian podłużnych. Wejścia do budynku zaprojektowano od strony elewacji podłużnych po przeciwnych stronach. Przed wejściem zaprojektowano pochylnię. W obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń na pobyt ludzi. Pomieszczenia w obiekcie to pomieszczenia technologiczne. Cały obiekt stanowi bezobsługowa stację uzdatniania wody. Obiekt nie wymaga zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych.

- Wysokość do kalenicy - 4.44m (od poziomu gruntu)
- Poziom ± 0.00 - 132.30 mnpm (poziom góry fundamentu)
- Powierzchnia zabudowy - 85.0m^2
- Powierzchnia użytkowa - 79.5m^2
- Kubatura - 340.0m^3

Spis pomieszczeń

1. Hala filtrów (kratka ze stali nierdzewnej)	- 56.8m^2
2. Pompownia (płytki GRES antypoślizgowe)	- 13.7m^2
3. Pomieszczenie chemii (kratki ze stali nierdzewnej)	- 6.6m^2
4. WC (kratki ze stali nierdzewnej)	- 2.4m^2
Łącznie	$\Sigma 79.5\text{m}^2$

Poniżej podłogi z kratki stalowych w pomieszczeniu chemii występuje posadzka z płytek klinkierowych chemoodpornych a w pozostałych pomieszczeniach posadzka betonowa.

3.4.2 Opis materiałowo-konstrukcyjny

3.4.2.1 Ściany

Ściany zewnętrzne osłonowe zaprojektowano z płyt warstwowych nierozprzestrzeniających ognia (NRO) na konstrukcji stalowej z wypełnieniem z rdzenia poliuretanowego, grubość płyty 60mm, kolor RAL 9002 (jasno szary). Ściany wewnętrzne działowe z tych samych płyt warstwowych co zewnętrzne, jak również sufity w pomieszczeniach chemii i WC. W pomieszczeniu chemii do wysokości 2.0m wyłożyć blachą ze stali nierdzewnej OH18N9 grub. 0.5 mm.

3.4.2.2 Dach

Dach zaprojektowano z płyt warstwowych nierozprzestrzeniających ognia (NRO) na konstrukcji stalowej z wypełnieniem z rdzenia poliuretanowego, grubość płyty 80mm, kolor RAL 9006 (ciemnoszary)

3.4.2.3 Fundamenty

Kontenery stalowe ustawione są na fundamencie żelbetowym typu rusztowego składającego się ze ścian fundamentowych 0.70 m ułożonych na podłożu betonowym (beto C8/10) grub. 0.30m. Pod ścianami zastosować izolację z 2 warstw papy, a powierzchnie boczne powlec masą asfaltowo-kauczukową dwukrotnie.

Poziom posadowienia poduszki betonowej - 1.0m

Poziom góry ścian żelbetowych ± 0.00

Poziom terenu otaczającego - 0.20m

3.4.2.4 Konstrukcja budynku

Budynek składa się z 5-ciu kontenerów stalowych w różnej konfiguracji ustawionych na fundamencie a na nich występuje szkieletowa konstrukcja stropodachu z kwadratowych rur łączonych za pomocą spawania.

Pod częścią budynku (powierzchnia jednego kontenera) występuje zagłębienie np. pompownię w postaci żelbetowego zbiornika.

3.4.2.5 Posadzki

Pod pomieszczeniem hali filtrów i WC występuje posadzka betonowa kilku warstwowa ułożona na warstwie piasku. Na górnej warstwie betonu - powłoka z żywicy epoksydowej. Górna warstwa posadzki powinna być ułożona w spadku do kraterów ściekowych. Pod pomieszczeniem chemii beton wyłożony jest płytkami klinkierowymi chemoodpornymi. W pomieszczeniu pompowni posadzka wyłożona antypoślizgowymi płytkami GRES.

3.4.2.6 Pochylnie zewnętrzne na gruncie

Pochylnie zewnętrzne przed wejściami do budynku wykonać jako wylewane na gruncie, oparte na oddzielnym fundamencie. Przed wylaniem betonu w wykopie należy ułożyć folię budowlaną. Wylać na warstwie żwiru i piasku, wykończyć płytkami mrozoodpornymi, klinkierowymi antypoślizgowymi.

3.4.2.7 Izolacje termiczne

Podłogę na gruncie ocieplić w pasie 1m dookoła obwodu styropianem ekstrudowanym grub. 60mm. Pomieszczenie pompowni ocieplić z 3-ech stron styropianem ekstrudowanym na głębokość 1.0m a następnie wykonać tynk cementowy 30 mm.

3.4.2.8 Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacje pionowe ścian fundamentowych masą asfaltowo-kauczukową powlekaną dwukrotnie. Taka sama izolacja tynku na styropianie ocieplającym pomieszczenie pompowni.

Izolacja pozioma ścian fundamentowych, płyty fundamentowej pomieszczenia pompowni z 2 warstw papy izolacyjnej na lepiku bitumicznym. Pod pomieszczeniem chemii posadzka jest izolowana folią chemoodporną grub. 0.5 mm.

3.4.2.9 Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna za pomocą otworów wentylacyjnych umieszczonych na odpowiednich wysokościach w ścianach. Wentylacja mechaniczna w pomieszczeniu chemii wg projektu instalacyjnego.

3.4.2.10 Ślusarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne stalowe ocieplone, drzwi wewnętrzne z PCV łazienkowe.

3.4.2.11 Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej wg systemu płyt obudowy. Rynny i rury spustowe PCV w kolorze ciemnoszarym. Wokół budynku opaska z kostki betonowej 80 mm na piasku zagęszczonym ze spadkiem od budynku 2%.

3.4.2.12 Kolorystyka budynku

- ✓ dach - płyta warstwowa gr. 8 cm kolor RAL 9006 ciemnoszary,
- ✓ ściany - płyta warstwowa gr. 6 cm kolor RAL 9002 jasnoszary
- ✓ rynny i rury spustowe PCV w kolorze ciemnoszarym

3.4.2.13 Uwagi końcowe

Roboty budowlane należy prowadzić na podstawie niniejszego projektu, a ewentualne odstępstwa uzgodnić z projektantem.

Budowa winna mieć obsługę geodezyjną na etapach wytyczenia fundamentów i osi ścian. Po wykonaniu całej konstrukcji w stanie surowym otwartym należy wykonać operat geodezyjny.

Budowa winna być prowadzona przez uprawnionego kierownika budowy.

Roboty związane z instalacją elektryczną muszą być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia i winny być potwierdzone wpisami tych osób do dziennika oraz zakończone protokołami.

Wszystkie prace związane z betonowaniem należy organizować tak by zachować technologiczne terminy dojrzewania elementów żelbetowych przed ich obciążeniem.

Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami BHP.

Plac budowy należy wygrodzić i zamontować tablicę informacyjną.

3.4.3 Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

3.4.3.1 Dane dotyczące projektowanego obiektu

- wysokość do kalenicy - 4.44m (od poziomu gruntu)
- wysokość okapu - 3.70m (od poziomu gruntu)

- poziom ± 0.00 - 132.30 mnpm (poziom góry fundamentu)
- powierzchnia zabudowy - 85.0 m²
- powierzchnia użytkowa - 79.5 m²
- kubatura - 320.0 m³
- wymiary obiektu: szer. 6.18 długość 13.80m

Obiekt zakwalifikowany do obiektów niskich N.

Ilość przebywających w obiekcie ludzi-jeden pracownik obsługi przebywający okresowo (w obiekcie nie planuje się pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi). Do zaprojektowanych obiektów prowadzi dojazd pożarowy z drogi powiatowej. Klasyfikacja pożarowa: obiekt stacji uzdatniania wody zakwalifikowano do kategorii PM.

Gęstość obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$.

Klasa odporności pożarowej: E.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantów sieci wodociągowej.

3.4.3.2 Ilość przebywających w obiekcie osób

Jeden pracownik obsługi okresowej obiektu.

3.4.3.3 Pomieszczenia zagrożone wybuchem

W obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

3.4.3.4 Kategorie zagrożenia ludzi

W obiekcie nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. (obiekt to samoobsługowa stacja uzdatniania wody)

3.4.3.5 Projektowane strefy pożarowe

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową. Projektowana powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza dopuszczalnej wielkość stref pożarowych budynków PM niskich , normatywna powierzchnia zgodnie z obowiązującymi przepisami to : 20000 m² dla strefy PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$.

3.4.3.6 Klasa odporności pożarowej budynku

Projektuje się budynek w klasie odporności pożarowej E. Obiekt wykonany z elementów NRO .

Projektowane przykrycie dachu nierozprzestrzeniającego ognia o konstrukcji nośnej niepalnej.

3.4.3.7 Ewakuacja

Minimalną szerokość wyjść ewakuacyjnych ustalono na 0.90m w świetle.

W strefie PM długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekracza przepisowych 75m. Na drogach komunikacji ogólnej nie będą stosowane materiały o właściwościach łatwo zapalnych. Do wystroju wewnętrznego użyte zostaną materiały o właściwościach nietoksycznych i silnie dymiących, trudno zapale lub niepalne, a także nie kapiące i nie odpadające pod wpływem działania ognia. W całym budynku przewiduje się oświetlenie ewakuacyjne.

3.4.3.8 Zabezpieczenie przeciwpożarowe wewnątrz obiektu

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice proszkowe o wadze jedna jednostka 3 kg/m².

Miejsce umieszczenia sprzętu zostanie oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/0

3.4.3.9 Drogi pożarowe

Do budynku prowadzi dojazd pożarowy od strony drogi gminnej poprzez projektowany zjazd.

3.4.4 Wytyczne do planu BIOZ

Plan BIOZ powinien zostać sporządzony przez kierownika budowy lub innego wykonawcę w oparciu o dane zawarte w Dz.U.Nr.151 poz.1256 z 27 sierpnia 2002r na podstawie art.21a ust.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane.

Ze względu na rodzaj przedsięwzięcia należy uwzględnić następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1.5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3.0m,
 - roboty przy wykonaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5.0m,
 - roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
 - roboty prowadzone w temp. poniżej -10⁰C
1. Wszelkie zmiany w trakcie realizacji należy uzgodnić z upoważnionym przez firmę projektantem w ramach nadzoru autorskiego.
 2. Prace budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, normami i sztuką budowlaną.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP w budownictwie i stosować je.. Na budowie powinna być "apteczka pierwszej pomocy".

3.4.5 Odstępstwa od projektu

Przewiduje się odstępstwa wynikające z różnic pomiarów wykonywanych w trakcie tyczenia obiektu oraz prowadzenia prac budowlanych pod warunkiem że nie są one objęte wymogiem

uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia prac budowlanych. W takim przypadku należy się zwrócić do projektanta celem uzyskania zgody na odstępstwa od projektu.

UWAGA :

W zakresie ochrony, planowana budowa nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu Ustawy z dn. 21 kwietnia 2001r- Prawo ochrony środowiska(Dz.U. Nr. 62, poz 627 ze zmianami).

Podczas prowadzenia robót nie powstaną materiały szkodliwe i niebezpieczne dla środowiska wymagające od wykonawcy specjalnych uprawnień do ich wykonania (np. azbest).

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powstaną odpady takie jak beto, tynk, ceramika, zaprawy blacha drewno które należy segregować przed wywozem na wysypisko śmieci.

W wypadku opakowań po farbách, klejach, rozpuszczalnikach i innych środkach chemicznych, które będą używane w trakcie budowy, wykonawca robót zobowiązany jest do uzyskania zaświadczenia o ich utylizacji od uprawnionych firm.

3.5 BUDYNEK KONTENEROWY-CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

3.5.1 Opis ogólny

Budynek SUW składa się z pięciu kontenerów stalowych ustawionych na fundamencie żelbetowym typu rusztowego.

Po ustawieniu kontenerów w odpowiedniej konfiguracji, należy wykonać konstrukcję stropodachu z kwadratowych rur 60x60 łączonych za pomocą spawania.

Pod kontenerem szczytowym występuje zagłębienie konstrukcji żelbetowej na pomieszczenie pompowni. Pomieszczenie pompowni w postaci otwartego zbiornika żelbetowego połączone jest w sposób monolityczny z fundamentem rusztowym. Budynek jest obudowany i pokryty płytami warstwowymi z rdzeniem poliuretanowym.

Powierzchnia zabudowy – 85.0m²

Kubatura - 340.0m³

3.5.2 Fundament i posadowienie

Fundament składający się ze ścian żelbetowych wys. 0.7m ułożonych na poduszkach betonowych wys. 0.3m , posadowiono na głębokości 0.8mppt na posypce żwirowo-piaskowej zagęszczonej do I_D=0.7.

Podsypka jest wykonana pod całą powierzchnią budynku po usunięciu nie budowlanego nasypu na całej głębokości. Grubość podsypki 0.8m.

- poziom góry fundamentu ±0.00=132.3 mnpm
- poziom terenu otaczającego -0.20m
- poziom posadowienia poduszki betonowej -1.00m
- poziom posadowienia pompowni - 1.65m
- poziom wymiany gruntu -1.80

3.5.3 Konstrukcja budynku

Kontenery wykonane są z kwadratowych rur stalowych i profili walcowanych połączonych za pomocą spawania.

Konstrukcja stalowa hali filtrów i pomp będzie zabezpieczona przed korozją farbami ftalowymi, podkładowa oraz dwukrotnie emalią. Konstrukcja stalowa części chemicznej powinna być zabezpieczona farbami antykorozyjnymi epoksydowymi. Stal St3Sx.

Kratki pomostowe we wszystkich pomieszczeniach są ze stali nierdzewnej

3.5.4 Obudowa

Obudowa ścian i stropodachu składa się z płyt warstwowych ściennych i dachowych z rdzeniem poliuretanowym. Mocowanie płyt do podpór za pomocą systemowych łączników samogwintujących i uszczelnionych typowymi obróbkami blacharskimi dla danego systemu.

Ściany wewnętrzne są również wykonane z płyt warstwowych j.w a w pomieszczeniu chemii do wysokości 2.0m od podłogi są wyłożone blachą nierdzewną.

3.5.5 Podłogi i posadzki

Poziom na których odbywa się komunikacja wyłożony jest kratkami pomostowymi ze stali nierdzewnej mocowanymi do belek stalowych. Posadzki betonowe występują poniżej, wewnątrz ścian fundamentowych. Posadzki o konstrukcji jak na rysunku powinny być wykonane po ułożeniu wszystkich podejść rur technologicznych, kanalizacyjnych oraz elektrycznych.

Fakt ten musi być zapisany w dzienniku budowy przez Inspektora Nadzoru.

Pod pomieszczeniem chemii posadzka wyłożona jest chemoodpornymi płytkami klinkierowymi.

3.6 Odstojnik popłuczyn

3.6.1 Opis ogólny

Odstojnik popłuczyn jako prostokątny zbiornik żelbetowy o wymiarach wewn. 5.0m x 5.0m i wys. w świetle 2.65m. Jest on całkowicie zagłębiony w gruncie (wystaje 0.20m) i przykryty płytą żelbetową z trzema włazami i lukiem do usuwania osadów.

3.6.2 Konstrukcja

Jest to zbiornik żelbetowy monolityczny wykonany z betonu kl. C25/30 zbrojonego stalą kl.AIIIN.

Ze względu na wysoki poziom wód gruntowych, połączenie ścian z dnem uszczelnione jest profilem blacho-bentonitowym.

Przejścia rur przez ściany w tulejach ze stali nierdzewnej typu łańcuszkowego.

3.6.3 Izolacje

Izolacja przeciwwilgociowa dna składa się z 2 warstw papy na lepiku ułożonym na podłożu betonowym.

Izolacja ścian powłoką z masy asfaltowo-kauczukowej.

3.7 ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH I PODSTAWOWE WYNIKI

3.7.1 Normy

- PN-82/B-02001, PN-82/B02003, PN-B-02010/Az1 , PN-B-02011/Az1 -Obciążenie budowli
- PN-81/B-03020-Posadowienie bezpośrednie budowli
- PN-B-03264, PN-EN206:2014 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-88/B-06250, PN-EN206-1:2003 - Beton

3.7.2 Budynek kontenerowy SUW

Główne belki nośne pod filtry obliczono na obciążenie od ich masy w wys. 120kN każdy.

Przyjęto dwuteowniki 180.Stropodach szkieletowy z rur stalowych 60 x 60 x4

3.7.3 Odstojnik popłuczyn

Obliczono jako zespół czterech ścian zamocowanych w płycie fundamentowej. Ściany obliczono na parcie gruntu od zewnątrz oraz parcie wody od wewnątrz. Ściany grubości 0.20m zazbrojono dwustronnie prętami $\phi 12$ co 240 , przy dnie co 120. Płyta dna grubości 0.25m , zazbrojona dwustronnie 24 x 240.

Płyta stropowa grub. 0.17m zazbrojono $\phi 12$ co 150 x 150.

3.8 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

3.8.1 Przedmiot opracowania

Przed rozpoczęciem inwestycji należy wykonać rozbiórki kilku obiektów istniejących na terenie Stacji Uzdatniania Wody w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie.

Rozbiórce podlegają następujące obiekty :

- budynek stacji uzdatniania,
- studnia kopana z kręgów,
- podziemny odstojnik popłuczyn z kręgów betonowych.

3.8.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie SUW są zlokalizowane następujące obiekty :

- budynek stacji uzdatniania,

- studnia kopana z kręgów,
- zbiornik wyrównawczy $2 \times 100 \text{m}^3$,
- podziemny odstojnik popłuczyn z kręgów betonowych,
- dwie studnie wiercone St 1z, St I,
- studnia wiercona St IA do likwidacji,
- sieć rurociągów i kabli energetycznych.

3.8.3 Dane ogólne o rozbieranych obiektach

3.8.3.1 Budynek technologiczny

Jest to budynek jednokondygnacyjny murowany z bloczków gazobetonowych oraz z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej. Stropodach płaski kryty papą. Wewnątrz posadzki i fundamenty betonowe. Ściany fundamentowe i ławy z betonu i cegły na zaprawie cementowej. Brama drewniana.

Wymiary obiektu:

Szerokość - 4.60m

Długość - 11.26m

Wysokość - 3.63m Powierzchnia zabudowy - 52.0m^2

Kubatura - 188m^3

3.8.3.2 Studnia kopana

Studnia kopana o średnicy wewnętrznej 5.88m i głębokości 6.55m obudowana jest ścianą żelbetową grubości ok. 0.24m. Pokryta jest płytą żelbetową o grub. ok. 0.15m z włazem żeliwnym i wywietrzakiem. Obok studni występuje murowana dobudówka z cegły o wymiarach ok. 1.2m na 2.2m. Obudowa wystaje ok. 0.7m powyżej poziomu terenu.

Powierzchnia zabudowy 35.0m^2

Kubatura części nadziemnej studni - 22.0m^3

Kubatura dobudówki - ok. 7.0m^3

3.8.3.3 Odstojnik popłuczyn

Składa się z 3-ech studzienek o średnicy 1.8m przykrytych płytami żelbetowymi.

Wnioski :wszystkie obiekty przeznaczone do rozbiórki są w złym stanie technicznym i powinny być rozebrane.

3.8.4 Ramowy program rozbiórki

- zgłoszenie rozbiórki w Starostwie powiatowym
- uzyskanie pozwolenia na wywóz gruzu ze wskazaniem miejsca składowania,

- ustanowienie kierownika rozbiórki posiadającego uprawnienia budowlane do prowadzenia robót,
- zgłoszenie terminu rozpoczęcia rozbiórki,
- założenie dziennika rozbiórki,
- ogrodzenie placu rozbiórki,
- umieszczenie tablic ostrzegawczych o zakazie wchodzenia osobom postronnym,
- przeprowadzenie robót rozbiórkowych w sposób ręczny,
- przeprowadzanie części prac przy użyciu dźwigu,
- składowanie materiałów rozbiórkowych na tymczasowym składowisku na terenie działki,
- wywóz gruzu z tymczasowego składowiska na wysypisko,
- uporządkowanie terenu.

Uwarunkowania ogólne :

- prace należy wykonywać pod nadzorem kierownika rozbiórki,
- roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów Prawa Budowlanego,
- BHP,
- pracownicy prowadzący roboty rozbiórkowe winni posiadać stosowne przeszkolenie pod względem BHP,
- ponadto pracownicy powinni być wyposażeni w kaski, ubiór roboczy , rękawice,
- w trakcie prowadzenia robót wszystkie związane z tym czynności należy odnotować w dzienniku rozbiórki,
- po zakończeniu prac ten fakt należy wpisać do dziennika rozbiórki i powiadomić organ nadzoru budowlanego oraz właściciela o jej zakończeniu

3.8.5 Opis technologii prac rozbiórkowych

3.8.5.1 Uwagi ogólne

Roboty rozbiórkowe należy zrealizować w jak najkrótszym czasie z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa dla pracujących przy robotach rozbiórkowych ludzi. Teren na którym prowadzone są prace rozbiórkowe powinien być oznakowany i ogrodzony w sposób zapewniający bezpieczeństwo osobom nieupoważnionym. Przed przystąpieniem do rozbiórki należy odłączyć wszystkie instalacje i media. Rozbiórka przyłączy zostanie zrealizowana przez dostawców mediów wg ich sposobów i technologii. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory powinny znajdować się poza obrębem robót budowlanych. Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Niedopuszczalne jest wykonywanie rozbiórki poprzez podcinanie lub podkopywanie konstrukcji od dołu. W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach obiektu. Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć poprzez specjalne kryte zasypy zabezpieczone przed pyleniem. W żadnym wypadku nie można wyrzucać gruzu przez okna na zewnątrz. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić z

zachowaniem maksimum ostrożności. Należy przestrzegać przepisów BHP przy robotach rozbiórkowych a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych :

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe elementów otoczenia
- rozbiórka urządzeń i instalacji elektrycznej,
- rozbiórka urządzeń technologicznych w budynku i studni,
- rozbiórka budynku SUW i przybudówki studni,
- rozbiórka pozostałych elementów studni i odstoju,
- uporządkowanie placu rozbiórki.

3.8.5.2 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe elementów otoczenia

Zagospodarowanie placu rozbiórki wykonuje się przed rozpoczęciem robót w zakresie ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych.

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót przygotowawczych na terenie wokół SUW :

- ✓ wyznaczenie miejsca na zaplecze socjalno- biurowe placu rozbiórek,
- ✓ ustawienie suchej toalety przenośnej,
- ✓ zabezpieczenie drzewostanu podlegającego zachowaniu przed ewentualnym uszkodzeniem podczas prac rozbiórkowych,
- ✓ wyznaczenie miejsc składowania materiałów z przyszłej rozbiórki.

3.8.5.3 Rozbiórka urządzeń i instalacji

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej można przystąpić dopiero po potwierdzeniu że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych (zakładowych, miejskich) przez pracowników właściwych instytucji. Fakt odłączenia należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności. Kolejność rozbierania instalacji elektrycznych:

1. Należy rozpocząć od odłączenia urządzeń zasilanych energią elektryczną,
2. Demontaż opraw oświetleniowych, wyłączników, gniazd wtykowych, tablic rozdzielczych itp.,
3. Demontaż przewodów i kabli elektrycznych,
4. Demontaż instalacji wodociągowych i elektrycznych.

3.8.5.4 Rozbiórka urządzeń technologicznych

Dotyczy urządzeń związanych z pracą SUW takich jak pompy, rury technologiczne, zasuwę itp.

3.8.5.5 *Rozbiórka budynku SUW i przybudówki studni*

Rozpocząć od rozbiórki stropodachu, ścian ewentualnie ścian działowych i posadzek.

Rozbiórka scia fundamentowych i fundamentów.

Rozbiórek dokonywać przy pomocy sprzętu mechanicznego np. koparki, młota pneumatycznego itp.

Fundamenty rozebrać do poziomu gruntu. Gruz sukcesywnie wywozić taczkami na plac czasowego magazynowania.

3.8.5.6 *Rozbiórka studni i odstojnika popłuczyn*

- demontaż włączów i wywietrzaków,
- wypełnienie studni żwirem lub pospółką do głębokości 2.0m poniżej poziomu terenu,
- rozbiórka płyty przykrywającej i ścian obudowy do głębokości 2.0m poniżej poziomu terenu wywiezienie gruzu z rozbiórki na czasowe składowanie a następnie na składowisko odpadów,
- w miejsce po studni i odstojniku popłuczyn nawiezienie gruntu i odpowiednie zagęszczenie,

3.8.5.7 *Uporządkowanie placu rozbiórki*

- ❖ segregacja i wywóz odpadów z rozbiórki,
- ❖ usunięcie zaplecza socjalno-biurowego i toalet tymczasowych z terenu rozbiórki,
- ❖ usunięcie ewentualnych zabezpieczeń z pni drzew,
- ❖ przekazanie Inwestorowi placu po rozebraniu obiektu i elementów otoczenia.

3.8.6 *Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek*

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr. 112 poz. 1206). Materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17-ej - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. W rezultacie robót rozbiórkowych, oprócz konstrukcji nadających się do ponownego wykorzystania , zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 17.01.01 - gruz betonowy,
- 17.04.05 - żelazo i stale,
- 17.09.04 - zmieszane odpady z demontażu i inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą

podlegać ponownemu wbudowaniu lub obróbce (tzn odpady użytkowe). Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

3.8.7 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia, BHP w trakcie rozbiórki

Przewidywane zagrożenia które mogą wystąpić podczas robót:

- praca maszyn i urządzeń budowlanych , wciągarki, dźwig,
- zagrożenie upadkiem z wysokości przy pracach związanych z rozbiórką,
- osunięcie lub zawalenie się rozbieranych elementów obiektu,
- zagrożenie związane z ruchem pojazdów na terenie rozbiórki oraz wyjazdem z terenu prowadzenia prac,
- zagrożenie podczas cięcia materiałów budowlanych z rozbiórki,
- zagrożenie podczas załadunku gruzu i innych materiałów,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas używania sprzętu zasilanego energią elektryczną.

Prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osobę lub osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych urządzeń oraz odzież roboczą (hełmy, okulary i rękawice ochronne). Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone, a drogi , obejścia i odjazdy wyraźnie oznakowane. Teren rozbiórki ogrodzić oraz na bieżąco usuwać powstały gruz.

3.8.7.1 Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do każdego rodzaju robót, kierownik jest zobowiązany do udzielenia pracownikom instruktażu z uwzględnieniem przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr.47, poz. 401) w którym:

- określi przepisy bhp dla danego rodzaju robót oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- przypomni o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- poda zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami , szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- na budowie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy,
- należy zapewnić łączność telefoniczną, stacjonarną lub komórkową,

- w widocznym miejscu na terenie budowy powinien być wywieszony wykaz z adresami i numerami telefonów do :
 - ✓ najbliższego punktu lekarskiego,
 - ✓ jednostki Straży pożarnej,
 - ✓ posterunku Policji,
 - ✓ najbliższego punktu telefonicznego (np budka telefoniczna)

Na terenie prowadzonych robót rozbiórkowych należy umieścić odpowiednie tablice ostrzegawcze i informacyjne. Zagospodarowanie placu rozbiórki wykonuje się przed rozpoczęciem robót w zakresie ogrodzenia terenu, wyznaczenia stref niebezpiecznych.

Ogrodzenie terenu wykonuje się w taki sposób , aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić min 1.5m.

3.8.8 Uwagi końcowe

Wszelkie prace budowlane powinno się wykonywać solidnie, zgodnie z projektem, normami technicznymi oraz techniczną wiedzą budowlaną.

Wykonywanie robót budowlanych powinno odbywać się pod stałym nadzorem i właściwym kierownictwem osób uprawnionych. Należy przestrzegać przepisów BHP i planu BIOZ.

Roboty budowlane powinny spełniać kryteria zawarte w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" , Instytut Techniki Budowlanej.

Projektant: mgr inż. Wacław Pomiećko

4. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku Stacji Uzdatniania Wody:

1. Liczba kondygnacji: 1
2. Kubatura budynku: 320 m^3
3. Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza: 320 m^3
4. Powierzchnia użytkowa budynku: 79.5 m^2
5. Temperatura wewnętrzna (średnia): $10,9^\circ\text{C}$
6. Rodzaj konstrukcji budynku: budynek z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym.
7. Współczynniki przenikania ciepła dla przegród budowlanych:
 - Posadzka na gruncie $U = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
 - Ściana zewnętrzna $U = 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
 - Stropodach $U = 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
 - Stolarka drzwiowa zewnętrzna $U = 2,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Przyjęte wielkości nie przekraczają dopuszczalnych wartości współczynników przenikania ciepła $U_{\max}$ określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

8. System ogrzewania budynku:
 - ogrzewanie elektryczne przy użyciu grzejników elektrycznych konwektorowych
 - średnia sezonowa sprawność całkowita systemu ogrzewania: 0,93
9. System przygotowania ciepłej wody użytkowej:
 - w podgrzewaczu elektrycznym o pojemności 5 l
 - średnia roczna sprawność całkowita systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej: 0,96
10. Bilans mocy urządzeń elektrycznych:
 - urządzenia związane z przesyłem wody: $\sim 70 \text{ kW}$
 - instalacja gniazd i oświetlenia: 2.5 kW
 - ogrzewanie elektryczne: 7.5 kW
 - instalacje wentylacji i osuszania: 6.5 kW
 - podgrzewacz wody: $1,5 \text{ kW}$

Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej - ciepła woda przygotowywana jest w podgrzewaczu elektrycznym o pojemności 5 litrów.

Sprawność systemu ogrzewania elektrycznego: $\eta_H = 0,99$

Sprawność systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej: $\eta_H = 1,00$

Instalacja oświetlenia - klasa A.

Sumaryczna strata ciepła dla budynku wynosi: $Q_{c.o.} = 6531 \text{ W}$

Sezonowe zużycie energii dla budynku: 6063 MJ

Wskaźnik cieplny powierzchniowy: $79.8 \text{ W}/\text{m}^2$

Wskaźnik cieplny kubaturowy: $22.5 \text{ W}/\text{m}^3$

Wskaźnik zapotrzebowania na ciepło powierzchniowy: $77.0 \text{ MJ}/\text{m}^2$

Wskaźnik zapotrzebowania na ciepło kubaturowy: $22 \text{ MJ}/\text{m}^3$

Współczynnik A/V: $A/V = 1.88 \text{ m}^{-1}$

Specyf. wsp. strat ciepła przez przenikanie: $0,41 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$

Roczne zapotrzebowania na energię końcową $E_k = 1527.3 \text{ kWh/rok}$

a) ogrzewanie i wentylacja: 1510.5 kWh/rok (98,9%)

- b) ciepła woda użytkowa: 7.63 kWh/rok (0,5%)
- c) oświetlenie: 9.16 kWh/rok (0,6%)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową $E_K = 19.2 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ rok})$.

Roczne zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną $E_p = 4581.9 \text{ kWh/rok}$

- a) ogrzewanie i wentylacja: 4531.5 kWh/rok (98,9%)
- b) ciepła woda użytkowa: 22.9 kWh/rok (0,5%)
- c) oświetlenie: 27.49 kWh/rok (0,6%)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialną energię pierwotną $EP = 57.63 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ rok})$.

Maksymalna wartość wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) wynosi:

$EP = 140 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ rok})$.

5. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

5.1 ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie obejmuje swym zakresem projekt budowlany branży technologiczno-instalacyjnej Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Smolec gm. Kąty Wrocławskie, w tym:

- obudowa studni oraz instalacja agregatu pompowego wraz z armaturą ,
- instalację uzdatniania wody podziemnej w budynku technologicznym,
- instalacje technologiczne w obiektach towarzyszących (zbiornik wody czystej, odстойnik popłuczyn),
- międzyobiektove instalacje wod.-kan. na terenie rejonu zagospodarowania SUW,
- zagadnienia dotyczące sterowania i automatyki pracy SUW.

5.2 WYMAGANA WYDAJNOŚĆ STACJI.

W oparciu o Decyzję wodnoprawną Nr WR.ZUZ.5.421.507.2019.RW z dn 10.12.2019 r Stację Uzdatniania Wody w m. Smolec projektuje się na następujące charakterystyczne rozbiory :

$$Q_{\text{śrd}}=1760 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxs}}=0.0222\text{m}^3/\text{s}=80\text{m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}}=642\,400\text{m}^3/\text{rok}$$

Przyjmując max. dobowy czas pracy SUW na 22h , godzinowa wydajność wynosi :

$$Q_{\text{uzd}} = Q_{\text{śrd}}/22\text{h} = 1760 \text{ m}^3/\text{d} / 22\text{h} = 80\text{m}^3/\text{h}$$

Jest to max. ilość godzinowa wody jaką można pobrać ze studni

5.3 PARAMETRY WODY SUROWEJ. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA.

Stacja uzdatniania zasilana będzie w wodę z dwóch studni.

Oceny jakości wody surowej dokonano na podstawie badań przeprowadzonych w roku 2018. Stwierdzono, że woda surowa nie odpowiada wymaganiom stawianym wodzie do picia i celów gospodarczych określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017 r., głównie w odniesieniu do zawartości związków żelaza i manganu.

W wodzie surowej występują ponadnormatywne zawartości żelaza **0.58-0.82g/m³**, manganu **0.11-0.13 g/m³** oraz azot amonowy jest na granicy normy **0.5g/m³**

Mając na uwadze skład fizykochemiczny wody surowej przyjęto poniższy schemat technologiczny uzdatniania:

- ciśnieniowe napowietrzanie wody surowej ,
- jednostopniowa filtracja ciśnieniowa na złożu chalcedonitowym,
- dezynfekcja ,

Dla powyższych założeń proponuje się następujący układ konstrukcyjny urządzeń stacji:

- studnia nr 1z i nr I po uzbrojeniu w pompy głębinowe ,
- sprężarka do napowietrzania wody - 1szt.
- ciśnieniowy aerator o średnicy 1400 mm - 2szt.
- filtr ciśnieniowy $\varnothing$ 1800 mm ze złożem chalcedonitowym szt. - 4
- zespół do płukania filtrów składający się z dmuchawy rotacyjnej i pompy,
- zestaw pomp sieciowych II^o o wydajności sumarycznej ok. 200 m³/h
- zestaw do dezynfekcji roztworem NaOCl

5.4 OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO.

Poszczególnym obiektom, urządzeniom i armaturze przyporządkowano oznaczenia kodowe, które będą stosowane w dalszej części opracowania - patrz rys. Nr 1T „Schemat Technologiczny”

Pobierana woda podziemna ze studni Nr 1z (pompa **10.P.1.**) jest pompowana bezpośrednio na urządzenia technologiczne znajdujące się w SUW.

Pompowana ze studni woda dopływa do aeratorów ciśnieniowych **20.Z.1-2.** w których przepływająca woda intensywnie miesza się z dozowanym sprężonym powietrzem ze sprężarki **80.S.1.**

Ilość powietrza w stosunku do uzdatnianej wody wynosi ~5%. Napowietrzona woda przepływa przez filtry **F1-4** i dopływa do zbiornika wody czystej **50.Z.1-2.** Filtracja prowadzona będzie z prędkością $v \approx 8$ m/h. Płukanie filtrów wodno-powietrzne.

Powstałe popłuczyny odprowadzane będą do odstoju popłuczyn, skąd po sklarowaniu odpompowywane będą do kanalizacji sanitarnej.

Do rurociągu wody uzdatnionej, za filtrami , dla celów dezynfekcji dozowany będzie podchloryn sodu - za pomocą pompki dozującej **120.DP.1.**

Proces filtracji odbywać się w pełni automatycznie, za pomocą przepustnic z napędami pneumatycznymi.

Zasilanie sieci wodociągowej wodą uzdatnioną odbywać się będzie zestawem pomp sieciowych **60.P.1 – 60.P.5.**

Każda pompa wyposażona jest w „falownik” który umożliwia płynną regulację zestawu pompowego.

Praca stacji będzie w pełni automatyczna. Jedynymi czynnościami wymaganymi od obsługi (poza dozorem i bieżącą konserwacją urządzeń wymaganych w DTR tych urządzeń) są prace związane z okresowym przygotowywaniem roboczego roztworu podchlorynu sodu - w miarę jego zużycia. Do sterowania urządzeniami stacji zastosowana będzie szafa rozdzielczo-sterownicza **170.RE.1** z mikroprocesorem.

5.5 UJĘCIE WODY

Projektowana stacja uzdatniania zasilana będzie w wodę z dwóch studni Nr 1z i nr I.

5.5.1 Pompa głębinowa 10.P.1. Studnia Nr 1z

Projektuje się wydajność tej studni na $Q=80 \text{ m}^3/\text{h}$.

W studni Nr 1z projektuje się pompę o parametrach:

$Q=80 \text{ m}^3/\text{h}$

$H=65 \text{ m.sł.w.}$

$N=22.0\text{kW}$

$\eta=78\%$

(Np.LOWARA typ Z 895 03/1A-L6W)

Pompa 10.P.1. będzie pompą podstawową pracując samodzielnie.

Obudowa studni pozostaje bez zmian.

5.5.2 Pompa głębinowa 10.P.2. Studnia Nr I

W studni Nr I projektuje się pompę o parametrach:

$Q=20 \text{ m}^3/\text{h}$

$H=68 \text{ m.sł.w.}$

$N=7.5\text{kW}$

$\eta=71\%$

(Np.LOWARA typ Z 622 06-L6W)

Pompa 10.P.2. będzie pompą rezerwową włączaną do wspólnej pracy z pompą 10.P.1. tłoczącą wodę do stacji uzdatniania z wyd. $Q=100\text{m}^3/\text{h}$.

Obudowa studni pozostaje bez zmian.

5.6 INSTALACJE I OBIEKTY REJONU ZAGOSPODAROWANIA SUW.

5.6.1 Zbiornik wody czystej 50.Z.1. (istniejący).

W rejonie zagospodarowania SUW istnieje zbiornik wyrównawczy dwukomorowy wody czystej o pojemności czynnej $V=2 \times 100\text{m}^3$.

Zbiornik ma za zadanie:

- a) wyrównanie dobowej nierównomierności zużycia wody,
- b) zapewnienia zapasu wody do płukania filtrów.

Zbiornik jest dwukomorowy żelbetowy, cylindryczny ocieplany termicznie, o następujących podstawowych parametrach technicznych:

- średnica wewnętrzna – 7.64 m
- wysokość całkowita wewnętrzna – 5,0 m
- pojemność czynna zbiornika $V = 2 \times 100 \text{ m}^3$

Obie komory zbiornika wyposażone są w odrębne rurociągi zasilania, poboru wody, spustu wraz z zasuwami odcinającymi (pozwalające na wyłączenie poszczególnych komór), a

także w rurociągi przelewu. W zbiorniku projektuje się nowe rurociągi poboru wody (ssawne) $\phi 280$ PE. W tym celu należy zdemontować stare rurociągi ($\phi 150$), i przewiercić stare przejścia do średnicy $\phi 350$ lub $\phi 400$ (w zależności od przejścia łańcuszowego). W pozostałych rurociągach wymianie podlegają tylko podejścia do zbiorników bez zmiany średnicy.

5.6.2 Odstojnik popłuczyn 110

W rejonie zagospodarowania SUW zaprojektowano pojemnościowy odstojnik popłuczyn o wymiarach w rzucie 5.4×5.4 m. W odstojniku zainstalowana będzie pompa (110.P.1.) do wypompowywania sklarowanych wód nadosadowych. Zaprojektowano pompę :

- typ **US75D o mocy $N=0.6$ kW** firmy Jungpumpen

Obliczenie pojemności odstojnika.

W odstojniku będą oczyszczone popłuczyny z zawiesin żelaza i manganu, przed spustem do kanalizacji sanitarnej. Do płukania filtrów używana jest woda pitna, zmagazynowana w zbiorniku wody czystej. Każdy filtr płukany będzie wodą przez 10 minut. Spust filtratu po zakończeniu płukania będzie następował przez 5 minut.

Minimalny czas na odstanie się wody w odstojniku będzie wynosił 2 godziny.

Filtry I⁰ filtracji płukane będą co 48 godzin.

Powierzchnia filtracyjna filtra $\Phi 1800$ wynosi $2,54 \text{ m}^2$. Ilość wody potrzebna do płukania jednego filtra wynosi:

$$V_{pl} = 2,54 \text{ m}^2 \times 10 \text{ dm}^3/\text{s} \times 600 \text{ s} = 15.24 \text{ m}^3$$

Ilość wody odpływającej do odstojnika podczas spustu pierwszego filtratu:

$$V_f = (80 \text{ m}^3/\text{h} : 4) \times 5 \text{ min} / 60 \text{ min} = 1.70 \text{ m}^3$$

Łączna ilość wody odprowadzanej do odstojnika z płukania jednego filtra wynosi:

$$V_c = V_{pl} + V_f = 15.24 + 1.7 \approx 17 \text{ m}^3.$$

Ilość zawiesin żelaza i manganu zatrzymanego w odstojniku obliczono przy wybieraniu osadów z odstojnika raz na 4 miesiące.

Przeliczeniowa ilość zawiesin w wodzie surowej, pochodząca od związków żelaza $M_{Fe} = 1,91 \times \bar{z} \text{ (g/m}^3\text{)}$, gdzie $\bar{z}$ - ilość żelaza w wodzie surowej (g/m^3)

$$M_{Fe} = 1,91 \times 0,82 \text{ g/m}^3 = 1.56 \text{ g/m}^3$$

Przeliczeniowa ilość zawiesin w wodzie surowej, pochodząca od związków manganu $M_{Mn} = 1,58 \times m \text{ (g/m}^3\text{)}$, gdzie m - ilość manganu w wodzie surowej (g/m^3)

$$M_{Mn} = 1,58 \times 0,13 \text{ g/m}^3 = 0,20 \text{ g/m}^3$$

Z uzdatnienia 1 m^3 wody powstaje $M_c = 1.56 + 0,20 = 1.76 \text{ g/m}^3$ zawiesin,

Pojemność osadowa odstojnika winna wynosić:

$$V_{os} = (3,6 \times q \times T \times J \times C) / 1\,000\,000$$

$$q = 80 \text{ m}^3/\text{h} = 22.22 \text{ l/s}$$

$$T = 48 \text{ h}$$

$$J = (100 \times M_c) / (100 - 95) \times 1,3 ; M_c = 1.76 \text{ g/m}^3$$

$$J = (100 \times 1.76) : (5 \times 1,3) = 28 \text{ cm}^3/\text{m}^3$$

$C = 60$ (ilość cykli płukania filtrów między okresem kolejnego wybierania osadu)

$$V_{os} = (3,6 \times 22.22 \times 48 \times 28 \times 60) : 1\,000\,000 \approx 6.45 \text{ m}^3$$

Łączna pojemność czynna odстойnika winna wynosić:

$$V_{cz} = V_c + V_{os}$$

$$V_{cz} = 17 + 6.45 = 23.45 \text{ m}^3$$

Projektuje się żelbetowy pojemnościowy jednokomorowy odстойnik w formie kwadratu $5.0\text{m} \times 5.0\text{m}$, o głębokości $H=2.3\text{m}$. (**Rys. Nr 6T**)

Na wysokości $0,5\text{m}$ od dna zainstalowana będzie pompa do wypompowywania nadosadowych wód sklarowanych. Dobrano pompę zatapialną (110.P.1) typ **US75D o mocy $N=0.6\text{kW}$** firmy Jungpumpen

Załączanie i wyłączanie się pompy następować będzie po czasie $t = 6-24\text{h}$ od zakończenia się płukania filtra; czas ten będzie nastawiany z szafy sterowniczej SUW. Pompa 110.P.1 sterowana jest programem płukania (upływ zadanego czasu od zakończenia płukania) oraz poziomem cieczy w odстойniku:

5.6.3 Ścieki chlorowe

Ścieki chemiczne powstaną w pomieszczeniu chlorowni w przypadku awarii instalacji dozowania podchlorynu oraz podczas zmywania posadzki.

Pompka dozująca zainstalowana jest na zbiorniku polietylenowym o poj. $V=500\text{dm}^3$.

Całość znajduje się w wannie zabezpieczającej ze stali nierdzewnej o poj. $V=600\text{dm}^3$.

W przypadku awarii beczki, zawartość (roztwór podchlorynu sodu) wyleje się do wanny skąd będzie odpompowany do nowej beczki. Podchloryn nie dostanie się do kanalizacji sanitarnej.

Ścieki z mycia posadzki odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej ale pozbawione one będą podchlorynu sodu.

5.6.4 Ścieki sanitarne

Ścieki sanitarne z węzła sanitarnego odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej i dalej na oczyszczalnię ścieków.

5.6.5 Zewnętrzne rurociągi wod-kan.

Na terenie zagospodarowania stacji projektuje się następujące rurociągi wod.-kan.:

- rurociąg zasilający SUW w wodę surową $\Phi 225 \text{ PE}$, $L= 0,5 \text{ m}$, $\Phi 110 \text{ PE}$, $L=1,5\text{m}$
- rurociąg wody uzdatnionej od budynku SUW do zbiornika wyrównawczego (zasilanie zbiornika);
 - $\phi 225 \text{ PE}$, $L=14,0\text{m}$,
 - $\phi 160 \text{ PE}$, $L=8,6\text{m}$ na rurociągu zamontowane będą zasuwki odcinające przy

zbiorniku,

- rurociąg od zbiornika wody czystej do SUW (rurociąg ssawny); $\phi 280$ PE, L=28m na rurociągu zamontowane będą zasuwy (przed zbiornikiem),
- rurociąg tłoczny z SUW do połączenia z istniejącą siecią $\phi 225$ PE, L=19,3m,
- przelew wody ze zbiornika $\phi 160$ PE, L=12,0m,
- spust wody ze zbiornika na rurociągu zamontowane będą zasuwy (przed zbiornikiem) $\phi 110$ PE, L=4,8m,
- kanalizacja popłuczna z budynku SUW do odстойnika popłuczyn $\phi 200$ PCV, L=2,7mb,
- kanalizacja ciśnieniowa popłuczyn z odстойnika popłuczyn do studzienki S-4 $\phi 90$ PE, L=19,3mb,
- kanalizacja sanitarna $\phi 160$ PCV, L=47,7 mb, $\phi 110$ PCV, L=3,6 mb

Rurociągi kanalizacyjne które leżą powyżej głębokości przymarzania gruntu należy ocieplić łupinami styropianowymi.

Studzienkę połączeniową S1, S2, S3, S4 wykonać jako żelbetowe $\phi 1000$ z włazami lekkimi. Rurociągi należy wykonać zgodnie z rysunkami Nr 1Z.

Omawiane sieci wodociągowe wykonać z rur i kształtek ciśnieniowych PE, łączonych metodą zgrzewania bądź metodą elektrooporową. Łączenie rur PE z armaturą o przyłączach kołnierzowych wykonać za pomocą tulei PE do złącz i kołnierzy luźnych.

Sieci powinny być wytrasowane przez uprawnionego geodetę wykonawcy. Trasę sieci należy przeniwelować, sprawdzając zgodność z podkładem geodezyjnym oraz prowadzić niwelację kontrolną posadowienia układanych przewodów. Rurociągi układać zgodnie z projektem (rys. nr 8t i 9t). Średnia głębokość ułożenia rur wodociagowych - 1.5mppt.

Wykopy należy wykonać wg. PN-B-10736 sprzętem mechanicznym jako wąskoprzestrzenne. W rejonie zbliżeń i skrzyżowań z obcymi sieciami podziemnymi oraz w pobliżu zieleni wysokiej, roboty ziemne prowadzić ręcznie.

Rurociągi zasypywać ręcznie na wysokość 30 cm nad wierzch rury warstwami 20-30 cm, ze starannym ubijaniem po obu stronach rury stosując piasek rodzimy z wykopów lub piasek dowożony. Dalszą zasyrkę prowadzić sprzętem mechanicznym, stosując do zasypywania pozostałej przestrzeni ziemi z odkładu. Na głębokości ok. 30 cm nad wodociągiem należy go oznakować niebieską taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą PE z wkładką metalową koloru niebieskiego rozwiniętą w osi przewodu i wprowadzoną do skrzynek zasurowych. Po zakończeniu robót uzbrojenie wodociągu oznakować tablicami informacyjnymi zgodnie z normą PN-EN 805.

Zasyp rurociągu przeprowadza się w trzech etapach:

- I wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń rur i armatury
- II po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań - wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągu
- III zasyp wykopu do powierzchni terenu.

Nie przewiduje się występowania wody gruntowej powyżej dna wykopu.

Próby szczelności wykonywać zgodnie z PN-EN 805. Szczelność przewodu powinna gwarantować utrzymanie ciśnienia próbnego przez okres 30 minut, podczas przeprowadzania

próby hydraulicznej. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1 MPa.

Po zakończeniu montażu i zasypce, rurociągi należy przepłukać i poddać dezynfekcji.

Przed zasypaniem poszczególnych odcinków wodociągów i kanałów należy dokonać odbioru technicznego. Odbiór prowadzić zgodnie z normą PN – 92/B – 10735.

5.7 STACJA UZDATNIANIA WODY URZĄDZENIA I INSTALACJE TECHNOLOGICZNE

5.7.1 *Napowietrzanie wody surowej. Aeratory 20.Z.1-2.*

Woda surowa ze studni pompowana jest bezpośrednio do SUW w którym zaprojektowano wszystkie urządzenia technologiczne. Pierwszym procesem jednostkowym jest napowietrzanie wody surowej. Odbywa się ono w aeratorach ciśnieniowym $\Phi 1400$ do których dozowane będzie sprężone powietrze ze sprężarki. Ilość dozowanego powietrza w stosunku do uzdatnianej wody $\sim 5\%$. Napowietrzona woda odpływa na filtry 40.F.1-4.

Dla zabezpieczenia instalacji technologicznej stacji uzdatniania wody zamontowano na rurociągu tłocznym pomp głębinowych zawór bezpieczeństwa.

Dobrano zawór bezpieczeństwa proporcjonalny (40.ZB.1.), sprężynowy, kątowy, kołnierzowy $\phi 65$ mm typ Si 2501 Nr kat. 773, PN - 1,6 MPa. Średnica przelotu siedliska wynosi:

$d_0 = 40$ mm, a przekrój $F = 1237$ mm².

5.7.2 *Filtracja wody. Filtry pośpieszne 40.F.1 ÷ 40.F.4.*

Zasadniczym procesem fizyko-chemicznym w celu usunięcia nadmiaru Fe i Mn jest filtracja. Zastosowano filtrację jednostopniową.

Zaprojektowano 4 filtry pionowe, ciśnieniowe, o średnicy nominalnej $\phi 1800$ mm.

Dane techniczne :

- średnica nominalna – 1800 mm
- powierzchnia filtracji $F = 2.54$ m²
- średnica przyłączy DN 150
- płyta drenażowa z grzybkami

Prędkość filtracji wynosi maksymalnie:

$$v = Q_{\text{uzd.}} : 4F = 80 \text{ m}^3/\text{h} : (4 \times 2.54 \text{ m}^2) = 8 \text{ m/h.}$$

Projektowane filtry wypełnione będą złożem filtracyjnym (licząc od góry filtra):

- złożo chalcedonitowe- 1000mm,
- warstwa podtrzymująca o uziarnieniu 2-10mm i wysokości 300mm

Częstotliwość płukania filtrów zostanie ustalona podczas rozruchu. Zakres częstotliwości płukania 24h - 96h.

5.7.3 Pompownia sieciowa 60-P.1 ÷ 60.P.5.

Zakładane parametry pompowni sieciowej są następujące:

- wydajność $Q_{\max} = 200 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ciśnienie stałe (nastawialne) na wyjściu z pompowni $p_{\max} = 0.45 \text{ MPa}$,

Do tłoczenia wody uzdatnionej ze zbiornika wyrównawczego do sieci wodociągowej dobrano zastaw 5-ciu pomp (4P+1R), każda o parametrach :

$$Q = 30\text{-}50 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$H = 60\text{-}40 \text{ m.sł.w}$$

$$N = 11.0 \text{ kW}$$

5szt.

Każda pompa ma nadbudowany falownik w silniku elektrycznym.

W celu pełnego wykorzystania pojemności zbiornika retencyjnego, zestaw pomp sieciowych i pompę płuczącą zlokalizowano w stacji w obniżeniu ok. 1.2m poniżej poziomu terenu.

Dla wyciągnięcia pomp projektuje się wciągarkę ręczną FZ05 Carl Stahl umieszczoną na belce wspawanej w konstrukcję stalową.

(np. LOWARA 46SV3/2AG110T) Zabezpieczenie pomp sieciowych przed suchobiegiem – poziomy wody (50.LS.5, 50.LS.4) w zbiorniku wyrównawczym.

5.7.4 Pompa płuczka 70.P.1.

Woda do płukania filtrów podawana jest pompą 70.P.1 zlokalizowaną na wspólnym kolektorze ssawnym z pompami sieciowymi 60.P.1-5.

$$\text{Wymagana wydajność pompy } Q = q \times F = 10 \text{ l/sm}^2 \times 2.54 \text{ m}^2 = 25.4 \text{ l/s} = 91 \text{ m}^3/\text{h}$$

- $q = 10 \text{ l/sm}^2$ – intensywność płukania

- $F = 2.54 \text{ m}^2$ – powierzchnia filtracji filtra średnicy 1800 mm

Wymagana wysokość podnoszenia pompy $H = 12 \text{ m}$.

Dobrano pompę o parametrach:

$$Q = 97 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$H = 12.5 \text{ m}$$

$$N = 5.5 \text{ kW}$$

$$\eta = 82\%$$

(np. LOWARA NSCS 80-200/55)

Na rurociągu tłocznym pompy płuczkiej przewidziano montaż przepływomierza (70.FQ.1), przepustnic zwrotnych, armatury odcinającej.

Pompa 70.P.1. sterowana jest:

- a) programem płukania filtrów,
- b) poziomami wody w zbiornikach wyrównawczych:
 - 50.LS.6 – wyłączenie pompy (suchobiegi),
 - 50.LS.5 – załączenie po suchobiegu.

5.7.5 Dmuchawa 90.D.1.

Do płukania powietrznego filtrów dobrano dmuchawę o parametrach :

$Q=2.57 \text{ m}^3/\text{min}$

$\Delta p=700 \text{ mbar}$

$N=5.5 \text{ kW}$

(np.firmy SPOMAX typu DR 100T-7,5-T-D-N_P-05)

Dmuchawa sterowana będzie z programu płukania filtrów.

5.7.6 Sprężarka 80.S.1.

Do zasilania siłowników pneumatycznych przepustnic 40.PP.1 – 40.PP.36 oraz do napowietrzania wody surowej zastosowano agregat sprężarkowy ,chłodzony powietrzem , bezolejowy z wirującą spiralą nabudowany na zbiorniku 272 l. Parametry :

$P_n=3.7 \text{ kW}$;

$Q_n=0,396 \text{ m}^3/\text{min}$;

$p=8 \text{ bar(e)}$

(np.typ SF4 Skid Atlas Copco)

Do połączeń poszczególnych elementów zestawu przygotowania powietrza należy stosować elementy złączne np. firmy Legris LF3000 oraz przewody polamidowe miękkie $\Phi 16$ na ciśnienie PN10.

Instalację sprężonego powietrza doprowadzającą medium do siłowników przepustnic pneumatycznych projektuje się z węży polamidowych $\phi 12 \phi 8 \text{ mm}$.

Na instalacji sprężonego powietrza przewidziano dodatkowo manometr kontaktowy 80.PS.1, wyłączający stację z pracy (za wyjątkiem pomp głębinowych i pomp sieciowych) przy spadku ciśnienia sprężonego powietrza poniżej nastawy - tzn. poniżej ciśnienia zapewniającego właściwą pracę przepustnic z napędem pneumatycznym (ok. 0,4 MPa).

5.7.7 Dezynfekcja wody - pompka 120.DP.1.

Do dozowania podchlorynu sodu (NaOCl) w celach dezynfekcyjnych zastosowano zestaw dozujący firmy Prominent w skład którego wchodzi:

- pompka dozująca o parametrach;

$Q_{\max} = 4.0 \text{ l/h}$, $P_{\max} = 10 \text{ bar}$, np. GaLA 1005 firmy ProMinent

w komplecie z koszem i przewodem ssawnym, i zaworem dozującym DN 8 (120.ZD.1). Praca pompki jest automatyczna oraz jednoczesna z pracą pomp głębinowych. Przewidywana dawka podchlorynu - do $1,5 \text{ g/m}^3$, stężenie roztworu roboczego do 3% ($30 \text{ g Cl}_2/\text{dm}^3$). Dawka podchlorynu, wydajność robocza pompki 120.DP.1 oraz stężenie roztworu roboczego zostaną ostatecznie określone podczas rozruchu technologicznego stacji. Zaprojektowano cylindryczny zbiornik roztworowy podchlorynu sodu o charakterystyce:

- Pojemność: $0,5 \text{ m}^3$,
- Średnica: 820 mm,
- Wysokość: 1190 mm,
- Materiał: PE-100 RC niebieski,

- Mieszadło mechaniczne wolnoobrotowe typ MW500/1,1 KO H1400 n77. Wał mieszadła H = 1000 mm; wirnik (4 łopaty płaskie pod kątem 45°) o średnicy D = 500 mm; wykonanie materiałowe: stal KO 304; silnik napędowy: 1,1 kW 400V, 2,7A, 1415 obr./min IP55. Reduktor C312 F18,1P80B5V1, obroty wyjściowe 77 obr/min.
- ultradźwiękowy pomiar zwierciadła wody.

5.7.8 Instalacje wodociągowe SUW.

Rurociągi technologiczne wody surowej, wody uzdatnionej, wody płucznej, powietrza do płukania filtrów projektuje się z ciśnieniowych rur i kształtek ze stali Cr-Ni o średnicach nominalnych DN50, DN100, DN150, DN200, DN250, jak to przedstawiono na rys. **Nr 2T**.

Rury należy montować na wspornikach przy pomocy uchwytów do rur.

Rurociągi doprowadzające wodę do pomieszczenia chloratora oraz do pomieszczenia WC projektuje się z rur i kształtek polipropylenowych PP o średnicy zew. 20 mm, łączonych metodą zgrzewania oraz przy pomocy kształtek przejściowych na gwint lub rur z kształtek PVC łączonych metodą klejenia..

5.7.9 Szafa rozdzielczo - sterownicza 170.RE.1.

Do zasilania urządzeń w energię elektryczną oraz automatycznego sterowania procesami technologicznymi uzdatniania i tłoczenia wody do sieci zastosowana zostanie szafa rozdzielczo-sterownicza.

Na elewacji szafy zlokalizowane są:

- mierniki elektryczne,
- załączniki i wyłączniki do ręcznej i automatycznej pracy poszczególnych urządzeń,
- schemat synoptyczny SUW
- diody elektroluminescencyjne sygnalizujące stan pracy urządzeń oraz poziomu wody.

Szczegóły dotyczące układu sterowania – wg projektu branży elektr. i AKP.

6. CZĘŚĆ INSTALACYJNA-OGRZEWANIE I OSUSZANIE

6.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt architektoniczny i technologiczny dla Stacji Uzdatniania Wody
- norma PN-EN 12831 "Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego" oraz normy przynależne,
- przepisy i normatywy dotyczące wentylacji i ogrzewania stacji uzdatniania wody.

6.2 ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres opracowania wchodzi następujące instalacje w budynku technologicznym i budynku magazynowym stacji uzdatniania wody.

- Instalacja ogrzewania
- Instalacja wentylacji grawitacyjnej,
- Instalacja wentylacji mechanicznej,
- Instalacja osuszania

6.3 OPIS INSTALACJI

6.3.1 Ogrzewanie

Do ogrzewania pomieszczeń budynku technologicznego, dobrano konwektory elektryczne typu np. CNS. Konwektory dostosowane są do przejściowego ogrzewania pomieszczeń. Każdy grzejnik wyposażony jest we wbudowany termoregulator, który gwarantuje płynną regulację temperatury i łatwość obsługi. Awaryjny ogranicznik zapobiega przegrzaniu. Grzejniki są w wykonaniu anty bryzgowym. Grzejniki montowane będą na nóżkach, mocowanych do posadzki. Grzejniki posiadają zabezpieczenie przeciwmrozowe.

6.3.2 Wentylacja część technologiczna.

W chlorowni, zaprojektowano wentylację mechaniczną i naturalną. Ze względu na obecność w pomieszczeniu podchlorynu sodu wywiew powietrza zorganizowano z dołu i z góry pomieszczenia. Do wywiewu mechanicznego dobrano wentylator dachowy o wydajności $V=0-1500\text{m}^3/\text{h}$, zamontowany na kanale stalowym wentylacji grawitacyjnej, na podstawie dachowej BI- $\phi 160$, przystosowanej do montażu na kanale stalowym $\phi 160$. Włączanie wentylatora, zewnętrzną kasetą sterowniczą, która, po przewietrzeniu pomieszczenia pozwalana na otwarcie drzwi. Wentylacja mechaniczna zapewnia krotność 6 wymian na godzinę. Kratki wywiewne, układu mechanicznego, należy umieścić tuż nad podłogą i pod stropem. W pomieszczeniu zorganizowano także wentylację naturalną o krotności wymiany powietrza 2 w/h, wywiew powietrza przez kratkę zamontowaną pod stropem i kanał wentylacji grawitacyjnej, na którym zamontowano obrotową nasadę kominową $\phi 150$, z blachy chromoniklowej o wydajności $V_w = 120\text{m}^3/\text{h}$, przy prędkości wiatru $v=3,5\text{m/s}$ na podstawie dachowej BI- $\phi 150$, średnica turbiny $\phi 188\text{mm}$.

Nawiew powietrza przez zamontowane w ścianie zewnętrznej, czerpnię powietrza 200x200mm i przepustnicę 200x200mm sterowaną siłownikiem trój stawnym.

Hala filtrów i pompownia wyposażona będzie w wentylację naturalną pobudzoną, która zapewnia 0,5 krotną wymianę powietrza na godzinę. Nawiew powietrza przez 2 zestawy nawiewne zamontowane w ścianie zewnętrznej składających się z czerpni powietrza 200x200mm i przepustnicy 200x200mm sterowaną siłownikiem trój stawnym, zamontowanymi 300mm i 1000mm nad posadzką.

Wywiew przez 2 zestawy nawiewne zamontowane w ścianie zewnętrznej składających się z wyrzutni powietrza 200x200mm i przepustnicy 200x200mm sterowaną siłownikiem trój stawnym, zamontowanymi 3000mm nad posadzką.

przez 4 obrotowe nasady kominowe o wydajności $V_w = 180\text{m}^3/\text{h}$, przy prędkości wiatru $v=3,5\text{m/s}$, zamontowane na podstawach dachowych BIII- $\phi 150$ (z przepustnicą wyposażoną w siłownik); średnica turbiny $\phi 260\text{mm}$.

W zimie mają być otwarte 2 zestawy nawiewne.

W toalecie zaprojektowano wentylację grawitacyjną pobudzoną, do wywiewu powietrza dobrano obrotową nasadę kominową $\phi 150$, średnica turbiny $\phi 188\text{mm}$ o wydajności $V_w = 120\text{m}^3/\text{h}$, przy prędkości wiatru $v=3,5\text{m/s}$ zamontowaną na podstawie dachowej BI-150 zakończonej kolanem i przepustnicą ręcznie sterowaną.

Nawiew przez otwory kompensacyjne w drzwiach.

6.4 OGRZEWANIE – OBLICZENIA I DOBÓR URZĄDZEŃ

Obliczenia strat ciepła wykonano wg normy PN-EN 12831.

6.4.1 Zestawienie mocy cieplnej i dobór grzejników

Budynek technologiczny, projektowany .

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Temperatura	Straty ciepła	Moc grzejnika	Ilość
-	-	°C	W	-	Szt.
1	Hala filtrów	5	3138	2,50kW 1,00kW	1 1
2	WC	20	1054	1,25kW	1
3	Chlorownia	10	1024	1,25kW	1
4	Pompownia	5	1315	1,50kW	1

$$\Sigma Q = 6531 \text{ W}$$

6.4.2 Lista części - wentylacja.

Nr elementu	Nazwa elementu	Ilość
N-1	Czerpnia powietrza ścienna 200x200mm wraz z przepustnicą 200x200mm sterowaną siłownikiem trój stawnym LF23	3

W-1	Wyrzutnia powietrza ścienna 200x200mm wraz z przepustnicą 200x200mm sterowaną siłownikiem trój stawnym LF23	3
W-2	Wywietrznik – obrotowa nasada kominowa z blachy chromoniklowej o wydajności $V_w = 120\text{m}^3/\text{h}$, przy prędkości wiatru $v=3,5\text{m/s}$, średnica turbiny $\phi 188\text{mm}$, kolano i kratka wywiewna	1
W-2.1	Wywietrznik – obrotowa nasada kominowa z blachy chromoniklowej o wydajności $V_w = 120\text{m}^3/\text{h}$, przy prędkości wiatru $v=3,5\text{m/s}$, średnica turbiny $\phi 188\text{mm}$, kolano i kratka wywiewna z przepustnica sterowanarecznie	1
W-3	Wentylator dachowy kwasoodporny: - wydajność 0-1500 m^3/h - spręż 90 Pa - moc 0,12kW/220V-1-50Hz - obroty 1400 obr/min	1
W-4	Kanał wentylacyjny Spiro $\phi 160$ i 2 kratkami do montażu na przewodach okrągłych ze stali chromoniklowej	1
	osuszanie	
O-1	Osuszacz KT 90F o; -wydajności osuszania 50l/24h -ilości powietrza suchego $V=750\text{m}^3/\text{h}$ -moc 2,00 kW; 230V osuszacz wyposażony w końcówki stanu pracy	3

6.5 OSUSZANIE POWIETRZA W HALI FILTRÓW.

Hala filtrów - pompownia

Kubatura $K = 420,0$

krotność wymiany powietrza $n = 0,5 \text{ w/h}$

ilość wydzielającej się wilgoci $G=420,0 \times 0,5 \times 1,2 \times 6,5 = 1638,0 \text{ g/h}$ tj 1,64 kg/h

dobrano 2 osuszacze o wydajności osuszania 50l/24h

Sterowanie pracą osuszaczy czujnikiem wilgotności. W czasie pracy osuszaczy przepustnice na nawiewie i wywiewie muszą być zamknięte.

Osuszacze z końcówkami stanu pracy.

6.6 WARUNKI BHP.

Wszystkie prace związane z montażem i obsługą urządzeń muszą być prowadzone z zachowaniem przepisów BHP w warunkach gwarantujących bezpieczeństwo pracujących ludzi. Poza ogólnymi przepisami BHP, obowiązującymi przy robotach montażowych, transportowych i ziemnych oraz obsługi sprzętu zmechanizowanego, należy przestrzegać warunków zawartych w:

- Rozporządzenie Min. Bud. i Przem. Mat. Bud. z dn. 28.03. 1972 r. w sprawie warunków BHP przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 47/2003.
- instalację może wykonać firma mająca uprawnienia do wykonywania tego typu robót;
- całość prac wykonać zgodnie z Technicznymi Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych „Instalacje sanitarne” i przepisami BHP

6.7 PRÓBY I ODBIORY.

Dla sieci i instalacji należy przeprowadzić próby zgodnie z wymaganiami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji centralnego ogrzewania, instalacji wody i kanalizacji oraz robót budowlano-montażowych - część II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz normami odbiorowymi dla wodociągów PN-81/B-10725 i kanalizacji PN-84/B-10735.

Opracowała:

mgr inż. Danuta Śliwa

7. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA.

7.1 PODSTAWA OPRACOWANIA.

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem;
- wizji lokalnej;
- podkładów geodezyjnych stanu istniejącego;
- wytycznych technologicznych;
- obowiązujących przepisów branżowych i polskich norm.

7.2 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany branży elektrycznej dotyczący rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie.

Dokumentacja obejmuje:

- zasilanie energetyczne;
- nową rozdzielnicę główną RG-T;
- instalacje automatyki i AKP;
- instalacje technologiczne zasilające i sterownicze;
- instalacje elektryczne: gniazd i oświetlenia, uziemienia i odgromową;
- instalację automatyki i sterowania SUW;
- wizualizację SCADA;

7.3 ZASILANIE ENERGETYCZNE OBIEKTU

W chwili obecnej na terenie projektowanej budowy stacji uzdatniania wody znajduje się przyłączy energetyczne, jednakże moc przyłącza jest niewystarczająca dla planowanej Inwestycji. W związku z tym Przedsiębiorstwo Energetyczne Tauron Dystrybucja S.A. wydało warunki przyłączenia na moc 98kW. Zgodnie z wydanymi Warunkami nr WP/003599/2020/O05R05 zasilanie obiektu odbywać się będzie ze stacji transformatorowej nr R-3379 Smolec, natomiast miejscem dostarczenia energii i jednocześnie miejscem rozgraniczenia własności będą zaciski prądowe za układem pomiarowym w złączu kablowo - pomiarowym typu ZK3a-1PP-X usytuowanym w granicy posesji od strony drogi. Zabezpieczenie główne obiektu stanowić będzie bezpiecznik mocy o wartości 160A zlokalizowany w złączu kablowym j.w.

Od złącza - kablowo pomiarowego typu ZK3a-1PP-X w granicy projektuje się wykonanie kablowej wewnętrznej linii zasilającej typu $YKY\ 4 \times 120mm^2 + YKY\ 1 \times 70mm^2$, która zasilac będzie nowoprojektowaną rozdzielnicę technologiczną "RG-T" wewnątrz budynku SUW.

7.4 ROZDZIELNICA GŁÓWNA "RG-T"

W związku z budową obiektu projektuje się wykonanie nowej rozdzielnicy głównej „RG-T” w budynku SUW, z której zasilane i zabezpieczane będą wszystkie istniejące i

projektowane obiekty na terenie stacji. Zasilanie nowej rozdzielnicy „RG-T” odbywać się będzie nową linią kablową wyprowadzoną ze złącza kablowo - pomiarowego w granicy.

W celu zabezpieczenia obiektu przed brakiem źródła zasilania, projektuje się możliwość podłączenia zasilania rezerwowego w postaci agregatu prądotwórczego z rozruchem automatycznym. W związku z tym w rozdzielnicy „RG-T” zabudowany będzie ręczny przełącznik zasilania agregat - sieć o parametrach:

- Prąd znamionowy, termiczny: $I_{th} = 160A$;
- Liczba biegunów: 4P;
- Sieć: 230/400V AC;

Przełącznik będzie wyposażony w dodatkowy styk pomocniczy, który będzie przekazywać informację do sterownika PLC o zmianie zasilania podstawowego na zasilanie awaryjne, stan pracy układu SZR pokazany będzie na panelu operatorskim HMI.

Jako zabezpieczenie główne w rozdzielnicy „RG-T” zastosowany będzie kompaktowy wyłącznik mocy o parametrach:

- ⌘ Prąd znamionowy: 160A
- ⌘ Napięcie znamionowe: 690 V AC
- ⌘ Nastawa zabezpieczenia magnetycznego: 960A
- ⌘ Nastawa zabezpieczenia termicznego: 145A
- ⌘ Wytrzymałość zwarciova: 35 kA (415 V)
- ⌘ Ilość biegunów: 3

Wyłącznik wyposażony zostanie w wyzwalacz wzrostowy, do którego podłączony zostanie przycisk *P.POŻ.* zlokalizowany przy głównym wejściu do obiektu.

Nowo projektowaną rozdzielnicę „RG-T” projektuje się wykonać na bazie modułowych, łączonych szaf energetycznych z blachy stalowej, o stopniu ochrony IP54 o wymiarach:

- szer.1200mm, wys.2000mm, gł.400mm. - 1kpl.
- szer.1000mm, wys.2000mm, gł.400mm. - 1kpl.

Szafy posadowione będą na cokołach wysokości 100mm. Projektuje się zastosowanie na elewacji rozdzielnicy „RG-T” elektronicznego miernika parametrów sieci elektrycznych o parametrach:

Pomiary parametrów sieci:

- ⌘ Prąd - chwilowy: I_1, I_2, I_3, I_n - wartość średnia szczytowa: I_1, I_2, I_3, I_n ;
- ⌘ Napięcie i częstotliwość – chwilowe;
- ⌘ Moc – chwilowa, wartość średnia szczytowa;
- ⌘ Współczynnik mocy – chwilowy.

Miernik będzie pokazywał aktualne wartości prądów i napięć oraz zużycie energii elektrycznej przez urządzenia pracujące na Stacji, dodatkowo poprzez port komunikacyjny Ethernet wszystkie mierzone przez analizator parametry przekazywane będą do sterownika PLC.

Wewnątrz rozdzielnicy głównej „RG-T” zastosowana zostanie automatyczna bateria kondensatorów do kompensacji mocy biernej o parametrach:

- Moc baterii: 25kVar
- Stopień regulacji: 2,5kVar
- Ilość członów: 4
- Ilość stopni regulacji: 4
- Szereg regulacyjny: 1:2:3:4

W projektowanej rozdzielnicy „RG-T” odbywać się będzie również sterowanie urządzeniami technologicznymi zainstalowanymi w budynku, wyposażona ona zostanie w nowoczesną aparaturę zabezpieczeniową i łączeniową. Na elewacji rozdzielnicy „RG-T” znajdować się będą również elementy sterownicze, czyli przełączniki rodzaju pracy, przyciski START, STOP oraz diody sygnalizacyjne LED.

7.5 INSTALACJE ZASILAJĄCE I TECHNOLOGICZNE ZEWNĘTRZNE

7.5.1 Studnie głębinowe.

Na terenie stacji eksploatowane będą dwie studnie głębinowe nr I o mocy 7.5 kW i pompa

nr 1z o mocy 22.0kW. Obecnie do każdej ze studni ułożone są kable elektroenergetyczne nn:

- YKY 4x10mm² (zasilanie pomp głębinowych);
- YKY 3x2,5mm² (zasilanie ogrzewania obudowy studni);
- YKSY 10x1mm² (otwarcie obudowy, pomiar lustra wody i ciśnienia tłoczenia);

ze względu na zastosowanie przepływomierza projektuje się ułożenie od rozdzielnicy „RG-T” do każdej ze studni dodatkowych kabli zasilających i sterowniczych:

- YKY 3x1,5mm² - zasilanie przepływomierza;
- yKYektmY 4x1mm² - pomiary z przepływomierza;

Istniejącymi oraz projektowanymi kablami przekazywany będzie ciągły pomiar poziomu wody w studniach, otrzymywanych z hydrostatycznych sondy poziomu do wody czystej oraz pomiary ciśnienia tłoczenia otrzymywanych z przetworników zainstalowanych w obudowach studni. Pomiar ilości oraz przepływu wody wydobytej wykonywany będzie z wykorzystaniem przepływomierzy elektromagnetycznych, które będą przekazywać informacje do sterownika programowalnego zainstalowanego w rozdzielnicy „RG-T”.

Rozruch pomp głębinowych odbywać się będzie z zastosowaniem zaawansowanych softstartów typu PSE25 i PSE60 prod. ABB wyposażonych w kompletne elektroniczne zabezpieczenie silników pomp.

Dodatkowo przewiduje się wykonanie sygnalizacji włamania - otwarcia włazów do ujęć, zostanie to zrealizowane z wykorzystaniem magnetycznych czujników otwarcia włazu i przeniesione do systemu SCADA.

Projektowane kable należy układać po trasach kabli istniejących pokazanych na planie zagospodarowania.

Praca pomp głębinowych odbywać się będzie automatycznie wg algorytmu zapisanego w sterowniku PLC w funkcji poziomów wody w zbiornikach wody uzdatnionej. Przewiduje się również zastosowanie trybu ręcznego – remontowego umożliwiającego załączenie pomp przyciskami z elewacji rozdzielnicy „RG-T”. Praca lub awaria pomp sygnalizowana będzie lampkami LED na elewacji rozdzielnicy „RG-T”.

7.5.2 Zbiornik wody czystej.

Na terenie Stacji znajduje się dwukomorowy zbiornik wody czystej o pojemności całkowitej V=200m³. W chwili obecnej do zbiornika ułożone są kable sygnalizacyjne nn:

- 2 x YKSY 10x1mm²;

Od rozdzielnic „RG-T” w budynku SUW do zbiornika projektuje się dodatkowo ułożenie nowego kabla:

- $YKY 4 \times 1 \text{ mm}^2$;

Projektowanym kablem przekazywany będzie ciągły pomiar poziomu wody w każdej z komór zbiornika otrzymywany z hydrostatycznych sond poziomu przeznaczonych do wody czystej.

Istniejącymi kablami realizowana będzie awaryjna sygnalizacja poziomu w zbiorniku wody czystej oraz zabezpieczenia pomp przed suchobiegiem z zastosowaniem w każdej komorze dodatkowych sond konduktometrycznych współpracujących z elektronicznym przekaźnikiem kontrolnym zainstalowanym w rozdzielnic „RG-T”.

Ponadto z wykorzystaniem czujników magnetycznych zrealizowana zostanie sygnalizacja włamania do zbiornika - otwarcia włazów komór zbiornika wody czystej. Projektowane do zbiornika kable należy układać po trasach kabli istniejących pokazanych na planie zagospodarowania terenu.

7.5.3 Odstojnik popłuczyn.

Woda po płukaniu filtrów kierowana będzie do istniejącego odstojnika popłuczyn. Do odstojnika od rozdzielnic „RG-T” projektuje się ułożenie nowych kabli typu:

- $YKY 4 \times 1.5 \text{ mm}^2$ - zasilanie pompy o mocy $P_N=0,85 \text{ kW}$;
- $YKSY 7 \times 1 \text{ mm}^2$ – przesyłanie wartości pomiarowych z czujników pływakowych.

Pompa w odstojniku popłuczyn zasilana i zabezpieczona będzie w rozdzielnic „RG-T”. Praca pompy w odstojniku odbywać się będzie automatycznie w funkcji pomiaru poziomu popłuczyn otrzymywanego z sond pływakowych typu *LVFSN1B05* prod. *Lovato* zainstalowanych wewnątrz zbiornika. Sygnał o poziomie max oraz min doprowadzony będzie przez przekaźniki interfejsowe, do sterownika PLC w rozdzielnic „RG-T”.

7.6 INSTALACJE ZASILAJĄCE I TECHNOLOGICZNE WEWNĘTRZNE

7.6.1 Napowietrzanie.

Układ technologiczny Stacji Uzdatniania Wody zakłada napowietrzanie wody surowej pobranej z ujęć poprzez aeratory umieszczone w budynku SUW. Powietrze do aeratorów dostarczane będzie z wykorzystaniem sprężarki powietrza o mocy $P_N=3.7 \text{ kW}$. Zasilanie i zabezpieczenie sprężarki odbywać się będzie z nowej rozdzielnic głównej „RG-T” przewodem $YLY 5 \times 2.5 \text{ mm}^2$. Dodatkowo zostanie zainstalowany elektrozawór powietrza do którego należy doprowadzić przewód zasilający $YDY 3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ wyprowadzony z nowej rozdzielnic „RG-T”.

Projektuje się pomiar ciśnienia powietrza za sprężarką poprzez zastosowanie przetwornika ciśnienia, do którego należy od rozdzielnic „RG-T” ułożyć przewód ekranowany $LiYCY 2 \times 1 \text{ mm}^2$. Pomiar ciśnienia przesyłany będzie do sterownika PLC.

7.6.2 Pompa płuczka i dmuchawa

Do płukania filtrów wodą przewiduje się zastosowanie pompy płuczkiej o mocy $P_N=5,5 \text{ kW}$ oraz dmuchawy o mocy $P_N = 5,5 \text{ kW}$. Zasilane i zabezpieczone będą w rozdzielnic „RG-T”.

Do pompy płuczącej oraz dmuchawy należy od rozdzielnicy „RG-T” ułożyć przewody zasilające YLY 4x2,5mm². Silniki uruchamiane będą poprzez kompaktowe softstarty typu PSR16 prod. ABB.

Praca pompy i dmuchawy odbywać się będzie automatycznie wg ustalonego algorytmu płukania filtrów zapisanego w sterowniku PLC. Przewiduje się również zastosowanie trybu ręcznego – remontowego umożliwiającego załączanie pompy płuczącej przyciskami z elewacji rozdzielnicy „RG-T”. Praca lub awaria pompy płuczącej oraz dmuchawy sygnalizowana będzie lampkami LED na elewacji rozdzielnicy „RG-T”.

7.6.3 Układ filtracji.

W układzie technologicznym SUW woda uzdatniana będzie z zastosowaniem czterech ciśnieniowych filtrów automatycznych. Projekt technologiczny przewiduje funkcjonowanie sześciu przepustnic pneumatycznych typu otwórz/zamknij na każdym filtrze.

Do każdej przepustnicy należy ułożyć od rozdzielnicy „RG-T” przewód typu OMY 2x1mm² do przestawiania położenia przepustnicy oraz OMY 3x0,75mm² do przesyłania potwierdzenia położenia przepustnicy.

7.6.4 Pompy sieciowe

Wodę uzdatnioną do sieci dostarczać będzie zestaw pięciu pomp sieciowych zlokalizowanych w budynku Stacji o mocy $P_n=11,0\text{kW}$ każda. Pompy zasilane i zabezpieczone będą w rozdzielnicy „RG-T”. Każda z pomp zasilana będzie poprzez zintegrowaną przetwornicę częstotliwości.

Do każdej pompy sieciowej należy od rozdzielnicy „RG-T” ułożyć przewód zasilający typu YLY 4x4mm² oraz ekranowany przewód sterowniczy YSLekY 10x0,75mm². Pracę zestawu sieciowego nadzorować będzie sterownik PLC, który dobiera odpowiednią częstotliwość pracy dla falowników oraz zapewnia właściwe doregulowanie wydajności zestawu w funkcji zadanego ciśnienia z uwzględnieniem przepływu. W przypadku awarii sterowania automatycznego przez sterownik PLC istnieje możliwość przełączenia pracy pomp sieciowych w tryb ręczny, który wykorzystuje sygnał z regulowanego wyłącznika ciśnieniowego (presostatu) i załącza pompy w funkcji ustawionego ciśnienia.

Do pomiaru ciśnienia wody podawanej do sieci zastosowany zostanie przetwornik ciśnienia o zakresie 0-10bar do którego należy od rozdzielnicy „RG-T” ułożyć przewód ekranowany LiYCY 2x1mm² do przesyłania wartości mierzonej.

7.6.5 Pompy dozujące, mieszała.

Na obiekcie zainstalowany zostanie pompa dozująca NaOCl w celu dezynfekcji wody przefiltrowanej podawanej do zbiornika. Pompa jest zabezpieczona fabrycznie przed suchobiegiem. Możliwe będzie, za pomocą przełącznika na elewacji ręczne wyłączenie lub włączenie pompy dozującej. Instalację zasilania do pompy dozującej należy wykonać przewodem typu YDY 3x1mm² wyprowadzonym z rozdzielnicy „RG-T”. Pomiędzy pompą dozującą, a rozdzielnicą „RG-T” należy dodatkowo ułożyć przewód YSLY 6x0,75mm² dla sygnałów sterowniczych.

W zbiorniku roztworowym (roboczym) zainstalowane zostanie mechaniczne mieszadło wolnoobrotowe o mocy $P_n = 1,1 \text{ kW}$. Mieszadło zasilane będzie z rozdzielnic „RG-T”. Załączanie mieszadła odbywać się będzie poprzez lokalny wyłącznik silnikowy z napędem obrotowym w dedykowanej obudowie IP55. Do mieszadła należy od rozdzielnic „RG-T” ułożyć przewód zasilający typu $YLY 4 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

Przewody do pompy dozującej oraz mieszadła prowadzić w korytkach, końcowe odcinki przewodów układać w rurkach instalacyjnych z PCW. Stosować osprzęt szczelny IP 44.

W pomieszczeniu chlorowni zostanie zainstalowany wentylator, który załączany będzie w sposób automatyczny i okresowy, przez elektroniczny zegar sterujący w zaprogramowanych odstępach czasu. Możliwe będzie również załączenie wentylatora w sposób ręczny za pomocą kasety sterowniczej umieszczonej przy drzwiach do chlorowni oraz z panelu operatorskiego zainstalowanego na elewacji rozdzielnic „RG-T”.

Instalację zasilania wentylatora należy wykonać przewodem typu $YDY 3 \times 1,5 \text{ mm}^2$. Do załączania wentylatora należy dodatkowo doprowadzić do kasety sterowniczej przy drzwiach przewód $YSTY 7 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oraz przewód $YDY 2 \times 1 \text{ mm}^2$ do elektro-zaczepek drzwi chlorowni.

Przewody prowadzić we wspólnych korytkach, końcowe odcinki przewodów układać w rurkach instalacyjnych z PCW. Stosować osprzęt szczelny IP 54.

7.6.6 Przepływomierze

W układzie technologicznym SUW do pomiaru przepływu i objętości wody zastosowane zostaną przepływomierze elektromagnetyczne na rurociągu wody za filtrami, wody płuczającej oraz na rurociągu pomp sieciowych. Przepływomierze w budynku SUW zasilane i zabezpieczone będą w nowej rozdzielnic technologicznej „RG-T”. Do każdego przepływomierza należy ułożyć przewód zasilający typu $YDY 3 \times 1 \text{ mm}^2$ oraz przewód ekranowany $LiYCY 4 \times 1 \text{ mm}^2$ do przesyłania wartości pomiarowej. Szczegółowy dobór przepływomierzy ujęty jest w branży technologicznej.

7.7 STEROWANIE I SYGNALIZACJA

7.7.1 Instalacje sterowania i sygnalizacji.

Jako napięcie sterownicze i sygnalizacyjne w rozdzielnic „RG-T” projektuje się napięcie 230VAC oraz 24VDC. Do wyboru rodzaju pracy oraz sterowania ręcznego urządzeń projektuje się przełączniki i przyciski sygnalizacyjne umieszczone na elewacji rozdzielnic „RG-T”. Jako sygnalizację stanu pracy oraz awarii urządzeń projektuje się diody świetlne i lampki sygnalizacyjne umieszczone na elewacji rozdzielnic „RG-T”. Praca sterowników PLC, panelu operatorskiego oraz urządzeń AKPiA i komunikacyjnych podtrzymywana będzie przez zasilacz 10A/24VDC z zaawansowanym modułem UPS oraz dedykowanym akumulatorem o pojemności 7.2Ah.

7.7.2 Sterownik PLC. Wizualizacja pracy SUW - SCADA.

Projektuje się wykonanie Stacji Uzdatniania Wody w m. Smolec pracującej w pełnej automatyce. Pracę całego obiektu nadzorować będzie sterownik programowalny PLC typ SAIA PCD3.M3360 z wbudowanym portem ethernetowym oraz dodatkowym modułem

RS232. W stanie normalnej pracy oraz w przypadku, gdy wszystkie urządzenia są sprawne, przełączniki wszystkich urządzeń na elewacji projektowanych rozdzielnic, powinny być ustawione w pozycji pracy *Automatycznej*. Sterownik PLC sam, w oparciu o zaprogramowany algorytm, będą sterować pracą stacji zarówno podczas normalnej pracy, jak i podczas niektórych stanów awaryjnych (np. włączenie innej pompy w przypadku awarii jednej).

Komunikację sterownika z użytkownikiem przewiduje się poprzez kolorowy graficzny dotykowy panel operatorski 12.1'' umieszczony na elewacji rozdzielnic „RG-T” i pracujący w sieci *Ethernet*. Przedstawiać on będzie schemat technologiczny SUW oraz umożliwiać bezpośredni odczyt oraz zmianę parametrów pracy urządzeń stacji.

Wewnątrz rozdzielnic „RG-T” zostanie zainstalowany przemysłowy router telemetryczny LTE/GSM o parametrach :

- LTE Cat. 4 do 150Mbps;
- procesor CPU - Atheros Hornet, MIPS 24Kc, 400 MHz ;
- pamięć RAM - 64 MB DDR2;
- dwa porty Ethernetowe;
- wbudowane łącze Wi-Fi umożliwiające połączenie LTE;
- automatyczne przełączanie na dostępne połączenie zapasowe;
- zewnętrzne diody LED ukazujące aktualną siłę sygnału;
- zewnętrzne konektory umożliwiające podłączenie anten;
- szybkie wyszukiwanie najlepszych lokalizacji sygnału;
- prędkość do 150 Mbps;
- konfiguracja za pomocą przeglądarki WWW;
- RMS - system zdalnego zarządzania;
- temperatura pracy -40°C do 75°C;

Router będzie połączony ze sterownikiem PLC w rozdzielnic „RG-T” i umożliwiał będzie przesył danych do systemu wizualizacji SCADA. Router będzie udostępniał wszystkie monitorowane parametry pracy urządzeń. Zasilanie routera zapewniającego komunikację odbywać się będzie poprzez zasilacz buforowy z akumulatorem, co pozwoli na zdalny monitoring braku zasilania na obiekcie.

Użytkownik zobowiązany będzie nabyć w momencie realizacji inwestycji karty SIM ze statycznym adresem IP w wydzielonym APN, co zapewni wysokie standardy bezpieczeństwa i niezawodność transmisji danych, a wykorzystywana sieć obiektów jest zamknięta i dostępna tylko dla użytkownika.

Projektuje się wykonanie wizualizacji SUW Smolec z wykorzystaniem licencjonowanego oprogramowania w najnowszej wersji SCADA iFIX, które zainstalowane zostanie na nowym stanowisku komputerowym w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Oprogramowanie SCADA jest narzędziem dającym możliwość precyzyjnego monitorowania i kontroli wszystkich aspektów procesu uzdatniania wody. Projektowane oprogramowanie zapewni będzie łatwą rozbudowę aplikacji, umożliwić szybką reakcję na problemy oraz optymalizację procesu produkcji wody. Oprogramowanie to umożliwia stworzenie niezbędnej ilości graficznych ekranów do kontroli procesu technologicznego stacji wraz z rejestracją podstawowych jego parametrów.

Wizualizacja pracy SUW Smolec zostanie wykonana poprzez graficzne plansze (ekrany) odwzorowujące całą instalację technologiczną Stacji oraz umożliwiające pełny monitoring zachodzących procesów wraz z tworzeniem wykresów, raportów, obsługą

alarmów i archiwizacją danych. Ostateczny wygląd i funkcjonalność systemu SCADA należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie tworzenia aplikacji wizualizacyjnej SUW Smolec.

7.8 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Instalacja do zasilania i sterowania urządzeniami technologicznymi wewnątrz budynku SUW wykonana będzie jako nowa, natynkowa, przewodami dobranymi do rodzaju urządzenia, prowadzonymi w korytkach kablowych Fe/Zn oraz rurkach elektroinstalacyjnych z PCW. Projektuje się wykonanie instalacji gniazd 400V, 230V oraz 24VAC, instalacje wykonać przewodami odpowiednio: $YDY 5 \times 2.5 \text{ mm}^2$, $YDY 3 \times 2.5 \text{ mm}^2$ oraz $YDY 2 \times 2.5 \text{ mm}^2$.

Wewnątrz pomieszczeń SUW projektuje się oświetlenie na bazie przemysłowych opraw LED IP65. Rozmieszczenie opraw wraz z parametrami świetlnymi podano na rzucie obiektu z planem instalacji elektrycznych. Wszystkie obwody instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych SUW zabezpieczone i zasilane będą w rozdzielnicy „RG-T”.

Projektuje się również oświetlenie zewnętrzne poprzez dwie oprawy LED IP65 20W umieszczone na elewacji budynku SUW. Załączanie oświetlenia zewnętrznego odbywać się będzie automatycznie z wykorzystaniem przełącznika zmierzchowego wraz z czujnikiem. Możliwe będzie również całkowite wyłączenie instalacji lub załączenie ręczne z elewacji rozdzielnicy „RG-T”.

Ogrzewanie pomieszczeń budynku SUW odbywać się będzie z zastosowaniem elektrycznych grzejników konwektorowych przyłączanych do sieci gniazd 1-faz. Dobór grzejników przedstawiono w opracowaniu branży instalacyjnej.

7.9 INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU

Projektuje się wykonanie na terenie SUW systemu kontroli dostępu do obiektów technologicznych. Systemu ten obejmował będzie swoim zasięgiem otwarcie drzwi wejściowych do SUW oraz otwarcie włazów wejściowych do studnie głębinowych i zbiornika wody czystej. Cały system oparty będzie o magnetyczne przełączniki kontaktronowe w obudowie metalowej oraz przełączniki interfejsowe, które umożliwią przekazanie sygnałów do sterownika PLC zabudowanego w rozdzielnicy „RG-T”. Powiadomienie o naruszeniu dostępu zrealizowane zostanie w systemie SCADA w dyspozytorni wodociągów oraz niezależnie poprzez wiadomości na wybrane telefony komórkowe upoważnionych pracowników Zamawiającego.

7.10 INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Na podstawie wyników oszacowania ryzyka powstania szkód piorunowych projektuje się wykonanie nowej zewnętrznej ochrony odgromowej (LPS) budynku SUW w klasie II. Jako zwody poziome i przewody odprowadzające wykorzystać metalowe pokrycie dachu oraz ścian obiektu. Dla ochrony dachu przed perforacją projektuje się dodatkowe zwody poziome wykonane z drutu Fe/Zn $\varnothing 8\text{mm}$. Wykonać elastyczne (plecioną taśmą stalową lub linką miedzianą) połączenia - mostki płyt dachowych ze ściennymi. Przewody uziemiające wykonać z bednarki ocynkowanej o wymiarach 30 mm x 4 mm. Przewody uziemiające połączyć z przewodami odprowadzającymi za pomocą

zacisków probierczych na wysokości ok. 1.3~1.5 m, przewody odprowadzające połączyć z nowym uziemem fundamentowym poprzez spawanie. Miejsca spawów pomalować farbą antykorozyjną. Uziem fundamentowy układać w dolnej warstwie ławy fundamentowej. Po wykonaniu uziemiu należy dokonać sprawdzenia rezystancji uziemienia. Wypadkowa wartość uziemienia $R_u < 10 \Omega$.

Projektuje się wykonanie szyny wyrównawczej z bednarki ocynkowanej $Fe/Zn 25 \times 4$ mm ułożonej na ścianie wewnątrz obiektu. Szynę wyrównawczą należy połączyć z przewodem PE i obudową rozdzielnic „RG-T”. Do szyny wyrównawczej przyłączać rurociągi metalowe wchodzące jak i wychodzące z budynku oraz wszystkie pozostałe konstrukcje metalowe. Szynę ułożyć na wysokości około 35 cm od posadzki. Miejscowe połączenia wyrównawcze wykonać przewodem żółto-zielonym typu LgY o przekroju nie mniejszym niż $6mm^2$.

7.11 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako środek ochrony przeciwporażeniowej przy uszkodzeniu (przed dotykiem pośrednim) projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania realizowane poprzez wkładki bezpiecznikowe. Uzupełnieniem ochrony przeciwporażeniowej jest zastosowanie w części obwodów rozdzielnic „RG-T” wyłączników różnicowoprądowych o nominalnym prądzie różnicowym $I_{\Delta N}=30mA$. Dla obwodów sterowniczych i automatyki przyjęto ochronę przeciwporażeniową przez zastosowanie bardzo niskiego napięcia (SELV).

7.12 OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA

Ochronę przeciwprzebieciową w obwodach zasilających urządzeń stanowić będzie ochronnik klasy 1+2 zainstalowany w nowej rozdzielnic „RG-T”. Dla ochrony zewnętrznych przetworników pomiarowych tj. sond hydrostatycznych zainstalowanych w zbiornikach wody oraz do ochrony sterownika PLC zastosowane zostaną w ich torach prądowych 4-20mA dwustopniowe ochronniki dedykowane do układów pomiarowych i sterowania.

7.13 UKŁADANIE KABLI

Kable prowadzić zgodnie z trasą i opisem pokazanym na planie sytuacyjnym. Wszystkie projektowane kable układane na terenie SUW należy ułożyć w rowie kablowym o głębokości 0.8 m na 10 cm podsypce z piasku, następnie kable należy przysypać warstwą piasku o grubości 10 cm, warstwą gruntu rodzimego o grubości 25 cm po czym trasę kabli oznaczyć taśmą z PVC koloru niebieskiego.

W przejściach pod nawierzchnią utwardzoną oraz w miejscach skrzyżowań z innymi urządzeniami podziemnymi kable należy ułożyć w przepustach wykonanych z rur ochronnych. Wloty przepustów należy uszczelnić pianką poliuretanową. Na kablach należy założyć oznaczniki kablowe. Oznaczniki powinny być założone co 10 m oraz przy wejściach i wyjściach z przepustów. Na oznacznikach należy umieścić: symbol i numer ewidencyjny kabla, oznaczenie kabla, znak użytkownika kabla oraz rok ułożenia kabla. Przed zasypaniem kable należy zgłosić do uprawnionych jednostek geodezyjnych w celu dokonania namiaru geodezyjnego.

7.14 UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz aktualnie obowiązującymi normami:

- PN-IEC 60364 / Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych /
- SEP- E - 004 / Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. /

Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać pomiary kontrolne stanu izolacji i skuteczności ochrony dodatkowej. Zastosowane w projekcie urządzenia są propozycją standardu, dopuszcza się zastosowanie zamienników z zachowaniem parametrów technicznych urządzeń zaproponowanych.

7.15 OBLICZENIA TECHNICZNE

7.15.1 Bilans mocy

Metoda współczynnika zapotrzebowania

Lp.	Nazwa urządzenia	P_n [kW]	Ilość	Ilość rezerw.	P_i [kW]	P_i obl. [kW]	$\cos \varphi$	wsp. k_z	P_z [kW]	Q_z [kVAr]
<i>Stacja Uzdatniania Wody SMOLEC</i>										
1.	Pompa głębinowa st. I	7,50	1	0	7,50	7,50	0,82	0,7	5,25	3,66
2.	Pompa głębinowa st. I z	22,00	1	0	22,00	22,00	0,84	0,8	17,60	11,37
3.	Sprężarka	3,70	1	0	3,70	3,70	0,81	0,7	2,59	1,88
4.	Dmuchała	5,50	1	0	5,50	5,50	0,82	0,3	1,65	1,15
5.	Pompa płuczająca	5,50	1	0	5,50	5,50	0,82	0,3	1,65	1,15
6.	Pompa sieciowa (falownik)	11,00	5	0	55,00	55,00	0,98	1	55,00	11,17
7.	Pompa popłuczyn	0,85	1	0	0,85	0,85	0,81	0,3	0,26	0,18
8.	Pompka dozująca	0,10	2	0	0,20	0,20	0,6	0,8	0,16	0,21
9.	Osuszacz	2,00	3	0	6,00	6,00	0,81	0,2	1,20	0,87
10.	Obwody sterowania, AKP	0,20	1	0	0,12	0,20	0,95	0,8	0,16	0,05
11.	Oświetlenie ogólne	1,00	4	0	4,00	4,00	0,85	0,8	3,20	1,98
12.	Gniazda ogólne	1,00	4	0	4,00	4,00	0,85	0,1	0,40	0,25
13.	Ogrzewanie SUW	7,50	1	0	7,50	7,50	0,8	0,8	6,00	4,50
14.	Wentylatory	0,20	2	0	0,40	0,40	1	0,8	0,32	0,00
15.	Podgrzewacz wody	1,50	1	0	1,50	1,50	1	0,8	1,20	0,00
RAZEM:					123,77				96,64	38,43

Ogółem moc zainstalowana: $P_i = 123,77$ kW

Ogółem moc zapotrzebowana: $P_z = 96,64$ kW

Moc pozorna zapotrzebowana: $S_z = 104,00$ kVA

Zastępczy współczynnik mocy: $\tan \varphi_z = 0,40$

Wymagany współczynnik mocy: $\tan \varphi_{dop} = 0,40$

Obliczeniowa moc baterii kondensat.: $Q_{BK} = -0,22 \text{ kVAr}$

Moc baterii zastosowanej do kompensacji: $Q_K = 25,00 \text{ kVAr}$

Współczynnik mocy po kompensacji: $\text{tg } j_K = 0,14 \quad \cos j_K = 0,99$

Obliczeniowy prąd szczytowy: $I_s = 140,82 \text{ A}$

7.15.2 Sprawdzenie obciążalności głównej linii zasilającej

Zasilanie projektowanej w budynku SUW rozdzielniczy głównej „RG-T” ze złącza kablowego ZK3a-1PP-X w granicy odbywać się będzie linią kablową YKY 4x120mm² + YKY 1x70mm² długości 45mb.

Prąd dopuszczalny długotrwale dla kabla ułożonego bezpośrednio w ziemi (wg sposobu D):

$$YKY 4 \times 120 \text{ mm}^2 \quad I_{dd} = 203 \text{ A}$$

$$I_s < I_B < I_{dd}$$

$$141 \text{ A} < 160 \text{ A} < 203 \text{ A}$$

gdzie:

I_s – prąd szczytowy, w [A]

I_B – prąd znamionowy zabezpieczenia, w [A]

I_{dd} – obciążalność kabla, w [A]

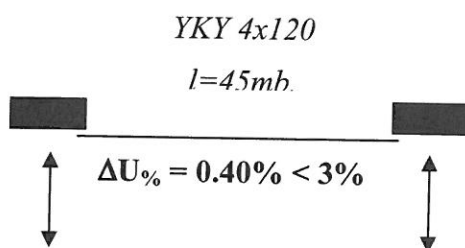
Warunek obciążalności projektowanej linii zasilającej został spełniony.

7.15.3 Sprawdzenie linii zasilającej SUW na warunek spadku napięcia

Spadek napięcia na wewnętrznej linii zasilającej, od złącza kablowego do projektowanej rozdzielniczy „RG-T”:

Dopuszczalny spadek napięcia na wewnętrznej linii zasilającej nie może przekroczyć 3%.

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{dop} = 3\%$$



ZK3a-1PP-X

(złącze

Rozdzielnica

"RG-T"

Warunek spadku napięcia jest spełniony.

Opracował
inż. Adam Różycki

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

A. STRONA TYTUŁOWA

OBIEKT: **Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie**

ADRES OBIEKTU: dz. nr 509, 511/1, 511/2, 510/1 obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna
022304_5 Kąty Wrocławskie- obszar wiejski
ul. Lipowa, Smolec

INWESTOR: **Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.**
55-080 Kąty Wrocławskie
ul. 1-ego Maja 26B

KATEGORIA OBIEKTU: **XXX**

Projektant

mgr inż. Piotr Leoszkiewicz

marzec, 2020r

B CZĘŚĆ OPISOWA

Niniejsza informacja została opracowana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).

Spis treści części opisowej.

1. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
2. wykaz istniejących obiektów budowlanych;
3. wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
4. wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
5. wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
6. wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

8.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

- Rozbiórka istniejącego budynku stacji uzdatniania,
- Rozbiórka istniejącego odstoju popłuczyn,
- Rozbiórka istniejącej studni kopanej.
- Budowa Stacji Uzdatniania Wody,
- Budowa pojemnościowego odstoju popłuczyn ,
- Budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz kabli elektrycznych i sterowniczych,
- Budowa drogi wewnętrznej na terenie zagospodarowania stacji uzdatniania.

Roboty wykonane będą w jednym etapie.

8.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na terenie działki nr 511/2 obręb Smolec znajdują zlokalizowane są następujące obiekty:

- istniejący budynek stacji uzdatniania wody Budynek przewidziany do rozbiórki a znajdujące się w nim urządzenia do demontażu.
- istniejący zbiornik wyrównawczy żelbetowy
- studnia kopana –przeznaczona do rozbiórki,
- odstojnik popłuczyn z kręgów betonowych, obiekt podziemny, trzykomorowy – przeznaczony do rozbiórki,
- studnia wiercona St I

Na terenie zagospodarowania stacji znajdują się rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne, energetyczne dla potrzeb istniejących obiektów.

Teren niezabudowany zagospodarowano zielenią w postaci trawników. Występują pojedyncze drzewa.

Na terenie działki nr **510/1** znajdują się:

- studnia wiercona St 1z ,
- studnia wiercona nr St 1A - przeznaczona do likwidacji,
- rurociągi wodociągowe i kable zasilające - sterownicze
- teren niezabudowany zagospodarowano zielenią w postaci trawników.

Teren SUW jest ogrodzony siatką rozpiętą na słupkach pośrednich.

8.3 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI - NA ETAPIE BUDOWY.

Do elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na - etapie budowy, należy zaliczyć:

- -roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m.
- wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez podparcia o głębokości większej niż 1,5 m,
- wykonanie sieci elektrycznych na terenie SUW

8.4 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Zgodnie z wykazem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m – wysokie niebezpieczeństwo przysypania ziemią w razie zaniechania lub wadliwego wykonania rozpór,
- b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - roboty rozładunkowe i montażowe,

Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajni przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

Zagrożenie na etapie wykonywania robót ziemnych i montażu rurociągów w wykopach:

- wpadnięcie do wykopów podczas prowadzenia robót montażowych – transport i podawanie materiałów do wykopów i przechodzenie obok wykopów,
- przysypanie ziemią w trakcie montażu i zasypywania rurociągów

Przy budowie należy w trosce o ochronę zdrowia pracowników oraz osób trzecich przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad bhp zawartych w przepisach i normach.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a, ust 1 i 2 ustawy Prawo Budowlane, jest zobowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót. Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy sporządzić w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 23.06.2003 r.).

8.5 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Wykonawca przed dopuszczeniem do wykonywania prac powinien przeszkolić wszystkich pracowników w zakresie BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami, między innymi:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i ochrony pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844),
- Transport ręczny – zasady BHP (Dz.U. Nr 22/53, poz. 89),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/2003, poz. 401).

Szkolenie powinno być przeprowadzone przez uprawnionych specjalistów w zakresie BHP

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

- Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.
- Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.
- Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników.
- Charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

8.6 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

1. Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z:

a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401)

b) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)

2. W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:

a) Wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,

b) Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

c) Zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,

d) Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,

e) Przeprowadzić instruktaż pracowników,

f) Wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej,

g) Zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy, pozwalającą w razie potrzeby na wezwanie m. in. straży pożarnej lub karetki pogotowia,

h) przygotować odpowiednie zaplecze budowy, które będzie wyposażone w środki pierwszej pomocy medycznej,

i) Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

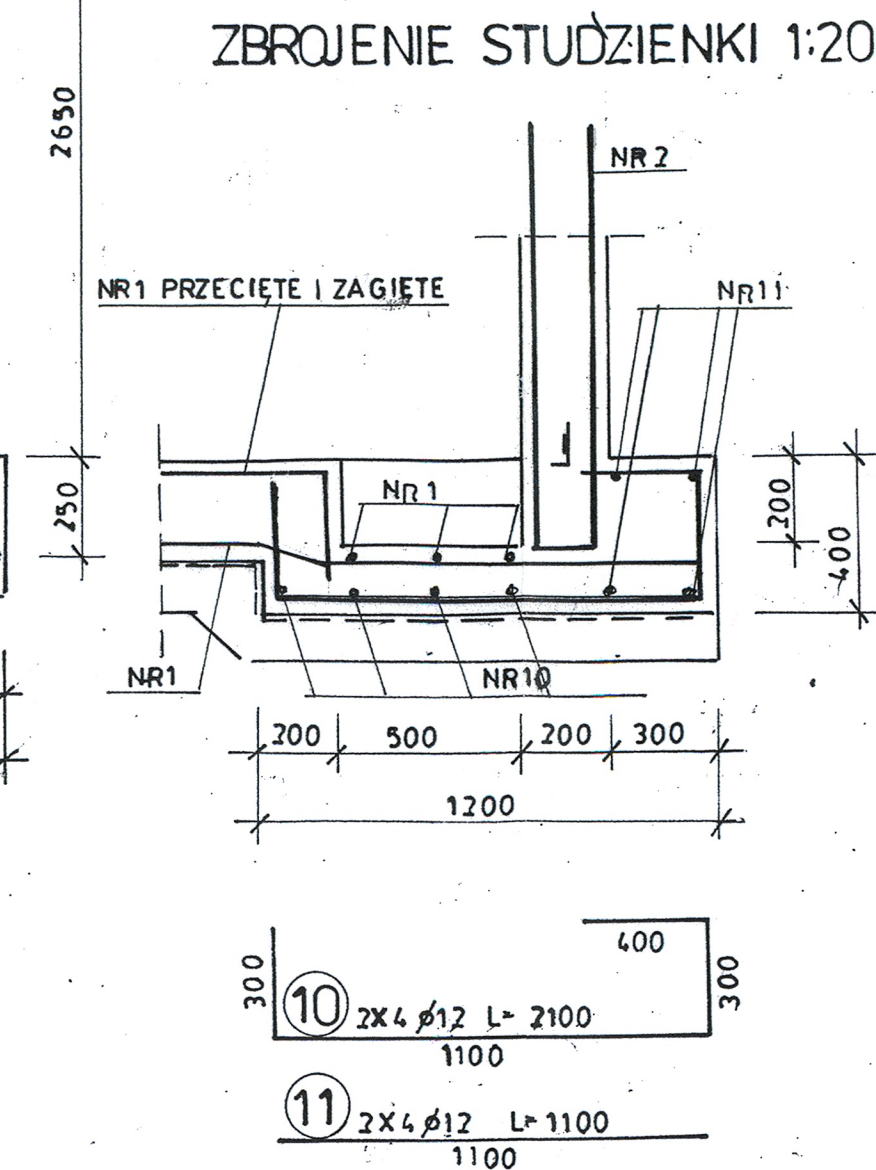
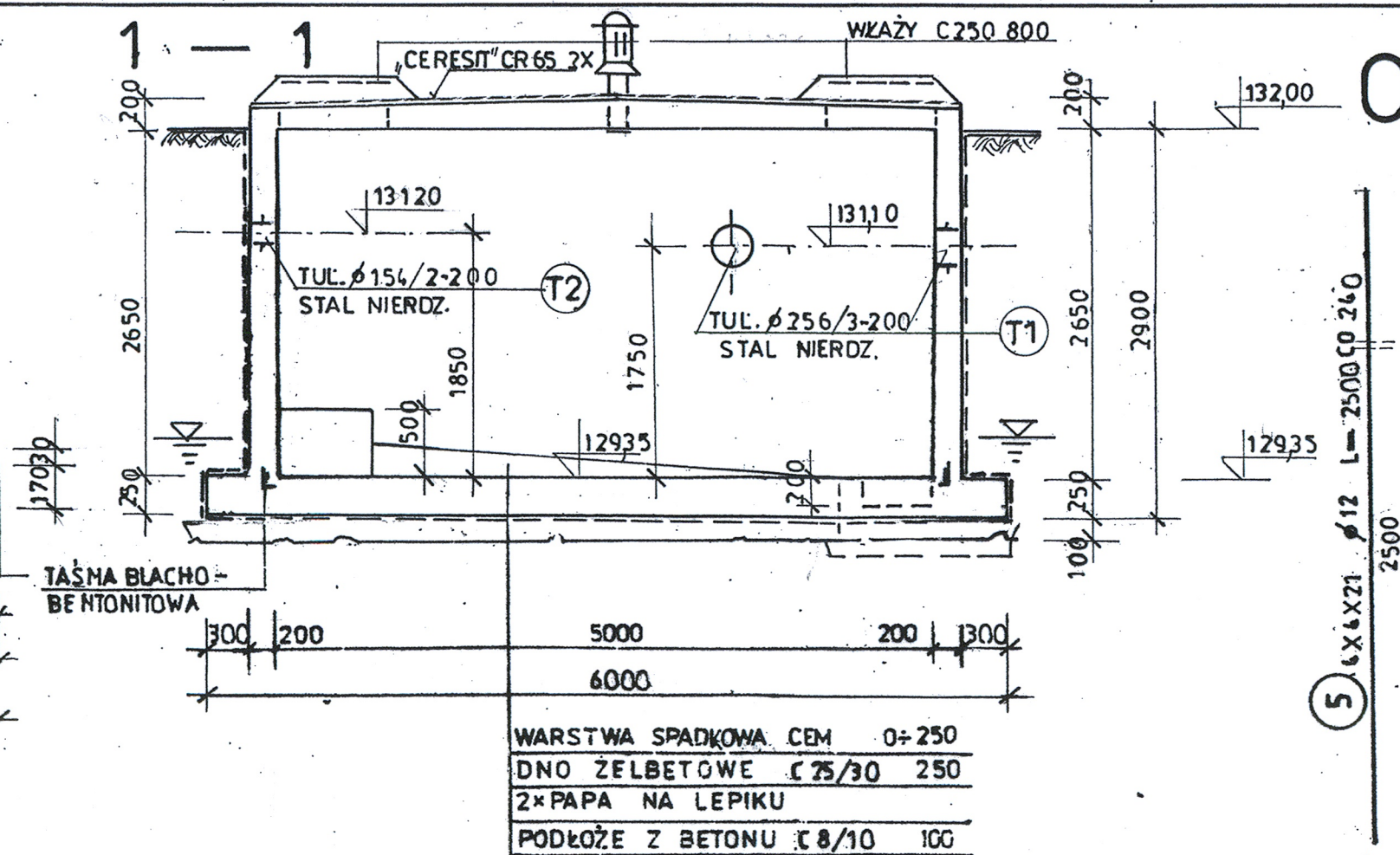
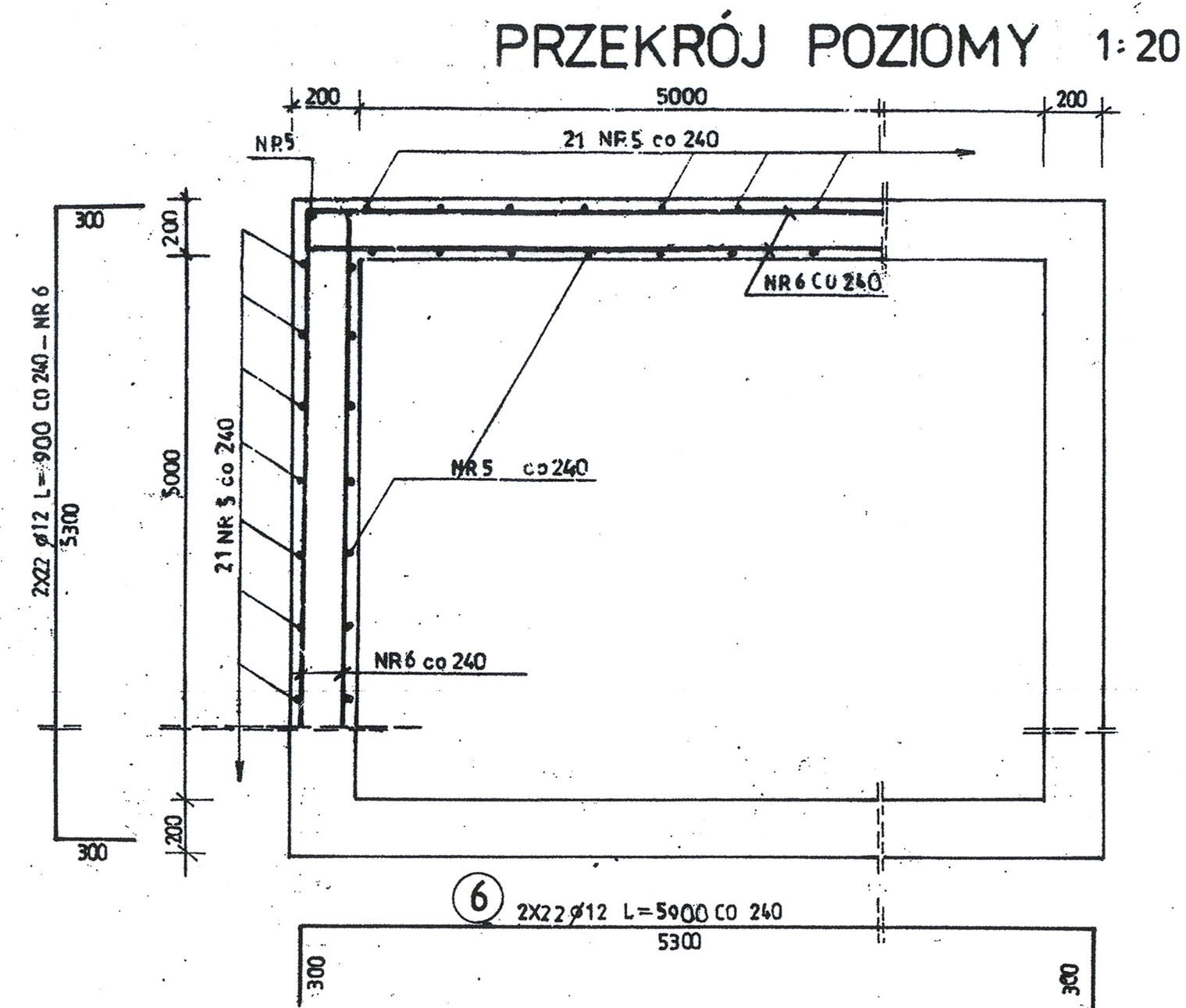
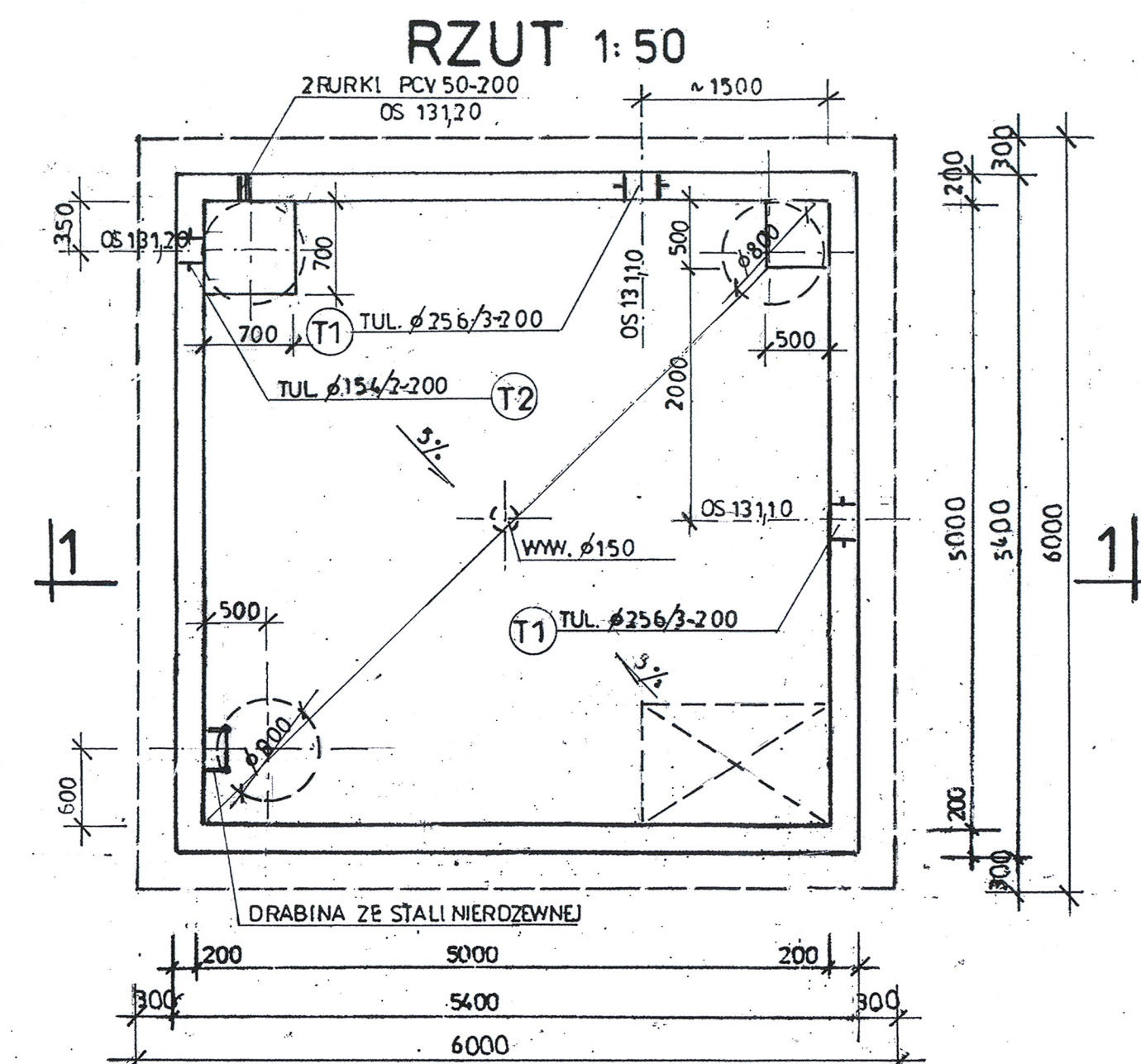
ZAGOSPODAROWANIE TERENU

240

140

PRZEKRÓJ PIONOWY
PRZESZCIEŃ I DNÓ

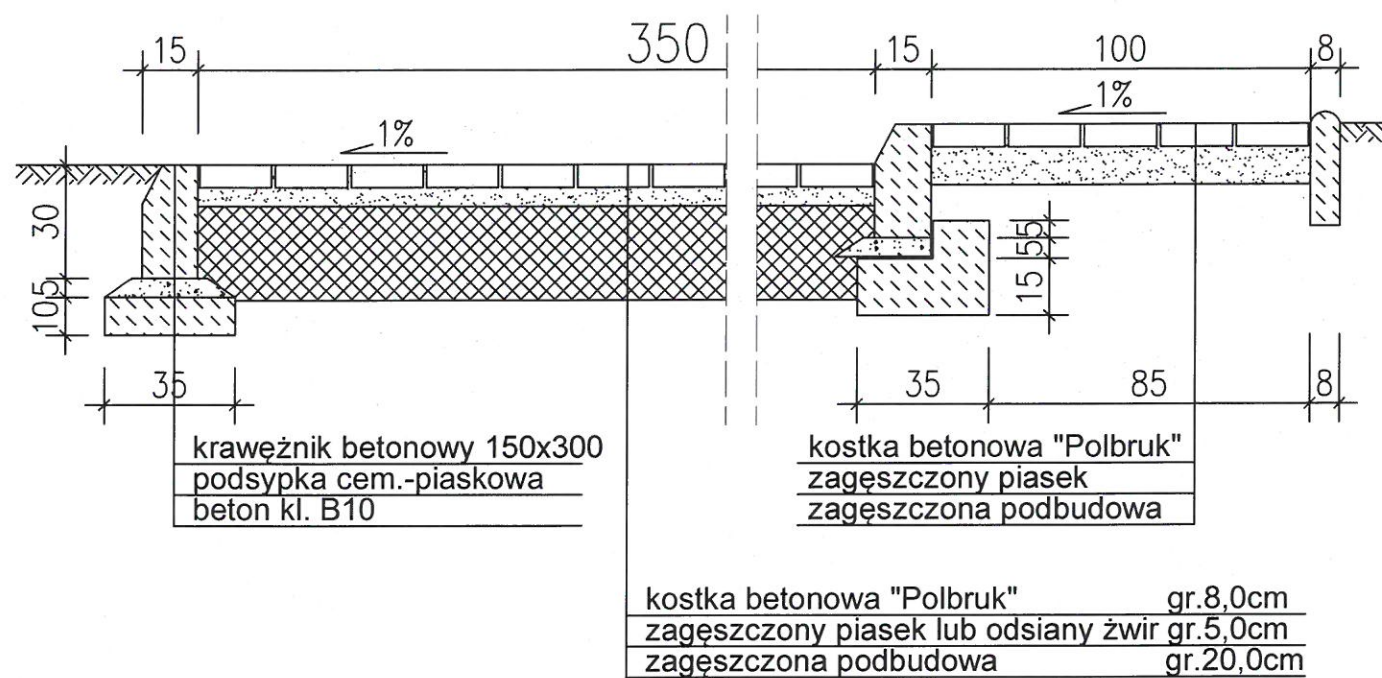
1:20

[illegible]

BETON C 8/10
BETON C 25/30, W6, XF3
STAL ZBROJ. A IIIIN BSt500S

ul.Mokronoska 2 52-407 WROCŁAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl				www.funam.pl	
		Spółka z o. o.			
Projektant mgr inż. W. Pomieć		Specjalność Konstrukcja	nr upr. 57/67	podpisz	
Sprawdził inż. E.Żak		nr projektu 256/66	podpisz		
Adres obiektu		Dz.ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Olszyna 2003 Smolec			
Obiekt		Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie			skala 1:501/2
Tytuł rysunku		Odstępitopopulczyn			rys. nr 8B
Inwestor		Gmina Kąty Wrocławskie			data 01.2020

Przekrój poprzeczny drogi szer. 3,50 m

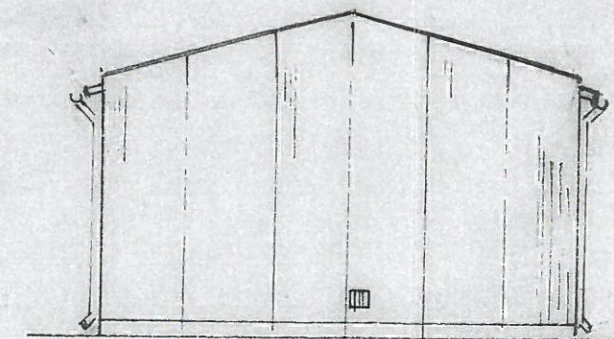
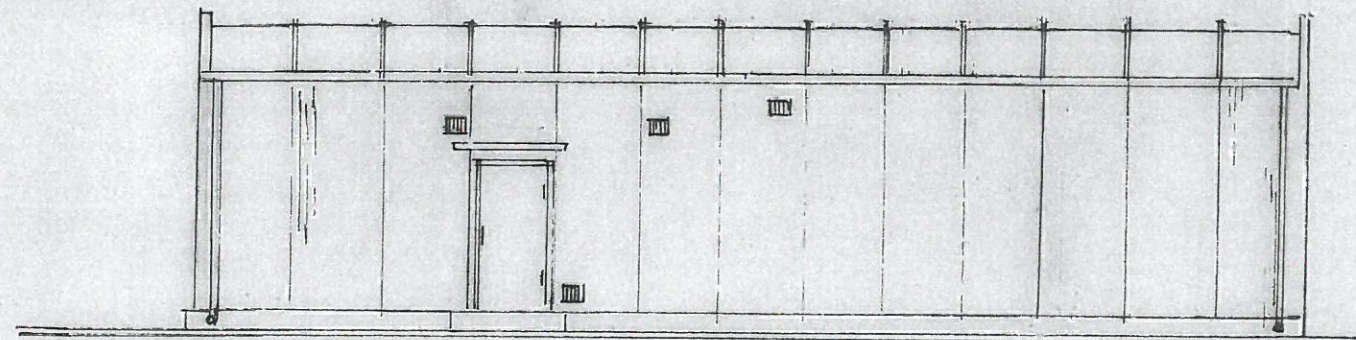
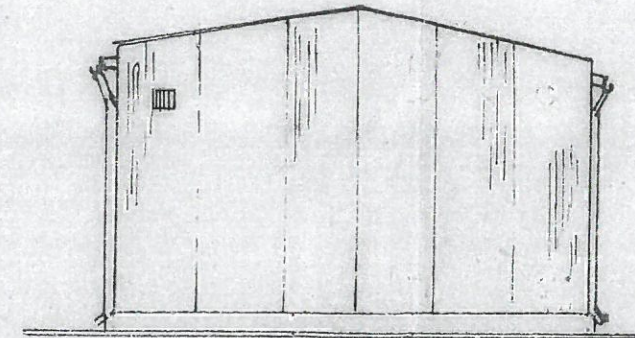
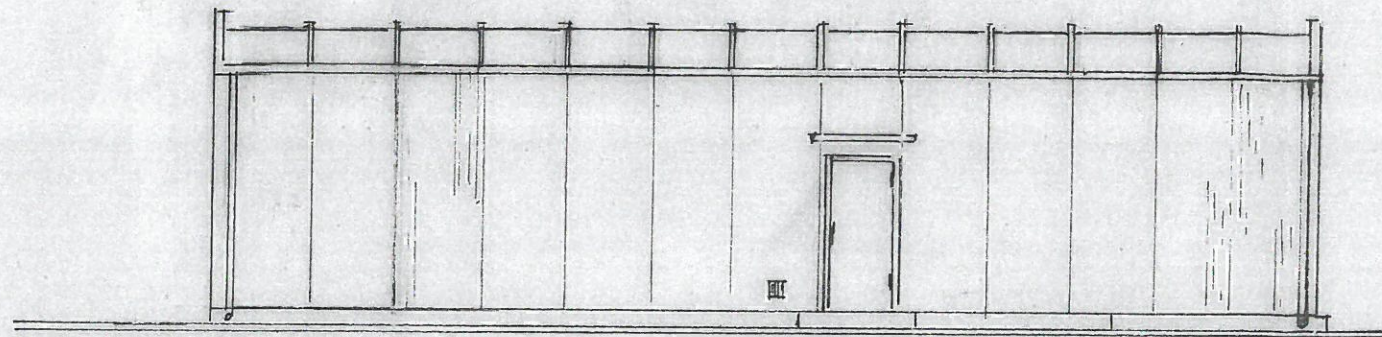


ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		www.funam.pl	
		Spółka z o. o.	
Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność Konstrukcyjna	nr upr. 57/67
Sprawdził	mgr inż. A. Sokół	Architektoniczna	310/01/DUW
Adres obiektu Dz.ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec			
Obiekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie			skala 1:20
Tytuł rysunku Przekrój poprzeczny drogi			rys. nr 22
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie			data 01.2020

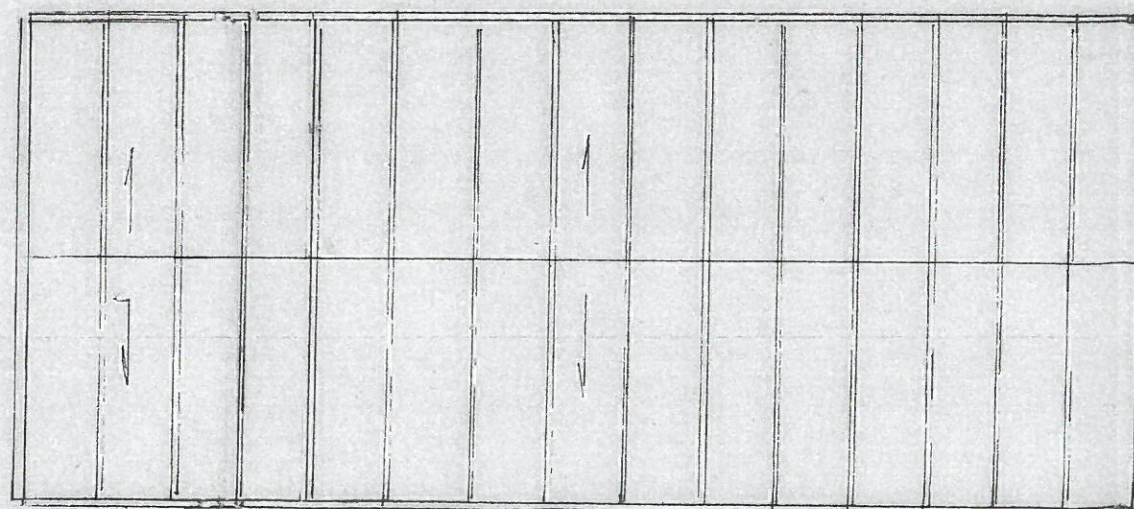
CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

BUDYNEK KONTENEROWY SUW

ELEWACJE 1:100



RZUT DACHU 1:100



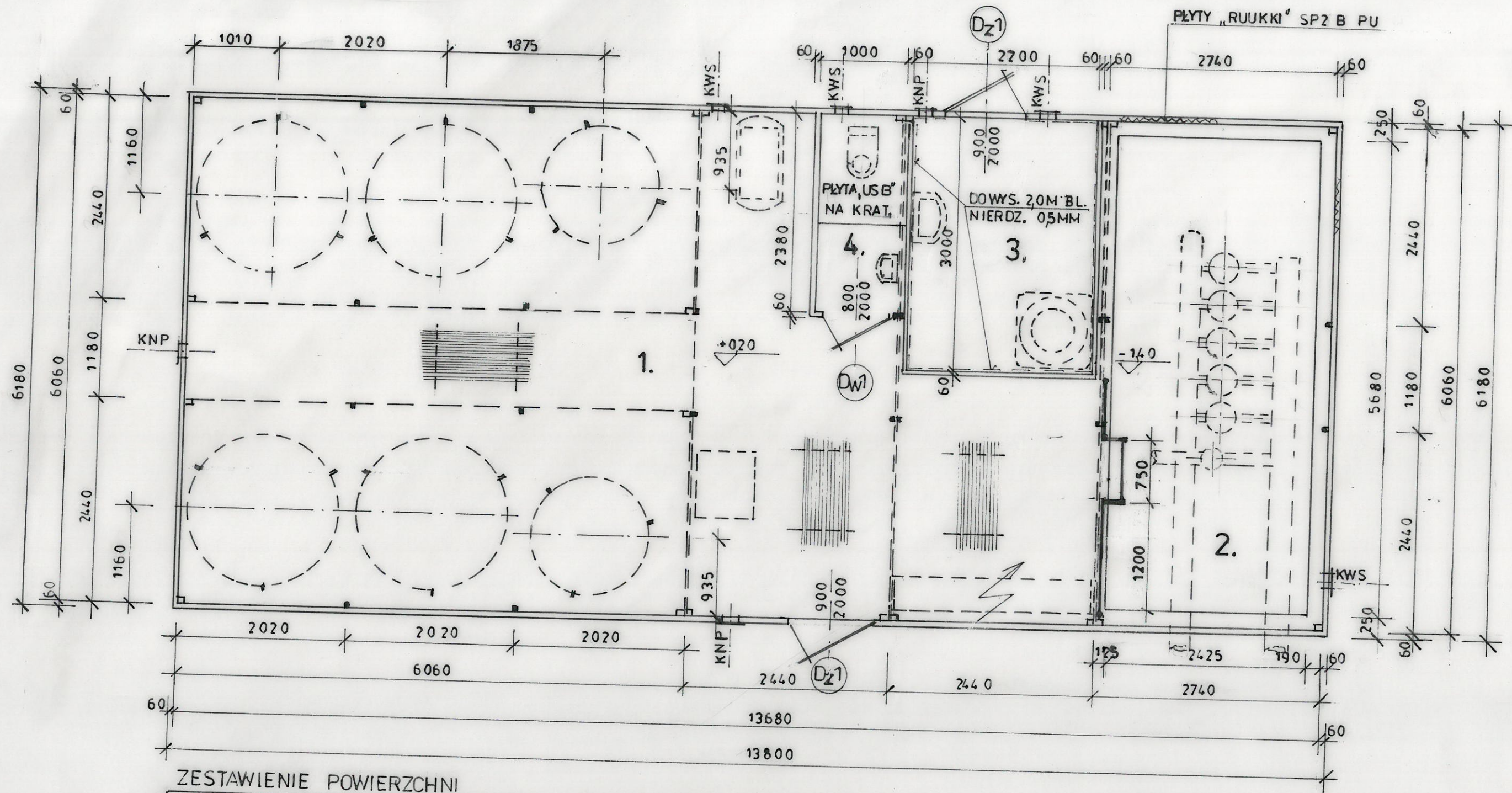
ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		www.funam.pl	
FUNAM Spółka z o. o.			
Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdził	inż. E. Żak	nr upr.	57/67
			256/66
Adres obiektu Dz.ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec			
Obiekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie			skala 1:100
Tytuł rysunku Budynek technologiczny - elewacje			rys. nr 1A
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie			data 01.2020

KNP-KRATKA NAWIEWNA NAD POSADZKĄ
KWS-KRATKA WYWIEWNA POD STROPEM

BUDYNEK KONTENEROWY SUW

RZUT PRZYZIEMIA 1:50

Dz1- DRZWI STAŁOWE OCIEPŁONE ZEWNĘTRZ.
Dw1- DRZWI PCV ŁAZIENKOWE WEWN.



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

NR	NAZWA	POWIERZCHNIA M ²	RODZAJ POSADZKI
1	HALA FILTRÓW	56,8	KRATKI ZE STALI NIERDZ.
2	POMPOWNIĄ	13,7	PŁYTKI „GRES” ANTYPÓŚLIZ.
3	POM CHEMII	6,6	KRATKI ZE STALI NIERDZ.
4	WC.	2,4	— / —
		79,5	

ul. Mokronoska 2
52-407 WROCŁAW
tel/fax 364 37 57
funam@funam.pl

FUNAM®
Spółka z o. o.

Projektant mgr inż. W. Pomiećko
Sprawdził inż. E. Żak

Specjalność Konstrukcyjna
nr upr. 57/67
nr 256/66

Adres obiektu Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec

Obiekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie

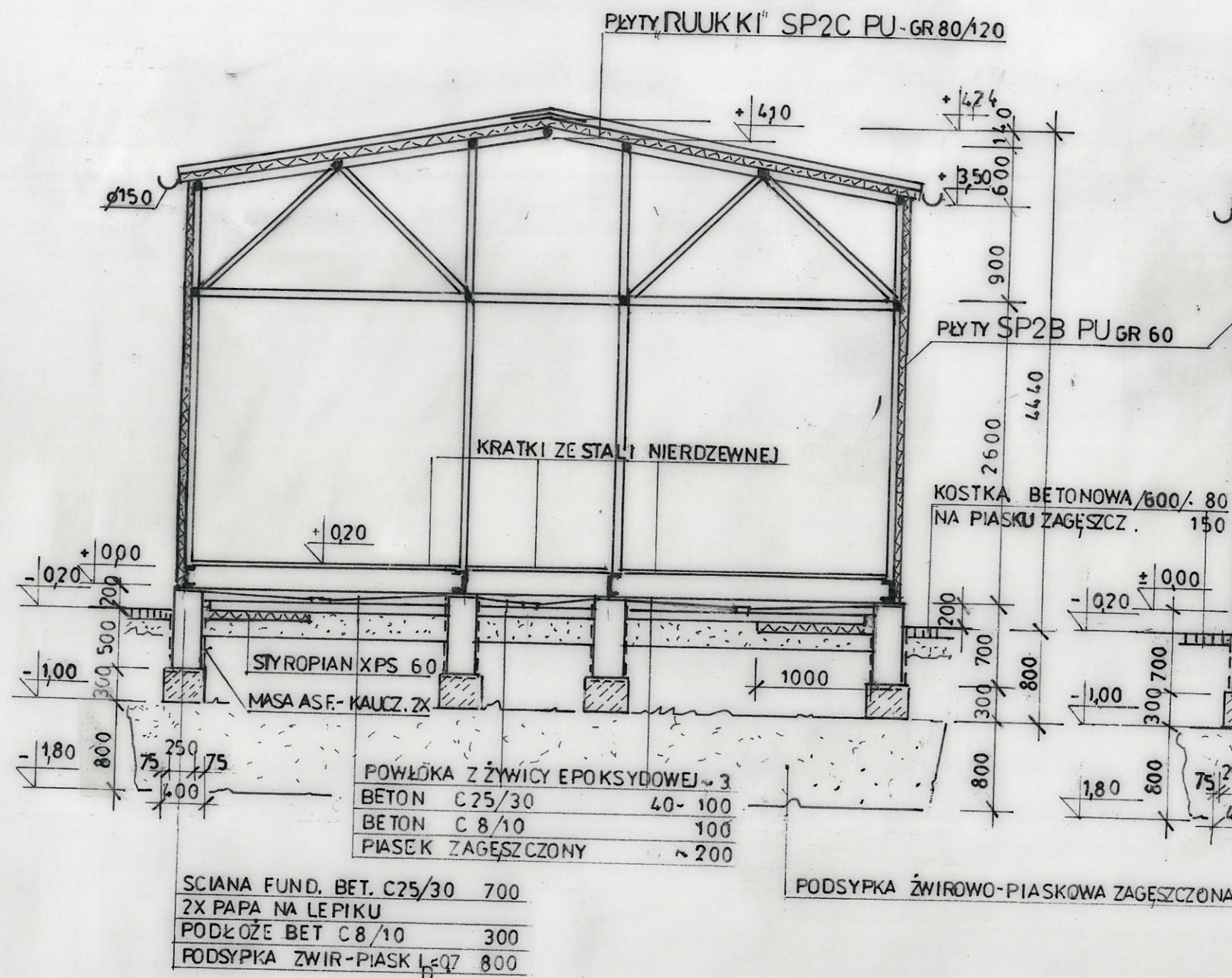
Tytuł rysunku Budynek technologiczny - rzut przyziemia

Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie

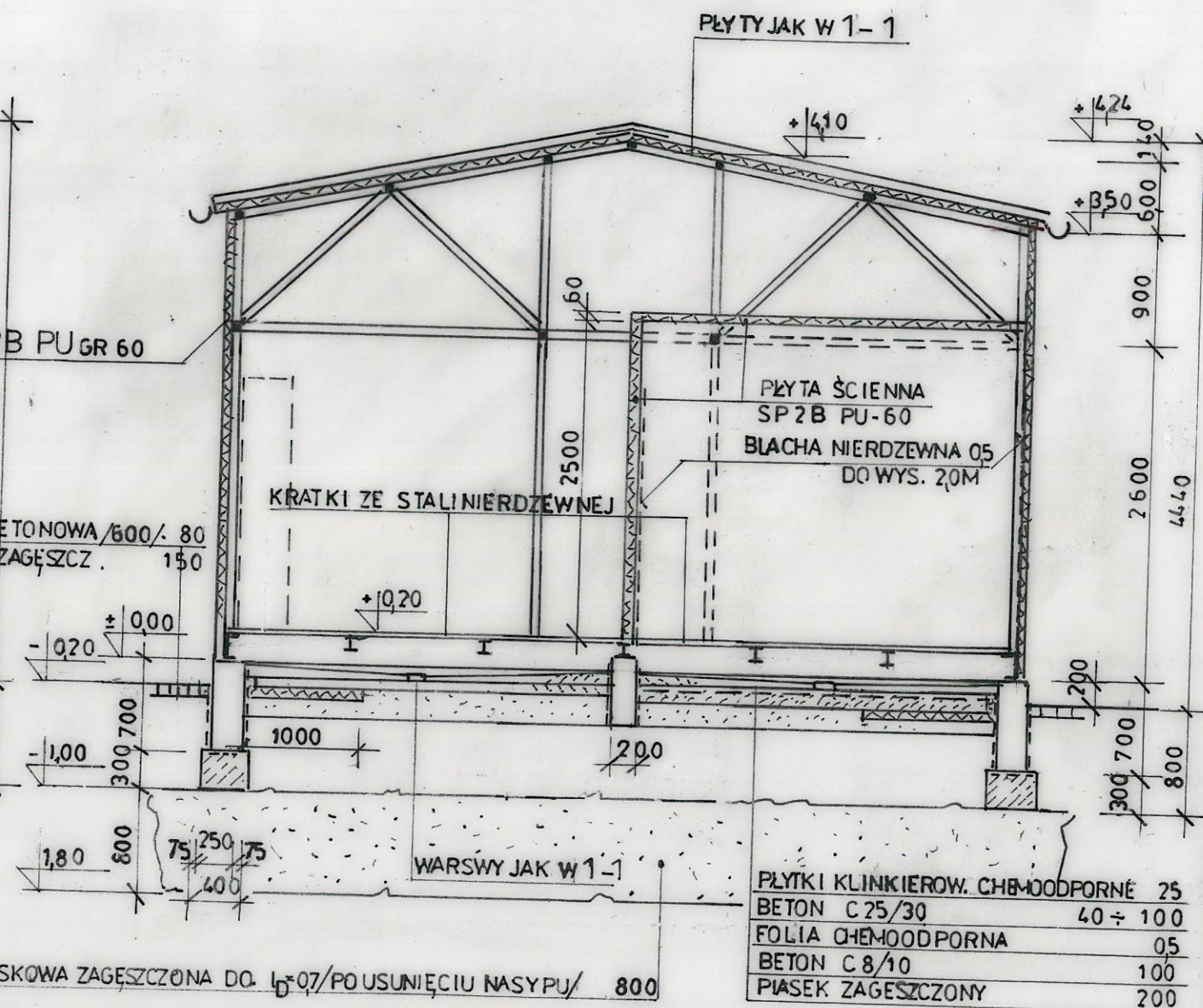
Skala 1:50
rys. nr 2A
data 01.2020

BUDYNEK KONTENEROWY SUW

PRZEKRÓJ 1-1 1:50



PRZEKRÓJ 2-2 1:50



ul. Mokronoska 2
52-407 WROCLAW
tel/fax 364 37 57
funam@funam.pl

FUNAM®

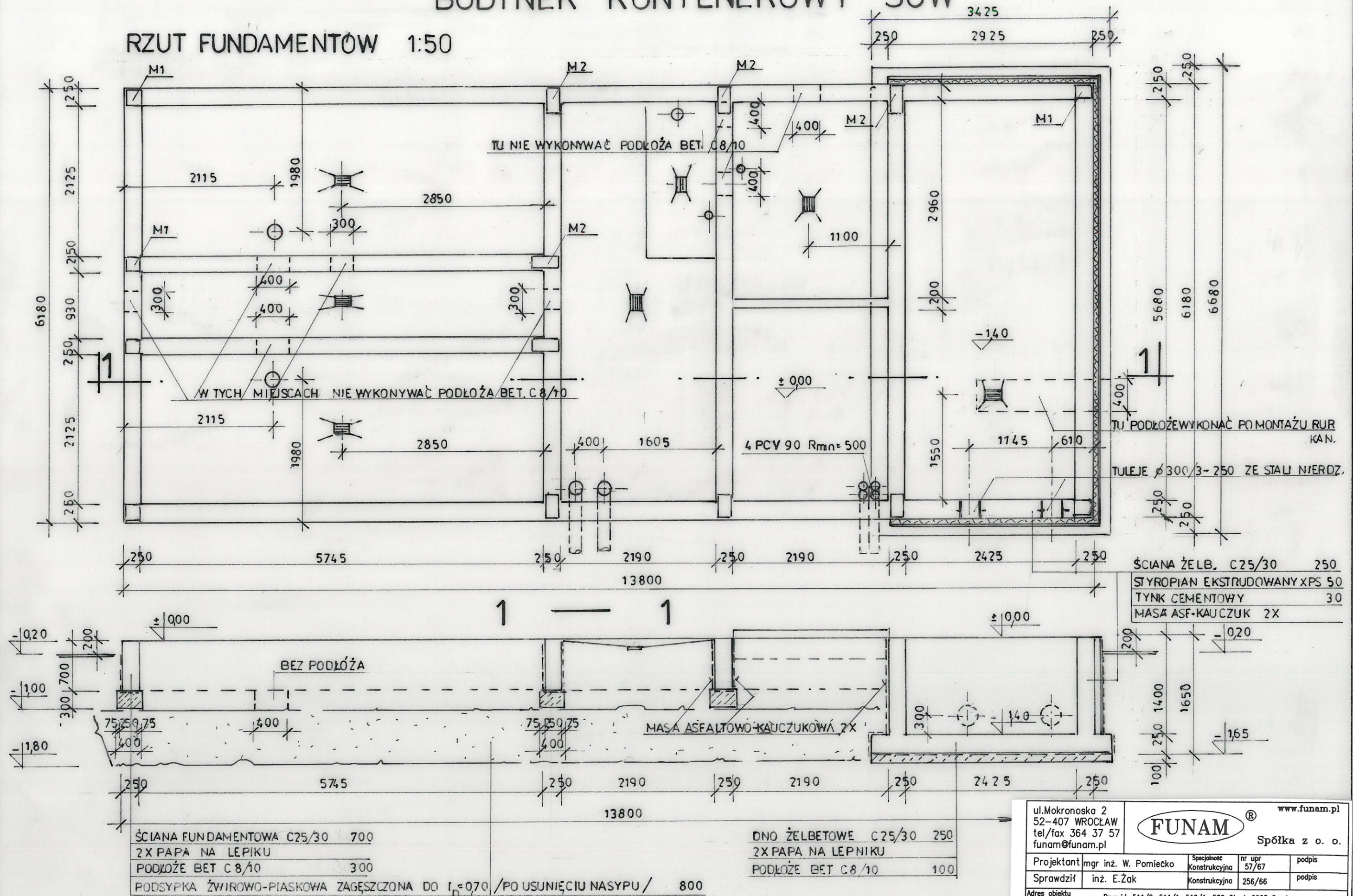
www.funam.pl

Spółka z o. o.

Projektant	mgr inż. W. Pomiecko	Specjalność Konstrukcyjna	nr upr. 57/67	podpis
Sprawdził	inż. E. Żak	Konstrukcyjna	256/66	podpis
Adres obiektu	Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec			
Obiekt	Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie			skala 1:50
Tytuł rysunku	Budynek technologiczny - przekroje 1-1, 2-2			rys. nr 3A
Inwestor	Gmina Kąty Wrocławskie			data 01.2020

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

RZUT FUNDAMENTÓW 1:50



ul. Mokronoska 2
52-407 WROCLAW
tel/fax 364 37 57
funam@funam.pl

FUNAM [®] www.funam.pl
Spółka z o. o.

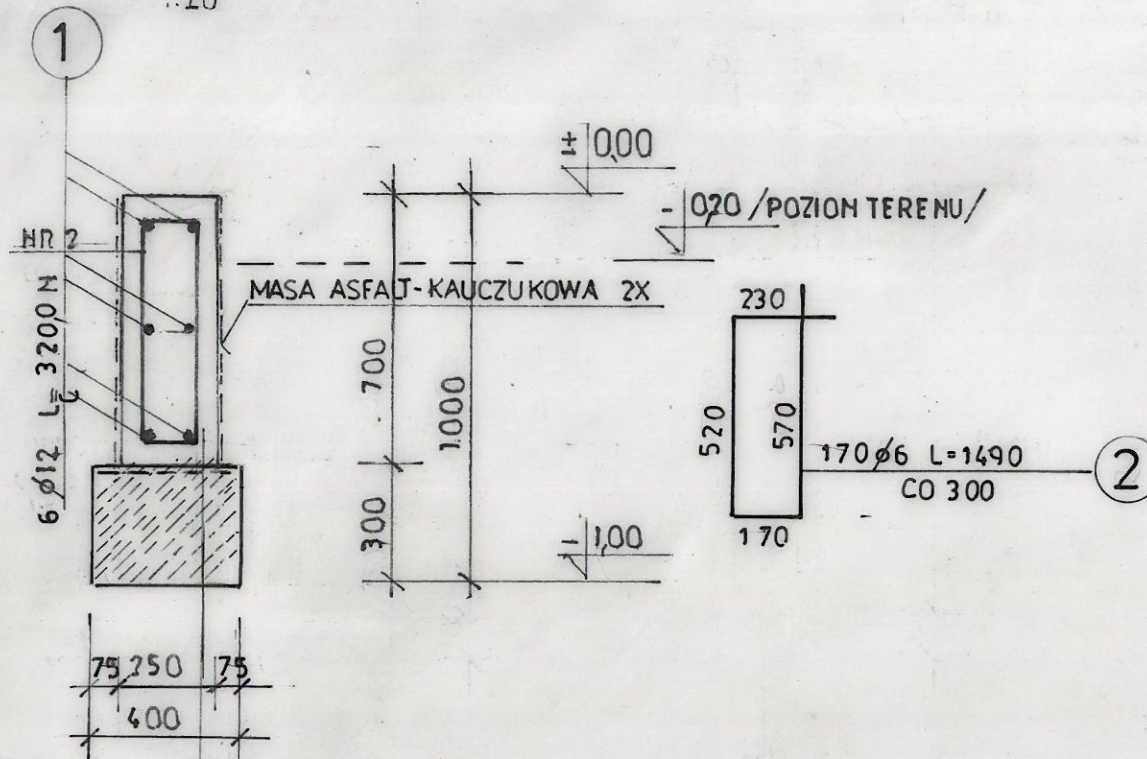
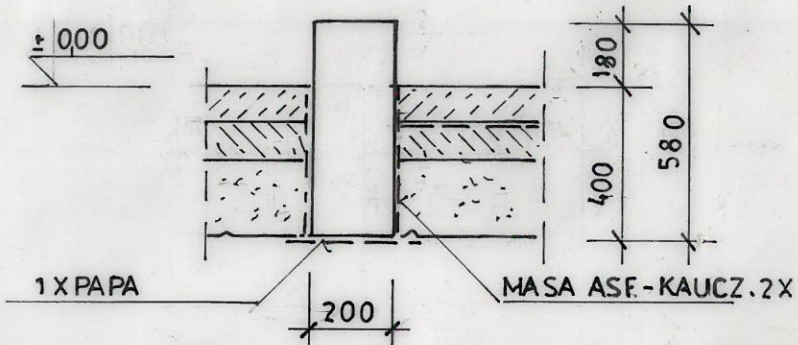
Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność Konstrukcyjna	nr upr 57/67	podpis
Sprawdził	inż. E. Żak	Konstrukcyjna	256/66	podpis
Adres obiektu Dz.ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec				
Obiekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie				skala 1:50
Tytuł rysunku Rzut fundamentów			rys. nr 1B	
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie			data 01.2020	

SZCZEGÓŁY FUNDAMENTU

ŚCIANKA DZIAŁOWA 2,2 M ŚCIANA FUND 50,3M

1:20

1:20



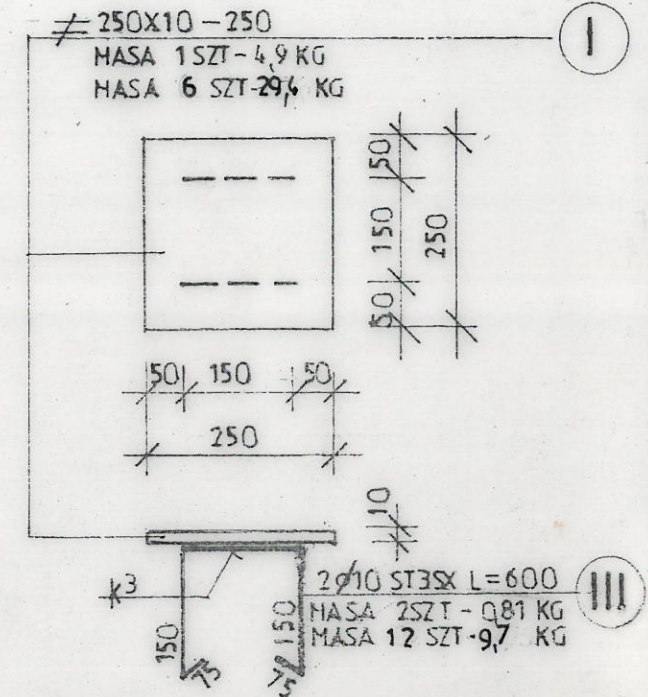
SCIANA BET C 25/30	700
2X PAPA NA LEPIKU	
PODŁOZE BET C8/10	300

WYKAZ STALI

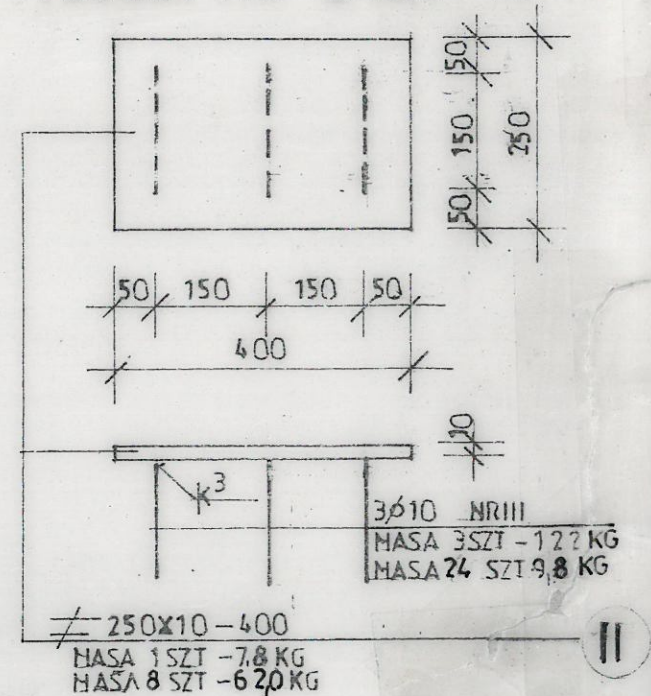
NR	Ø	ILOŚĆ	DŁUGOŚĆ CIECIA	DŁUGOŚĆ	
				Ø 6 A1	Ø 12 A1111
1	12	—	—	0222	0888
2	6	170	1490	2533	3200
3					
RAZEM DŁUGOŚĆ			M	2533	3200
MASA			KG	56,0	284,0

BETON C 8/10
BETON C 25/30
STAL ZBROJ. A1, AIIIIN
STAL PROFILOWA S13SX

MARKA M1- 6 SZT. 1:10



MARKA M2 8 SZT. 1:10



ul. Mokronoska 2
52-407 WROCLAW
tel/fax 364 37 57
funam@funam.pl

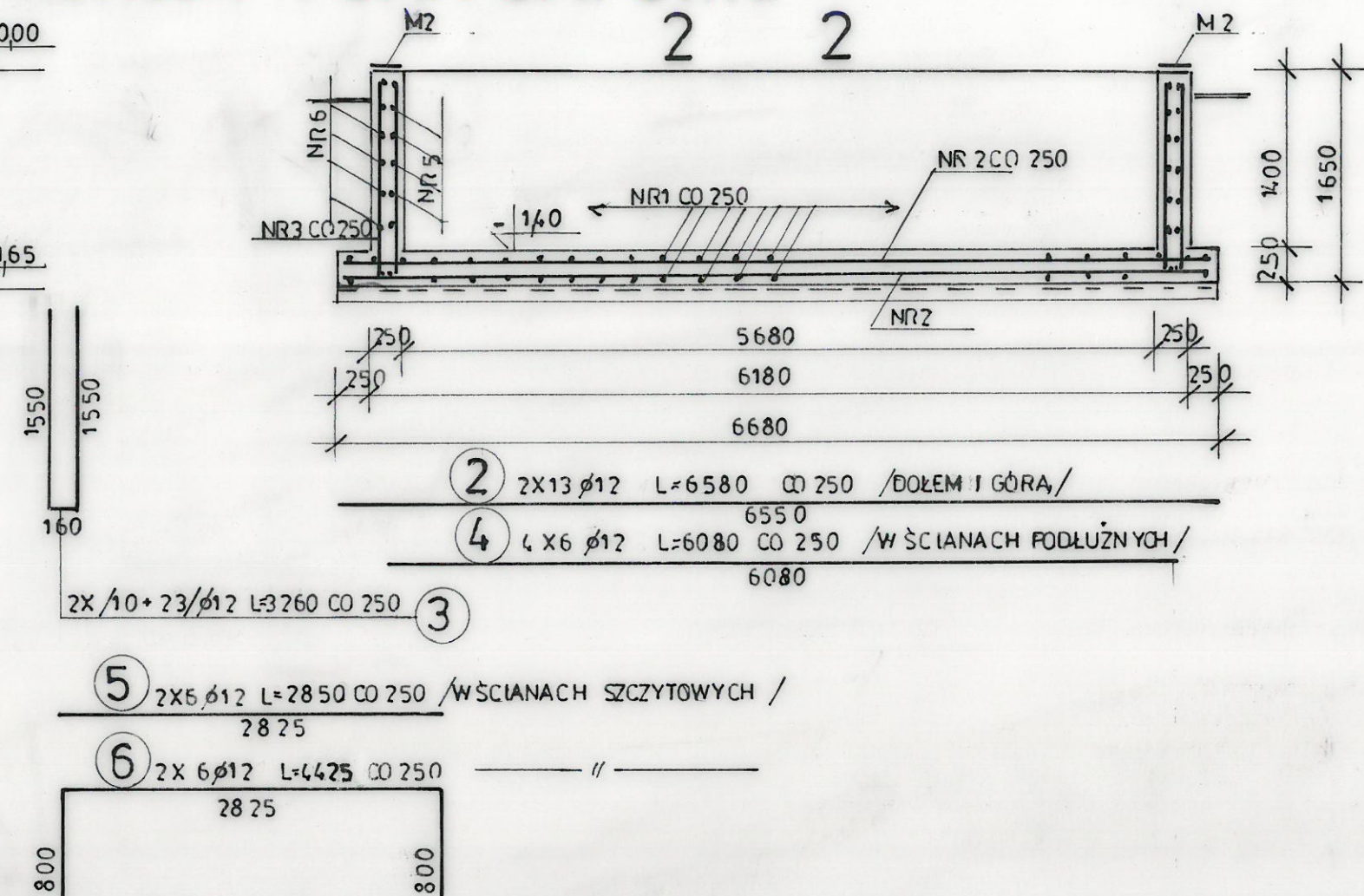
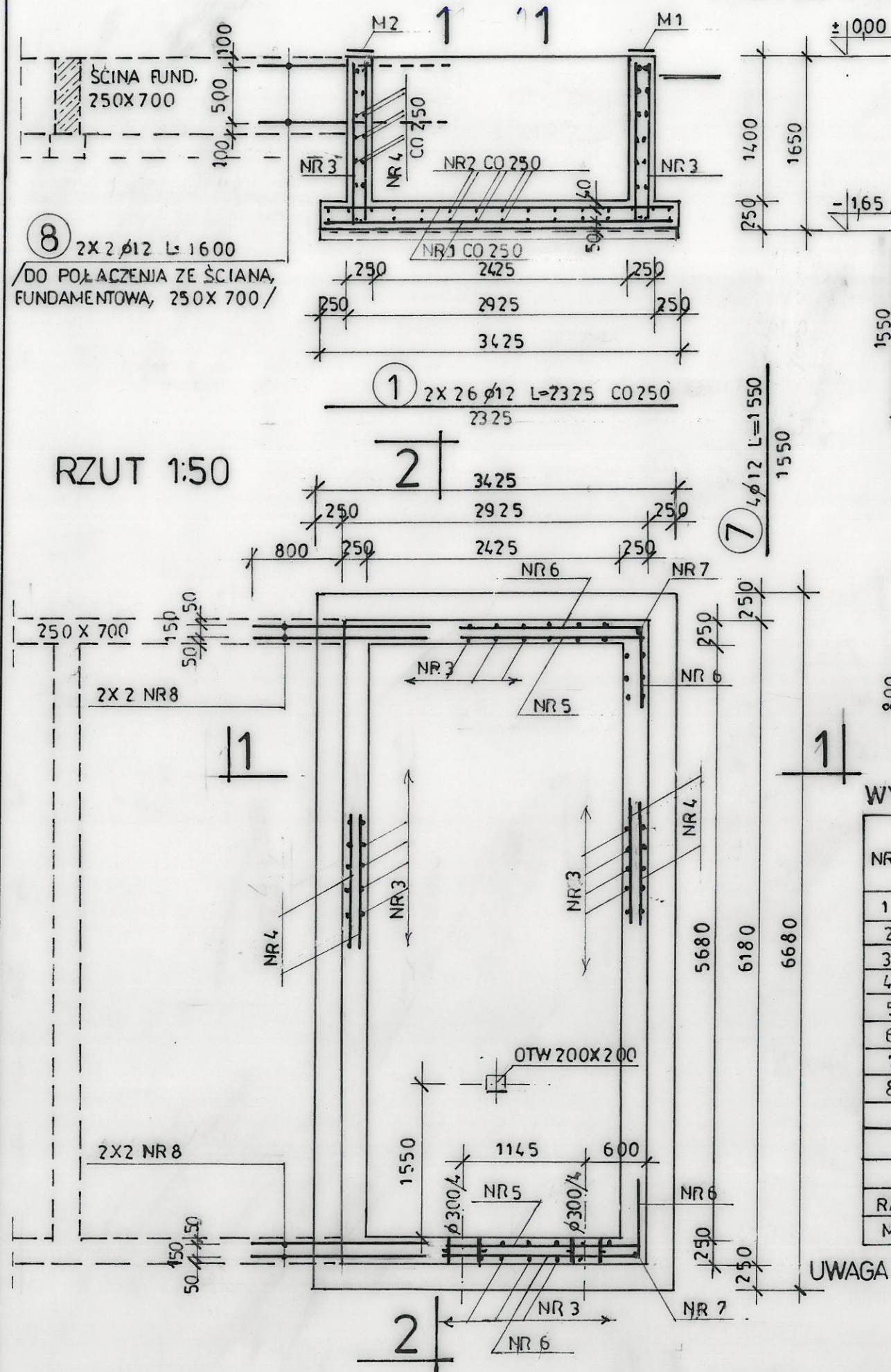
FUNAM

www.funam.pl

Spółka z o. o.

Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność Konstrukcyjna	nr upr 57/67	podpis
Sprawdził	inż. E.Żak	Konstrukcyjna	256/66	podpis
Adres obiektu Dz.ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec				
Objekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie				skala 1:20
Tytuł rysunku Szczegół fundamentu			rys. nr 2B	
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie			data 01.2020	

KONSTRUKCJA POM. POMPOWNI



WYKAZ STALI

NR	Ø	ILOŚĆ	DŁUGOŚĆ CIĘCIA	DŁUGOŚĆ
				Ø 12 0888
1	12	52	2325	1209
2	12	26	6580	171,1
3	12	66	3250	214,5
4	12	24	6080	1459
5	12	12	2825	339
6	12	12	4425	53,1
7	12	4	1550	6,2
8	12	8	1600	128
RAZEM DŁUGOŚĆ			M	7584
MASA			KG	6730

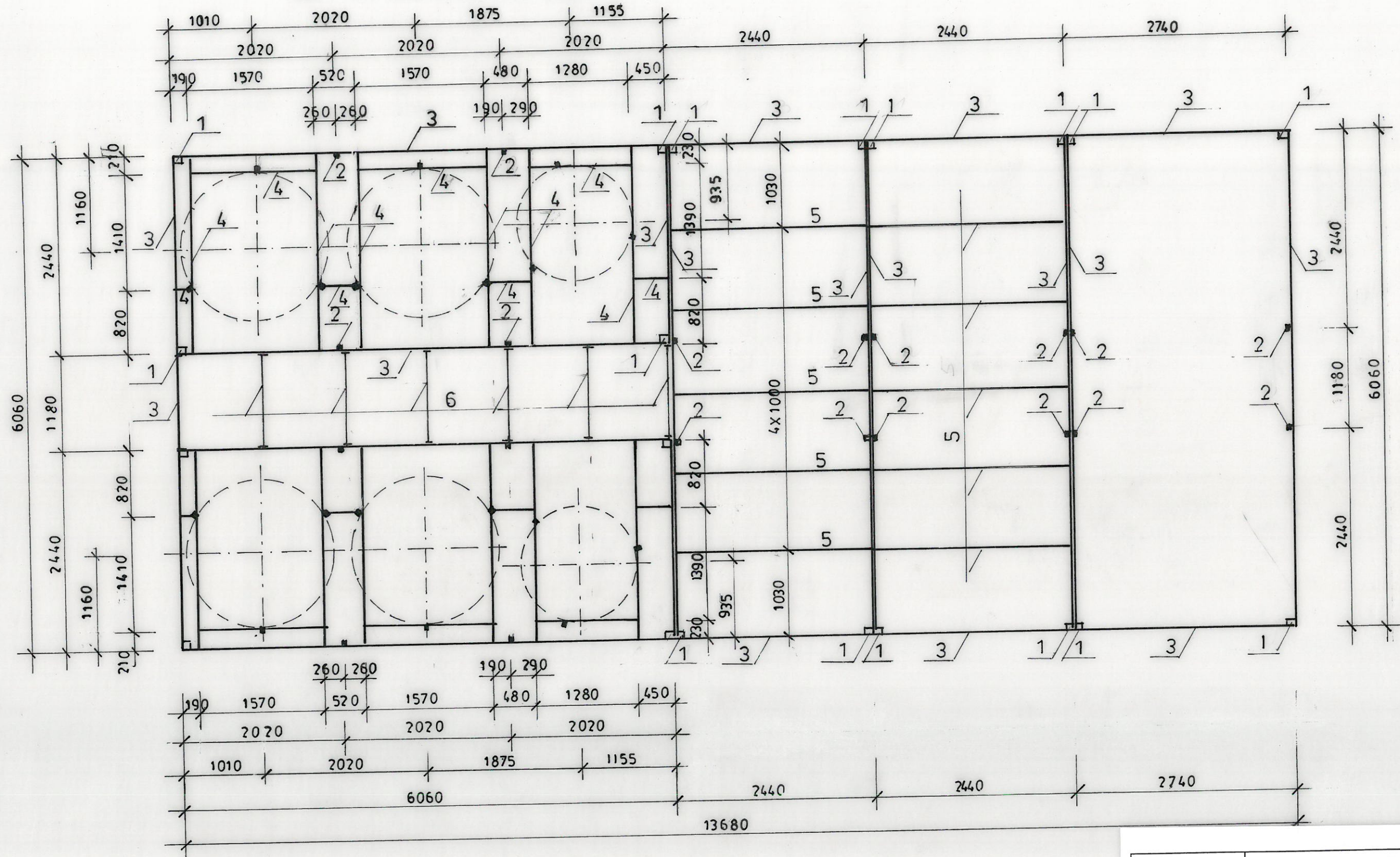
UWAGA: NA KORONIE ŚCIAN W NAROŻACH OSADZIĆ MARKI STAŁOWE M1, M2

BETON C8/10
BETON C25/30
STAL ZBROJ. AIII N

ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl				www.funam.pl	
Spółka z o. o.					
Projektant		mgr inż. W. Pomiećko		podpis	
Sprawdził		inż. E. Żak		podpis	
		Specjalność Konstrukcyjna		nr upr 57/67	
		Konstrukcyjna		256/66	
Adres obiektu Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec					
Objekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie				skala 1:50	
Tytuł rysunku Konstrukcja pomieszczenia pompowni				rys. nr 3B	
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie				data 01.2020	

SCHEMAT KONSTRUKCJI STALOWEJ BUDYNKU KONTENEROWEGO 1:50

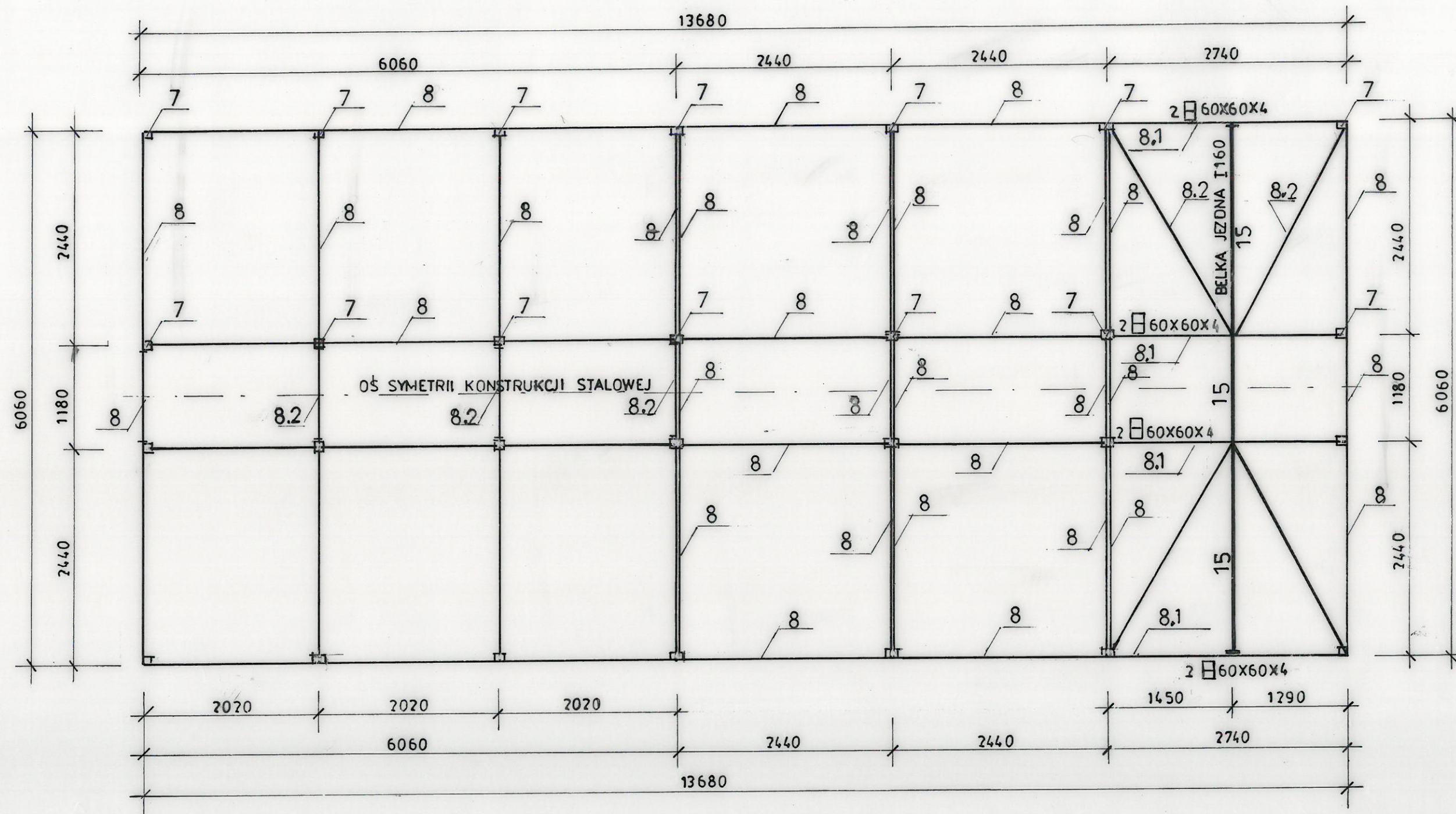
RZUT NA POZIOMIE RAM DOLNYCH



ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		 FUNAM [®] Spółka z o. o.		www.funam.pl	
Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność	Konstrukcyjna	nr upr.	57/67
Sprawdził	inż. E. Żak	Specjalność	Konstrukcyjna	nr upr.	256/66
Adres obiektu Dz.ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec					
Obiekt	Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie				skala 1:50
Tytuł rysunku	Schemat konstrukcji stalowej-rzut na poziome ram dolnych				rys. nr 4B
Inwestor	Gmina Kąty Wrocławskie				data 01.2020

SCHEMAT KONSTRUKCJI STALOWEJ BUDYNKU KONTENEROWEGO 1:50

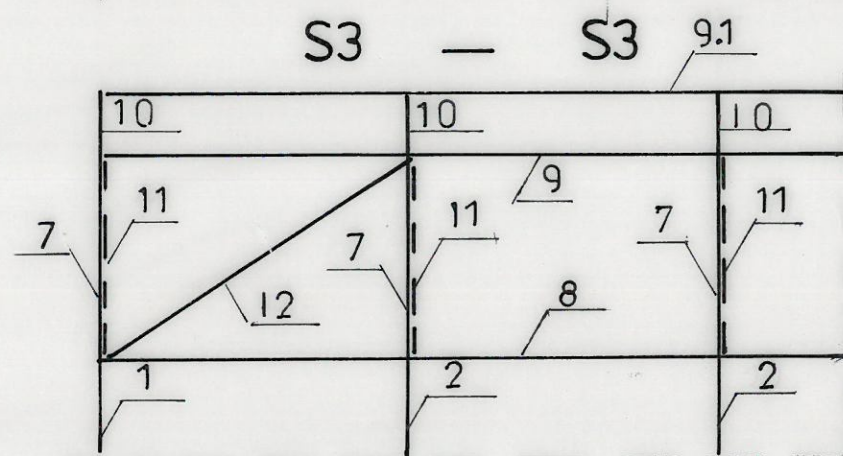
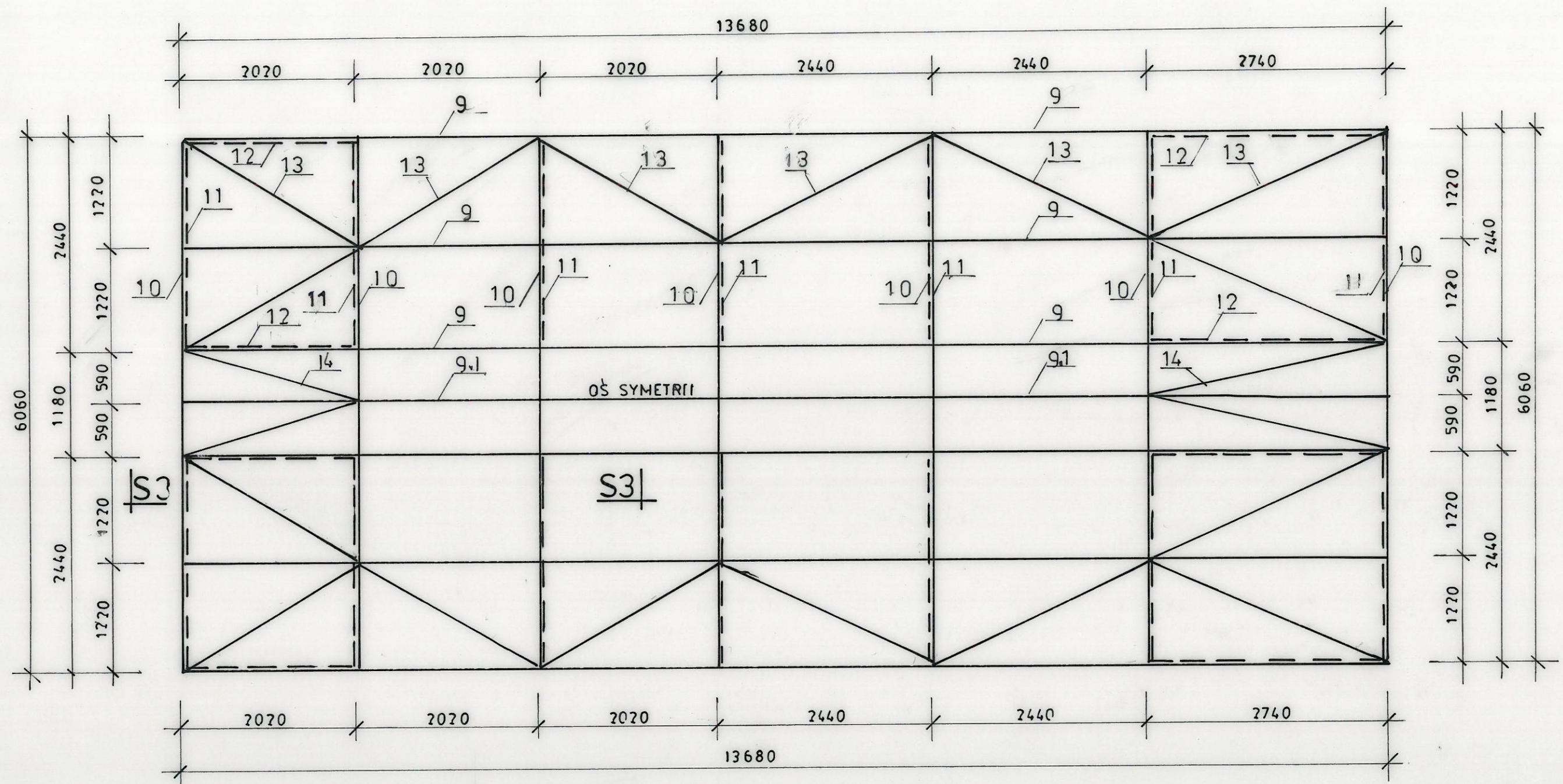
RZUT NA POZIOMIE RAM GÓRNYCH



ul. Mokronoska 2 52-407 WROCŁAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		www.funam.pl	
		FUNAM® Spółka z o. o.	
Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność Konstrukcyjna	nr upr. 57/67
Sprawdził	inż. E. Żak	Konstrukcyjna	256/66
Adres obiektu Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec			
Obiekt	Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie		skala 1:50
Tytuł rysunku	Schemat konstrukcji stalowej-rzut na poziome ram górnych		rys. nr 5B
Inwestor	Gmina Kąty Wrocławskie		data 01.2020

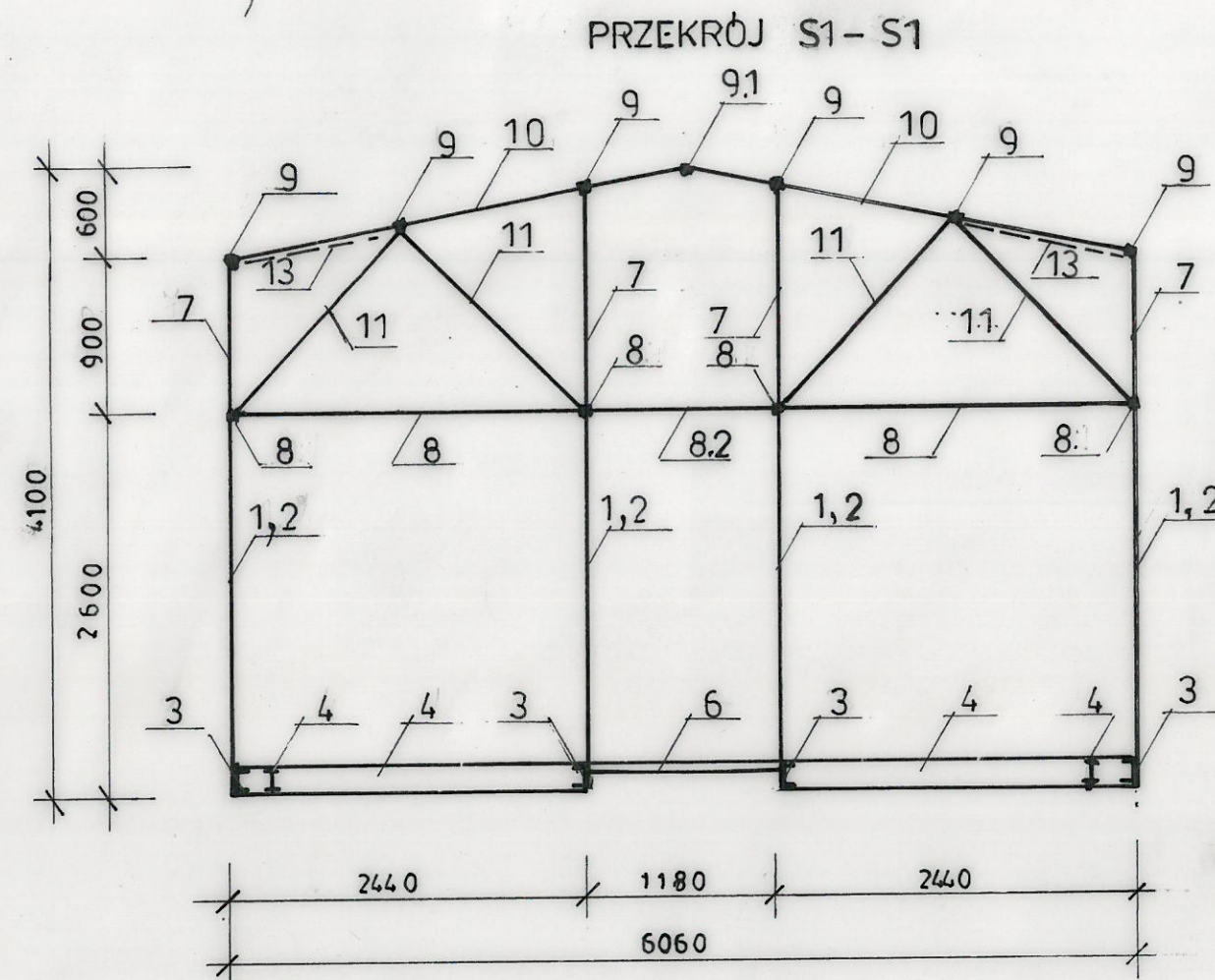
SCHEMAT KONSTRUKCJI STALOWEJ BUDYNKU KONTENEROWEGO 1:50

RZUT NA POZIOMIE STROPODACHU



ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		FUNAM ® Spółka z o. o.		www.funam.pl
Projektant	mgr inż. W. Pomiecko	Specjalność Konstrukcyjna	nr upr 57/67	podpis
Sprawdził	inż. E. Zak	Konstrukcyjna	256/66	podpis
Adres obiektu Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec				
Obiekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie				skala 1:50
Tytuł rysunku Schemat konstrukcji stalowej-rzut na poziome stropodachu				rys. nr 6B
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie		data 01.2020		

SCHEMAT KONSTRUKCJI STALOWEJ BUDYNKU KONTENEROWEGO 1:50



KONTENERY ŁĄCZYĆ ZE SOBĄ W SPOSÓB „METAL DO METALU” DLA CELÓW PIORUNOCHRONNYCH

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE FARBĄ PODKŁADOWĄ I EMALIĄ, FALOWĄ, A W POMIĘSZCZENIU CHLOROWNI FARBĄ EPOKSYDOWĄ, NP „FAMOKSYD”

STAL St3SX

WYKAZ STALI /PRZYBLIŻONY/

POZ	PROFIL	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA	MASA JEDN. KG/M	MASA KG.
1	R 100X100X5	520	142	738,0
2	R 50X50X4	520	6,71	348,0
3	C 180	86,8	22,0	1910,0
4	I 180	41,7	21,9	909,0
5	I 120	24,4	11,2	273,0
6	R 60X60X4	7,2	6,71	48,0
7	R 60X60X4	322	6,71	2160
8	R 60X60X4	100,8	6,71	676,0
8.1	2 R 60X60X4 /ZESPRAWANE NA STYKU	11,2	13,42	150,0
8.2	R 60X60X3 ZE SOBĄ	14,8	5,19	77,0
9	R 60X60X4	82,0	6,71	550,0
9.1	R 60X60X3	13,7	5,19	71,0
10	R 60X60X3	43,4	5,19	225,0
11	R 60X60X3	50,4	5,19	262,0
12	R 60X60X3	200	5,19	1040
13	R 60X60X3	42,4	5,19	220,0
14	R 60X60X3	9,8	5,19	51,0
15	I 160	6,1	17,9	109,0
ELEMENTY DROBNE /BLACHY, ELEKTRODY I.T.P./				353,0
KRATKI POMOSTOWE ZE STALI NIERDZEWNEJ 65 M ²				
RAZEM MASA			KG	~ 7300,0

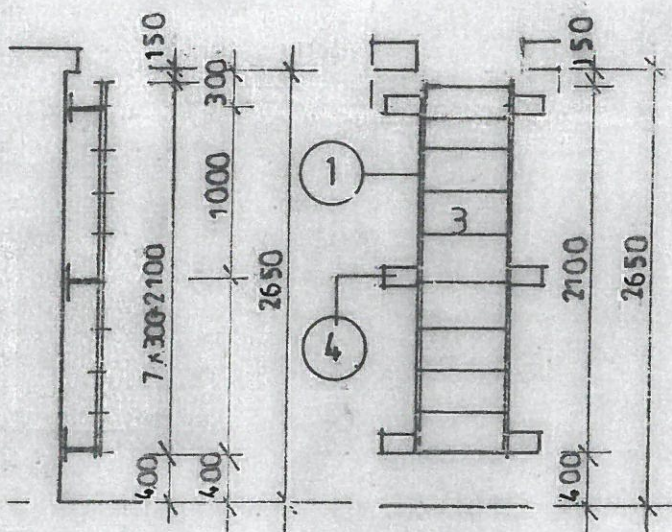
ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		 Spółka z o. o.		www.funam.pl	
Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność	Konstrukcyjna	nr upr.	57/67
Sprawdził	inż. E. Żak	Specjalność	Konstrukcyjna	nr upr.	256/66
Adres obiektu Dz.ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec					
Obiekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie					skala 1:50
Tytuł rysunku Schemat konstrukcji-przekrój i wykaz stali					rys. nr 7B
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie					data 01.2020

DRABINA

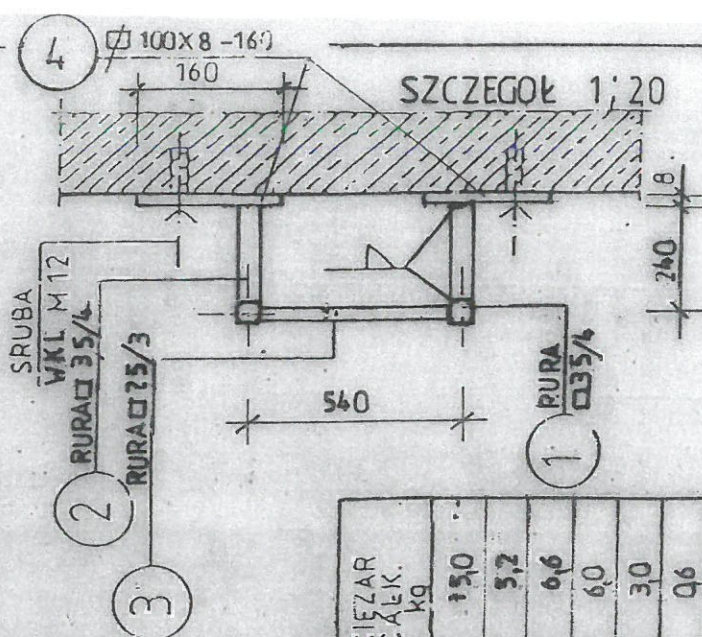
STAL NIERDZ OH18N9

POZ 3 ANTYPOŚLIZGOWE

1:50



Ø 800



ZESTAWIENIE MATERIAŁU DLA 1 SZT

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ mm	CIEŻAR JEDNOST. kg/m	CIEŻAR ELEMENT. kg	ILOŚĆ szt	CIEŻAR CAŁK. kg
1	RURA Ø 35/4	2700	3,57	7,50	2	150
2	RURA Ø 35/4	240	3,57	0,86	6	5,2
3	RURA Ø 25/3	500	1,84	0,92	8	6,6
4	SRUBA WKŁ M12 - KRÓT.	160	6,28	100	6	60
	1,8 % NA SPINY				6	30
OGÓŁEM MAS. 1 SZT						364

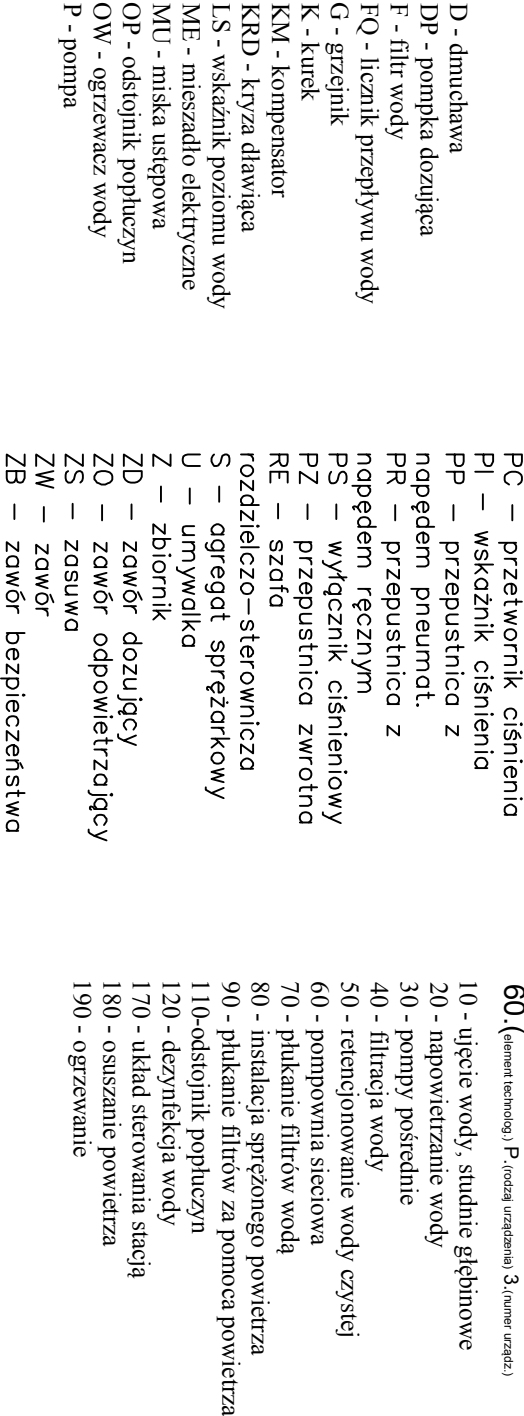
ul. Mokronoska 2
52-407 WROCLAW
tel/fax 364 37 57
funam@funam.pl

FUNAM®
Spółka z o.o.

www.funam.pl

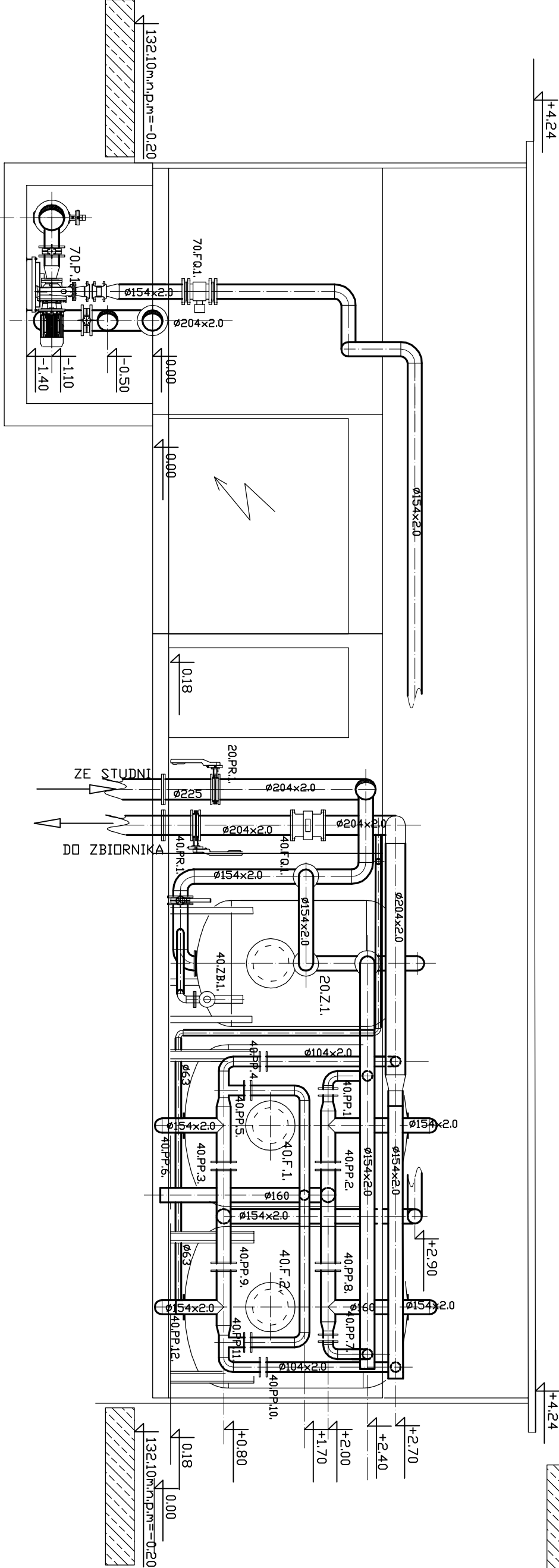
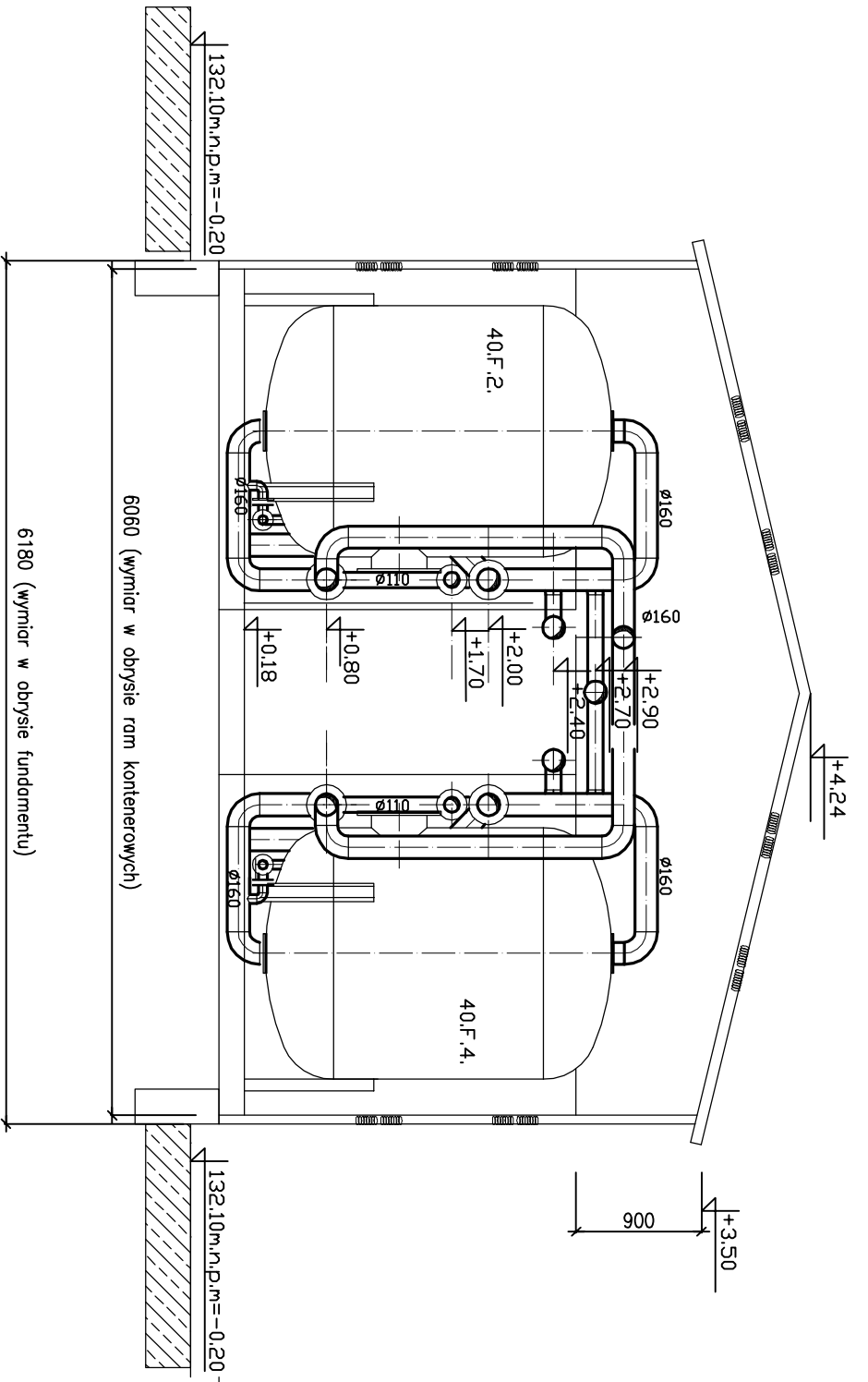
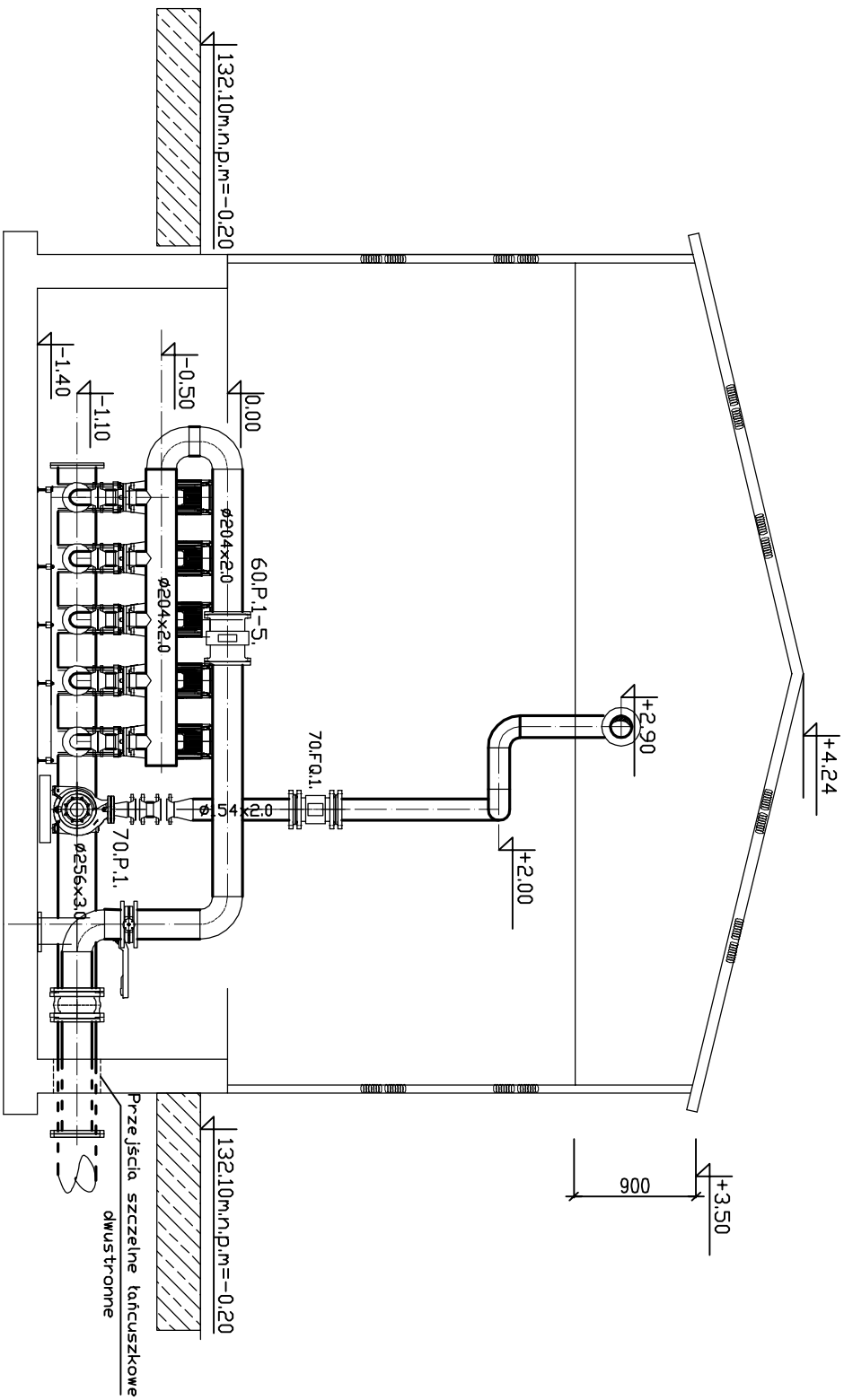
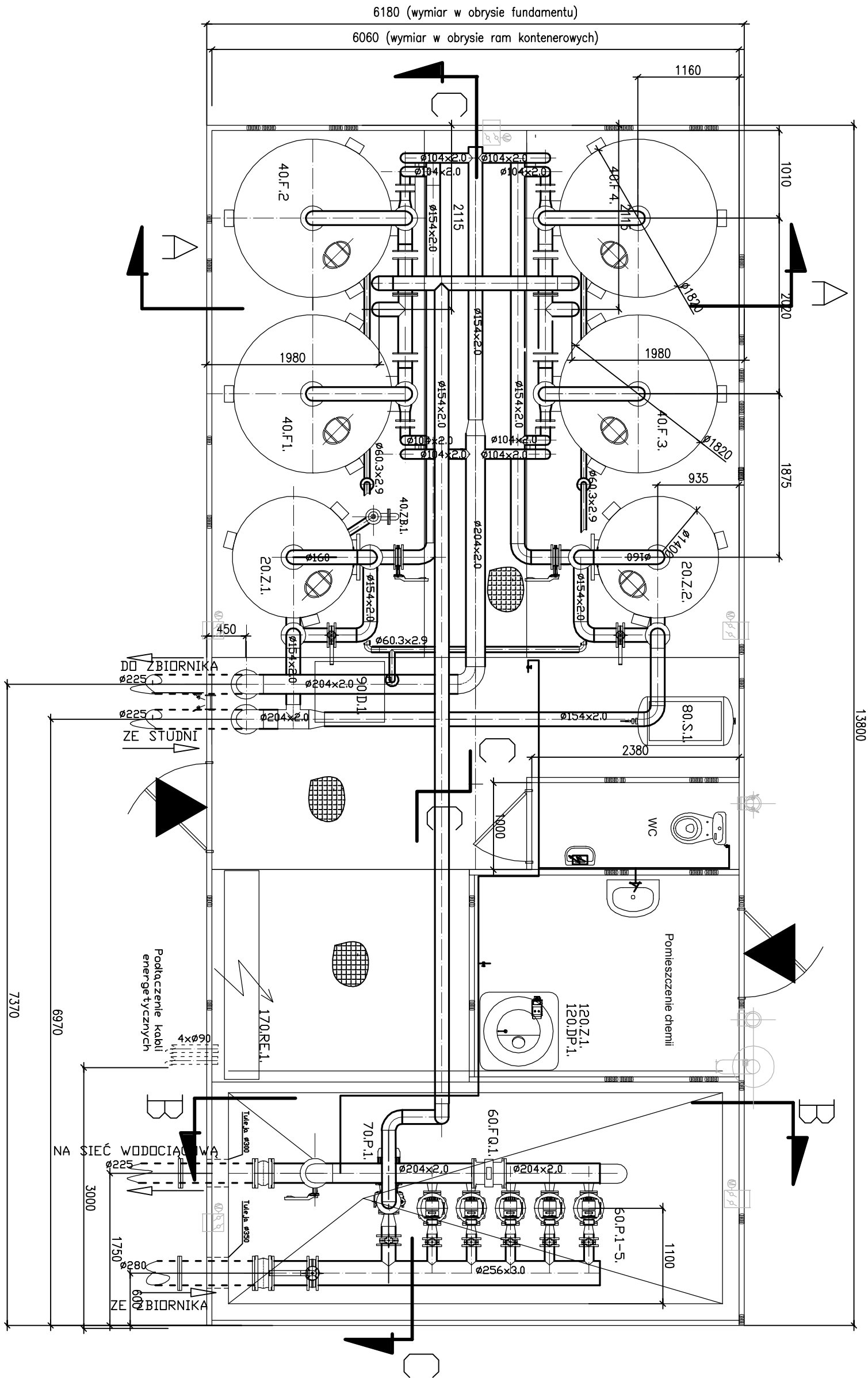
Projektant	mgr inż. W. Pomiećko	Specjalność Konstrukcyjna	nr upr 57/67	podpis
Sprawdził	inż. E. Żak	Konstrukcyjna	256/66	podpis
Adres obiektu	Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec			
Obiekt	Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie			
Tytuł rysunku	Drabina odstożnika			rys. nr 9B
Inwestor	Gmina Kąty Wrocławskie			data 01.2020

CZEŚĆ TECHNOLOGICZNA



ul. Makrońska 2 52-407 WROCŁAW tel./fax 366 37 57 humer@funam.pl				www.funam.pl	
Projektant mgr inż. Słobodziński		Inżynieria mgr inż. Patochowski		Spółka z o. o.	
Sprawozdacz inż. H. Słobodziński		Spec. wykonania		podpis	
Data audytu		Data wykonania		Data	
Dz. nr: 511/2 Dopusz. 0025 Smoleń		nr uw.		1/200	
Obekt: Rządowe SŁUW w m. Smoleń, gm. Ktły Wrocławskie		podpis		data	
Wykonawca		Schemat technologiczny		175- 11	
Inwestor		Odnies. Ktły Wrocławskie		data 01.2020	

B B

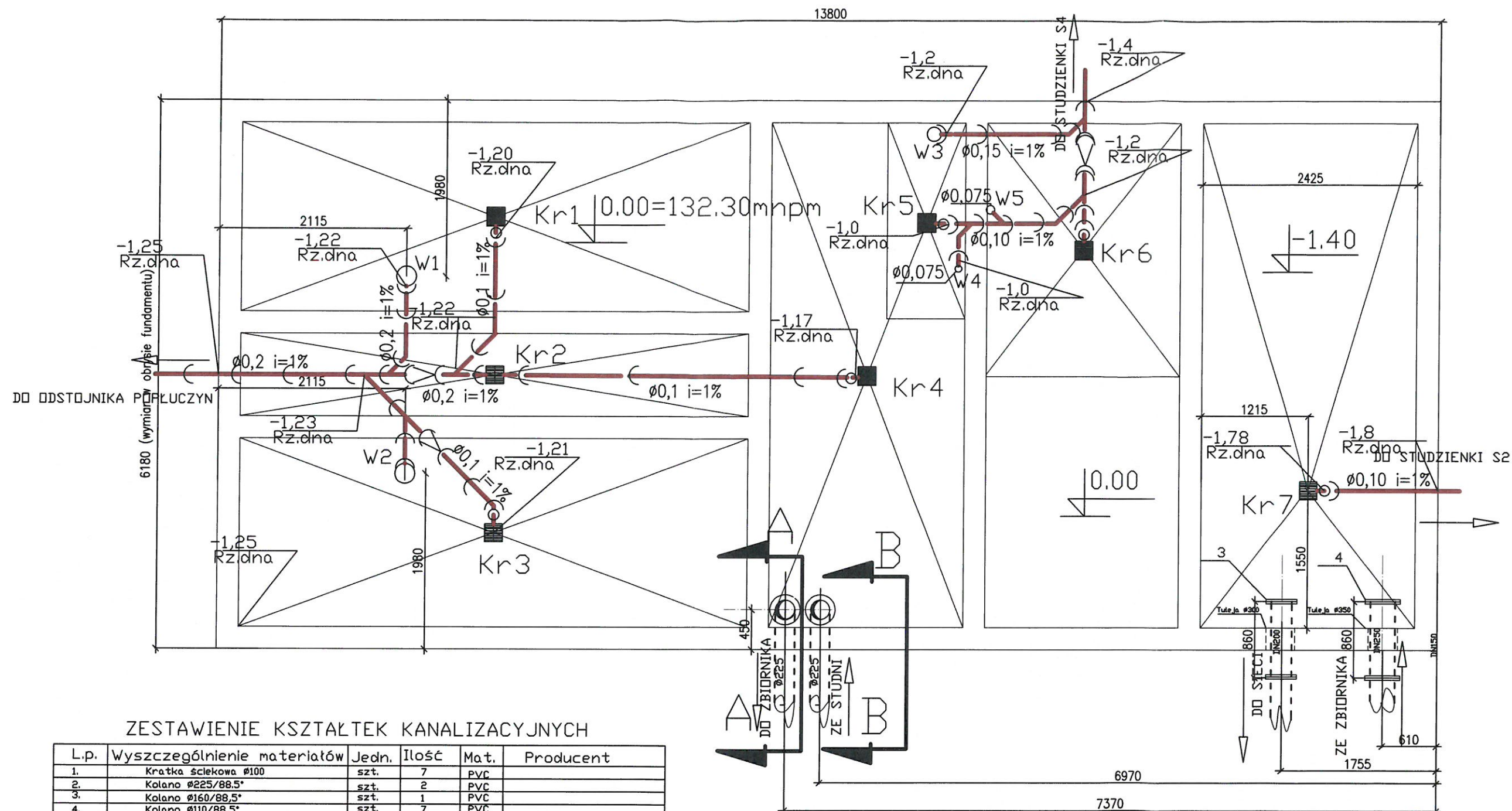


120.DP.1 – zestaw do chlorowania
TYP Gda 1602 , Prod. Profliment

90.D.1
Dmuchawa
typ DR100T
P=700 mbar
Q=2578m³/min
N=5,5 kW
SPOMAX

20.Z.1-2- aerator
Filtr ø 1400 mm
2 szt.
40.F.1-4- filtry pospieszne
Filtr ø 1800 mm
4 szt.
70.P.1 pompa płuczaca
NSCS 80-200/55/ N=5,5kw
1szt.
Prod.LOWARA
60.P.-5 .pompy sieciowe
46 SV3/2AG 110T N=11,0kW
szt.5
Prod. : LOWARA

ul.Mikrońska 2 52-407 WROCŁAW tel/ fax 364 37 57 fun@funam.pl		FUNAM ®		www.funam.pl	
Projektant inż. inż. Pleśzkiwicz Sprawdził inż. H. Sobociński		Specjalista Specjalista Specjalista		inż. inż. inż.	
Adres obiektu		Dzied. 517/2, 517/1, 510/1, 588 Opat. 0025 Smolec		podpis	
Obiekt: Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie		Inwestor: Gmina Kąty Wrocławskie		data: 01.2020	
Tytuł projektu: Rzut i przekrój SUW		Rzut i przekrój SUW		rys. nr 21	

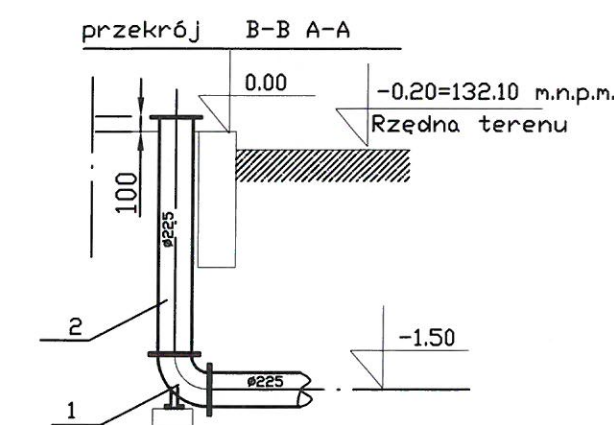


ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK KANALIZACYJNYCH

L.p.	Wyszczególnienie materiałów	Jedn.	Ilość	Mat.	Producent
1.	Kratka ściekowa Ø100	szt.	7	PVC	
2.	Kolano Ø225/88,5°	szt.	2	PVC	
3.	Kolano Ø160/88,5°	szt.	1	PVC	
4.	Kolano Ø110/88,5°	szt.	7	PVC	
5.	Kolano Ø75/88,5°	szt.	3	PVC	
6.	Kolano Ø225/45°	szt.	1	PVC	
7.	Kolano Ø160/45°	szt.	1	PVC	
8.	Kolano Ø110/45°	szt.	17	PVC	
9.	Kolano Ø75/45°	szt.	4	PVC	
10.	Trójnik Ø225/Ø225/45	szt.	3	PVC	
11.	Trójnik Ø160/Ø160/45	szt.	1	PVC	
12.	Trójnik Ø110/Ø110/45	szt.	2	PVC	
13.	Trójnik Ø110/Ø75/45	szt.	2	PVC	
14.	Zwężka Ø160/Ø110	szt.	1	PVC	
15.	Zwężka Ø200/Ø110	szt.	2	PVC	
16.	Rura Ø225	mb	15	PVC	
17.	Rura Ø160	mb	15	PVC	
18.	Rura Ø110	mb	10	PVC	
19.	Rura Ø75	mb	8	PVC	

ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK CIŚNIENIOWYCH

L.p.	Wyszczególnienie materiałów	Jedn.	Ilość	Mat.	Producent
1.	Kolano ze stopką DN200	SZT.	2	ST.DC.	WYK.WARSZTAT.
2.	Króciec dwukotłnerzowy DN200, L = 1300mm	SZT.	2	ST.DC.	WYK.WARSZTAT.
3.	Króciec dwukotłnerzowy DN200, L = 860mm	SZT.	1	ST.DC.	WYK.WARSZTAT.
4.	Króciec dwukotłnerzowy DN250, L = 860mm	SZT.	1	ST.DC.	WYK.WARSZTAT.



ul. Mokronoska 2
52-407 WROCLAW
tel/fax 364 37 57
funam@funam.pl

FUNAM Spółka z o. o.

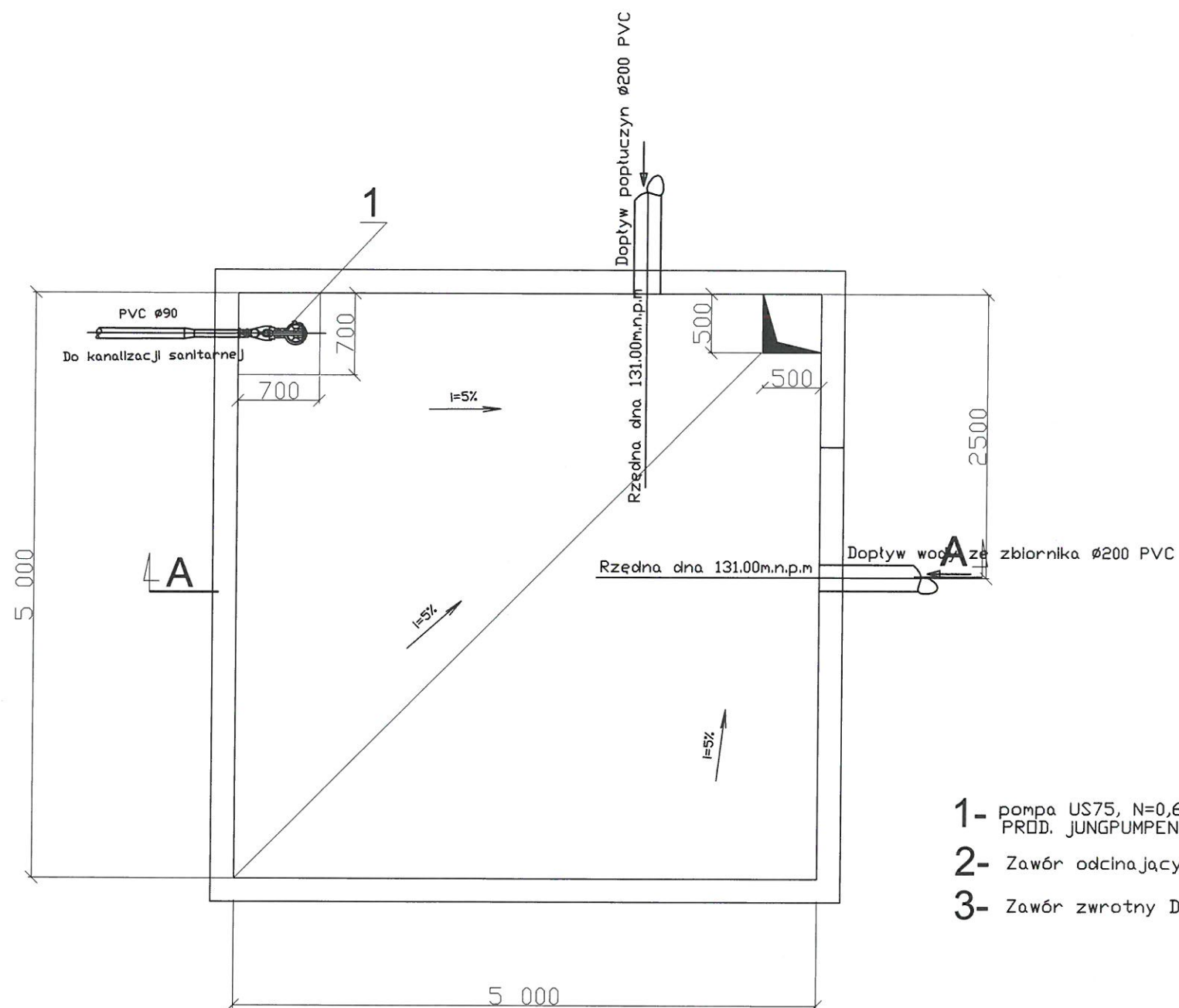
Projektant mgr inż. P. Leoszkiewicz
Sprawdził inż. H. Sobociński

Specjalność Sieci sanitarne
nr upr. 170/93/UW
nr upr. 341/76/Wrm

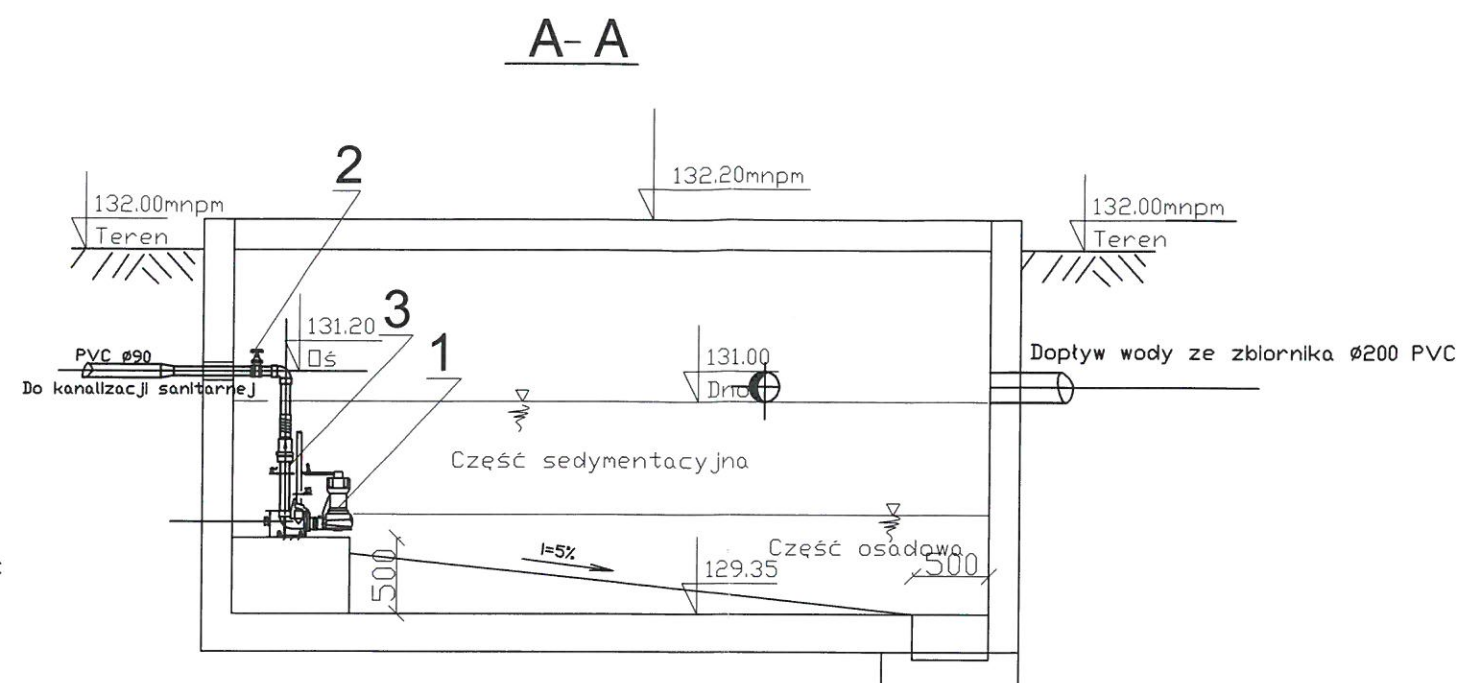
Adres obiektu Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec

Obiekt Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie
Tytuł rysunku Instalacje podposadzkowe
Inwestor Gmina Kąty Wrocławskie

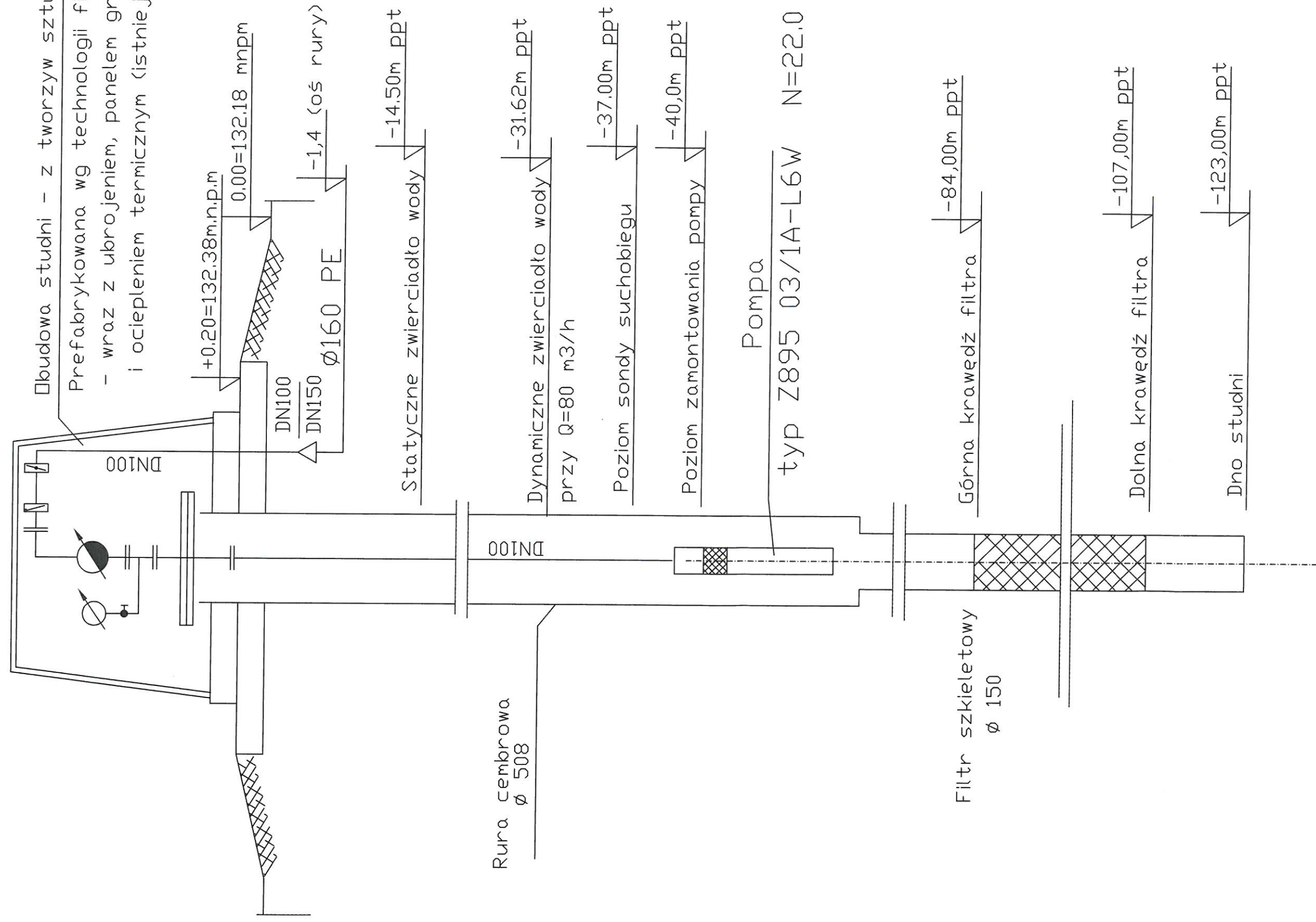
Skala 1:50
rys. nr 3T
data 01.2020



- 1- pompa US75, N=0,6kW
PROD. JUNG PUMPEN
- 2- Zawór odcinający DN 50
- 3- Zawór zwrotny DN50



ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		www.funam.pl	
FUNAM®		Spółka z o. o.	
Projektant	mgr inż. P. Leoszkiewicz	Specjalność	nr upr.
Sprawdził	inż. H. Sobociński	Sieci sanitarne	170/93/UW
Adres obiektu		nr upr.	341/76/Wwm
Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec		Obiekt	
Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie		Tytuł rysunku	
Odstojnik popłuczyn		Inwestor	
Gmina Kąty Wrocławskie		data	
01.2020		rys. nr	
4T		skala	
1:50			



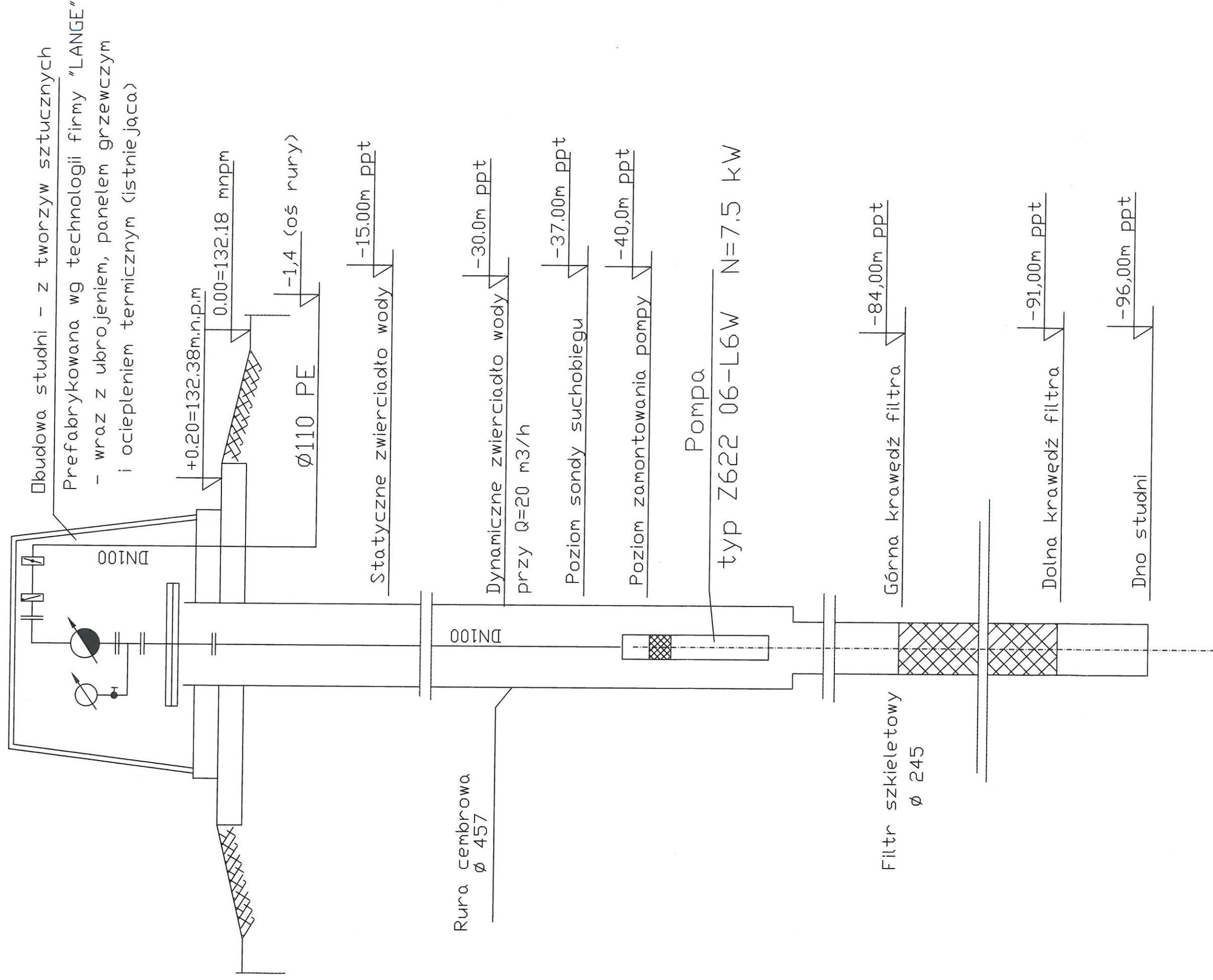
ul. Mokronoska 2
 52-407 WROCŁAW
 tel/fax 364 37 57
 funam@funam.pl

FUNAM[®]
 Spółka z o. o.

www.funam.pl

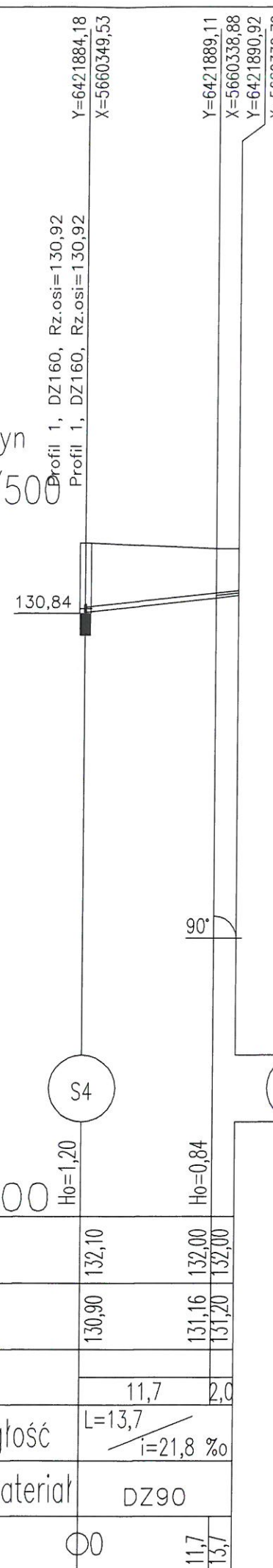
Spółka z o. o.

Projektant	mgr inż. P. Leoszkiewicz	Specjalność	nr upr.	170/93/OW
Sprawdził	inż. H. Sobociński	Specjalność	nr upr.	541/76/Wrm
Adres obiektu	Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec			
Obiekt	Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie			
Tytuł rysunku	Uzbrojenie studni Nr 1z			
Investor	Gmina Kąty Wrocławskie			
data	01.2020			



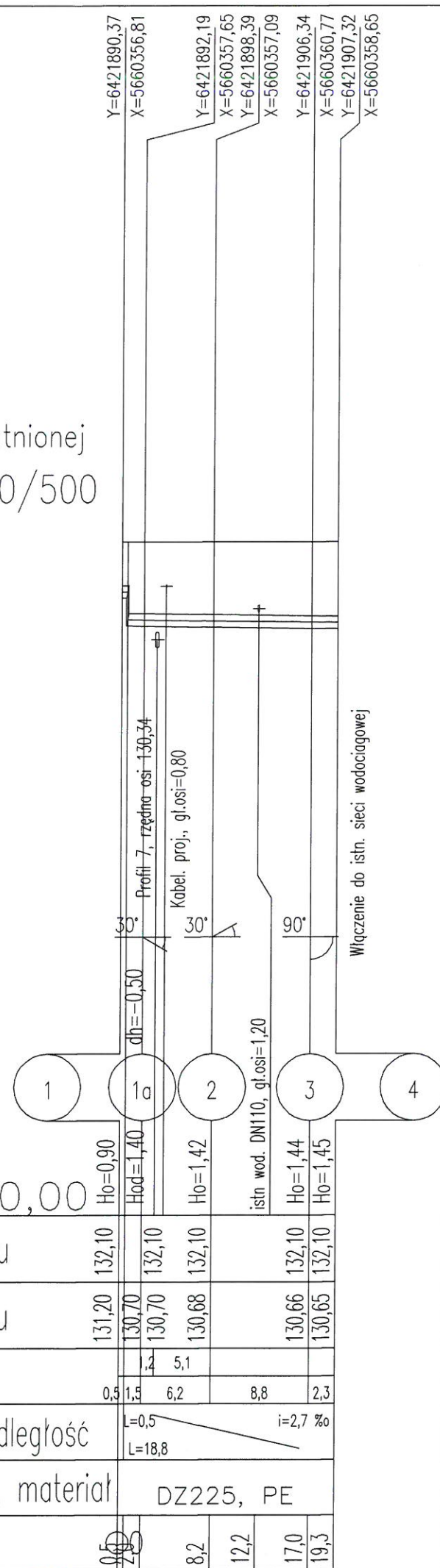
ul. Mokronoska 2 52-407 WROCŁAW tel./fax 364 37 57 funam@funam.pl		www.funam.pl	
FUNAM®		Spółka z o. o.	
Projektant	mgr inż. P. Leoszkiewicz	Specjalist.	nr upr.
Sprawdził	inż. H. Sobociński	Ścieżki sanitarne	170/557UW
Adres obiektu	Dz. ewid. 511/2, 511/1, 510/1, 509 Obręb 0025 Smolec	Ścieżki sanitarne	341/76/Wm
Obiekt	Rozbudowa SUW w m. Smolec gm. Kąty Wrocławskie	skala	1:50
Tytuł rysunku	Uzbrojenie studni Nr 1	rys. nr	6
Inwestor	Gmina Kąty Wrocławskie	data	01.2020

Profil 5
Rurociąg tłoczny popłuczyn
Podziałka 1:100/500



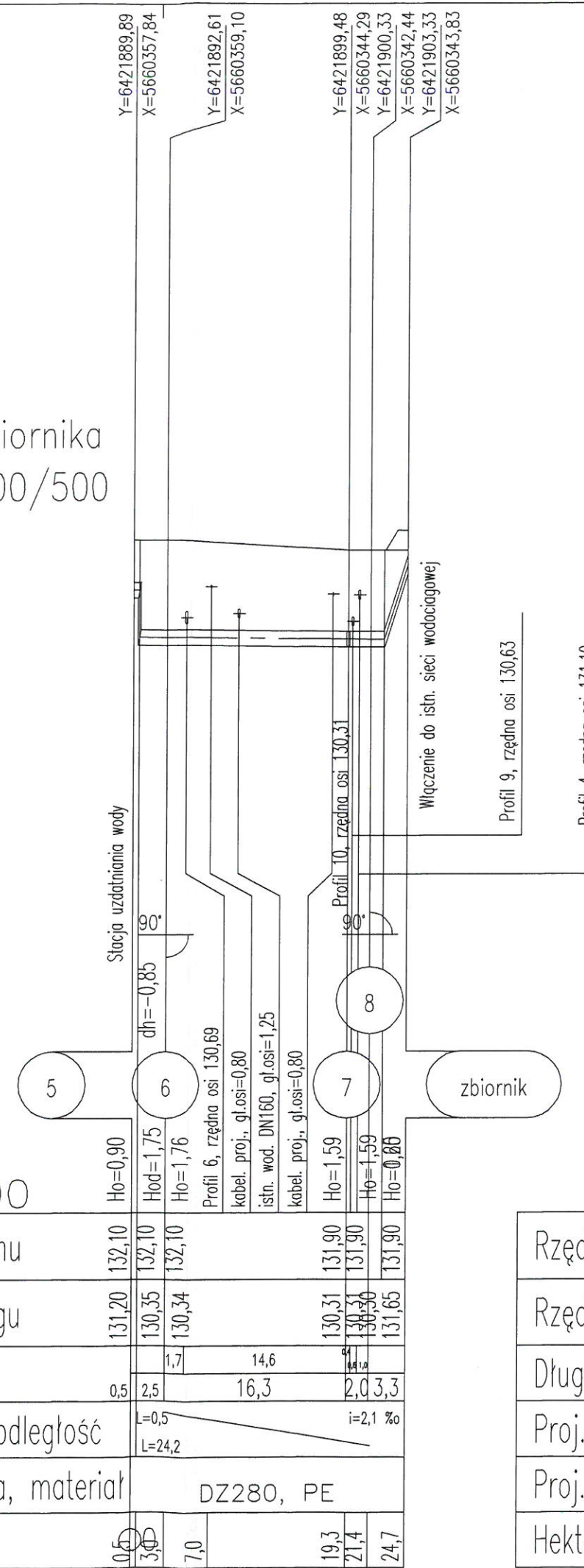
P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	132,10
Rzędna osi proj. rurociągu	130,90
Długość odcinka	11,7
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=13,7$ $i=21,8\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ90
Hektometr i odległości	11,7

Profil 6
Rurociąg tłoczny wody uzdatnionej
Podziałka 1:100/500



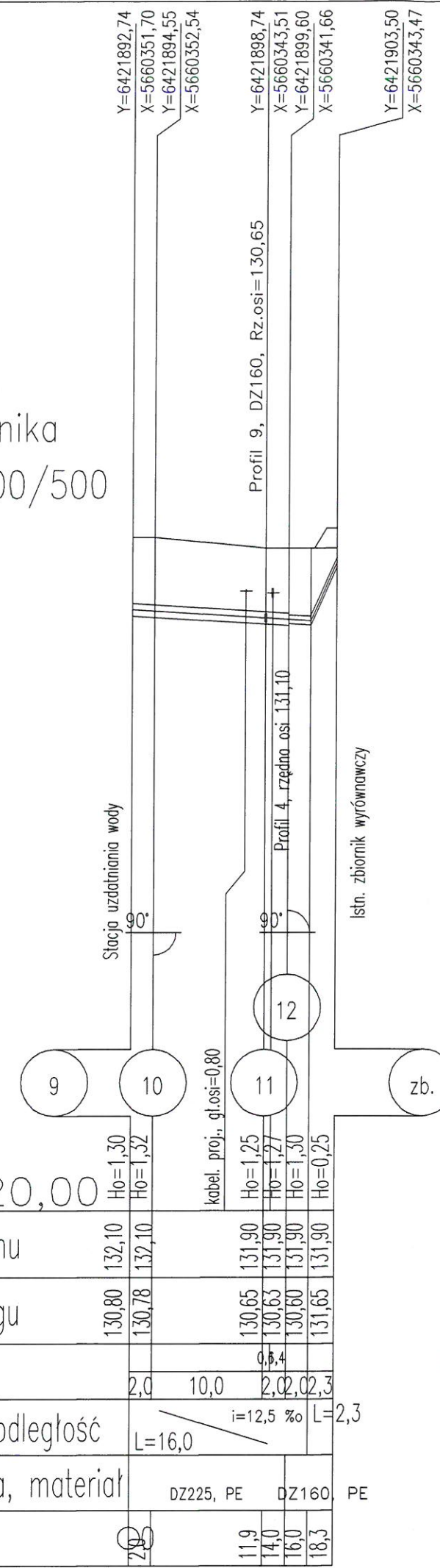
P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	132,10
Rzędna osi proj. rurociągu	131,20
Długość odcinka	0,5
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=0,5$ $i=27\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ225, PE
Hektometr i odległości	0,5

Profil 7
Pobór wody ze zbiornika
Podziałka 1:100/500



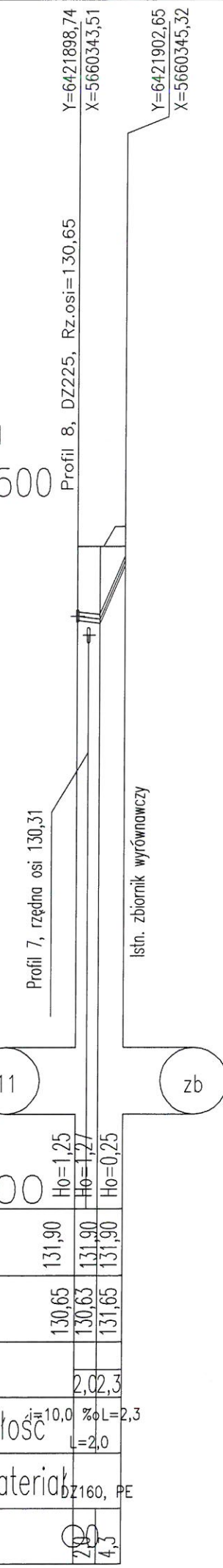
P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	132,10
Rzędna osi proj. rurociągu	130,35
Długość odcinka	0,5
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=0,5$ $i=21\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ280, PE
Hektometr i odległości	0,5

Profil 8
Zasilanie zbiornika
Podziałka 1:100/500



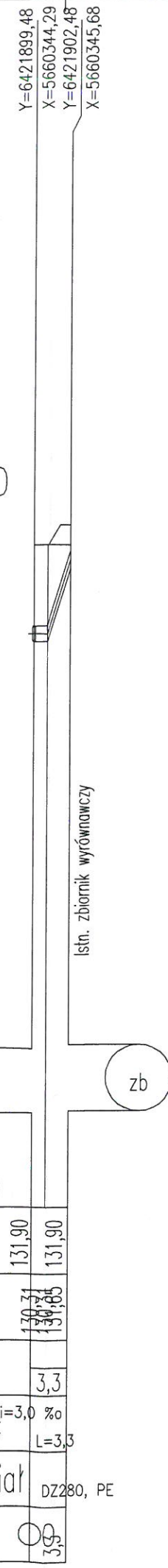
P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	132,10
Rzędna osi proj. rurociągu	130,80
Długość odcinka	2,0
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=2,0$ $i=12,5\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ225, PE
Hektometr i odległości	2,0

Profil 9
Zasilanie zbiornika
Podziałka 1:100/500



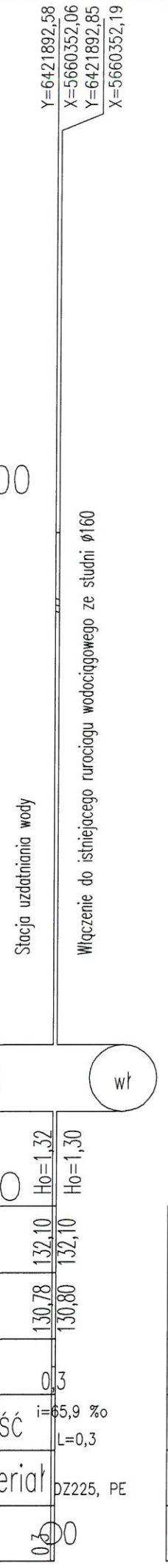
P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	131,90
Rzędna osi proj. rurociągu	130,65
Długość odcinka	2,0
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=2,0$ $i=10,0\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ225, PE
Hektometr i odległości	2,0

Profil 10
Pobór wody ze zbiornika
Podziałka 1:100/500



P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	131,90
Rzędna osi proj. rurociągu	130,78
Długość odcinka	0,3
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=0,3$ $i=5,9\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ280, PE
Hektometr i odległości	0,3

Profil 12
Podziałka 1:100/500



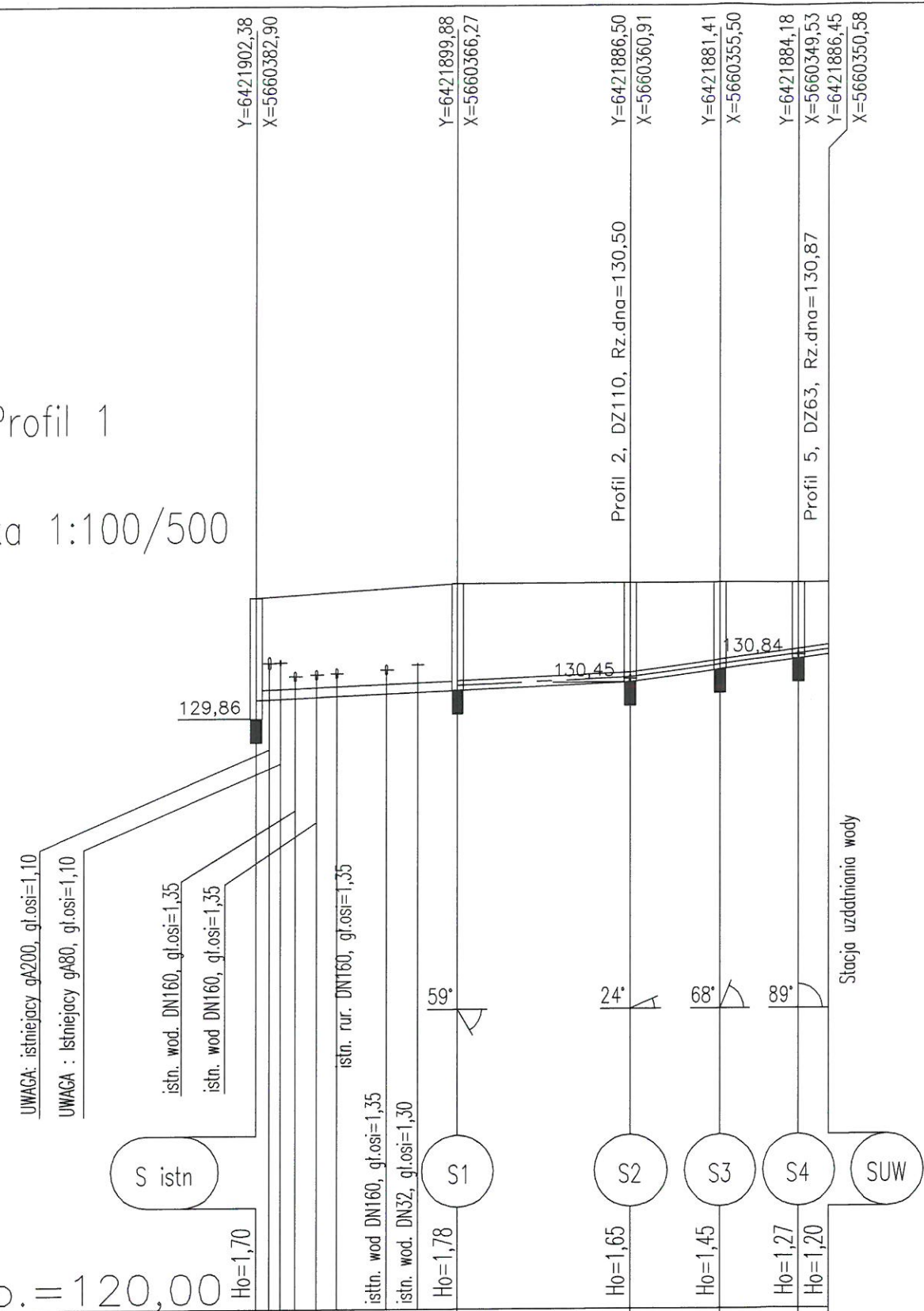
P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	132,10
Rzędna osi proj. rurociągu	130,80
Długość odcinka	0,3
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=0,3$ $i=12,5\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ225, PE
Hektometr i odległości	0,3

Profil 13
Podziałka 1:100/500



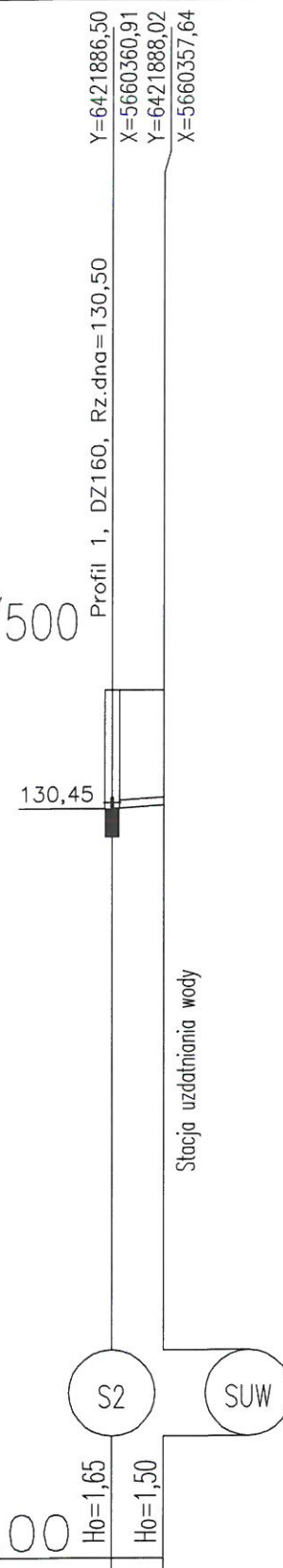
P.p.=120,00	
Rzędna istniejącego terenu	132,10
Rzędna osi proj. rurociągu	130,80
Długość odcinka	0,3
Proj. spadek rurociągu, odległość	$L=0,3$ $i=12,5\text{‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ225, PE
Hektometr i odległości	0,3

Profil 1
Podziałka 1:100/500



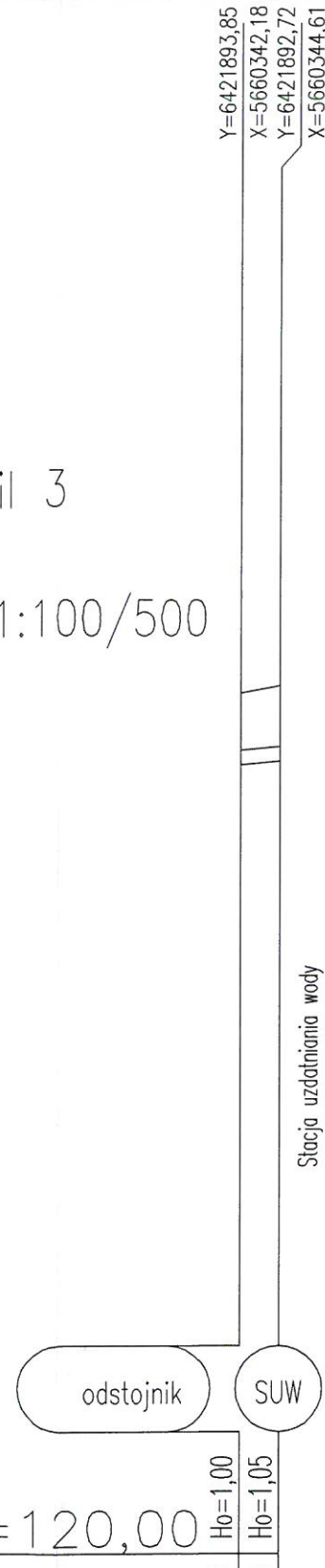
Rzędna istniejącego terenu	131,87	132,10	132,10	132,10	132,10
Rzędna dna proj. kanału	130,17	130,32	130,45	130,65	130,83
Długość odcinka	16,8	14,4	7,4	6,6	2,5
Proj. spadek kanału, odległość	L=31,2 i=9,0 ‰	L=16,5 i=27,2 ‰			
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ 160 PCV SN8 lite		DZ 160 PCV		
Hektometr i odległości	3,5 6,7	10,9 13,5	16,8 31,2	38,7 45,2	47,7

Profil 2
Podziałka 1:100/500



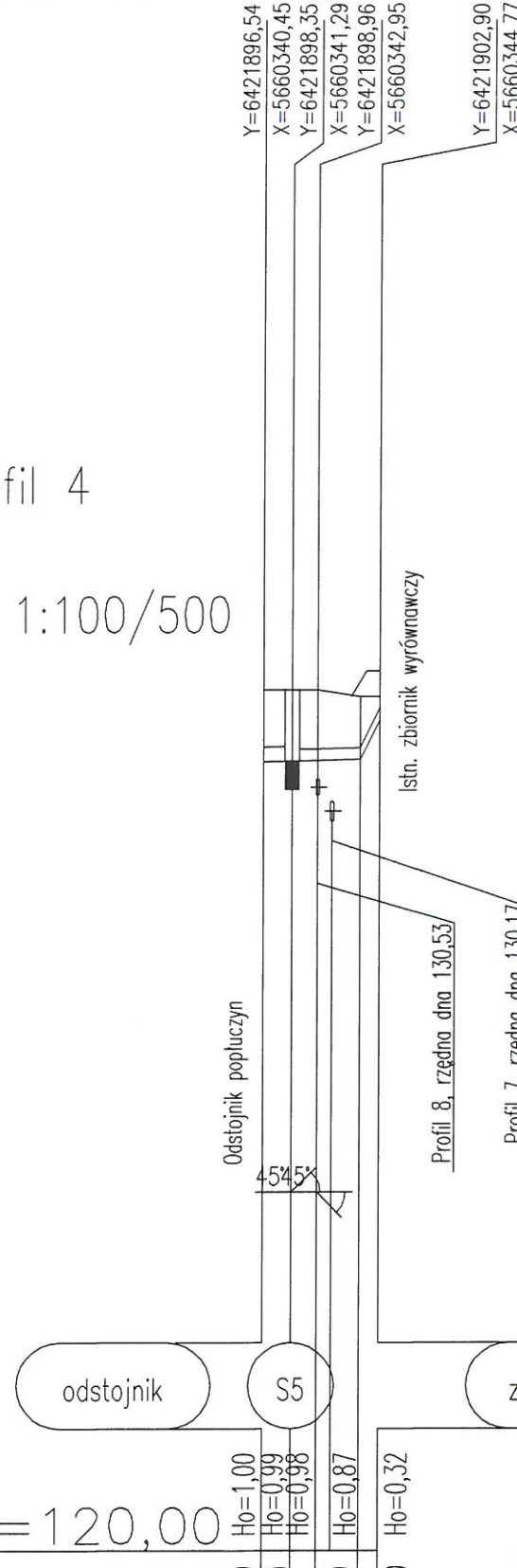
Rzędna istniejącego terenu	132,10	132,10
Rzędna dna proj. kanału	130,45	130,50
Długość odcinka	3,6	
Proj. spadek kanału, odległość	i=13,9 ‰	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ110	
Hektometr i odległości	3,6	2,9

Profil 3
Podziałka 1:100/500



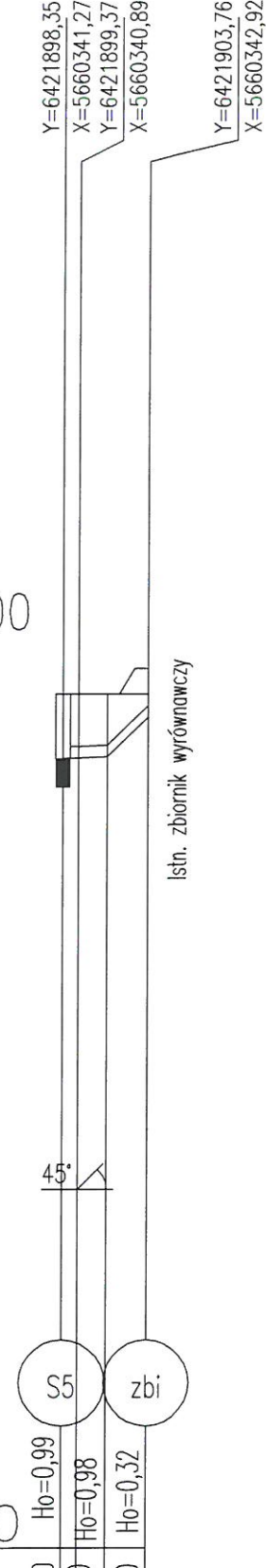
Rzędna istniejącego terenu	132,00	132,10
Rzędna dna proj. kanału	131,00	131,05
Długość odcinka	2,7	
Proj. spadek kanału, odległość	L=2,7 i=18,5 ‰	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ200	
Hektometr i odległości	2,7	2,9

Profil 4
Podziałka 1:100/500



Rzędna istniejącego terenu	132,00	132,00	131,90	131,90
Rzędna dna proj. kanału	131,00	131,01	131,02	131,03
Długość odcinka	2,0	1,8	3,0	1,3
Proj. spadek kanału, odległość	L=6,8 i=4,4 ‰	L=3,1 i=41,0 ‰	L=2,8 i=19,4 ‰	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ200		DZ160	
Hektometr i odległości	2,0	3,8	6,8	8,1

Profil 11
Podziałka 1:100/500



Rzędna istniejącego terenu	132,00	132,00	131,90	131,90
Rzędna dna proj. kanału	131,01	131,02	131,03	131,04
Długość odcinka	1,2	0,2	0,8	0,8
Proj. spadek kanału, odległość	L=3,1 i=6,5 ‰	L=0,2 i=19,4 ‰	L=2,8 i=19,4 ‰	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	DZ160		DZ160	
Hektometr i odległości	1,2	1,4	4,2	5,0

UWAGA!

W miejscach kolizji z istniejącą siecią roboty prowadzić ręcznie. Zachować min pionową odległość 0,2 m pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami rur rurociągu a istniejąca sieć gazowa

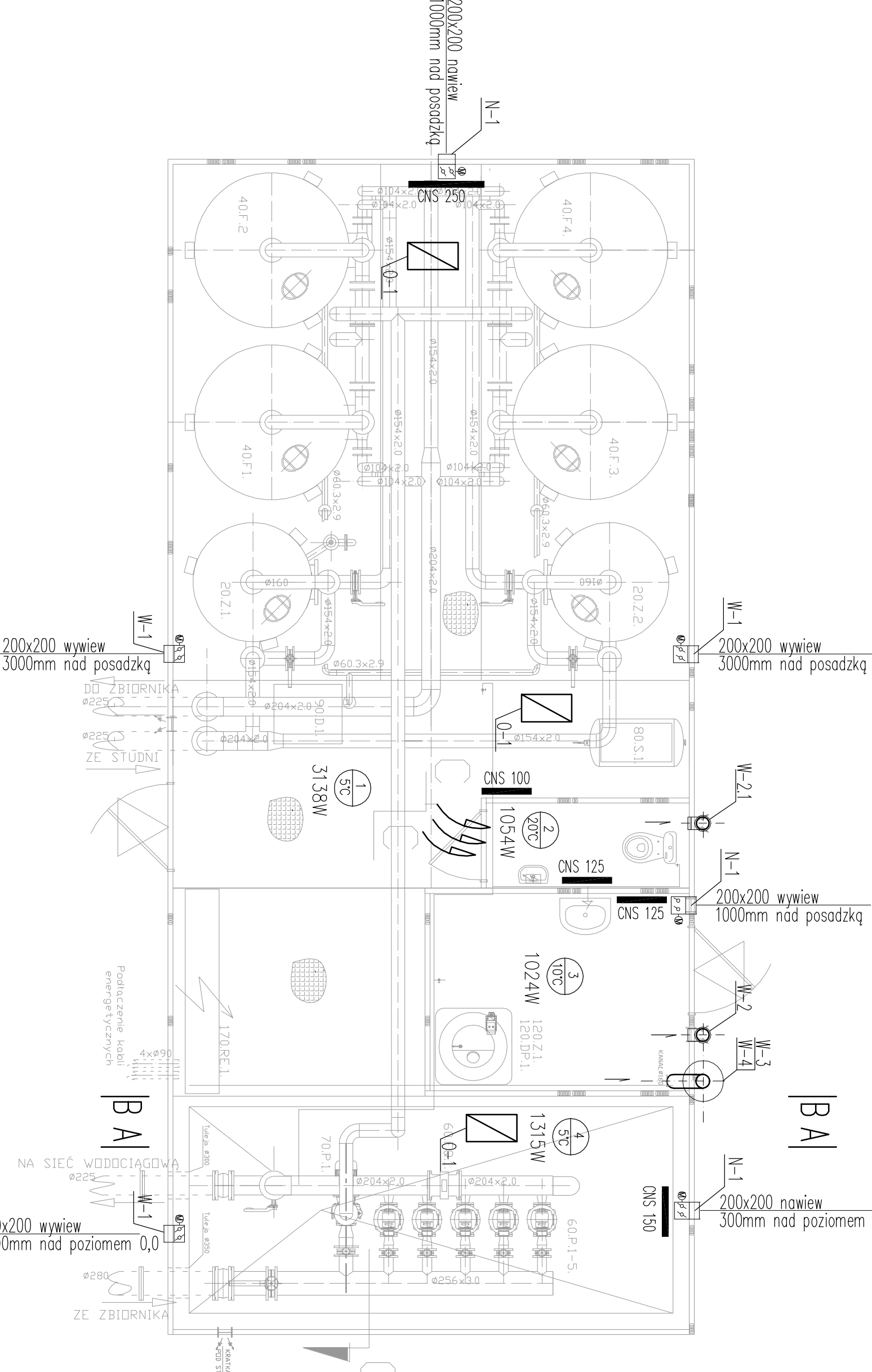
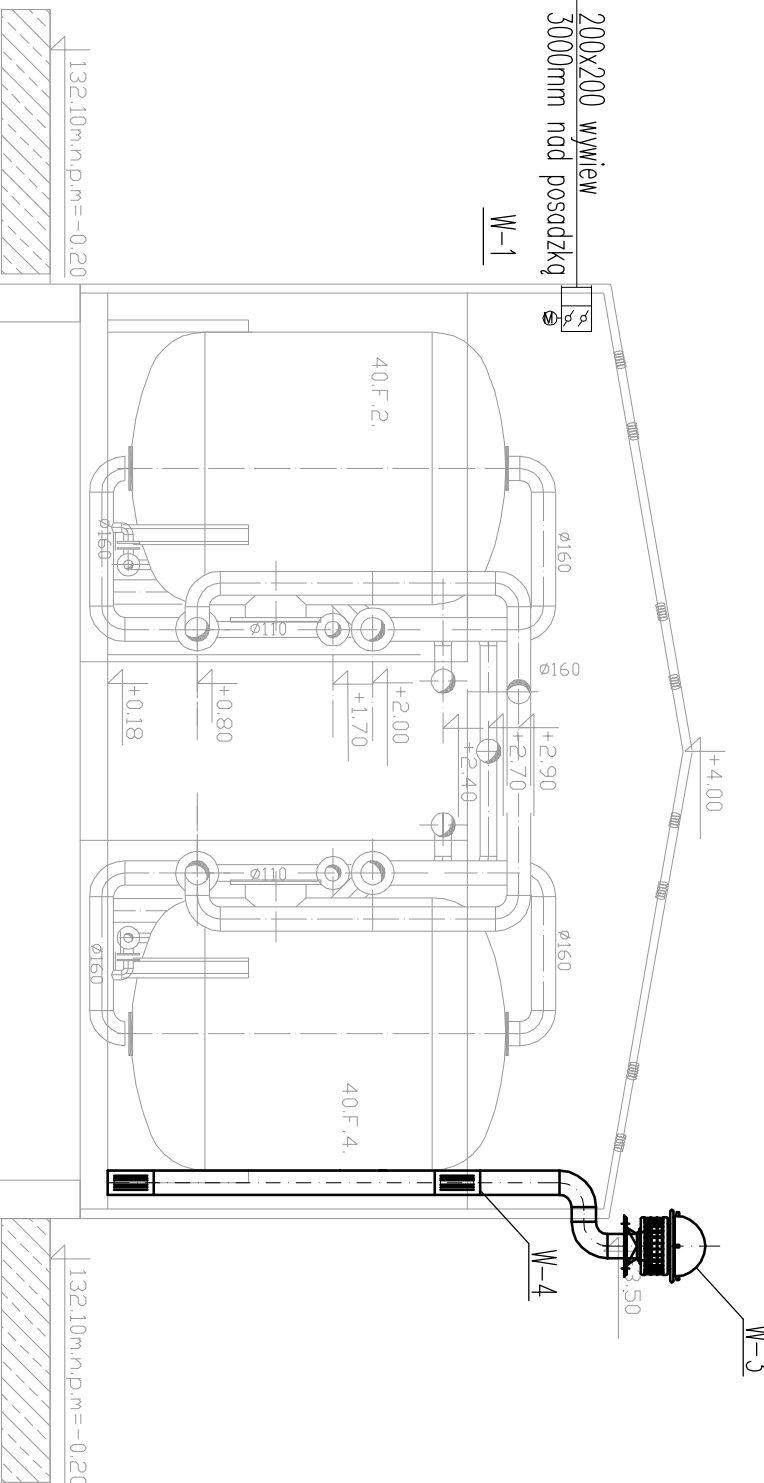
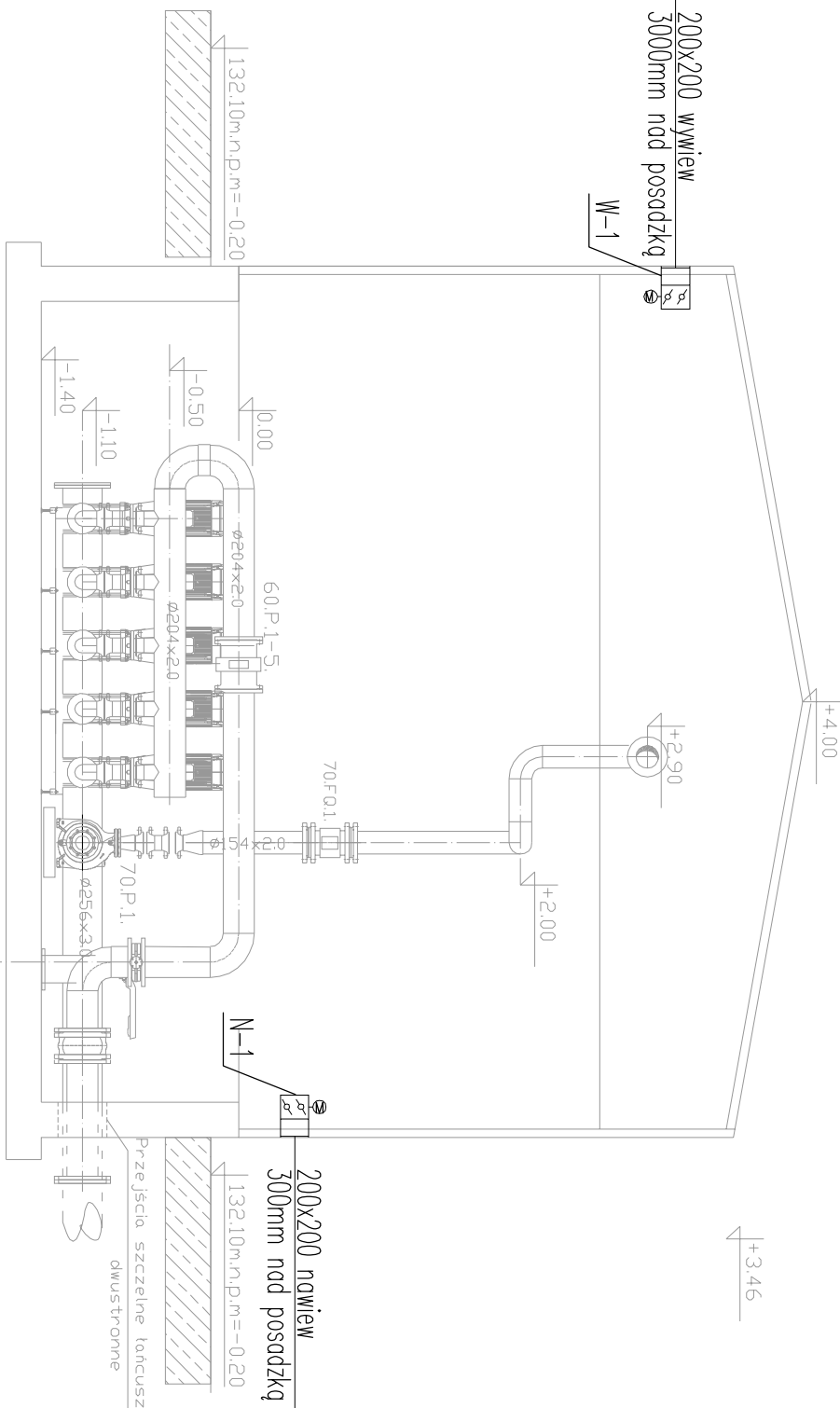
Rzędne posadowienia ist. sieci podano orientacyjnie

Długość wszystkich przewodów: 68,1 [m]

5	Profil 11	5,9	S5-zbi
4	Profil 4	8,1	odstojnik-zbiornik
3	Profil 3	2,7	odstojnik-SUW
2	Profil 2	3,6	S2-SUW
1	Profil 1	47,7	S istn-SUW
Nr profilu	Nazwa	Długość [m]	Węzły

ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel./fax 364-37-57 tel./fax 364-37-44 e-mail funam@funam.pl		FUNAM Spółka z o. o.	
Imię i nazwisko		Nr uprawnień / specjalność	Podpis
branża: technologiczna, instalacyjna			
Projektant	mgr inż. Piotr Leoszkiewicz	upr. nr 178/93/UW	
Sprawdził	inż. Henryk Sobociński	upr. nr 141/76/W	
Inwestycja ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI SMOLEC		skala 1:100/500	
Adres działka nr 511/2, 510/1, 511/1, 509 obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna Kąty Wrocławskie - obszar wiejski		Data 03.2020	
Tytuł rysunku Profile rurociągów kanalizacyjnych		rys. nr 7T	
Inwestor Zakład Gospodarki Komunalnej Sp z o.o. ul. 1-go maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie		PB	PW

A - A



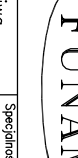
20.Z.1-2- aerator
Filtr ø 1400 mm
2 szt.

40.F.1-4- filtry pospieszne
Filtr $\varnothing$ 1800 mm
4 szt.
70.P.1 pompa płucząca
NSCS 80-200/55 / N=5,5kW
1szt.

60.P.-5 .pompy sieciowe
46 SV3/2AG 110T N=11.0kW
szt.5
Prod. :LOWARA

120.DP.1. – zestaw do chlorowania
TYP Gala 1602, Prod. ProMinent

90.D.1
Dmuchawa
typ DM 100
P=700 mbar
Q=2.8m³/min
N=5.5 kW
AIRTECH

ul. Makorowska 2 52-407 WROCŁAW tel./fax 364 37 57 funam@funam.pl		www.funam.pl	
			
Projektant mgr inż. B. Siwo		Spółka z o. o.	
Sprowadził	mgr inż. P. Leszczkiewicz	Spec. signature Sędzi. signature nr upraw. 170/03/UW	podpis podpis
Dziś obok	dział 511/2, 511/1, 510/1, 509	Dobry 2025 Smolec	
Rozbudowa SUW w m. Smolec gmin. Kądy Wrocławskie		skor. 1:50	
Inst. wentylacji - ogrzewania i osuszania		rys. M/S/	
Investor	Gmina Kądy Wrocławskie	data 01-2020	

III Załączniki

Oświadczam, że wszystkie załączone kserokopie są zgodne z oryginałami

mgr inż. Piotr Leoszkiewicz

Uprawnienia wydane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych.
Nr ewidencyjny: 170.93/UW, 148/97/UW

Kąty Wrocławskie, 18.11.2019 r.

GiGP.6727.815.2019/2



„FUNAM” Sp z o.o.

ul. Mokronoska 2

52-407 Wrocław

WYPIS/WYRYS

z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W odpowiedzi na wniosek przekazujemy wypis/wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego działki nr ewid. **510/1, 511/2, 512/2 AM-4** / ~~nieruchomość KW~~ składającą się z ~~działek nr ewid.~~ ~~AM~~ * położone w obrębie **Smolec**, gmina Kąty Wrocławskie.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (uchwała nr IX/146/19 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 27 czerwca 2019 r. publikacja Dz. Urz. z dnia 17 lipca 2019 r. poz. 4520) przedmiotowe działki zostały wskazane ~~/nieruchomość objęta KW~~ została wskazana* :

- nr ewid. **510/1, 511/2** na **tereny infrastruktury technicznej- wodociągi**, oznaczone symbolem- **23W**;
- nr ewid. **512/2** na **tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz usługowej**, oznaczona symbolem- **6M**, **tereny infrastruktury technicznej- wodociągi**, oznaczona symbolem- **23W**.

Z UPOWAŻNIENIEM BURMISTRZA
Przemysław Nowacki
Kierownik Wydziału
Geodezji i Gospodarki Przestrzennej

Załączniki:

1. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
2. Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

**niepotrzebne skreślić*

Otrzymują:

1. Adresat.
2. A/a.

Opłatę skarbową w kwocie 70 zł
wpłacono w dniu 18.11.2019 r.
na rachunek nr 73957400052001000001010001



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

Wrocław, dnia 17 lipca 2019 r.

Poz. 4520

Elektronicznie podpisany przez:

Milena Pigdanowicz-Fidera; DUW we Wrocławiu

Data: 2019-07-17 13:55:33

UCHWAŁA NR IX/146/19 RADY MIEJSKIEJ W KĄTACH WROCŁAWSKICH

z dnia 27 czerwca 2019 r.

w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Smolec

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 i 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 506) i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945, zm. Dz. U. z 2019 r. poz. 60, 235, 730) oraz w związku z uchwałą nr XXVIII/376/17 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 23 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Smolec, oraz po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie uchwalonego przez Radę Miejską w Kątach Wrocławskich uchwałą nr XXXIX/513/18 z dnia 22 lutego 2018 r., Rada Miejska uchwala, co następuje:

Rozdział 1. **Przepisy ogólne**

§ 1. 1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Smolec, zwany dalej planem.

2. Załącznikami do niniejszej uchwały są:

- 1) rysunki planu stanowiące załączniki nr 1 i nr 2, sporządzone w skali 1:1000, będące integralną częścią planu;
- 2) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag stanowiące załącznik nr 3;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz o zasadach ich finansowania stanowiące załącznik nr 4.

§ 2. Ilekroć w uchwale jest mowa o:

- 1) nieprzekraczalnej linii zabudowy – należy przez to rozumieć oznaczoną na rysunku planu linię wyznaczającą minimalną odległość od linii rozgraniczającej, w jakiej można sytuować budynek; linie te nie dotyczą urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej;
- 2) przeznaczeniu podstawowym – należy przez to rozumieć ustalone przeznaczenie wydzielone liniami rozgraniczającymi, które stanowi wiodący sposób zagospodarowania terenu;
- 3) przeznaczeniu uzupełniającym – należy przez to rozumieć rodzaj przeznaczenia, który uzupełnia, wzbogaca przeznaczenie podstawowe i zajmuje nie więcej niż 45 % powierzchni terenu zagospodarowanego zgodnie z jego podstawowym przeznaczeniem; nie może ono stanowić samodzielnego przeznaczenia terenu;
- 4) terenie – należy przez to rozumieć obszar wyznaczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, oznaczony symbolem określającym przeznaczenie podstawowe.

GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE
ul. Rynek-Ratusz 1
55-080 Kąty Wrocławskie
REGON 831935052, NIP 913-00-05-147

§ 3. 1. W planie określa się:

- 1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu kulturowego;
- 4) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym linie zabudowy i gabaryty obiektów oraz wskaźniki intensywności zabudowy;
- 5) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- 6) szczegółowe zasady zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- 7) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 8) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 10) obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
- 11) stawkę procentową, na podstawie której ustala się opłatę, o której mowa w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

2. W planie, z uwagi na niewystępowanie na obszarze objętym planem, nie określa się:

- 1) zasad ochrony dóbr kultury współczesnej;
- 2) granic, sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 3) terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 4) terenów górniczych;
- 5) obszarów osuwania się mas ziemnych;
- 6) krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

§ 4. 1. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są oznaczeniami obowiązującymi:

- 1) granice obszaru objętego planem;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) nieprzekraczalne linie zabudowy;
- 4) granica strefy "B" ochrony konserwatorskiej - równoznaczna z obszarem ujętym w ewidencji zabytków;
- 5) granica strefy „OW” ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych - równoznaczna z obszarem ujętym w ewidencji zabytków;
- 6) symbole określające przeznaczenie terenu.

2. Pozostałe oznaczenia na rysunku planu – inne niż wymienione w ust. 1 mają charakter informacyjny.

§ 5. Ustala się następujące rodzaje przeznaczenia oraz odpowiadające im oznaczenia użyte w uchwale:

- 1) U – tereny zabudowy usługowej;
- 2) UO – tereny zabudowy usług oświaty;
- 3) M – tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej oraz usługowej;
- 4) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 5) MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej;

- 6) **P/U** – tereny zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i usług;
- 7) **E** – tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka;
- 8) **G** – tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo;
- 9) **W** – tereny infrastruktury technicznej – wodociągi;
- 10) **K** – tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja;
- 11) **T** – tereny infrastruktury technicznej – telekomunikacja;
- 12) **KK** – tereny kolejowe;
- 13) **KDL** – teren drogi publicznej klasy lokalnej;
- 14) **KDD** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 15) **KDW** – tereny dróg wewnętrznych;
- 16) **KDPJ** – tereny publicznych ciągów pieszo-jezdných;
- 17) **KDP** – tereny publicznego ciągu pieszego.

Rozdział 2. **Ustalenia ogólne**

§ 6. Dla całego obszaru objętego planem ustala się:

- 1) w zakresie zasad zabudowy i zagospodarowania terenów:
 - a) realizację nowych budynków oraz rozbudowywanych części istniejących budynków zgodnie z liniami zabudowy oznaczonymi na rysunku planu, za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej,
 - b) dopuszcza się remont i przebudowę istniejących budynków lub ich części, znajdujących się w mniejszej odległości od dróg niż określają to wyznaczone na rysunku planu nieprzekraczalne linie zabudowy,
 - c) za zgodne z planem uznaje się przebudowę i rozbudowę istniejących budynków o geometrii dachu lub wysokości niezgodnej z ustaleniami określonymi w planie, bez konieczności dostosowywania formy dachu i wysokości budynku do ustaleń planu, z zastrzeżeniem ustaleń określonych w lit. d),
 - d) w przypadku nadbudowy i przebudowy istniejących budynków w zakresie zmiany geometrii dachu, obowiązują ustalenia określone w planie jak dla nowej zabudowy,
 - e) określone w planie ustalenia dotyczące geometrii dachów budynków nie dotyczą obiektów infrastruktury technicznej i obiektów pomocniczych;
- 2) w terenie MN i MNU na jeden lokal mieszkalny musi przypadać część działki budowlanej, na której będzie lokalizowany, o powierzchni nie mniejszej niż:
 - 700 m² – w zabudowie jednorodzinnej wolnostojącej,
 - 450 m² – w zabudowie jednorodzinnej bliźniaczej;
- 3) za zgodne z planem uznaje się lokalizację na granicy działki budowlanej budynków mieszkalnych jednorodzinnych bliźniaczych;
- 4) sytuowanie budynków od ściany lasu zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym zakresie;
- 5) zakaz realizacji obiektów o wysokości 15 m n.p.t. i wyższych, za wyjątkiem obiektów związanych z łącznością publiczną o wysokości nie przekraczającej 20 m;
- 6) zakaz lokalizacji wolnostojących elektrowni wiatrowych.

§ 7. W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się:

- 1) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) w zakresie ochrony akustycznej – dopuszczalne poziomy hałasu określone w przepisach odrębnych odpowiednio:

- a) na terenie oznaczonym symbolem MN – jak dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) na terenie oznaczonym symbolem M i MNU – jak dla terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowego,
 - c) na terenie oznaczonym symbolem UO – jak dla terenu zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- 3) w zakresie melioracji: w przypadku wystąpienia niezainwentaryzowanej sieci drenarskiej, postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) w terenach oznaczonych symbolami MN, M, MNU ustala się zakaz lokalizacji usług związanych z: obsługą i naprawami wulkanizacyjnymi oraz naprawami mechanicznymi pojazdów, a także punktów skupu i składowania surowców wtórnych, obiektów handlu hurtowego, zakładów kamieniarskich, tartaków;
- 5) część obszaru objętego planem znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 319 Subzbiornik Prochowice – Środa Śl., na którym obowiązują wymagania wynikające z przepisów odrębnych;
- 6) w zakresie dopuszczalnej wysokości obiektów budowlanych oraz naturalnych, z uwagi na przepisy związane z funkcjonowaniem lotniska Wrocław - Strachowice, obowiązuje ograniczenie wysokości do 168 m nad poziom morza;
- 7) obszar objęty planem, w zasięgu załącznika nr 1 - znajduje się w pasie ograniczenia w użytkowaniu, wynikającym z funkcjonowania obiektu technicznego w kompleksie wojskowym nr 4576 Pietrzykowice.

§ 8. W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:

1. Ustala się strefę ochrony konserwatorskiej "OW" dla zabytków archeologicznych, oznaczoną na rysunku planu, w której obowiązują następujące wymogi:

- 1) dla inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymagane jest przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) w przypadku nowoodkrywanych stanowisk archeologicznych obowiązują ustalenia jak dla stanowisk rozpoznanych, z koniecznością przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

2. Ustala się ochronę obiektów wpisanych do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków:

1) wykaz obiektów wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków:

a) zespół stacji PKP:

- budynek stacji,
- wiata peronowa,
- budynek wc,

b) dom miesz., obecnie poczta – ul. Dworcowa 2,

c) dom miesz. – ul. Dworcowa 5,

d) restauracja „Złoty Kłós” – ul. Główna 64,

e) dom miesz. – ul. Główna 66;

2) dla obiektów wymienionych w ust. 2 pkt 1 ustala się następujące wymogi dotyczące zasad ochrony:

- a) zachowanie bryły, kształtu i geometrii dachu oraz zastosowania tradycyjnych materiałów budowlanych,
- b) utrzymanie, a w przypadku zniszczenia odtworzenie historycznego detalu architektonicznego,
- c) zachowanie kształtu, rozmiaru i rozmieszczenia otworów zgodnie z historycznym wizerunkiem budynku, utrzymaniem lub odtworzeniem oryginalnej stolarki okien i drzwi; w przypadku konieczności przebicia nowych otworów, należy je zharmonizować z zabytkową elewacją,
- d) ochrona zachowanego układu i wystroju wnętrz, z dążeniem do jego odtworzenia w tych przypadkach, gdy uległ niekorzystnym zmianom,

e) stosowanie kolorystyki i materiałów nawiązujących do tradycyjnych lokalnych rozwiązań, w tym ceramicznych lub tynkowych pokryć ścian zewnętrznych, z zakazem stosowania okładzin ściennych typu „siding”,

f) postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.

3. Ustala się strefę "B" ochrony konserwatorskiej, oznaczoną na rysunku planu, w której obowiązują następujące wymogi:

- 1) zachowanie elementów historycznego układu przestrzennego tj. rozplanowania dróg, linii zabudowy, kompozycji wnętrz urbanistycznych i zabudowy oraz kompozycję zieleni (historycznych alei);
- 2) nowa zabudowa winna być zharmonizowana z historyczną kompozycją przestrzenno-architektoniczną w zakresie lokalizacji, rozplanowania, skali, ukształtowania bryły, w tym kształtu i wysokości dachu poziomu posadowienia parteru, podziałów otworów okiennych i drzwiowych, materiałów oraz przy nawiązaniu do historycznej zabudowy miejscowości, połacie dachu należy pokryć dachówką ceramiczną lub cementową w kolorze ceglany;
- 3) dla nowej zabudowy ustala się dachy symetryczne: dwuspadowe, naczółkowe o kącie nachylenia połaci od 38° do 45°; dopuszcza się wzbogacenie formy dachu przez wprowadzenie świetlików, lukarn;
- 4) w nowych inwestycjach oraz związanych z modernizacją, rozbudową, przebudową obiektów istniejących wymaga się nawiązania gabarytami i sposobem kształtowania bryły i użytymi materiałami do miejscowej historycznej zabudowy;
- 5) w przypadku rozbudowy istniejącego obiektu - po rozbudowie budynek powinien tworzyć spójną kompozycję z istniejącą częścią.

§ 9. 1. Jako tereny przestrzeni publicznych wskazuje się tereny oznaczone symbolami: UO, KDL, KDD, KDPI, KDP.

2. W zakresie kształtowania przestrzeni publicznych ustala się:

- 1) możliwość lokalizowania urządzeń infrastruktury technicznej;
- 2) zieleni;
- 3) zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- 4) zagospodarowanie w sposób umożliwiający poruszanie się w nich osobom niepełnosprawnym ruchowo.

§ 10. 1. W zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości ustala się:

- 1) brak wskazania nieruchomości objętych obowiązkiem przeprowadzenia scalenia i podziału;
 - 2) możliwość przeprowadzenia scalenia i podziału nieruchomości przy ustaleniu:
 - a) minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 700 m²,
 - b) minimalnej szerokości – 18 m;
 - 3) ustalenia, o których mowa w pkt 2 lit. a i b, nie obowiązują przy wydzielaniu działek pod drogi i infrastrukturę techniczną, podziałów dokonywanych w celu regulacji stanu prawnego, oraz utworzonych wokół placów do zawracania.
2. Kąt położenia granic działek w stosunku do pasa drogowego od 80° do 100°.

Rozdział 3.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

§ 11. 1. W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:

- 1) każdej działce budowlanej nowo wydzielanej należy zapewnić bezpośredni dostęp do drogi publicznej lub drogi wewnętrznej, na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- 2) dopuszcza się obsługę komunikacyjną poprzez niewyznaczone na rysunku planu drogi wewnętrzne;

- 3) w liniach rozgraniczających dróg i ciągów pieszo-jezdnych dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych i urządzeń technicznych związanych z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, drogowych obiektów inżynierskich, infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą, zjazdów, zieleni;
- 4) za zgodne z planem uznaje się lokalizacje w liniach rozgraniczających dróg: miejsc postojowych, ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo-rowerowych.

2. Dopuszcza się możliwość tworzenie dojazdów jako dróg wewnętrznych:

- 1) o szerokości wynoszącej co najmniej 10 m;
- 2) w przypadku wydzielenia drogi nieprzelotowej, obowiązuje realizacja placu do zawracania, o wymiarach min. 12,5 m x 12,5 m.

3. Na obszarze objętym planem obowiązuje zapewnienia miejsc parkingowych przeznaczonych do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, analogicznie do wskaźników ustalonych w przepisach odrębnych.

4. W zakresie zapewnienia miejsc postojowych, ustala się ich liczbę nie mniejszą niż:

- 1) dla nowych budynków mieszkalnych w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej: 2 stanowiska postojowe przypadające na jeden lokal mieszkalny;
- 2) dla nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z lokalem usługowym: 3 stanowiska postojowe na każdy budynek;
- 3) dla nowych budynków mieszkalnych w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej: 1,5 stanowiska postojowego w obrębie działki na jeden lokal mieszkalny;
- 4) dla nowych budynków usługowych: 3 stanowiska postojowe, lecz nie mniej niż 1 stanowisko postojowe na każde 50 m² powierzchni użytkowej budynku usługowego;
- 5) dla nowych budynków produkcyjnych: 1 stanowisko postojowe na każde 100 m² powierzchni całkowitej budynku.

§ 12. 1. Dla terenów dróg publicznych ustala się następujące warunki funkcjonalno-przestrzenne:

- 1) 1KDL – istniejąca droga powiatowa, szerokość w liniach rozgraniczających od 16 m do 24 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowań, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) 2KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających 10 m, zgodnie z rysunkiem planu;
- 3) 3KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających 10 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 4) 4KDD, 5KDD, 6KDD – drogi istniejące, szerokość w liniach rozgraniczających 8 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 5) 7KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających 12 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 6) 8KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających 10 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zakończona placem do zawracania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 7) 9KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających 10 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zakończona placem do zawracania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 8) 10KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających od 9 m do 10 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 9) 11KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających od 12 m do 16 m, zgodnie z rysunkiem planu;
- 10) 12KDD – istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających od 8 m do 10 m, poszerzenie w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu.

2. Dla dróg wewnętrznych, ciągów pieszo-jezdnych i ciągu pieszego ustala się:

GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE
ul. Rynek-Ratusz 1
55-080 Kąty Wrocławskie
REGON 831935052, NIP 913-00-05-147

- 1) 13KDW – droga istniejąca, szerokość w liniach rozgraniczających od 6 m do 14 m, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) 14KDW - istniejąca droga, szerokość w liniach rozgraniczających od 8 m do 32 m, poszerzenie w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 3) 15KDW - istniejąca droga z placem przeddworcowym, szerokość drogi w liniach rozgraniczających od 9 m do 12 m, zgodnie z rysunkiem planu; możliwość lokalizacji wiat, miejsc parkingowych, toalet publicznych, zieleni;
- 4) 16KDW – droga istniejąca, szerokość w liniach rozgraniczających 8 m, zgodnie z rysunkiem planu;
- 5) 17KDPJ – istniejący ciąg pieszo-jezdny, szerokość w liniach rozgraniczających od 4 m do 5 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 6) 18KDPJ – projektowany ciąg pieszo-jezdny, szerokość w liniach rozgraniczających od 8 m do 10 m, poszerzenia w rejonie skrzyżowania, zgodnie z rysunkiem planu;
- 7) 19KDP – istniejący ciąg pieszy, szerokość w liniach rozgraniczających 2 m, zgodnie z rysunkiem planu.

§ 13. 1. W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustala się:

- 1) zapewnienie połączenia infrastruktury technicznej w obszarze objętym planem z układem zewnętrznym z zastosowaniem parametrów odpowiadającym parametrom układu zewnętrznego;
- 2) w przypadku zaistnienia kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej należy je przełożyć lub zabezpieczyć, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) dopuszczenie lokalizacji infrastruktury technicznej związanej z łącznością publiczną, z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych;
- 4) zapewnienie dostępu do urządzeń infrastruktury technicznej w celu zapewnienia prawidłowej ich eksploatacji.

2. W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:

- 1) zaopatrzenie budynków dla celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych z sieci wodociągowej;
- 2) wyposażenie sieci wodociągowej w hydranty do celów przeciwpożarowych.

3. W zakresie kanalizacji sanitarnej ustala się obowiązek odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej.

4. W zakresie kanalizacji deszczowej ustala się:

- 1) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej;
- 2) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z utwardzonych terenów komunikacji samochodowej do rowów lub innych odbiorników wód opadowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnej działce budowlanej lub odprowadzenie do innych odbiorników wód.

5. W zakresie gospodarki odpadami ustala się postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.

6. W zakresie zasilania w energię elektryczną ustala się:

- 1) zasilanie z sieci energetycznej dystrybucyjnej średniego i niskiego napięcia przy rozbudowie istniejącej i realizacji nowych stacji transformatorowych;
- 2) prowadzenie nowych linii średniego i niskiego napięcia, jako linii kablowych;
- 3) w granicy pasa technologicznego wyznaczonego wzdłuż linii elektroenergetycznej 20kV, której granice przebiegają w odległości 2,5 m od osi linii, obowiązuje zakaz lokalizacji budynków niezwiązanych z energetyką oraz zakaz nasadzeń zieleni o wysokości przekraczającej 3 m;
- 4) możliwość pozyskania energii z odnawialnych źródeł energii z urządzeń o mocy nieprzekraczającej 100 kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

7. W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą ustala się:

- 1) zaopatrzenie ze źródeł bezpiecznych ekologicznie, zapewniających wysoki stopień czystości spalin, niskim stopniu emisji zanieczyszczeń, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) możliwość pozyskania energii z odnawialnych źródeł energii z urządzeń o mocy nieprzekraczającej 100 kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

8. W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się:

- 1) zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej, w oparciu o przepisy odrębne;
- 2) zakaz lokalizacji zbiorników na gaz.

9. W zakresie telekomunikacji ustala się:

- 1) obsługę z sieci istniejącej oraz projektowanej;
- 2) obsługę abonentów realizowaną za pośrednictwem indywidualnych przyłączy na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

Rozdział 4. Ustalenia szczegółowe

§ 14. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem **1U** ustala się jako przeznaczenie podstawowe tereny zabudowy usługowej, w tym usług z zakresu administracji, kultury i oświaty.

2. W zakresie zasad kształtowania zabudowy: zachowanie istniejącego budynku, przy uwzględnieniu ustaleń § 8 ust. 2.

3. W zakresie zapewnienia miejsc postojowych: lokalizacja w terenie 15KDW.

§ 15. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem **3U** ustala się jako przeznaczenie podstawowe - tereny zabudowy usługowej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 70% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - a) minimalny: 0,1;
 - b) maksymalny: 1,2.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowa usługowa: nieprzekraczająca 10 m,
 - b) budynki garażowe i gospodarcze: nieprzekraczająca 5 m;
- 2) budynki usługowe: maksymalnie trzy kondygnacje;
- 3) dachy dla zabudowy usługowej, budynków garażowych i gospodarczych: dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°, kryte dachówką ceramiczną, cementową, w kolorze ceglastym, czerwonym lub brązowym, oraz dachy płaskie;
- 4) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

4. W zakresie zapewnienia miejsc postojowych: lokalizacja w terenie 14KDW.

§ 16. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem **2UO** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – teren zabudowy usług oświaty, przedszkole;
- 2) jako przeznaczenie uzupełniające – budynki garażowe i gospodarcze.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30 % powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60 % powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:

- a) minimalny: 0,1;
- b) maksymalny: 1,2.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

1) maksymalna wysokość:

- a) zabudowa usługowa: nieprzekraczająca 15 m,
- b) budynki garażowe i gospodarcze: nieprzekraczająca 5 m;

2) budynki usługowe: maksymalnie trzy kondygnacje;

3) dachy:

- a) dla zabudowy usługowej: dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°, kryte dachówką ceramiczną, cementową, w kolorze ceglastym, czerwonym lub brązowym,
- b) dla budynków garażowych i gospodarczych: dachy dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 35°, oraz dachy płaskie;

4) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 17. 1. Dla terenów oznaczonych symbolami **4M, 5M, 6M, 7M, 8M, 9M, 10M** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej oraz usługowej;
- 2) jako zgodną z przeznaczeniem podstawowym terenu uznaje się lokalizację:
 - a) budynków mieszkalnych,
 - b) budynków usługowych,
 - c) towarzyszących budynków garażowych i gospodarczych, wiat;
 - d) infrastruktury technicznej;
- 3) jako przeznaczenie uzupełniające: zabudowa produkcyjna i magazynowo-składowa.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 50% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - a) minimalny: 0,1;
 - b) maksymalny: 1,2;
- 4) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych wynosi: 800 m² – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy wielorodzinnej.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) budynki mieszkalne jednorodzinne dopuszcza się wyłącznie w formie wolnostojącej i bliźniaczej;
- 2) budynki wielorodzinne dopuszcza się wyłącznie w formie budynków o nie więcej niż 12 mieszkaniach w jednym segmencie lub klatce schodowej;
- 3) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowa mieszkaniowa, usługowa: nieprzekraczająca 12 m,
 - b) zabudowa produkcyjna, magazynowo-składowa i wiaty: nieprzekraczająca 7 m,

- c) budynki garażowe i gospodarcze: nieprzekraczająca 5 m;
- 4) budynki mieszkalne wielorodzinne i usługowe: maksymalnie trzy kondygnacje, w tym poddasze użytkowe;
- 5) budynki mieszkalne jednorodzinne: maksymalnie dwie kondygnacje, w tym poddasze użytkowe;
- 6) dachy:
 - a) dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej, budynków garażowych i gospodarczych: dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°, kryte dachówką ceramiczną, cementową lub materiałem dachówkopodobnym w kolorze ceglastym, czerwonym lub brązowym, oraz dachy płaskie,
 - b) dla zabudowy lokalizowanej w strefie ochrony konserwatorskiej B: według ustaleń § 8 ust. 3;
- 7) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 18. 1. Dla terenów oznaczonych symbolami 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 29MN, 30MN, 31MN, 32MN, 33MN ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) jako zgodną z przeznaczeniem podstawowym terenu uznaje się lokalizację:
 - a) budynków mieszkalnych jednorodzinnych w formie wolnostojącej i bliźniaczej,
 - b) towarzyszących budynków garażowych i gospodarczych,
 - c) infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 50% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 40% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - a) minimalny: 0,1;
 - b) maksymalny: 1,0;
- 4) minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek budowlanych wynoszą:
 - a) 700 m² – dla zabudowy mieszkaniowej wolnostojącej i usługowej,
 - b) 450 m² – dla zabudowy mieszkaniowej bliźniaczej.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) budynki mieszkalne jednorodzinne realizowane jako wolnostojące lub bliźniacze;
- 2) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowa mieszkaniowa: nieprzekraczająca 10 m;
 - b) budynki garażowe i gospodarcze: nieprzekraczająca 5 m;
- 3) budynki mieszkalne i usługowe: maksymalnie dwie kondygnacje, w tym poddasze użytkowe;
- 4) dachy: dla zabudowy mieszkaniowej, budynków garażowych i gospodarczych: dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°, kryte dachówką ceramiczną, cementową lub materiałem dachówkopodobnym w kolorze ceglastym, czerwonym lub brązowym, oraz dachy płaskie;
- 5) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 19. 1. Dla terenów oznaczonych symbolami 24MNU, 25MNU, 26MNU, 27MNU, 28MNU ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej i zabudowy usługowej;
- 2) jako zgodną z przeznaczeniem podstawowym terenu uznaje się lokalizację:
 - a) budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących,

- b) budynków usługowych,
- c) budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z lokalem usługowym,
- d) towarzyszących budynków garażowych i gospodarczych,
- e) infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 25% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 50% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - a) minimalny: 0,1;
 - b) maksymalny: 1,2;
- 4) minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek budowlanych wynoszą: 700 m² – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej i usługowej.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowa mieszkaniowa: nieprzekraczająca 10 m,
 - b) zabudowa usługowa: nieprzekraczająca 10 m,
 - c) budynki garażowe i gospodarcze: nieprzekraczająca 5 m.
- 2) budynki mieszkalne, usługowe: maksymalnie dwie kondygnacje;
- 3) dachy: dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej, budynków garażowych i gospodarczych: dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°, kryte dachówką ceramiczną, cementową lub materiałem dachówkopodobnym w kolorze ceglanym, czerwonym lub brązowym, oraz dachy płaskie;
- 4) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 20. 1. Dla terenów oznaczonych symbolami **15P/U**, **16P/U** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i usług;
- 2) jako zgodną z przeznaczeniem podstawowym terenu uznaje się lokalizację:
 - a) budynków produkcyjnych, usługowych i magazynowo-składowych,
 - b) budynków garażowych i gospodarczych oraz wiat,
 - c) infrastruktury technicznej;
- 3) jako przeznaczenie uzupełniające: zabudowa produkcyjna i magazynowo-składowa.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:

- a) minimalny: 0,1;
- b) maksymalny: 1,2.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowa produkcyjna, usługowa, magazynowo-składowa: nieprzekraczająca 10 m,
 - b) budynki garażowe, gospodarcze i wiaty: nieprzekraczająca 7 m;

- 2) dachy: dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°, kryte dachówką ceramiczną, cementową lub materiałem dachówkopodobnym w kolorze ceglastym, czerwonym lub brązowym, oraz dachy płaskie;
- 3) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 21. 1. Dla terenów oznaczonych symbolami **18E**, **19E** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka;
- 2) jako przeznaczenie uzupełniające – budynki gospodarcze, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - a) minimalny: 0,1;
 - b) maksymalny: 0,6.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość: nieprzekraczająca 6 m;
- 2) dachy: płaskie, dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°;
- 3) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 22. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem **22G** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo;
- 2) jako przeznaczenie uzupełniające – budynki gospodarcze, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10 % powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60 % powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - a) minimalny: 0,1;
 - b) maksymalny: 0,6.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość: nieprzekraczająca 6 m;
- 2) dachy: płaskie, dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°;
- 3) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 23. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem **23W** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – tereny infrastruktury technicznej – wodociągi, ujęcie wód podziemnych;
- 2) jako przeznaczenie uzupełniające – budynki gospodarcze, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:
 - a) minimalny: 0,1;
 - b) maksymalny: 0,6.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość: nieprzekraczająca 6 m;
- 2) dachy: płaskie, dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°;
- 3) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 24. 1. Dla terenów oznaczonych symbolami **20K**, **34K** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – teren infrastruktury technicznej – kanalizacja, przepompownia;
- 2) jako przeznaczenie uzupełniające – budynki gospodarcze, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:

a) minimalny: 0,01;

b) maksymalny: 0,6.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość: nieprzekraczająca 6 m;
- 2) dachy: płaskie, dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°;
- 3) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 25. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem **21T** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe – teren infrastruktury technicznej – telekomunikacja;
- 2) jako przeznaczenie uzupełniające – budynki gospodarcze, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30% powierzchni działki budowlanej;
- 2) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 50% powierzchni działki budowlanej;
- 3) wskaźniki intensywności zabudowy dla działki budowlanej:

a) minimalny: 0,01;

b) maksymalny: 0,6.

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy:

- 1) maksymalna wysokość: nieprzekraczająca 6 m;
- 2) dachy: płaskie, dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci do 45°;
- 3) gabaryty: dopuszcza się dowolne szerokości elewacji.

§ 26. 1. Dla terenu oznaczonego symbolem **35KK** ustala się:

- 1) jako przeznaczenie podstawowe - tereny kolejowe;
- 2) jako przeznaczenie uzupełniające - sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

2. W zakresie zasad zagospodarowania terenu:

- 1) zachowanie infrastruktury kolejowej z możliwością rozbudowy istniejących oraz realizacji nowych obiektów i urządzeń wynikających z potrzeb funkcjonowania linii kolejowej;
- 2) możliwość lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Rozdział 5.
Ustalenia końcowe

§ 27. Określa się stawkę służącą naliczeniu opłaty, z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, wynoszącą:

- 1) 20% - dla terenów M, MN, MNU;
- 2) 0,01% - dla pozostałych terenów.

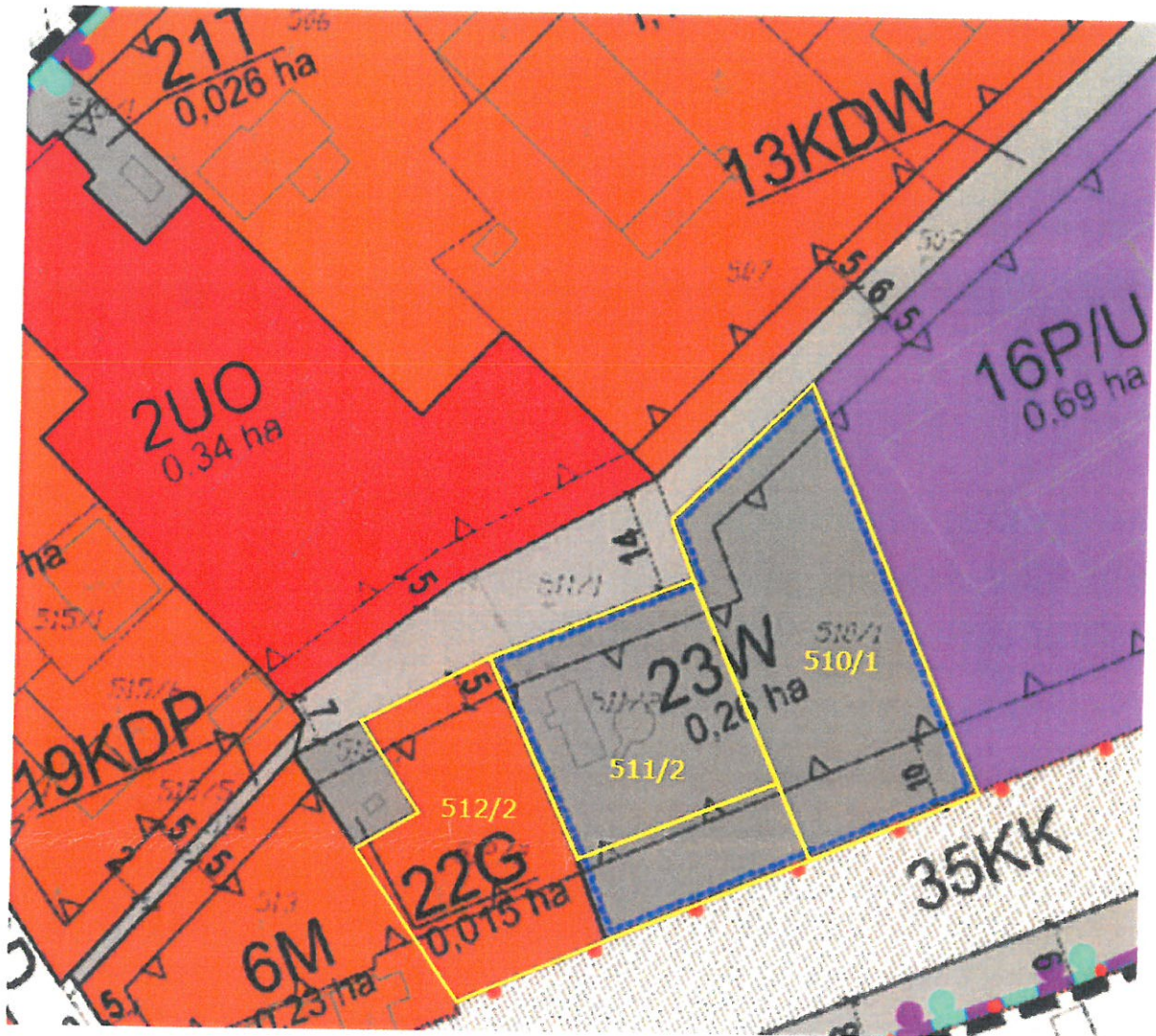
§ 28. Wykonanie niniejszej uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie.

§ 29. Uchwała wchodzi w życie po 14 dniach od daty ogłoszenia jej w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego.

Przewodniczący Rady Miejskiej:
G. Pacyna

WYPIS

WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
WSI SMOLEC DLA DZIAŁEK NR EWID. 510/1, 511/2, 512/2.
SKALA 1:1000



- | | | | |
|--|--|--|---|
| | GRANICE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM | | TERENY KOLEJOWE |
| | LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU | | GRANICA TERENU ZAMKNIĘTEGO |
| | LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA | | TERENY DRÓG PUBLICZNYCH KLASY DOJAZDOWEJ |
| | NIEPRZEKRACZALNE LINIE ZABUDOWY | | TERENY DRÓG WEWNĘTRZNYCH |
| | TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ | | TERENY PUBLICZNYCH CIĄGÓW PIESZO-JEZDNYCH |
| | TERENY ZABUDOWY USŁUG OŚWIATY | | TERENY PUBLICZNEGO CIĄGU PIESZEGO |
| | TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ, ZAGRODOWEJ ORAZ | | OBIEKTY WPISANE DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW |
| | USŁUGOWEJ | | GRANICA STREFY "B" OCHRONY KONSERWATORSKIEJ - |
| | TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ | | RÓWNOZNACZNA Z OBSZAREM UJĘTYM W EWIDENCJI ZABYTKÓW |
| | TERENY ZABUDOWY PRODUKCYJNEJ, SKŁADÓW, MAGAZYNÓW I USŁUG | | GRANICA STREFY "OW" OCHRONY KONSERWATORSKIEJ |
| | TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - ELEKTROENERGETYKA | | DLA ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH - RÓWNOZNACZNA |
| | TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - GAZOWNICTWO | | Z OBSZAREM UJĘTYM W EWIDENCJI ZABYTKÓW |
| | TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - WODOCIĄGI | | |
| | TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - KANALIZACJA | | |
| | TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - TELEKOMUNIKACJA | | |
| | TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - TELEKOMUNIKACJA | | |
| | ZWYMIAROWANE ODLEGŁOŚCI W METRACH | | |
| | NAPOWIETRZNA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA 20kV | | |
| | WRAZ Z PASEM TECHNOLOGICZNYM | | |
| | STACJE TRANSFORMATOROWE | | |
| | ZASIĘG GŁÓWNEGO ZBIORNIKA WÓD PODZIEMNYCH | | |
| | GRANICA STREFY OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ DLA STUDNI | | |



**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
we Wrocławiu**

WOOS.4260.48.2017.AMK.7

[Handwritten signature]

07. 11. 2017

4753

Wrocław, dnia 6 listopada 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. I oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017, poz. 1405 ze zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 42 lit. b i pkt 70 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016, poz. 71), a także art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257), po rozpatrzeniu wniosku Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Kątach Wrocławskich z dnia 3 sierpnia 2017 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,

stwierdzam

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Wykonanie robót geologiczno-wiertniczych na rozbudowę ujęcia w utworach trzeciorzędowych na ujęciu w Smolcu (proj. otw. Nr 1z)".

Uzasadnienie

Dnia 9 sierpnia 2017 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu wpłynął wniosek Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Kątach Wrocławskich z dnia 3 sierpnia 2017 r., reprezentowanej przez Pana Janusza Koźmińskiego, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Wykonanie robót geologiczno-wiertniczych na rozbudowę ujęcia w utworach trzeciorzędowych na ujęciu w Smolcu (proj. otw. Nr 1z)".

Planowane zamierzenie inwestycyjne należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 42 lit. b i pkt 70 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagane. Jak wynika z przedłożonej dokumentacji wnioskodawcą niniejszej inwestycji jest podmiot zależny od jednostki samorządu terytorialnego – tj. Gminy Kąty Wrocławskie, dla której organem wykonawczym jest organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – tj. Burmistrz Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie, zatem zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt. 1 lit. I z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - zwanej dalej ustawą ooś, organem

właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Do wniosku o wydanie decyzji załączono m.in.:

- kartę informacyjną przedsięwzięcia w 3 egzemplarzach,
- dowód wniesienia opłaty skarbowej za wydanie decyzji,
- poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej,
- mapę z zaznaczonym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- wypisy z rejestru gruntów,
- kopię Umowy Spółki.

Za strony postępowania tutejszy organ uznał podmioty posiadające tytuł prawny do nieruchomości, na których będzie realizowane przedsięwzięcie oraz które będą objęte zakresem oddziaływania inwestycji. Ustalenia kręgu stron postępowania dokonano na podstawie załączonej mapy ewidencyjnej z zaznaczonym terenem inwestycji i obszarem jej oddziaływania, a także na podstawie przedłożonych wypisów z rejestru gruntów. W związku z tym, że liczba stron postępowania przekracza 20, działając na podstawie art. 74 ust. 3 ustawy o oś, w związku z art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego*, zwanej dalej *K.p.a.*, tutejszy organ powiadamia strony postępowania o wszystkich czynnościach podjętych w przedmiotowej sprawie poprzez obwieszczenia umieszczane na okres 14 dni w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu www.wroclaw.rdos.gov.pl.

Zgodnie z przedłożonym wraz z wnioskiem wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, gmina Kąty Wrocławskie (Uchwała Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich nr XXXII/266/96 z dnia 16 grudnia 1996 r.) nieruchomość nr 510/1, AM-4, obręb Smolec, na której istnieje czynna studnia głębinowa 1a oraz planowana jest realizacja nowej studni głębinowej 1z, przeznaczona jest pod istniejący i projektowany przemysł, bazy, składy itp. Nieruchomość sąsiednia, na której położone są pozostałe obiekty stacji uzdatniania wody, tj. dz. nr 511/2, znajduje się na obszarze przeznaczonym pod oczyszczalnię ścieków i inne obiekty gospodarki komunalnej. Zgodnie z zapisami ww. planu ustala się zaopatrzenie wsi w wodę z istniejącej stacji uzdatniania obok stacji kolejowej, tj. stacji uzdatniania przy planowanym do rozbudowy ujęciu wód. Biorąc pod uwagę powyższe, planowana inwestycja wpisuje się w zapisy ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obwieszczeniem z dnia 23 sierpnia 2017 r. (znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK) oraz zawiadomieniem z dnia 23 sierpnia 2017 r. (znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.1) tutejszy organ powiadomił wnioskodawcę oraz pozostałe strony o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji oraz o możliwości brania czynnego udziału na każdym etapie postępowania, możliwości zapoznania się z aktami sprawy i złożenia uwag i wniosków.

Z uwagi na to, że przedłożona wraz z wnioskiem *Karta informacyjna przedsięwzięcia* [aut. J. Koźmiński, J. Lawenda-Wiącek, Kąty Wrocławskie, lipiec 2017 r.], zwana dalej *Kip*,

zawierała braki merytoryczne tutejszy organ, na podstawie art. 50 § 1 *K.p.a.*, pismem z dnia 18 września 2017 r. (znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.1), wezwał wnioskodawcę do ich uzupełnienia. Stosowne uzupełnienie przedłożone zostało w dniu 22 września 2017 r. Obwieszczeniem z dnia 19 września 2017 r. (znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.2) poinformowano strony postępowania o niemożności wydania w ustawowym terminie postanowienia w sprawie obowiązku (lub jego braku) przeprowadzenia oceny oddziaływania analizowanego przedsięwzięcia na środowisko, a także o wezwaniu do uzupełnienia dokumentacji.

Pismem z dnia 22 września 2017 r. (znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.2) tutejszy organ wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o wyrażenie opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania omawianego przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – określenie zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko. Ww. organ inspekcji sanitarnej nie wydał w terminie żądanej opinii, zatem zgodnie z art. 78 ust. 4 *ustawy ooś*, traktuje się to jako brak zastrzeżeń.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu po wnikliwym przeanalizowaniu zgromadzonej dokumentacji, uwzględniając uwarunkowania zawarte w art. 63 ust. 1 *ustawy ooś*, dnia 12 października 2017 r. wydał postanowienie znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.3, w którym przedstawił stanowisko, iż planowane przedsięwzięcie nie powinno znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko i tym samym nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Obwieszczeniem z dnia 12 października 2017 r., znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.4 i zawiadomieniem z dnia 12 października 2017 r., znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.5 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu poinformował strony postępowania o wydanym postanowieniu o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla wnioskowanej inwestycji oraz o zebraniu całego materiału dowodowego w sprawie, a także o przysługującym stronom prawie do zapoznania się ze zgromadzonym materiałem dowodowym i możliwości składania uwag i wniosków dotyczących postępowania, przed wydaniem przedmiotowej decyzji administracyjnej.

Z racji na skomplikowany charakter sprawy oraz potrzebę dokonania wymaganych przepisami prawa czynności administracyjnych, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu wyznaczył nowy termin rozpatrzenia przedmiotowej sprawy do dnia 26 listopada 2017 r., o czym poinformował inwestora i strony niniejszego postępowania obwieszczeniem z dnia 26 października 2017 r., znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.6. Dane o wniosku oraz o postanowieniu o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zostały zamieszczone w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod numerami 538/2017 oraz 877/2017 (www.ekoportal.gov.pl).

W toku prowadzonej procedury w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, strony nie wniosły uwag ani wniosków. Stwierdzając brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko organ uwzględnił łącznie następujące kryteria:

1) Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

- a) *skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie:*

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego ujęcia wód na działce nr 510/1 w m. Smolec, polegająca na wykonaniu otworu zastępczego nr 1z o głębokości ok. 137 m wraz z obudową studni i infrastrukturą umożliwiającą pobór wody podziemnej. Wiercenie otworu wykonane będzie w osłonie kolumn rur wiertniczych, a w studni wykonany będzie filtr kolumnowy typu Johnson. Do otworu wprowadzona zostanie pompa głębinowa na rurach tłocznych wraz z kablem zasilającym, umożliwiającą pobór wód z wydajnością ok. 100 m³/h i o wysokości podnoszenia ok. 8 m. Otwór studzienny zostanie zabudowany szczelną głowicą studzienną i na powierzchni zajmował będzie ok. 1,0 m² (bez obudowy). Całkowita powierzchnia możliwa do przekształcenia w wyniku realizacji inwestycji wyniesie ok. 300 m².

- b) *powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem:*

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją nowa studnia planowana jest w sąsiedztwie 3 innych studni głębinowych na terenie ujęcia wód w Smolcu: studni nr 1 o głębokości 96 m i wydajności eksploatacyjnej 25 m³/h, studni nr 1a o głębokości 93 m i wydajności eksploatacyjnej 11 m³/h oraz jednej studni wyłączonej z eksploatacji.

- c) *różnorodności biologicznej, wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi:*

Celem inwestycji jest wykorzystywanie zasobu naturalnego jakim jest woda, jednak z uwagi na fakt, iż pobór ten będzie prowadzony w celu zaopatrzenia w wodę mieszkańców okolicznych miejscowości, realizacja inwestycji wydaje się w pełni uzasadniona. Biorąc pod uwagę zakres planowanych prac i lokalizację w obrębie istniejącego ujęcia wód, inwestycja nie powinna negatywnie wpłynąć na różnorodność biologiczną, rozumianą jako zmienność wewnątrzgatunkową (różnorodność genowa), międzygatunkową (różnorodność gatunków) i ponadgatunkową (różnorodność ekosystemów i krajobrazów).

W okresie realizacji może wystąpić niewielkie zapotrzebowanie na wodę, głównie dla potrzeb socjalnych pracowników oraz zapotrzebowanie na paliwa dla potrzeb sprzętu budowlanego i na energię elektryczną, natomiast podstawowym odpadem wytwarzanym na etapie realizacji będzie urobek z odwiertów. W trakcie eksploatacji ujęcia wody prowadzony będzie pobór wód w ilości do 100 m³/h oraz wystąpi zapotrzebowanie na energię elektryczną. Po zakończeniu prac budowlanych większość urządzeń służących do poboru wód umieszczona zostanie pod poziomem terenu, zatem nie przewiduje się stałego zajęcia znacznej powierzchni ziemi.

d) emisji i występowania innych uciążliwości:

Na etapie realizacji, wpływ na środowisko związany będzie z prowadzeniem odwiertu, prac budowlanych i montażowych oraz uporządkowaniem terenu po ich zakończeniu. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska będzie krótkotrwale i ograniczone przestrzennie, a przewidywana długość etapu budowy wyniesie ok. 2 miesiące. Zanieczyszczenie powietrza związane będzie głównie z eksploatacją maszyn roboczych jak również z pyleniem z terenu budowy, a wykorzystywany w trakcie prac sprzęt budowlany i środki transportu będą również źródłem uciążliwości akustycznej. Istnieje możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego przez substancje ropopochodne z potencjalnych wycieków z silników spalinowych maszyn. Eksploatacja studni ze względu na charakter przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z emisją gazów czy pyłów do powietrza. Nie wystąpi też (ze względu na zabudowanie pompy) znacząca emisja hałasu. Ponadto w związku z planowanym uruchomieniem poboru wód ze studni nie wystąpią inne negatywne oddziaływania, jak np. emisja odpadów, ścieków czy promieniowania jonizującego.

e) ocenionego w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu:

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138), nie jest zaliczane do obiektów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Ze względu na charakter planowanej inwestycji ryzyko wystąpienia poważnej awarii jest znikome. Ponadto ze względu na brak emisji gazów cieplarnianych jak metan, dwutlenek węgla, tlenki azotu, a także brak emisji ciepła można stwierdzić, iż inwestycja nie będzie wywierała mierzalnego wpływu na stan warunków klimatycznych, zarówno w skali lokalnej jak i ponadlokalnej. Mając na uwadze fakt, iż część naziemna studni zostanie zabudowana, nie będzie zagrożenia, iż zjawiska związane ze zmianami klimatycznymi jak nawałne deszcze czy silne wiatry spowodują uszkodzenie urządzenia.

f) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływu na środowisko, w przypadkach gdy planuje się ich powstawanie:

Podczas prac budowlanych i montażowych powstawać będą głównie odpady w postaci urobku z odwiertów w ilości ok. 25 m³, które zgodnie z Kip zostaną zagospodarowane na składowisku odpadów komunalnych. Nie przewiduje się więc negatywnego wpływu na środowisko odpadów wytworzonych w trakcie budowy. Etap eksploatacji będzie związany z wytwarzaniem niewielkich ilości odpadów wyłącznie podczas konserwacji przedmiotowej infrastruktury.

g) zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji:

Funkcjonowanie inwestycji nie będzie związane z oddziaływaniem stwarzającym zagrożenie dla zdrowia ludzi. Eksploatacja studni pozwoli na zaspokojenie zapotrzebowania na wodę mieszkańców Smolca i ewentualnie innych okolicznych miejscowości.

2) Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – uwzględniające:

a) *obszary wodno-błotne oraz inne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek:*

W rejonie planowanej inwestycji nie występują obszary wodno – błotne oraz o płytkim zaleganiu wód podziemnych (w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek).

b) *obszary wybrzeży i środowisko morskie:*

Nie występują w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

c) *obszary górskie lub leśne:*

W zasięgu bezpośredniego oddziaływania projektowanej infrastruktury nie występują obszary górskie i leśne.

d) *obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych:*

Na terenie przedsięwzięcia w związku z realizacją inwestycji nie jest planowane utworzenie nowej strefy ochronnej ujęcia wody.

e) *obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody:*

W zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody – w rozumieniu art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016, poz. 2134 ze zm.). Najbliżej położony obszar Natura 2000 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Łęgi nad Bystrzycą PLH020103 znajduje się w odległości ok. 4,3 km.

f) *obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia:*

Planowana inwestycja realizowana będzie na obszarach, na których nie zostało stwierdzone przekroczenie standardów jakości środowiska.

g) *obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:*

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją inwestycja będzie realizowana w granicach miejscowości Smolec, w otoczeniu zabudowy usługowej i mieszkaniowej oraz linii kolejowej, w terenie pozbawionym cennych elementów o charakterze historycznym, kulturowym lub archeologicznym.

h) gęstość zaludnienia:

Inwestycja projektowana jest centrum wsi Smolec, liczącej ok. 3,8 tys. mieszkańców (w oparciu o dane Urzędu Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie).

i) obszary przylegające do jezior:

W zasięgu bezpośredniego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary przylegające do jezior.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej:

Nie występują w najbliższym sąsiedztwie inwestycji.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe:

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie Ługowina, oznaczonej kodem krajowym RW6000231338, o statusie silnie zmienionej części wód, stanie złym i niezagrożonym nieosiągnięciem wyznaczonych celów, a także w obrębie jednolitej części wód podziemnych o kodzie GW6000109, której zarówno stan chemiczny jak i ilościowy oceniono jako dobry, bez ryzyka nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych. Zasięg oddziaływania leja depresji wkracza także w obszar jednolitej części wód podziemnych o kodzie GW6000108, której zarówno stan chemiczny jak i ilościowy oceniono jako dobry, bez ryzyka nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych. Ponieważ omawiane przedsięwzięcie nie będzie ingerowało w żaden sposób w wymienioną powyżej część wód powierzchniowych, nie będzie miało wpływu na morfologię, stan chemiczny czy ekologiczny tej części wód. Jak wynika z przedłożonej dokumentacji pobór wód podziemnych z nowej studni nie powinien mieć wpływu na stan jakościowy i ilościowy wód oraz na wskaźniki chemiczne wód, a proponowana wydajność nie naruszy zasobów dynamicznych i będzie bezpieczna dla ogólnych zasobów zbiornika. Można więc uznać, iż realizacja zamierzenia nie spowoduje zmiany klasyfikacji wód i nie wpłynie na pogorszenie stanu wód, zatem realizacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza rzeki Odry.

3) Rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać:

Etap realizacji inwestycji wiązać się będzie z wystąpieniem krótkotrwałych i czasowych emisji zanieczyszczeń do powietrza, wynikających głównie z ruchu pojazdów oraz maszyn budowlanych, transportu materiałów i surowców. Wpływ ten będzie ograniczony do terenu budowy i jego bezpośredniego otoczenia. Przewidywane oddziaływanie akustyczne, występujące na etapie prac budowlanych, będzie miało charakter emisji nieorganizowanej i nie powinno znacząco wyróżniać się z tła akustycznego występującego w otoczeniu inwestycji. Inwestycja nie powinna stanowić uciążliwości dla ludności zarówno na etapie realizacji jak i po jego zakończeniu.

b) *transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze:*

Lokalizacja, rodzaj i parametry planowanej inwestycji oraz jej odległość od granic Rzeczypospolitej Polskiej eliminują możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

c) *charakteru, wielkości, intensywności i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania:*

Ze względu na rodzaj przedsięwzięcia nie przewiduje się występowania oddziaływań o charakterze złożonym i wywierających wpływ na istniejącą infrastrukturę techniczną. Inwestycja nie pociąga za sobą konieczności zmiany zagospodarowywania nowych terenów czy wykonania nowych instalacji będących źródłem znaczących emisji.

d) *prawdopodobieństwa oddziaływania:*

Z obliczeń dokonanych w ramach projektu robót geologiczno-wiertniczych wynika, iż całe oddziaływanie omawianej studni ograniczy się do powstania lejów depresji o zasięgu $R_e=1387,1$ m, przy depresji $S_0=57$ m. Parametry te mają charakter teoretyczny i zostały wyliczone na podstawie danych z pojedynczego poziomu wodonośnego, zatem należy mieć na uwadze, że przy ujęciu z trzech poziomów, mogą być nieco inne, co zostanie stwierdzone na podstawie pompowań próbnych w trakcie lub po wykonaniu otworu. W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się powstania innych znaczących oddziaływań na pozostałe komponenty środowiska.

e) *czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania:*

Uciążliwości związane z prowadzonymi pracami budowlanymi oraz transportem materiałów budowlanych i elementów konstrukcyjnych będą miały charakter krótkotrwały - ograniczony do etapu realizacji przedsięwzięcia. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się innych niż pobór wody możliwości występowania oddziaływania na środowisko o istotnej skali.

f) *powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem:*

W sąsiedztwie ujęcia w Smolcu, na terenie gminy Kąty Wrocławskie, istnieją liczne inne ujęcia wód, jednak jak wynika z dokumentacji geologicznej, znajdują się one poza zasięgiem lejów depresji otworu nr 1z, zatem nie powinna zachodzić kumulacja oddziaływania tych przedsięwzięć.

g) *możliwości ograniczenia oddziaływania:*

W celu ograniczenia ewentualnego oddziaływania planowanego ujęcia cała instalacja do poboru wody została zaprojektowana na podstawie projektu robót geologiczno-wiertniczych, w oparciu o wiedzę na temat zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych oraz

budowy geologicznej ujęcia. Dla potwierdzenia zasobów możliwych do eksploatacji wykonane zostaną ponadto pompowania próbne i wykonana będzie stabilizacja lustra wody. W celu ochrony jakości wody podziemnej powierzchnia terenu wokół otworu studziennego zostanie wyprofilowana w taki sposób aby zapewnić odpływ wód opadowych z jego bezpośredniego sąsiedztwa.

Po przeanalizowaniu materiału dowodowego w przedmiotowej sprawie stwierdzono, iż nie zachodzi konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Analizując wniosek uznano, iż uciążliwości związane z projektowaną inwestycją będą miały charakter lokalny, a przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne powinny zagwarantować jej bezpieczną realizację i eksploatację. Z załączonej do wniosku dokumentacji, w tym *Karty informacyjnej przedsięwzięcia* wynika, że funkcjonowanie przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczeń standardów jakości środowiska.

Integralną część decyzji stanowi załącznik, będący charakterystyką przedsięwzięcia.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, wniesione za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Dokonano opłaty skarbowej za wydanie niniejszej decyzji w wysokości 205,00 na konto Urzędu Miejskiego Wrocławia nr 82 1020 5226 0000 6102 0417 7895 (dowód wpłaty dokonanej w dniu 4 sierpnia 2017 r.)



Z-ca Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
Regionalny Konserwator Przyrody

Katarzyna Łapińska
Katarzyna Łapińska

Otrzymują:

1. Janusz Koźmiński – Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
2. Pozostałe strony postępowania poprzez obwieszczenie zgodnie z art. 49 Kpa
3. aa

Do wiadomości

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu - ePUAP

Załącznik do decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu
z dnia 6 listopada 2017 r., znak: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.7

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego ujęcia wód na działce nr 510/1 w m. Smolec, polegająca na wykonaniu otworu zastępczego nr 1z o głębokości ok. 137 m wraz z obudową studni i infrastrukturą umożliwiającą pobór wody podziemnej. Wiercenie otworu wykonane będzie w osłonie kolumn rur wiertniczych, a w studni wykonany będzie filtr kolumnowy typu Johnson. Do otworu wprowadzona zostanie pompa głębinowa na rurach tłocznych wraz z kablem zasilającym, umożliwiającą pobór wód z wydajnością ok. 100 m³/h i o wysokości podnoszenia ok. 8 m. Otwór studzienny zostanie zabudowany szczelną głowicą studzienną i na powierzchni zajmował będzie ok. 1,0 m² (bez obudowy). Całkowita powierzchnia możliwa do przekształcenia w wyniku realizacji inwestycji wyniesie ok. 300 m².

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją nowa studnia planowana jest w sąsiedztwie 3 innych studni głębinowych na terenie ujęcia wód w Smolcu: studni nr 1 o głębokości 96 m i wydajności eksploatacyjnej 25 m³/h, studni nr 1a o głębokości 93 m i wydajności eksploatacyjnej 11 m³/h oraz jednej studni wyłączzonej z eksploatacji. Otwór wykonany zostanie metodą okrętą na sucho. Wiercenie rozpoczęte będzie w rurach ø600 mm stopniowo zważając stosowane dymensje do wartości minimalnej ø299 mm.

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją inwestycja będzie realizowana w granicach miejscowości Smolec, w otoczeniu zabudowy usługowej i mieszkaniowej oraz linii kolejowej, w terenie pozbawionym cennych elementów o charakterze historycznym, kulturowym lub archeologicznym.



Z-ca Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
Regionalny Konserwator Przyrody

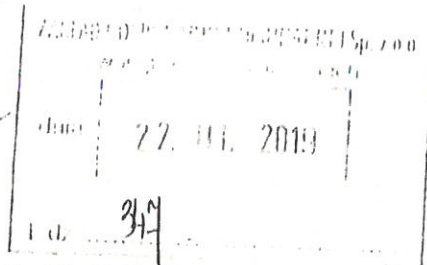
Katarzyna Łapińska
Katarzyna Łapińska



MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

DOW-G-I.7431.32.2018.BG

Wrocław, dnia 14.01.2019 r.



D E C Y Z J A Nr 1/2019

Na podstawie art. 93 ust. 2, art. 161 ust 1 ustawy z dnia 9.06.2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 ze zm.)

z a t w i e r d z a m

Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. nr 1z) ujęcia komunalnego w Smolcu

wykonaną przez: mgr Martę Uścieńską – nr uprawnień 050832,

przedłożoną wnioskiem przez: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie.

W dokumentacji określono: zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych w miejscowości Smolec, gmina Kąty Wrocławskie, powiat wrocławski, woj. dolnośląskie, według stanu na miesiąc czerwiec 2018 r., w wysokości $Q = 120,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 27,02 \text{ m}$. Zasoby wyznaczono dla ujęcia składającego się ze studni: podstawowej nr 1z o wydajności $Q=120,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S=27,02 \text{ m}$ oraz studni awaryjnej nr I o wydajności $Q=25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S=19,5 \text{ m}$.

Jednocześnie na wniosek strony,

u c h y l a m

decyzję Wojewody Wrocławskiego nr 8/90 z dnia 23.03.1990 r., zatwierdzającą „Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych dla wodociągu grupowego we wsi Smolec, gmina Kąty Wrocławskie, woj. wrocławskie”, ustalającą zasoby eksploatacyjne ujęcia w wysokości $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 19,3 \text{ m}$.

U z a s a d n i e n i e :

Wnioskiem z dnia 24.09.2018 r., L.dz.52/W/2018 (data wpływu do Wydziału Geologii 24.09.2018 r.) Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie, przedłożyła „Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. nr 1z) wraz z projektem robót na likwidację otworu nr



IA dla ujęcia komunalnego w Smolcu”, celem zatwierdzenia. Pismem z dnia 05.10.2018 r., znak DOW-G-I.7431.32.2018.BG Marszałek Województwa Dolnośląskiego wezwał wnioskodawcę do wniesienia opłaty skarbowej za wydanie decyzji oraz przedłożenie dowodu jej wniesienia. Zgodnie z art. 261 § 1 k.p.a. ustalił, że opłatę należy wnieść w terminie 7 dnia od daty otrzymania pisma i przedłożenia dowodu wniesienia opłaty nie później niż w ciągu 3 dni od chwili powstania obowiązku jej zapłaty. Jednocześnie poinformował stronę postępowania, iż wniosek w sprawie zatwierdzenia „*Dokumentacji hydrogeologicznej zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. nr 1z) wraz z projektem robót na likwidację otworu nr IA dla ujęcia komunalnego w Smolcu*” zostanie rozpatrzony w części dotyczącej dokumentacji hydrogeologicznej. Potwierdzenie zapłaty zostało dostarczone do Wydziału Geologii dnia 19.10.2018 r. Następnie pismem z dnia 05.11.2018 r., znak DOW-G-I.7431.32.2018.BG organ administracji geologicznej zawiadomił, zgodnie z art. 35 § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2018 poz. 2096 t.j.), że sprawa została zakwalifikowana jako szczególnie skomplikowana, a załatwienie jej nastąpi nie później niż w ciągu dwóch miesięcy od dnia wszczęcia postępowania, z zastrzeżeniem art. 35 § 5 ww. ustawy. W związku z faktem, iż przedłożony wniosek wymagał uzupełnienia, a przedłożona dokumentacja przeprowadzenia wnikliwej analizy pod względem merytorycznym oraz oceny zgodności z wymogami przepisów prawa – ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016, poz. 2033), organ administracji geologicznej wyznaczył nowy termin załatwienia sprawy tj. do dnia 29.12.2018 r. Pouczył również o możliwości złożenia ponaglenia na organ rozpatrujący sprawę. Następnie pismem z dnia 03.01.2019 r., znak DOW-G-I.7431.32.2018.BG zawiadomił stronę o zakończeniu postępowania oraz poinformował o możliwości zapoznania się z aktami postępowania, a także do złożenia dodatkowych wyjaśnień mogących mieć znaczenie w sprawie.

Po przeprowadzeniu analizy materiałów archiwalnych oraz przedłożonej dokumentacji hydrogeologicznej Marszałek Województwa Dolnośląskiego zważył, co następuje.

Roboty geologiczne zostały wykonane na podstawie „*Projektu robót geologiczno-wiertniczych na rozbudowę ujęcia w utworach trzeciorzędowych na ujęciu komunalnym w Smolcu (proj. otw. nr 1z)*”, zatwierdzonego decyzją Marszałka Województwa Dolnośląskiego nr 3/2017 z dnia 01.02.2017 r. Zadaniem robót geologicznych było wykonanie otworu zastępczego nr 1z oraz przeprowadzenie pompowania pomiarowego w celu ustalenia nowych zasobów eksploatacyjnych ujęcia w Smolcu. W przedłożonej dokumentacji przedstawiono wyniki przeprowadzonych prac geologicznych oraz zaprojektowano wykonanie likwidacji niesprawnej studni nr IA. W związku z faktem, iż zatwierdzenie projektu robót geologicznych wymaga prowadzenia postępowania odrębnym trybem, zgodnie z art. 80 ust. 1, 3, 4 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, organ administracji geologicznej poinformował Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., że wniosek zostanie rozpatrzony jedynie w części dotyczącej dokumentacji hydrogeologicznej. Wskazał również, że w celu zatwierdzenia projektu robót geologicznych należy przedłożyć odrębny wniosek wraz z 2 egzemplarzami projektu.



W dokumentacji hydrogeologicznej określono wydajność studni nr 1 w wysokości $Q=120,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S=27,03 \text{ m}$, która będzie pełnić rolę studni podstawowej na ujęciu wód podziemnych w Smolcu. Studnia nr I o wydajności $Q=25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S=19,5 \text{ m}$, będzie pełnić rolę awaryjnej. W dokumentacji zawnioskowano o zatwierdzenie zasobów eksploatacyjnych ujęcia w wysokości $Q=120,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S=27,02 \text{ m}$. Niesprawna studnia nr IA została przeznaczona do likwidacji.

W związku z ustaleniem nowych zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych w Smolcu, składającego się z jednej studni podstawowej nr 1 oraz awaryjnej nr I, według stanu na miesiąc czerwiec 2018 r. w wysokości $Q = 120,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 27,03 \text{ m}$, decyzję Wojewody Wrocławskiego nr 8/90 z dnia 23.03.1990 r. zatwierdzającą „Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych w kat. B z utworów trzeciorzędowych dla wsi Smolec, gmina Kąty Wrocławskie, woj. wrocławskie”, należało uchylić.

Pouczenie:

Zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1827 ze zm.), za wydanie decyzji wniesiono opłatę skarbową w wysokości 10,0 zł (słownie dziesięć złotych).

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Środowiska w terminie 14 dni od daty jej otrzymania za moim pośrednictwem.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

z up. Marszałka
Województwa Dolnośląskiego
Waldemar Kaźmierczak
Dyrektor Wydziału Geologii

Otrzymuje:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie
+ 1 egz. Dokumentacji
2. Aa

Do wiadomości:

1. Wojewódzkie Archiwum Geologiczne
+ 1 egz. Dokumentacji
2. Narodowe Archiwum Geologiczne
Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
+ 1 egz. Dokumentacji
3. Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
ul. T. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław
+ 1 egz. Dokumentacji



4. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław
5. Burmistrz Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie
Rynek-Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie
6. Wojewoda Dolnośląski
Dolnośląski Urząd Wojewódzki
pl. Powstańców Warszawy 1, 50-153 Wrocław
7. Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu
ul. Kotlarska 41, 50-151 Wrocław

Wrocław, 10 grudnia 2019 r.



**DYREKTOR
ZARZĄDU ZLEWNI WE WROCŁAWIU
PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA WODNEGO
WODY POLSKIE**

WR.ZUZ.5.421.507.2019.RW

**DECYZJA**

Na podstawie art. 14 ust. 4, art. 16 pkt. 65 lit. d, art. 35 ust. 3 pkt 1, art. 101 ust. 3, art. 389 pkt 1 i 6, art. 393 ust. 4, art. 396, art. 397 ust. 3 pkt 2, art. 400 ust. 1, 6, 7 i 8, art. 403 ust. 2 pkt 1, 6, 9, 12 i 15, art. 407 ust. 1, art. 414 ust. 1 pkt 3, art. 418 ust. 1, 2, 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne /Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm./ oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm./, po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie, o:

- stwierdzenie wygaśnięcia decyzji Starosty Powiatu Wrocławskiego nr 524/2010 (znak: SP/OŚ/2175/TK/6223-116/2010/4), w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód w zakresie poboru wody podziemnej z utworów trzeciorzędowych poprzez ujęcie komunalne gminy Kąty Wrocławskie w Smolcu, składające się z dwóch studni wierconych: nr I i IA,
- wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych z neogeńskiego (dawniej: trzeciorzędowego) poziomu wodonośnego, tj. studni głębinowej nr I_z, zlokalizowanej na terenie ujęcia komunalnego gminy Kąty Wrocławskie w Smolcu, na dz. nr 510/1 obręb Smolec, gmina Kąty Wrocławskie,
- wydanie pozwolenia wodnoprawnego na likwidację urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych z neogeńskiego (dawniej: trzeciorzędowego) poziomu wodonośnego, tj. studni głębinowej nr IA, zlokalizowanej na terenie ujęcia komunalnego gminy Kąty Wrocławskie w Smolcu, na dz. nr 510/1 obręb Smolec, gmina Kąty Wrocławskie,
- na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z neogeńskiego poziomu wodonośnego poprzez w/w ujęcie komunalne w Smolcu, o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e = 120 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S_e = 27,02 \text{ m}$, w skład którego wchodzi dwie studnie głębinowe: istniejąca nr I, zlokalizowana na dz. 511/2 obręb Smolec, gmina Kąty Wrocławskie i planowana do wykonania nr I_z, zlokalizowana na dz. nr 510/1 obręb Smolec, gmina Kąty Wrocławskie,

o r z e k a m:

- I. Stwierdzam wygaśnięcie w całości, za zgodą stron, bez odszkodowania, decyzji Starosty Powiatu Wrocławskiego nr 524/2010 (znak: SP/OŚ/2175/TK/6223-116/2010/4), w której udzielono Zakładowi Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. w Kątach Wrocławskich, pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód polegające na poborze wody podziemnej

z utworów trzeciorzędowych (obecnie: neogeńskich) w ilości $Q_{sr/d} = 520,0 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\max h} = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ poprzez ujęcie zlokalizowane w Smolcu, gm. Kąty Wrocławskie, o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji 19,3 m, składające się z dwóch studni wierconych nr I i IA.

II. Wydaję Zakładowi Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie, pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych z neogeńskiego (dawniej: trzeciorzędowego) poziomu wodonośnego, tj. studni głębinowej nr I2, zlokalizowanej na działce nr 510/1, obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie, wchodzącej w skład komunalnego ujęcia wód podziemnych gminy Kąty Wrocławskie w Smolcu, o następujących parametrach:

- a) współrzędne geodezyjne studni w układzie PL-ETRF2000 (strefa 6):
X 5660366,93 Y 6421923,26,
- b) rzędna terenu: 132,18 m n.p.m.,
- c) rok wiercenia: 2018,
- d) wiek ujętego poziomu wodonośnego: neogen,
- e) głębokość studni po zafiltrowaniu: 123,00 m,
- f) końcowa średnica wiercenia: $\phi 406 \text{ mm}$,
- g) rury osłonowe: $\phi 508 \text{ mm}$ pozostawione w otworze na głębokości 79,5 m, zacementowane na głębokości 75,5 – 79,5 m,
- h) konstrukcja kolumny filtrowej:
 - rura nadfiltrowa topiona ze stali szlachetnej, $\phi 160/170 \text{ mm}$, o długości 12 m, z zamkiem i uszczelką do $\phi 508 \text{ mm}$,
 - filtr szkieletowy ze stali szlachetnej, $\phi 160/170 \text{ mm}$, 3 odcinki o łącznej długości 11 m,
 - rura międzyfiltrowa ze stali szlachetnej, $\phi 160/170 \text{ mm}$, 2 odcinki o łącznej długości 20 m,
 - rura podfiltrowa ze stali szlachetnej, $\phi 160/170 \text{ mm}$, z denkiem, o długości 8 m,
- i) wydajność eksploatacyjna studni (w ramach zasobów eksploatacyjnych ujęcia):
 $Q_e = 120 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S_e = 27,02 \text{ m}$,
- j) obudowa studni: naziemna, termoizolacyjna, typu kompaktowego, posadowiona na płycie betonowej, z pokrywą z laminatu poliestrowo – szklanego o wymiarach $1560 \times 1020 \times 860 \text{ mm}$, z ogrzewaniem elektrycznym i kominkiem wentylacyjnym, otwieraną na dwóch zawiasach,
- k) wyposażenie obudowy: głowica studzienna z otworem na rurkę piezometryczną, manometr, wodomierz, zawór zwrotny, przepustnica, rurociąg tłoczny, zawór czerpalny.

III. Wydaję Zakładowi Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie, pozwolenie wodnoprawne na likwidację urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych z neogeńskiego (dawniej: trzeciorzędowego) poziomu wodonośnego, tj. studni głębinowej nr IA, wchodzącej w skład komunalnego ujęcia wód podziemnych gminy Kąty Wrocławskie w Smolcu, zlokalizowanej na działce nr 511/2, obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie, o następujących parametrach:

- a) współrzędne geodezyjne studni IA w układzie PL-ETRF2000 (strefa 6):
X 5660350,38 Y 6421928,94,
- b) rzędna terenu: 129,67 m n.p.m.,

- c) rok wiercenia: 1990,
- d) wiek ujętego poziomu wodonośnego: neogen,
- e) głębokość studni po zafiltrowaniu: 93,00 m,
- f) rury osłonowe: ϕ 508 mm pozostawione w otworze na głębokości 79,5 m, zacementowane na głębokości 75,5 – 79,5 m,
- g) konstrukcja kolumny filtrowej:
 - rura nadfiltrowa stalowa ϕ 273 mm, o długości 55 m, z redukcją długości 0,5 m do ϕ 193,7 mm,
 - rura nadfiltrowa stalowa ϕ 193,7 mm, o długości 24,5 m,
 - filtr stalowy perforowany owinięty siatką nylonową ϕ 193,7 mm, o długości 4 m,
 - rura podfiltrowa ze stali szlachetnej, ϕ 160/170 mm, z denkiem, o długości 4,5 m,
- h) wydajność eksploatacyjna studni (w ramach zasobów eksploatacyjnych ujęcia): $Q_e = 11,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S_e = 5,5 \text{ m}$,
- i) obudowa studni: naziemna, termoizolacyjna, typu kompaktowego, posadowiona na płycie betonowej, z pokrywą z laminatu poliestrowo – szklanego o wymiarach 1560 x 1020 x 860 mm, z ogrzewaniem elektrycznym i kominkiem wentylacyjnym, otwieraną na dwóch zawiasach,
- j) wyposażenie obudowy: głowica studzienna z otworem na rurkę piezometryczną, manometr, wodomierz, zawór zwrotny, przepustnica, rurociąg tłoczny, zawór czerpalny.

IV. W związku z wydaniem pozwolenia, o którym mowa w pkt III. niniejszej decyzji, ustala się następujące obowiązki:

- a) wykonania likwidacji urządzenia wodnego zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych oraz obowiązującymi przepisami i normami,
- b) dotrzymania warunków likwidacji zawartych w uzyskanym pozwoleniu wodnoprawnym,
- c) zawiadomienia zainteresowanych stron z 14-dniowym wyprzedzeniem o terminie rozpoczęcia robót,
- d) zaspokojenia ewentualnych roszczeń odszkodowawczych związanych z wydanym pozwoleniem wodnoprawnym.

V. Wydaje Zakładowi Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o., ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie, pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z utworów neogeńskich (dawniej: trzeciorzędowych) poprzez ujęcie komunalne gminy Kąty Wrocławskie, o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e = 120 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji eksploatacyjnej $S_e = 27,02 \text{ m}$, w skład którego wchodzi dwie studnie głębinowe: istniejąca nr I o współrzędnych geodezyjnych PL-ETRF2000 X 5660360,17 Y 6421901,6, zlokalizowana na dz. nr 511/2 obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie i planowana do wykonania nr II, o współrzędnych geodezyjnych podanych w pkt. I. niniejszej decyzji, zlokalizowana na dz. nr 510/1 obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie, w ilości:

$$Q_{\max}/s = 0,0333 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\text{śr}}/d = 2\,400,0 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop}}/\max r = 876\,000 \text{ m}^3/\text{rok},$$

- a) z przeznaczeniem wody do realizacji zadań własnych gminy Kąty Wrocławskie, tj. dla zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, po jej uprzednim uzdatnieniu.

- VI. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów wielkości poboru wody w stanie pierwotnym:
- prowadzenie pomiarów poziomu zwierciadła wody w studniach za pomocą świstawki hydrogeologicznej lub za pomocą automatycznych mierników poziomu cieczy, z częstotliwością przynajmniej jeden raz w miesiącu, z ewidencją wyników,
 - prowadzenie ciągłych pomiarów ilości pobieranej wody za pomocą wodomierzy zainstalowanych na rurociągu tłocznym, z ewidencją dokonywanych pomiarów.
- VII. Częstotliwość i zakres wykonywania badań jakości wody w stanie pierwotnym, zgodnie z wnioskiem:
- częstotliwość badań: jeden raz w roku,
 - zakres wymaganych wskaźników jakości: jon amonowy, azotyny, azotany, pH, temperatura, przewodność elektryczna (PEW), tlen rozpuszczony, chlorki, siarczany, cyjanki, fluorki, ortofosforany rozpuszczone, benzo(a)piren, trichloroetan, tetrachloroetan, żelazo ogólne, antymon, arsen, bor, chrom, kadm, mangan, magnez, miedź, nikiel, ołów, selen, sód, srebro, cynk, wapń, potas, rtęć, ogólny węgiel organiczny (OWO), barwa, mętność, smak, zapach, utlenialność, benzen, glin, ozon, radon, tryt, Ra226, Ra228, dawka orientacyjna, suma pestycydów, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, aldehyd endryny, aldryna, alfa-heksachlorocykloheksan, beta-heksachlorocykloheksan, delta-heksachlorocykloheksan, dieldryna, endosulfan I, endosulfan II, endryna, epoksyd heptachloru, (izomer A), epoksyd heptachloru, (izomer B), gamma-heksachlorocykloheksan (lindan), heksachlorobenzen, heksachlorocykloheksan, heptachlor, izodryna, metoksychlor, endosulfan, suma WWA, epichlorohydryna, 1-2 dichloroetan, bromodichlorometan, chlorek winylu, suma trichloroetanu i tetrachloroetanu, trichlorometan, akrylamid, liczba bakterii E. coli, liczba bakterii grupy coli, liczba mikroorganizmów w temp. 22° C, liczba Enterokoków kałowych, liczba Clostridium perfringens.
- VIII. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych:
- w przypadku awarii wodomierza należy zaprzestać poboru wody do czasu zapewnienia wykonywania pomiarów za pomocą przyrządów spełniających wymagania prawnej kontroli metrologicznej,
 - niezwłoczne podjęcie wszelkich działań w celu usunięcia awarii, ograniczając rozmiar i zasięg szkód spowodowanych awarią.
- IX. Pozwolenie wodnoprawne, w zakresie określonym w punkcie V. niniejszej decyzji wydaje się na czas określony, 30 lat, tj. **do 11 grudnia 2049 r.**, zgodnie z art. 400 ust. 1 ustawy Prawo wodne.
- X. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Uzasadnienie

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Kątach Wrocławskich wystąpił z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych z utworów neogeńskich, tj. studni głębinowej nr Iz, odwierconej w 2018 r., zlokalizowanej na działce nr 511/2 obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie oraz na likwidację studni głębinowej nr IA, wykonanej w 1999 r., zlokalizowanej na działce nr 510/1 obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie, pow. wrocławski, wchodzących w skład komunalnego ujęcia wód podziemnych gminy Kąty Wrocławskie w Smolcu oraz na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z neogeńskiego (dawniej: trzeciorzędowego) poziomu wodonośnego poprzez w/w ujęcie komunalne, tj. poprzez dwie studnie głębinowe zlokalizowane na dz. nr 510/1 i 511/2, obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie: istniejącą nr I, wykonaną w 1989 r. oraz w/w planowaną do wykonania nr Iz.

Równocześnie Wnioskodawca zrzekł się, z dniem wydania nowego pozwolenia wodnoprawnego, uprawnień zawartych w pozwoleniu wodnoprawnym wydanym na szczególne korzystanie z wód w zakresie poboru wody podziemnej z utworów trzeciorzędowych poprzez ujęcie w Smolcu składające się z dwóch studni wierconych: nr I i IA, na rzecz Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w dniu 21 grudnia 2010 r. (decyzja nr 524/2010 Starosty Powiatu Wrocławskiego, znak pisma: SP/OŚ/2175/TK/6223-116/2010/4, z dnia 21.12.2010 r.).

Zgodnie z art. 414 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne /Dz. U. 2018, poz. 2268 ze zm./, pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli zakład zrzekł się pozwolenia wodnoprawnego. Dodatkowo, stosownie do art. 418 ust. 1 ustawy Prawo wodne, stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego na wniosek, następuje w drodze decyzji.

Zgodnie z definicją zawartą w art. 16 pkt 65 lit. d ustawy Prawo wodne, studnie nr Iz i IA, objęte wnioskiem, są urządzeniami wodnymi, zatem stosownie do art. 389 pkt 6 ustawy Prawo wodne, ich wykonanie wymaga pozwolenia wodnoprawnego. Ponadto, zgodnie z art. 17 ust. 1 pkt 4 Prawa wodnego, przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych – stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy, rozbioru lub likwidacji tych urządzeń, zatem planowana likwidacja wymaga pozwolenia wodnoprawnego.

Zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 1 Prawa wodnego planowany pobór wód podziemnych jest usługą wodną, która stosownie do art. 389 pkt 2 ustawy Prawo wodne, wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Zgodnie z art. 397 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne organem właściwym do wydania zgody wodnoprawnej w przedmiotowej sprawie, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /Dz. U. 2018, poz. 2096 ze zm./, jest Dyrektor Zarządu Zlewni we Wrocławiu.

O wszczęciu postępowania organ zawiadomił strony, zgodnie z art. 10 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, wyznaczając jednocześnie termin zapoznania się z materiałami zebranymi w sprawie i wypowiedzenia się na temat zebranych dowodów.

Na podstawie art. 400 ust. 7 ustawy Prawo wodne, informację o wszczęciu postępowania podano do publicznej wiadomości, poprzez umieszczenie jej na stronie Biuletynu Informacji Publicznej: <http://bip.wroclaw.rzgw.gov.pl> oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu PGW Wody Polskie i w Urzędzie Miejskim w Kątach Wrocławskich, na okres 14 dni.

W trakcie postępowania administracyjnego Wnioskodawca składał wyjaśnienia i uzupełnienia, natomiast inne strony, w wyznaczonym terminie, nie wniosły do sprawy żadnych uwag ani zastrzeżeń. Ostatnie wyjaśnienia Wnioskodawca złożył 12 września 2019 r.

Z przedłożonych materiałów wynika, że w Smolcu ujęto głęboko położony, neogeński poziom wodonośny (neogen jest odpowiednikiem trzeciorzędu, wg dawnej klasyfikacji stratygraficznej), o napiętym zwierciadle wody, który obejmuje kilka warstw wodonośnych, usytuowanych na głębokości 82 – 115 m, izolowanych od powierzchni terenu serią słabo przepuszczalnych ilów, glin i zwartych pyłów o łącznej miąższości ponad 60 m. Zwierciadło wody ujętego poziomu wodonośnego stabilizuje się na głębokości 14 – 15 m. Ujęta warstwa wodonośna należy do głównego użytkowego poziomu wodonośnego GZWP nr 319 Prochowice – Środa Śląska, dla którego nie wyznaczono obszaru ochronnego. Zasoby eksploatacyjne ujęcia wynoszą $Q_e = 120 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S_e = 27,02 \text{ m}$ (decyzja Marszałka Województwa Wrocławskiego nr 1/2019, znak pisma: DOW G I.7431.32.2018.BG, z dnia 14.01.2019 r.), przy czym wydajność eksploatacyjna studni nr I ($Q = 25 \text{ m}^3/\text{h}$ $S = 19,3 \text{ m}$) jest znacznie niższa od zasobów eksploatacyjnych ujęcia, a także od wydajności eksploatacyjnej studni nr Iz ($Q = 120 \text{ m}^3/\text{h}$ $S = 27,02 \text{ m}$). Wielkość planowanego poboru wody jest równa ilości zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia.

Z przedłożonych materiałów wynika, że na dz. 511/2 obręb Smolec, zlokalizowana jest także nieczynna, szerokodymensyjna studnia kopana, o średnicy $\phi 4,6 \text{ m}$ i o głębokości 6,5 m, wykonana przed 1945 r., którą w przeszłości eksploatowano na potrzeby wodociągów w Smolcu. Studnia jest zadbaną, w dobrym stanie technicznym, zabezpieczoną przed zanieczyszczeniem z powierzchni oraz przed dostępem osób niepowołanych.

Zgodnie z przedłożonymi materiałami, studnie nr I i Iz będą eksploatowane zespołowo i naprzemiennie, zatem okresowo będzie występowało zjawisko ich współdziałania. W zasięgu oddziaływania ujęcia nie ma studni głębinowych należących do innych użytkowników. Oddziaływanie planowanej usługi wodnej dotyczy wód podziemnych głęboko zalegającego, neogeńskiego poziomu wodonośnego, zatem nie ma wpływu na zagospodarowanie powierzchni terenu i nie narusza interesu prawnego właścicieli innych nieruchomości.

Ze zgromadzonych materiałów wynika, że planowane korzystanie z wód nie narusza ustaleń "Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 18 października 2016 r. /Dz. U. z 2016 r. poz. 1967/ oraz Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 r., w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu Środkowej Odry.

Obszar planowanych robót znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o nazwie „Bystrzyca od Zbiornika Mietków do Strzegomki”, oznaczonej kodem RW60002013479, charakteryzującej się złym stanem, zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych, o statusie naturalnej części wód oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonej numerem 108 (kod PLGW6000108), charakteryzującej się dobrym stanem ilościowym, chemicznym i ogólnym oraz niezagrażonej nieosiągnięciem celów środowiskowych. Realizacja wnioskowanych uprawnień nie spowoduje pogorszenia stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

W zasięgu planowanego korzystania z wód nie występują formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm./.

Planowane korzystanie z wód nie narusza ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Smolec, który uchwalono Uchwałą nr IX/146/19 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 27.06.2019 r., ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego dnia 17.07.2019 r., poz. 4520. Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dołączono do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Do wniosku dołączono decyzję Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 6 listopada 2017 r., znak pisma: WOOŚ.4260.48.2017.AMK.7 stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu urządzenia umożliwiającego pobór wód podziemnych w nowoodwierconej studni nr 1z na ujęciu w Smolcu.

Do wniosku dołączono decyzję nr 1/2019 Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 14.01.2019 r. (znak: DOW-G-I.7431.32.2018.BG), w sprawie zatwierdzenia dokumentacji hydrogeologicznej zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. nr 1z) ujęcia komunalnego w Smolcu, w której ustalono zasoby eksploatacyjne ujęcia.

Do wniosku dołączono „Dokumentację hydrogeologiczną zasobów wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych (otw. nr 1z) wraz z projektem robót na likwidację otw. nr 1A dla ujęcia komunalnego w Smolcu”, opracowaną w 2018 r. przez Panią Martę Uścieńską, na zlecenie Zakładu Gospodarki Komunalnej w Kątach Wrocławskich.

Dotychczasowy pobór wód podziemnych ze studni nr 1 i 1A w Smolcu prowadzony był w oparciu o pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód wydane przez Starostę Powiatu Wrocławskiego decyzją nr 524/2010 z dnia 21 grudnia 2010 r., znak pisma: SP/OŚ/2175/TK/6223-116/2010/4 (odpis decyzji w aktach sprawy).

Decyzją nr 525/2010 Starosty Powiatu Wrocławskiego z dnia 21 grudnia 2010 r. ustanowiono strefę ochronną ujęcia, obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej studni nr 1 i 1A. Obie, w/w decyzje dołączono do wniosku.

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że nie ma przeszkód do udzielenia przedmiotowego pozwolenia, w zakresie określonym w niniejszej decyzji. Zatem, zgodnie z wnioskiem, wydano pozwolenie wodnoprawne na wykonanie i likwidację urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych oraz na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z neogeńskiego poziomu wodonośnego, poprzez ujęcie komunalne w Smolcu, a także stwierdzono wygaśnięcie decyzji nr 524/2010 Starosty Powiatu Wrocławskiego z dnia 21.12.2010 r.

Decyzję wydano na podstawie formalnych i materialnych przepisów prawa powołanych w podstawie prawnej decyzji.

Mając na uwadze powyższe, w decyzji określono, zgodnie z art. 403 ust. 2 pkt 12 ustawy Prawo wodne, charakterystyczne parametry studni oraz ich lokalizację, m. in. za pomocą współrzędnych geodezyjnych w państwowym układzie odniesienia PL-ETRF2000.

W związku z tym, że zakład będzie pobierał wodę w ilości większej niż 100 m³ na dobę, w decyzji określono obowiązek dokonywania ciągłego pomiaru ilości pobieranej wody oraz prowadzenia ewidencji dokonywanych pomiarów, zgodnie z art. 101 ust. 3 ustawy Prawo wodne.

Zgodnie z wnioskiem oraz na podstawie art. 400 ust. 1 ustawy Prawo wodne, decyzję dotyczącą poboru wód podziemnych wydano na czas określony, 30 lat, tj. na maksymalny okres, na który może być wydane pozwolenie wodnoprawne.

Zgodnie z art. 400 ust. 6 Prawa wodnego w decyzji nie ustalono terminu obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie (likwidację) urządzeń wodnych. Zgodnie z art. 414 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

Podstawę techniczną niniejszej decyzji stanowi „Operat wodnoprawny na uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych w zakresie: poboru wód podziemnych na ujęciu w Smolcu ze studni nr 1z oraz 1, wykonania urządzeń wodnych służących do poboru wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych

otworem nr Iz, likwidacji urządzeń wodnych studni nr IA" opracowany w maju 2019 r. przez Pana Krzysztofa Lazarowicza.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej PGW Wody Polskie, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni we Wrocławiu PGW Wody Polskie z siedzibą przy ul. Kościuszki 29 E, 50-011 Wrocław, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania (art. 127 § 1 i 2, art. 129 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /Dz. U. 2018 poz. 2096 ze zm./).
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 1 i 2 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego).
3. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania (art. 130 § 4 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego).



Z up. Dyrektora
Zarządu Zlewni we Wrocławiu
Zastępca Dyrektora
Robert Łazik

Otrzymują (ZPO):

1. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o.
ul. 1 Maja 26B, 55 – 080 Kąty Wrocławskie
2. PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu (RPU)
ul. Norwida 34, 50 – 950 Wrocław
3. Gmina Kąty Wrocławskie
Burmistrz Gminy Kąty Wrocławskie
Rynek Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie
4. Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków we Wrocławiu
ul. Władysława Łokietka 11, 50– 243 Wrocław

Do wiadomości:

1. WR.ZUZ - a/a
2. WR.ZZI – w/m
3. WR.ZUO – w/m
4. Marszałek Województwa Dolnośląskiego,
Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Geolog Województwa - Wydział Geologii
ul. Wybrzeże Juliusza Słowackiego 12-14, 50-411 Wrocław

Adnotacja o opłacie:

Przedstawiono dowód wniesienia, w dniu 22.05.2019 r., na konto Wód Polskich - RZGW Wrocław, opłaty za wydanie niniejszej decyzji w wysokości: 3 x 221,34 zł = 664,02 zł (słownie: sześćset sześćdziesiąt cztery złote, dwa grosze), zgodnie z art. 398 pkt 3 Ustawy z dnia 20.07.2017 r. Prawo wodne /Dz. U. 2018, poz. 2268 ze zm./.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej /Dz. U. z 2019 r. poz. 1000 ze zm./, uiszczono w dniu 5.12.19 r., na konto Gminy Wrocław, opłatę skarbową za złożenie dokumentu stwierdzającego udzielenie prokury, w wysokości 17,00 zł (słownie: siedemnaście zł) oraz za stwierdzenie wygaśnięcia decyzji pozwolenia wodnoprawnego nr 524/2010 z 21.12.10 r., w wysokości 10 zł (słownie: dziesięć złotych).



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 95 05, faks 71 366 71 06

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 71 364 92 82
Monika.Rownicka@psgaz.pl

Zakład Gospodarki
Komunalnej Sp. z o.o.
ul. 1-go Maja 26B
55-080 Kąty Wrocławskie

Wasz znak:
Nasz znak: PSGWR.ZMSM.763.163-1.MR.20

Wrocław, 26.02.2020r

Dot.: uzgodnienie rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w zakresie projektowanej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i kabli zasilających sterowniczych na dz. nr 511/1, 511/2, 510/1 przy ul. Lipowej w Smolcu.

Szanowni Państwo,

odpowiadając na pismo informujemy, że przedłożoną dokumentację opiniujemy pozytywnie.

Nadmieniamy, że w miejscu skrzyżowań z naszą siecią rozdzielczą należy zachować minimalną pionową odległość 0,2 m pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami projektowanego uzbrojenia podziemnego a istniejącej sieci gazowej.

Dla sieci gazowej występującej na terenie opracowania, wyznaczamy strefę kontrolowaną, której wielkość określona została w *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie* (Dz. U. Poz. 640 z dnia 04.06.2013r.). W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania.

Ponadto informujemy, że w terminie minimum 14 dni przed rozpoczęciem realizacji w/w inwestycji należy przesłać informację o planowanym rozpoczęciu robót na adres : Gazownia Wrocław Zachód, ul. Wagonowa 38B, 53-609 Wrocław, celem ustalenia szczegółów prowadzenia prac.

Uwaga: W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejącego gazociągu w wyniku prac prowadzonych niezgodnie z obowiązującymi przepisami, kosztami naprawy oraz odszkodowaniem z tytułu: strat gazu, przekroczenia mocy umownej, przerw w dostawie gazu oraz naprawy urządzeń pomiarowych w punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego o ile w wyniku zaistniałego zdarzenia ulegną uszkodzeniu, zostaną obciążeni wykonawca robót i inwestor zadania.





WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW

we Wrocławiu

50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-49WZA.5183.504.2020.AM
rkp. 3795

Wrocław, 12.02.2020 r.

FUNAM Sp. z o.o.

WPŁYNĘŁO

19-02-2020

L.dz.

Podpis

„Funam” Sp. z o.o.
ul. Mokronoska 2
52-407 Wrocław

dot. opinia w zakresie ochrony zabytków dla planowanej rozbudowy stacji uzdatniania wody w miejscowości Smolec, gm. Kąty Wrocławskie, dz. 511/2, 55/1, 509, 510/1 (w zakresie przedstawionym na planach sytuacyjnych dołączonych do wniosku)

W odpowiedzi na pismo z dnia 29.01.2020 r., wpł. 29.01.2020 r., w sprawie jak wyżej informuję, że planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie wsi o metryce średniowiecznej, objętej strefą ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych oraz w granicach układu ruralistycznego wsi. Na tym etapie nie warunkuje się konieczności przeprowadzenia badań archeologicznych.

Obowiązują następujące uwarunkowania konserwatorskie:

w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków i niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 ze zm.).

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń.

Zastępca Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu

mgr Daniel Gibski

Otrzymują:

1. Adresat
- 2 a/a Smolec, dz. 511/2, 55/1, 509, 510/1, gm. Kąty Wrocławskie
am/ww

Klauzula Informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (dalej RODO) informujemy, że:

1. Administratorem danych osobowych jest Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków z siedzibą we Wrocławiu (50-243) przy ul. Łokietka 11, z którym można nawiązać kontakt:
A. osobiście, poprzez umówienie wizyty;
B. telefonicznie pod nr 71 343 65 01
C. mailowo: dwkz@dwkz.pl
D. korespondencyjnie : Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Łokietka 11, 50-243 Wrocław.
2. W sprawach związanych z danymi osobowymi można kontaktować się z inspektorem ochrony danych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków we Wrocławiu:
Inspektor: Mateusz Adamczyk
Adres e-mail: iod@dwkz.pl
lub w siedzibie urzędu: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu, ul. Łokietka 11, 50-243 Wrocław.
3. Administrator gromadzi dane osobowe w celu realizacji zadań wynikających z obowiązującego prawa, w szczególności ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami na podstawie art. 6 ust. 1 lit e RODO w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego. W związku z powyższym dane gromadzone dane osobowe mogą być przekazywane:
A. podmiotom upoważnionym na podstawie obowiązujących przepisów prawa (np. Sądy, prokuratura, jednostki policji etc.);
B. podmioty, które przetwarzają dane na podstawie zawartej przez Administratora umowy o przetwarzanie danych osobowych (np. kancelarie adwokackie reprezentujące Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, firmy informatyczne sprawujące nadzór nad siecią informatyczną, w której zapisane są gromadzone dane etc.)
4. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, jednakże niepodanie danych niezbędnych do przeprowadzenia postępowania administracyjnego, m.in. takich jak imię, nazwisko, adres do korespondencji, w szczególnych sytuacjach nr PESEL może spowodować odmowę wszczęcia postępowania, wskutek braku możliwości ustalenia i identyfikacji strony postępowania administracyjnego w rozumieniu art. 28 kodeksu postępowania administracyjnego. Powyższe nie dotyczy jeżeli przepis obowiązującego prawa nakłada na stronę obowiązek wskazania określonych w danym przepisie prawnym danych identyfikujących tą osobę.
5. Zebrane dane nie będą przekazywane do Państw trzecich.
6. Dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanego w pkt 3 celu przetwarzania, w tym również obowiązku archiwizacyjnego wynikającego z odrębnych ustaw i innych przepisów prawa.
7. Każdy, kogo dane osobowe są przetwarzane przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ma prawo do:
A. dostępu do treści zgromadzonych danych;
B. sprostowania danych;
D. ograniczenia przetwarzania danych;
E. przenoszenia danych;
F. wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych.
8. Zgromadzone dane osobowe nie będą poddawane zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym również profilowaniu.
9. Każdy, kto uważa, że jego dane są przetwarzane w sposób nieprawidłowy ma prawo złożenia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa
Tel. 606-950-000



GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE
RYNEK- RATUSZ 1, 55-080 KĄTY WROCŁAWSKIE



Kąty Wrocławskie, 2020-02-05

GK.7012.32.2020/2

FUNAM Sp. z o.o.
WPŁYNĘŁO
17-02-2020
L.dz. 323
Podpis: *[signature]*

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
Ul. 1 Maja 26B
55-080 Kąty Wrocławskie

Dotyczy: uzgodnienia lokalizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej do Stacji Uzdatniania Wody w Smolcu na działce nr ewid. 511/2 obręb Smolec

W odpowiedzi na wniosek złożony w Urzędzie Miasta i Gminy w Kątach Wrocławskich w dniu 30 stycznia 2020 r., l.dz. 4025.2020 dot. uzgodnienia lokalizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej do Stacji Uzdatniania Wody w Smolcu na działce nr ewid. 511/2 obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie

w y r a ż a m z g o d ę

na lokalizację wnioskowanego przyłącza w obrębie pasa drogowego drogi gminnej wewnętrznej w Smolcu ul. Lipowa na działce nr ewid. 511/1, 509 obręb Smolec, według przedłożonego projektu zagospodarowania terenu, uwzględniając zapisy niniejszego uzgodnienia:

1. Zezwala się wykonać wnioskowane przyłącze **metodą wykopu otwartego- droga szutrowa**, dostosowując szerokość wykopu do średnicy układanego uzbrojenia i technologii robót przy montażu.
2. Zasypując wykopu po robotach ziemnych grunt zagęszczać mechanicznie warstwami, co 20 cm zwracając szczególną uwagę na stopień zagęszczenia gruntu.
3. Po zakończeniu prac ziemnych i instalacyjnych na naszym gruncie teren starannie uporządkować, oczyścić i doprowadzić do stanu pierwotnego odbudowując warstwy konstrukcyjne i nawierzchnie w dotychczasowej technologii na długości i szerokości prowadzonych prac, z uwzględnieniem klina odłamu. Wszelkie uszkodzenia powstałe w obrębie pasa drogowego na wskutek prowadzonych prac oraz wszelkie odkształcenia pasa drogowego w miejscu robót powstałe w ciągu dwóch lat od zakończenia prac będą usuwane na koszt wykonawcy robót.
4. Gmina Kąty Wrocławskie nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie dróg i terenów gminnych. Ustalić lokalizację i sposób zabezpieczenia urządzeń obcych znajdującymi się w gruncie gminnym z ich użytkownikami. Przed przystąpieniem do wykonywania powyższych robót budowlanych należy zapoznać się z aktualnym uzbrojeniem technicznym terenu w Powiatowym Zakładzie Katastralnym we Wrocławiu, ul. Tadeusza Kościuszki 131, 50-440 Wrocław oraz zasięgnąć wywiadu branżowego z zarządcami sieci.
5. Niniejsze uzgodnienie nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót. W celu uzyskania decyzji- zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy przed przystąpieniem do wykonywania prac w pasie drogowym drogi gminnej wystąpić do tutejszego Urzędu załączając dokumenty wymagane w ustawie o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. /tj. Dz. U. z 2018

tel. (071) 390-72-00

fax. (071) 390-72-01

www.katywroclawskie.pl

e-mail: urzad@katywroclawskie.pl

r. poz. 2068/ wraz z kopią niniejszego uzgodnienia, na co najmniej 14 dni przed planowanymi robotami. Szczegółowych informacji w tym zakresie udziela wydz. Dróg i Transportu tut. Urzędu tel. 71/390-72-37. Druk wniosku do pobrania: <http://eoi.katywroclawskie.pl/dokumenty/pokaz/54>.

6. Uzgodnienie obowiązuje w okresie 2 lat i traci ważność w przypadku niedotrzymania podanych warunków bądź zmiany przebiegu trasy przyłącza.
7. Niniejsze uzgodnienie jest równoznaczne z prawem do dysponowania terenem wyżej wymienionych działek gminnych na cele budowlane w rozumieniu przepisu art.3 pkt 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186) i stanowi dokument, o którym mowa w art. 33 ust.2 pkt. 2 tej ustawy.
8. Przed rozpoczęciem prac należy uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych we właściwym organie architektoniczno- budowlanym lub u właściwego zarządcy sieci.

W załączeniu:

- projekt zagospodarowania terenu

Z UPDOWAŻNIENIEM BURMISTRZA
mgr Katarzyna Łopińska-Bzimańska
Zastępca burmistrza

Otrzymują:

1. Adresat- przez Pełnomocnika
Piotr Leoszkiewicz FUNAM Sp. z o.o., ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław
2. a/a

Sprawę prowadzi:
Piotr Litwin
Telefon: 071/ 390-72-25
Email: gk@katywroclawskie.pl

tel. (071) 390-72-00
fax. (071) 390-72-01

www.katywroclawskie.pl
e-mail: urząd@katywroclawskie.pl

LEGENDA:

- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- granica ochrony bezpośredniej dla studni
- granica terenu zamkniętego
- oznaczenie terenów o różnym przeznaczeniu

OZNACZENIA:

PROJEKTOWANE OBIEKTY:

- PROJEKTOWANY BUDYNEK STACJI UZDATNIANIA WODY
- PROJEKTOWANY ODSTOJNIK POPLUCZYN

- PROJEKTOWANY RUROCIĄG WODOCIĄGOWY
- PROJEKTOWANY RUROCIĄG KANALIZACYJNY
- PROJEKTOWANY RUROCIĄG TŁOCZNY POPLUCZYN
- PROJEKTOWANY KABEL ZASILACZO-STEROWNICZY
- Projektowana zasuwa
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej

ISTNIEJĄCE OBIEKTY:

- ISTNIEJĄCY ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY V=2 x 100m³
- ISTNIEJĄCA STUDNIA KOPANA DO ROZBIÓRKI
- ISTNIEJĄCA STACJA UZDATNIANIA WODY DO ROZBIÓRKI
- ISTNIEJĄCY ODSTOJNIK POPLUCZYN DO ROZBIÓRKI

St. 1z - studnia wiercona
St. I - studnia wiercona
St. 1A - studnia wiercona do likwidacji

OBIEKTY DO ROZBIÓRKI:

- Istniejące kable i rurociągi do wyłączenia z eksploatacji
- Obiekty do rozbiórki
- NR DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

ul. Mokronoska 2 52-407 WROCLAW tel./fax 364-37-57 tel./fax 364-37-44 e-mail funam@funam.pl		 Spółka z o. o.	
Inię i nazwisko		Nr uprawnień/ spec. i podpis	
Architektura			
Projektant	mgr inż. arch. Anna Sokół	upr. nr 310/01/DUW	
Sprawdził	mgr inż. arch. Ewa Marianna Serzysko	upr. nr 102/DSOKK/2017	
branża: technologiczna, instalacyjna			
Projektant	mgr inż. Piotr Leoszkiewicz	upr. nr 170/93/UW	
Sprawdził	inż. Henryk Sobociński	upr. nr 341/76/Wwrn	
branża: elektryczna i AKPIA			
Projektant	inż. Adam Różycki	OPL/0629/POOE/10	
Sprawdził	inż. Roman Jurawicz	142/79/Op	
Inwestycja			
ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI SMOLEC			
Adres			skala
działka nr 511/2, 510/1, 509 obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna Kąty Wrocławskie - obszar wiejski			1:500
Tytuł rysunku			Data
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			01.2020
Inwestor			rys. nr
Zakład Gospodarki Komunalnej Sp z o.o. ul. 1-go maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie			1z
			PB PW

Potwierdzam mapę - Zgłoszenie nr TZ.430.7261.2019
za zgodność z oryginałem
w zakresie symboli, znaków, treści i skali

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie: specjalność:
instalacje elektryczne, instalacje i urządzenia
wodociągowe, instalacje, ciepłych,
wentylacyjnych i chłodzących.
Nr ewidencyjny: 170/93/UW 148/97/UW

Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ współrzędnych: PL-2000, strefa 6 (18)
Układ wysokościowy: PL-KRON60-NH

GEODETA
Jarosław Wysztyński
Uprawnienia zawodowe nr 21358
Usługi Geodezyjne i Kartograficzne
Jarosław Wysztyński
ul. Jagodzińska 45; 52-129 Wrocław

Data wykonania mapy: 30.11.2019r
Zgłoszenie: TZ.430.7261.2019

Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: NIE BADANO

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
6.148.11.22.3.1

województwo: dolnośląskie
powiat: wrocławski
gmina: 022304_5, Kąty Wrocławskie
obrab: 022304_5.0025, Smolec

Linia oznaczona zakres aktualizacji:

Uchwała Nr IX/148/19 z dnia 27.06.2019 r. Rady Miejskiej
w Kątach Wrocławskich w sprawie uchwalenia miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Smolec

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW

we Wrocławiu

50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-49WZA.5183.504.2020.AM
rkp. 3795

Wrocław, 12.02.2020 r.

FUNAM Sp. z o.o.

WPŁYNĘŁO

19-02-2020

L.dz. 340

Podpis [signature]

„Funam” Sp. z o.o.
ul. Mokronoska 2
52-407 Wrocław

dot. opinia w zakresie ochrony zabytków dla planowanej rozbudowy stacji uzdatniania wody w miejscowości Smolec, gm. Kąty Wrocławskie, dz. 511/2, 55/1, 509, 510/1 (w zakresie przedstawionym na planach sytuacyjnych dołączonych do wniosku)

W odpowiedzi na pismo z dnia 29.01.2020 r., wpł. 29.01.2020 r., w sprawie jak wyżej informuję, że planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie wsi o metryce średniowiecznej, objętej strefą ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych oraz w granicach układu ruralistycznego wsi. Na tym etapie nie warunkuje się konieczności przeprowadzenia badań archeologicznych.

Obowiązują następujące uwarunkowania konserwatorskie:

w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków i niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 ze zm.).

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń.

Zastępca Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu

mgr Daniel Gibski

Otrzymują:

1. Adresat
- 2 a/a Smolec, dz. 511/2, 55/1, 509, 510/1, gm. Kąty Wrocławskie
am/ww

Klauzula Informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (dalej RODO) informujemy, że:

1. Administratorem danych osobowych jest Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków z siedzibą we Wrocławiu (50-243) przy ul. Łokietka 11, z którym można nawiązać kontakt:
A. osobiście, poprzez umówienie wizyty;
B. telefonicznie pod nr 71 343 65 01
C. mailowo: dwkz@dwkz.pl
D. korespondencyjnie : Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Łokietka 11, 50-243 Wrocław.
2. W sprawach związanych z danymi osobowymi można kontaktować się z inspektorem ochrony danych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków we Wrocławiu:
Inspektor: Mateusz Adamczyk
Adres e-mail: iod@dwkz.pl
lub w siedzibie urzędu: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu, ul. Łokietka 11, 50-243 Wrocław.
3. Administrator gromadzi dane osobowe w celu realizacji zadań wynikających z obowiązującego prawa, w szczególności ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami na podstawie art. 6 ust. 1 lit e RODO w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego. W związku z powyższym dane gromadzone dane osobowe mogą być przekazywane:
A. podmiotom upoważnionym na podstawie obowiązujących przepisów prawa (np. Sądy, prokuratura, jednostki policji etc.);
B. podmioty, które przetwarzają dane na podstawie zawartej przez Administratora umowy o przetwarzanie danych osobowych (np. kancelarie adwokackie reprezentujące Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, firmy informatyczne sprawujące nadzór nad siecią informatyczną, w której zapisane są gromadzone dane etc.)
4. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, jednakże niepodanie danych niezbędnych do przeprowadzenia postępowania administracyjnego, m.in. takich jak imię, nazwisko, adres do korespondencji, w szczególnych sytuacjach nr PESEL może spowodować odmowę wszczęcia postępowania, wskutek braku możliwości ustalenia i identyfikacji strony postępowania administracyjnego w rozumieniu art. 28 kodeksu postępowania administracyjnego. Powyższe nie dotyczy jeżeli przepis obowiązującego prawa nakłada na stronę obowiązek wskazania określonych w danym przepisie prawnym danych identyfikujących tą osobę.
5. Zebrane dane nie będą przekazywane do Państw trzecich.
6. Dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanego w pkt 3 celu przetwarzania, w tym również obowiązku archiwizacyjnego wynikającego z odrębnych ustaw i innych przepisów prawa.
7. Każdy, kogo dane osobowe są przetwarzane przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ma prawo do:
A. dostępu do treści zgromadzonych danych;
B. sprostowania danych;
D. ograniczenia przetwarzania danych;
E. przenoszenia danych;
F. wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych.
8. Zgromadzone dane osobowe nie będą poddawane zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym również profilowaniu.
9. Każdy, kto uważa, że jego dane są przetwarzane w sposób nieprawidłowy ma prawo złożenia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa
Tel. 606-950-000



GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE
RYNEK- RATUSZ 1, 55-080 KĄTY WROCŁAWSKIE



Kąty Wrocławskie, 2020-02-05

GK.7012.32.2020/2

FUNAM Sp. z o.o.
WPŁYNĘŁO
17-02-2020
L.dz. 323
Podpis: *[signature]*

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
Ul. 1 Maja 26B
55-080 Kąty Wrocławskie

Dotyczy: uzgodnienia lokalizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej do Stacji Uzdatniania Wody w Smolcu na działce nr ewid. 511/2 obręb Smolec

W odpowiedzi na wniosek złożony w Urzędzie Miasta i Gminy w Kątach Wrocławskich w dniu 30 stycznia 2020 r., l.dz. 4025.2020 dot. uzgodnienia lokalizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej do Stacji Uzdatniania Wody w Smolcu na działce nr ewid. 511/2 obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie

w y r a ż a m z g o d ę

na lokalizację wnioskowanego przyłącza w obrębie pasa drogowego drogi gminnej wewnętrznej w Smolcu ul. Lipowa na działce nr ewid. 511/1, 509 obręb Smolec, według przedłożonego projektu zagospodarowania terenu, uwzględniając zapisy niniejszego uzgodnienia:

1. Zezwala się wykonać wnioskowane przyłącze **metodą wykopu otwartego- droga szutrowa**, dostosowując szerokość wykopu do średnicy układanego uzbrojenia i technologii robót przy montażu.
2. Zasypując wykopu po robotach ziemnych grunt zagęszczać mechanicznie warstwami, co 20 cm zwracając szczególną uwagę na stopień zagęszczenia gruntu.
3. Po zakończeniu prac ziemnych i instalacyjnych na naszym gruncie teren starannie uporządkować, oczyścić i doprowadzić do stanu pierwotnego odbudowując warstwy konstrukcyjne i nawierzchnie w dotychczasowej technologii na długości i szerokości prowadzonych prac, z uwzględnieniem klina odłamu. Wszelkie uszkodzenia powstałe w obrębie pasa drogowego na wskutek prowadzonych prac oraz wszelkie odkształcenia pasa drogowego w miejscu robót powstałe w ciągu dwóch lat od zakończenia prac będą usuwane na koszt wykonawcy robót.
4. Gmina Kąty Wrocławskie nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie dróg i terenów gminnych. Ustalić lokalizację i sposób zabezpieczenia urządzeń obcych znajdującymi się w gruncie gminnym z ich użytkownikami. Przed przystąpieniem do wykonywania powyższych robót budowlanych należy zapoznać się z aktualnym uzbrojeniem technicznym terenu w Powiatowym Zakładzie Katastralnym we Wrocławiu, ul. Tadeusza Kościuszki 131, 50-440 Wrocław oraz zasięgnąć wywiadu branżowego z zarządcami sieci.
5. Niniejsze uzgodnienie nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót. W celu uzyskania decyzji- zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy przed przystąpieniem do wykonywania prac w pasie drogowym drogi gminnej wystąpić do tutejszego Urzędu załączając dokumenty wymagane w ustawie o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. /tj. Dz. U. z 2018

tel. (071) 390-72-00

fax. (071) 390-72-01

www.katywroclawskie.pl

e-mail: urzad@katywroclawskie.pl

r. poz. 2068/ wraz z kopią niniejszego uzgodnienia, na co najmniej 14 dni przed planowanymi robotami. Szczegółowych informacji w tym zakresie udziela wydz. Dróg i Transportu tut. Urzędu tel. 71/390-72-37. Druk wniosku do pobrania:
<http://eboi.katywroclawskie.pl/dokumenty/pokaz/54>.

6. Uzgodnienie obowiązuje w okresie 2 lat i traci ważność w przypadku niedotrzymania podanych warunków bądź zmiany przebiegu trasy przyłącza.
7. Niniejsze uzgodnienie jest równoznaczne z prawem do dysponowania terenem wyżej wymienionych działek gminnych na cele budowlane w rozumieniu przepisu art.3 pkt 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186) i stanowi dokument, o którym mowa w art. 33 ust.2 pkt. 2 tej ustawy.
8. Przed rozpoczęciem prac należy uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych we właściwym organie architektoniczno- budowlanym lub u właściwego zarządcy sieci.

W załączeniu:

- projekt zagospodarowania terenu

Z UPDOWAŻNIENIEM BURMISTRZA
mgr Katarzyna Łopińska-Bzimańska
Zastępca burmistrza

Otrzymują:

1. Adresat- przez Pełnomocnika
Piotr Leoszkiewicz FUNAM Sp. z o.o., ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław
2. a/a

Sprawę prowadzi:
Piotr Litwin
Telefon: 071/ 390-72-25
Email: gk@katywroclawskie.pl

tel. (071) 390-72-00
fax. (071) 390-72-01

www.katywroclawskie.pl
e-mail: urząd@katywroclawskie.pl

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Łódzka 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616

Wrocław, 2020-01-29

Nr warunków: WP/003599/2020/O05R05



**Zakład Gospodarki
Komunalnej Sp. z o.o.
ul. 1 Maja 26B
55-080 KĄTY WROCŁAWSKIE**

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

**Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. 1 Maja 26B
55-080 KĄTY WROCŁAWSKIE**

Obiekt: Stacja uzdatniania wody
Adres przyłączanego obiektu: ul. Lipowa
55-080 Smolec
numery działek: 511/2

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2020-01-15. Odpowiadając na wniosek z dnia 2019-12-19, uzupełniony w dniu 2020-01-15, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **98,0 kW** dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Pole nN w Stacji SN/nN R-3397 Smolec.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe na wyjściu przewodów od przekładników prądowych w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe na wyjściu przewodów od przekładników prądowych w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza:

Odcinek kablowy nN 4x240, 537 m, Projektowany z wolnego pola w rozdzielni nn stacji WRR3397,

Złącze kablowo-pomiarowe nN ZK3a-1PP-X, 1 szt, Projektowane na dz. 511/2 od strony drogi,

Odcinek kablowy nN 4x240, 105 m, Projektowany od w/w zestawu do zestawu jak niżej,

Złącze kablowe sieciowe nN ZK4a-X, 1 szt, Projektowane przy istniejącym zestawie przy dz. 510/4,

Istniejący kabel YAKY 4x120 (kierunek słup nr 20) wypiąć ze złącza ZK3 i wprowadzić do projektowanego ZK4a-X,

Wykonać powiązanie pomiędzy projektowanym ZK4a-X a istniejącym ZK3a dla dz. 510/4,
 - b) w zakresie sieci:

Pole nn nr 9 w rozdzielni stacji WRR3397 wyposażyć,

- c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: od projektowanego zestawu złączowo-pomiarowego wykonanego w układzie TN-C wyprowadzić do obiektu odpowiednią do potrzeb odbiorcy linię kablową niskiego napięcia. W obiekcie wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorcy instalacje i urządzenia elektryczne, instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
- a) rodzaj układu: półpośredni 3-fazowy,
b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
5. Zabezpieczenia główne:
- a) prąd znamionowy: 160 A,
b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy,
c) lokalizacja: w zestawie złączowym zlokalizowanym w granicy działki.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
- dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
- przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z OSD:
- a) trasę przebiegu linii energetycznej nN,
b) układ elektryczny sieci
c) układ pomiarowy półpośredni

7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.auron-dystrybucja.pl

Przygotował: Zawada Ewa
Grupa: O05R05

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Starszy specjalista ds. przyłączeń
Wydział Przyłączeń

Witold Rój

Załączniki:
Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie



Kąty Wrocławskie 16.12.2019r.

ZGK/DT/6867/6978/201.19



Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. 1-go Maja 26B
55 – 080 Kąty Wrocławskie

Reprezentowana przez:

„FUNAM” Sp. z o.o.
ul. Mokronoska 2
52 – 407 Wrocław

Warunki techniczne wykonania przyłącza kanalizacyjnego
w miejscowości Smolec w celu odbioru ścieków z działki nr 511/2
(rozbudowa Stacji Uzdatnienia Wody w miejscowości Smolec)

W odpowiedzi na wniosek z dnia 05.12.2019r. (data wpływu 09.12.2019r. l.dz. 6867), Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Kątach Wrocławskich podaje warunki wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej do projektowanej stacji uzdatniania wody planowanej na działce 511/2 w miejscowości Smolec:

1. Projekt wykonawczy przyłącza wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego (Dz. U. 2006 Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci i instalacji wod - kan tom II.
2. Projekt wykonawczy przyłącza należy uzgodnić w ZGK Sp. z o.o. Do uzgodnienia należy złożyć dwa egzemplarze projektów w tradycyjnej formie (papierowej) oraz jeden egzemplarz projektu w formie elektronicznej na płycie CD.
3. Należy przewidzieć rozdział instalacji odprowadzających ścieki:
 - ścieki sanitarne z pomieszczeń i wc oraz kratek z pomieszczeń technologicznych należy prowadzić odrębną instalacją
 - wody przelewowe ze zbiornika wyrównawczego- awaryjny zrzut należy prowadzić odrębną instalacją
 - wody nadosadowe z projektowanego odстойnika popłuczyn należy prowadzić odrębną instalacją
4. Przyłącza wykonać z rur PCV SN 8 litych, łączonych na uszczelki.
5. Projektowane przyłącze włączyć do sieci kanalizacji sanitarnej dn200 istniejącej z włączeniem do studni kanalizacji sanitarnej zlokalizowaną w dz. nr 509 – droga gminna (jak w załączniku graficznym do przedmiotowych warunków technicznych).
6. Na przyłączy kanalizacyjnym należy przewidzieć urządzenie zabezpieczające przed przepływem zwrotnym (klapa zwrotna ręczna lub samoczynna). Brak stosowania zabezpieczenia skutkować może powrotem zawartości przewodów kanalizacyjnych do urządzeń sanitarnych oraz ich uszkodzeniem.
7. W przypadku odprowadzania ścieków innych niż socjalno-bytowe należy zamontować urządzenia podczyszczające zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Kanalizację sanitarną należy zabezpieczyć przed przedostawaniem się do niej wód opadowych, roztopowych, gruntowych oraz ciał stałych, włóknistych zgodnie z Art. 9 Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2001. Nr 72 poz.747).
9. Do odbioru należy wykonać i przedstawić sposób odprowadzania wód opadowych.
10. Zabrania się podłączenia rur odprowadzających wody deszczowe, wód z drenażu odwadniającego, gnojowicy z budynków inwentarskich oraz zrzucania do kanalizacji twardego osadu, piasku, żwiru, obierzyn, kości, skorup, włosów, waty, ścierek wiskozowych itp.
11. Rozpoczęcie robót zgłosić w formie pisemnej w ZGK Sp. z o.o.
12. Włączenia do sieci kanalizacyjnej wykonuje dostawca wody lub wykonawca robót pod bezpośrednim nadzorem ZGK Sp. z o.o. po uprzednim uzgodnieniu terminu wpięcia.

Kierownik Działu Technicznego

13. Po zakończeniu robót instalacyjnych na przyłączy należy pisemnie zgłosić jego odbiór w ZGK Sp. z o.o.
14. Do odbioru należy dostarczyć:
- Kopię zgłoszenia wykonania robót lub pozwolenia na budowę
 - Projekt powykonawczy podpisany przez kierownika budowy (plan sytuacyjny) z naniesionymi kolorem czerwonym zmianami)
 - Oświadczenie kierownika budowy lub Inwestora (tylko przy inwestycjach realizowanych bezpośrednio przez Inwestora) o zgodności wykonania prac z dokumentacją projektową
 - Mapę geodezyjną powykonawczą
 - Protokoły przekazania terenu użytkownikom (w przypadku przyłączy przebiegających przez grunty nie będące własnością Inwestora)
15. W przypadku braku nawierzchni utwardzonej warunkiem odbioru jest odpowiednie zabezpieczenie uzbrojenia (włazy studni rewizyjnych obudową o wymiarach 2,0x2,0m o gr. 0,3m). Jednocześnie rzędna terenu powinna odpowiadać rzędnym przewidzianym w projekcie drogowym lub projekcie małej architektury
16. Wartość wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach powinna odpowiadać jakości ścieków odprowadzanych do kanalizacji określonych w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r (Dz. U. 136 poz. 964) w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.
17. Przekroczenie wartości wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach określonych w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. (dz. U. 2006r. Nr 136 poz. 964), skutkować będzie cofnięciem zgody na odbiór ścieków.
18. Ilość odprowadzonych ścieków ustala się na podstawie wskazań wodomierza głównego zainstalowanego na przyłączy wodociągowym do nieruchomości.
19. W przypadku prowadzenia przyłączy przez działki prywatne, należy na działkach nie będących we władaniu Inwestora ustanowić nieograniczoną w czasie służebność gruntową na rzecz wnioskodawcy, uprawniającą do zlokalizowania na ich terenie urządzeń kanalizacyjnych (przewody i obiekty) służących odbiorowi ścieków z działki wnioskodawcy.

**Warunki techniczne ważne są dwa lata od daty ich wystawienia.
Niniejsze warunki nie stanowią zapewnienia odbioru ścieków**

Kierownik Działu Technicznego
mgr inż. Marcin Pigas

Otrzymują :
1/ Adresat
2/ A-a

Sprawę prowadzi:
Dział techniczny / MP



Kąty Wrocławskie 16.12.2019r.

~~ZGK/DT/6867/...~~ 6978 /2019

FUNAM Sp. z o.o.

WPŁYNĘŁO

02 -01- 2020

L.dz. 1 (7H.)

Podpis *[signature]*

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. 1-go Maja 26B
55 – 080 Kąty Wrocławskie

Reprezentowana przez:

„FUNAM” Sp. z o.o.
ul. Mokronoska 2
52 – 407 Wrocław

~~EGZEMPLARZ ZGK SP. Z O.O.~~
EGZEMPLARZ INWESTORA
pełnomocnika

Informacja techniczna dotycząca odbioru ścieków
dla nieruchomości w m. Smolec dz. nr 511/2
(rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Smolec)

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Kątach Wrocławskich ul. 1-go Maja 26B informuje, że zapewnia odbiór ścieków z planowanego obiektu Stacji Uzdatniania Wody planowanego w m. Smolec na dz. nr 511/2 z:

- urządzeń sanitarnych z pomieszczenia WC ;
- kratek z pomieszczeń technologicznych ;
- przelewów ze zbiornika wyrównawczego ;
- zbiornika popłuczyn (wody nadosadowe) ;

Projekt wykonawczy przyłączy należy przedłożyć w ZGK celem **uzgodnienia**.

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Kątach Wrocławskich ul. 1-go Maja 26B zapewnia odbiór ścieków na oczyszczalni ścieków w Jurczycach k/ Kątów Wrocławskich po spełnieniu następujących warunków:

1. Przyłącze kanalizacyjne wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego(Dz. U. 2006 Nr 156 poz. 1118 z późn. zmianami) oraz z warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci i instalacji wod - kan tom II
2. Zaprojektować studzienkę kontrolną, przed odbiornikiem ścieków, zapewniającą wygodny, stały dostęp dla służb eksploatacyjnych.
3. W przypadku odprowadzania ścieków innych niż socjalno-bytowe zaprojektować instalację odprowadzającą ścieki technologiczne i zamontować wymagane urządzenia oczyszczające ścieki technologiczne zgodnie z odrębnymi przepisami.
4. Projekt instalacji kanalizacji technologicznej i plan zagospodarowania terenu z zaznaczeniem miejsc powstawania ścieków technologicznych przedłożyć w ZGK Sp. z o.o. celem uzgodnienia.
5. Do projektu dołączyć atesty i techniczne parametry oraz obliczenia zastosowanych urządzeń podczyszczających ścieki – separatora, osadnika i innych.
6. Zabrania się wprowadzania wód z gnojowicy z budynków inwentarskich oraz zrzucania do zlewni twardego osadu, piasku, żwiru, obierzyn, kości, skorup, włosów, waty, ściereczek wiskozowych itp.

Kierownik Działu Technicznego
[signature]
mgr inż. Marcin Pigas

7. Ścieki wprowadzane do kanalizacji sanitarnej nie mogą przekraczać podanych niżej wartości wskaźników zanieczyszczeń:

Wskaźnik	Wartość
Zawiesina ogólna	600 g/m ³
ChZT	1000 g/m ³
BZT	500 g/m ³
Azot ogólny	95 g/m ³
Fosfor ogólny	15 g/m ³
Odczyn	6,0 – 9,5 pH

- Pozostałe dopuszczalne wartości powinny być zgodne z Rozp. Min. Budownictwa z dn.14.07.2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (D.U. Nr 136, poz.964)
8. W przypadku powstawania ścieków innych niż socjalno-bytowe wykonać raz na kwartał analizę próbek ścieków za osadnikiem piasku i innymi urządzeniami oczyszczającymi w studzience kontrolnej w akredytowanym laboratorium do ZGK Sp. z o.o.
9. Umożliwić odbiorcy ścieków ZGK Sp. z o. o. kontrolę montażu i pracy urządzeń oczyszczających oraz poboru próbek kontrolnych.
10. Przekroczenie wartości wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach określonych w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. (Dz. U. 2006r. Nr 136 poz.964), skutkować będzie cofnięciem zgody na odbiór ścieków.
11. Wszystkie użyte materiały i osprzęt powinny aprobaty techniczne, deklaracje zgodności spełniać normy i przepisy prawa budowlanego, w szczególności normy ISO 9001 oraz PN-EN 858-1;2002, PN-EN 858-2;2004.

Zapewnienie nie dotyczy odbioru ścieków z przydomowej oczyszczalni ścieków.

Zapewnienia ważne dwa lata od daty wystawienia.

Kierownik Działu Technicznego
mgr inż. Marcin Pigas

Otrzymują :
1/ Adresat
2/ A-a

Sprawę prowadzi:
Dział techniczny / MP

Starosta Powiatu Wrocławskiego
Przewodniczący porad koordynacyjnych
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław
tel. 71 372 34 68, 71 372 34 77

Wrocław, dn. 27.04.2020 r.

Znak sprawy: SP-GN.6630.182.2020

FUNAM Sp. z o.o.
WPŁYNĘŁO
06-05-2020
L.dz. 726
Podpis: [signature]

ODPIS

PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniach od 20.04.2020 r. do 22.04.2020 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) odbytej w siedzibie Starostwa Powiatowego we Wrocławiu przy ul. Kościuszki 131, pok. nr 108

Przedmiot narady:	Projekt kanalizacji sanitarnej na działkach nr 509, 511/1 i 511/2 oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej, wodociągów, przyłącza kablowego n/n i przyłącza kablowego sterowniczego na działce nr 511/2 w miejscowości Smolec.
Lokalizacja:	Gmina: Kąty Wrocławskie-obszar wiejski Obręb: Smolec, dz.: 509, 511/1, 511/2, Gmina: Kąty Wrocławskie-obszar wiejski Obręb: Smolec, dz.: 509, 511/1, 511/2
Wnioskodawca:	FUNAM SP. Z O.O. ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław
Przewodniczący:	Bogusław Kołtuniewicz, Główny Specjalista, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	10.03.2020 r.

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

Bez uwag

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Dolnośląska Służba Dróg i Kolej we Wrocławiu ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział we Wrocławiu ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	HAWA Telekom Sp. z o.o.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

	ul. Działkowa 38, 59-220 Legnica		
4	NETIA S.A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu ul. Gazowa 3, 50-513 Wrocław elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Mnich Jolanta
6	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Opiniujemy projekt na następujących warunkach: • w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 • w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. • w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com • przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor • każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);	Bakota Jacek
7	PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	PKP Telkol Sp. z o.o. ul. Tadeusza Kościuszki 82, 50-441 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie W miejscu skrzyżowań z naszą siecią rozdzielczą należy zachować minimalną pionową odległość 0,2 m pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami projektowanego uzbrojenia podziemnego a istniejącej sieci gazowej. Dla sieci gazowej występującej na terenie opracowania, wyznaczamy strefę kontrolowaną, której wielkość określona została w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. Poz. 640 z dnia 04.06.2013r.). W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania.	Wroński Aleksander

10	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu Wydział Dokumentacji pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TD SA, należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TD SA, O/Wrocław o nadzór. Dodatkowo proszę stosować Wytyczne do zabezpieczenia kabli TD SA, (dostępne u Przewodniczącego ZUDP) oraz przepisy bezpiecznej pracy w pobliżu urządzeń będących pod napięciem.	Kwiatkowski Przemysław
11	TK Telekom elektroniczny	bez uwag	Uzgodniono pozytywnie Niziołek Krzysztof
12	Urząd Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie ul. Rynek Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie	Uczestnik nieobecny na naradzie	
13	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Kątach Wrocławskich ul. 1-go Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie	Uczestnik nieobecny na naradzie	
Wnioskodawca			FUNAM SP. Z O.O.

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

z up. STAROSTY

Inspektor
mgr inż. Grażyna Błaszczyk

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.).

LEGENDA:

- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- granica ochrony bezpośredniej dla studni
- granica terenu zamkniętego
- oznaczenie terenów o różnym przeznaczeniu

OZNACZENIA:

PROJEKTOWANE OBIEKTY:

- PROJEKTOWANY BUDYNEK STACJI UZDATNIANIA WODY
- PROJEKTOWANY ODSTOJNIK POPLUCZYN

- PROJEKTOWANY RUROCIĄG WODOCIĄGOWY
- PROJEKTOWANY RUROCIĄG KANALIZACYJNY
- PROJEKTOWANY RUROCIĄG TŁOCZNY POPLUCZYN
- PROJEKTOWANY KABEL ZASILACZY

Proj. nawierzchnia z kostki betonowej

12 - NUMERY WĘZŁÓW

ISTNIEJĄCE OBIEKTY:

- ISTNIEJĄCY ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY V=2 x 100m³
- ISTNIEJĄCA STUDNIA KOPANA DO ROZBIÓRKI
- ISTNIEJĄCA STACJA UZDATNIANIA WODY DO ROZBIÓRKI
- ISTNIEJĄCY ODSTOJNIK POPLUCZYN DO ROZBIÓRKI

- St.1z - studnia wiercona
- St.1 - studnia wiercona
- St.1A - studnia wiercona do likwidacji

OBIEKTY DO ROZBIÓRKI:

- Istniejące kable i rurociągi do wyłączenia z eksploatacji
- Obiekty do rozbiórki
- NR DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

ul. Mokronoska 2 52-407 WROCŁAW tel./fax 364-37-57 tel./fax 364-37-44 e-mail funam@funam.pl		 Spółka z o.o.	
Imię i nazwisko		Nr uprawnień/ specjałność	
Architektura			
Projektant	mgr inż. arch. Anna Sokół	upr.nr 310/01/DUW	AS
Sprawdził	mgr inż. arch. Ewa Marianna Serzysko	upr.nr 102/DSOKK/2017	
branża technologiczna, instalacyjna			
Projektant	mgr inż. Piotr Leoszkiewicz	upr.nr 170/93/UW	PL
Sprawdził	inż. Henryk Sobociński	upr.nr 341/76/Wrm	
branża elektryczna i AKPIA			
Projektant	inż. Adam Różycki	OPL/0629/POOE/10	AR
Sprawdził	inż. Roman Jurawicz	142/79/Op	
Inwestycja			
ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI SMOLEC			
skala 1:500			
Adres działka nr 511/2, 510/1, 511/1, 509 obręb 0025 Smolec, jednostka ewidencyjna Kąty Wrocławskie - obszar wiejski			
Data 03.2020			
Tytuł rysunku			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
rys. nr 1z			
Inwestor			
Zakład Gospodarki Komunalnej Sp z o.o. ul. 1-go maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie			
PB		PW	

