
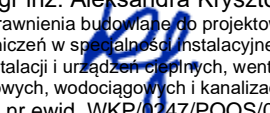



PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR		
 Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1 62-052 Komorniki		
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA		
Studio DK Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sielska 17D, 60-129 Poznań		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		
Wiry, ul. Południowa, Pogodna, Promykowa, gm. Komorniki		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
XXVI		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		
Jednostka ewidencyjna: 302107_2.0008 Gmina Komorniki Obręb ewidencyjny: 0008 Wiry Arkusz ewidencyjny 3: Działki ewidencyjne nr: 184/73, 184/51, 226/1		
	ZESPÓŁ AUTORSKI	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	mgr inż. Krzysztof Kokoszka Uprawnienia budowlane do: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności wodno – melioracyjnej nr GP-7342/1612/91 ▪ projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. WKP/0154/POOS/05 ▪ Rzecznik PZITS nr 2017/2004 w specjalności: wodociągi i kanalizacja w zakresie projektowania 
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewid. WKP/0247/POOS/05 
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	

Data opracowania:	MAJ 2022r.
-------------------	------------

EGZ. NR 1/3



SPIS TREŚCI

1.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO	3
1.1.	Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	3
2.	CZĘŚĆ OPISOWA	4
2.1.	Podstawa opracowania	4
2.2.	Inwestor	4
2.3.	Materiały wyjściowe	4
2.4.	Przedmiot i zakres opracowania	4
2.5.	Lokalizacja i zagospodarowanie terenu	5
2.6.	Warunki gruntowo - wodne	5
2.7.	Opis projektowanych rozwiązań.....	7
2.8.	Wytyczne do wykonawstwa	19
2.9.	Uwagi końcowe	23
3.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNE (warunki, uzgodnienia i decyzje)	24
3.1.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. - Warunki techniczne nr 12/WTS/2021r. włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dla działek położonych w Wirach przy ul. Południowej, ul. Pogodnej, ul. Promykowej, nr ewid. gruntu 226/1, 226/65, 226/51, z dnia 16.11.2021r.	25
3.2.	Rada Gminy Komorniki - Uchwała nr XXI/229/2016 Rady Gminy Komorniki z dnia 23.05.2016r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Wiry w rejonie ulic: Południowej i Słonecznej.....	26
3.3.	Starosta Poznański – protokół z Narady Koordynacyjnej nr GKG.GZK.4091.88.2022 z dnia 19.01.2022r.....	37
3.4.	Wójt Gminy Komorniki – decyzja na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej i tłocznej) w pasie drogowym ul. Południowej w Wirach, pismo znak IK.7230.1.18.2022 z dnia 28.01.2022r.....	41
3.5.	Powiatowy Konserwator Zabytków – pismo znak KZ.673.00058.2022.OD z dnia 24.01.2022r.....	43
3.6.	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. – warunki przyłączenia do sieci, pismo znak 9813/2022/OD5/ZR1 z dnia 22.02.2022r.	45
3.7.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. – Uzgodnienie branżowe nr 11/S/2022/MB, z dnia 20.04.2022r.	46
3.8.	Tefra House Wiry Sp. z o.o. – Oświadczenie o wyrażeniu zgody na zaprojektowanie oraz wykonanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków, pismo z dnia 06.12.2021r.	47
3.9.	Obliczenie wyporu wody gruntowej dla przepompowni ścieków w m. Wiry, gm. Komorniki.....	48
4.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	49
Rys. 1.	Mapa pogładowa.....	50
Rys. 2.	Projekt zagospodarowania terenu.....	51
Rys. 3.	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej.....	52
Rys. 4.	Studnia kanalizacyjna betonowa Ø1000mm.....	53
Rys. 5.	Studnia kanalizacyjna tworzywowa Ø600mm.....	54
Rys. 6.	Profil podłużny rurociągu tłoczego.....	55
Rys. 7.	Studnia kanalizacyjna rozprężna SR Ø1000mm.....	56
Rys. 8.	Przepompownia ścieków – PŚ Ø1500mm	57
Rys. 9.	Studnia rewizyjna na rurociągu tłocznym	58
Rys. 10.	Rejon przepompowni PŚ.....	59
Rys. 11.	Odwodnienie wykopów	60
Rys. 12.	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia	61
Rys. 13.	Zabezpieczenie kabla w wykopie	62

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1.1. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy, że projekt techniczny „Sieć kanalizacji sanitarnej (etap I) wraz z rurociągiem tłocznym i przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Pogodnej, Promykowej w Wirach, gm. Komorniki” w zakresie branży sanitarnej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

Projektant

Sprawdzający

mgr inż. Krzysztof Kokoszka

- Uprawnienia budowlane do:
- kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności wodno – melioracyjnej nr GP-7342/1612/91
 - projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. WKP/0154/POOS/03
 - Rzeczoznawca PZITS nr 2017/2004 w specjalności: wodociągi i kanalizacja w zakresie projektowania

mgr inż. Aleksandra Krysztofiak

- uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. WKP/0247/POOS/05

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa z Inwestorem.

2.2. Inwestor

Inwestorem niniejszego przedsięwzięcia jest:



Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.

ul. Zakładowa 1

62-052 Komorniki

2.3. Materiały wyjściowe

- ◆ Aktualna mapa zasadnicza w skali 1:500
- ◆ Wizja w terenie
- ◆ Warunki techniczne nr 12/WTS/2021r. włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dla działek położonych w Wirach przy ul. Południowej, ul. Pogodnej, ul. Promykowej, nr ewid. gruntu 226/1, 226/65, 226/51, z dnia 16.11.2021r.
- ◆ Uzgodnienia z Inwestorem

2.4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny polegający na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (etap I) oraz rurociągu tłoczego z przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Pogodnej, Promykowej w Wirach, gm. Komorniki.

Celem inwestycji jest odprowadzenie ścieków sanitarnych z terenu projektowanego osiedla planowanego na terenie dz. nr geod. 226/1 przy ul. Południowej w Wirach, gm. Komorniki.

Ścieki sanitarne (z projektowanego osiedla planowanego na dz. nr geod. 226/1) odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanej przepompowni ścieków PŚ, a stąd rurociągiem tłoczonym do projektowanej studni rozprężnej i dalej grawitacyjnie do istniejącej studni na kanale $\varnothing 200\text{mm}$ z rur PVC, o rzędnej dna 80,27m n.p.m., na dz. nr ewid. 184/51.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej – kanał grawitacyjny $L_c=492,3\text{m}$; $\varnothing 0,20\text{m}$ PVC SN8,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej – rurociąg tłoczny $L_c=479,5\text{m}$; $\varnothing 110 \times 6,6\text{mm}$ PE100 SDR17 PN10,
- budowę przepompowni ścieków PŚ – $\varnothing 1500\text{mm}$;

2.5. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu

Projektowane zadanie inwestycyjne zlokalizowane jest w miejscowości Wiry, w obrębie Wiry (0008), gm. Komorniki.

Projektowana sieć kanalizacyjna (grawitacyjna i tłoczna) jest inwestycją o charakterze liniowym, której trasa będzie przebiegać w rejonie ul. Południowej, Pogodnej i Promykowej w miejscowości Wiry. Tereny przyległe do inwestycji stanowi zabudowa mieszkaniowa i tereny niezabudowane.

Zgodnie z wykazem ewidencyjnym działki nr 184/73, 184/51 są własnością Gminy Komorniki. Działka nr 226/1 jest własnością prywatną.

2.6. Warunki gruntowo - wodne

Dla przedmiotowej inwestycji przeprowadzono badania podłoża gruntowego. Wyniki przedstawiono w opracowaniu „Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną. Marzec 2022r.” (nr opracowania 6261/03/22).

Na podstawie otworów badawczych (OG1 – OG4, OG8, OG9), wykonanych do maksymalnej głębokości 5,5 m p.p.t., stwierdzono, że w podłożu opisywanego terenu, poniżej zalegającej od powierzchni warstwy nasypu niebudowlanego i gleby, występują utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez utwory lodowcowe niespoiste (piaski pylaste, piaski drobne i piaski średnie) oraz spoiste (piaski gliniaste, gliny piaszczyste i pyły piaszczyste) zlodowacenia północnopolskiego.

Rodzime grunty występujące w podłożu ujęto w dwa pakiety, w obrębie których wydzielono warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach cech fizyczno-mechanicznych. Kryterium wydzielenia warstw geotechnicznych była geneza, a także parametry stopnia zagęszczenia (I_D) oraz stopnia plastyczności (I_L).

PAKIET I – obejmuje grunty niespoiste w badanym podłożu. Zaliczono do niego czwartorzędowe utwory piaszczyste. W pakiecie tym wydzielono cztery warstwy geotechniczne:

warstwa I A – to piaski drobne miejscami zaglinione, lokalnie z domieszką pyłu i piaski pylaste w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)}=0,46$, ($I_D^{(d)}=0,41$),

warstwa I B – to piaski drobne w stanie zagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)}=0,72$, ($I_D^{(d)}=0,64$),

warstwa I C – to piaski średnie przewarstwione piaskiem gliniastym w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)}=0,46$, ($I_D^{(d)}=0,41$),

warstwa I D – to piaski średnie przewarstwione piaskiem gliniastym i piaski średnie w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)}=0,56-0,63$, ($I_D^{(d)}=0,50-0,57$),

PAKIET II – w jego skład wchodzi grunty spoiste w badanym podłożu. Zaliczono do niego czwartorzędowe utwory zlodowacenia północnopolskiego. Są to grunty lodowcowe nieskonsolidowane i w związku z ich genezą przyjęto dla nich kategorię genetyczną „B” wg PN-81/B-03020. W pakiecie tym wydzielono trzy warstwy geotechniczne:

warstwa II A – to piaski gliniaste miejscami z domieszką żwiru, gliny piaszczyste oraz pyły piaszczyste w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L^{(n)}=0,15-0,20$, $(I_L^{(d)}=0,17-0,22)$,

warstwa II B – to piaski gliniaste miejscami z domieszką żwiru, w stanie półzwałym i twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L^{(n)}=0,05-0,10$, $(I_L^{(d)}=0,06-0,11)$,

warstwa II C – to piaski gliniaste z domieszką żwiru, w stanie półzwałym, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L^{(n)}=0,00$, $(I_L^{(d)}=0,00)$.

W powyższym podziale na warstwy geotechniczne nie uwzględniono występującej od powierzchni terenu warstwy nasypu niebudowlanego i gleby.

Gleba złożona z piasku drobnego zaglinionego humusowego miejscami na pograniczu piasku gliniastego humusowego, piasku drobnego humusowego oraz piasku drobnego z domieszką pyłu i humusu stanowi warstwę o miąższości do 0,30 m.

Nasyp niebudowlany złożony jest z piasku drobnego humusowego, pyłu, humusu, żwiru, piasku gliniastego humusowego, piasku gliniastego, żużlu oraz gruzu ceglanego i betonowego, stanowi warstwę o miąższości sięgającej maksymalnie do 0,50 m p.p.t. Nasyp określono jako niebudowlany z uwagi na zróżnicowany skład oraz zawartość części organicznych.

W podłożu omawianego terenu występują grunty przepuszczalne, do których zaliczono piaski drobne i piaski średnie, a także grunty słaboprzepuszczalne, do których zaliczono piaski pylaste, piaski gliniaste, gliny piaszczyste i pyły piaszczyste. Przepuszczalność nasypu niebudowlanego oraz gleby określono jako zróżnicowaną.

Piaski pylaste warstwy I A charakteryzują się słabą przepuszczalnością, natomiast ich wskaźnik filtracji oscyluje w zakresie około 0,08 – 0,86 [m/d].

Piaski drobnoziarniste warstwy I A i I B charakteryzują się średnią przepuszczalnością, natomiast ich wskaźnik filtracji oscyluje w zakresie około 0,86 – 8,64 [m/d].

Piaski średnioziarniste warstwy I C i I D charakteryzują się dobrą przepuszczalnością, natomiast ich wskaźnik filtracji oscyluje w zakresie około 8,64 – 86,4 [m/d].

W trakcie badań terenowych przeprowadzonych w lutym 2022 roku, występowanie wód gruntowych stwierdzono jedynie w otworze badawczym nr 9. Zwierciadło wody ustabilizowało się na

głębokości 4,6 m p.p.t., tj. poniżej głębokości projektowanej przepompowni ścieków. W otworach nr 2 - 8 nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych.

Omawiane obiekty budowlane klasyfikuje się w kategorii geotechnicznej drugiej w prostych warunkach geotechnicznych i w związku z powyższym nie jest dla nich wymagane sporządzenie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej.

2.7. Opis projektowanych rozwiązań

2.7.1. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

W ramach niniejszego opracowania projektuje się kanalizację sanitarną grawitacyjną o średnicy $\varnothing 0,20\text{m}$ z rur PVC, SN8, o jednolitej strukturze ścianki i łącznej długości $L = 492,3\text{m}$.

Ścieki sanitarne (z projektowanego osiedla planowanego na dz. nr geod. 226/1) odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanej przepompowni ścieków PŚ, a stąd rurociągiem tłocznym do projektowanej studni rozprężnej i dalej grawitacyjnie do istniejącej studni na kanale $\varnothing 200\text{mm}$ z rur PVC, o rzędnej dna 80,27m n.p.m., na dz. nr ewid. 184/51.

Materiał z którego mają być wykonane rury musi dodatkowo być odporny na agresywne działanie gazów kanałowych (CH_4 , H_2S , CO i CO_2) oraz ścieków $4 \leq \text{pH} \leq 12$, powinien posiadać współczynnik W10 oraz powinien odpowiadać wymogom norm PN-EN-295-4.

Kanalizację sanitarną grawitacyjną projektuje się wykonać wykopem otwartym.

Na projektowanym kanale grawitacyjnym, przed wlotem do przepompowni zaprojektowano zasuwę nożową kanałową do zabudowy podziemnej **DN200mm- szt. 1**. Zasuwę połączyć z kanałem poprzez kołnierz **DN200mm** do rur PVC $\varnothing 200\text{mm}$. – **szt.2**

Należy zastosować skrzynkę uliczną sztywną- wg DIN 4056 \varnothing min 150mm, a obudowę do zasuw teleskopową.

Trasę projektowanej kanalizacji przedstawiono na załączonej do opracowania mapie do celów projektowych w skali 1:500 - Projekt zagospodarowania terenu, **rys. 2**.

Sieć należy wykonać zgodnie ze spadkami i załamaniami **wg rys. nr 3** – Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej.

Na kanałach zaprojektowano studnie:

- rewizyjne betonowe o średnicy $\varnothing 1000\text{mm}$ – **10 szt. (S1, S3, S5, S6, S7, S9, S11, S13, S14, S15)**,
- rewizyjne tworzywowe o średnicy $\varnothing 600\text{mm}$ – **5 szt. (S2, S4, S8, S10, S12)**,
- rozprężną o średnicy $\varnothing 1000\text{mm}$ betonową – **1 szt. (SR)**.

2.7.2. Studnie betonowe rewizyjne $\varnothing 1000\text{mm}$

Wykonane z prefabrykowanych elementów betonowych (łącznie z dnem i korytem przepływowym) z betonu C35/45, W10 o średnicy $\phi 1000\text{ mm}$. Kręgi łączone na uszczelki gumowe odporne na agresywne działanie ścieków ($4 \leq \text{pH} \leq 10$) i gazów kanałowych (CH_4 , H_2S , CO i CO_2). Studnie powinny posiadać gotowe koryta przepływowe o wysokości równej $\frac{3}{4}$ średnicy projektowanego kanału. Kiny studni z fabrycznie wykonaną powłoką z betonu (C35/45, W10, nasiąkliwość 5%), kamionki, polietylenu lub klinkieru (kl. ≥ 350). Kręgi betonowe oraz dennica z gotowymi otworami wlotowymi i wylotowymi, osadzonymi fabrycznie przejściami szczelnymi dostosowanymi do materiału i średnicy kanałów. Na wlotach i wylotach pręseł stosować oryginalne pierścienie uszczelniające (przejścia przez ściany studni powinny być szczelne i elastyczne). Otwory nie mogą znajdować się w miejscach łączeń kręgów przy pomocy uszczelki. Studnie wykonać zgodnie z PN-EN 1917.

Wszystkie studnie betonowe $\varnothing 1000\text{mm}$ przykryć włazami kanałowymi żeliwnymi bez wentylacji z betonowym wypełnieniem pokrywy (C35/45, W10), o średnicy $\phi 610\text{mm}$, klasy D400, $h_{\text{min}} = 140\text{ mm}$, zgodnie z PN-EN 124:2000.

Rzędna góry włazów dostosować do niwelety istniejącej nawierzchni, a ich regulację przeprowadzić na etapie realizacji zadania.

W studniach fabrycznie zamontować co 25÷30 cm klamry złazowe kanałowe z prętów stalowych ocynkowanych $\phi 30\text{ mm}$ lub prętów stalowych $\phi 30\text{ mm}$ w tworzywowej otulinie antypoślizgowej, o długości $L = 30\text{cm}$ w układzie drabinowym z minimalną odległością od ściany studni 15 cm. W zwężce studni, w odległości ok. 10 cm pod włazem oraz 7 cm od ściany studni, zamontować tzw. poręcz chwytną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy $\phi 30\text{mm}$.

Studnie posadowić na wypoziomowanej płycie żelbetowej z betonu C12/15 o grubości min. 15cm, o średnicy min. 0,10m większej niż średnica zewnętrzna dennicy studni i na podsypce piaskowej gr. 15cm. W terenie o nawierzchni nieutwardzonej, wokół włazu zastosować płytę żelbetową o gr. 0,20m i szerokości 1,0m z betonu klasy C35/45. Studnie należy wykonać zgodnie z **rys. nr 4**.

2.7.3. Studnie tworzywowe Ø600mm

Studzienka tworzywowa winna spełniać wymogi norm PE-EN 13598/2:2009 oraz PN-EN 124:2000. Musi posiadać odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną na obciążenia statyczne (od gruntu zasypowego), dynamiczne (od ruchu drogowego) oraz parcie wody gruntowej – gwarantowana szczelność połączeń elementów i króćców studzienki powinna wynosić min. 0,5 bara. Studzienkę wyposażyć w stopnie złączowe lub drabinkę. Montaż według zaleceń producenta. Studnię należy przykryć włazem żeliwnym klasy D400 o wysokości min. 140mm. Wszystkie włazy studni kanalizacyjnych zaprojektowano jako włazy niewentylowane.

Studnie należy wykonać zgodnie z **rys. 5**.

2.7.4. Studnia rozprężna Ø1000mm

Na kanale, do którego dochodzić będzie projektowany rurociąg tłoczny zaprojektowano studnię rozprężną szt. 1 (SR) o średnicy Ø1000mm - zgodnie z **rys. nr 7**. Studnię wykonać zgodnie z zaleceniami rozdziału - **Studnie betonowe Ø1000mm** z taką różnicą, że należy zastosować właz wentylowany z filtrem węglowym antyodorowym.

2.7.5. Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej

W ramach przedmiotowego zadania projektuje się rurociąg tłoczny z rur **PE100 SDR17 PN10** o średnicy **Ø110x6,6mm** i długości **L=479,5m**.

Ścieki sanitarne (z projektowanego osiedla planowanego na dz. nr geod. 226/1) odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanej przepompowni ścieków PŚ, a stąd rurociągiem tłocznym do projektowanej studni rozprężnej i dalej grawitacyjnie do istniejącej studni na kanale Ø200mm z rur PVC, o rzędnej dna 80,27m n.p.m., na dz. nr ewid. 184/51.

Na rurociągu tłocznym projektuje się następujące kształtki zgrzewane elektrooporowo:

Lp.	Nazwa	Węzeł	Ilość
1.	Łuk 45° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T1	1
2.	Łuk 11° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T2	1
3.	Łuk 45° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T3	1
4.	Łuk 45° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T4	1
5.	Łuk 11° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T5	1
6.	Łuk 60° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T7	1

7.	Łuk 60° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T8	1
8.	Łuk 45° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T9	1
9.	Łuk 45° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T10	1
10.	Łuk 45° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T11	1
11.	Łuk 45° LS Ø110 z PE100 SDR17 PN10	T12	1

Trasę projektowanej kanalizacji przedstawiono na załączonej do opracowania mapie do celów projektowych w skali 1:500 - Projekt zagospodarowania terenu, **rys. 2**.

Rurociąg należy wykonać zgodnie ze spadkami i załamaniem **wg rys. nr 6** – Profil podłużny rurociągu tłocznego.

Kanalizację sanitarną tłoczną projektuje się wykonać wykopem otwartym.

Do obliczeń rurociągu tłocznego przyjęto następujące założenia:

$$Q_{\max.s} = 7,0 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max.h} = Q_{\max.s} \times 3,6 = 7,0 \times 3,6 = 25,2 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\max.d} = (Q_{\max.h} \times 24) / 2,5 = (25,2 \times 24) / 2,5 = 241,92 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śr.d}} = Q_{\max.d} / 1,5 = 161,28 \text{ m}^3/\text{d}$$

Czas przetrzymania ścieków w rurociągu tłocznym wykonano dla średniego dobowego dopływu ścieków do pompowni:

$$Q_{d.\text{śr}} = 161,28 \text{ m}^3/\text{d} = 6,72 \text{ m}^3/\text{h}$$

Objętość rurociągu tłocznego ($L = 479,5\text{m}$, $d_w = 96,8\text{mm}$):

$$V_r = 479,5 * ((3,14 * (0,0968)^2) / 4) = 3,527 \text{ m}^3$$

Czas przetrzymania ścieków w rurociągu tłocznym:

$$T_r = V_r / Q_{d.\text{śr}} = 3,527 / 6,72 = 0,52 \approx 0:31\text{h}$$

Czas przetrzymania ścieków w komorze czerpnej zbiornika:

$$T_r = V_r / Q_{d.\text{śr}} = 0,885 / 6,72 = 0,13 \approx 0:08\text{h}$$

Z uwagi na czas przetrzymywania ścieków w rurociągu tłocznym oraz w komorze czerpnej zbiornika $T_r < 3\text{h}$ nie przewiduje się stosowanie zabezpieczenia przed zagniwaniem ścieków w rurociągu tłocznym oraz w komorze czerpnej zbiornika.

2.7.6. Przepompownia ścieków PŚ

2.7.6.1. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu

Projektowaną przepompownię zlokalizowano na działce nr **226/1**.

Szczegółową lokalizację przedstawiono na mapie zasadniczej w skali 1:500 rys. nr **2** – Projekt zagospodarowania terenu.

2.7.6.2. Obliczenia hydrauliczne

Do obliczeń należy przyjąć wydajność pompy:

$$Q_p = 7,0 \text{ dm}^3/\text{s} = \underline{\underline{25,2 \text{ m}^3/\text{h}}}$$

- Ilość cykli pracy pompy w ciągu godziny $n=10$ (czas jednego cyklu 6min)
- Średnica wewnętrzna przepompowni ($\varnothing 1,5\text{m}$, pow. przekroju $F = 1,77\text{m}^2$)
- Minimalna objętość czynna pompowni

$$V_{\text{min.cz.}} = Q_p(\text{m}^3/\text{h}) / 4 \times n$$

$$V_{\text{min.cz.}} = 25,2/4 \times 10 = 0,63\text{m}^3$$

- Niezbędna wysokość czynna zbiornika

$$h_{\text{cz}} = V_{\text{min.cz.}}/F$$

$$h_{\text{cz}} = 0,63\text{m}^3/1,77\text{m}^2 = 0,35\text{m}$$

$$\text{przyjęto } h_{\text{cz}} = \underline{\underline{0,50\text{m}}}$$

Obliczenia charakterystycznych poziomów w przepompowni

- Rzędna terenu przy przepompowni - 76,20m n.p.m.
- Rzędna najwyższego punktu na rurociągu tłocznym – (teren w najwyższym punkcie: 81,20) – 80,45m n.p.m.
- Rzędna maksymalnego awaryjnego poziomu ścieków (poziom I) - max. awaryjne - przepełnienie – na tym poziomie załącza się sygnalizacja alarmowa (światlna)

$$H_{\text{max awar.}} = \text{rz. wlotu}$$

$$\underline{\underline{H_{\text{max awar.}} = 73,90 \text{ m n.p.m.}}}$$

- Rzędna II maksymalnego poziomu ścieków (poziom II) - max. czynne II – na tym poziomie załącza się pompa awaryjna

$$H_{\text{max.cz.II}} = \text{rz. wlotu} - 0,15\text{m}$$

$$H_{\text{max.cz.II}} = 73,90\text{m} - 0,15\text{m} = 73,75 \text{ m n.p.m.}$$

$$\underline{\underline{H_{\text{max.cz.II}} = 73,75 \text{ m n.p.m.}}}$$

- Rzędna I maksymalnego poziomu ścieków (poziom III) – max. czynne I – na tym poziomie załącza się pompa podstawowa

$$H_{\max.\text{cz.I}} = H_{\max.\text{cz.II}} - 0,25 \text{ m}$$

$$H_{\max.\text{cz.I}} = 73,75\text{m} - 0,25\text{m} = 73,50 \text{ m n.p.m.}$$

$$\mathbf{H_{\max.\text{cz.I}} = 73,50 \text{ m n.p.m.}}$$

- Rzędna minimalnego poziomu ścieków (poziom IV) – min. czynne – na tym poziomie następuje wyłączenie pompy podstawowej

$$H_{\min.\text{cz.}} = H_{\max.\text{cz.I}} - h_{\text{cz}}$$

$$H_{\min.\text{cz.}} = 73,50\text{m} - 0,50\text{m} = 73,00 \text{ m n.p.m.}$$

$$\mathbf{H_{\min.\text{cz.}} = 73,00 \text{ m n.p.m.}}$$

- Rzędna minimalnego awaryjnego poziomu ścieków (poziom V) – min. awaryjne – następuje awaryjne wyłączenie pracy pompy z jednoczesnym włączeniem sygnalizacji alarmowej (światlna)

$$H_{\min.\text{awar.}} = H_{\min.\text{cz.}} - 0,20 \text{ m}$$

$$H_{\min.\text{awar.}} = 73,00\text{m} - 0,20\text{m} = 72,80 \text{ m n.p.m.}$$

$$\mathbf{H_{\min.\text{awar.}} = 72,80 \text{ m n.p.m.}}$$

- Rzędna dna pompowni

$$H_d = H_{\min.\text{awar.}} - h_m$$

gdzie h_m = wysokość martwa wynikająca z wymiarów mechanicznych pomp (wysokość zalania pompy).

$$H_d = 72,80\text{m} - 0,40\text{m} = 72,40 \text{ m}$$

$$\mathbf{H_d = 72,40 \text{ m n.p.m.}}$$

Głębokość przepompowni H= 3,80m

Obliczenie strat na rurociągu tłocznym

Zaprojektowano rurociąg z **PE100 SDR17 Ø110x6,6mm**.

Długość rurociągu wynosi **L= 479,5m**.

Obliczenie współczynnika oporu miejscowego

- wlot do pompy	$\zeta = 1,0$	szt. 1	$\sum \zeta = 1,00$
- zawór zwrotny kulowy	$\zeta = 3,5$	szt. 1	$\sum \zeta = 3,50$
- zasuwka odcinająca	$\zeta = 0,4$	szt. 3	$\sum \zeta = 1,20$

Projekt techniczny

Sieć kanalizacji sanitarnej (etap I) wraz z rurociągiem tłocznym i przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Pogodnej, Promykowej w Wirach, gm. Komorniki

- wylot rurociągu	$\zeta = 1,0$	szt. 1	$\sum \zeta = 1,00$
- luki	$\zeta = 0,15$	szt. 9	$\sum \zeta = 1,35$
		Razem	$\sum \zeta = 8,05$

Obliczenie strat na rurociągu tłocznym $\varnothing 110 \times 6,6$, przy $k = 0,25$ – przyjęto rurociąg PE100 SDR17, PN10

\varnothing [mm]	Q_p [dm ³ /s]	L [m]	v [m/s]	i [‰]	ΔH_m [mH ₂ O]	ΔH_L [mH ₂ O]
$\varnothing 110$ mm	7,0	479,5	0,95	12,92	0,37	6,18

gdzie:

$$\Delta H_m - \text{straty miejscowe} \quad \Delta H_m = (\sum \zeta \times V^2) / (2 \times g) = (8,05 \times (0,95)^2) / (2 \times 9,81) = \mathbf{0,37m H_2O}$$

$$\Delta H_L - \text{straty liniowe} \quad \Delta H_L = L \times i = 479,5 \times 0,0129 = \mathbf{6,18m H_2O}$$

H_g – geometryczna wysokość podnoszenia

$$H_g = \text{najwyższa rzędna na r. tł.} - H_{\text{min. awar.}} = 80,45 - 72,80 = \mathbf{7,65m}$$

$$\sum \Delta H = \Delta H_m + \Delta H_L + H_g = 0,37 + 6,18 + 7,65 = \mathbf{14,11m H_2O}$$

Dla powyższych obliczeń dobrano pompy o następujących parametrach:

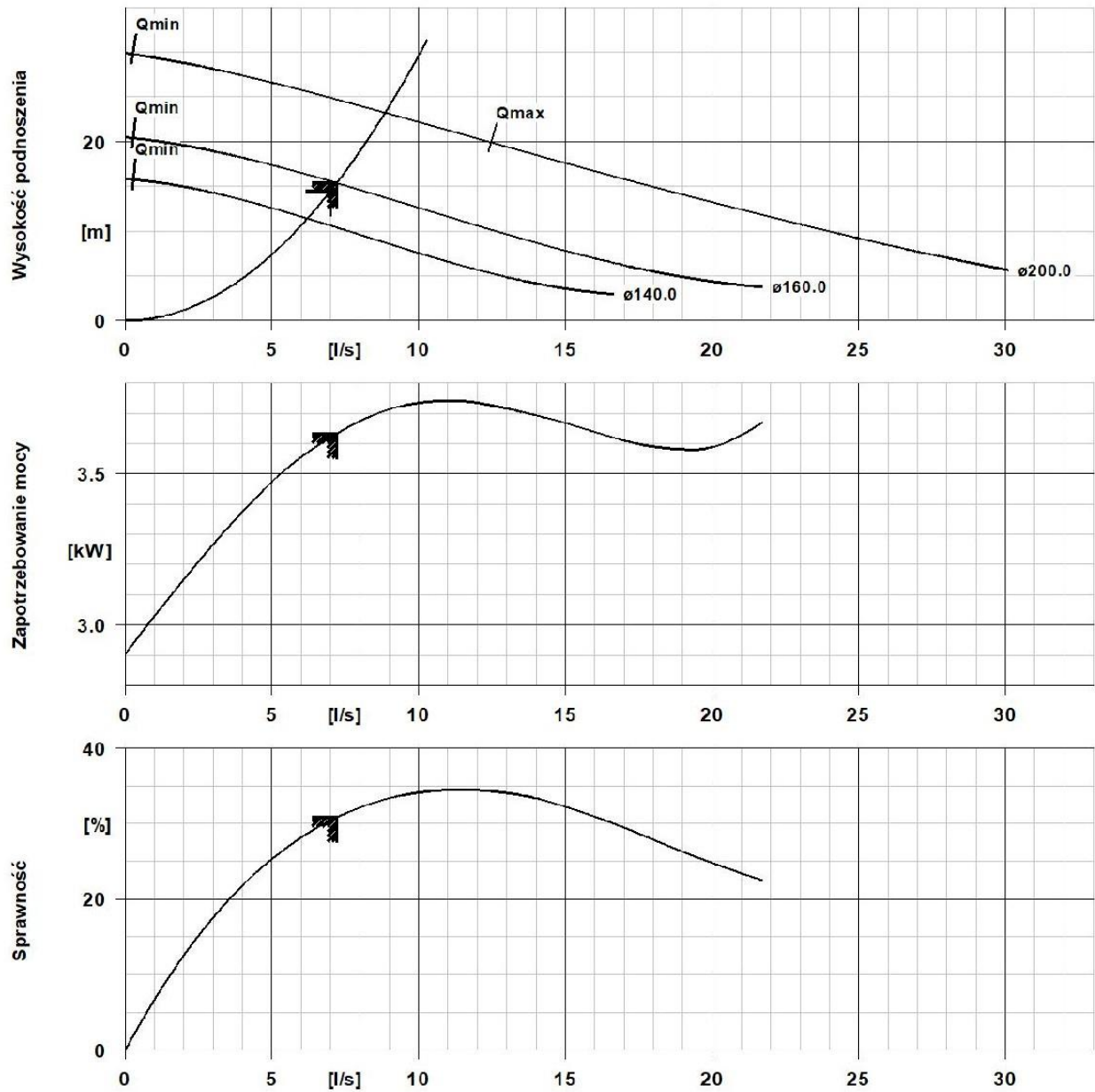
$$\mathbf{H = 15,4 m H_2O}$$

$$\mathbf{Q = 7,2 dm^3/s}$$

2.7.6.3. Zestawienie parametrów przepompowni

Lp.	Typ pompy	Moc pompy P2	Liczba pomp	Średnica rurociągu tłocznego w zbiorniku	Średnica / całkowita głębokość. zbiornika do poz. terenu
		[kW]	[szt.]	[mm]	[mm]
1	Pompa o parametrach: H = 15,4 mH ₂ O Q = 7,2 dm ³ /s	4,0	2	DN 80	1500/3800

2.7.6.4. Charakterystyka pompy i jej współpracy z rurociągiem tłocznym



2.7.6.5. Elementy wyposażenia pompowni ścieków

L.p.	Nazwa elementu	Ilość	Materiał
1.	Zbiornik pompowni $\varnothing 1500\text{mm}$	1 kpl.	Kręgi żelbetowe
2.	Właz stalowy jednoskrzydłowy o wymiarach 800x800mm, zamykany na kłódkę (zabezpieczony przed samoczynnym zamknięciem). Dopuszcza się mniejsze wymiary włazu (po uzgodnieniu z Eksploatatorem) z zachowaniem swobodnego montażu pomp i zejścia do pomostu	1 szt.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
3.	Pompa o parametrach: H = 15,4 mH₂O Q = 7,2 dm³/s	2 szt.	-
4.	Łańcuch do opuszczania i wyciągania pompy	2 szt.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
5.	Kolano stopowe sprzęgające	2 szt.	żeliwo sferoidalne
6.	Prowadnice rurowe	2 kpl.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
7.	Sonda hydrostatyczna z hermetyczną, odporną na kondensację celą pomiarową z kablem nośnym i regulacją głębokości w osłonie z rury PVC $\varnothing 110\text{mm}$	1 szt.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
8.	Miernik sygnalizatora poziomu ścieków. Dwustanowy przetwornik impedencji elektrody montowany z zachowaniem izolacji galwanicznej na wsporniku	1 kpl.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
9.	Zasuwa nożowa żeliwna międzykołnierzowa DN80mm PN10 z niewznoszącym się wrzecionem ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10	2 szt.	żeliwo sferoidalne
10.	Zawór zwrotny kulowy do zabudowy międzykołnierzowej z żeliwa sferoidalnego pokryty farbą epoksydową DN80mm z kulą ze stali nierdzewnej lub stali pokrytej gumą. Zawór zaopatrzony w pokrywę do rewizji i wymiany kuli	2 szt.	żeliwo sferoidalne
11.	Trójnik orłowy DN80	1 szt.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
12.	Pion tłoczny DN80	2 szt.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
13.	Szafka sterowniczo-zasilająca umieszczona poza płytą zbiornika na osobnym fundamencie	1 szt.	-

Projekt techniczny

Sieć kanalizacji sanitarnej (etap I) wraz z rurociągiem tłocznym i przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Pogodnej, Promykowej w Wirach, gm. Komorniki

L.p.	Nazwa elementu	Ilość	Materiał
14.	Kable zasilające pomp i sterownicze sondy w obrębie zbiornika	2 kpl.	-
15.	Orurowanie wewnątrz pompowni ze śrubami, kołnierzami ze stali nierdzewnej. Uszczelki między kołnierzami NBR.	2kpl.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
16.	System podpór i zamocowań	2 kpl.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
17.	Wentylacja grawitacyjna pompowni nawiewna Ø110mm	1 kpl.	PVC
18.	Wentylacja grawitacyjna pompowni wywiewna Ø110mm z filtrem z węglem katalitycznym	1 kpl.	PVC
19.	Poręcz nadziemna	1 kpl.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
20.	Przyłącze DN80 do płukania z nasadą do przyłączenia węża	1 kpl.	-
21.	Drabinka technologiczna, szczeble wykonać jako antypoślizgowe	1 kpl.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
22.	Żuraw do wyciągania pomp ze zbiornika o udźwigu 150kg ze stopą sprzęgającą	1 kpl.	-
23.	Pomost technologiczny – składany z barierką ochronną	1 kpl.	stal nierdzewna AISI 316, 1.4401, OH18N10
24.	Połączenie kołnierzowe dla rur stalowych DN80mm	1 kpl.	żeliwo sferoidalne
25.	Zwężka kołnierzowa DN100mm/DN80mm PN10	1 szt.	żeliwo sferoidalne
26.	Łącznik kołnierzowy do rur PE DN100mm/Ø110mm PN10		żeliwo sferoidalne

Instalacje wewnątrz przepompowni oraz wszystkie konstrukcje i elementy stalowe zamontowane w komorze czerpnej muszą być wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.

W CELU ZABEZPIECZENIA PRZED WYPOREM PRZEPOMPOWNIĘ POSADOWIĆ NA PŁYCCIE DENNEJ Z ODSADZKĄ 0,15m.

Projekt techniczny

Sieć kanalizacji sanitarnej (etap I) wraz z rurociągiem tłocznym i przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Pogodnej, Promykowej w Wirach, gm. Komorniki

2.7.6.6. Opis techniczny projektowanej przepompowni ścieków SP

Obudowa przepompowni ścieków

- wykonana z prefabrykowanych elementów żelbetowych z betonu C35/45 W10. Elementy betonowe winny być opatrzone znakiem CE na potwierdzenie zgodności produkcji wg norm zharmonizowanych z dyrektywą 89/106/EWG i winny posiadać aprobatę techniczną.
- **komorę czerpną zabezpieczyć dodatkową powłoką chemoodporną, np. MasterSeal 7000.**
- żelbetowe elementy prefabrykowane powinny być przystosowane do montażu w środowisku słabo agresywnym bez dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego,
- dno komory wyprofilowane (max. 2:1, min. 1:1), tak aby nie osadzały się w żadnym jego miejscu piasek i zawiesiny,
- element denny wykonany jako monolit,
- poszczególne elementy obudowy łączone ze sobą na uszczelki gumowe odporne na agresywne działanie ścieków,
- otwory pod rurociągi i przejścia kablowe wykonać jako szczelne i elastyczne,
- średnica obudowy zapewnia możliwość swobodnego montażu pomp, wyposażenia wewnętrznego pompowni oraz zapewnia odpowiednią retencję,
- pompownię przykryć włazem (o wymiarach 800x800mm), odpornym na zanieczyszczenia, uszkodzenia i warunki atmosferyczne. Właz wykonany ze stali nierdzewnej, zabezpieczający przed dostaniem się piasku i zanieczyszczeń do zbiornika. Właz winien być zabezpieczony przed możliwością wpadnięcia do komory pompowni (mocowany na zawiasach) oraz powinien posiadać zabezpieczenie przed samoczynnym zamknięciem. Dopuszcza się mniejsze wymiary wjazdu (po uzgodnieniu z Eksploatatorem) z zachowaniem swobodnego montażu pomp i zejścia do pomostu.

Pompy

- Pompy są tak dobrane aby jedna z nich zapewniała 100% wymaganą wydajność, a druga stanowiła jej 100% czynną rezerwę.

Wyposażenie przepompowni

- wszystkie spoiny wykonane w technologii właściwej dla stali nierdzewnej,
- piony tłoczne wewnątrz pompowni wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10,
- piony tłoczne łączone kołnierzami ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10,
- trójnik zapewniający minimalne straty hydrauliczne, wykonany ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10
- prowadnice pomp wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10,
- wszystkie połączenia śrubowe (śruby, nakrętki, podkładki) wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10,

- wszystkie elementy kotwiące konstrukcje nośne i wsporcze do obudowy wykonane w całości ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10,
- armatura zwrotna - zawory zwrotne kulowe – kula powleczone gumą, obudowa z żeliwa sferoidalnego - zgodnie z PN-EN 12050-4, armatura zabezpieczona powłoką antykorozyjną o grubości min. 250µm,
- armatura odcinająca - zasuwy odcinające nożowe międzykołnierzowe z niewznoszącym się wrzecionem, pokryte farbą epoksydową odporną na działanie ścieków, armatura zabezpieczona powłoką antykorozyjną o grubości min. 250µm,
- wszystkie uszczelki dla połączeń kołnierzowych wykonane z gumy odpornej na agresywne działanie ścieków,
- w celu uniemożliwienia pojawienia się różnych potencjałów i niebezpiecznych napięć na przedmiotach metalowych (drabinka, prowadnice, korpusy silników pomp), zastosować połączenia wyrównawcze - przewód wyrównawczy należy prowadzić od punktu do punktu z końcowym podłączeniem do głównej szyny ekwipotencjalnej.

2.7.6.7. Wentylacja przepompowni

Zaprojektowano wentylację pompowni za pomocą dwóch przewodów wentylacyjnych nawiewno – wywiewnych o średnicy $\phi 110\text{mm}$ z rur PVC. Rurę wywiewną i nawiewną osadzić w płycie górnej pompowni, oba rurociągi zakończyć kominkami wywiewnymi. Kominki wyprowadzić na wysokość 0,60 m ponad płytę pompowni lub teren (zgodnie z załączonym rysunkiem przepompowni). **Kominiek wywiewny należy wyposażyć w filtr węglowy katalityczny.**

Rurę wywiewną wprowadzić do pompowni i zakończyć równo ze ścianą wewnętrzną pompowni. Rurę nawiewną sprowadzić do poziomu ok. 10 cm ponad poziom maksymalny awaryjny ścieków.

Przy przejściach rurociągami przez ściany pompowni zastosować przejścia szczelne. **Właz przepompowni należy dodatkowo uszczelnić eliminując możliwość emisji złośliwych zapachów poza obszar przepompowni ścieków.**

2.7.6.8. Sterowanie pracą pomp

Sterowanie pracą pomp odbywać się będzie automatycznie (zgodnie z poziomami obliczonymi i opisanymi w niniejszym projekcie) przy pomocy sondy hydrostatycznej w osłonie tworzywowej oraz mierników poziomu ścieków. Przewidziano również możliwość awaryjnego wyłączenia pomp w układzie sterowania ręcznego.

Pompy będą się załączać i wyłączać na odpowiednio projektowanych (wyliczonych) poziomach zwierciadeł ścieków. Awaryje będą sygnalizowane dźwiękowo i świetlnie oraz poprzez system telefonii komórkowej do wybranych (wskazanych przez eksploatatora) osób eksploatujących obiekt.

UWAGA!

Przepompownie ścieków należy wpiąć w system monitoringu funkcjonujący w PUK Komorniki Sp. z o.o. w standardzie Hydro-Marko.

2.7.6.9. Zasilanie w energię elektryczną

Projektuje się zasilanie przepompowni ze złącza kablowego ZKP. Szczegóły zasilania wg projektu branży elektrycznej stanowiącego odrębne opracowanie nie obejmuje pozwolenia na budowę.

2.7.6.10. Ogrodzenie rejonu przepompowni

Teren przepompowni powinien być ogrodzony płotem, oświetlony i niedostępny dla osób postronnych.

Całkowita długość ogrodzenia **L = 31,0m**, brama wjazdowa **L = 4,0m**.

2.8. Wytyczne do wykonawstwa

2.8.1. Roboty ziemne

Projektowane uzbrojenie należy wykonać wykopem otwartym.

Roboty wykonywane metodą wykopu otwartego

Wykopy wykonać mechanicznie, wykopy ręczne obowiązują przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem minimum 1 m przed i 1 m za kolidującym uzbrojeniem. W miejscach, gdzie projektowana infrastruktura przechodzi pod istniejącym uzbrojeniem, należy wykonać przekopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej głębokości istniejącego uzbrojenia. Zalecana szerokość wykopu o ścianach umocnionych dla montażu rurociągów o średnicy od DN200 wynosi 1,0m, dla pozostałych tj. do DN150 – 0,9m. Wszystkie wykopy należy wykonać jako umocnione o ścianach pionowych.

Przewiduje się 100% wymiany gruntu. Wykopy oznaczyć znakami drogowymi i zabezpieczyć. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony i zabezpieczenia punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych.

Przygotowanie podłoża

Układanie rur na dnie wykopu należy prowadzić na podłożu z zagęszczonego piasku o wysokości 0,20m, na odwodnionym i wyprofilowanym dnie na łożysko nośne rury kanałowej, zgodnie z zaprojektowanymi spadkami.

Podłoże nośne nie może ulec uszkodzeniu w związku z prowadzeniem prac budowlanych. Przy wykopie mechanicznym dno wykopu ustala się na poziomie 20cm wyższym od projektowanego. Niewybraną warstwę gruntu usunąć ręcznie. Jeżeli grunty rodzime stanowią grunty suche, piaszczyste (piaski grube, średnie i drobne nie zawierające kamieni) – rury mogą być posadowione bezpośrednio w gruncie rodzimym. Gdy dno

wykopu stanowią grunty o małej nośności (muły, torfy) o niezbyt głębokim zaleganiu, należy je wybrać i wymienić na zagęszczony piasek. Do obsypywania rury muszą być stosowane grunty podatne na zagęszczenie (piasek, żwir). Materiał obsypki powinien być układany równocześnie z obydwu stron rury warstwami o grubości 20cm i zagęszczany. Aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami zasypkę zagęścić do 100% zmodyfikowanej wartości Proctora. Obsypkę należy prowadzić aż do uzyskania warstwy o grubości po zagęszczeniu 30cm ponad wierzch rury. Budowę należy prowadzić zgodnie z projektowanymi spadkami. Po zakończeniu robót nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego.

2.8.2. Skrzyżowanie z przeszkodami

Uwaga! Wszystkie rzędne sprawdzić na budowie.

W miejscach, gdzie projektowane przewody przechodzą pod lub nad istniejącym uzbrojeniem należy wykonać przekopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej głębokości istniejącego uzbrojenia. W przypadku kolizji, kolidujący przewód zabezpieczyć lub przełożyć. Szczegółowy przebieg przewodów ustalić na podstawie przekopów próbnych. W miejscach skrzyżowań roboty prowadzić ręcznie z dużą ostrożnością. Kolidujący przewód należy podwiesić. Zachować normatywne odległości w pionie i w poziomie. Odkryte urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniami oraz osiadaniem gruntu i pozostawić w ziemi po zakończeniu robót. W przypadku wystąpienia kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi przewodami należy skontaktować się z Projektantem.

Zgodnie z protokołem z narady koordynacyjnej nr ZG-OPK.4105.88.2022 z dnia 19.01.2022r. Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia prac w:

- ENEA Operator Sp. z o.o. – Rejon Dystrybucji Poznań,
- PSG, Oddział w Poznaniu - Gazownia Poznań Południe, ul. Głogowska 429, tel. 61 8545170 w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót.

2.8.3. Odwodnienie wykopów

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną nr opracowania 4885/02/21 z lutego 2021r. nie przewiduje się odwadniania wykopów. Nie mniej jednak, w przypadku wystąpienia takiej konieczności roboty montażowe muszą być wykonywane w wykopach o podłożu odwodnionym. Odwodniony stan podłoża, pozwala na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz, jak też utrzymanie przewidzianych projektem spadków kanału. W przypadku pojawienia się gruntów spoistych przewiduje się odwodnienie polegające na ułożeniu pod strefą przewodu drenażu poziomego $\phi 100$ mm w obsypce żwirowej. Po ułożeniu przewodu i przeprowadzonych próbach jego szczelności, drenaż zostaje wyłączony z eksploatacji, a studzienki czerpalne zdemontowane.

W przypadku wystąpienia gruntów niespoistych odwodnienie prowadzi się za pomocą igłofiltrów $\phi 51\text{mm}$ wplukiwanych w grunt w rozstawie min. co 2m. Szczegółowy rozstaw igłofiltrów należy ustalić podczas prac na podstawie rzeczywistego napływu wody gruntowej.

Wody z prób szczelności projektowanej sieci przewiduje się wywieźć wozem asenizacyjnym.

2.8.4. Montaż rurociągów

Prawidłowy montaż jest jednym z najważniejszych elementów pozwalającym uzyskać szczelny system, który można bezpiecznie eksploatować przez długie lata.

Montaż rurociągów wykonywać z "Instrukcją montażową" producenta rur danego materiału.

Rury PVC

Rury należy układać na wcześniej przygotowanym podłożu. Wyrównane dno wypełnić materiałem podsypki, którą należy wyrównać w taki sposób, żeby jej górna powierzchnia była zgodna z projektowanym spadkiem kanału. Warstwa podsypki o grubości min. 15cm powinna być niezagęszczona dla swobodnego ułożenia rur i wykonania połączeń kielichowych. Wykop należy równomiernie zasypać z równoczesnym wyrównaniem. Obsypkę materiałem sypkim wykonywać warstwami nie grubszymi niż 30cm. Prawidłowe zagęszczenie rozpocząć od ubijania piasku wzdłuż przewodu. Wysokość obsypki nie powinna przekraczać 50cm powyżej wierzchu rury. Minimalna warstwa obsypki powyżej wierzchu rury powinna przekraczać 20cm. Wypełnienie wykopu należy kontynuować kolejnymi warstwami zasypki. Układanie rur z PVC w warunkach zimowych przy niskich temperaturach jest możliwe, należy wówczas uwzględnić dodatkowe wymogi co do montażu.

2.8.5. Oznaczenie trasy projektowanych rurociągów

Na głębokości 30cm nad górą rury należy ułożyć taśmę lokalizacyjną koloru brązowego, informującą o lokalizacji przewodu.

2.8.6. Próba szczelności projektowanych rurociągów

W odbiorze na szczelność przewodów z rur kanałowych występują dwa rodzaje prób:

- próba na eksfiltrację wody z przewodu,
- próba na infiltrację wody do przewodu.

Próba szczelności na infiltrację nie musi być przeprowadzana przy pozytywnej próbie szczelności na eksfiltrację.

Próbie szczelności dla kanałów grawitacyjnych należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610, natomiast dla kanalizacji ciśnieniowej zgodnie z PN-EN 1671.

2.8.7. Zasypanie rurociągów i zagęszczenie gruntu

Zasyp rurociągów w wykopie składa się z dwóch warstw :

- warstwy ochronnej rurociągu o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu.

Zasyp rurociągów przeprowadza się w trzech etapach :

e t a p I - wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach;

e t a p II - po próbie szczelności złącz rur, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń;

e t a p III - zasyp wykopu gruntem przepuszczalnym-piaskowym, warstwami, z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką deskowań ścian wykopu.

Minimalna wartość wskaźnika zagęszczenia zgodnie z normą PN-S-02205:1998

- w obrębie jezdni do $h=1,2m$ $Is \geq 1,0$; poniżej $h=1,2m$ $Is \geq 0,97$ (zgodnie z p.2.11.4 ww. normy)
- w obrębie pobocza $Is \geq 0,98$.

Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego umocnienia wykopu. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rur.

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką umocnień ścian wykopu. Rozebranie ścian umocnień powinno następować z zachowaniem ostrożności, równoległe z zasypką ze względu na możliwość obsunięcia się wykopu.

Po wykonanych pracach ziemnych teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

2.8.8. Odtworzenie nawierzchni

Po zakończeniu prac nawierzchnie znajdujące się w obrębie wykopów należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Dodatkowo teren wokół przepompowni należy utwardzić kostką betonową – zgodnie z rys. nr 10 Rejon przepompowni PŚ. Teren wokół przepompowni wykonać w następującej technologii:

- kostka betonowa - grubość 8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej - grubość 6cm
- warstwa podbudowy zasadniczej – kruszywo łamane stab. mech. 0-31,5mm - grubość 15cm

Wodę opadową projektuje się zagospodarować na terenie przepompowni poprzez jej spływ na terenie nieutwardzonym. Teren nieutwardzony przepompowni należy zaprojektować jako wyłożony materiałem niewymagającym pielęgnacji – żwirem płukany na geowłókninie - zgodnie z rys. nr 10 Rejon przepompowni PŚ.

2.9. Uwagi końcowe

O terminie wykonania wykopów powiadomić należy użytkowników przedmiotowego terenu i urządzeń podziemnych i nadziemnych w celu uzgodnienia warunków prowadzenia i nadzoru robót.

Wykonane wykopy należy bezwzględnie oznaczyć i zabezpieczyć przez ustawienie zapór, a w przypadku przejść wykonać je pomostami oporęczowanymi, w godzinach nocnych wykopy oznakować lampami świecącymi w kolorze czerwonym.

Przed przystąpieniem do robót Inwestor zobowiązany jest uzyskać pozwolenie na budowę projektowanego uzbrojenia lub zgłosić zamiar budowy w Starostwie Powiatowym w Poznaniu w Wydziale Administracji Architektoniczno-Budowlanej.

Wykonane roboty podlegają inwentaryzacji geodezyjnej i zgłoszeniu przez uprawnionego geodetę do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Inwentaryzację geodezyjną powykonawczą Inwestor powinien przedłożyć przy spisywaniu „Protokołu odbioru końcowego w przedmiocie stwierdzenia zgodności z dokumentacją wykonanego uzbrojenia” lub „Protokołu odbioru końcowego i przekazania do eksploatacji”. Inwentaryzacja ta musi posiadać potwierdzenie przyjęcia do zasobów ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką inżynierską, przepisami BHP, oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

Należy bezwzględnie zapoznać się z wszystkimi uzgodnieniami zawartymi w niniejszym projekcie.

EWENTUALNE NAZWY WŁASNE ZAMIESZCZONE W PROJEKCIE SĄ NAZWAMI PRZYKŁADOWYCH PRODUCENTÓW. DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE KSZTAŁTEK I ARMATURY INNYCH FIRM Z ZACHOWANIEM RÓWNOWAŻNYCH PARAMETRÓW.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Kokoszka

- Uprawnienia budowlane do:
- kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności wodno - instalacyjnej nr. IP-7342/1612/91
 - projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. WKP/0154/POOS/03
 - Rzeczoznawca PZITS nr 2017/2004 w specjalności: wodociągi i kanalizacja w zakresie projektowania

Poznań, maj 2022r.

23

Projekt techniczny

Sieć kanalizacji sanitarnej (etap I) wraz z rurociągiem tłocznym i przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Pogodnej, Promykowej w Wirach, gm. Komorniki

3. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE (warunki, uzgodnienia i decyzje)

1. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. - Warunki techniczne nr 12/WTS/2021r. włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dla działek położonych w Wirach przy ul. Południowej, ul. Pogodnej, ul. Promykowej, nr ewid. gruntu 226/1, 226/65, 226/51, z dnia 16.11.2021r.
2. Rada Gminy Komorniki - Uchwała nr XXI/229/2016 Rady Gminy Komorniki z dnia 23.05.2016r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Wiry w rejonie ulic: Południowej i Słonecznej.
3. Starosta Poznański – protokół z Narady Koordynacyjnej nr GKG.GZK.4091.88.2022 z dnia 19.01.2022r.
4. Wójt Gminy Komorniki – decyzja na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej i tłocznej) w pasie drogowym ul. Południowej w Wirach, pismo znak IK.7230.1.18.2022 z dnia 28.01.2022r.
5. Powiatowy Konserwator Zabytków – pismo znak KZ.673.00058.2022.OD z dnia 24.01.2022r.
6. ENEA OPERATOR Sp. z o.o. – warunki przyłączenia do sieci, pismo znak 9813/2022/OD5/ZR1 z dnia 22.02.2022r.
7. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. – Uzgodnienie branżowe nr 11/S/2022/MB, z dnia 20.04.2022r.
8. Tefra House Wiry Sp. z o.o. – Oświadczenie o wyrażeniu zgody na zaprojektowanie oraz wykonanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków, pismo z dnia 06.12.2021r.
9. Obliczenie wyporu wody gruntowej dla przepompowni ścieków w m. Wiry, gm. Komorniki



Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych

Komorniki sp. z o.o.

Komorniki, dnia 16.11.2021r.

WARUNKI TECHNICZNE NR 12/WTS/2021R.

WŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH KOMORNIKI SP. Z O.O.

62-052 KOMORNIKI UL. ZAKŁADOWA 1

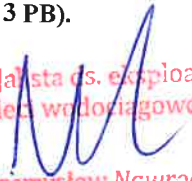
***DLA DZIAŁEK POŁOŻONYCH W WIRACH PRZY UL. POŁUDNIOWEJ, UL. POGODNEJ
UL. PROMYKOWEJ, NR EWID. GRUNTU 226/1, 226/65, 226/51, .***

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią:

- Sieć należy wykonać z rur PCV klasy S o średnicy 200 mm spełniających wymogi normy PN-EN1401:1999. Na sieci należy nabudować na przemiennie studzienki kanalizacyjne DN 1000 i DN 600. Studnia tworzywowa musi spełniać wymogi normy PN-EN 476:2001.
- Sieć należy układać z minimalnym spadkiem w kierunku istniejącego kolektora wynoszącym dla rur 200 mm 0,5 %.
- Wykonanie sieci musi odbywać się zgodnie z wymogami normy PN-EN 1610.
- Sieć należy układać na warstwie 20 cm podsypki piaskowej, uprzednio zagęszczonej. Rurę należy przykryć warstwą piasku tej samej grubości (20 cm).
- Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy zakończyć w najniższym punkcie gdzie należy przewidzieć montaż pompowni ścieków.
- Pompownia ścieków powinna mieć wydajność 7 l/s.
- Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej powinna umożliwić odbiór ścieków z dz. 197/19.

Uwagi końcowe:

- W celu uniknięcia kolizji z inną infrastrukturą podziemną przebieg sieci należy uzgodnić w ramach Narady Koordynacyjnej działającej przy Starostwie powiatowym ul. Jackowskiego 18 w Poznaniu.
- Zgodnie z prawem budowlanym prace należy z inwentaryzować geodezyjnie (art. 43 ust. 3 PB).
- Prace podlegają odbiorowi w stanie odkrytym przez inspektora PUK Komorniki.

Specjalista ds. eksploatacji
sieci wodociągowej

Przemysław Nawrocki

Termin ważności warunków technicznych mija z upływem 2 lat od daty wystawienia.

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki sp. z o.o.

ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki

tel./fax 61 8934415, tel. 61 8934416, e-mail: biuro@pukkomorniki.pl

REGON 634593160, NIP 7772781219, KRS 0000215678

Sąd Rejonowy w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy, kapitał zakładowy 33 522 000,00 zł



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Poznań, dnia 13 czerwca 2016 r.

Poz. 3804

UCHWAŁA NR XXI/229/2016 RADY GMINY KOMORNIKI

z dnia 23 maja 2016 r.

w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Wiry w rejonie ulic: Południowej i Słonecznej.

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.)¹⁾, w związku z art. 18 ust. 2 pkt. 5 i art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 446) Rada Gminy Komorniki uchwala, co następuje:

§ 1. 1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wiry w rejonie ulic: Południowej i Słonecznej, zwany dalej planem, po stwierdzeniu że nie narusza on ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Komorniki, zatwierdzonym Uchwałą Nr LII/348/2010 Rady Gminy Komorniki z dnia 25 października 2010 r.

2. Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku, o którym mowa w § 2 pkt 1 i stanowią one granice zatwierdzenia.

§ 2. Integralnymi częściami planu są:

- 1) załącznik nr 1 – stanowiący część graficzną, zwaną rysunkiem planu, opracowany w skali 1: 1000, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wiry w rejonie ulic: Południowej i Słonecznej”;
- 2) załącznik nr 2 - rozstrzygnięcie Rady Gminy Komorniki o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu;
- 3) załącznik nr 3 - rozstrzygnięcie Rady Gminy Komorniki o sposobie realizacji, zapisanych w planie, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych Gminy oraz zasady ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych.

§ 3. Ilekroć w niniejszej uchwale jest mowa o:

- 1) budynku gospodarczo – garażowym – należy przez to rozumieć budynek gospodarczy, budynek garażowy, budynek gospodarczy z wydzieloną przestrzenią na garaż lub budynek garażowy z wydzieloną przestrzenią na pomieszczenie gospodarcze;
- 2) budynku usługowo-mieszkalnym jednorodzinny – należy przez to rozumieć budynek z wydzielonym lokalem mieszkalnym oraz lokalem usługowym o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 75% powierzchni całkowitej budynku, dopuszcza się wydzielenie więcej niż jednego lokalu użytkowego;
- 3) dachu płaskim – należy przez to rozumieć dach, którego połać jest pochylona pod kątem nie większym niż 12°;
- 4) dachu stromym – należy przez to rozumieć dach, którego połać są pochylone pod kątem od 30° do 45°;

¹⁾Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2015 r. poz. 443, 774, 1265, 1434, 1713, 1777, 1830, 1890.

- 5) działce budowlanej - należy przez to rozumieć działkę budowlaną w rozumieniu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- 6) froncie działki budowlanej – należy przez to rozumieć część działki budowlanej, która przylega do drogi, z której odbywa się główny wjazd lub wejście na działkę;
- 7) intensywności zabudowy - należy przez to rozumieć wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy, w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej;
- 8) powierzchni całkowitej budynku – należy przez to rozumieć sumę powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji nadziemnych budynku, mierzonych na poziomie posadzki, po obrysie zewnętrznym budynku z uwzględnieniem tynków, okładzin, z wyłączeniem tarasów i balkonów;
- 9) powierzchni zabudowy – należy przez to rozumieć sumę powierzchni wszystkich budynków zlokalizowanych na działce budowlanej, wyznaczonych przez rzut pionowy zewnętrznych ścian budynków w stanie wykończonym na powierzchni terenu;
- 10) nieprzekraczalnej linii zabudowy - należy przez to rozumieć linię pokazaną na rysunku planu, która określa najmniejszą odległość od linii rozgraniczających terenu, w jakiej można sytuować budynek, z zastrzeżeniem § 5 pkt 1; obowiązek zachowania linii zabudowy dotyczy również wiat;
- 11) działalności usługowej – należy przez to rozumieć nieuciążliwą działalność, której oddziaływanie nie przekracza standardów jakości środowiska poza granicami własności terenu na którym jest prowadzona, a związaną z zaspokojeniem podstawowych potrzeb mieszkańców, takich jak usługi kultury, nauki i oświaty, służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, administracji w tym pocztowe, biurowe, usługi handlu o powierzchni sprzedaży do 150 m², gastronomii, przy czym zakazuje się realizacji myjni samochodowych, stacji obsługi pojazdów, stacji benzynowych, handlu hurtowego, stolarni, usług związanych z transportem ciężarowym;
- 12) obowiązującej linii zabudowy - należy przez to rozumieć linię pokazaną na rysunku planu, przy której obowiązkowo należy sytuować co najmniej 60% szerokości ściany frontowej: na terenach MN - budynku mieszkalnego, a na terenach U/MNU budynku usługowo-mieszkalnego, z zastrzeżeniem § 5 pkt. 1; obowiązek zachowania linii zabudowy dotyczy również wiat;
- 13) powierzchni całkowitej zabudowy – należy przez to rozumieć sumę powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji wszystkich budynków na działce budowlanej, mierzonych na poziomie posadzki, po obrysie zewnętrznym budynku z uwzględnieniem tynków, okładzin, z wyłączeniem tarasów i balkonów;
- 14) segmencie – należy przez to rozumieć jednostkę w zabudowie usługowo-mieszkaniowej, stanowiącą samodzielny budynek mieszkalny jednorodzinny lub budynek użytkowy.

§ 4. Określa się następujące przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania:

- 1) przeznaczenie terenu:
 - a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolem: **1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN,**
 - b) tereny zabudowy usługowo-mieszkaniowej, oznaczone symbolem: **1U/MN, 2U/MN, 3U/MN,**
 - c) tereny zieleni urządzonej z terenami sportowo-rekreacyjnymi, oznaczone symbolem: **1ZP/US, 2ZP/US,**
 - d) teren zieleni urządzonej, oznaczony symbolem: **ZP,**
 - e) tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, oznaczone symbolem: **1E, 2E, 3E, 4E,**
 - f) teren drogi publicznej klasy lokalnej, oznaczonej symbolem: **KDL,**
 - g) tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone symbolem **1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD,**
 - h) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolami **1KDW, 2KDW,**
 - i) teren ciągu pieszo-rowerowego, oznaczony symbolem **KXX;**
- 2) linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania została oznaczona linią ciągłą i została pokazana na rysunku planu.

§ 5. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- 1) zabudowę należy lokalizować według nieprzekraczalnych oraz obowiązujących linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu, przy czym:
 - a) dla budynków gospodarczo-garażowych i wiat obowiązującą linię zabudowy należy traktować jako nieprzekraczalną,
 - b) dla terenu 8MN wzdłuż drogi 1KDD, w części przez którą przebiega linia elektroenergetyczna 15kV wraz z pasem technologicznym, do czasu jej usunięcia, przeniesienia lub skablowania obowiązującą linię zabudowy należy traktować jako nieprzekraczalną,
 - c) dla działek budowlanych, dla których obowiązująca linia zabudowy nie jest prostopadła do bocznych granic działki, budynek mieszkalny należy zlokalizować prostopadle do jednej z bocznych granic, w taki sposób, aby co najmniej jeden narożnik głównej bryły budynku stykał się z linią zabudowy,
 - d) dla działek narożnikowych, w obrębie których wyznaczono dwie obowiązujące linie zabudowy dopuszcza się sytuowanie budynków wzdłuż jednej z wyznaczonych obowiązujących linii zabudowy, drugą linię zabudowy należy wówczas traktować jako nieprzekraczalną,
 - e) w przypadku rozbudowy budynków istniejących, odsuniętych w stosunku do obowiązującej linii zabudowy należy ją traktować jak nieprzekraczalną linię zabudowy;
 - f) dopuszcza się wysunięcie przed linię zabudowy takich części budynku jak: okapy, gzymsy, podokienniki, ryzality na głębokość nie większą niż 0,8 m oraz takich części budynków jak: balkony, wykusze, tarasy, ganki wejściowe, schody, pochylnie, zadaszenia nad wejściami, na głębokość nie większą niż 1,5 m;
- 2) zachować odległości budynków i wiat od granicy z sąsiednią działką budowlaną zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dopuszcza się lokalizację budynków gospodarczo-garażowych i wiat o wysokości nie większej niż 4,0 m w odległości 1,5 m od granicy sąsiedniej działki budowlanej lub bezpośrednio przy tej granicy;
- 3) zakazuje się lokalizacji budynków garażowo-gospodarczych blaszanych, obiektów budowlanych i wiat o ścianach wykonanych z elementów blaszanych i z prefabrykowanych przęseł betonowych oraz obiektów i budynków tymczasowych, z wyjątkiem obiektów zaplecza budów na czas ich realizacji;
- 4) zakazuje się stosowania ogrodzeń:
 - a) z prefabrykowanych elementów betonowych od strony dróg oraz terenu ciągu pieszo-rowerowego,
 - b) w których powierzchnia pełna przekracza 50% całej powierzchni ogrodzenia,
 - c) wyższych niż 1,5 m;
- 5) zakazuje się stosowania dla elewacji i dachów kolorów w odcieniach niebieskiego, różowego oraz fioletowego.

§ 6. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) ustala się zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz inwestycji zapisanych w planie;
- 2) zagospodarowanie odpadów należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zagospodarowanie mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz realizować zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) ustala się dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolami:
 - a) MN – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) U/MN – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - c) ZP/US – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

§ 7. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) nakazuje się prowadzenie badań archeologicznych w trakcie prowadzenia prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu w granicach archeologicznych strefy ochrony konserwatorskiej, pokazanej na rysunku planu;
- 2) na prowadzenie badań archeologicznych, o których mowa w lit. a, należy uzyskać pozwolenie przed wydaniem pozwolenia na budowę.

§ 8. Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej:

- 1) zakazuje się lokalizacji obiektów budowlanych i urządzeń, które wpływają negatywnie na ład przestrzenny, w tym:
 - a) tablic i urządzeń reklamowych,
 - b) szyldów o powierzchni większej niż 1,0 m², przy czym dopuszcza się lokalizowanie szyldów wyłącznie na ogrodzeniach lub ścianach budynków,
 - c) urządzeń służących do funkcjonowania i obsługi technicznej, takich jak: klimatyzatory, wentylatory, anteny telewizyjne na ścianach frontowych budynków;
- 2) ustala się zachowanie spójnego rozwiązania elementów wyposażenia dla każdej z ulic, takich jak: nawierzchnie, latarnie, obiekty małej architektury.

§ 9. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN; 8MN, 9MN:

- 1) ustala się możliwość lokalizacji:
 - a) wolnostojących budynków mieszkalnych jednorodzinnych na terenach: 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN,
 - b) wolnostojących lub w zabudowie bliźniaczej budynków mieszkalnych jednorodzinnych na terenie: 9MN,
 - c) budynków gospodarczo – garażowych,
 - d) wiat,
 - e) dojeżdż i dojazdów,
 - f) miejsc postojowych,
 - g) obiektów małej architektury,
 - h) obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej;
- 2) ustala się lokalizację na działce budowlanej nie więcej niż jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego, jednego budynku gospodarczo – garażowego, jednej wiaty;
- 3) dopuszcza się przebudowę, rozbudowę, nadbudowę istniejących budynków z zachowaniem ich funkcji, parametrów i wskaźników, przy czym dla rozbudowy i nadbudowy nakazuje się zachowanie parametrów i wskaźników ustalonych niniejszym planem;
- 4) zakazuje się realizacji budynków mieszkalnych w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej;
- 5) dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego ustala się:
 - a) wysokość: nie więcej niż 9,5 m do najwyższego punktu połaci dachowej,
 - b) poziom parteru nowych budynków mieszkalnych:
 - niepodpiwniczonych nie wyższy niż 0,5 m nad poziomem terenu,
 - podpiwniczonych nie wyższy niż 1,0 m nad poziomem terenu;
 - c) dopuszczenie realizacji jednej kondygnacji podziemnej,
 - d) dach:
 - stromy,
 - dla przykryć ryzalitów, zadaszeń wejść i innych elementów wystroju architektonicznego możliwość stosowania dowolnej geometrii dachu;

- pokrycie: blachodachówka, dachówka, blacha lub gont,
 - kolor pokrycia: blachodachówki i dachówki – w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego, blachy lub gonty – niebarwione lub barwione w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego,
 - dla istniejących budynków, przy prowadzeniu robót budowlanych, dopuszczenie zachowania dotychczasowej geometrii dachów;
- 6) dla budynku gospodarczo-garażowego i wiaty ustala się:
- a) wysokość: nie więcej niż 3,0 m do najwyższego punktu połączenia dachowej dla budynków z dachem płaskim i 5,0 m dla budynków z dachem stromym,
 - b) dach:
 - stromy, pokrycie: blachodachówka, dachówka, blacha lub gont,
 - kolor pokrycia dachu stromeo: blachodachówki i dachówki – w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego, blachy lub gonty – niebarwione lub barwione w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego,
 - płaski, pokrycie i kolor dowolne;
- 7) maksymalna wysokość innego obiektu budowlanego aniżeli wymienionego wyżej: 10,0 m;
- 8) intensywność zabudowy:
- a) maksymalną: 1,0,
 - b) minimalną: 0,01;
- 9) powierzchnia zabudowy:
- a) dla terenów 1MN, 2MN, 3MN, 8MN, 9MN: maksymalnie 30% powierzchni działki budowlanej,
 - b) dla terenów 4MN, 5MN, 6MN, 7MN: maksymalnie 25% powierzchni działki budowlanej,
- 10) minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego: 45% powierzchni działki budowlanej;
- 11) nakaz zapewnienia na działce budowlanej:
- a) na każdy lokal mieszkalny - minimum 2 miejsca postojowe,
 - b) na każde 50 m² powierzchni użytkowej lokalu użytkowego w budynku mieszkalnym - minimum 2 miejsca postojowe,
 - c) sposób realizacji miejsc parkingowych – zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym zakazuje się realizacji miejsc na terenach, o których mowa w pkt 10;
- 12) parametry nowo wydzielanych działek budowlanych: minimalna wielkość działki budowlanej: 700 m², przy czym parametr ten nie dotyczy działek gruntu wydzielanych na cele: lokalizowania obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, dojazdów, dojazdów lub powiększania sąsiednich nieruchomości.
- 13) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach mniejszych niż ustalono w planie w przypadku, gdy zostały one wydzielone przed wejściem w życie uchwały.

§ 10. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania na terenach zabudowy usługowo-mieszkaniowej 1U/MN, 2U/MN, 3U/MN:

- 1) ustala się możliwość lokalizacji:
- a) budynków usługowo-mieszkalnych jednorodzinnych, przy czym działalność usługową należy lokalizować w parterach budynków,
 - b) budynków gospodarczo-garażowych, za wyjątkiem terenu 2U/MN,
 - c) wiat,
 - d) dojazdów, dojazdów, ścieżek spacerowych lub rowerowych,
 - e) miejsc postojowych,

- f) obiektów małej architektury,
 - g) obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej,
 - h) zieleni,
 - i) strefy miejsc postojowych na terenie 2U/MN;
- 2) ustala się lokalizację na działce budowlanej nie więcej niż jednego budynku usługowo-mieszkalnego usytuowanego przy obowiązującej linii zabudowy, jednego budynku gospodarczo – garażowego, jednej wiaty;
- 3) ustala się realizację budynków usługowo-mieszkalnych w zabudowie szeregowej;
- 4) dla budynku usługowo-mieszkalnego ustala się:
- a) wysokość: od 9,0 do 12,0 m do kalenicy,
 - b) poziom parteru:
 - niepodpiwniczonych nie wyższy niż 0,5 m nad poziomem terenu,
 - podpiwniczonych nie wyższy niż 1,0 m nad poziomem terenu;
 - c) szerokość elewacji frontowej jednego segmentu:
 - minimalna: 6,0 m,
 - maksymalna: 12,0 m,
 - d) dopuszczenie realizacji jednej kondygnacji podziemnej,
 - e) dach:
 - stromy,
 - dla przykryć ryzalitów, zadaszeń wejść i innych elementów wystroju architektonicznego możliwość stosowania dowolnej geometrii dachu;
 - kalenica główna usytuowana prostopadle do drogi oznaczonej na rysunku planu symbolem KDL,
 - pokrycie: blachodachówka, dachówka, blacha lub gont,
 - kolor pokrycia: blachodachówki i dachówki – w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego, blachy lub gonty – niebarwione lub barwione w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego;
 - f) elewacje frontowe:
 - wykonać ze szlachetnych materiałów wykończeniowych np. kamienia naturalnego, tynków szlachetnych, cegły elewacyjnej,
 - od strony drogi KDL należy kształtować elewacje, w których okna i przeszklenie nie powinny przekraczać 40% powierzchni elewacji frontowej każdej kondygnacji, przy czym w kondygnacji parterowej przeszklenia nie mogą przekraczać 80% powierzchni elewacji frontowej kondygnacji,
 - g) główne wejście do budynków od strony drogi KDL;
- 5) dla budynku gospodarczo – garażowego i dla wiaty ustala się:
- a) wysokość: nie więcej niż 4,0 m do najwyższego punktu połączenia dachowej dla budynków z dachem płaskim i 6,0 m dla budynków z dachem stromym,
 - b) dach:
 - stromy, pokryty blachodachówką, dachówką, blachą lub gontem,
 - kolor pokrycia dachu stromego: blachodachówki i dachówki – w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego, blachy lub gonty – niebarwione lub barwione w odcieniach czerwonego, ceglastego, brązowego, szarości lub czarnego,
 - płaski, pokrycie i kolor dowolne,

- 6) maksymalna wysokość innego obiektu budowlanego aniżeli wymienionego wyżej: 12,0 m;
- 7) intensywność zabudowy:
 - a) maksymalną: 1,3,
 - b) minimalną: 0,01;
- 8) powierzchnia zabudowy: maksymalnie 30% powierzchni działki budowlanej;
- 9) minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynna: 30% powierzchni działki budowlanej;
- 10) nakaz zapewnienia miejsc postojowych w granicach działki, w tym:
 - a) na każdy lokal mieszkalny - minimum 2 miejsca postojowe,
 - b) na każde 50 m² powierzchni użytkowej lokalu użytkowego - minimum 2 miejsca postojowe,
 - c) sposób realizacji miejsc parkingowych – zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym zakazuje się realizacji miejsc na terenach o których mowa w pkt 9,
 - d) dopuszczenie wliczenia do bilansu miejsc postojowych, miejsc urządzonych poza granicami inwestycji, w tym poza granicami planu, pod warunkiem dysponowania przez inwestora prawem do gruntu, na którym miałyby być realizowane miejsca postojowe lub w uzgodnieniu z zarządcą tego terenu;
- 11) parametry nowo wydzielanych działek budowlanych:
 - a) minimalna wielkość działki budowlanej: 800 m²,
 - b) podane w lit. a parametry nowo wydzielanych działek budowlanych nie dotyczą działek gruntu wydzielanych na cele: lokalizowania obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, dojeżdż, dojazdów lub powiększania sąsiednich nieruchomości,
- 12) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach mniejszych niż ustalono w planie w przypadku, gdy zostały one wydzielone przed wejściem w życie uchwały.

§ 11. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania na terenach zieleni urządzonej z terenami sportowo-rekreacyjnymi 1ZP/US, 2ZP/US :

- 1) przeznaczenie na cele powierzchni biologicznie czynnej nie mniej niż 50% powierzchni terenu;
- 2) zakazuje się lokalizowania budynków;
- 3) ustala się możliwość lokalizacji:
 - a) obiektów małej architektury,
 - b) obiektów i urządzeń sportowo-rekreacyjnych, np. placu gier i zabaw, mini boiska sportowego lub siłowni zewnętrznej,
 - c) sieci infrastruktury technicznej i urządzeń z nimi związanych,
 - d) parkingów rowerowych.

§ 12. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania na terenach zieleni urządzonej ZP

:

- 1) przeznaczenie na cele powierzchni biologicznie czynnej nie mniej niż 70% powierzchni terenu;
- 2) zakazuje się lokalizowania budynków;
- 3) ustala się możliwość lokalizacji:
 - a) obiektów małej architektury,
 - b) ścieżek pieszych lub rowerowych,
 - c) sieci infrastruktury technicznej i urządzeń z nimi związanych.

§ 13. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania na terenach elektroenergetyki 1E, 2E, 3E, 4E :

- 1) lokalizowanie wyłącznie obiektów związanych z zaopatrzeniem w energię elektryczną, takich jak stacje transformatorowe 15 kV/0,4 kV, sieci elektroenergetyczne i obiekty związane z eksploatacją tych urządzeń;
- 2) ustala się możliwość realizacji obiektów budowlanych, wymienionych w punkcie 1, do linii rozgraniczających, zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym maksymalna wysokość obiektu budowlanego stacji transformatorowej: 3,5 m, przy czym wysokość ta nie dotyczy nastupowej stacji transformatorowej;
- 3) intensywność zabudowy:
 - a) maksymalną: 0,50,
 - b) minimalną: 0,01;
- 4) powierzchnia zabudowy: maksymalnie 50% powierzchni działki budowlanej;
- 5) minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynna: 20% powierzchni działki budowlanej;

§ 14. Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych:

- 1) przedmiotowy teren częściowo znajduje się w granicach udokumentowanego złoża węgla brunatnego Mosina; granica złoża została pokazana na rysunku planu;
- 2) ochronie podlegają wody podziemne należące do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Wielkopolska dolina Kopalna.

§ 15. Szczegółowe zasady i warunki scalenia i podziału nieruchomości objętych planem miejscowymi:

- 1) nie wyznacza się terenu, dla którego przewiduje się obowiązek przeprowadzenia scaleń i podziałów.
- 2) dla scalania i podziału nieruchomości przeprowadzonych na podstawie przepisów odrębnych ustala się szczegółowe zasady i warunki:
 - a) minimalna powierzchnia działek:
 - na terenach MN nie może być mniejsza niż 700 m²,
 - na terenach U/MN nie może być mniejsza niż 800 m²;
 - b) minimalna szerokość frontu działki
 - na terenach MN nie może być mniejsza niż 20,0 m,
 - na terenach U/MN nie może być mniejsza niż 6,0 m;
 - c) kąt położenia granic działek w stosunku do przyległego pasa drogowego – 90⁰, przy czym dopuszcza się kąty w przedziale 80⁰ - 100⁰;
 - d) podane w lit. a i b parametry nowo wydzielanych działek nie dotyczą działek gruntu wydzielanych na cele lokalizowania obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, dojazdów, dojazdów lub powiększania sąsiednich nieruchomości.

§ 16. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:

- 1) wszelkie projektowane budowle i obiekty o wysokości równej i większej niż 50,0 m n.p.t. należy każdorazowo uzgadniać zgodnie z przepisami odrębnymi, przed wydaniem pozwolenia na budowę;
- 2) do czasu usunięcia, skablowania lub przeniesienia istniejącej linii elektroenergetycznej 15kV:
 - a) wyznacza się pas technologiczny o szerokości 15,0 m, w granicach którego obowiązuje zakaz lokalizowania budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi oraz sadzenia roślinności o wysokości powyżej 3,0 m,
 - b) ustala się możliwość realizacji miejsc postojowych oraz infrastruktury drogowej.

3) w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym ustala się konieczność zastosowania odpowiednich rozwiązań zapewniających ochronę akustyczną pomieszczeń wymagających ochrony akustycznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 17. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

- 1) obsługę komunikacyjną ustala się z istniejących i wyznaczonych niniejszym planem dróg publicznych oraz dróg wewnętrznych;
- 2) realizacja miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji odbędzie się na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

§ 18. Na terenach dróg publicznych: KDL i 1KDD, 2KDD, 3KDDD, 4KDD, 5KDD na terenach dróg wewnętrznych 1KDW, 2KDW oraz na terenie ciągu pieszo-rowerowego KXX dopuszcza się lokalizowanie urządzeń służących komunikacji.

§ 19. Dla drogi publicznej o charakterze ulicy lokalnej, oznaczonej na rysunku symbolem: KDL, ustala się:

- 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających – zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) jezdnię o utwardzonej nawierzchni i szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi;
- 3) możliwość realizacji:
 - a) chodników, dróg rowerowych,
 - b) drogowych obiektów inżynierskich,
 - c) obiektów małej architektury,
 - d) słupów ogłoszeniowych o wysokości nie większej niż 2,5 m,
 - e) tablic informacyjnych,
 - f) sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - g) zieleni.

§ 20. Dla dróg publicznych o charakterze ulic dojazdowych, oznaczonych na rysunku symbolami: 1KDD, 2KDD, 3KDDD, 4KDD, 5KDD ustala się:

- 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających – zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) jezdnię o utwardzonej nawierzchni i szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi;
- 3) możliwość realizacji:
 - a) chodników, dróg rowerowych,
 - b) drogowych obiektów inżynierskich,
 - c) obiektów małej architektury,
 - d) słupów ogłoszeniowych o wysokości nie większej niż 2,5 m,
 - e) tablic informacyjnych,
 - f) sieci i urządzeń infrastruktury technicznej
 - g) zieleni.

§ 21. Dla dróg wewnętrznych, oznaczonych na rysunku symbolami: 1KDW, 2KDW ustala się:

- 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających – zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) możliwość realizacji:
 - a) chodników, dróg rowerowych,
 - b) drogowych obiektów inżynierskich,
 - c) obiektów małej architektury,
 - d) słupów ogłoszeniowych o wysokości nie większej niż 2,5 m,

- e) tablic informacyjnych,
- f) sieci i urządzeń infrastruktury technicznej
- g) zieleni.

§ 22. Dla ciągu pieszo-rowerowego oznaczonego na rysunku symbolem **KXX**, ustala się:

- 1) szerokość w liniach rozgraniczających – zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) możliwość realizacji:
 - a) chodników, dróg rowerowych,
 - b) obiektów małej architektury,
 - c) słupów ogłoszeniowych o wysokości nie większej niż 2,5 m,
 - d) tablic informacyjnych,
 - e) sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - f) dojazdu do terenu elektroenergetyki, oznaczonego symbolem **3E**,
 - g) zieleni.

§ 23. 1. Ustala się powiązanie infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym leżącym poza granicami planu.

2. Ustala się, że zaopatrzenie w poszczególne elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie na następujących warunkach:

- 1) ścieki komunalne: do sieci kanalizacyjnej sanitarnej, tymczasowo do czasu realizacji sieci dopuszcza się szczelne zbiorniki bezodpływowe;
- 2) wody opadowe i roztopowe:
 - a) odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej,
 - b) odprowadzenie na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych, do zbiorników retencyjnych, lub w inny sposób, zgodny z przepisami odrębnymi,
 - c) zakazuje się powierzchniowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych poza granice nieruchomości;
- 3) woda przeznaczona do spożycia przez ludzi, do celów przeciwpożarowych: z sieci wodociągowej,
- 4) energia elektryczna: z sieci energetycznej; dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
- 5) gaz: z sieci gazowej;
- 6) ciepło: przy wykorzystaniu stosować paliwa płynne, gazowe, ciekłe lub stałe, charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, np. gazowe i elektryczne; dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
- 7) inne elementy uzbrojenia: na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

3. Dopuszcza się roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, ciepłowniczej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej i teleinformatycznej.

§ 24. Nie ustala się terenów wymagających ustalenia sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania.

§ 25. Ustala się stawkę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości 1%.

§ 26. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Komorniki.

§ 27. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego.

Przewodniczący
Rady Gminy Komorniki
(-) Marian Adamski

Załącznik Nr 2 do Uchwały Nr XXI/229/2016
Rady Gminy Komorniki
z dnia 23 maja 2016 r.

**ROZSTRZYGNIĘCIE RADY GMINY KOMORNIKI
O SPOSOBIE ROZPATRZENIA UWAG WNIESIONYCH DO PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
CZĘŚCI WSI WIRY W REJONIE ULIC: POŁUDNIOWEJ I SŁONECZNEJ**

Zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.), Rada Gminy Komorniki, rozstrzyga co następuje:

Przedmiotowy projekt miejscowego planu był wyłożony do publicznego wglądu dwukrotnie. Pierwsze wyłożenie do publicznego wglądu wraz z udostępnieniem projektu planu i dokumentacji, miało miejsce w terminie od 21 października 2015 r. do 20 listopada 2015 r. Dyskusję publiczną wyznaczono na 5 listopada 2015 r., uwagi przyjmowano do 7 grudnia 2015 r. W ustawowym terminie przyjmowania uwag wpłynęło dwanaście uwag. Na dyskusji publicznej zgłoszono dwie uwagi. Wójt Gminy Komorniki rozstrzygnięciem z dnia 23 grudnia 2015 r. uwzględnił dziesięć uwag, a cztery odrzucił. Drugie wyłożenie do publicznego wglądu wraz z udostępnieniem projektu planu i dokumentacji, miało miejsce w terminie od 15 lutego do 15 marca 2016 r. Dyskusję publiczną wyznaczono na 23 lutego 2016 r., uwagi przyjmowano do 30 marca 2016 r. W ustawowym terminie przyjmowania uwag nie wpłynęła żadna uwaga.

W związku z powyższym, Rada Gminy Komorniki, po zapoznaniu się z przedstawionymi uwagami, postanawia o ich nieuwzględnieniu, przy czym szczegółowe rozpatrzenie zawiera poniższa tabela.

Lp.	Data wpływu uwagi	Nazwisko i imię, nazwa jednostki organizacyjnej i adres zgłaszającego uwagi	Treść uwagi	Oznaczenie nieruchomości, której dotyczy uwaga	Ustalenia projektu planu dla nieruchomości, której dotyczy uwaga	Rozstrzygnięcie Wójta Gminy Komorniki w sprawie rozpatrzenia uwagi		Rozstrzygnięcie Rady Gminy Komorniki załącznik nr 2 do uchwały nr XXI/229/2016 z dnia 23 maja 2016 r.		Uwagi
						uwaga uwzględniona	uwaga nieuwzględniona	uwaga uwzględniona	uwaga nieuwzględniona	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	25.11.2015 r.	H.D.S. 62-052 Komorniki	Przesunąć teren 3E jak najdalej od zabudowy mieszkaniowej. <i>Zgłaszam prośbę i konieczność przysunięcia „skrzynki” (oznaczone w planie jako „3E” tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetycznej) jak najdalej od zabudowy mieszkaniowej, tzn. w narożnik sąsiadujący z działką nr 227/6. Takie ustawienie przyczyni się do lepszego funkcjonowania terenu pod względem bezpieczeństwa od budynków mieszkalnych budowli z napięciem pola.</i>	3E	§ 13. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania na terenach elektroenergetyki 1E, 2E, 3E: 1) lokalizowanie wyłącznie obiektów związanych z zaopatrzeniem w energię elektryczną, takich jak stacje transformatorowe 15 kV/0,4 kV, sieci elektroenergetyczne i obiekty związane z eksploatacją tych urządzeń; 2) ustala się możliwość realizacji obiektów budowlanych, wymienionych w punkcie 1, do linii rozgraniczających, zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym maksymalna wysokość obiektu budowlanego stacji transformatorowej: 3,5 m, przy czym wysokość ta nie dotyczy nasłupowej stacji transformatorowej; 3) intensywność zabudowy: a) maksymalną: 0,50, b) minimalną: 0,01; 4) powierzchnia zabudowy: maksymalnie 50% powierzchni działki budowlanej; 5) minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynna: 20% powierzchni działki budowlanej;	-	X	-	X	Uwaga nieuwzględniona. Lokalizacja terenu 3E została przeniesiona z obowiązującego planu, przy czym teren został pomniejszony.

2.			<p>Rozpatrzyć zagospodarowania terenu oznaczonego w planie ZP.</p> <p><i>Prosimy o rozpatrzenie zagospodarowania terenu oznaczonego w planie ZP</i></p> <p><i>Teren Zieloni Urzędzonej działka nr 227/98. Teren ten ze względu na położenie może stanowić zbiorowisko przesiadywania społeczności pod wpływem alkoholu, jak również toalety dla sąsiadujących prów (już w obecnej sytuacji przy przejściu obok ogrodzenia naszej działki pojawiają się takie incydenty, tj. rozbite szkło po alkoholu, zanieczyszczenia psimi odchodami).</i></p> <p><i>Zależy nam na zagospodarowaniu terenu tak, aby był przyjazny dla otoczenia, nie uciążliwy i przede wszystkim bezpieczny, ze względu na nas mieszkających, jak i ludzi przechodzących.</i></p>	ZP	<p>§ 12. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźnik i zagospodarowania na terenach zieleni urządzonej ZP:</p> <p>1) przeznaczenie na cele powierzchni biologicznie czynnej nie mniej niż 70% powierzchni terenu;</p> <p>2) zakazuje się lokalizowania budynków;</p> <p>3) ustala się możliwość lokalizacji</p> <p>a) obiektów małej architektury,</p> <p>b) ścieżek pieszych lub rowerowych,</p> <p>c) sieci infrastruktury technicznej i urządzeń z nimi związanych.</p>	-	X	-	X	<p>Uwaga nieuwzględniona.</p> <p>Art.15 ust. 2 i ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. z 2015r. poz. 199 ze zmianami), zawiera zamknięty katalog ustaleń, które mogą być zapisywane w planach miejscowych. zawierają natomiast przepisy i wyznaczenie terenów ogólnodostępnych nie mieści się w tym katalogu. Zatem zobowiązanie się do zagospodarowania terenu ZP i wszelkie kwestie z tym związane nie są związane z obecnym planem i mogą być rozpatrzone w odrębny postępowaniu administracyjnym, na podstawie odrębnych przepisów. Ponadto teren ZP to teren prywatny, stąd dopiero po jego przejęciu, gmina może podjąć działania zmierzające do jego zagospodarowania.</p>
3.	4.12.2015 r.	Z.K.F. D.L.J. D.I.S. 62-051 Wiry	<p>Przesunąć lokalizację drogi IKDD.</p> <p><i>W związku z wyłożeniem do publicznego wglądu projektu</i></p>	IKDW	<p>§ 18. Na terenach dróg publicznych: KDL i 1KDD, 2KDD, 3KDDD, 4KDD, na terenach dróg wewnętrznych 1KDW, 2KDW oraz na terenie ciągu pieszo-rowerowego KXX dopuszcza się lokalizowanie urządzeń służących komunikacji.</p>	-	X	-	X	<p>Uwaga nieuwzględniona.</p> <p>Przy opracowywaniu obecnej koncepcji projektu planu.</p>

			<p><i>miejsceowego zagospodarowania przestrzennego wnosimy uwagę odnośnie drogi, zaprojektowanej tuż za naszymi działkami. Tak usytuowanie drogi spowoduje, że działki położone przy ul. Tęczowej będą miały ulicę z dwóch stron działki. Takie położenie drogi jest dla nas bezzasadne zwłaszcza, że niektórzy rozważają kupno działki, jako przedłużenie posiadanego ogrodu. Droga powinna znajdować się w następnej linii działek tak, aby działki położone przy ul. Tęczowej były miały ulicę z dwóch stron działki. Droga powinna znajdować się w następnej linii działek tak, aby działki położone przy ul. Tęczowej stykały się z tyłami kolejnymi działkami, a nie żeby znajdowały się pomiędzy drogami.</i></p>		<p>§ 20. Dla dróg publicznych o charakterze ulic dojazdowych, oznaczonych na rysunku symbolami: 1KDD, 2KDD, 3KDDD, 4KDD, ustala się:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających – zgodnie z rysunkiem planu; 2) jezdni o utwardzonej nawierzchni i szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi; 3) możliwość realizacji: chodników, dróg rowerowych, drogowych obiektów inżynierskich, obiektów małej architektury, słupów ogłoszeniowych o wysokości nie większej niż 2,5 m, tablic informacyjnych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej zieleni. 					<p>zachowano przebieg dróg, w tym drogi 1KDD, która w dotychczas obowiązującym planie była wyznaczona jako droga lokalna KL. W pracach koncepcyjnych rozpatrywano kwestię przesunięcia drogi, jednak ze względu na układ własnościowy i wydzielone już działki w obszarze planu, przesunięcie drogi 1KDD spowodowałoby, że nowo wydzielane działki byłby zbyt małe (bez możliwości wyznaczenia strefy wypoczynku/ogrodu).</p>
4.	7.12.2015 r.	M.P.-G. B.G. 62-030 Luboń	<p>Możliwość wybudowania domu jednorodzinnego z płaskim dachem na działce nr 244/3 i 244/2 mieszczącej się na ul. Słonecznej w Wirach.</p> <p><i>Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie możliwość wybudowania domu jednorodzinnego z płaskim dachem na działce nr 244/3 i 244/2 mieszczącej się na ul. Słonecznej w Wirach. W najbliższym czasie na działce tej chcielibyśmy wybudować rodzinny dom, nowoczesny budynek z płaskim dachem który idealnie wkomponowałby się w architekturę okolicy, obecnie na ulicy tej i w jej okolicy znajdują się budynki z płaskim dachem.</i></p>	244/3, 244/2	Teren poza projektem planu.	-	X	-	X	<p>Uwaga nieuwzględniona. Działki nr ewid. 244/3 i 244/2 leżą poza granicami obszaru objętego uchwałą Rady Gminy Komorniki o przystąpieniu do sporządzenia przedmiotowego planu miejscowego. Obecnie sporządzany projekt planu nie może wykraczać poza granice obszaru wyznaczonego w uchwale o przystąpieniu.</p>

Przewodniczący Rady Gminy Komorniki
mgr Marian Adamski

Załącznik Nr 3 do Uchwały Nr XXI/229/2016
Rady Gminy Komorniki
z dnia 23 maja 2016 r.

**ROZSTRZYGNĘCIE RADY GMINY KOMORNIKI
O SPOSOBIE REALIZACJI, ZAPISANYCH W MIEJSCOWYM PLANIE
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI WSI WIRY
W REJONIE ULIC: POŁUDNIOWEJ I SŁONECZNEJ,
INWESTYCJI Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ,
KTÓRE NALEŻĄ DO ZADAŃ WŁASNYCH GMINY ORAZ ZASADACH ICH
FINANSOWANIA, ZGODNIE Z PRZEPISAMI O FINANSACH PUBLICZNYCH**

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.), Rada Gminy Komorniki, w oparciu o obowiązujące przepisy oraz ustalenia planu miejscowego, rozstrzyga co następuje:

§1. Inwestycjami z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy, a zapisanymi w ustaleniach przedmiotowego miejscowego planu jest budowa i utrzymanie terenu dróg publicznych, oznaczonych symbolami KDL, 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD. Teren drogi publicznej oznaczonej symbolem: 1KDD oraz część drogi publicznej oznaczonej symbolem 5KDD, teren ciągu pieszo-rowerowego oznaczonego symbolem Kxx, które są własnością osób fizycznych, będą musiały zostać wykupione przez gminę.

- §2.** 1. Sposób realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury będzie się odbywał zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym z Prawem budowlanym, ustawą o zamówieniach publicznych, o samorządzie gminnym, gospodarce komunalnej, o ochronie środowiska oraz o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.
2. Zadanie w zakresie infrastruktury technicznej będą prowadzić właściwi zarządcy tej infrastruktury, w kompetencji których leży rozwój sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, energetycznej, telekomunikacyjnej i gazociągowej, zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz na podstawie przepisów odrębnych. Zadania w zakresie gospodarki odpadami również będą realizowane zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz na podstawie przepisów odrębnych. Inwestycje dotyczące przesyłanie i dystrybucji paliw gazowych, energii elektrycznej realizowane będą w sposób określony w prawie energetycznym.
3. Podstawą przyjęcia do realizacji zadań należących do zadań własnych gminy, określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, będą zapisy uchwał budżetowych Gminy Komorniki oraz wieloletnie plany inwestycyjne gminy.
4. Termin wykonania zadań własnych gminy, określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego będzie ustalany sukcesywnie, w według kryteriów i zasad stosowanych przy konstruowaniu uchwał budżetowych.

- §3. 1. Finansowanie inwestycji opisanej w §1 i §2 rozstrzygnięcia, podlega przepisom odrębnym, w tym przepisom wprowadzającym ustawę o finansach publicznych oraz ustawie o samorządzie gminnym. Kolejność realizacji inwestycji oraz limit wydatków na wieloletnie programy inwestycyjne, będzie każdorazowo przewidywane w budżecie gminy na dany rok.
2. Finansowanie inwestycji o których mowa wyżej, będzie odbywać się poprzez:
- 1) wydatki z budżetu gminy;
 - 2) współfinansowanie środkami zewnętrznymi, poprzez budżet gminny, uzyskiwanymi w ramach m.in.:
 - a) dotacji unijnych,
 - b) dotacji samorządu województwa,
 - c) dotacji i pożyczek z funduszy celowych,
 - d) kredytów i pożyczek bankowych,
 - e) innych środków zewnętrznych.

Przewodniczący Rady Gminy Komorniki
mgr Marian Adamski

Legenda

dla planu zatwierdzonego uchwałą nr XXI/229/2016 z dn. 23.05.2016 r.

OGÓLNE



Granica planu



Nieprzekraczalna linia zabudowy



Obowiązująca linia zabudowy

PRZEZNACZENIA TERENU



Teren zieleni urządzonej



Tereny dróg wewnętrznych



Tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka



Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej



Teren cieżgu pieszorowerowego



Tereny dróg publicznych klasy dojazdowej



Tereny zabudowy uszługowo-mieszkaniowej

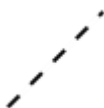


Teren drogi publicznej klasy lokalnej



Tereny zieleni urządzonej z terenami sportowo-rekreacyjnymi

POZOSTAŁE OZNACZENIA



Proponowane granice podziału na działki budowlane



Strefa miejsc postojowych



Archeologiczna strefa ochrony konserwatorskiej



Granica zdźodźa wdźgla brunatnego "Mosina"



Linia elektroenergetyczna 15 kV wraz z pasem technologicznym

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem elektronicznym
zakończony w dniu 2022-01-19

Znak sprawy: GKG.GZK.4091.88.2022

Wnioskodawca: STUDIO DK Sp. z o.o. Sp.k.
60-129 Poznań, ul. Sielska 17D

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Gmina Komorniki, Obr.: Wiry, Dz.: 184/51, 184/73, 226/1

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć kanalizacji sanitarnej; przesyłowa

Sieć kanalizacji sanitarnej; przesyłowa

Informacje uzupełniające: średnica 200 mm
średnica 110 mm

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Starszy Specjalista Daria Urban

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań Michał Całujek	nie dotyczy Nie dotyczy
2	Autostrada Wielkopolska S.A. ul. Dziadoszańska 10, Poznań 61-248	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Centrum Logistyczno-Inwestycyjne Poznań II Sp. z o.o. ul. Rabowicka 6, 62-020 Jasin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań Ewa Rakula-Stachowiak	pozytywne z uwagami W miejscu skrzyżowania z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć i zachować normatywne odległości. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się w Rejonie Dystrybucji Poznań.
5	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Fiberhost S.A. ul. Klauzyny Potockiej 25, 60-211 Poznań Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami Uzgodniono. FIBERHOST S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 17.01.2022, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBERHOST S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
7	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie

9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	HAWE TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Horyzont Technologie Internetowe Sp. z o.o. ul. Bułgarska 17, Poznań 60-320	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Marek Kuberka	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
14	Majątek Rogalin Sp. z o.o. Nowa 3, 62-022 Rogalin	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
17	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock Paweł Purc	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
19	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra Marek Bartkowiak	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
20	PKP Energetyka S.A. ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

23	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań Joanna Kasperuk	pozytywne z uwagami Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnej Gazowni PSG OZG w Poznaniu Gazownia Poznań Południe, ul. Głogowska 429, tel. 61 8545170, fax 61 8390623 gazownia.poznan.poludnie@psgaz.pl, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej. Studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.
24	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki Łukasz Więcko	pozytywne bez uwag Brak uwag
26	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
28	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań Sebastian Olejniczak	pozytywne bez uwag Brak uwag
29	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30	T.Mobile Polska S.A ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32	Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji Poznań ul. Reknicka 4, Poznań 61-245	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
34	Webtouch Sp. z o.o., Sp. k. ul. Kludy Potockiej 25, Poznań 60-211	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
35	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 17.01.2022, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
36	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

37	Województwo Wielkopolskie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, Poznań 61-623	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
38	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkania w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
39	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
40	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
41	Zakład Komunalny w Kleszczewie ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
42	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
43	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
44	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
45	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
46	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań _____ Maciej Walentowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
47	Związek Międzygminny "Puszcza Zielonka" ul. Nowy Rynek 8, 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Burmistrz Miasta i Gminy Buk ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Burmistrz Miasta i Gminy Kostrzyn ul. Dworcowa 5, 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Burmistrz Miasta i Gminy Mosina Plac 20 Października 1, 62-025 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina Plac Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Burmistrz Miasta i Gminy Stęszew ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	Burmistrz Miasta i Gminy Swarzędz ul. Rynek 1, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

9	Burmistrz Miasta Luboń ul. Plac Edmunda Bojanowskiego 2, 62-030 Luboń	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Burmistrz Miasta Puszczykowo ul. Podleśna 4 62-040 Puszczykowo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wójt Gminy Czerwonak ul. Żródlana 39, 62-004 Czerwonak	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Wójt Gminy Dopiewo ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Wójt Gminy Kleszczewo ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14	Wójt Gminy Komorniki ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	Wójt Gminy Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Wójt Gminy Suchy Las ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1		

Nie złożono wniosku o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Monika Drąg

Daria Urban

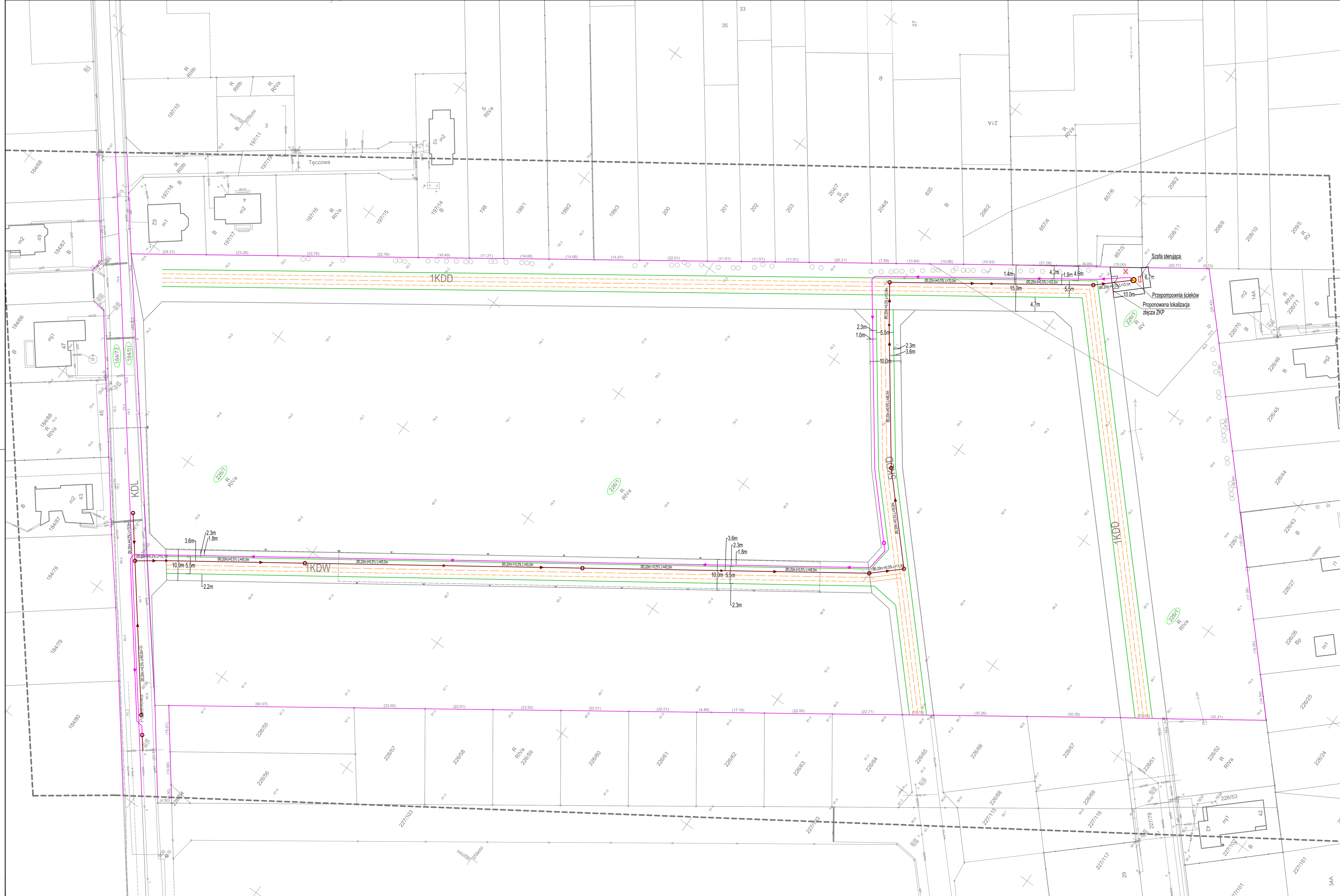
.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady
koordynacyjnej

Informacje dodatkowe

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 13 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 28 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021 poz. 1374), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
- Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie

wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2020.55).



Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej, zakończonej w dniu 2022-01-19 pod numerem sprawy GKG.GZK.4091.88.2022

Dokument podpisany elektronicznie przez Daria Urban

Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

LEGENDA	
	- nr ewidencyjne działek objętych inwestycją
	- granice działek objętych inwestycją
	- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
	- projektowany rurociąg tłoczny
	- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN1000mm
	- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN600mm
	- projektowana przepompownia ścieków
	- projektowana sieć elektroenergetyczna (wg odrębnego opracowania! NK nr 5706.2021)
	- granica programowanej drogi
	- oś pasa ruchu programowanej drogi
	- oś jezdni programowanej drogi (Projekt układu drogowego wg odrębnego opracowania!)

Tytuł:	Mapa do celów projektowych w postaci elektronicznej (wektorowej)
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:	GKG.GZ.4071.8728.2021
Skala redakcyjna mapy:	1:500
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	KOMORNIKI
Identyfikator jednostki ewidencyjnej:	302107_2
Nazwa obszaru ewidencyjnego:	WIRY
Identyfikator obszaru ewidencyjnego:	302107_2.0008
Miejscowość:	WIRY
Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę:	GEO-BUD USŁUGI GEODEZYJNO-BUDOWLANE RYSZARD WOLNIEWICZ
Imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę:	RYSZARD WOLNIEWICZ upr.18508
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000-18
Układ wysokości:	PL-KRON86-NH
Stan aktualny na:	21.05.2021
Służebności:	Nie ustalane
Dodatkowe informacje:	Nie dotyczy
Legenda dla obiektów nieobjętych katalogiem obiektów baz danych, o którym mowa w art. 19 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne:	Nie dotyczy

Podświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera ogólnie techniczny opis i wyniki ewidencyjne. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: GKG.GZ.4071.8728.2021

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: STAROSTA POZNAŃSKI

Wykonawca prac geodezyjnych: USŁUGI GEODEZYJNO-BUDOWLANE GEO-BUD RYSZARD WOLNIEWICZ UL. NIECIECZA 3 65-070 DOPIEWIDO NIP: 771.174.64 REKOMENDACJĄ STR. 1

Nr oraz data dokumentu zawierającego wyniki końcowe ewidencji: Nr 1 z dnia 11.06.2021

Osoba w sprawie zawieszonych kar: Imię i Nazwisko: Ryszard Wolniewicz Nr uprawnień: 18508



Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem
Poznań, dnia 04.01.2022r.
[Signature]
(podpis Projektanta)

Podpisany oryginałem wystawionym dla RYSZARDA WOLNIEWICZA (Certyfikat i dane Biura Wykonawcy). Lubuszy w dniu: 2021-06-14 09:16:02 - 0000

mgr inż. Krzysztof Kokoszka
ul. Nieciecza 3, 65-070 Dopiewido
NIP: 771.174.64 REKOMENDACJĄ STR. 1
Roztoczenia PZT 15 w 2017/004 w postaci elektronicznej i kartejki w formie papierowej

Investor:	PUK Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1 62-052 Komorniki	STUDIO DK ul. Sielska 17D 60-129 Poznań tel.: 61 66 14 878 info@studiodk.pl www.studiodk.pl
Przeznaczony do:	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI	
Opracowanie:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY	Skala: 1:500 Nr rys.: 2
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Autorzy:	Nazwisko: - Nr uprawnień: - Podpis: <i>[Signature]</i>	Data opracowania: grudzień 2021r.
Opracujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka WKP/0154/POOS/03	1:500 2
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofak WKP/0247/POOS/05	

Wójt Gminy Komorniki
Powiat poznański

IK.7230.1.18.2022

DECYZJA

Na podstawie art.39 ust.3, art.40 ust.1 i 2 pkt. 2,3 oraz ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.2017.2222 t. j.) oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2017r poz. 1257) po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

uzgadniam

lokalizację trasy sieci kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej i tłocznej), w **pasie drogowym ulicy Południowej dz. nr ewid. 184/51 i 184/73** w Wirach na następujących warunkach:

1. Projektowane przyłącze zlokalizować tak, aby zachować normatywne odległości od istniejących urządzeń infrastruktury technicznej.
2. Miejsce i sposób wykonania: jak przedstawiono na załączonej mapie zasadniczej w skali 1:500.
3. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art.39 ust.5 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. t. j. Dz. U. z 2007 nr19 poz.115.
4. Grunt użyty do zasypania wykopu zagęścić do wskaźnika 0,98 po uprzedniej wymianie na grunt niespoisty (wykonać badanie zagęszczenia), nie dopuszcza się stosowania materiałów pochodzących z rozbiórki.
5. W przypadku naruszenia jezdni warstwę ścieralną jezdni należy wykonać stosując kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o grubości min 15cm na długości i szerokości powstałych uszkodzeń.
6. W przypadku naruszenia nawierzchni chodnika/jezdni/zjazdu z prefabrykatów betonowych odtworzenie podbudowy wykonać z betonu cementowego o grubości min. 10cm dla chodnika (20cm dla jezdni). Kostkę/plytki ułożyć na podsypce cementowo piaskowej 1:4. Kostkę/plytki wbudować z istniejącego asortymentu nieuszkodzonego lub nowego w identycznym kolorze i kształcie. Na zastosowane materiały należy przedstawić deklarację producentów (nie dopuszcza się wytwarzania betonu na miejscu wbudowania). Odtworzenie nawierzchni zlecić specjalistycznej firmie drogowej.
7. W przypadku uszkodzenia nawierzchni jezdni odtworzenie należy wykonać odtworzenie w istniejącej technologii stosując konstrukcję na obciążenie ruchem KR3 z zastosowaniem przewiązań poszczególnych warstw konstrukcji po 20cm z każdej strony. Odtworzone warstwy konstrukcji muszą mieć kształt ortogonalny. Połączenie nowej i starej warstwy ścieralnej należy zabezpieczyć specjalną wkładką lub masą zalewową.
8. Przejście przez bitumiczną jezdnie ul. Komornicką wykonać bezwykopowo.
9. Zieleń należy odtworzyć siejąc trawę na ziemi urodzajnej o grubości min 10 cm.
10. Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną robót zanikających oraz terenu z przed, w trakcie i po realizacji inwestycji.
11. Po wykonaniu robót zajmowany teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego i uporządkować.
12. O pozwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym, podanie szczegółowych warunków realizacji robót, związanych z wyrażoną w niniejszej decyzji zgodą oraz pobieranie opłat za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót oraz z tytułu umieszczenia pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej należy się zwrócić do tut. Urzędu Gminy zgodnie z §1 i 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140 , poz.1481).

13. Opłaty za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót i za umieszczenie w pasie drogowym infrastruktury technicznej zostaną naliczone na podstawie uchwały Nr XVI/182/2016 Rady Gminy Komorniki z dnia 4 lutego 2016 r. oraz Uchwały Nr XLIII/426/2017 Rady Gminy Komorniki z dnia 26 października 2017 r. oraz XIX/173/2020 z dnia 23 stycznia 2020 w sprawie ustalenia stawek opłat za zajmowanie pasa drogowego dróg gminnych, dla których zarządcą jest Wójt Gminy Komorniki, na cele niezwiązane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu. Niniejsza zgoda jest równoznaczna z użyczeniem w/w działki drogowej na czas wykonywania robót przy spełnieniu w/w warunków.
14. **Niniejsza decyzja jest równoznaczna z użyczeniem pasa drogowego w/w działki na czas wykonywania robót przy spełnieniu w/w warunków.**
15. Zgodnie z art.28, 29 ust.1 pkt.19a, pkt.20 i art.29a oraz art.82 ustawy „Prawo budowlane” inwestor zobowiązany jest do wykonania omawianego zadania zgodnie z przepisami prawa energetycznego albo ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków w przypadku budowy sieci, przyłączy(energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych) do budynków, a w innych przypadkach do uzyskania pozwolenia na budowę.
16. **Ważność Decyzji 2 lata od daty wystawienia.**

UZASADNIENIE

Niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądania strony wobec powyższego odstępuje się od jej uzasadnienia.

POUCZENIE

1. O pozwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym związanych z wyrażoną niniejszej decyzji zgodą, należy zwrócić się do tut. Urzędu w terminie określonym w Ustawie o drogach publicznych.
2. Za zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi pobiera się opłaty na podstawie Uchwały Nr XVI /182/2016 Rady Gminy Komorniki z dnia 4 luty 2016 r. oraz Uchwały Nr XLIII/426/2017 Rady Gminy Komorniki z dnia 26 października 2017 r.
3. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu . Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
4. 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, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.
5. Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na wniosek strony zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

KLAUZULA INFORMACYJNA

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest: **Gmina Komorniki**, ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki, zwana dalej **Administratorem**.
2. Administrator prowadzi operacje przetwarzania Pani/Pana danych osobowych.
3. Inspektorem ochrony danych osobowych jest Krzysztof Kozik: e-mail: inspektor@rodo-krp.pl, tel. +48 792 304 042.
4. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji obowiązków lub uprawnień gminy wynikających z przepisów prawa oraz wykonania określonych prawem zadań realizowanych dla dobra publicznego.
5. Posiada Pani/Pan prawo do:
 - 1) żądania od Administratora dostępu do swoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania danych osobowych oraz powiadomienia odbiorców danych o sprostowaniu lub usunięciu danych osobowych lub ograniczeniu przetwarzania;
 - 2) wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania;
 - 3) przenoszenia danych osobowych;
 - 4) wniesienia skargi do organu nadzorczego (Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych);
 - 5) cofnięcia zgody na przetwarzanie danych osobowych.
 - 6) Z pełną treścią obowiązku informacyjnego można się zapoznać na stronie Biuletynu Informacji Publicznej <http://bip.komorniki.pl> w zakładce Ochrona danych osobowych.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a wydz. IK

Sprawę prowadzi:

Michał Wąz
insp. ds. eksploatacji i remontów dróg
Tel. 61 8100 636

Z UP. **WŁOŃTA**
mgr Arkadiusz Klenczak
KIEROWNICZKA WYDZIAŁU
Infrastruktury Komputerowej
Rolnictwa i Ochrony Środowiska

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

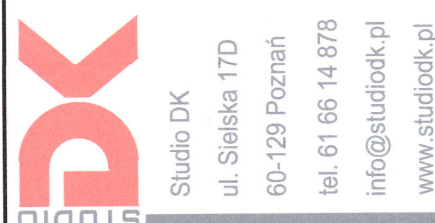
LEGENDA

- nr ewidencyjne działek objętych inwestycją
- granice działek objętych inwestycją
- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
- projektowany rurociąg tłoczny
- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN1000mm
- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN600mm



Urząd Gminy Komorniki
Załącznik do decyzji Nr *17.31.2016.022*
z dnia *28.01.2022*

INSPEKTOR
ds. eksploatacji remontów dróg
M. Wyż
Mikołaj Wyż



Studio DK
ul. Sielska 17D
60-129 Poznań
tel. 61 66 14 878
info@studiodk.pl
www.studiodk.pl

Investor: **PUK Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.**
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Przedsięwzięcie:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
I PRZEPOMPIOWNIA ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ,
PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI

Opracowanie: **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

Nazwa rysunku: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Autorzy:	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	Nr rys.
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>	1:500	2
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>		
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>		

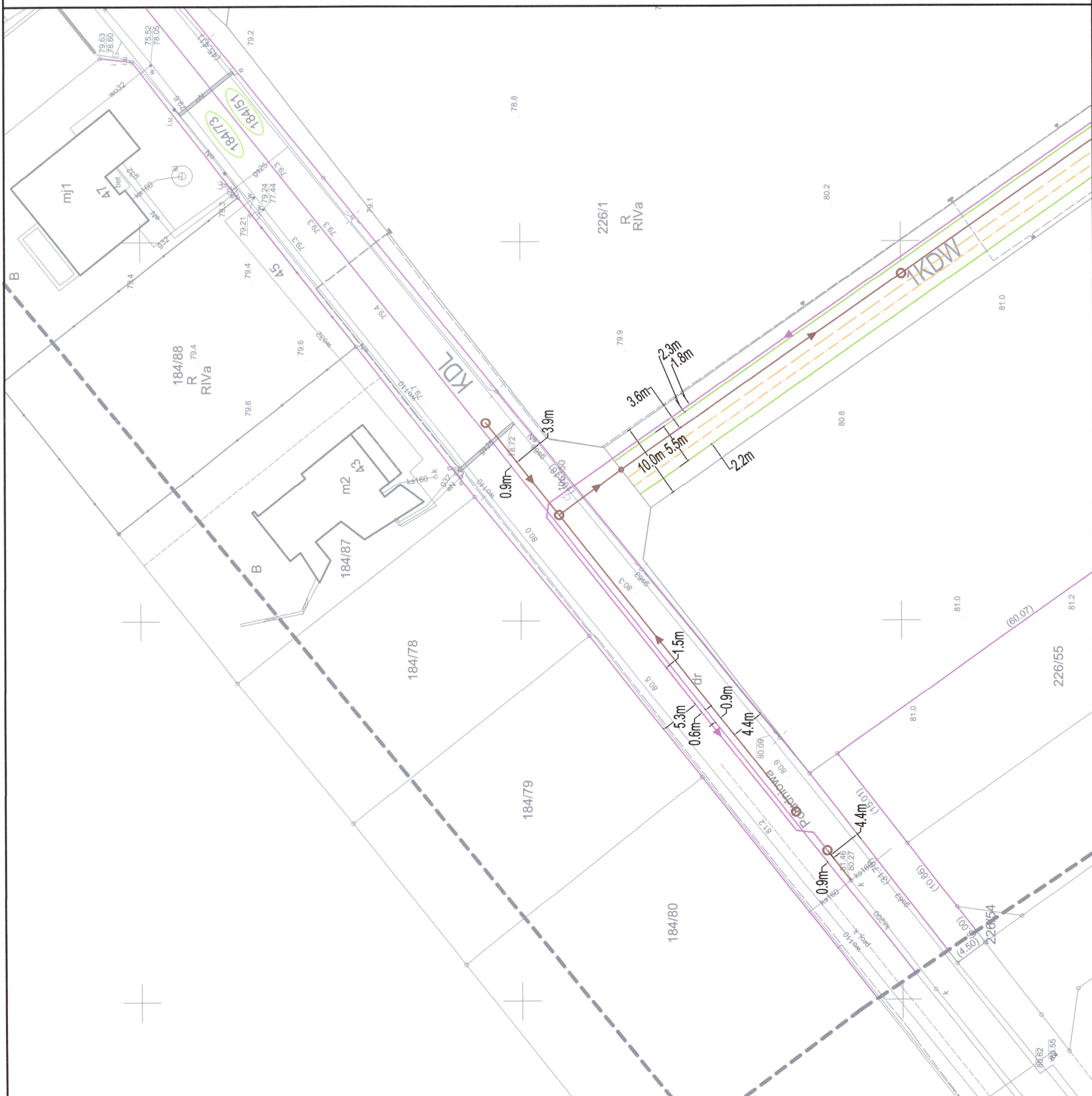
Data opracowania: grudzień 2021r.

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:	Tytuł: Mapa do celów projektowych w postaci elektronicznej (wektorowej)
Skala redakcyjna mapy:	GKG.GZ.4071.8728.2021
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	1:500
Identyfikator jednostki ewidencyjnej:	KOMORNIKI
Nazwa obrębu ewidencyjnego:	302107_2
Identyfikator obrębu ewidencyjnego:	WIRY
Miejscowość:	302107_2.0008
Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę:	WIRY
Imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę:	GEO-BUD USŁUGI GEODEZYJNO-BUDOWLANE RYSZARD WOLNIEWICZ
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	RYSZARD WOLNIEWICZ upr.18508
Układ wysokości:	2000-18
Stan aktualny na:	PL-KRON86-NH
Słuźebności:	21.05.2021
Dodatkowe informacje:	Nie ustalano
Legenda dla obiektów nieobjętych katalogiem obiektów baz danych, o którym mowa w art. 19 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne	Nie dotyczy

Podpiszami, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany	GKG GZZ 4071 8728 2021
Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	STAROSTA POZNAŃSKI
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	USŁUGI GEODEZYJNO BUDOWLANE
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	GEO-BUD
Wykonawca prac geodezyjnych	RYSZARD WOLNIEWICZ
Nr oraz data dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	UL NIECALA 3 62-070 DOPIEWO NIP: 7771174954 REGION 639746740
Imię i Nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Nr. / z dnia <i>11.06.2021</i> Protokół Weryfikacji Ryszard Wolniewicz Nr uprawnień 18508

UMIĘTGI GEODEZYJNO-BUDOWLANE
RYSZARD WOLNIEWICZ
ul. Niecala 3, 62-070 Dopiewo
tel: 60 560 583 374
NIP 7771174954 REGION 639746740

Podpisany certyfikatem wystawionym dla
RYSZARD WOLNIEWICZ (Certyfikat
kwalifikowany podpis) Utworzony w dniu:
2021-06-14 08:16:02 +0200





POWIAT
POZNAŃSKI

Powiatowy Konserwator Zabytków
ul. Słowackiego 8
60-823 Poznań



Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki
działający przez pełnomocnika:
Krzysztof Kokoszka
Studio DK Sp z o.o. sp. k.
ul. Sielska 17d, 60-129 Poznań

Wasze pismo z dnia: 05.01.2022 r. Znak: 52/XI/21-AM-03 Nasz znak: KZ.673.00058.2022.OD Data: 24.01.2022 r.

Sprawa: budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków i rurociągiem tłocznym, dz. nr ewid. 184/51, 184/73, 197/19, 226/1, 226/65 w m. Wiry, gm. Komorniki

W odpowiedzi na pismo z dnia 05.01.2022 r., data wpływu 10.01.2022 r. Starostwo Powiatowe w Poznaniu-Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że obszar planowanej inwestycji w m. Wiry, gm. Komorniki zlokalizowany jest na terenie objętym zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr XXI/229/2016 Rady Gminy Komorniki z dnia 23.05.2016 r., zgodnie z którymi prace ziemne w archeologicznej strefie ochrony konserwatorskiej wymagają prowadzenia badań archeologicznych.

Przedmiotowa inwestycja oznaczona na dołączonej do wniosku mapie, przebiega poza w/w strefą ochrony konserwatorskiej, obecnie na tym terenie nie zewidencjonowano zabytków, w tym stanowisk archeologicznych, które podlegają ochronie i opiece konserwatorskiej. W związku z tym nie określa się konieczności prowadzenia badań archeologicznych i nie wnosi się uwag w sprawie realizacji planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

Jednocześnie Starostwo Powiatowe w Poznaniu-Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2021.710 t.j.) „Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).” oraz zgodnie z art. 116 ust. 1. i 2 wyżej cytowanej ustawy „1.Kto niezwłocznie nie powiadomił wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta (burmistrza, prezydenta miasta) albo dyrektora urzędu morskiego o przypadkowym odkryciu przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, a także nie zabezpieczył, przy użyciu dostępnych środków, tego przedmiotu i miejsca jego znalezienia, podlega karze grzywny. 2.W razie popełnienia wykroczenia określonego w ust. 1 można orzec nawiązkę do wysokości dwudziestokrotnego minimalnego wynagrodzenia na wskazany cel społeczny związany z opieką nad zabytkami”.

Powiatowy Konserwator Zabytków działa na podstawie porozumienia z dnia 24 marca 2009 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim oraz Starostą Poznańskim w sprawie powierzenia Powiatowi Poznańskiemu spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz.U. Woj. Wlkp. z 2009 r., nr 85, poz. 1212)

załącznik: mapa 1 egz.

Otrzymuje: list zwykły

1. Krzysztof Kokoszka Studio DK Sp z o.o. sp. k. ul. Sielska 17d, 60-129 Poznań
2. aa DO

Sprawę prowadzi: podinspektor Daria Olejniczak ☎ 61 2269 253

z up. STAROSTY
Agnieszka Krawczewska
Z-ca POWIATOWEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW

Tefra House Wiry Sp. z o.o.
ul. Starołęcka 57D
61-361 Poznań

Warunki Przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

charakter obiektu : przepompownia ścieków
lokalizacja obiektu : Wiry. ul. Południowa dz. nr 226/1
warunki dotyczą : przyłączenia obiektu projektowanego
moc przyłączeniowa : 7 kW na napięciu 0,4 kV
grupa przyłączeniowa : V

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

projektowana linia kablowa zgodnie z warunkami 68275/2021/OD5/ZR1 (sieć z MST-191)

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. zakres dotyczący ENEA Operator Sp. z o.o.:

1.1. zakres dotyczący niezbędnych zmian w sieci :

- sieć kablowa n.n. realizowana zgodnie z warunkami 68275/2021/OD5/ZR1

1.2. zakres dotyczący przyłącza :

-zabudować w miejsce uprzednio przewidzianego złącza ZK1x-1P dla działki B8 (zgodnie z mapką zabudowy do warunków 68275/2021/OD5/ZR1) szafkę SKP4-1P i dalej pobudować przyłącze kablowe NAY2Y-J 4x150mm² do wolnostojącego od strony ulicy w linii ogrodzenia złącza z układem pomiarowo-rozliczeniowym - ZK1x-1P.

2. zakres dotyczący podmiotu przyłączanego :

-przygotować miejsce pod zabudowę wolnostojącego złącza ZK1x-1P

-obiekty zasilić zalicznikowo z projektowanego złącza ZK1x-1P

III. MIEJSCE DOSTARCZENIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

zaciski prądowe na wyjściu przewodów od listwy zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym ZK1x-1P, w kierunku instalacji Klienta

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

w złączu kablowo-pomiarowym ZK1x-1P

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

-zainstalować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy (licznik dostarczy i zabuduje w złączu wraz z zabezpieczeniem przedlicznikowym ENEA Operator Sp. z o.o.).

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

a) Głównego : 3x 25 A

w złączu kablowo-pomiarowym

b) Przedlicznikowego : 3x 16 A

w złączu kablowo-pomiarowym

Na zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować instalacyjne ograniczniki mocy

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

-rezystancja dodatkowego uziemienia roboczego szafki z układem pomiarowo-rozliczeniowym : maks. 30 Ohm.

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

sieć nn - układ pracy sieci ENEA Operator Sp. z o.o. - TNC (punkt rozdziału instalacji odbiorcy z układu TN-C na TNC-S powinien być realizowany w instalacji odbiorcy, punkt ten należy uziemić).

X. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH

W przypadku zainstalowania urządzeń mogących powodować zakłócenia, należy zainstalować odpowiednie urządzenia uniemożliwiające przeniesienie zakłóceń do sieci zasilającej np. filtrów wyższych harmonicznych lub urządzeń ograniczających wahania i odchylenia napięcia.

XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyień częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i/lub budowlano-montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.

Warunkiem realizacji niniejszych warunków jest zrealizowanie warunków dla zespołu budynków mieszkalnych zgodnie z 68275/2021/OD5/ZR1

Data ważności Warunków Przyłączenia : 2 lata od daty ich doręczenia.

Unieważnia się dotychczasowe ustalenia dotyczące przedmiotowego obiektu.

Rejon Dystrybucji Poznań

Podpisano podpisem elektronicznym przez osobę posiadającą stosowne umocowanie

Szczegółowe informacje zawarto w sekcji podpisu elektronicznego



Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych
Komorniki sp. z o.o.

Komorniki 20.04.2022r.

DK Studio Sp. z o.o. Sp. K
Ul. Sielska 17d
60-129 Poznań

Uzgodnienie nr 11/S/2022/MB.

Dotyczy: **uzgodnienia dokumentacji technicznej sieci kanalizacji sanitarnej (etap I) wraz z rurociągiem tłocznym i przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Podgodnej, Promykowej w Wirach Gm. Komorniki.**

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. **uzgadnia** przedstawioną dokumentację techniczną wykonania „**Sieci kanalizacji sanitarnej (etap I) wraz z rurociągiem tłocznym i przepompownią ścieków w rejonie ul. Południowej, Podgodnej, Promykowej w Wirach Gm. Komorniki**” bez uwag.

Z poważaniem


KIEROWNIK
WODOCIĄGÓW
mgr inż. Marcin Bartkowiak
upr. WKP/0095/OWOS/08

Załączniki:

1. Dokumentacja techniczna – 1 szt.

Poznań 06.12.2021

Tefra House Wiry sp. z o.o
Ul.Starołęcka 57D
61-361 Poznań


Przedsiębiorstwo usług
Komunalnych
Komorniki sp.z o.o
Ul.Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Oświadczenie

W związku z planowanymi pracami dotyczącymi wykonania sieci wodnej oraz kanalizacyjnej na działce 226/1 mieszczącej się w Wirach gmina Komorniki. Wyrażam zgodę na zaprojektowanie oraz wybudowanie sieci wodnej / kanalizacyjnej wraz z przepompownią ścieków na naszym terenie.

Dodatkowo zobowiązuje się do ustalenia służebności przesyłu oraz wpis w dziale III KW na rzecz spółki PUK Komorniki sp. z o.o z siedzibą w Komornikach i jej następców prawnych.

Podpis


Łukasz Białożył
Członek Zarządu

TEFRA HOUSE WIRY
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
61-361 Poznań, ul. Starołęcka 57D
NIP 7822893915, Regon 388133690

**OBLICZENIE WYPORU WODY GRUNTOWEJ DLA PRZEPOMPOWNIŚCIEKÓW W M.
WIRY, GM. KOMORNIKI W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA BUDOWY SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I
PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ,
PROMYKOWEJ W WIRACH, GMINA KOMORNIKI**

Ciężar studni:

$$G_s = G_f + G_g + G_\xi = 147,55 \text{ kN}$$

Gdzie:

G_f = ciężar płyty fundamentowej,

G_g = ciężar płyty górnej,

G_ξ = ciężar ścian z prefabrykatów betonowych,

Ciężar gruntu na odsadce:

$$G_{gr} = 226,16 \text{ kN}$$

Ciężar całkowity:

$$G = G_s + G_{gr}$$

$$G = 147,55 + 226,16 = 373,81 \text{ kN}$$

Siła wyporu (dla poziomu zwierciadła wody gruntowej)

$$F_{w,proj} = 0,0 \text{ kN}$$

$$F_{w,proj} = 0,0 \text{ kN} < G = 373,81 \text{ kN}$$

Warunek jest spełniony dla namierzonego poziomu wody gruntowej. Zwierciadło wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia studni. Nie jest wymagane dodatkowe dociążenie studni, zabezpieczające przed wyporem powodowanym wodą.

Siła wyporu (dla przypadku pełnego zalania)

$$F_{w,max} = 111,97 \text{ kN}$$

$$F_{w,max} = 111,97 \text{ kN} < G = 373,81 \text{ kN}$$

Warunek jest spełniony w przypadku pełnego zalania. Nie jest wymagane dodatkowe dociążenie studni, zabezpieczające przed wyporem powodowanym wodą.

UWAGA: przyjęto do obliczeń beton jako materiał, z którego wykonana jest pompownia, pominięto ciężar urządzeń, wpływ tarcia gruntu. W obliczeniach uwzględniono zaprojektowaną wg dokumentacji rysunkowej płytę żelbetową z odsadzką względem płyty dennej.

Obliczenia opracował:

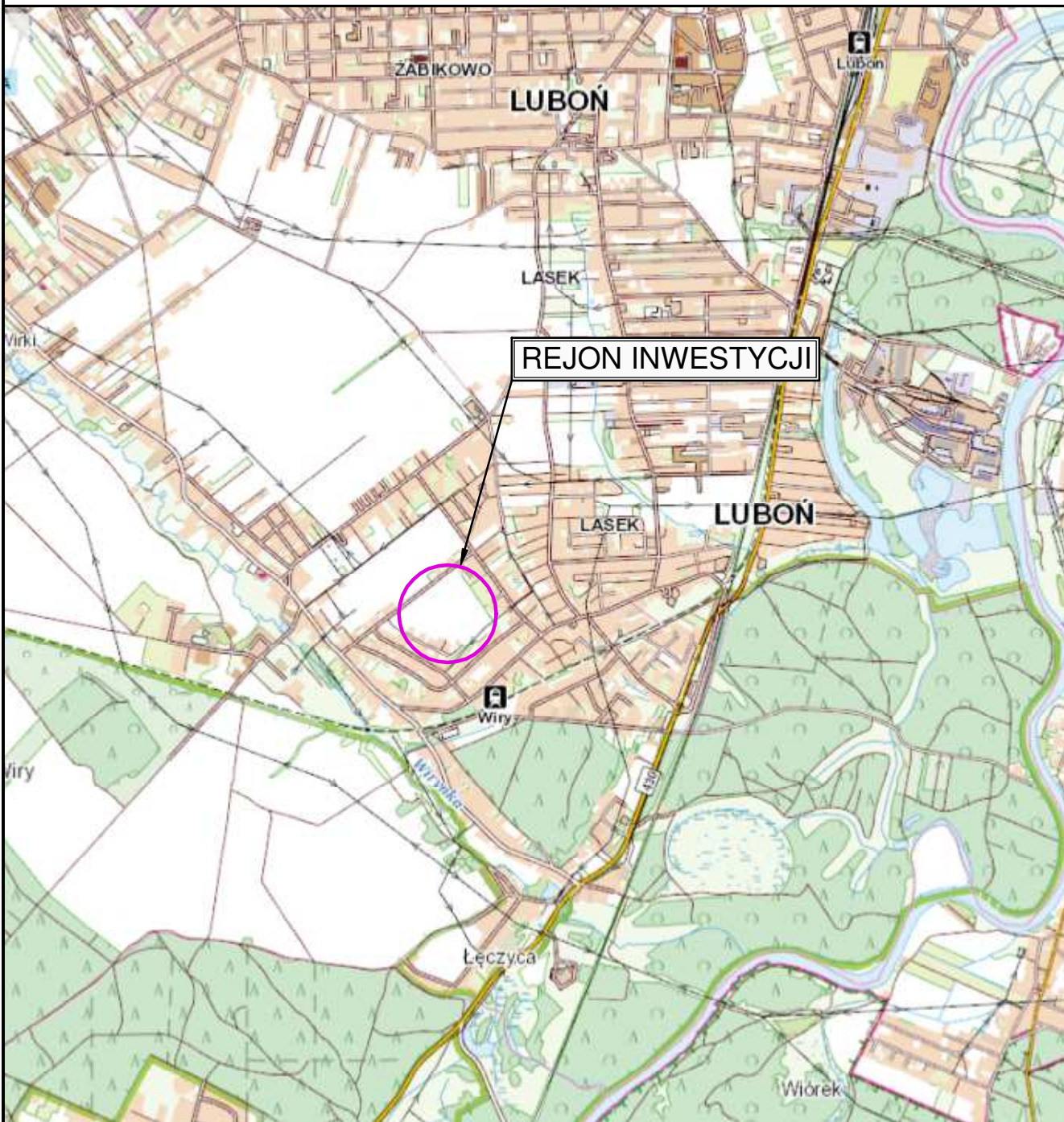
mgr inż. Sławomir Gierliński
Uprawnienia budowlane do projektowania
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ewid.: DKKP/0208/POOK/04
7182/00/W/2000
ul. Szarytek 8/34, 63-000 Środa Wielkop.


Poznań, kwiecień 2022r.

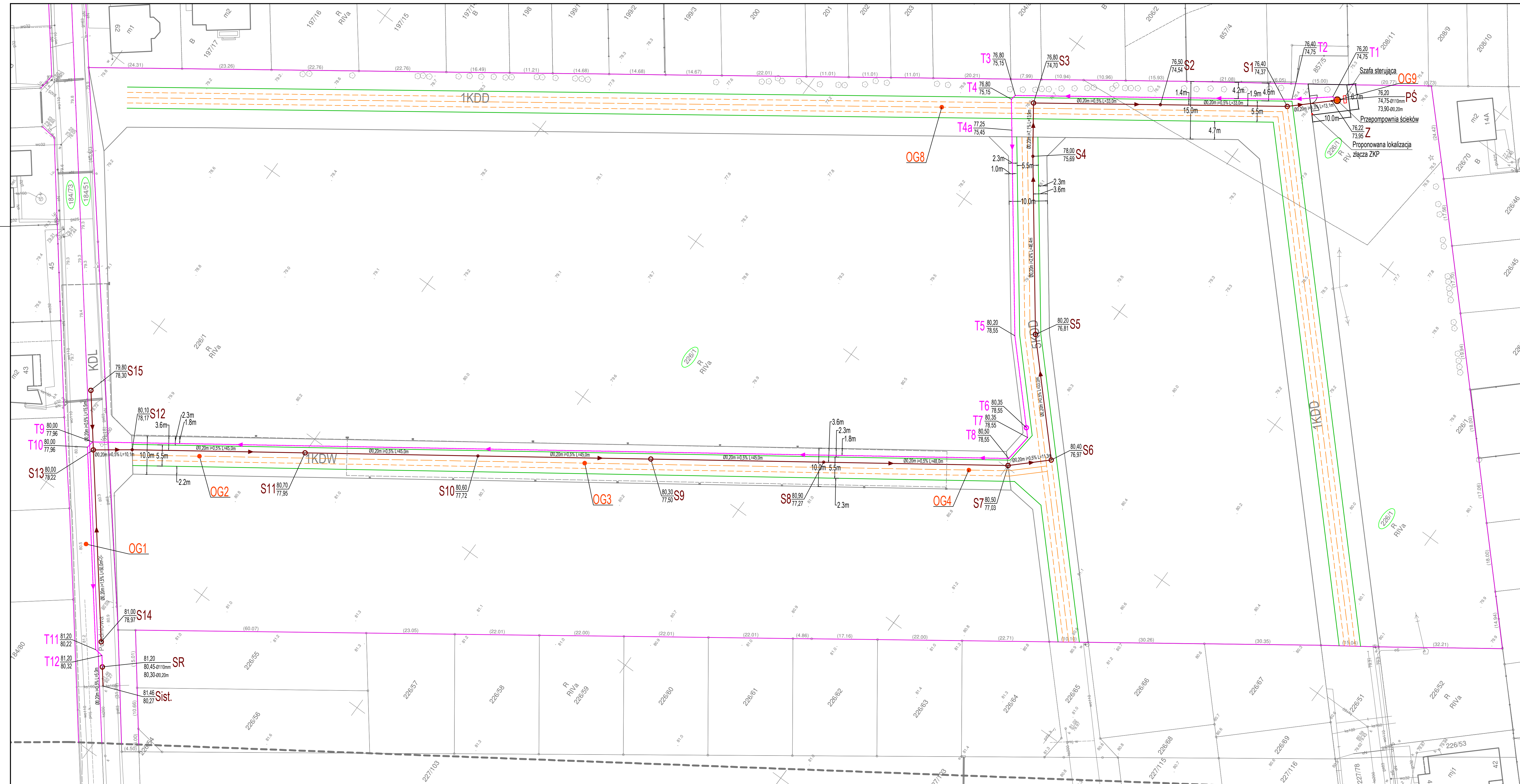
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. 1. Mapa pogładowa – str. nr 50
- Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu – str. nr 51
- Rys. 3. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej – str. nr 52
- Rys. 4. Studnia kanalizacyjna betonowa Ø1000mm – str. nr 53
- Rys. 5. Studnia kanalizacyjna tworzywowa Ø600mm – str. nr 54
- Rys. 6. Profil podłużny rurociągu tłoczego – str. nr 55
- Rys. 7. Studnia kanalizacyjna rozprężna SR Ø1000mm – str. nr 56
- Rys. 8. Przepompownia ścieków –PŚ Ø1500mm – str. nr 57
- Rys. 9. Studnia rewizyjna na rurociągu tłocznym – str. nr 58
- Rys. 10. Rejon przepompowni PŚ – str. nr 59
- Rys. 11. Odwodnienie wykopów – str. nr 60
- Rys. 12. Podwieszenie istniejącego uzbrojenia – str. nr 61
- Rys. 13. Zabezpieczenie kabla energetycznego w wykopie – str. nr 62

MAPA POGLĄDOWA



Inwestor:		 Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1 62-052 Komorniki		STUDIO DK Studio DK ul. Sielska 17D 60-129 Poznań tel. 61 66 14 878 info@studiodk.pl www.studiodk.pl	
Przedsięwzięcie:		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI			
Opracowanie:		PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa rysunku:		MAPA POGLĄDOWA			
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala -	rys. 1 str. 50
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>		
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>		
				Data opracowania: maj 2022r.	



Tytuł:	Mapa do celów projektowych w postaci elektronicznej (wektorowej)
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:	GKG.GZ.4071.8728.2021
Skala redakcyjna mapy:	1:500
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	KOMORNIKI
Identyfikator jednostki ewidencyjnej:	302107_2
Nazwa obrębu ewidencyjnego:	WIRY
Identyfikator obrębu ewidencyjnego:	302107_2.0008
Miejscowość:	WIRY
Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę:	GEO-BUD USŁUGI GEODEZYJNO-BUDOWLANE RYSZARD WOLNIEWICZ
Imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę:	RYSZARD WOLNIEWICZ upr.18508
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000-18
Układ wysokości:	PL-KRON86-NH
Stan aktualny na:	21.05.2021
Służebności:	Nie ustalono
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000-18
Legenda dla obiektów nieobjętych katalogiem obiektów baz danych, o którym mowa w art. 19 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne	Nie dotyczy

Podświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GKG.GZ.4071.8728.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	STAROSTA POZNAŃSKI USŁUGI GEODEZYJNO-BUDOWLANE GEO-BUD
Wykonawca prac geodezyjnych:	RYSZARD WOLNIEWICZ UL. NIECAŁA 3 62-070 DOPIEWO NIP: 7771174954 REGON:639748740
Nr oraz data dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	Protokół Weryfikacji Nr. / z dnia 11.06.2021
Imię i Nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	Ryszard Wolniewicz Nr uprawnień 18508



Podpisany certyfikatem wystawionym dla RYSZARD WOLNIEWICZ (Certyfikat kwalifikacyjny podpisu). Utworzony w dniu: 2021-06-14 08:16:02 +0200

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

LEGENDA	
	- nr ewidencyjne działek objętych inwestycją
	- granice działek objętych inwestycją
	- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
	- projektowany rurociąg tłoczny
	- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN1000mm
	- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN600mm
	- projektowana przepompownia ścieków
	- projektowana sieć elektroenergetyczna (wg odrębnego opracowania! NK nr 5706.2021)
	- granica programowanej drogi
	- os paśa ruchu programowanej drogi
	- os jezdni programowanej drogi (Projekt układu drogowego wg odrębnego opracowania!)

Investor: **PUK** Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Przedsiębiorstwo: **SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI**

Opracowanie: **PROJEKT TECHNICZNY**

Nazwa rysunku: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

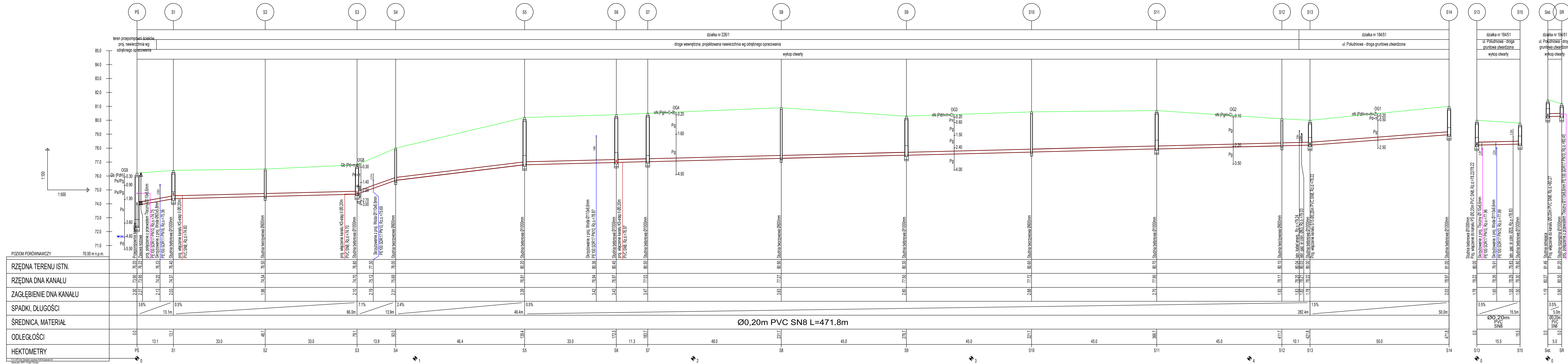
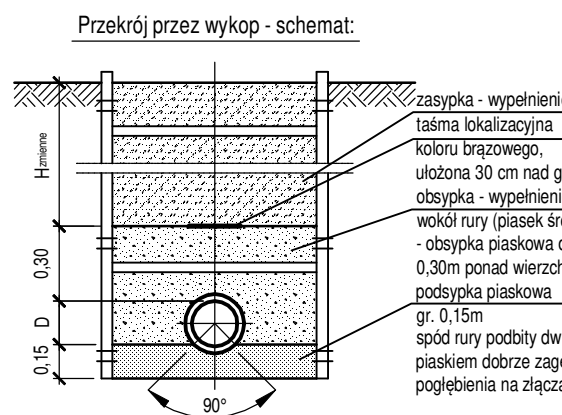
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 2 str. 51
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska			1:500	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKPI/0154/POOS/03			
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krystoflak	WKPI/0247/POOS/05			

Data opracowania: maj 2022r.

PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

skala 1:100
1:500

- Kanal sanitarny wykonać z rur o średnicy DN200mm z rur PVC SN8 ze ścianką litą jednorodną.
- Projektowane studnie kanalizacyjne S1 - S15 wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych kl. C35/45, nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z włazem żelaznym Ø106mm bez wentylacji, klasy D400, z betonowym wypełnieniem pokrywy betonowej klasy C35/45, W10.
- Projektowane studnie betonowe w odwodnionym wykopie należy posadzić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C12/15 o grubości min. 10-15 cm.
- Minimalne przykrycie przewodów kanalizacyjnych wynosi 0,80m.
- Kanal sanitarny w wykopach układać na podsypce piaskowej gr. 20cm.
- Wykopy wykonać o ścianach pionowych, zabezpieczonych.
- Wskaźnik zagęszczenia wykopów
- w obrębie jezdni do h=1,2m Is=1,0; powyżej h=1,2m Is=0,97 (zgodnie z PN-S-02205:1998 p.2.11.4)
- w obrębie pobocza Is=0,98
- W celu lokalizacji istniejącego uzbrojenia w miejscach skrzyżowań należy wykonać przekopy próbne.
- W przypadku wystąpienia kolizji należy skontaktować się z projektantem.
- Rzędne włazów dostosować do istniejącej nawierzchni.



POZIOM PORÓWNAWCZY	70,00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DNA KANAŁU	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	

Ø0,20m PVC SN8 L=471.8m

Investor: PUK Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

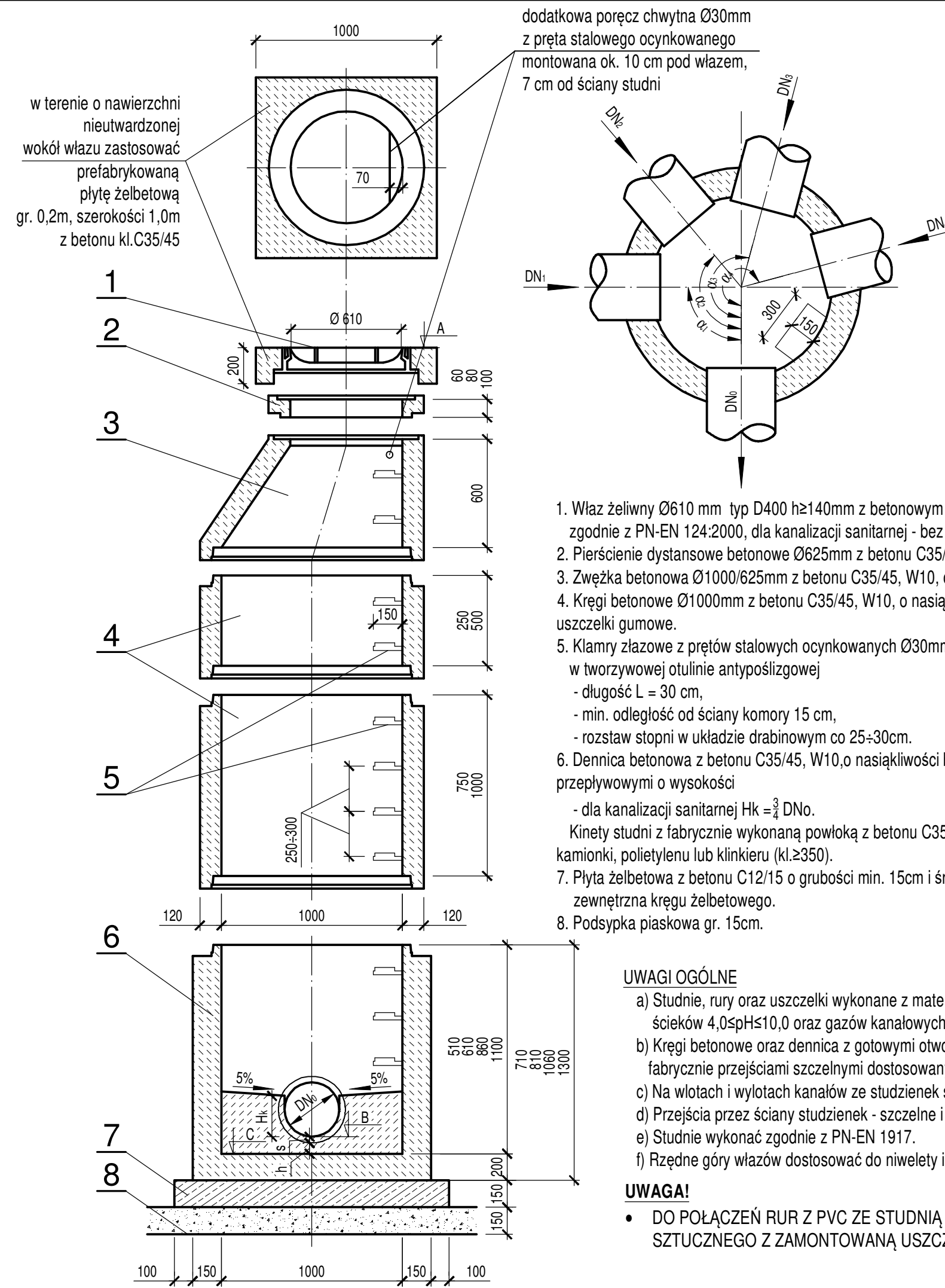
Przedsiębiorstwo: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI

Opracowanie: PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala 1:100 1:500	rys. 3 str. 52
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>Agnieszka Marcinkowska</i>		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>Krzysztof Kokoszka</i>		
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofak	WKP/0247/POOS/05	<i>Aleksandra Krysztofak</i>		

Data opracowania: maj 2022r.



dodatkowa poręcz chwytana Ø30mm z pręta stalowego ocynkowanego montowana ok. 10 cm pod włazem, 7 cm od ściany studni

w terenie o nawierzchni nieutwardzonej wokół włazu zastosować prefabrykowaną płytę żelbetową gr. 0,2m, szerokości 1,0m z betonu kl.C35/45

1. Właz żeliwny Ø610 mm typ D400 h≥140mm z betonowym wypełnieniem pokrywy (C35/45, W10), zgodnie z PN-EN 124:2000, dla kanalizacji sanitarnej - bez wentylacji.
2. Pierścienie dystansowe betonowe Ø625mm z betonu C35/45, W10, o nasiąkliwości betonu 5%
3. Zwęzka betonowa Ø1000/625mm z betonu C35/45, W10, o nasiąkliwości betonu 5%
4. Kręgi betonowe Ø1000mm z betonu C35/45, W10, o nasiąkliwości betonu 5%, łączone na uszczelki gumowe.
5. Klamry złączowe z prętów stalowych ocynkowanych Ø30mm lub prętów stalowych Ø30mm w tworzywowej otulinie antypoślizgowej
 - długość L = 30 cm,
 - min. odległość od ściany komory 15 cm,
 - rozstaw stopni w układzie drabinowym co 25-30cm.
6. Dennica betonowa z betonu C35/45, W10, o nasiąkliwości betonu 5%, z gotowymi korytami przepływowymi o wysokości
 - dla kanalizacji sanitarnej $H_k = \frac{3}{4} D_{No}$.
 Kinytu studni z fabrycznie wykonaną powłoką z betonu C35/45, W10, o nasiąkliwości betonu 5% kamionki, polietylenu lub klinkieru (kl.≥350).
7. Płyta żelbetowa z betonu C12/15 o grubości min. 15cm i średnicy min. 10cm większej, niż średnica zewnętrzna kręgu żelbetowego.
8. Podosypka piaskowa gr. 15cm.

UWAGI OGÓLNE

- Studnie, rury oraz uszczelki wykonane z materiałów odpornych na agresywne działanie ścieków 4,0spH≤10,0 oraz gazów kanałowych CH₄, H₂S, CO i CO₂.
- Kręgi betonowe oraz dennica z gotowymi otworami wlotowymi i wylotowymi, osadzonymi fabrycznie przejściami szczelnymi dostosowanymi do materiału i średnicy kanałów.
- Na wlotach i wylotach kanałów ze studzienek stosować oryginalne pierścienie uszczelniające.
- Przejścia przez ściany studzienek - szczelne i elastyczne.
- Studnie wykonać zgodnie z PN-EN 1917.
- Rzędne góry włazów dostosować do niwelety istniejącej lub projektowanej nawierzchni.

UWAGA!

- DO POŁĄCZEŃ RUR Z PVC ZE STUDNIĄ NALEŻY ZASTOSOWAĆ MUFE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO Z ZAMONTOWANĄ USZCZELKĄ GUMOWĄ.

NR STUDZIENKI	S1	S3	S5	S6	S7	S9	S11	S13	S14	S15
Proj. rzędna włazu A	76,40	76,80	80,20	80,40	80,50	80,30	80,70	80,00	81,00	79,80
Proj. rzędna dna kanału B	74,37	74,70	76,81	76,97	77,03	77,50	77,95	78,22	78,97	78,30
Grubość ścian rury s [m]	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Wysokość h [m]	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,09	0,06	0,06	0,09
Proj. rzędna dna studni C	74,30	74,64	76,75	76,91	76,97	77,45	77,85	78,15	78,90	78,20
Wysokość H=A-C	2,10	2,16	3,45	3,49	3,53	2,85	2,85	1,85	2,10	1,60
Właz φ610mm h=140mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zwęzka φ1000/625mm h=600mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dennica φ1000mm h=510mm										
h=610mm								1		1
h=860mm									1	
h=1110mm	1	1	1	1	1	1	1			
Krąg φ1000mm h=250mm	1	1								1
h=500mm			1	1	1			1	1	
h=750mm										
h=1000mm			1	1	1	1	1			
Pierścienie dystansowe h=60mm		1		1						
h=80mm				1	1					
h=100mm			1		1					
KANAŁ WYCHODZĄCY										
DN _o DN[m]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
rzędna dna	74,37	74,70	76,81	76,97	77,03	77,50	77,95	78,22	78,97	78,30
KANAŁY DOCHODZĄCE										
DN ₁ DN[m]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	~	~
rzędna dna	74,37	74,70	76,81	76,97	77,03	77,50	77,95	78,22	~	~
α ₁ [°]	188	90	174	90	188	180	180	90	~	~
KANAŁY DOCHODZĄCE										
DN ₂ DN[m]	~	~	~	~	~	~	~	0,20	~	~
rzędna dna	~	~	~	~	~	~	~	78,22	~	~
α ₂ [°]	~	~	~	~	~	~	~	270	~	~
KANAŁY DOCHODZĄCE Z ETAPU II (wg odrębnego opracowania)										
DN[m]	0,20	0,20	~	0,20	~	~	~	~	~	~
rzędna dna	74,60	74,70	~	76,97	~	~	~	~	~	~
α ₃ [°]	90	180	~	270	~	~	~	~	~	~

STUDNIA KANALIZACYJNA BETONOWA Ø1000mm skala 1:25

Inwestor: **PUK** Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Przedsięwzięcie:
SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI

Opracowanie: PROJEKT TECHNICZNY

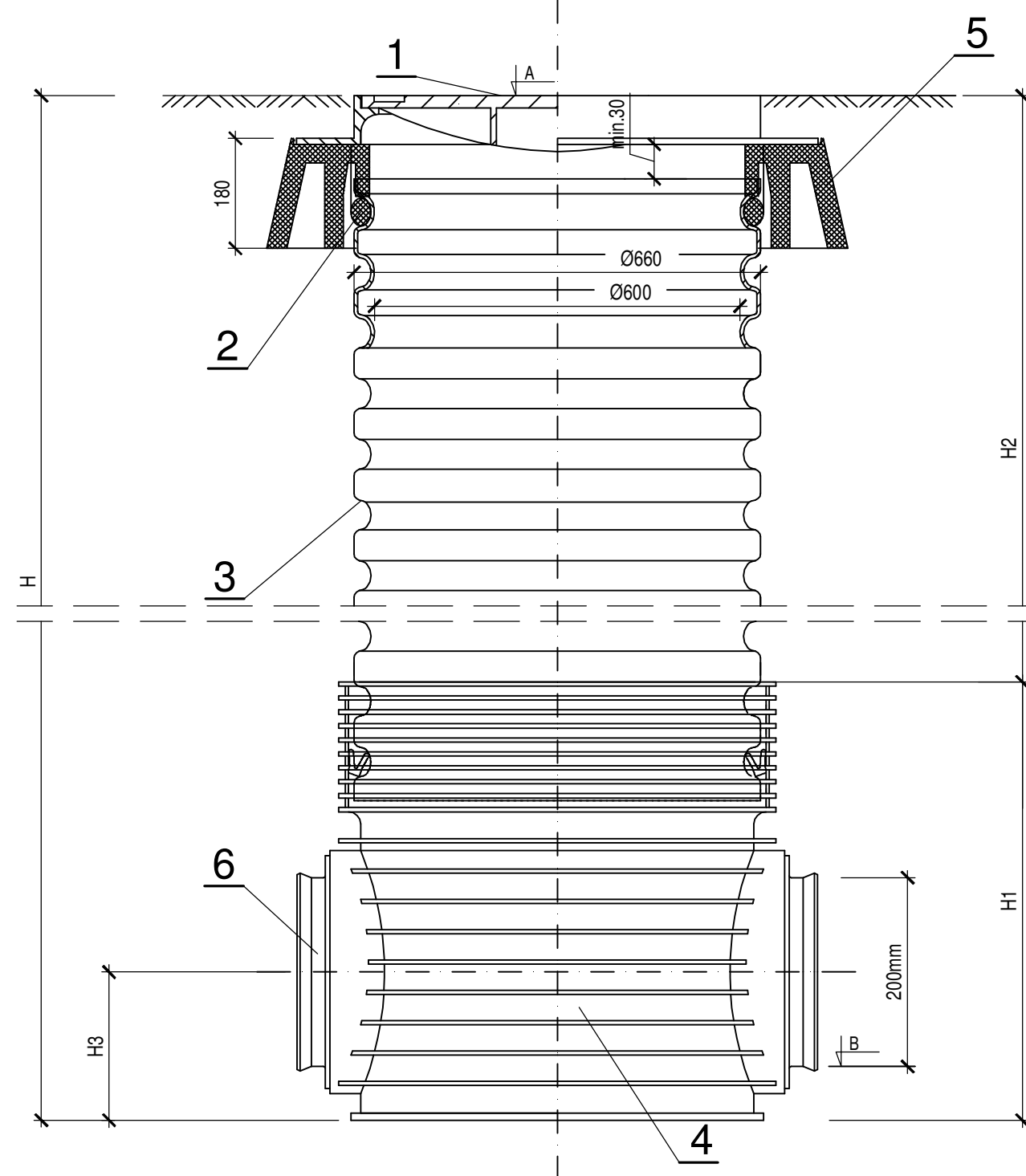
Nazwa rysunku: **STUDNIA KANALIZACYJNA BETONOWA Ø1000mm**

Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A.Marcinkowska</i>
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K.Kokoszka</i>
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A.Krysztofiak</i>

STUDIO DK
Studio DK
ul. Sielska 17D
60-129 Poznań
tel. 61 66 14 878
info@studiodk.pl
www.studiodk.pl

Skala **1:25**
rys. **4**
str. **53**

STUDNIA KANALIZACYJNA TWORZYWOWA 600mm



1. Właz żeliwny h=140mm klasy D400 zgodnym z PN-EN 124:2000
2. Uszczelka do rury strukturalnej Ø600mm.
3. Rura trzonowa strukturalna Ø600mm z PP.
4. Kineta z PP z uszczelką Ø600mm do rury strukturalnej
5. Stożek odciążający z tworzywa Ø950x615mm pod właz z podstawą okrągłą.
6. Nastawne kielichy dla średnic Ø200mm



UWAGI

- a. Rzędne góry włazów dostosować doistniejącej/projektowanej nawierzchni.
- b. Studnie posadzić na podsypce gr. 15cm.
- c. Rura karbowana musi się kończyć min. 5 cm poniżej warstwy konstrukcyjnej nawierzchni drogi.

ZESTAWIENIE STUDNI KANALIZACYJNYCH Ø600mm

Nr studni	Rzędna terenu "A"	Rzędna dna kanału "B"	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Typ kinety studni
S2	76,50	74,54	2610,0	646,0	1964,0	165,0	przeptywowa 0°
S4	78,00	75,69	2960,0	646,0	2314,0	165,0	przeptywowa 0°
S8	80,90	77,27	4280,0	646,0	3634,0	165,0	przeptywowa 0°
S10	80,60	77,72	3530,0	646,0	2884,0	165,0	przeptywowa 0°
S12	80,10	78,17	2580,0	646,0	1934,0	165,0	przeptywowa 0°

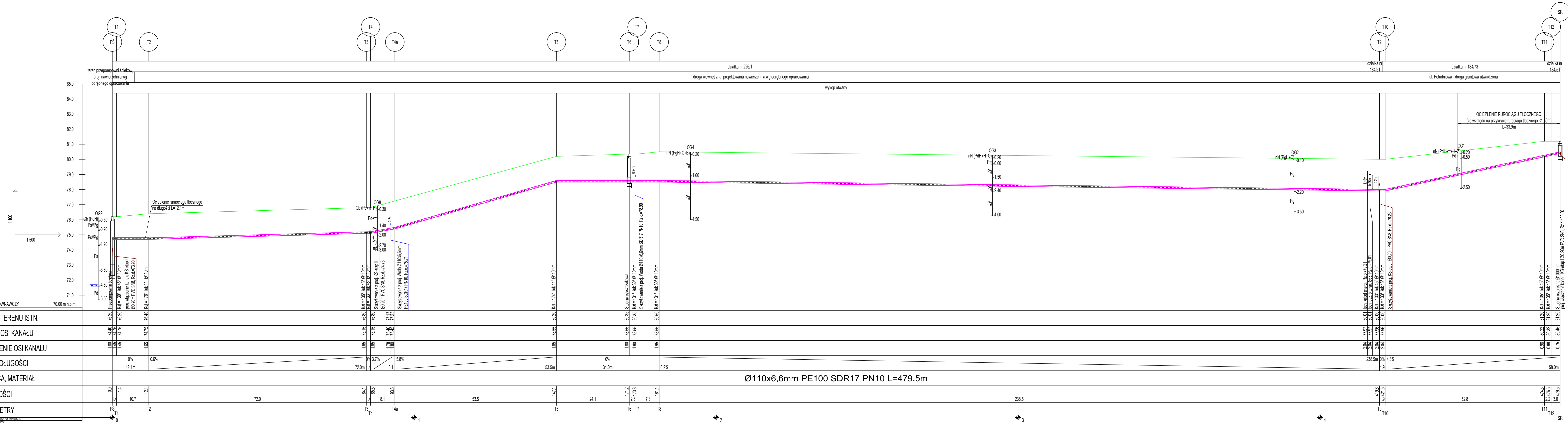
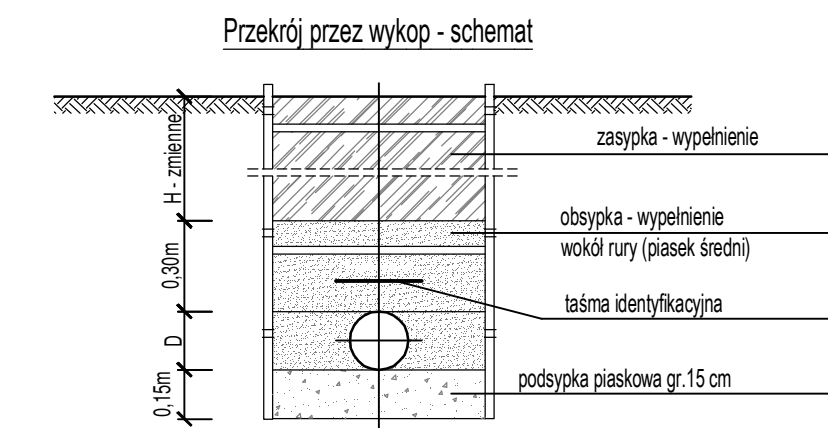
UWAGA!!! Rzędne włazów proj. studzienek dostosować do rzędnych istniejących/projektowanych nawierzchni

Inwestor:		 Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1 62-052 Komorniki		 Studio DK ul. Sielska 17D 60-129 Poznań tel. 61 66 14 878 info@studiodk.pl www.studiodk.pl	
Przedsięwzięcie:		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIAGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI			
Opracowanie:		PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa rysunku:		STUDNIA KANALIZACYJNA TWORZYWOWA Ø600mm			
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 5
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>	-	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>	-	str. 54
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>	-	
				Data opracowania: maj 2022r.	

PROFIL PODŁUŻNY RUROCIĄGU TŁOCZNEGO

skala 1:500

- Rurociąg tłoczny wykonać z rur Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10.
- Minimalne przykrycie rurociągu tłoczego wynosi 1,50m.
W przypadku braku zachowania przykrycia rurociągu tłoczego <1,50m należy ocieplić rurociąg.
- Rurociąg tłoczny w wykopach układać na podsypce piaskowej gr. 20cm.
- Wykopy wykonać o ścianach pionowych, zabezpieczonych.
- Wskaźnik zagęszczenia wykopów
- w pasie drogowym do h <1,2m α=1,0; przy h>1,2m α=0,97 (zgodnie z PN-S-02205:1998 p.2.11.4)
- poza pasem drogowym α=0,98
- W celu lokalizacji istniejącego uzbrojenia w miejscach skrzyżowań należy wykonać przekopy próbne.
- W przypadku wystąpienia kolizji należy skontaktować się z projektantem.
- Rzędne wlawów dostosować do istniejącej i projektowanej nawierzchni.

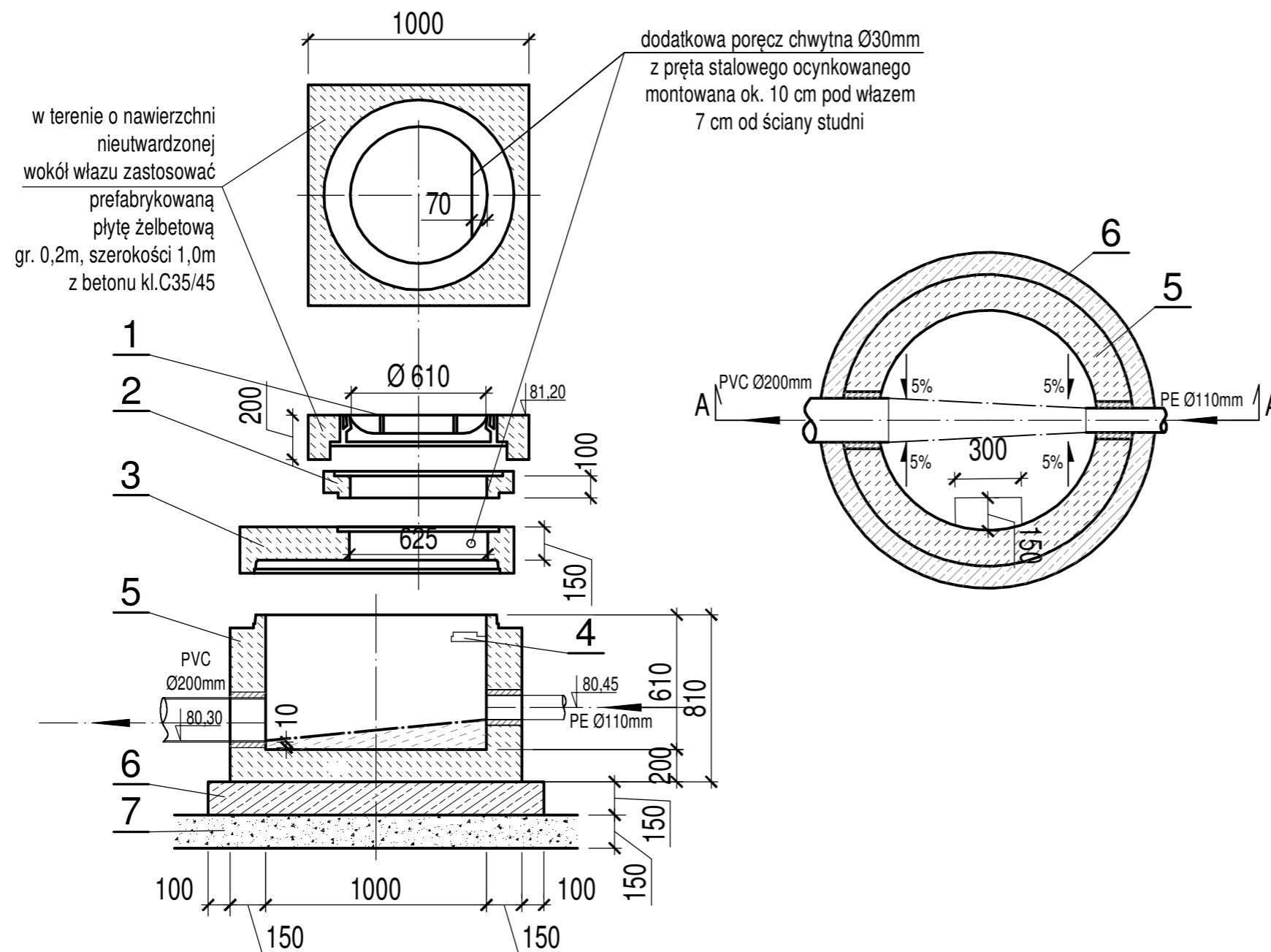


POZIOM PORÓWNAWCZY		70,00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.		76,20	76,20
RZĘDNA OSI KANAŁU		74,40	74,75
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU		1,80	1,45
SPADKI, DŁUGOŚCI		0%	0,6%
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10
ODLEGŁOŚCI		0,0	1,4
HEKTOMETRY		0	10,7

Stacja	Rzędna terenu (OG)	Rzędna osi kanału (Ps)	Spadek	Długość	Średnica	Materiał	Odległość	Hektometry
0	76,20	74,40	0%	12,1m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	0,0	0
1	76,20	74,75	0,6%	72,0m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	1,4	10,7
2	78,80	75,15	3,7%	8,1m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	84,1	85,3
3	80,50	78,55	5,8%	53,5m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	137,6	141,1
4	80,50	78,55	0,2%	34,0m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	171,6	173,8
5	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	171,8	171,8
6	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	172,0	172,0
7	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	172,2	172,2
8	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	172,4	172,4
9	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	172,6	172,6
10	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	172,8	172,8
11	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	173,0	173,0
12	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	173,2	173,2
13	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	173,4	173,4
14	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	173,6	173,6
15	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	173,8	173,8
16	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	174,0	174,0
17	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	174,2	174,2
18	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	174,4	174,4
19	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	174,6	174,6
20	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	174,8	174,8
21	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	175,0	175,0
22	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	175,2	175,2
23	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	175,4	175,4
24	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	175,6	175,6
25	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	175,8	175,8
26	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	176,0	176,0
27	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	176,2	176,2
28	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	176,4	176,4
29	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	176,6	176,6
30	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	176,8	176,8
31	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	177,0	177,0
32	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	177,2	177,2
33	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	177,4	177,4
34	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	177,6	177,6
35	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	177,8	177,8
36	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	178,0	178,0
37	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	178,2	178,2
38	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	178,4	178,4
39	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	178,6	178,6
40	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	178,8	178,8
41	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	179,0	179,0
42	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	179,2	179,2
43	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	179,4	179,4
44	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	179,6	179,6
45	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	179,8	179,8
46	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	180,0	180,0
47	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	180,2	180,2
48	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	180,4	180,4
49	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	180,6	180,6
50	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	180,8	180,8
51	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	181,0	181,0
52	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	181,2	181,2
53	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	181,4	181,4
54	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	181,6	181,6
55	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	181,8	181,8
56	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	182,0	182,0
57	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	182,2	182,2
58	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	182,4	182,4
59	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	182,6	182,6
60	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	182,8	182,8
61	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	183,0	183,0
62	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	183,2	183,2
63	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	183,4	183,4
64	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	183,6	183,6
65	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	183,8	183,8
66	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	184,0	184,0
67	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	184,2	184,2
68	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	184,4	184,4
69	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	184,6	184,6
70	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	184,8	184,8
71	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	185,0	185,0
72	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	185,2	185,2
73	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	185,4	185,4
74	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	185,6	185,6
75	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	185,8	185,8
76	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	186,0	186,0
77	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	186,2	186,2
78	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	186,4	186,4
79	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	186,6	186,6
80	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	186,8	186,8
81	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	187,0	187,0
82	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	187,2	187,2
83	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	187,4	187,4
84	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	187,6	187,6
85	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN10	187,8	187,8
86	80,20	78,55	0%	0,2m	Ø110x6,6mm PE100 SDR17 PN1			

STUDNIA KANALIZACYJNA ROZPRĘŻNA SR Ø1000 mm

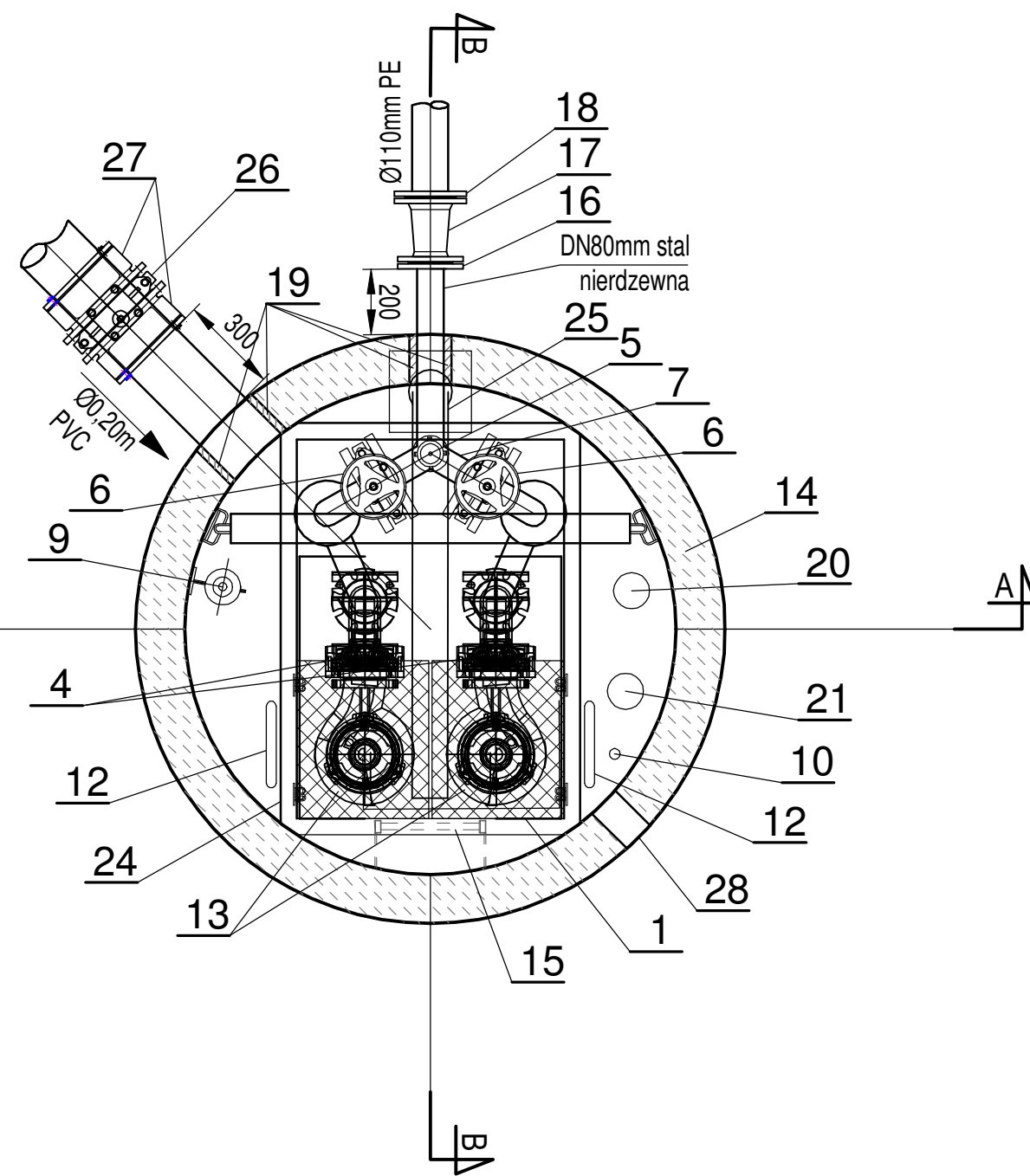
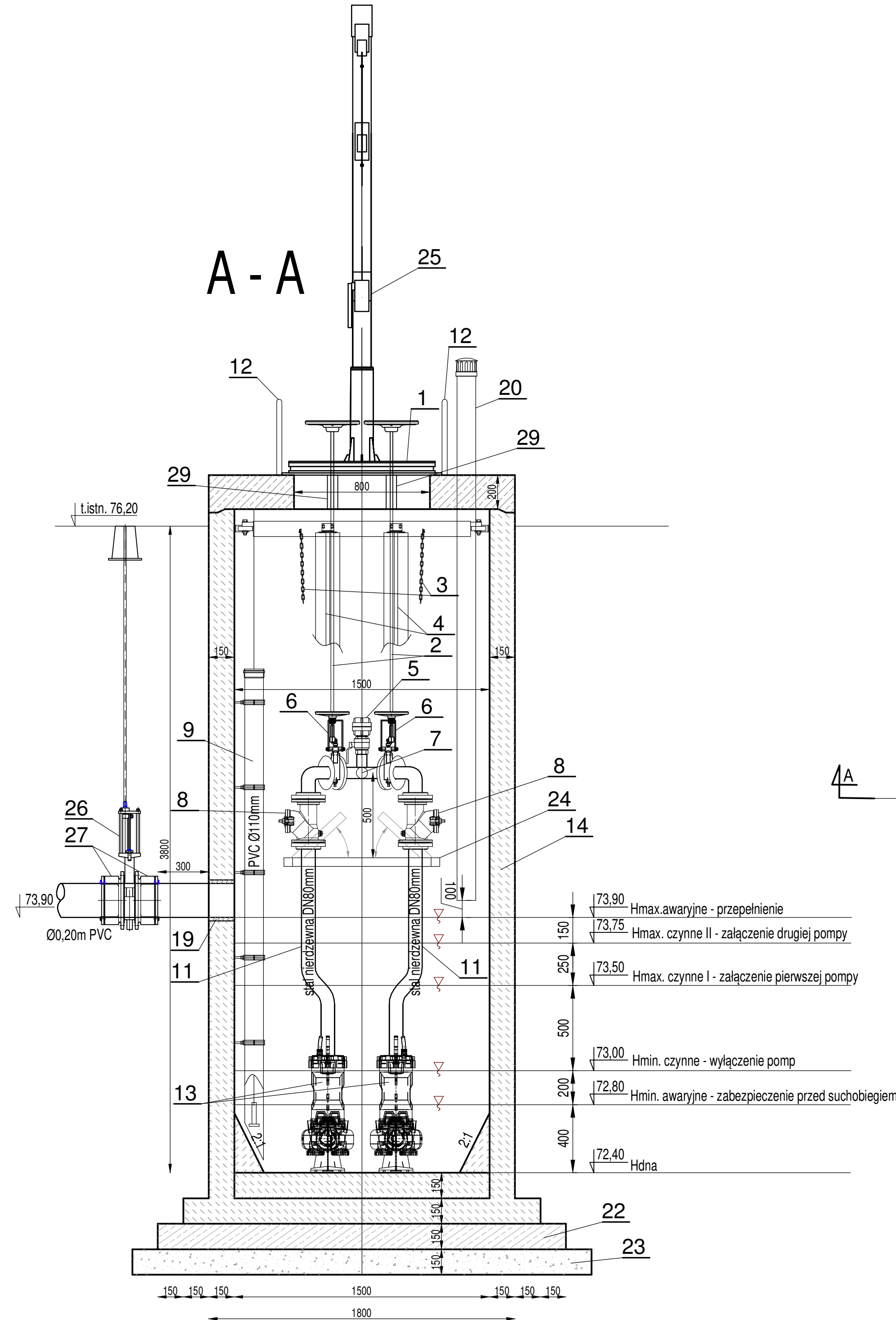
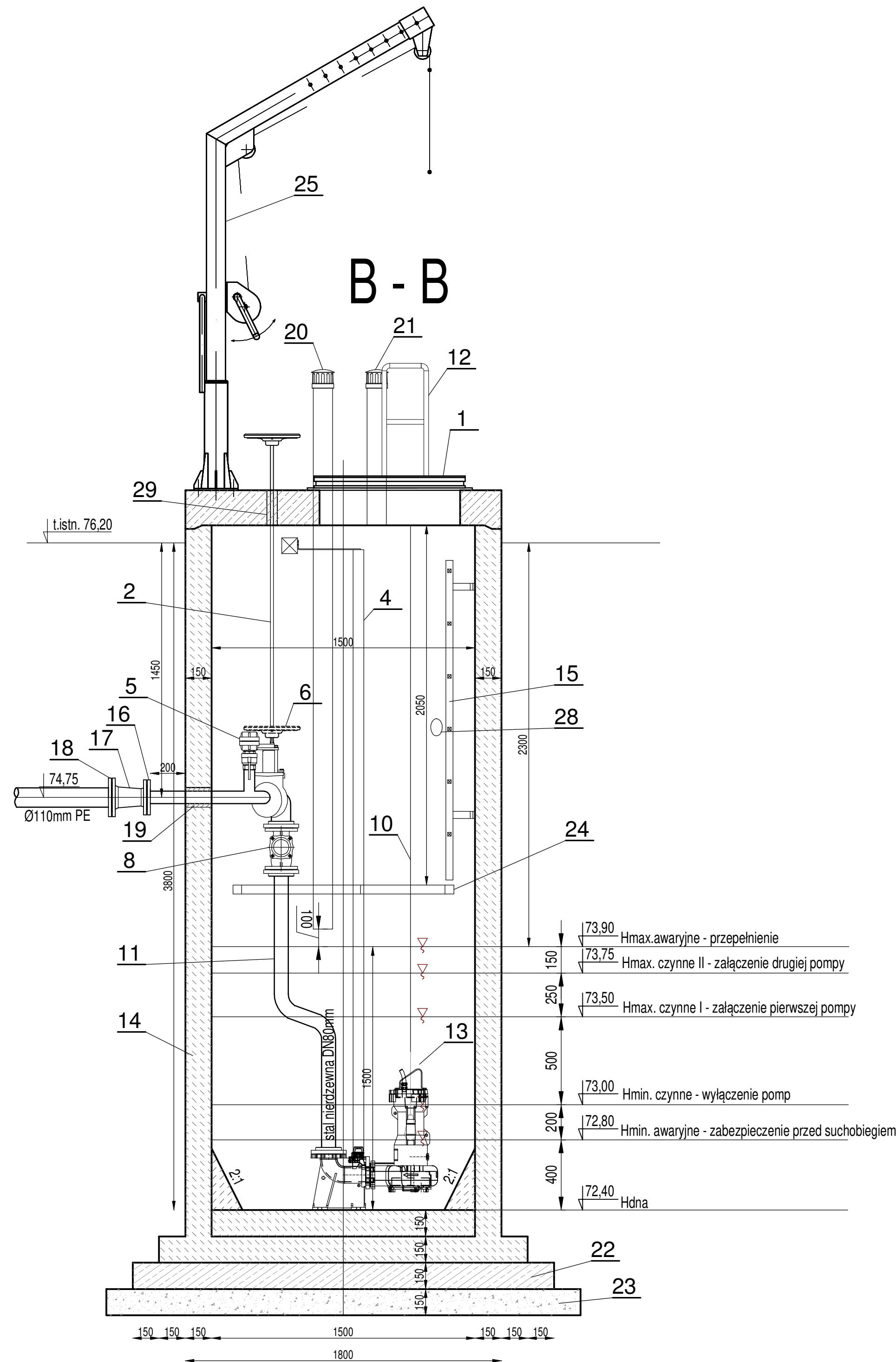
1. Właz żeliwny Ø610 mm typ D400 h≥140mm, z włazem wentylowanym żeliwnym klasy D400 wg PN-EN 124:2000, z filtrem przeciwodrowym podwłazowym z wkładem z węgla katalitycznego.
2. Pierścień dystansowy betonowy Ø625mm z betonu C35/45, W=10.
3. Płyta żelbetowa Ø1000/625mm z betonu C35/45, W10, o nasiąkliwości betonu 5%.
4. Stopnie włazowe (jako klamry) wykonane z prętów stalowych ocynkowanych Ø30 mm lub prętów stalowych Ø30 mm, pokrytych tworzywem o strukturze antypoślizgowej:
 - długość L = 30 cm,
 - min. odległość od ściany komory 15 cm,
 - rozstaw stopni w układzie drabinowym co 25÷30 cm.
5. Dno studzienki z gotowymi korytami przepływowymi z betonu C35/45, W=10 Kinety studni z fabrycznie wykonaną powłoką z betonu (C≥35/45, W=10), kamionki, polietylenu lub klinkieru (kl.≥350).
6. Płyta żelbetowa z betonu C12/15 o grubości 15 cm i średnicy min. 10 cm większej, niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego.
7. Podsypka piaskowa gr.15cm. o właściwym zagęszczeniu.



UWAGA!

- a) Krąg betonowy oraz dennica z gotowymi otworami wlotowymi i wylotowymi, osadzonymi fabrycznie przejściami szczelnymi dostosowanymi do materiału i średnicy kanałów.
- b) Na wlotach i wylotach kanałów ze studzienki stosować oryginalne pierścienie uszczelniające.
- c) Przejścia przez ścianę studzienki - szczelne i elastyczne.
- d) Rzędną góry włazu dostosować do niwelety istniejącej nawierzchni.
- e) Studnię wykonać na podsypce piaskowej gr. 15 cm.
- f) Studnię wykonać zgodnie z PN-EN 1917.
- g) Kręgi betonowe Ø1000mm z betonu C35/45, W10, łączone na uszczelki gumowe.

Inwestor:		 Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1 62-052 Komorniki		STUDIO  Studio DK ul. Sielska 17D 60-129 Poznań tel. 61 66 14 878 info@studiodk.pl www.studiodk.pl	
Przedsięwzięcie:		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI			
Opracowanie:		PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa rysunku:		STUDNIA KANALIZACYJNA ROZPRĘŻNA SR Ø1000mm			
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 7
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>		
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>		
				Data opracowania: maj 2022r.	



Lp.	Nazwa	Ilość
1	Właz stalowy jednoskrzydłowy o wymiarach 800x800mm, zamknięty na kłódkę (zabezpieczony przed samoczynnym zamknięciem) ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10. Dopuszcza się mniejsze wymiary wjazdu (po uzgodnieniu z Eksploatatorem) z zachowaniem swobodnego montażu pomp i zejścia do pomostu.	1
2	Przegubowy system sterowania zasuwami w przepompowni ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.	2 kpl.
3	Łańcuch do wyciągania i opuszczania pomp ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.	2
4	Prowadnice rurowe dla pomp ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.	2 kpl.
5	Przylącze DN80mm do płukania z nasadą do przyłączenia weża zasuwa nożowa żeliwna międzykolierzowa DN80mm PN10 z niewznoszącym się wrzecionem ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.	1 kpl.
6	Trójnik orłowy DN80mm ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.	2
7	Zawór zwrotny kulowy do zabudowy międzykolierzowej z żeliwa sferoidalnego pokryty farbą epoksydową DN80mm z kulą ze stali nierdzewnej lub stali pokrytej gumą.	1
8	Zawór zapalony w pokrywie do rewizji i wymiany kuli. Sonda hydrostatyczna z hermetyczną, odporną na kondensację celą pomiarową z kablem nośnym i regulacją głębokości (w osłonie z rury PVC Ø110mm)	2
9	Miernik sygnalizatora poziomu ścieków. Dwustanowy przetwornik impedencji elektrody montowany z zachowaniem izolacji galwanicznej na wsporniku ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.	1 kpl.
10	Pion tłoczny DN80mm ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.	1 kpl.
11	Porecz naziemna	2 kpl.
12	Pompa zatapialna o parametrach: Q=7,2 dm³/s, H=15,4 mH ₂ O	1
13	Zbiornik pompowni z prefabrykowanych elementów żelbetonowych z betonu C35/45, W10, łączonych na uszczelki gumowe odporne na agresywne działanie ścieków. Komorę czepną zabezpieczyć powłoką chemoodporną.	2 kpl.
14	Drabinka technologiczna ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10, szczelne złącze antypoślizgowe, do wysokości pomostu	1 kpl.
15	Połączenie kolierzowe dla rur stalowych DN80mm	1
16	Zwężka kolierzowa DN100mm/DN80mm PN10	1
17	Łącznik kolierzowy do rur PE DN100mm/Ø110mm PN10	1
18	Przejścia szczelne	1
19	Wentylacja grawitacyjna pompowni nawiewna z rur PVC Ø110mm, zakończyć ok. 10cm ponad poziom maksymalny awaryjny ścieków	2 kpl.
20	Wentylacja grawitacyjna pompowni wiewiana z rur PVC Ø110mm - zakończona pod płytą górnej przepompowni z filtrem z węglem katalitycznym	1 kpl.
21	Płyta żelbetowa z betonu C12/15 o grubości min. 15cm i średnicy min. 15cm większej, niż średnica zewnętrzna kręgu żelbetowego	1
22	Podsyпка piaskowa gr. 15cm.	1
23	Pomost technologiczny - składany z barierki ochronnej	1
24	Zuraw do wyciągania pomp ze zbiornika o udźwigu 150kg ze stopa sprężająca	1 kpl.
25	Zasuwa nożowa do zabudowy podziemnej DN200mm wraz z obudową teleskopową do zasuwy i skrzynką uliczną sztywną	1 kpl.
26	Kolierz DN200 do rur PVC Ø200	2
27	Przejście kablowe Ø100mm	1
28	Przejście rurowe dla trzpienia zasuwy "wtopione" w pokrywie zbiornika + kapturek	2 kpl.

PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PŚ Ø1500mm

- UWAGA:
- Przejścia rurociągami przez ściany pompowni - szczelne i elastyczne, przejścia kablami wykonać jako szczelne.
 - Uszczelki do połączeń kolierzowych z gumy odpornej na agresywne działanie ścieków.
 - Armatura kolierzowa z żeliwa sferoidalnego GGG40 wg DIN1693, wewnątrz i na zewnątrz pokryta farbą poksydową nakładaną proszkowo o grubości min. 250 µm.
 - Wszystkie połączenia śrubowe, kolnierze, elementy kotwiące i wsporcze wykonane w całości ze stali nierdzewnej.
 - Wszystkie elementy stalowe wykonać ze stali nierdzewnej AISI 316, 1.4401, OH18N10.
 - Poziomy pracy pomp zoptymalizować na etapie rozruchu pompowni.
 - Sterowanie pracą pomp odbywać się będzie za pomocą sondy hydrostatycznej (ciągły pomiar poziomu ścieków) oraz dwóch sygnalizatorów pływakowych (zabezpieczenie pomp przed pracą na sucho i poziom max. awaryjny).
 - Prowadnice pomp należy dodatkowo usztywnić eliminując ich wyboeczenie w trakcie demontażu i montażu pomp.
 - Przewody wywiewny / nawiewny DN100 PVC.
 - Komorę czepną zabezpieczyć dodatkową powłoką chemoodporną, np. MasterSeal 7000.
 - W celu zabezpieczenia przed wyporem przepompownię posadzić na płycie dennej z odsadzką 0,15m.
 - Studnię pompowni posadzić na podsypce piaskowej gr. 15cm.
 - Na płycie pompowni zainstalować żuraw do wyciągania pomp.

Investor: **PUK** Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Przedsięwzięcie:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
I PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ,
PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI

Opracowanie: **PROJEKT TECHNICZNY**

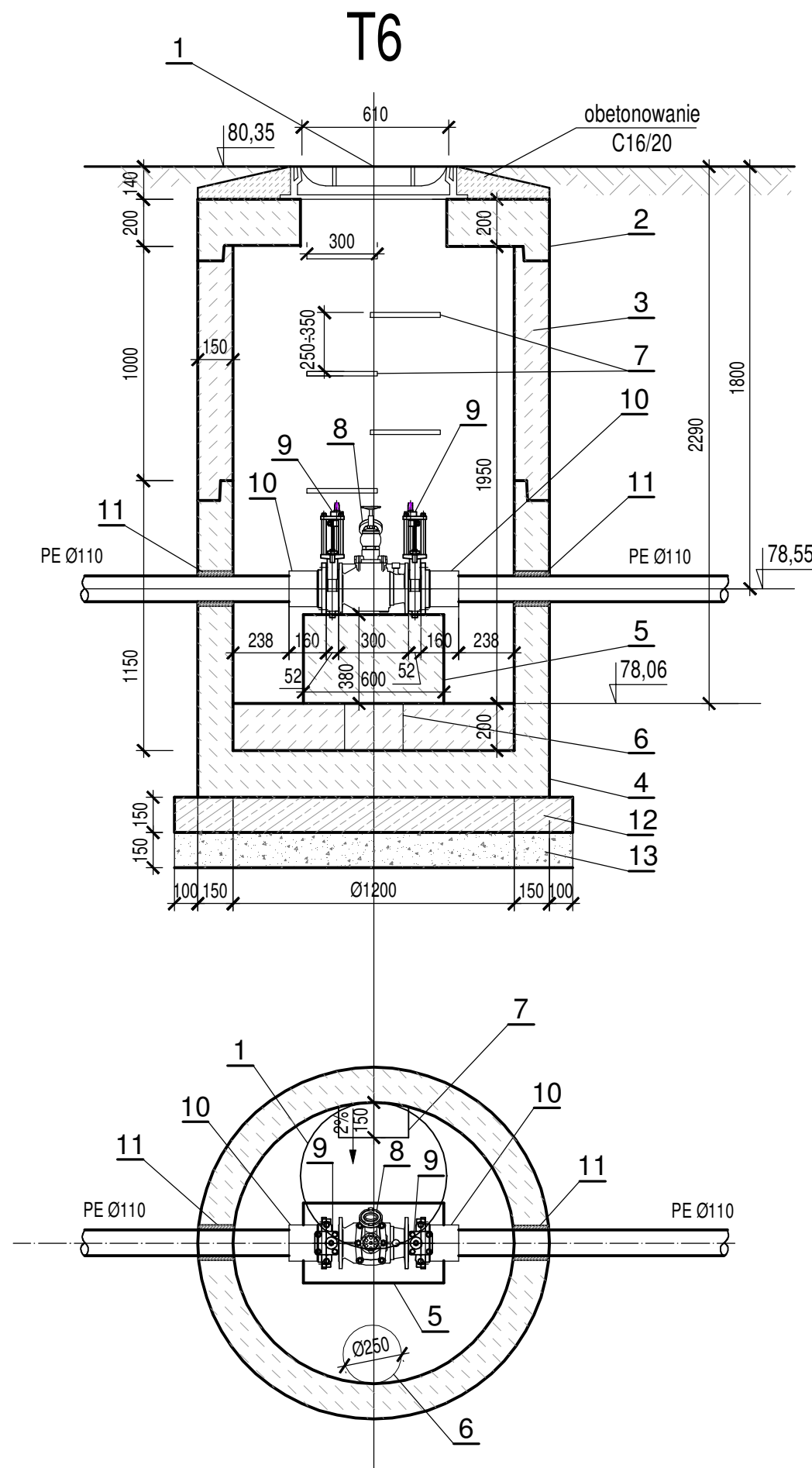
Nazwa rysunku: **PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PŚ Ø1500mm**

Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 8
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska		<i>Agnieszka Marcinkowska</i>	1:20	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>Krzysztof Kokoszka</i>		str. 57
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krystofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>Aleksandra Krystofiak</i>		

Data opracowania: maj 2022r.

STUDNIA REWIZYJNA NA RUROCIĄGU TŁOCZNYM

SKALA 1:25



1. Właz żeliwny Ø610mm typ D400 h≥140mm z wentylacją z betonowym wypełnieniem pokrywy (C35/45, W10), zgodnie z PN-EN 124:2000.
 - w ulicach klasy D400 (równo z poziomem terenu)
 - w chodnikach i na podjazdach klasy C250
 - w terenach zielonych klasy B125
 (w terenie nieumocnionym właz obetonować betonem C16/20).
2. Płyta pokrywowa żelbetowa Ø1200 mm, C35/45, W10, h=200mm.
3. Kąregi betonowe Ø1200 mm, C35/45, W10, łączone na uszczelki gumowe.
4. Dennica betonowa Ø1200mm, C35/45, W10,
5. Blok betonowy C16/20.
6. Wgłębienie na wodę przypadkową o średnicy Ø0,25m i głębokości 0,20m.
7. Żelwne stopnie z łazowe, zamocowane w dwóch rzędach mijankowo.
 - długość L = 30 cm,
 - min. odległość od ściany komory 15 cm,
 - rozstaw stopni w odległości pionowej 25÷35 cm,
 - rozstaw stopni w odległości poziomej 27÷30 cm.
8. Czyszczyk rewizyjny kolnierzowy z zaworem hydrantowym DN100 PN10.
9. Zasuwa nożowa DN100.
10. Tuleja kolnierzowa + kolnierz stalowy Ø110/DN100.
11. Przejście szczelne tulejowe dla PE Ø110mm.
12. Płyta żelbetowa z betonu C12/15 o grubości min. 15cm i średnicy min. 10cm większej, niż średnica zewnętrzna kąregi żelbetowego.
13. Podsyпка piaskowa gr. 15cm.

Inwestor:  **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.**
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Przedsięwzięcie:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ,
PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI

Opracowanie: **PROJEKT TECHNICZNY**

Nazwa rysunku:
STUDNIA REWIZYJNA NA RUROCIĄGU TŁOCZNYM

Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 9 str. 58
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>	1:25	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>		
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>		

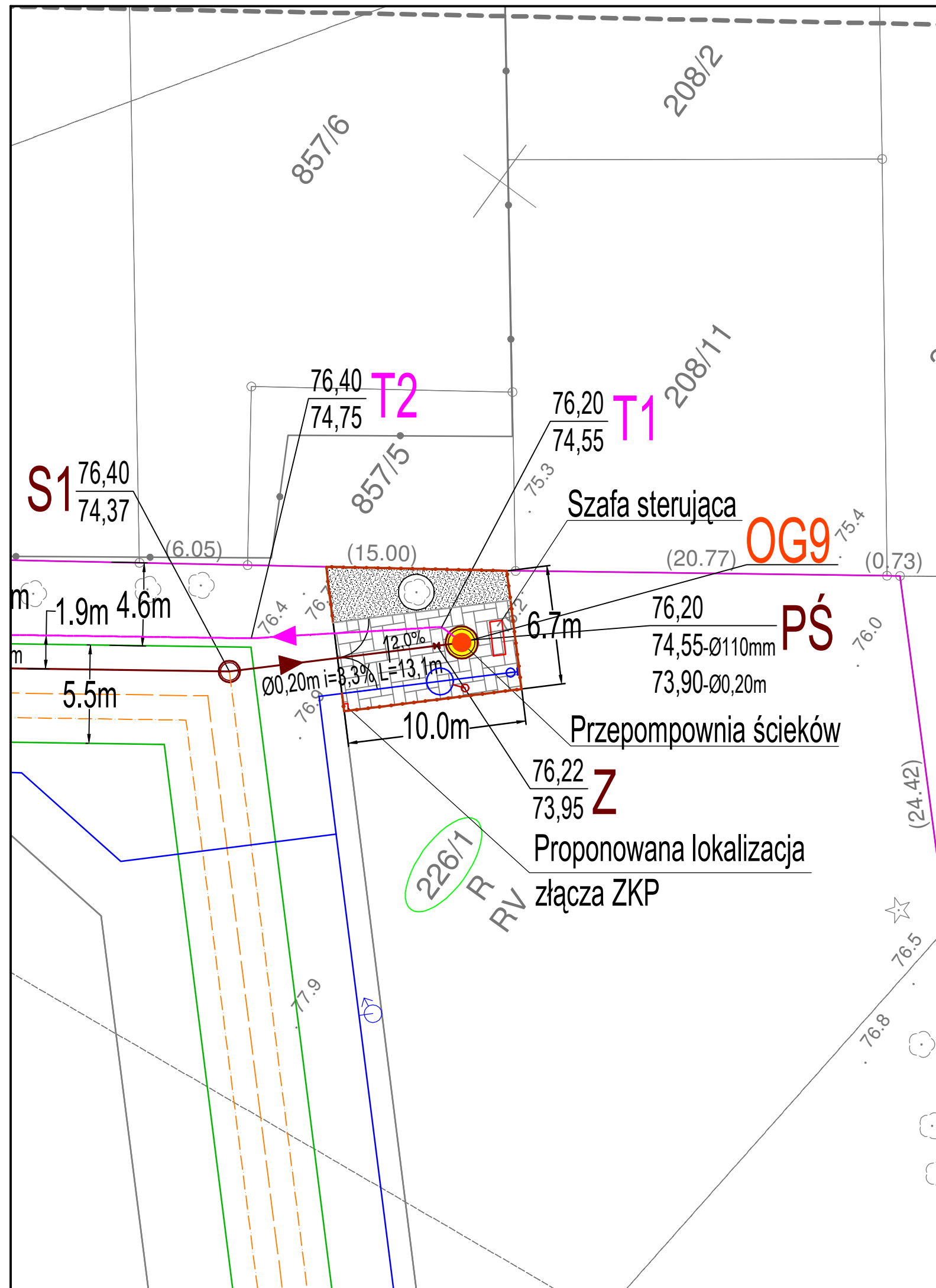
Data opracowania: maj 2022r.

STUDIO DK

Studio DK
ul. Sielska 17D
60-129 Poznań
tel. 61 66 14 878
info@studiodk.pl
www.studiodk.pl

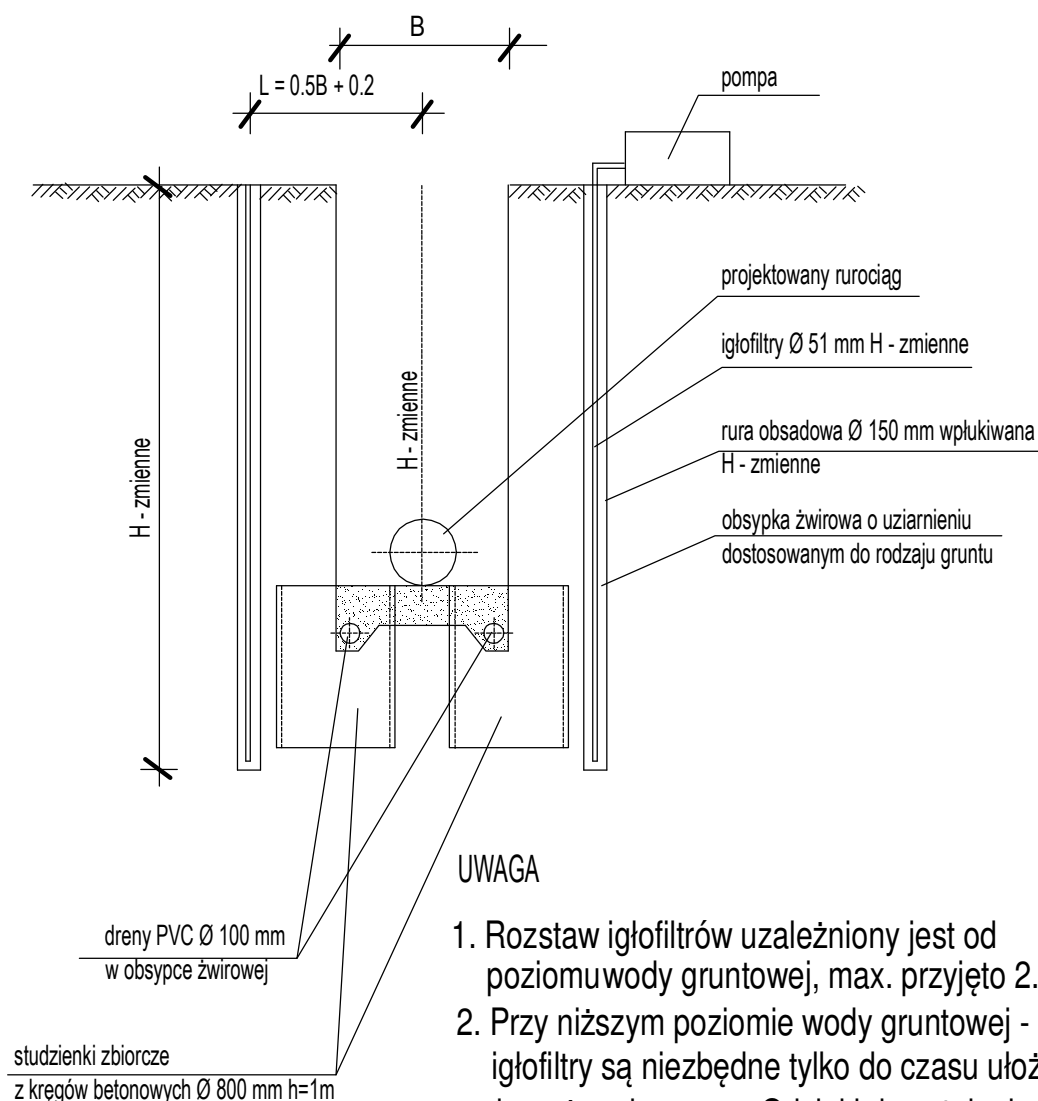
REJON PRZEPOMPOWNI PŚ

LEGENDA	
	- nr ewidencyjne działek objętych inwestycją
	- granice działek objętych inwestycją
	- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej Ø0,20m PVC SN8
	- projektowany rurociąg tłoczny Ø110mm PE100 SDR17 PN10
	- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN1000mm
	- projektowane studnie kanalizacji sanitarnej DN600mm
	- projektowana przepompownia ścieków DN1500mm
	- projektowane przyłącze wodociągowe Ø63mm PE100 SDR11 PN16 (wg odrębnego opracowania)
	- projektowana studnia wodomierzowa z zestawem wodomierzowym z zaworem zwrotnym antyskażeniowym Ø1200mm (wg odrębnego opracowania)
	- projektowany hydrant ogrodowy DN50mm (wg odrębnego opracowania)
	- projektowane ogrodzenie z siatki
	- powierzchnia utwardzona z kostki betonowej gr. 8cm (F=50m²)
	- żwir płukany na geowłókninie (F=21m²)



Inwestor:		Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1 62-052 Komorniki		STUDIO Studio DK ul. Sielska 17D 60-129 Poznań tel. 61 66 14 878 info@studiodk.pl www.studiodk.pl	
Przedsięwzięcie:		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI			
Opracowanie:		PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa rysunku:		REJON PRZEPOMPOWNI PŚ			
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 10 str. 59
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>	1:250	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>		
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>		
Data opracowania: maj 2022r.					

ODWODNIENIE WYKOPÓW DRENAŻEM ROBOCZYM Ø 100 mm DWUSTRONNYM I IGŁOFILTRAMI Ø 51 mm



Inwestor:



Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Przedsięwzięcie:

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ,
PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI

Opracowanie:

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa rysunku:

ODWODNIENIE WYKOPÓW
DRENAŻEM Ø100mm DWUSTRONNYM I IGŁOFILTRAMI Ø51mm



Studio DK

ul. Sielska 17D

60-129 Poznań

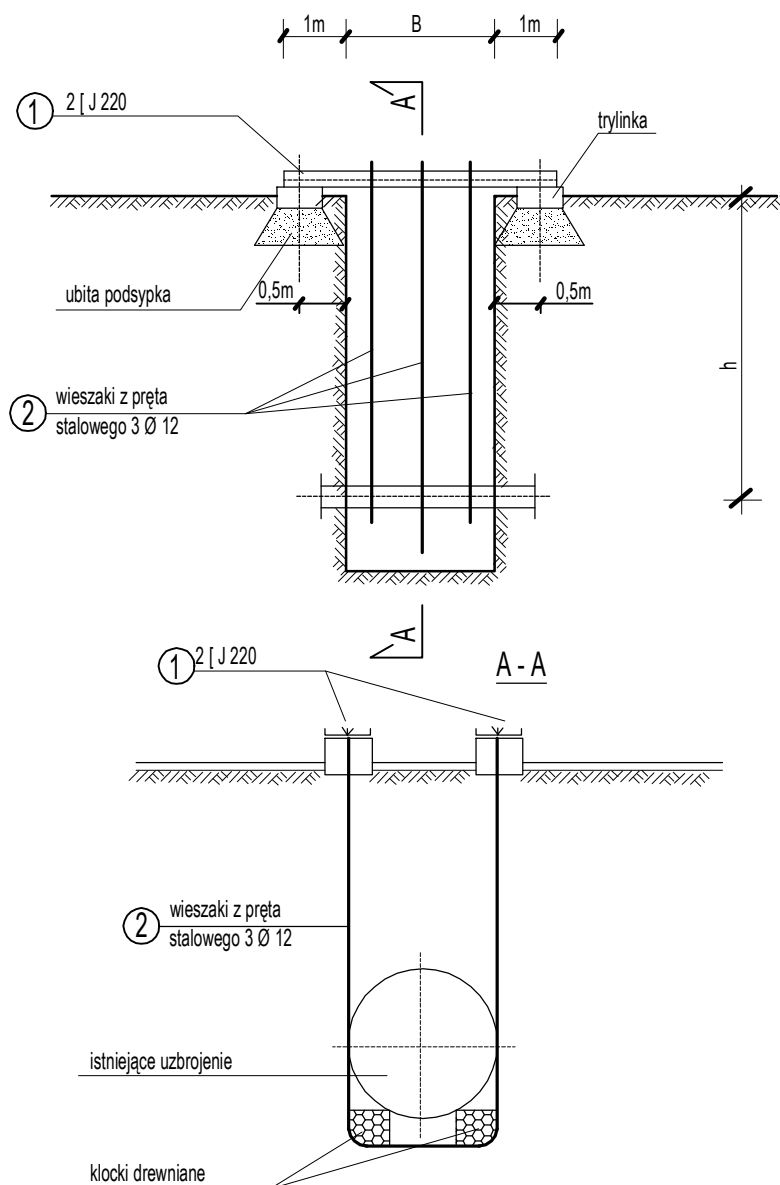
tel. 61 66 14 878

info@studiodk.pl

www.studiodk.pl

Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 11
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>	-	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>		str. 60
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>		
			Data opracowania: maj 2022r.		

PODWIESZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA



Inwestor:



Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o.
ul. Zakładowa 1
62-052 Komorniki

Przedsięwzięcie:

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ,
PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI

Opracowanie:

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa rysunku:

PODWIESZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA



Studio DK

ul. Sielska 17D

60-129 Poznań

tel. 61 66 14 878

info@studiodk.pl

www.studiodk.pl

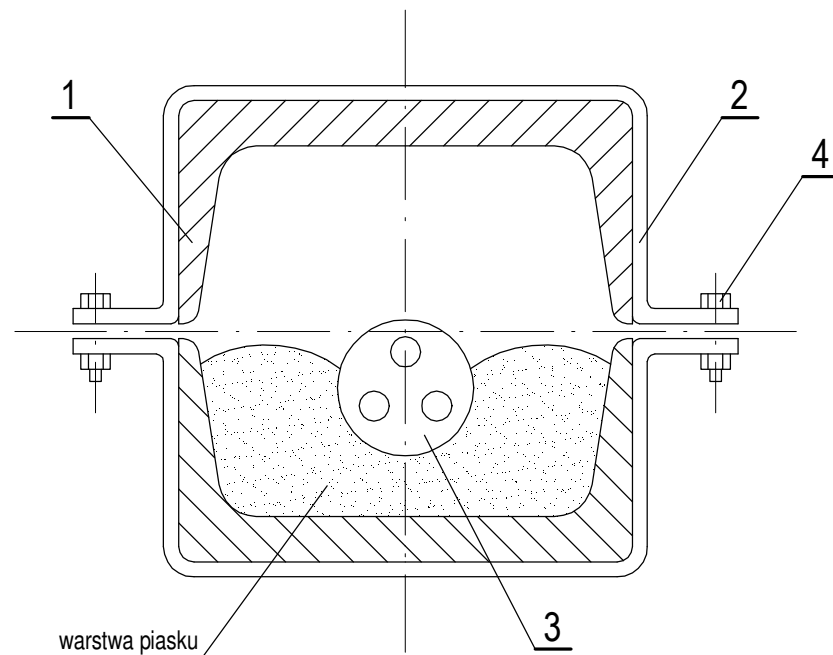
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 12
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>	-	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>		
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>		
				Data opracowania: maj 2022r.	

PRZEKRÓJ A - A

skala 1:2

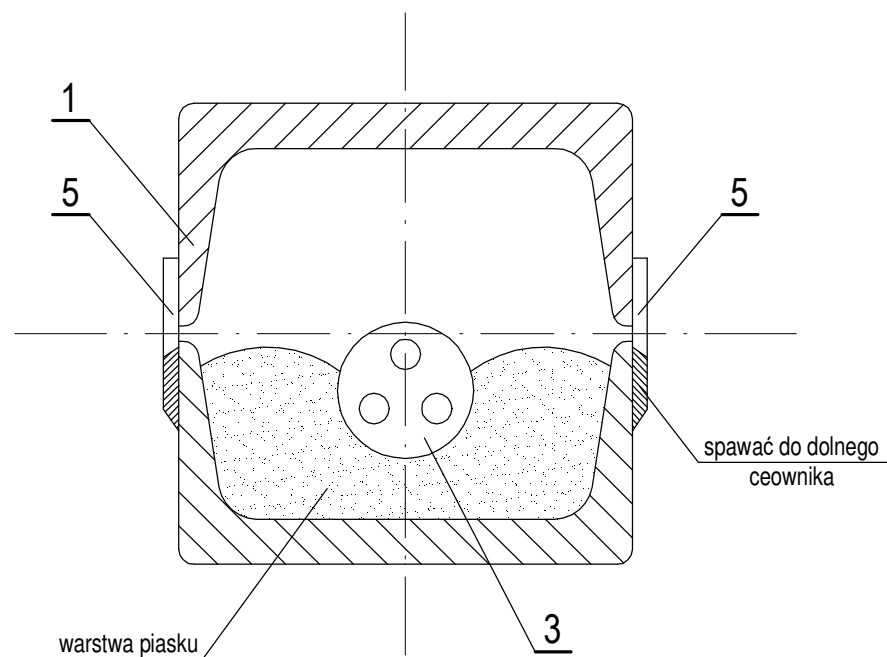
ALTERNATYWA I

obejma z płaskownika 30x5 mm



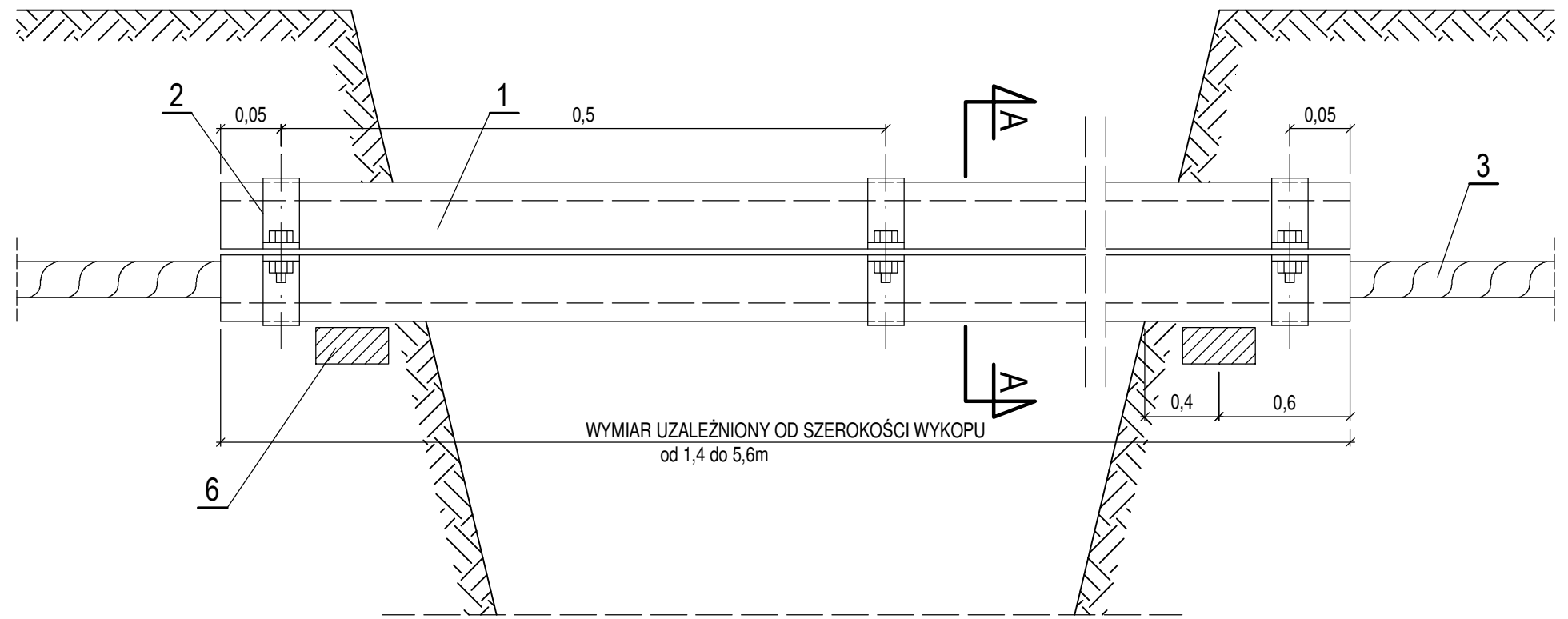
ALTERNATYWA II

wsporniki z płaskownika 30x5 mm



ZABEZPIECZENIE KABLA ENERGETYCZNEGO W WYKOPIE

SKALA 1:5




ZESTAWIENIE POZYCJI:

- | | |
|--------------------------------------------------|----------|
| 1. Ceownik [100 | - szt. 2 |
| 2. Obejma z płaskownikiem 30x5mm ² | - szt. 2 |
| 3. Kabel energetyczny WN, NN i sygnalizacyjny | |
| 4. Śruba M10 z podkładką i nakrętką | - szt. 2 |
| 5. Wsporniki z płaskownika - 30x5mm ² | |
| 6. Belka żelbetowa C50/60 (B-60) | - szt.2 |

UWAGI:

- Obejmy mocujące ceowniki zakładać na osłonie kablowej co 0,5 m.
- Wsporniki mocujące ceowniki spawać na dolnym odcinku co 0,5 m.
- Na całej długości osłony kabla układać na warstwie piasku.
- Wymiary w metrach.
- W przypadku, gdy podczas wykonywania robót kabel będzie pod napięciem należy go zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową AROT.**

Inwestor:		 Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1 62-052 Komorniki		 Studio DK ul. Sielska 17D 60-129 Poznań tel. 61 66 14 878 info@studiodk.pl www.studiodk.pl	
Przedsięwzięcie:		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (ETAP I) WRAZ Z RUROCIAGIEM TŁOCZNYM I PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W REJONIE UL. POŁUDNIOWEJ, POGODNEJ, PROMYKOWEJ W WIRACH, GM. KOMORNIKI			
Opracowanie:		PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa rysunku:		ZABEZPIECZENIE KABLA ENERGETYCZNEGO W WYKOPIE			
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	rys. 13 str. 62
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Marcinkowska	-	<i>A. Marcinkowska</i>	-	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03	<i>K. Kokoszka</i>	-	
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05	<i>A. Krysztofiak</i>	-	
Data opracowania: maj 2022r.					