

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I OBSŁUGI INWESTYCJI
"PROTERM" Jacek Wasilewski

87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 56B/5 tel/ fax. 056 - 6510404 kom. 606 763 043
Regon 870323206 NIP - 956 - 162 - 03 - 02 mail proterm1@comkon.com.pl

1

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt:	PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DN 200 NA TERENIE OSIEDLA MIESZKANIOWEGO PRZY UL. IDZIKOWSKIEGO w TORUNIU	
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI	
Adres:	87-100 TORUŃ ulica Idzikowskiego działka nr 415 obr. 64, jednostka ewidencyjna 046301_1 Toruń	
Inwestor:	TORUŃSKIE WODOCIĄGI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością 87-100 Toruń; ulica Rybaki 31-35	
Branża:	SANITARNA - SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	
Projektant:	mgr inż. Jacek Wasilewski upr. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr 54/73 nr UAN-N-V/97/TO/84	
Data:	listopad 2021 r	

Zawartość projektu
przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego
przy ul. Idzikowskiego w Toruniu na działce nr 415

L.p.	Wyszczególnienie	str.
	Opis projektu wykonawczego	2
1.	Przedmiot zamierzenia budowlanego	2
2.	Podstawa opracowania	2
3.	Zakres opracowania	2
4.	Warunki gruntowo - wodne	2
5.	Stan istniejący	4
6.	Projektowane rozwiązania	4
7.	Odwodnienia wykopów	5
8.	Umocnienia wykopów	6
9.	Materiały	6
10.	Roboty montażowe.	7
11.	Kolizje	7
12.	Próby szczelności	7
13.	Roboty likwidacyjne na istniejącym kanale	7
14.	Zasilanie placu budowy	8
15.	Oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy	8
16.	Odbudowa istniejącej nawierzchni.	8
17.	Dane o wpisie do rejestru zabytków	13
18.	Dane o granicy terenu górniczego	13
19.	Zagrożenie dla środowiska	13
20.	Uwagi końcowe	13
21.	Normy, akty prawne, rozporządzenia	14
22.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	16-19
	Załączniki formalne	
1	Warunki techniczne TW	20-23
2	Klauzula uzgadniająca TW	24-25
3	Protokół narady koordynacyjnej WGİK	26-29
4	Mapa ewidencyjna	30
5	Wypis z ewidencji gruntów	31
6	Zgoda UM WGN na zajęcie terenu - oryginał w TW	32-34
7	Warunki Wydziału Gospodarki Komunalnej	35
8	Pismo Biura Ogrodnika Miejskiego	36
9	Zgoda TW na odprowadzenie wód gruntowych do kanalizacji	37
10	Pismo Wód Polskich w sprawie zgody na odwodnienie terenu	38
	Część rysunkowa	
1	Plan zagospodarowania	39
2	Profil kanalizacji	40
3	Profil kanalizacji	41
4	Detal studni kanalizacyjnej	41

OPIS TECHNICZNY

przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego przy ul. Idzikowskiego w Toruniu na działce nr 415

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem objętego niniejszym opracowanie zamierzenia budowlanego jest przebudowa kanalizacji sanitarnej na działce numer 415 obręb 0064 w Toruniu w rejonie osiedla Mieszkaniowego przy ul. Idzikowskiego w Toruniu

2. Podstawa opracowania.

- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych,
- wytyczne do projektowania ustalone przez Inwestora,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zmianami),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- wizje lokalne i pomiary w terenie,
- warunki techniczne Toruńskich Wodociągów
- dokumentacja badań podłoża gruntowego dla projektowanego kanału opracowana przez firmę GEOLIT z Torunia

3. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowa kanałów sanitarnych dn 200 na długości 521,4 m
- przebudowę 22 studni kanalizacyjnych
- wykonanie przełączeń 15-tu wylotów kanalizacji z budynków, włączonych do istniejących kanałów za pomocą trójników
- odtworzenie nawierzchni, trawników, chodników i jezdni
- zabezpieczenie wykopów i przejść dla pieszych

4. Warunki gruntowo-wodne

Dla potrzeb projektu opracowana została dokumentacja badań podłoża gruntowego przez firmę GEOLIT z Torunia. Wykonano cztery otwory badawcze po trasie projektowanego kanału (lokalizację naniesiono na mapie) o głębokości od 3,0 do 5,0 m poniżej terenu. Teren badań znajduje się w obrębie mezoregionu Kotliny Toruńskiej. W ujęciu geomorfologicznym jest to nadzalewowa terasa rzeczna Wisły (IV).

Do głębokości rozpoznanej wierceniami występują grunty czwartorzędowe: holoceni i plejstoceni.

Grunty holoceni wykształcone są w postaci *nasypów niekontrolowanych*.

Nasypy niekontrolowane (A) zalegają na całej powierzchni omawianego obszaru. W części wschodniej (otw. nr 1 i 2) są one zbudowane z humusu z piaskiem (piasków próchnicznych) oraz piasków średnich z humusem, gruzem i żwirem. W części zachodniej (otw. nr 3 i 4) nasypy zbudowane są z humusu z łem i piaskiem (gliny piaszczyste próchniczne) oraz łów z piaskiem średnim (gliny piaszczyste) z gruzem, kamieniami i żuzłem. Miąższość nasypów waha się od 0,3 m w rejonie otw. nr 1

do 1,7 m w rejonie otw. nr 3. Z uwagi na antropogeniczne przekształcenie terenu i istniejącą podziemną infrastrukturę techniczną miąższość nasypów może być większa od rozpoznanej. Nasypy piaszczysto-humusowe stanowią podłoże przepuszczalne, niewysadzinowe i wątpliwe pod względem wrażliwości na przemarzanie, natomiast nasypy ilasto-humusowe stanowią podłoże słaboprzepuszczalne i wysadzinowe.

Grunty plejstocénskie reprezentowane są przez gruboziarniste *grunty rzeczne (R)* i drobnoziarniste *grunty morenowe (GM)*.

Gruboziarniste grunty rzeczne (R) zalegają pod nasypami, na głębokości 0,3-1,7 m. W ujęciu litologicznym są to piaski średnie i piaski ze żwirami (pospółki) z przewarstwieniami piasków drobnych. Miąższość gruntów rzecznych waha się od 0,3 m w rejonie otw. nr 4 do ponad 3,6 m w rejonie otw. nr 2. Grunty te stanowią podłoże przepuszczalne, o współczynniku filtracji $k = 3,59-18,91$ m/d, niewysadzinowe i równomiernie uziarnione (jednofrakcyjne) o wskaźniku różnoziarnistości $C_u = 1,7-2,2$.

Drobnoziarniste grunty morenowe (GM) zalegają pod gruntami rzeczными w rejonie otw. nr 1 i 4, ze stropem na głębokości 1,8-2,0 m. W ujęciu litologicznym są to ropy z piaskiem (gliny piaszczyste i piaski gliniaste), których miąższość wynosi co najmniej 2,0 m. Stanowią one podłoże słaboprzepuszczalne i wysadzinowe, o wilgotności naturalnej $w_n = 12,1-13,5$ %.

Woda gruntowa występuje w rejonie otw. nr 2-4, w obrębie gruntów piaszczystych, tworząc I czwartorzędową warstwę wodonośną. Warstwa ta prowadzi wody o zwierciadle swobodnym i lokalnie napiętym, które w okresie badań stabilizowało się na głębokości 1,03-2,26 m, tj. na rzędnych ok. 43,89-44,24 m n.p.m. Warstwa wodonośna zbudowana jest z piasków średnich o współczynniku filtracji $k = 3,59-18,91$ m/d, a jej miąższość wynosi od 0,3 do ponad 2,7 m. Ponadto, w rejonie otw. 1 woda gruntowa występuje w postaci słabych sączeń na głębokości 2,0 m -na stropie gruntów drobnoziarnistych.

Niniejsze badania wykonywano w okresie podwyższonego stanu wód gruntowych. Podczas stanów niskich zwierciadło WG może się obniżyć o ok. 0,5 m. Przepływ wód gruntowych skierowany jest na północny-zachód do rzeki Wisły.

4.1. Wnioski

1. Na podstawie analizy wyników badań stwierdza się, że na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej występują mało zmienne warunki gruntowo-wodne, oceniane jako średnio korzystne dla potrzeb realizacji inwestycji. Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w przypadku posadowienia kanalizacji powyżej zwierciadła wód gruntowych warunki gruntowe określa się jako proste, natomiast w przypadku posadowiania kanalizacji poniżej zwierciadła wód gruntowych warunki gruntowe określa się jako złożone.
2. Podłoże nośne, przepuszczalne i niewysadzinowe stanowią grunty gruboziarniste pochodzenia rzecznoego w stanie średniozagęszczonym: piaski średnie i piaski ze żwirami (pospółki) **warstwy I**.
3. Podłoże nośne, lecz lokalnie podatne na odkształcanie, słaboprzepuszczalne i wysadzinowe stanowią grunty drobnoziarniste pochodzenia lodowcowego (morenowe) - plastyczne i twaroplastyczne ropy z piaskiem (piaski gliniaste i gliny piaszczyste) **warstwy II**.
4. Podłoże niejednorodne litologicznie, przepuszczalne, niewysadzinowe lub wątpliwe stanowią nasypy piaszczysto-humusowe w stanie luźnym i średniozagęszczonym **warstwy NP**.
5. Podłoże podatne na odkształcanie, niejednorodne litologicznie, słaboprzepuszczalne i wysadzinowe stanowią nasypy ilasto-humusowe w stanie plastycznym i twaroplastycznym **warstwy NS**.
6. Ustabilizowane zwierciadło **wody gruntowej** występuje na głębokości 1,03-2,26 m, tj. na rzędnych ok. 43,89-44,24 m n.p.m. Woda gruntowa może stanowić utrudnienia na etapie realizacji robót ziemnych.

7. Odwodnienie wykopów należy prowadzić metodą wgłębną, np. przy użyciu igłofiltrów lub z dna wykopu w gruntach morenowych, przy czym wymagana depresja poziomu wód gruntowych jest nieduża.
8. W przypadku stwierdzenia w wykopie nasypów niekontrolowanych lub innych słabych gruntów, należy je wymienić na nasyp budowlany i odpowiednio zagęścić.
9. Do wykonania zasypek wykopów można wykorzystać grunty gruboziarniste warstw NP i I z zastrzeżeniem. Dominują tu piaski średnie, o równomiernym uziarnieniu, (jednofracyjne) przy $C_u = 1,7-2,2$. Grunty te są trudnozagęszczalne w przypadku potrzeby uzyskania wysokiego wskaźnika zagęszczenia. Grunty drobnoziarniste warstwy NS i II są mało przydatne do wykonywania zasypek.

5. Istniejący stan zagospodarowania

Istniejący kanał z rur ceramicznych o średnicy 200 mm o spadku w kierunku zachodnim do studzienki oznaczonej na planie sytuacyjnym symbolem S1. Średni spadek kanału wynosi około 6‰. Trasa kanału przebiega przez tereny zielone, chdniki, jezdnie i tereny nie urządzone.

Obecnie, w trasie istniejącego kanału projektowanego do wymiany rosną drzewa o średnicy do 40 cm.

Lokalizację przyłączy naniesiono na mapie wg map archiwalnych Toruńskich Wodociągów.

6. Projektowane rozwiązania

Projektuje się kanał sanitarny $\varnothing 200$ obejmujący odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynków położonych przy ul. Idzikowskiego 2, 4, 6, ul. Poznańskiej 3, 5, ul. 63 Pułku Piechoty nr 2, 4, 6, 8. Trasa nowych kanałów dostosowana jest do aktualnego zagospodarowania terenu, omija istniejący osadnik Imhofa, który może zostać zlikwidowany.

Z uwagi na istniejące drzewa leżące nad istniejącym kanałem lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie, trasę na części odcinków należało odsunąć od istniejącego kanału.

Kanały istniejące, które będą zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie nowych kanałów, należy zdemontować. W przypadku, gdy projektowany kanał odsunięty będzie na większą odległość, że nie znajdzie się w wykopie, należy wyłączyć z eksploatacji poprzez jego zamulenie odpowiednimi mieszankami np. Grunton. W przypadku pozostawienia w ziemi nieczynnego przewodu należy w dokumentacji odbiorowej dokonać stosownych wpisów lub oznaczeń, że przewód został wyłączony z eksploatacji. Adnotacje te przenieść na mapę zasadniczą w WGiK.

Studzienki istniejące rozebrać do rzędnej góry kanału i zasypać oraz usunąć z mapy zasadniczej.

6.2. Technologia wykonania

Z uwagi na zbyt małą ilość miejsca na wykonanie wykopu i składowanie urobku w chodniku na znacznej części trasy projektowanej kanalizacji, grunt z wykopów odwieźć na miejsce składowania uzgodnione z Inwestorem i właścicielem terenu przeznaczonego na tymczasowe składowanie gruntu.

Projektuje się wykopy wąskoprzestrzenne, obustronnie umocnione. Z uwagi na dużą ilość infrastruktury podziemnej część wykopów projektuje się wykonać ręcznie. Koparkami tylko w miejscach, gdzie nie ma innego uzbrojenia podziemnego.

Wykopy fundamentowe wykonać o ścianach pionowych w szalunku poziomym lub płytowym. Szerokość wykopów:

- dla Ø200mm – b=1,0m

Kanał zostanie ułożony na gruncie rodzimym – piaski drobne i średnie, na podbudowie piaszczystej z kątem podparcia rur w pachwinach - 90°. Wskaźnik zagęszczenia zasypu w chodnikach winien wynosić $I_s = 1,0$ wg skali Proctora na gł. 1,2m poniżej terenu, a poniżej tej warstwy $I_s \geq 0,97$. Nawierzchnie terenu przywrócić do pierwotnego stanu. W przypadku natrafienia na grunty o słabej nośności wykop pogłębić o 0,2 metra i dno wykopu wypełnić mieszanką samozagęszczalną – nie wymagając użycia dodatkowej energii w celu ich zagęszczenia, natomiast po stwardnieniu zachowując właściwości bardzo dobrze zagęszczonego gruntu (np. Grunton).

Zasyпка wykopów - szalunek będzie wyciągany stopniowo z jednoczesnym zagęszczaniem zasypu warstwami z kontrolą wskaźnika zagęszczenia gruntu.

Na całej długości robót zapewnić bezpieczne przejście pieszym.

Roboty ziemne należy wykonywać w oparciu o PN-B-06050 : 1999 oraz Rozdział 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 47 poz. 401 z 2003r.

6.6. Przyłącza kanalizacyjne

Trasy przyłączy pokazanych na mapie w oparciu o archiwalne projekty TW.

Lokalizacja przyłączy w terenie może się różnić od lokalizacji przyłączy na mapie. W celu faktycznego ustalenia lokalizacji przyłączy, należy wykonać próbne odkrywki.

Nowe odcinki przyłączy wykonać z rur kamionkowych glazurowanych łączonych na uszczelkę gumową, spełniających normę PN-EN 295. Dla celów kosztorysowych przyjęto średnicę dn 200. Zastosować taką jaka okaże się po wykonaniu odkrywki.

Włączenia przyłączy do kanału wykonanego w wykopie otwartym – na trójnik.

Dla potrzeb wykonawstwa na przyłączach projektuje się montaż studzienek Ø800mm z PVC, PP lub PEHD do gromadzenia ścieków sanitarnych, z których za pomp zatapialnych kanalizacyjnych ścieki będą tymczasowym rurociągiem parcianym lub z rur PE o średnicy czynnej 50 mm przepompowywane do czynnych studzienek położonych poniżej prowadzonych pracach. Z uwagi na sąsiedztwo zabudowy mieszkalnej oraz ciągłą pracę nie dopuszcza się stosowania zasilania energetycznego z agregatów spalinowych. Wykonawca winien uzyskać z Zakładu Energetycznego warunki na tymczasowy pobór energii elektrycznej o mocy 10 kW. O

7. Odwodnienie wykopów

Obniżenie lustra wody wykonać przy pomocy igłofiltrów o rozstawie co 1,0 m. Wodę z odwodnienia wykopów odprowadzić do kanalizacji poniżej miejsca aktualnie prowadzonych prac poprzez studnię osadnikową. Do odwodnienia stosować pompy elektryczne zasilane z sieci energetycznej, wyklucza się stosowanie napędów spalinowych. Układ igłofiltrów należy podłączyć do pompowego agregatu igłofiltrowego o wydajności dostosowanej do napływu wody gruntowej do wykopu. Agregat powinien być wyciszony w obudowie dźwiękochłonnej, pozwalający na całodobową pracę w terenie zabudowanym. Po zainstalowaniu pierwszego igłofiltru należy przeprowadzić próbę za pomocą pompy przeponowej celem ustalenia stałego wydatku wody i prawidłowości obsypki filtracyjnej. Zaleca się wykonywanie prac ziemnych w okresie letnim, gdy poziom wody gruntowej jest niższy od innych okresów roku. Zakres robót odwadniających należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych w trakcie wykonywania robót. Odprowadzenie wód gruntowych do istniejącego kanału sanitarnego lub nowego kanału położonego poniżej prowadzenia odwodnienia

8. Umocnienie wykopów

Przewiduje się, że wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane. Wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych. Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje się zastosować do umocnień wykopów obudowy szalunkowe typu SBH. Umożliwiają one umocnienia wykopów o głębokości od 1,5 m do 6,9 m i szerokości roboczej od 0,8 m do 4,5 m. Wytrzymałość szalunków na parcie jednostkowe gruntu wynosi od 16 do 55 kN/m².

9. Materiały

Użyte materiały oraz sposób wykonania kanalizacji sanitarnej muszą odpowiadać przepisom i normom zawartym w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” zeszyt 9.COBRTI Instal.

- rury kamionkowe kielichowe glazurowane, łączone na uszczelkę gumową, produkowane zgodnie z wymogami normy PN EN 295-1:2013-06E. Ø200 - o wytrzymałości $F = 40 \text{ kN/m}$
- Studnie na kanałach

Na kanałach zaprojektowano studnie rewizyjne Ø 1,2 m z kręgów żelbetowych z betonu klasy C-30/37, łączonych na uszczelkę gumową, zgodnie z PN EN 1917. W górnej części studni zastosować betonowe kręgi stożkowe „tzw. konusy”- zwężki betonowe o wysokości $h=0,60 \text{ m}$. W chodniku i pasie zieleni zamontować włazy klasy D400 z żeliwa szarego z rygłem lub zamkiem.

W obu przypadkach głębokość gniazda dla oparcia pokrywy – minimum 5 cm, pobocznica gniazda prosta. Wysokość włączów – 15 cm.

Zwieńczenie studni kanalizacyjnych – zgodnie z PN EN 124.

Dennice studni wykonane wraz z kinetą i przejściami szczelnymi jako prefabrykat. Kiny winny być wyłożone powłoką odporną na agresywne środowisko: okładzina z PP, PU lub GRP lub malowane żywicami epoksydowymi x2.

W ścianie studni osadzić GM – przegubowy element z uszczelką dla przejść szczelnych. Stopnie do studni winny spełniać wymagania PN EN 13101. Pierwszy stopień zamontować pod włazem jako pochwyty.

Włazy studni zlokalizowane w chodniku, wjazdach, nie przewiduje się również obrukowywania włączów studni zlokalizowanych w pasie zieleni.

10. Roboty montażowe

Kanalizację sanitarną należy układać na odpowiednio przygotowanym podłożu. Dno wykopu kanalizacji należy wykonać ze spadkiem przewidzianym w projekcie. Ułożone rury kanalizacyjne muszą ściśle przylegać do podłoża na całej długości.

Elementy betonowe i żelbetowe (studnie na kanałach) zaizolować na powierzchniach zewnętrznych 1x Bitizol R + 1x Bitizol P.

11. Kolizje

Skrzyżowania istniejącej infrastruktury podziemnej z projektowaną siecią należy zabezpieczyć:

- na czas wykonywania robót, istniejącą infrastrukturę podziemną należy zabezpieczyć w wykopie poprzez podwieszenie w rurze ochronnej stalowej, połówkowej skręconej objemkami.

- kable telefoniczne i energetyczne –na odcinkach kanału wykonywanych w wykopie - w miejscach kolizji na kable należy nałożyć dwudzielne rury ochronne. Na czas realizacji robót kable należy zabezpieczyć poprzez podwieszenie. Całość robót poprowadzić pod nadzorem zainteresowanej instytucji.
- Kanały ciepłownicze zabezpieczyć konstrukcją wsporczą, która zabezpieczy przed załamaniem.

12. Próby szczelności

W odbiorze na szczelność występują próby na: eksfiltrację i infiltrację wody.

W pierwszej kolejności przeprowadza się próbę na eksfiltrację odcinkami pomiędzy studniami. Osobno należy sprawdzić szczelność studni. Złącza kielichowe powinny zostać odkryte. Woda do badanego odcinka musi być doprowadzona z powierzchni terenu grawitacyjnie. Nie wolno napełniać kanału wodą pod ciśnieniem. Czas napełniania odcinka nie powinien być krótszy od 1 h dla spokojnego napełniania i odpowietrzania przewodu. Czas próby powinien wynosić co najmniej 8 h. Na złączach nie powinny pokazywać się krople wody. W przypadku nieszczelnego złącza awarię usunąć, a próbę powtórzyć.

Próbie na infiltrację przeprowadzić należy w przypadku wystąpienia wody gruntowej na poziomie posadowienia kolektora. Przeprowadza się ją dla całego odcinka sieci od końcowej studzienki zgodnie z jego spadkiem. Wiąże się to z przerwami odwodnienia wykopu. Próbę należy wykonać zgodnie z PN-92/B-10735 w obecności inspektora nadzoru Toruńskich Wodociągów

13. Roboty likwidacyjne na istniejącym kanale

Po wykonaniu nowego kanału, pozostałe w gruncie odcinku przewodu należy zamulić pomiędzy studniami np. mieszanką wypełniającą GRUNTON firmy CEMEX Polska, lub innymi posiadającymi podobne parametry. Jest to samozagęszczalna mieszanka, która po stwardnieniu wykazuje właściwości zbliżone do zagęszczonego gruntu.

Istniejące studnie rozebrać, a powstały wykop fundamentowy (w przypadku gdy projektowany kanał będzie po nowej trasie – zasypać gruntem sypkim z zagęszczeniem do $I_s=0,8$ w pasie zieleni i $I_s=1,0$ w chodniku i jezdni).

Odcinki przyłączy, które zostaną odcięte i pozostawione w gruncie – należy zamulić mieszanką zastosowaną do zamulenia kanału.

Istniejący kanał na odcinkach, gdzie projektowany będzie po nowej trasie, projektuje się pozostawić w gruncie z wypełnieniem go samo zagęszczającą mieszanką wypełniającą, np. GRUNTON (firmy CEMEX Polska). Mieszanka ta, po stwardnieniu wykazuje właściwości zbliżone do zagęszczonego gruntu.

14. Zasilanie placu budowy

Dla zasilania placu budowy (odwodnienie, przepompowanie ścieków sanitarnych w czasie przebudowy istniejących kanałów, oświetlenie ostrzegawcze) – **wykonawca robót winien wystąpić do RE w Toruniu w celu poboru energii z sieci energetycznej nn.**

15. Oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy.

Wykopy liniowe i obiektowe należy odpowiednio zabezpieczyć poprzez:

- ustawienie barierek zabezpieczających lub ogrodzenie tymczasowe z paneli siatkowych
- oznakowanie znakami drogowymi i oświetlenie zgodnie z przepisami drogowymi i wymogami technicznymi.

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych kolizje z istniejącą infrastrukturą podziemną należy uzgodnić z gestorami tych sieci.
- Szczegóły korzystania z przedmiotowego terenu należy również uzgodnić z administratorami budynków w obrębie planowanej inwestycji.
- Z uwagi na lokalizację przedmiotowej infrastruktury przy budynkach wielorodzinnych, wykonawca powinien powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem użytkowników terenu o ewentualnych utrudnieniach w korzystaniu z terenu, oraz terminie realizacji prac.
- **Przed przystąpieniem do robót budowlanych oraz po ich wykonaniu (po przywróceniu terenu do stanu poprzedniego) inwestor sporządzi i udostępni na żądanie przedstawiciela GMT czytelną dokumentację fotograficzną terenu objętego przedmiotową inwestycją.**
- Prace budowlane należy wykonać pod nadzorem gestora sieci oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego.
- Materiały niezbędne do budowy składować w sposób, który chroni przed przewróceniem, zsunieniem lub rozsunięciem się stosów. Niedozwolone jest opieranie ich o ogrodzenie, budynek, słup itp. Materiały sypkie, takie jak piasek i żwir, powinny być przechowywane w pryzmach z zachowaniem właściwego kąta stoku.
- Teren po zakończeniu robót i inne obszary przyległe zniszczone na skutek przemieszczania pojazdów bądź sprzętu budowlanego należy przywrócić do stanu pierwotnego, w sposób gwarantujący jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.

16. Odtworzenia nawierzchni drogowych

Prace montażowe nie mogą naruszać jezdni ani stateczności jej konstrukcji.

16.1. Odtworzenie podłoża gruntowego.

Bezwzględnie należy dokonać odtworzenia warstwy odsączającej lub mrozoochronnej zniszczonej w wyniku dokonanego wykopu. Grubość odtwarzanej warstwy musi być taka sama jak warstwy istniejącej.

16.2. Odtworzenie jezdni.

16.2.1 . Odtworzenie warstw podbudowy.

- Do wykonania warstw podbudowy, zwłaszcza w warstwie dolnej, może być wykorzystany materiał podbudowy pierwotnej, jeżeli był składowany oddzielnie i nie został zanieczyszczony gruntem podłoża oraz innymi materiałami obcymi.
- Należy bezwzględnie przestrzegać odbudowy warstw o takiej grubości i z takich materiałów, jakie posiada istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni. Jeżeli nie jest możliwe zastosowanie takich samych materiałów, to należy zastosować materiały podobne o wymaganych parametrach technicznych i eksploatacyjnych określonych szczególnie w PNS06102: 1997. „Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie, w dostosowaniu do występującego obciążenia”.
- Odtworzenie zarówno podbudowy, jak i warstw jezdnych, można wykonać z materiałów i o grubościach warstw podanych w załączniku nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz.U.99.43.430) z tym, że jeżeli odtworzenie warstw następuje na obiekcie drogowym po którym poruszają się pojazdy o dopuszczalnym nacisku osi $> 80 \text{ kN}$ należy przyjmować je dla kategorii ruchu nie

mniej niż KR3. Należy jednakże pamiętać o całkowitej grubości nawierzchni, która winna spełniać warunek mrozoodporności!

16.2.2. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni bitumicznej.

- Krawędź przyległej nawierzchni musi być równo obcięta tak, aby powstała po przycięciu figura miała kształt zbliżony do prostokąta lub kwadratu. Niedopuszczalne jest tworzenie figur o kątach ostrych i rozwartych.
- Zaleca się wykonanie na krawędzi wcięcia do połowy grubości warstw bitumicznych, szerokości ok. 10 cm i zakładkowe połączenie nawierzchni przy jej odbudowie.
- Niewykonanie powyższego może być zastąpione frezowaniem na pełną grubość nawierzchni bitumicznej stycznej do wykopu na szerokość w każdym kierunku min. 1,00 m.
- Pełne odtworzenie warstw konstrukcji nawierzchni jezdni musi być dokonane w pasach przy krawędziach jezdni, jeżeli odległość krawężników, oporników, obrzeży krawędzi jezdni od krawędzi przekopu jest mniejsza niż 1,50 m, o ile zarząd drogi nie wskaże innego sposobu odtworzenia konstrukcji nawierzchni jezdni i warstw bitumicznych.
- Odtworzenie nawierzchni bitumicznej (warstwy ścieralnej) pasa ruchu musi nastąpić w przypadku ciągłego podłużnego wykopu oraz poprzecznych przekopów (powyżej 2 sztuk) usytuowanych w odległości mniejszej niż 50 m (licząc od osi przekopów),
- Odtworzenie nawierzchni bitumicznej (warstwy ścieralnej) jezdni musi nastąpić w przypadku konieczności ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w środku jezdni.
- Nie wolno umieszczać krawędzi cięcia nawierzchni bitumicznej w osi jezdni. Wynika to z faktu niemożliwości pomalowania pasów segregacyjnych ruchu na zalewanym płynnym bitumem połączeniu nowej i dotychczasowej nawierzchni. Należy zawsze umieszczać cięcie poza osią w minimalnej od niej odległości 30 cm.
- Obcięcie lub frezowanie krawędzi i pasów przywykopowych istniejącej nawierzchni wskazane jest przy rozpoczęciu wykonania wykopu.
- Na przygotowanej podbudowie, tj. oczyszczonej i skropionej asfaltem upłynnionym lub emulsją asfaltową, należy rozłożyć warstwę wyrównawczą lub wiążącą, a następnie warstwę ścieralną z mieszanki mineralno – asfaltowej. Skład mieszanki mineralno – asfaltowej i grubości warstw powinny być zgodne z dokumentacją projektową (o ile taka była wymagana i która posiada uzgodnienie z Zarządem Dróg) oraz wymaganiami i warunkami obowiązujących norm przedmiotowych i specyfikacji technicznych. Przypomina się, że grubość warstw jezdnych nie może być mniejsza od grubości warstw istniejących.
- Między warstwami mineralno – asfaltowymi należy stosować związanie międzywarstwowe przez skropienie podłoża danej warstwy asfaltem upłynnionym lub emulsją asfaltową o właściwościach dostosowanych do istniejących warunków. Podłoże powinno być skropione w ilości wystarczającej do związania warstw, bez nadmiaru lepiszcza, równomiernie na całej powierzchni, zgodnie z zaleceniami normowymi.
- Warstwy nawierzchni powinny być należycie zagęszczane zestawem walców lub zagęszczarkami mechanicznymi (przy małych powierzchniach).
- Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków.
- Spoiny na styku nawierzchni należy zalać masą asfaltową.
- Prace należy wykonywać w korzystnych warunkach atmosferycznych.
- W przypadku wykonywania odtworzenia warstw jezdnych nawierzchni w okresie o niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w okresie zimowym, opadach atmosferycznych itp., należy warstwy jezdne wykonać jako tymczasowe przy użyciu materiałów rozbielanych takich jak kruszywo kamienne, kostka betonowa o grub. min. 8 cm, kostka kamienna rzędowa lub nieregularna lub płyty betonowe o grub. min. 12 cm.

Po nastaniu sprzyjających warunków atmosferycznych należy natychmiast przystąpić do odtworzenia nawierzchni takiego typu jak w pierwotnym stanie.

- Uwaga powyższa dotyczy również nawierzchni chodnikowych.
- Nie dopuszcza się pozostawienie niezabezpieczonych i nieoznakowanych przekopów oraz dopuszczenie po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej.
- Nawierzchnia z betonu asfaltowego powinna być wykonana zgodnie z PN-EN 13108-1:2006(U), PN-EN 13108-5:2006(U)

16.2.3. Odtworzenie warstw jezdnych z kostki betonowej (parkingi i place manewrowe).

- Po wykonaniu podbudowy należy oczyszczoną kostkę układać na podsypce piaskowej lub cementowo – piaskowej (w zależności od obciążenia ruchem) o min.grub. 10 cm,
- Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem oraz kolorystyką, jak również grubością istniejącej kostki,
- Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego, a zatem uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym,
- Przed zasypaniem spoin nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną,
- Spoiny należy bezwzględnie zasypać piaskiem lub grysem, który należy wmiatać ręcznie do momentu napelnienia szczelin. Nie wibrować nawierzchni po zasypaniu spoin,
- Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać piaskiem, grysem, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału,
- Nawierzchnia z kostki betonowej powinna być wykonana zgodnie z BN80/677503/04. „Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża”.

16.3. Odtworzenie chodników.

16.3.1. Odtworzenie warstw podbudowy.

- Podbudowa nawierzchni chodnikowych powinna być wykonana z kruszywa stabilizowanego mechanicznie. Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów odpadowych o ile spełniają wymogi związane z ochroną środowiska,
- Do wykonania podbudowy, zwłaszcza w warstwie dolnej, może być wykorzystany materiał podbudowy pierwotnej, jeżeli był składowany oddzielnie i nie został zanieczyszczony gruntem podłoża,
- Podbudowa powinna być wykonana zgodnie z PNS06102: 1997. „Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie, w dostosowaniu do występującego obciążenia”,
- W przypadku zasypania wykopu gruntem niewysadzinowym i braku wymogów wykonania podbudowy, wykop zasypać można gruntem (z zagęszczeniem warstwami, grubości max. 20 cm) do głębokości poniżej 25 cm od poziomu istniejącej nawierzchni, następnie ułożyć warstwę kruszywa kamiennego, podsypki i na niej (po zagęszczeniu) nawierzchnię chodnika z elementów właściwych dla danej nawierzchni,
- Przy potrzebie wzmocnienia (grunty trudno zagęszczalne lub słabe, przewidywane zwiększone obciążenia) warstwę podbudowy grubości 65 cm wykonać należy z kruszywa. Na tak wykonanej podbudowie i warstwie 5-10 cm podsypki piaskowej lub cementowo – piaskowej, po zagęszczeniu ułożyć elementy nawierzchni lub bezpośrednio warstwę bitumiczną (na podbudowie!).

16.3.2. Odtworzenie nawierzchni z płytek i kostek betonowych.

- Nawierzchnie należy odbudować zgodnie z ich stanem przed wykonaniem wykopu.
- Płyty lub kształtki należy układać na wykonanej uprzednio podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie.
- Elementy betonowe (płyty, kostki drobnowymiarowe) należy układać na podsypce z mieszanki cementowo – piaskowej 1:4, M-80.
- Podsypka powinna być wyrównana i odpowiednio zagęszczona.
- Płyty należy układać zgodnie z ustalonym wzorem przy zachowaniu przemiennej położenia spoin, o ile taki jest zastosowany w nawierzchni istniejącej.
- Dobór kształtek i sposób ułożenia powinien być zgodny z istniejącym i odpowiadać ich profilowi.
- Przy odbudowie urządzeń, w częściach brzeżnych i na łukach elementy należy odpowiednio docinać. Dopuszcza się tutaj zamiast docinania elementów betonowych ułożenie kostki kamiennej tzw. mozaikowej (46) cm układanej na podsypce cementowo – piaskowej, a w sytuacjach zakwalifikowanych przez inspektora nadzoru ze strony Zarządzającego pasem drogowym jako bardzo silnie obciążonych ruchem na zaprawie cementowo – piaskowej 1:4, M-80.
- Spoiny i szczeliny należy zamulić piaskiem lub uszczelnić zaprawą cementowo – piaskową 1:4, M-80.
- Nawierzchnia z płytek lub kształtek musi być układana starannie przy możliwym ścisłym dopasowaniu elementów i uszczelnieniu spoin z zachowaniem równej powierzchni i wymaganych spadków.
- Chodnik należy ułożyć z płyt lub kształtek z rozbiórki nawierzchni z tym, że niedopuszczalne jest zabudowywanie elementów uszkodzonych.
- W razie złego stanu większości elementów betonowych odtwarzaną nawierzchnię chodnika należy wykonać z elementów nowych odpowiadających rodzajem i profilem elementom nawierzchni istniejącej.
- Wymagania i warunki techniczne wykonania nawierzchni chodników z elementów betonowych zawarte są w normie: BN64/884501. „ Chodniki z płyt betonowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru” .

16.4. Odtworzenie poboczy, terenów zielonych.

- Nawierzchnię poboczy należy przywrócić do takiego stanu, aby powierzchnia jego była tak wyprofilowana, że nie będzie na nim możliwości gromadzenia się wód opadowych, a spadek poprzeczny będzie skierowany w stronę skarpy nasypu lub rowu odprowadzającego wody opadowe. Spadek podłużny musi być zachowany zgodnie z pochyleniem niwelety drogi.
- Materiał użyty na odtworzenie pobocza może być wykorzystany jako materiał pierwotny z tym, że nie może on być zanieczyszczony gruntem podłoża i składowany był oddzielnie.
- Jeżeli pobocze stanowi poszerzenie pasa ruchu, po którym mogą poruszać się lub zatrzymywać pojazdy, to odtworzenie całej konstrukcji musi być analogiczne do odtworzenia konstrukcji jezdni określonego w punktach A, B i C niniejszej Instrukcji.
- Nawierzchnię zniszczonych podczas wykopów zielenców należy odtworzyć poprzez wykonanie warstwy humusu o grubości min. 15 cm wraz z obsianiem odpowiednią mieszanką traw wraz z zabiegami pielęgnacyjnymi w okresie wzrostu roślin, do czasu właściwego zadarnienia terenu.

16.5. Odtworzenie obramowań nawierzchni.

- Do obramowania nawierzchni jezdni lub chodnika można użyć materiał rozebrany w trakcie robót z tym, że niedopuszczalne jest zabudowywanie elementów uszkodzonych.

- Wzdłuż wytyczonej linii przebiegu obramowania należy wykonać na głębokości około 0,5 m poniżej wyznaczonego poziomu górnej krawędzi ławę fundamentową z betonu C10/12 (B10) o wymiarach: wys. 15 cm, szer. 40 cm, na której na podsypce cementowo – piaskowej M-80 w proporcji 1:4 osadzić należy krawężniki betonowe.
- Spoiny między krawężnikami betonowymi mogą być wypełnione zaprawą cementowo – piaskową wtedy, gdy zadecyduje o tym inspektor nadzoru ze strony Zarządzającego obiektem drogowym.
- W przypadku przyległego do krawężnika chodnika, krawężnik powinien być posadowiony tak, aby górna jego krawędź znajdowała się na równi lub do 2 cm poniżej powierzchni chodnika.
- Obrzeże chodnikowe należy zawsze posadawiać na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, M-80 zgodnie z profilem istniejącego chodnika oraz zgodnie z wyniesieniem lub obniżeniem nad lub pod istniejącą nawierzchnią.

16.6. Uwagi dodatkowe

- Zniszczone w trakcie prowadzenia wykopów oznakowanie poziome należy przywrócić do stanu przed rozebraniem nawierzchni. Należy do odtworzenia użyć takiego materiału, z jakiego wykonane jest istniejące. Niedopuszczalnym jest odtwarzanie oznakowania poziomego farbą, np. akrylową, w miejscu uszkodzenia masy termoplastycznej.
- Zdemonstrowane w trakcie robót wszelkie elementy organizacji ruchu poziomej lub pionowej (progi zwalniające, oczka odbłaskowe, słupki znaków pionowych wraz z tarczami), muszą być natychmiast po zakończeniu prac odtworzeniowych przywrócone na pierwotne miejsce z tym, że niedopuszczalne jest montowanie elementów uszkodzonych.
- Bezwzględnie należy przywrócić do pierwotnej postaci zdemonstrowane barierki chodnikowe, bariery drogowe, słupki wygradzające, płotki trawnikowe, itp. z tym, że niedopuszczalnym jest montowanie elementów uszkodzonych, które w tym przypadku należy wymienić na nowe.
- W trakcie prowadzenia robót w pobliżu wpustów ulicznych należy je bezwzględnie zabezpieczyć przed przedostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń. W przeciwnym przypadku należy studzienki wyczyścić, a uszkodzone w trakcie robót elementy konstrukcyjne studzienek należy wymienić na nowe.
- Należy bezwzględnie w trakcie robót utrzymywać w należytym stanie czystości przyległy do miejsca robót nie zajęty pas drogowy, jak i teren poza nim. Materiał z wykopu musi być tak zabezpieczony, aby nie był w stanie przedostawać się na pas ruchu, po którym poruszają się pojazdy lub piesi.
- Po zakończeniu robót wszystkie zabrudzone i zanieczyszczone miejsca muszą być na trwałe uprzątnięte.
- Należy bezwzględnie przestrzegać prawidłowego oznakowania miejsca prowadzenia robót.

17. Dane informujące, czy teren na którym projektowany jest obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na terenie zajęтым pod projektowaną wymianę kanału, nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków a teren nie podlega ochronie.

18. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego

Projektowany obiekt nie znajduje się na terenie eksploatowanym górniczo.

19. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Na projektowanym obiekcie budowlanym nie występują zagrożenia dla środowiska i higieny i zdrowia ludzi. Projektowana inwestycja polega na wymianie istniejącego przewodu ogólnospławnego, który znajduje się w bardzo złym stanie technicznym. Wykonanie inwestycji wyeliminuje zagrożenie przedostawania się ścieków do gruntu, które może wystąpić w istniejącym przewodzie. Praca sprzętu budowlanego (koparka, spycharka) odbywać się będzie wzdłuż pasów drogowych, na których zwykle odbywa się ruch samochodów osobowych i ciężarowych. Hałas wywołany pracą sprzętu do robót ziemnych w nieznacznym stopniu zwiększy w okresie robót dotychczasowy poziom hałasu.

20. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić o tym wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.

Na dwa tygodnie przed rozpoczęciem – zgłosić początek robót w rejonie kolizji do ENERGA Operator celem ustalenia nadzoru.

Całość robót ziemnych związanych z wykopami rowów kablowych wykonywać wyłącznie ręcznie.

Przed zasypaniem rowów z ułożonymi kablami, wykonawca zobowiązany jest do zainwentaryzowania geodezyjnego sieci kablowej.

Podczas wykonywania robót ziemnych należy dokładnie sprawdzać lokalizację istniejących kabli w ziemi. Nie wyklucza się wystąpienia w terenie kabli nieznanego właściciela i napięcia. Wykopy zabezpieczyć barierkami i mostkami.

Wykonaną kanalizację sanitarną należy pomierzyć geodezyjnie.

Przyjęte materiały i urządzenia dla wykonania kanalizacji sanitarnej spełniają warunki określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 28.12.1994 r w sprawie stosowania preferencji krajowych przy udzielaniu zamówień publicznych i opublikowane w Dzienniku Ustaw z 1994 r nr 140 poz. 776.

21. Normy, akty prawne, rozporządzenia, przepisy związane

W czasie wykonywania robót wykonawca winien stosować się do następujących norm i regulacji prawnych:

- Wytycznych technicznych do projektowania i realizacji sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych obowiązujących w Toruńskich Wodociągach wydanie z lipca 2012r
- PN EN 476 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej
- PN-EN 752 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne 2. Wymagania 5. Modernizacja
- PN-EN 12889 Bezwykopowa budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych
- PN-EN 295 Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej 1.Wymagania 4.Wymagania dot. specjalnych kształtek 7.Wymagania dot. kamionkowych rur i złączy przeznaczonych do przeciskania 10.Wymagania użytkowe
- PN-B-10729 Kanalizacja – Studzienki kanalizacyjne
- PN-B-12037 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kanalizacyjne
- PN EN 124 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego - Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością

- PN-87/H-74051/00 Włazy kanałowe – ogólne wymagania i badania
- PN EN 13101 Stopnie do studzienek włazowych. Wymagania, znakowanie, badanie i ocena zgodności
- PN-M-74081 Armatura przemysłowa – Skrzynki uliczne stosowane w instalacjach wodnych i gazowych
- PN EN 1917 Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe.
- PN-92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-EN 1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
- Rozporządzenie MGP i B z dnia 1.10.1993 r w sprawie BHP przy eksploatacji, przebudowach i konserwacji sieci kanalizacyjnej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania
- PN-72B-06050 - Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze
- BN-77/8931-12 – Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- PN-EN Rury i kształtki z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych – Wymagania i metody badań
- PN-EN 681 Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających

Projektant

Mgr inż. Jacek Wasilewski



22. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwę i adres obiektu budowlanego – **przebudowa kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego przy ul. Idzikowskiego w Toruniu**

Nazwa inwestora oraz jego adres: Nazwa inwestora oraz jego adres –

Toruńskie Wodociągi Sp. Z o.o. ul. Rybki 31-35 87-100 Toruń

Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację –

Jacek Wasilewski ul. Szosa Chełmińska 56B/5 87-100 Toruń

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Realizacja obiektu będzie prowadzona w jednym etapie: **przebudowa kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego przy ul. Idzikowskiego w Toruniu**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ma na celu: usprawnienie procesu wdrażania wytycznych BHP w trakcie realizacji obiektu, przedstawienie sugestii projektanta o grożących niebezpieczeństwach mających ułatwić kierownikowi budowy sporządzenie planu BIOZ

Intencją projektanta jest, aby zapewnić najwyższe standardy bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego.

Zgodnie z art. 21A ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami), Kierownik Budowy na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie (plan BIOZ).

Plan BIOZ należy sporządzić zgodnie z warunkami:

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r., w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953)

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji:

Zakres prac obejmuje budowę kanału sanitarnego na długości:

- przebudowa kanałów sanitarnych dn 200 na długości 521,4 m
- przebudowę 22 studni kanalizacyjnych
- wykonanie przełączeń 15-tu wylotów kanalizacji z budynków, włączonych do

istniejących kanałów za pomocą trójników

- odtworzenie nawierzchni, trawników, chodników i jezdni
- zabezpieczenie wykopów i przejść dla pieszych

Roboty ziemne obejmują wykonanie:

- Wytyczenie trasy kanalizacji
- Wygrodzenie terenu prowadzonych robót
- wykopu pod sieć kanalizacyjną
- ręczne odkopanie istniejącego uzbrojenia tj. kabli telekomunikacyjnych, energetycznych)

Realizacja wymiany kanału obejmuje:

- wyrównanie podłoża pod kanał
- układanie rurociągów
- wykonanie studni rewizyjnych

Ostateczną kolejność wykonywania robót ustali Kierownik Budowy w uzgodnieniu z Inwestorem.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W okolicy obiektu i terenu objętego opracowaniem znajdują się:

- kable energetyczne
- kable telekomunikacyjne
- sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- sieci wodociągowe
- sieci ciepłne

4. Wykaz elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – nie występują

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

W trakcie realizacji budowy można wyróżnić następujące prace, mogące stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- Podczas wykonywania prac w wykopie - niebezpieczeństwo osunięcia się ścian wykopu przyduszenia
- Uszkodzenie infrastruktury podziemnej
- Podczas montażu elementów z udziałem dźwigu - niebezpieczeństwo urwania się zawiesia.
- Podczas robót montażowych, transporcie ręcznym - możliwość uderzenia i przygniecenia. Podczas pracy elektronarzędziami, przy betoniarce - niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym
- Podczas pracy przy pile tarczowej, elektronarzędziami - możliwość pochwycenia przez ruchome części maszyn.

Powyższe prace należy prowadzić w następujący sposób aby minimalizować ryzyko powstawania zagrożeń:

- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, powinien być ogrodzony,
- Jeżeli głębokość wykopów przekracza 1m ściany wykopu wymagają odeskowania lub innego zabezpieczenia oraz wykonania bezpiecznego zejścia i wyjścia pracowników.

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych powinien być przeprowadzony instruktaż pracowników dotyczący w szczególności:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych
- robót, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości większej niż 3 m.
- montaż, demontaż odeskowania

Pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne i stanowiskowe prowadzone przez głównego specjalistę do spraw BHP, natomiast pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy.

Podstawowe sposoby prowadzenia instruktażu to:

Szkolenia, plany pracy, wykazy metod, rozporządzenia, instrukcje, reguły i wymogi bezpieczeństwa, odzież ochronna, sprzęt ochrony osobistej, raportowanie incydentów, plan awaryjny.

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

Wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną, mając na celu szczególnie na uwadze bezpieczeństwo pracowników.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik posiadający kwalifikacje odpowiednie dla danego stanowiska, posiadający orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy i został przeszkolony zgodnie z warunkami przepisów w zakresie BHP.

Kierownik budowy obowiązany jest zapewnić organizację pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniem wypadkowym oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia.

Jeśli ze względów na rodzaj procesu pracy likwidacji szkodliwości nie jest możliwa, należy stosować odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do poziomu i rodzaju zagrożenia.

W przypadku wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy wskazać środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania takich prac oraz zapewnić bezpieczną i szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Miejsca w których występują zagrożenia dla pracowników powinny być oznakowane widocznymi barwami i/lub znakami bezpieczeństwa oraz zabezpieczone przez zastosowanie środków ochrony zbiorowej.

Przed przystąpieniem do robót Inwestor zawiadamia o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy sprawuje odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie BHP w procesie przygotowania i realizacji budowy.

Obszar robót należy ogrodzić. Zakaz wstępu osobom nieupoważnionym i nie przeszkolonym.

Roboty prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót budowlanych -montażowych.

Pracowników i osoby związane z procesem budowlanym przebywające na terenie budowy wyposażyć w środki ochrony osobistej (kask ochronny, rękawice itp).

Kierownik budowy odpowiada za przygotowanie odpowiedniej organizacji terenu budowy.

W trakcie zagospodarowania terenu prowadzenia prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na taką organizację prac, która zapewni wyznaczenie:

- terenu budowy;
- stref niebezpiecznych;

- dróg ewakuacji;
- łączności oraz sposobu powiadamiania o niebezpieczeństwie;
- ciągów komunikacyjnych;
- sposobu prowadzenia prac;
- instruktażu przed rozpoczęciem robót;
- miejsc składowania materiałów;

Teren prowadzonych prac inżynierskich należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi, odpowiednim oznakowaniem.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Jeżeli głębokość wykopów przekracza 1m ściany wykopu wymagają odeskowania lub innego zabezpieczenia oraz wykonania bezpiecznego zejścia i wyjścia pracowników.

Teren prowadzonych prac inżynierskich należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi, odpowiednim oznakowaniem.

Kierownik budowy opracuje planu BIOZ.

Projektant

Mgr inż. Jacek Wasilewski





TT.400.2021.132.z.BK

08.02.2021

PRZYJĘTO DNIA

Toruń dnia 01.02.2021 r.

**Warunki techniczne
dla potrzeb przebudowy i modernizacji kanalizacji sanitarnej na terenie OHP przy ulicy
Poznańskiej oraz na terenie osiedla przy ul. Idzikowskiego**

Ze względu na zły stan techniczny istniejących kanałów sanitarnych na terenie OHP przy ul. Poznańskiej oraz na terenie osiedla przy ul. Idzikowskiego należy zaprojektować i wykonać ich:

A. renowację rękawem nasączonym poliestrowymi żywicami utwardzalnymi na terenie Kujawsko-Pomorskiej Wojewódzkiej Komendy OHP przy ul. Poznańskiej 11/13,

B. przebudowę istniejących kanałów sanitarnych DN200 odprowadzających ścieki sanitarne z budynków wielorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Idzikowskiego, Poznańskiej oraz 63 Pułku Piechoty na nowe przewody kanalizacyjne.

I. Modernizacja kanału DN250-300 na terenie OHP przy ul. Poznańskiej

I.1. Ze względu na zły stan techniczny istniejącego kanału ogólnospławnego na terenie OHP należy zaprojektować i wykonać jego renowację rękawem nasączonym poliestrowymi żywicami utwardzalnymi. Renowację wykonać dla kanału o łącznej długości około 147,5m, na odcinku od studni S1 do studni S7. Zgodnie z naniesieniami (kolorem czerwonym) na załączonym planie sytuacyjnym jest to kanał:

a.) o średnicy DN300 L=142m wykonany z rur kamionkowych na odcinku od studni S1 do studni S6,

b.) o średnicy DN250 L=5,5m wykonany z rur kamionkowych na odcinku od studni S6 do studni S7.

I.2. Renowację należy przewidzieć na odcinkach kanału będącego w złym stanie technicznym, zgodnie z naniesieniem na planie syt.-wys. wraz z wyłożeniem kinet i spoczników studni rewizyjnych materiałem j.w. zgodnie z aktualną normą PN-EN 13 380, PN-EN ISO 11296 część 1 i 4.

I.3. Grubość po utwardzeniu nie może być mniejsza niż 4mm.

I.4. Zmniejszenie istniejącej średnicy kanału o profilu kołowym po założeniu rękawa nie może być większe niż 8%.

I.5. Po wykonaniu renowacji należy odtworzyć czynne podłączenia istniejących kanalizacyjnych odgałęzień bocznych oraz podłączenia wpustów deszczowych przy pomocy kołnierzy łączących, utwardzanych na miejscu, tzw. kształtek kapeluszowych o długości min. 20 cm z zachowaniem pełnej szczelności.

I.6. W przypadku bardzo złego stanu technicznego przewodu kanalizacyjnego, ujawnionego podczas prac renowacyjnych, dopuszcza się zastosowanie metody modułów sztywnych, np. z rur PVC-U łączonych na uszczelki gumowe, po wcześniejszym uzgodnieniu ze Spółką.

I.7. Zastosowane do renowacji materiały winny posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, tj. certyfikaty na znak 'bezpieczeństwa lub certyfikaty zgodności z Polską Normą (lub aprobatą techniczną) lub deklaracje zgodności z Polską Normą (lub aprobatą techniczną) oraz spełniać wymogi przepisów UE.

Plik: z_00132-TI690-WTsKS Idzikowskiego OM + OHP Poznańska - przebudowa i renowacja KS wer1.docx

Str. 1 z 4

87-100 Toruń, ul. Rybaki 31-35
NIP 956-20-18-145

tel. 56 658 64 00
REGON 871243538

fax 56 654 01 51

e-mail: sekretariat@wodociagi.torun.com.pl

Kapitał zakładowy:
390.986.500,00 zł

Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS: 0000014934



- I.8. Studnie kanalizacyjne (od S1 do S7 – wszystkie wykonane z cegły i mające średnicę DN1000), które znajdują się w zakresie projektu należy przewidzieć do remontu obejmującego:
- wymianę włączów na nowe typu ciężkiego o wysokości korpusu 15 cm bez zamka i bez pozycjonowania pokrywy; prowadzenie pokrywy min. 5 cm; W przypadku zbyt dużej wysokości włązu przeprowadzić regulację wysokościową lub wymienić pierwszy krąg pod włączem na niższy;
 - dla studni murowanych wymiana istniejącej kręgozwięzki na nową żelbetową lub wymianę płyty nastudziennej na nową i regulację na nowym pierścieniu odcciążającym zgodnie z PN;
 - uzupełnienie stopni złączowych na wkuwane,
 - uzupełnienie fug zaprawą cementową w studniach murowanych odporną na agresywne środowisko ścieków i gazów kanałowych; w przypadku konieczności uzupełniania brakujących cegieł lub konieczności nadbudowy studni – stosować cegły kanalizacyjne.
 - oczyszczenie i wyprofilowanie spoczników, wykonanie kinety na nowo i zabezpieczenie przed agresywnym działaniem ścieków, a w przypadku renowacji kanału wyłożenie kinet i spoczników studni materiałem jak dla renowacji kanału.
- I.9. Przed rozpoczęciem robót renowacyjnych Wykonawca przedłoży w tutejszej Spółce do zaakceptowania (uzgodnienia):
- projekt technologii robót, uwzględniający m.in. lokalizację studni (komór roboczych), sposób czyszczenia przewodów, wyniki inspekcji wideo przed renowacją z zapisem barwnym, zarys metodologii robót.
 - projekt organizacji ruchu (uzgodniony z Miejskim Zarządem Dróg),
 - harmonogram prowadzenia robót.
- I.10. Projekt wykonawczy musi uwzględniać w szczególności:
- aspekty hydrauliczne – zastosowana metoda renowacji powinna zapewnić przepustowość kanałów nie gorszą od obecnej;
 - aspekty konstrukcyjne:
 - renowacja powinna zapewnić samonośność konstrukcji kanałów pomiędzy sąsiednimi studzienkami. W związku z tym sztywność obwodowa oraz grubość ścianek powinna być przyjęta na podstawie obliczeń teoretycznych przeprowadzonych w oparciu o dane rzeczywiste (głębokość posadowienia, obciążenia dynamiczne, wody gruntowe – w związku ze zmiennością poziomu wód gruntowych, dla potrzeb obliczeń należy przyjąć założenie, że poziom wód gruntowych jest równy z powierzchnią terenu)
 - dla kanałów kołowych sztywność obwodowa krótkoterminowa S po utwardzeniu powinna być nie mniejsza niż 2 kN/m^2 oraz liczona na podstawie wzoru:

$$S = \frac{E}{[12 \times (d_m/e)^3]}$$

gdzie:

E – krótkoterminowy moduł sprężystości E wg PN-EN ISO178 [MPa]

e – grubość ścianki [m]

d_m – średnia średnica rękawa [m]

Plik: z_00132-TI690-WTsKS Idzikowskiego OM + OHP Poznańska - przybudowa i renowacja KS wer1.docx

Str. 2 z 4

$$d_m = d_w + (d_z - d_w) / 2$$

d_z – średnica zewnętrzna rękawa

[m]

d_w – średnica wewnętrzna rękawa

[m]

c.) aspekty instalacyjne:

- ograniczenia wynikające z dostępności terenu budowy, technologii, materiałów
 - minimalne wymagane wymiary studzienek wejściowych. Roboty należy projektować tak, aby nie występowała konieczność prowadzenia jakichkolwiek robót ziemnych
 - konieczność stosowania tymczasowych obejść (tzw. „by-passów”) na czas prowadzenia robót na danym odcinku.
 - minimalizacja uciążliwości oprowadzonych robót dla ruchu kołowego i pieszego
- I.11. Pasy zajętości terenu (miejsca lokalizacji sprzętu) sytuować, w miarę możliwości na gruntach będących we władaniu Gminy Miasta Toruń.
- I.12. Należy zapewnić ciągłość przepływu ścieków (odbioru ścieków) podczas prowadzenia prac renowacyjnych. Okresy jednorazowego wyłączenia odcinków kanalizacji z eksploatacji winny być maksymalnie skrócone.
- I.13. Osady z czyszczenia kanałów należy zagospodarować zgodnie z zapisami obowiązującej ustawy o odpadach.
- I.14. Wykonawca przedstawi po zakończeniu robót inwentaryzację geodezyjną powykonawczą oraz dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej ujmującą zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót w stosunku do zatwierdzonej dokumentacji projektowej. Dokumentacja powykonawcza powinna być wykonana zgodnie z Prawem Budowlanym.
- I.15. Po wykonaniu renowacji, przed odbiorem końcowym Wykonawca przedstawi w Toruńskich Wodociągach zapis inspekcji kamerą z funkcją pomiaru odległości i spadku (na nośniku dvd – video).
- I.16. Wymagany okres trwałości zastosowanej technologii renowacji powinien wynieść 50 lat.
- I.17. Projekty technologiczny i budowlany należy wykonać na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500, zawierających wypis i wyrys z rejestru gruntów, poprzez który przebiegać będzie trasa modernizowanych przewodów kanalizacyjnych.

II. Przebudowa/wymiana przewodów kanalizacji sanitarnej DN200

- II.1. Przebudowę istniejących kanałów DN200 na nowe należy przewidzieć dla przewodów kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych pomiędzy studniami S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13 i S14, zaznaczonych na dołączonym planie, służących do odprowadzania ścieków sanitarnych z budynków przy ul. mjr Ludwika Idzikowskiego 2-2B, 4-4B, 6-6C, ul. Poznańskiej 3-3B, 7, ul. 63 Pułku Piechoty 2, 4-4A, 6-6A, 8-8A. Łączna długość kanałów wymagających przebudowy to około 540m. Przewody kanalizacji sanitarnej przeznaczone do przebudowy zaznaczone zostały na dołączonym planie kolorem zielonym.
- II.2. Projektowane przewody kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować i wykonać o średnicy DN200 z rur kamionkowych szklawionych łączonych na uszczelki gumowe.

- II.3. Do projektowanego kanału należy przepiąć wszystkie istniejące przyłącza kanalizacyjne z poszczególnych budynków oraz inne przewody kanalizacji sanitarnej włączone do kanałów przeznaczonych do przebudowy, jak również wpusty deszczowe na wysokości budynku przy ul. Idzikowskiego 2 i 4 (zaznaczone na planie sytuacyjnym jako WP1 i WP2), zachowując przy tym ciągłość odbioru ścieków.
- II.4. Do projektowanego kanału sanitarnego DN200 przewidzieć podłączenie kanalizacyjnego odgałęzienia bocznego DN200 z budynku przy ul. Poznańskiej 5.
- II.5. Istniejące studnie kanalizacyjne w obszarze objętym przebudową kanalizacji wymienić na nowe.
- II.6. Kanał wyłączony z eksploatacji należy zlikwidować. W przypadku zaprojektowania nowej trasy kanałów odcinki przewodów kanału sanitarnego DN200 wyłączonego z eksploatacji należy zdemontować lub zamulić, a studnie rozebrać do rzędnej góry kanału.
- II.7. Projektując trasy przewodów kanalizacyjnych rozważyć możliwość fizycznej likwidacji nieczynnego osadnika Imhoffa.
- II.8. Przewód fizycznie zlikwidowany należy w ramach inwentaryzacji powykonawczej bezwzględnie usunąć z mapy. W przypadku pozostawienia w ziemi nieczynnego przewodu należy w dokumentacji odbiorowej dokonać stosownych wpisów lub oznaczeń, że przewód został wyłączony z eksploatacji.
- II.9. Projekt budowlany należy wykonać na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500, zawierających wypisy z rejestru gruntów, przez które przebiegać będzie trasa projektowanych przewodów kanalizacyjnych.
- II.10. Trasę projektowanych przewodów kanalizacyjnych uzgodnić w Wydziale Geodezji i Kartografii przy UM Torunia ul. Grudziądzka 126b.
- II.11. Projekt budowlany i wykonawczy podlega uzgodnieniu w naszej Spółce.
- II.12. Projekt opracować zgodnie z „Podstawowymi wymaganiami technicznymi rur, kształtek i obiektów stawianych nowoprojektowanym układom kanalizacji sanitarnej” oraz „Wytycznymi technicznymi do projektowania....” obowiązującymi w Toruńskich Wodociągach dostępnymi pod adresem:
<https://bip.wodociagi.torun.com.pl/pliki/wytyczne-projektowe.pdf>
<https://bip.wodociagi.torun.com.pl/pliki/wymagania-techniczne-kanalizacja-sanitarna.pdf>
Stosowanie w/wym. Wymagań nie zwalnia projektanta od przestrzegania norm, instrukcji i przepisów prawa oraz o rzetelnego wykorzystywania wiedzy inżynierskiej.

Załączniki :

1. Plan sytuacyjny – 2 egz. – rys nr 1 i rys nr 2
2. Płyta z inspekcji TV kanalizacji

Otrzymują:

1. TI w/m
2. TT a/a

DYREKTOR
ds. Techniczno-Inwestycyjnych

Stanisław Leszczyński

Plik: z_00132-TI690-WTsKS Idzikowskiego OM + OHP Poznańska - przybudowa i renowacja KS wer1.docx

Str. 4 z 4

87-100 Toruń, ul. Rybaki 31-35
NIP 956-20-18-145

tel. 56 658 64 00

fax 56 654 01 51

REGON 871243538

e-mail: sekretariat@wodociagi.torun.com.pl

Kapitał zakładowy:
390.986.500,00 zł

Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS: 0000014934

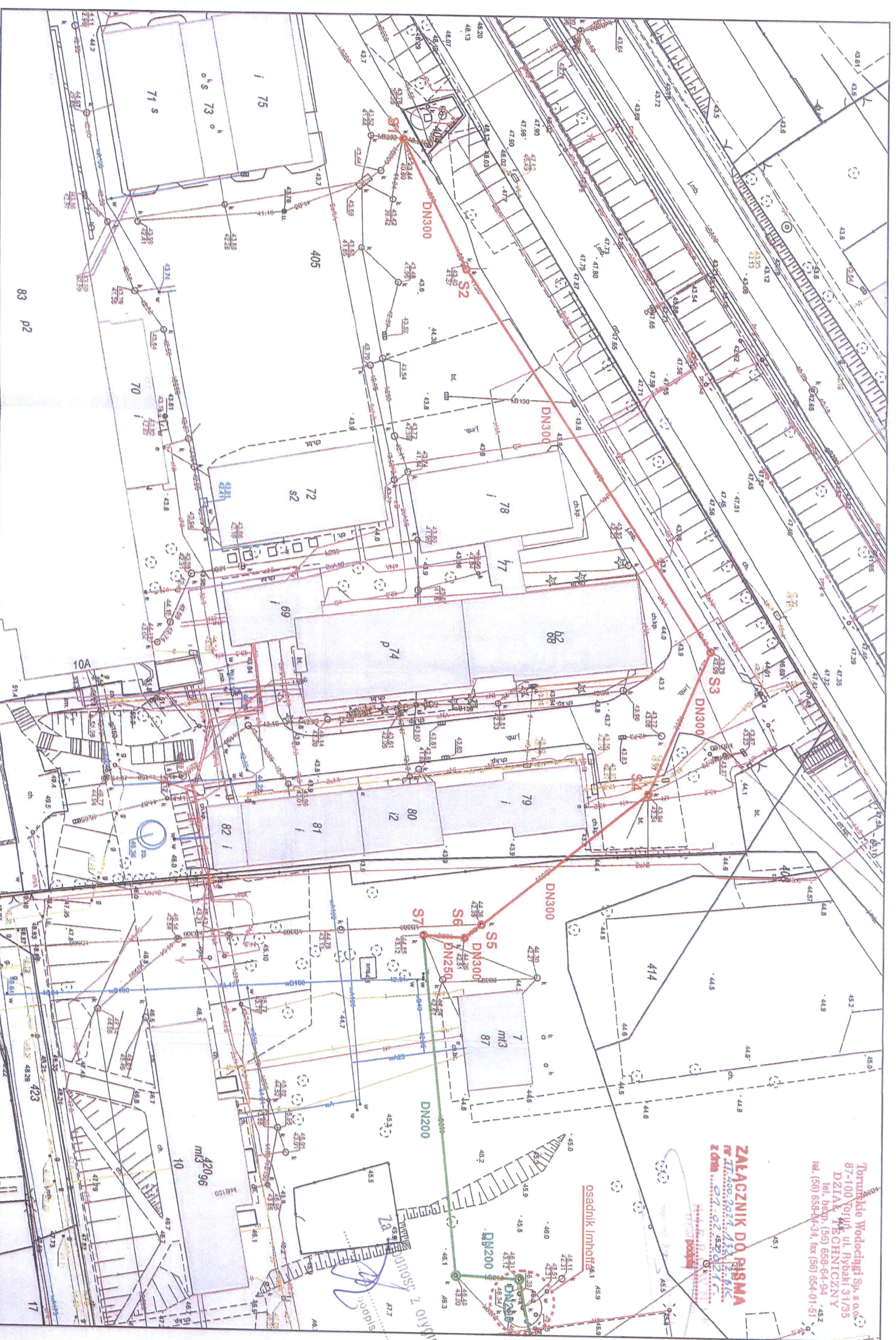




Torunskie Wodociągi Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Rybaków 31/35
DZIAŁ TECHNICZNY
tel. biuro: (56) 656-64-94
tel. (56) 656-04-34, fax (56) 654-01-51

ZALACZNIK DO PIŚMA
nr 1100/2014/132/2016
z dnia 07-02-2016

osadnik Imhoffa



83 p2

Zac. nr 1

Toruń 18.01.2022 r.

Klauzula uzgadniająca nr TT.400.132.z.2022.BK

W odpowiedzi na wniosek w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod tytułem „Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej DN200 na terenie Osiedla Mieszkaniowego przy ulicy Idzikowskiego w Toruniu” (działka nr 415 obr.64), stwierdza się, że przedłożony projekt został uzgodniony z Toruńskimi Wodociągami Sp. z o. o.

Poniżej dodatkowo podajemy uwagi dotyczące realizacji zakresu sieci kanalizacyjnej objętego uzgadnianą dokumentacją:

1. Budowę przedmiotowego zakresu uzgodnienia należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. O rozpoczęciu robót należy pisemnie powiadomić Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o. z minimalnie 10 dniowym wyprzedzeniem.
3. Roboty ziemne w pobliżu istniejących czynnych urządzeń wod.-kan. i innych elementów infrastruktury podziemnej prowadzić ręcznie w sposób nie powodujący uszkodzeń.
4. Przed wykonaniem ewentualnych przewiertów sprawdzić rzędne posadowienia istniejącego podziemnego uzbrojenia.
5. Należy przewidzieć regulację wysokościową istniejących i projektowanych naziemnych urządzeń wod.-kan.
6. Nad przewodami wodociągowymi i studniami kanalizacji sanitarnej nie składować materiałów budowlanych.
7. O odbiorze końcowym należy pisemnie powiadomić Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o. z minimalnie 10 dniowym wyprzedzeniem.
8. Na odbiór końcowy należy dostarczyć mapę poinwentaryzacyjną wraz ze szkicami geodezyjnymi, z zaznaczonymi nowowytwarzanymi odcinkami sieci kanalizacyjnej, dokumentację powykonawczą, ewentualne protokoły odbiorów częściowych oraz wszelkie inne dokumenty wymagane przez inspektora nadzoru Toruńskich Wodociągów Spółki z o.o.
9. Nowowytwarzane odcinki sieci należy zgłaszać do odbioru przez inspektora Toruńskich Wodociągów Spółki z o.o. w stanie odkrytym.
10. W przypadku ujawnienia, podczas prowadzenia budowy, niezainwentaryzowanych urządzeń wod.-kan. należy powiadomić nadzór inwestorski celem ustalenia dalszego postępowania.
11. Budowę sieci kanalizacyjnej należy prowadzić w sposób niepowodujący przerw w dostawie wody i odprowadzaniu ścieków od odbiorców usług wod.-kan. na terenie objętym opracowaniem oraz w sposób niepowodujący obniżenia jakości usług świadczonych przez Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o.
12. Wszelkie niezbędne roboty do przeprowadzenia na czynnej infrastrukturze wodociągowej należy wykonywać za wiedzą pod nadzorem pracowników Spółki (służb eksploatacyjnych i technicznych).

Plik: 132z-uzgodnienie Idzikowskiego KS wymiana - uzgodnienie wer1.docx

87-100 Toruń, ul. Rybaki 31-35 tel. 56 658 64 00 fax 56 654 01 51 Kapitał zakładowy:
NIP 956-20-18-145 REGON 871243538 e-mail: sekretariat@wodociagi.torun.com.pl 390.986.500,00 zł
Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS: 0000014934



www.wodociagi.torun.com.pl

13. Wykonaną sieć kanalizacyjną należy zgłosić w stanie odkrytym do zinventaryzowania służbie geodezyjnej z potwierdzeniem w dzienniku budowy zgodności jej rzędnych z projektem budowlanym.
14. Wbudowane materiały użyte do budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej muszą spełniać wymagania zawarte w wytycznych materiałowych naszej Spółki, które zamieszczone są pod adresem: <https://torunskiewodociagi.bip.gov.pl/articles/view/417844> jak i na stronie internetowej Toruńskich Wodociągów Spółki z o.o. (<https://torunskiewodociagi.bip.gov.pl/>) w zakładce „Załatwianie Spraw”.
15. Dopuszczamy możliwość zrzutu wód z odwodnienia wykopów do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Przed wprowadzeniem ich do systemu kanalizacyjnego należy zastosować osadnik piasku (np. studnię DN1200 z przegłębieniem min. 1,0m).
16. Niniejsze uzgodnienie zachowuje ważność przez dwa lata.

Załącznik:

Projekt budowlany - „Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej DN200 na terenie Osiedla Mieszkaniowego przy ulicy Idzikowskiego w Toruniu” - 1 egz.

Otrzymują:

1. Proterm Zakład projektowania i obsługi inwestycji
87-100 Toruń, Szosa Chełmińska 56b/4
2. TT a/a

Z-ca KIEROWNIKA
Działu Technicznego

mgr inż. Bartłomiej Krajewski

Plik: 132z-uzgodnienie Idzikowskiego KS wymiana - uzgodnienie wer1.docx

87-100 Toruń, ul. Rybaki 31-35 tel. 56 658 64 00 fax 56 654 01 51 Kapitał zakładowy:
NIP 956-20-18-145 REGON 871243538 e-mail: sekretariat@wodociagi.torun.com.pl 390.986.500,00 zł
Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS: 0000014934



Str. 2 z 2

Toruń 18.01.2022 r.

Klauzula uzgadniająca nr TT.400.132.z.2022.BK

W odpowiedzi na wniosek w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod tytułem „Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej DN200 na terenie Osiedla Mieszkaniowego przy ulicy Idzikowskiego w Toruniu” (działka nr 415 obr.64), stwierdza się, że przedłożony projekt został uzgodniony z Toruńskimi Wodociągami Sp. z o. o.

Poniżej dodatkowo podajemy uwagi dotyczące realizacji zakresu sieci kanalizacyjnej objętego uzgadnianą dokumentacją:

1. Budowę przedmiotowego zakresu uzgodnienia należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. O rozpoczęciu robót należy pisemnie powiadomić Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o. z minimalnie 10 dniowym wyprzedzeniem.
3. Roboty ziemne w pobliżu istniejących czynnych urządzeń wod.-kan. i innych elementów infrastruktury podziemnej prowadzić ręcznie w sposób nie powodujący uszkodzeń.
4. Przed wykonaniem ewentualnych przewiertów sprawdzić rzędne posadowienia istniejącego podziemnego uzbrojenia.
5. Należy przewidzieć regulację wysokościową istniejących i projektowanych naziemnych urządzeń wod.-kan.
6. Nad przewodami wodociągowymi i studniami kanalizacji sanitarnej nie składować materiałów budowlanych.
7. O odbiorze końcowym należy pisemnie powiadomić Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o. z minimalnie 10 dniowym wyprzedzeniem.
8. Na odbiór końcowy należy dostarczyć mapę poinwentaryzacyjną wraz ze szkicami geodezyjnymi, z zaznaczonymi nowowyprowadzonymi odcinkami sieci kanalizacyjnej, dokumentację powykonawczą, ewentualne protokoły odbiorów częściowych oraz wszelkie inne dokumenty wymagane przez inspektora nadzoru Toruńskich Wodociągów Spółki z o.o.
9. Nowowyprowadzone odcinki sieci należy zgłaszać do odbioru przez inspektora Toruńskich Wodociągów Spółki z o.o. w stanie odkrytym.
10. W przypadku ujawnienia, podczas prowadzenia budowy, niezainwentaryzowanych urządzeń wod.-kan. należy powiadomić nadzór inwestorski celem ustalenia dalszego postępowania.
11. Budowę sieci kanalizacyjnej należy prowadzić w sposób niepowodujący przerw w dostawie wody i odprowadzaniu ścieków od odbiorców usług wod.-kan. na terenie objętym opracowaniem oraz w sposób niepowodujący obniżenia jakości usług świadczonych przez Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o.
12. Wszelkie niezbędne roboty do przeprowadzenia na czynnej infrastrukturze wodociągowej należy wykonywać za wiedzą pod nadzorem pracowników Spółki (służb eksploatacyjnych i technicznych).

Plik: 132z-uzgodnienie Idzikowskiego KS wymiana - uzgodnienie wer1.docx

Str. 1 z 2

13. Wykonaną sieć kanalizacyjną należy zgłosić w stanie odkrytym do zinwentaryzowania służbie geodezyjnej z potwierdzeniem w dzienniku budowy zgodności jej rzędnych z projektem budowlanym.
14. Wbudowane materiały użyte do budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej muszą spełniać wymagania zawarte w wytycznych materiałowych naszej Spółki, które zamieszczone są pod adresem: <https://torunskiewodociagi.bip.gov.pl/articles/view/417844> jak i na stronie internetowej Toruńskich Wodociągów Spółki z o.o. (<https://torunskiewodociagi.bip.gov.pl/>) w zakładce „Załatwianie Spraw”.
15. Dopuszczamy możliwość zrzutu wód z odwodnienia wykopów do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Przed wprowadzeniem ich do systemu kanalizacyjnego należy zastosować osadnik piasku (np. studnię DN1200 z przegłębieniem min. 1,0m).
16. Niniejsze uzgodnienie zachowuje ważność przez dwa lata.

Załącznik:

Projekt budowlany - „Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej DN200 na terenie Osiedla Mieszkaniowego przy ulicy Idzikowskiego w Toruniu” - 1 egz.

Otrzymują:

1. Proterm Zakład projektowania i obsługi inwestycji
87-100 Toruń, Szosa Chełmińska 56b/4
2. TT a/a

Z-ca KIEROWNIKA
Działu Technicznego

mgr inż. Bartłomiej Krajewski

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500
Województwo kujawsko-pomorskie
Miasto Toruń (046301_1)
Obręb 64 (0064)
ul. Idzikowskiego
Dzielnica: 415
Ident. zgł. WGJK.6640.667.2021
Układ wysokościowy "PL-EVRF2007-NH"
Układ współ. poziomych: 2000, południk 18
Sporządził:
Toruń, dnia 22.04.2021
Zakres opracowania -----

Wykazano na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymagania dokładnością, związku z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.
Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Mapa aktualna na dzień 21.04.2021
Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40
NIP 956-191-75-39, REGON 341591860
tel. 504-343-293, mail kruc.geodeta@wp.pl

GEODETA UPRAWNIENIY

Marek Kruczyński

Świadectwo nr 19613

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych WGJK.6640.667.2021

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie Prezydent Torunia

Wykonawca prac geodezyjnych Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego Protokół z weryfikacji nr WGJK.6640.667.2021.11454 z dnia 27.04.2021

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

Dokument podpisany przez Marek Kruczyński

Data: 2021.04.27 12:37:03 CEST

Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35
Niniejszą dokumentację uzgodniono na warunkach podanych w piśmie-klauzuli uzgadniającej nr **II-400.132.2.2022.BK**
z dnia **18.01.2022r**
Kierownik Działu Technicznego **SP. KIEROWNIK**
mgr inż. Bartłomiej Krajewski

OZNACZENIA

— Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej - przebudowa

— Istniejąca kanalizacja sanitarna do rozbiórki

T... lub wyłączenia z eksploatacji

T... Odgałęzienia do odpływów kanalizacyjnych z budynków bezpośrednio do kanału

2 Odwerty geologiczne / poziom wód gruntowych

Pracownia projektowa:	ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I OBSŁUGI INWESTYCJI "PROTERM"
Investor:	87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 56B/5 tel 666763043 mail proterm1@comkon.com.pl
Obiekt:	TORUŃSKIE WODOCIĄGI Sp. z o.o. 87-100 TORUŃ ul. Rybaki 31-35
Treść rysunku:	PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OM PRZYDZIKOWSKIEGO
Projektant:	mgr inż. Jacek Wasilewski inżynier geodeta w specjalności inżynierskiej - sytuacja w zabudowie sieci sanitarnych
Sprawdził:	Nazwisko Podpis
DATA	12.2021
SKALA	1:500
FORMAT	A3+

Toruń, dn. 22.09.2021 r.

Urząd Miasta Torunia
Wydział Geodezji i Kartografii
ul. Grudziądzka 126b
87-100 Toruń

Znak sprawy: WGIK.6630.390.2021

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 22.09.2021 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

na podstawie art. 7d ust. 2 i art. 28b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2017 r., poz. 2101 t.j.) uzgadnia się sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu zgodnie z następującymi stanowiskami uczestników narady:

Przedmiot narady:	Poznańska, Idzikowskiego, Obręb 64, dz.: 415 - projekt przebudowy i modernizacji sieci kanalizacji sanitarnej na terenie OHP Toruń - zmiana do uzgodnienia WGIK.6630.211.2021.
Lokalizacja:	Poznańska, Idzikowskiego, Obręb 64, dz.: 415;
Wnioskodawca:	WASILEWSKI JACEK ul. Szosa Chełmińska 56B/5, 87-100 Toruń
Inwestor:	TORUŃSKIE WODOCIAĞI SP. Z O.O. ul. Rybaki 31-35, 87-100 Toruń
Projektant:	JACEK WASILEWSKI Inne upr.: budowlane: UAN-N-V/97/TO/84
Przewodniczący:	Tomasz Zaranek
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	02.09.2021 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT miasta.

Stanowisko Przewodniczącego:

Uzgadnia się sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu zgodnie z uwagami uczestników narady koordynacyjnej.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Gazownia w Toruniu elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia w Toruniu : UZGODNIENIE: WGIK.6640.390.2021 z dn. 08.09.2021 r.	Marek Moryson

Dokument wygenerował(a): Tomasz Zaranek, dn. 23-09-2021 08:59:39

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>Przedłożony projekt uzgadnia się na poniższych warunkach:</p> <p>„Uzgodniono zgodnie z załączonymi uwagami</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni Toruń, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem. 2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową lub uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Toruniu. 3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy. 4. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. 5. Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m. 6. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640” <p>Uwaga: w przypadku wkreślenia przez uzgadniającego przebiegu trasy istniejących lub projektowanych sieci gazowych winny one zostać bezwzględnie przeniesione na wszystkie egzemplarze przedmiotowego projektu!</p> <p>Wszystkie kolizje/skrzyżowania wykonać w technologii wykopu otwartego!</p> <p>Uzgodniono na podstawie mapy cyfrowej w postaci pliku dxf pobranego z portalu Narady Koordynacyjnej.</p> <p>Okres ważności niniejszego uzgodnienia określa się na 2 lata licząc od daty jego wystawienia.</p>	
2	PGE Toruń S.A. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przed rozpoczęciem prac powiadomić PGE Toruń. 2. W celu określenia dokładnych rzędnych kanału ciepłowniczego należy wykonać przekopy kontrolne. 3. Prace ziemne w otoczeniu ciepłociągu prowadzić ręcznie, bez udziału sprzętu mechanicznego. 4. Projektowaną infrastrukturę w miejscach skrzyżowań z ciepłociągiem wykonywać w wykopie otwartym. 5. Należy zabezpieczyć sieć ciepłowniczą kanałową przed jakimkolwiek uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. <p>Załącznik</p>	Roman Janiszewski, Małgorzata Trzeciak
3	Orange Polska	<p>Uczestnik nieobecny na naradzie</p> <p>Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.</p>	Waldemar Pilarski
4	Netia S.A. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p>	Waldemar Wachowski
5	Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Uzgodniono.</p> <p>21.09.2021 r. Krzysztof Dziemecki</p>	Krzysztof Dziemecki
6	Miejski Zarząd Dróg w Toruniu elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Nie dotyczy MZD</p>	Sebastian Kwiatkowski
7	Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Nie dotyczy</p>	Krzysztof Kujawski

Dokument wygenerował(a): Tomasz Zaranek, dn. 23-09-2021 08:59:39

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

8	Energa-Operator S.A. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu: Na planie wkreślono: -kabel elektroenergetyczny nN-0,4kV Wkreślone urządzenia elektroenergetyczne należy nanieść na wszystkie egzemplarze projektu. Uzgodnienie nr 91/MMD/362/I/2021 z dnia 07.09.2021 r. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi nN-0,4 kV, przy braku zachowania normatywnych odległości na wyżej wymienione kable należy nałożyć rury ochronne dwudzielne typu AROT dostosowane do przekroju kabla. Prace związane z rozwiązaniem kolizji należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem oraz wykonać pod nadzorem pracowników Rejonu Dystrybucji w Toruniu. Rejon Dystrybucji w Toruniu przygotowuje miejsce pracy oraz wyłącza urządzenia spod napięcia, za co zostanie wystawiona faktura VAT zgodnie z obowiązującą Taryfą ENERGA-OPERATOR SA. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-76/E-05125 oraz N SEP-E004, w bezpośrednich miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normami. Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych, jakie mogłyby powstać w związku z prowadzeniem budowy. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Nadzór przedstawiciela ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu nad ww. robotami oraz wyłączenia urządzeń elektroenergetycznych należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją RD w Toruniu ul. Plac Skarbka 7/9, 87-100 Toruń. Uzgodnienie ważne do 07.09.2023r.</p>	Piotr Rapca, Dariusz Włodarczyk
9	Węzeł Teleinformatyczny elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Marek Borowik
10	Biuro Projektów Informatycznych UMT elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Sławomir Maciejewski
11	Multimedia Polska S.A. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>1. Multimedia Polska sp. z o.o. uzgadnia przebieg tytułowego projektu wyznaczając następujące uwarunkowania: W kanalizacji teletechnicznej należącej do Multimedia Polska sp. z o.o. znajdują się kable koncentryczne. Wszelkie roboty ziemne w pobliżu kanalizacji teletechnicznej muszą być prowadzone pod nadzorem służb technicznych MMP. Ustalamy strefę ochronną o wielkości 2m z każdej ze stron naszych urządzeń, w której prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń należy ustalić na podstawie wykopów kontrolnych. Wykonawca powiadomi pisemnie z 30-dniowym wyprzedzeniem, o zamiarze rozpoczęcia prac celem przekazania placu budowy. Podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć urządzenia przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Przed zasypaniem zgłosić je do odbioru. Multimedia Polska sp. z o.o. nie będzie ponosić kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu wynikłych z realizacji projektu. Multimedia Polska sp. z o.o. zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość</p>	Miłosz Kobusiński

Dokument wygenerował(a): Tomasz Zaranek, dn. 23-09-2021 08:59:39

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci. Wszelkie koszty związane z ewentualnymi awariami sieci na skutek prowadzonych prac pokryje Inwestor. W przypadku powstania awarii Inwestor i Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia pomocy materialnej i sprzętowej w celu jak najszybszego usunięcia awarii oraz poinformowania odbiorców o przyczynie awarii.</p> <p>2. W kanalizacji teletechnicznej Orange znajdują się kable koncentryczne będące własnością Multimedia Polska sp. z o.o. Dla tego też na etapie wykonawstwa, prosimy o powiadomienie nas na 14 dni przed ich rozpoczęciem. W miejscach występowania sieci teletechnicznej prace wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi normami i zachowaniem szczególnych środków ostrożności. Kosztami za ewentualne uszkodzenie kabli własności Multimedia Polska sp. z o.o. zostanie obciążony wykonawca robót.</p> <p>Powiadomienie proszę przesłać na adres: MULTIMEDIA POLSKA Serwis Liniowy - Eksploatacja Lokalna ul. Kosynierów Kościuszkowskich 4, 87-100 Toruń mail: j.malcahn@multimedia.pl mail: j.malcahn@vectra.pl tel. 691767219</p>	
12	TVK MSM elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Uzgodniono bez uwag.</p>	Zbigniew Skusa
13	Wydział Architektury i Budownictwa	<p>Uczestnik nieobecny na naradzie</p> <p>Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.</p>	Renata Matuszewska
14	ZUDP elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</p> <p>1. W miejscach skrzyżowania z kanalizacją budowaną w ramach Toruńskiego Projektu Funduszu Spójności należy zachować szczególną ostrożność podczas prac budowlanych ze względu na umiejscowienie infrastruktury telekomunikacyjnej na głębokości ok. 1 m. nad kanalizacją.</p> <p>2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.</p> <p>3. Do protokołu załączono 3 egz. projektu zagospodarowania terenu (w tym 1 egz. poprawiony).</p> <p>4. Uwagi w załączniku.</p>	przewodniczący narady koordynacyjnej
	Wnioskodawca		WASILEWSKI JACEK

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

Przewodniczący narady koordynacyjnej

Z up. Prezydenta Miasta

mgr inż. Tomasz Zaranek
Główny Specjalista

Podpis przewodniczącego narady

Dokument wygenerował(a): Tomasz Zaranek, dn. 23-09-2021 08:59:39

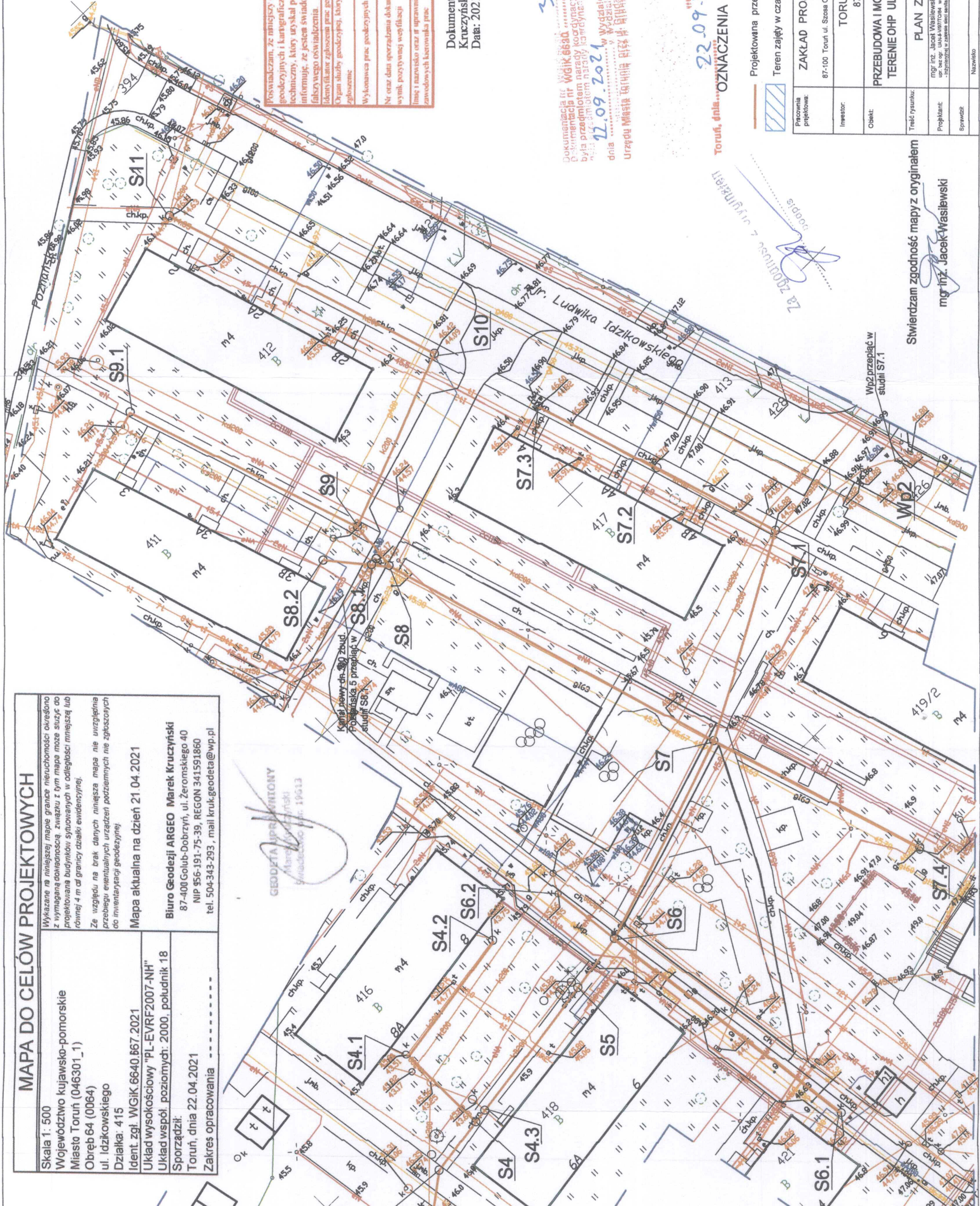
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

<h1>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</h1>	
<p>Skala 1: 500</p> <p>Województwo kujawsko-pomorskie</p> <p>Miasto Toruń (046301_1)</p> <p>Obręb 64 (0064)</p> <p>ul. Iżdzikowskiego</p> <p>Działka: 415</p>	<p>Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymagana dokładnością, zważając z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.</p> <p>Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.</p> <p>Mapa aktualna na dzień 21.04.2021</p>
<p>Ident. zgł. WGiK.6640.667.2021</p> <p>Układ wysokościowy "PL-EVRF2007-NH"</p> <p>Układ współ. poziomych: 2000, południk 18</p>	<p>Biurowo Geodezji ARGEO Marek Kruczyński</p> <p>87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40</p> <p>NIP 956-191-75-39, REGON 341591860</p> <p>tel. 504-343-293, mail kruk.geodeta@wp.pl</p>
<p>Sporządził:</p> <p>Toruń, dnia 22.04.2021</p> <p>Zakres opracowania - - - - -</p>	




<p>Posiadam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera oparte technicznie, który uzyskał pozytywne oceny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</p>		WGK 66-40 667 2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Przewodniczący	
Wykonawca prac geodezyjnych	Burowi Geodezji AR GEO Marek Kuczyński	
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej wyceny	Protokół z weryfikacji nr WGK 66-40 667 2021 1454 z dnia 27.04.2021	
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych biurowiska prac	Marek Kuczyński	Nr uprawnień 19613

Dokumentacja nr W-680
dokumentacja nr W-680
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 17.09.2021 r.
W wydziale Geodezji i Kartografii
urzędu Miejskiego Urzędniczego

Toruń, dnia 22.09.2014 r. Koordynator

Projektowana przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej Dn200

Teren zajęty w czasie budowy

Pracownia projektowa:	ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I OBSŁUGI INWESTYCJI "PROTERM" 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 56B/5 tel 606763043 mail proterm1@comkon.com.pl		
Investor:	TORUŃSKIE WODOCIĄGI Sp. z o.o. 87-100 TORUŃ ul. Rybaki 31-35		
Obiekt:	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OHP UL. POZNAŃSKA I OM PRZY IDZKOWSKIEGO		
Tituł rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA		
Projektant:	mgr inż. Jacek Wasilewski usr. bud. ogp. UNIA-KWEROŚA w specjalizacji instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych		
Sprawdził:			Nr kruszca 1
	Nazwisko	Podpis	

Stwierdzam zgodność mapy z oryginałem

mgr inż. Jacek Wasilewski

Mapa ewidencyjna 1:1000

Województwo: KUJAWSKO-POMORSKIE

Miasto: TORUŃ

Jednostka ewidencyjna: 046301_1, Toruń

Obręb ewidencyjny: 0064

Działka nr: 415



URZĄD MIASTA TORUNIA
Wydział Geodezji i Kartografii
ul. Grudziądzka 126B
87-100 Toruń

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW
sporządzono dnia: 08.04.2021 14:23:43 według stanu na dzień: 08.04.2021 14:23

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: m. Toruń
Jednostka ewidencyjna: 046301_1, Toruń
Obręb ewidencyjny: Nr 0064, Obręb 64

Jednostka rejestrowa: G69 KW TO1T/00016047/6

Władający: 1	
Forma władania i udział	Osoba i adres
1/1 własność	GMINA MIASTA TORUŃ siedziba: ul. Waly gen. Władysława Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

Działki: 1							
Nr działki	Ark	Pow. [ha]	Użytek lub klasa		Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie	Identyfikator
			Rodzaj	Pow. [ha]			
415	1	2.1188	B	2.1188	TO1T/00016047/6	ul. Poznańska 7	046301_1.0064.415
Uwagi:							

Ilość działek na wypisie: 1
Suma powierzchni działek: 2.1188 ha

Podpis jest prawidłowy
Dokument podpisany przez
Jarosław Jerzy Jabłoński;
Gmina Miasta Toruń
Data: 2021.04.08 14:29:16
CEST

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

Sporządził(a): Jarosław Jabłoński

URZĄD MIASTA TORUNIA
Wydział Geodezji i Kartografii
ul. Grudziądzka 126B
87-100 Toruń

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **08.04.2021 14:23:43** według stanu na dzień: **08.04.2021 14:23**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **m. Toruń**

Jednostka ewidencyjna: **046301_1, Toruń**

Obręb ewidencyjny: **Nr 0064, Obręb 64**

Jednostka rejestrowa: **G69 KW TO1T/00016047/6**

Władający: 1

Forma władania i udział	Osoba i adres
1/1 własność	GMINA MIASTA TORUŃ siedziba: ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

Działki: 1

Nr działki	Ark	Pow. [ha]	Użytek lub klasa		Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie	Identyfikator
			Rodzaj	Pow. [ha]			
415	1	2.1188	B	2.1188	TO1T/00016047/6	ul. Poznańska 7	046301_1.0064.415
Uwagi:							

Ilość działek na wypisie: 1

Suma powierzchni działek: 2.1188 ha

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Jarosław Jerzy Jabłoński;
Gmina Miasto Toruń
Data: 2021.04.08 14:29:16
CEST

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

**Umowa Nr I/107/21
udostępnienia gruntu pod inwestycję**

125/TI/2021

W dniu 6.12.2021 pomiędzy **Gminą Miasta Toruń**, reprezentowaną przez Prezydenta Miasta Torunia, w imieniu którego działa Kamila Popiela – Dyrektor Wydziału Gospodarki Nieruchomościami na podstawie pełnomocnictwa Prezydenta Miasta Torunia z dnia 07.10.2021r., znak BOU.077.187.2021, zwaną dalej "Gminą"

a
Spółką Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o., z siedzibą w Toruniu, przy ul. Rybaki 31-35, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego – Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000014934, NIP 956-20-18-145, o kapitale zakładowym wpłaconym w całości w wysokości 390.986.500,00zł, Regon 871243538, reprezentowaną przez:

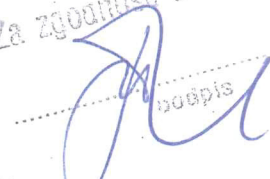
Prezes Władysław Majewski

1.

Prokurent Sławomir Wesołowski

2.

Za zgodność z oryginałem


podpis

zwaną dalej „Inwestorem”,

Na podstawie wniosku Pana Jacka Wasilewskiego prowadzącego działalność gospodarczą pn. Zakład Projektowania i Obsługi Inwestycji - „Proterm” z siedzibą przy ul. Szosa Chełmińska 56b/5 w Toruniu, występującego w imieniu *Inwestora* o udostępnienie gruntu z dnia 04.05.2021r., (03.09.2021r.), została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

Gmina oświadcza, że jest właścicielem nieruchomości, położonej na terenie miasta Torunia, oznaczonej jako:

- działka 415 o powierzchni 2,1188ha, położona w Toruniu przy ul. Poznańskiej 7 w obrębie 64, zapisana w księdze wieczystej TO1T/00016047/6.

§ 2

1. *Gmina*, udostępnia grunt, stanowiący część opisanej w § 1 nieruchomości, oznaczony na załączonym szkicu nr 1 szrafurą w kolorze niebieskim na okres 25 dni o powierzchni 784,5m² (zgodnie z podziałem realizacji inwestycji w odcinkach opisanych w naliczeniu opłaty, stanowiącej integralną część umowy) w celu przebudowy i modernizacji sieci kanalizacji sanitarnej DN 200 o długości 523m oraz 23 studni kanalizacyjnych DN 1200 w ramach inwestycji pn: „Przebudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej na terenie OHP ul. Poznańska i OM przy ul. Idzikowskiego”, oznaczonej na szkicu (załącznik nr 1) w kolorze brązowym oraz czerwonym.

2. Umowa niniejsza obowiązuje od dnia uiszczenia przez *Inwestora* opłaty za udostępnienie gruntu *Gminy* w wysokości wynikającej z § 3. Niespełnienie tego warunku powoduje bezskuteczność wszystkich zapisów umowy i brak podstaw do składania przez *Inwestora* oświadczenia o prawie do dysponowania gruntem na cele budowlane przed jakimikolwiek osobami i organami administracji.

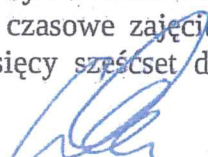
3. Przez wniesienie opłaty strony przyjmują dokonanie wpłaty na konto *Gminy*, na rachunek Bank Millennium S.A. o/Toruń 08 1160 2202 0000 0001 5906 0581.

4. *Inwestor* zobowiązuje się do niezwłocznego poinformowania *Gminy* o dokonanej wpłacie na konto *Gminy* za udostępnienie gruntu.

§ 3

1. Z tytułu udostępnienia gruntu opisanego w § 2 ust.1 *Inwestor* wniesie jednorazową opłatę w wysokości 36.065,00 zł + podatek VAT należny w dniu dokonywania zapłaty za:

a) czasowe zajęcie gruntu na okres budowy w wysokości 15.690,00 zł (słownie: piętnaście tysięcy sześćset dziewięćdziesiąt pięć złotych i 00/100) + podatek VAT należny w dniu



dokonywania zapłaty.

Opłata powyższa została wyliczona przy uwzględnieniu stawki netto w wysokości 4,00zł za 1 m² udostępnionego gruntu na dobę.

b) trwałe umiejscowienie w gruncie urządzeń związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej w wysokości 20.375,00zł (słownie: dwadzieścia tysięcy trzysta siedemdziesiąt pięć złotych i 00/100) + **podatek VAT należny w dniu dokonywania zapłaty**

Opłata została wyliczona według stawki netto 60,00zł/mb za długość do 10m, 40,00zł/mb za odcinek od 10m do 30 m, 25,00zł/mb za odcinek powyżej 30m -1.000,00 zł za studnię o pow. do 3m².

2. Opłata, o której mowa w ust.1 zostanie zwrócona *Inwestorowi*, na jego wniosek w terminie 14 dni od daty jego złożenia, jeżeli *Inwestor* odstąpi od realizacji inwestycji, o której mowa w § 2 ust.1.

W dniu dokonania zwrotu opłaty przez *Gminę* niniejsza umowa ulega rozwiązaniu bez konieczności składania odrębnych oświadczeń woli.

§ 4

Udostępnienie gruntu *Gminy* na wykonanie robót budowlanych wyrażone w niniejszej umowie nie zastępuje prawem wymaganych uzgodnień, pozwoleń i decyzji niezbędnych do realizacji inwestycji, a w szczególności pozwolenia na budowę, zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów oraz decyzji o wyłączeniu gruntu z produkcji rolnej i leśnej.

§ 5

Inwestor zobowiązuje się do:

- 1) zgłoszenia w: Biurze Obsługi Mieszkańców Nr III z siedzibą przy ul. Letniej 4 w Toruniu, Biurze Ogrodnika Miejskiego z siedzibą przy ul. Wały gen. Sikorskiego 12 w Toruniu, Wydziale Gospodarki Nieruchomościami z siedzibą przy ul. Grudziądzkiej 126b w Toruniu, Wydziale Gospodarki Komunalnej z siedzibą przy ul. Legionów 220 w Toruniu, terminu realizacji prac w terenie minimum z 21-dniowym wyprzedzeniem;
- 2) prowadzenia prac zgodnie z odrębnymi przepisami w tym w szczególności: przepisami prawa budowlanego i ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz na warunkach wydanych przez Wydział Gospodarki Komunalnej z dnia 04.10.2021r. znak WGK.7012.106.2021.ŁŁ (załącznik nr 2);
- 3) powiadomienia o terminie rozpoczęcia prac Wspólnoty Mieszkaniowej, użytkowników terenu oraz okolicznych mieszkańców o ewentualnych utrudnieniach spowodowanych realizacją inwestycji, o której mowa w § 2 ust.1;
- 4) odpowiedniego zabezpieczenia nieruchomości przed narażeniem życia i zdrowia osób trzecich; zachowania szczególnej ostrożności podczas prowadzenia robót budowlanych z uwagi na prowadzenie robót w sąsiedztwie pasa drogowego ulicy;
- 5) uwzględnienia i zabezpieczenia uzasadnionych interesów osób trzecich w tym w szczególności zabezpieczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności;
- 6) prawidłowego zabezpieczenia istniejących na przedmiotowym terenie sieci uzbrojenia terenu oraz nawierzchni; zabezpieczenia istniejącego drzewostanu poprzez ochronę pni drzew oraz strefy korzeniowej przed uszkodzeniami i zagęszczeniem gruntu, prowadzenia prac w odległości do 2 m od pnia drzewa metodą przewiertu sterowanego lub przecisku oraz powyżej 2 m w rzucie korony wyłącznie metodą ręczną;
- 7) odtworzenia zieleni oraz nawierzchni i likwidacji ewentualnych zniszczeń powstałych w trakcie robót; w przypadku uszkodzenia nawierzchni trawnikowej, rozścielenia warstwy urodzajnej około 10 cm, wysiania trawy, uwałowania, kontrolowania wzrostu trawy, ewentualnego uzupełnienia braków;
- 8) zasypania i zagęszczenia wykopów, uprzątnięcia gruzu i innych materiałów, pochodzących z wykopu oraz pasa montażowego, powstałych w trakcie realizacji inwestycji;
- 9) uporządkowania terenu, w stanie pozwalającym na dalsze, nieprzerwane z niego korzystanie;
- 10) sporządzenia czytelnej dokumentacji fotograficznej terenu objętego inwestycją przed przystąpieniem do robót budowlanych oraz po ich wykonaniu oraz jej udostępnienia na żądanie przedstawiciela Gminy Miasta Toruń;

11) przekazania terenu przedstawicielowi Biura Obsługi Mieszkańców, Wydziału Gospodarki Komunalnej oraz Biura Ogrodnika Miejskiego (w zakresie prowadzenia prac na terenach zadrzewionych) w formie protokołu zdawczo – odbiorczego po wykonaniu robót określonych w § 2 ust.1 oraz po wywiązaniu się ze zobowiązań określonych w pkt od 1 do 10.

§ 6

1. Jeżeli w okresie 24-miesięcy od zakończenia prac, o których mowa w § 5 pkt 7, 8 i 9 zostanie ujawnione nienależyte ich wykonanie przez *Inwestora*, *Inwestor* zobowiązuje się do ich ponownego wykonania w sposób należyty w terminie 14-dniowym od dnia otrzymania zawiadomienia o ich ujawnieniu lub w innym terminie uzgodnionym przez strony.

2. W przypadku niewykonania prac, o którym mowa w ust.1 *Inwestor* upoważnia *Gminę* do ich wykonania własnym staraniem, na koszt *Inwestora*.

§ 7

Jeżeli stan terenu budzi zastrzeżenia, przed przystąpieniem do wykonania prac, o których mowa w § 2 ust.1, *Inwestor* złoży stosowne oświadczenie, odnośnie stanu panującego na nieruchomości, objętej inwestycją w Wydziale Gospodarki Nieruchomościami Urzędu Miasta Torunia z siedzibą w Toruniu przy ul. Grudziądzkiej 126 B.

§ 8

Jeżeli zwiększeniu ulegnie czas trwania inwestycji lub powierzchnia terenu niezbędnego dla realizacji budowy, *Inwestor* zobowiązuje się do niezwłocznego zgłoszenia *Gminie*, zwiększenia parametrów inwestycji, podanych w § 2 ust.1, celem zawarcia stosownego aneksu do niniejszej umowy.

§ 9

Inwestor będzie ponosił odpowiedzialność za skutki ewentualnych uszkodzeń innych sieci przebiegających na terenie objętym inwestycją.

§10

Inwestor zobowiązuje się naprawić w terminie 14 dni od ich zgłoszenia, wszelkie szkody oraz pokryć wszelkie straty, jakie poniosła *Gmina* w związku z nienależytym wykonaniem przez *Inwestora* niniejszej umowy.

§11

W przypadku nie wywiązania się ze zobowiązania, o którym mowa w § 5, *Gmina* dokona uporządkowania terenu we własnym zakresie, a kosztami obciąży *Inwestora*.

§12

Prace, o których mowa w § 2 ust.1, *Inwestor* może wykonać na podstawie zgody udzielonej w niniejszej umowie w terminie 12 miesięcy od dnia jej podpisania. Dalsze przedłużenie zgody *Gminy* nastąpić może w formie aneksu do niniejszej umowy.

§13

Umowa udostępnienia gruntu pod inwestycję zostaje zawarta na warunkach określonych w Zarządzeniu Prezydenta Miasta Torunia nr 392 z dnia 2.12.2009 r. w sprawie udostępniania gruntów, stanowiących własność Gminy Miasta Toruń w celu budowy, modernizacji, przebudowy, naprawy, konserwacji i eksploatacji inwestycji liniowych wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

§14

W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego.

§15

Ewentualne spory mogące wynikać z niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla położenia nieruchomości.



§16

Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 17

Umowę sporządzono w 4 - jednobrzmiących egzemplarzach, z których po 2 egzemplarze otrzymuje każda ze stron.

PODPISY

PROKURANT
Inwestor

Sebastian Władysławski
Prezes

Władysław Majewski

Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.

87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35

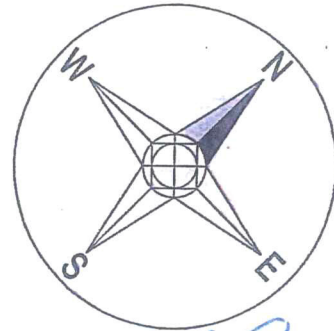
.....(2) tel: (56) 6586480 fax (56) 6548151.....

Uwaga! W terminie 14 dni od daty zawarcia umowy zgłosić się
w Wydziale Podatków i Windykacji Urzędu Miasta Torunia
przy ul. Grudziądzkiej 126 B w Toruniu

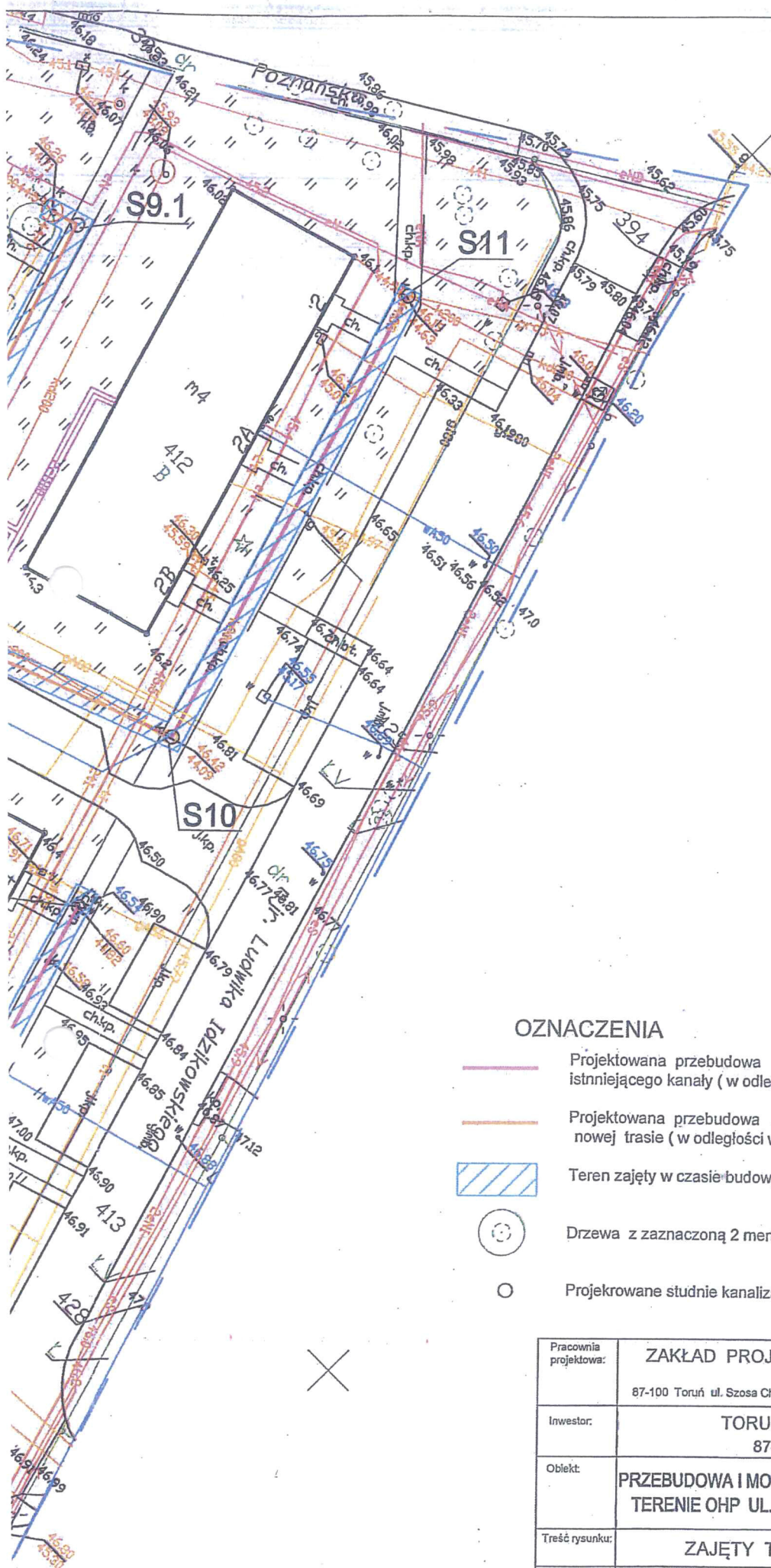
Gmina
DYREKTOR
Wydziału Gospodarki i Rozwoju


Kamila Popielna



Załącznik¹ do umowy
nr I/107/21
z dnia



[Handwritten signature]



OZNACZENIA

- Projektowana przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej po trasie istniejącego kanału (w odległości do 30 cm) L=248,7 m
- Projektowana przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej po nowej trasie (w odległości większej niż 30 cm) L=261,1 m
- Teren zajęty w czasie budowy
-  Drzewa z zaznaczoną 2 mertową strefą
-  Projektowane studnie kanalizacyjne dn 1,2 m szt. 23

Pracownia projektowa:	ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I OBSŁUGI INWESTYCJI "PROTERM" 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 56B/5 tel 606763043 mail proterm1@comkon.com.pl		
Inwestor:	TORUŃSKIE WODOCIĄGI Sp. z o.o. 87-100 TORUŃ ul. Rybaki 31-35		
Obiekt:	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OHP UL. POZNAŃSKA I OM PRZY IDZIKOWSKIEGO		
Treść rysunku:	ZAJĘTY TEREN POD BUDOWĘ		DATA 08.2021
Projektant:	mgr inż. Jacek Wasilewski upr. bez ogr. UAM-N-4987/CI84 w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych	<i>[Signature]</i>	SKALA 1:500
Sprawdził:	Nazwisko	Podpis	Nr arkusza 2 FORMAT A3+

URZĄD MIASTA TORUNIA
Wydział Gospodarki Komunalnej
ul. Legionów 220
87-100 Toruń

WGK.7012.106.2021.ŁŁ
WGN.6853.1.71.2021.MK



p. M. Kowallek

Toruń, 4.10.2021 r.
Załącznik do umowy
nr I/102/21
z dnia

Wydział Gospodarki Nieruchomościami
Urzędu Miasta Torunia

W odpowiedzi na pismo sygn. WGN.6853.1.71.2021.MK z dnia 15.09.2021 r. Wydział Gospodarki Komunalnej pozytywnie opiniuje przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Poznańskiej i Idzikowskiego w Toruniu, na gruncie gminnym oznaczonym geodezyjnie jako działka nr 415 z obrębu 64 z uwzględnieniem poniższych warunków.

1. Przed przystąpieniem do prac wykonawca zobowiązany jest posiadać aktualne prawomocne pozwolenie na budowę bądź zgłoszenie robót stosownie do realizowanego zamierzenia budowlanego.
2. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kolizje z istniejącą infrastrukturą podziemną należy uzgodnić z gestorami tych sieci.
3. Szczegóły korzystania z przedmiotowego terenu należy również uzgodnić z administratorami budynków w obrębie planowanej inwestycji.
4. Z uwagi na lokalizację przedmiotowej infrastruktury przy budynkach wielorodzinnych, inwestor powinien powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem użytkowników terenu o ewentualnych utrudnieniach w korzystaniu z terenu, oraz terminie realizacji prac. Trasę wykopu wygrodzić.
5. Przed przystąpieniem do robót budowlanych oraz po ich wykonaniu (po przywróceniu terenu do stanu poprzedniego) inwestor sporządzi i udostępni na żądanie przedstawiciela GMT czytelną dokumentację fotograficzną terenu objętego przedmiotową inwestycją.
6. Prace budowlane należy wykonać pod nadzorem gestora sieci oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego.
7. Po wykonaniu prac budowlanych należy zaewidencjonować zmiany na mapie zasadniczej i zgłosić je do Wydziału Geodezji i Kartografii Urzędu Miasta Torunia.
8. Materiały niezbędne do budowy składować w sposób, który chroni przed przewróceniem, zsunieniem lub rozsunieniem się stosów. Niedozwolone jest opieranie ich o ogrodzenie, budynek, słup itp. Materiały sypkie, takie jak piasek i żwir, powinny być przechowywane w przyzmach z zachowaniem właściwego kąta stoku.
9. Teren po zakończeniu robót i inne obszary przyległe zniszczone na skutek przemieszczania pojazdów bądź sprzętu budowlanego należy przywrócić do stanu pierwotnego, w sposób gwarantujący jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.

Otrzymują:

1. Adresat.
2. A/a.

La zgodność z oryginałem
borois

DYREKTOR
Wydziału Gospodarki Komunalnej

Marcin Kowallek

Toruń, dnia 10 listopada 2021 roku

BOM.7021.1.15.2021.ES



**Wydział Gospodarki Nieruchomościami
w miejscu**

- dotyczy pisma z dnia 25.10.2021 r. (wpływ 29.10.br.) znak WGN.6853.1.71.2021.MK

Biuro Ogrodnika Miejskiego UMT informuje, że uzgadnia projekt pn. „Przebudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej na terenie OHP przy ul. Poznańskiej i Idzikowskiego w Toruniu”, przyjmując tym samym wyjaśnienia projektanta odnośnie fragmentu sieci kanalizacji sanitarnej „po nowej trasie” na odcinku na wschód od S7.

Za zgodność z oryginałem

podpis

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a ES (0-56) 611 87 59

TT.400.2021.132.z.BK

Toruń dn. 12.10.2021 r.

Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35
DZIAŁ TECHNICZNY
tel. bezp. (56) 658-64-94
tel. (56) 658-64-34, fax (56) 654-01-51

**Zakład Projektowania
i Obsługi Inwestycji
PROTERM
Ul. Szosa Chełmińska 56b/5
87-100 Toruń**

Dotyczy: przebudowy kanalizacji sanitarnej na terenie OHP przy ulicy Poznańskiej oraz OM przy ulicy Idzikowskiego w Toruniu.

W nawiązaniu do warunków technicznych wydanych przy piśmie z dnia 01.02.2021r. znak TT.400.2021.132.z.BK dotyczących przebudowy i modernizacji kanalizacji sanitarnej na terenie OHP przy ulicy Poznańskiej oraz na terenie osiedla mieszkaniowego przy ul. Idzikowskiego w Toruniu, Toruńskie Wodociągi Spółka z o.o. informuje iż odprowadzenie ewentualnych wód z odwodnienia wykopów można przewidzieć do istniejącego kanału sanitarnego i w miarę postępu robót do wykonanych już, czynnych sieci kanalizacyjnych.

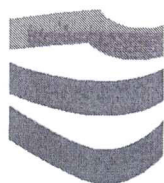
Otrzymują:

1. Adresat
2. TT a/a

KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. Krzysztof Dziemecki

Plik: z_00132-00000-WTsKS Idzikowskiego OM + OHP Poznańska - odwodnienie wykopów wer1.docx

Str. 1 z 1



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Toruń, dnia 08 grudzień 2021r.

GD.5.9.420.76.2021.SK

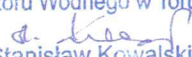
Zakład Projektowania i Obsługi Inwestycji

PROTERM

ul. Szosa Chełmińska 56b/5

87-100 Toruń

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny Toruń na podstawie art. 423 ust 8 pkt 9 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021r. Poz. 624 ze zm.) po rozpatrzeniu zgłoszenia Toruńskich Wodociągów z dnia 26.11.2021r. (data wpływu 26.11.2021r.) zamiaru odprowadzenia wód z z odwodnienia wykopów dla wykonania robot związanych z przebudową i modernizacją kanalizacji sanitarnej w Toruniu przy ul. Idzikowskiego na działce nr 415 obręb 64 Toruń, **nie wnosi sprzeciwu.**

KIEROWNIK
Nadzoru Wodnego w Toruniu

Stanisław Kowalski

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

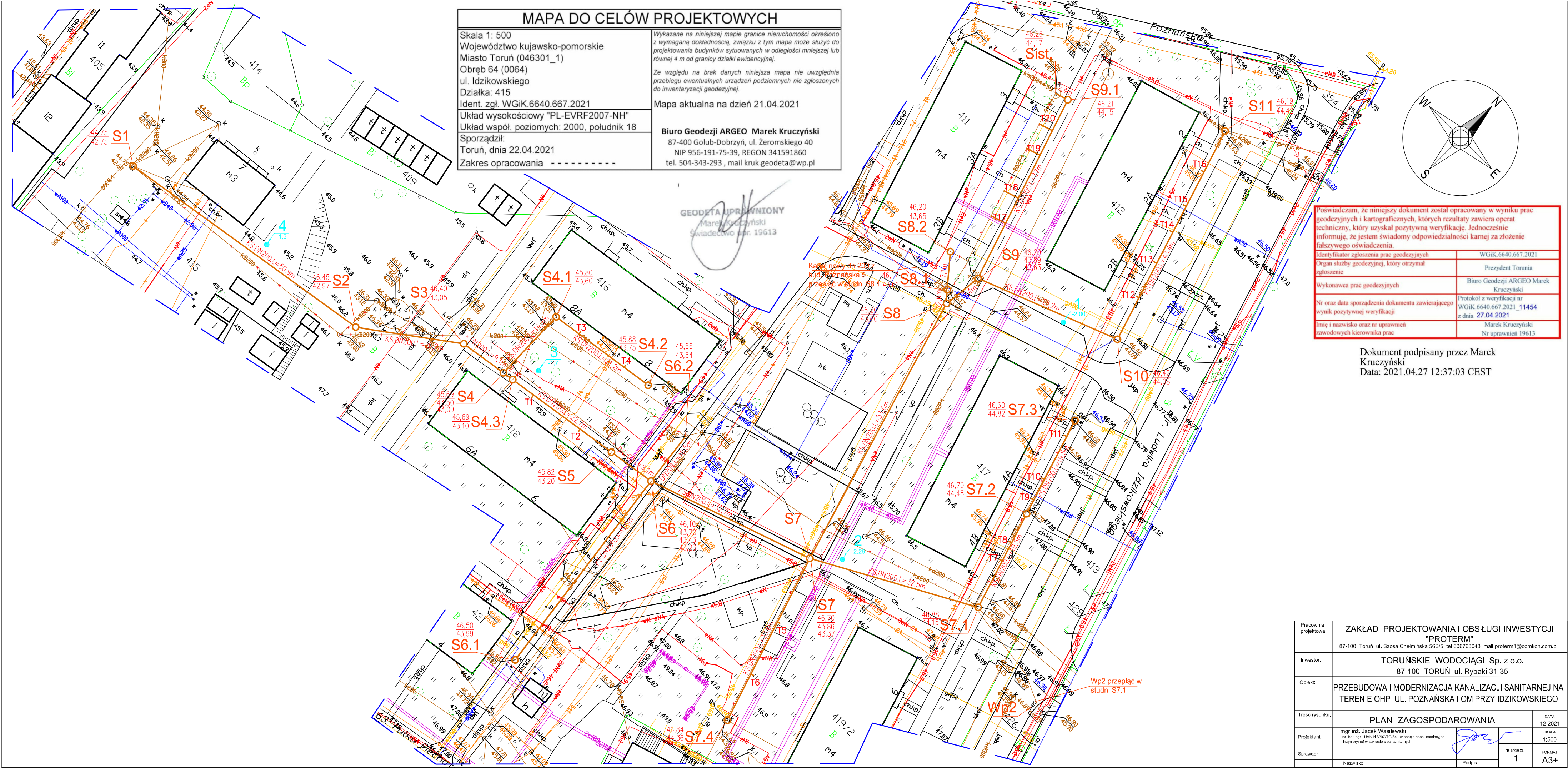
Załącznik do wniosku

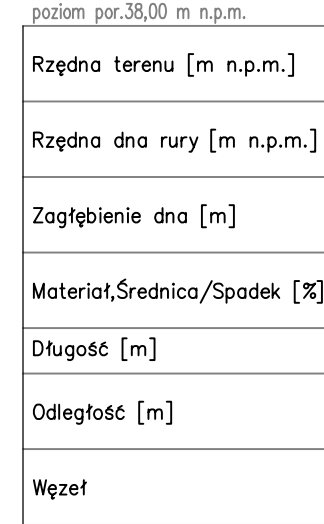
2021-12-16

nr dz. 11411

Za zgodność z oryginałem



podpis





1. Istniejące przyłącza kanalizacyjne dla potrzeb budynku nr 4, 4A, 4B przy ulicy Lidzkiego należy przedłużyć – każde o 0,5m, celem przetłoczenia ich do noworealizowanego przewodu kanalizacyjnego.
2. Istniejące przyłącza kanalizacyjne dla potrzeb budynku nr 3, 3A, 3B przy ulicy Poznańskiej na wysokości trójników T17, T18, T19 i T20 należy przedłużyć o: T17–3,2m, T18–2,9m, T19–2,8m, T20–2,7m celem przetłoczenia ich do noworealizowanego przewodu kanalizacyjnego.

j.m.b. – jezdnia, masa bitumiczna
t.n. – teren nieutwardzony (trawnik)
k.p. – kostka betonowa prefabrykowana (jezdnia oraz chodniki)

Pracownia projektowa:	ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I OBSŁUGI INWESTYCJI "PROTERM" 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 56B/5 tel 606763043 mail proterm1@comkon.com.pl		
	Inwestor: TORUŃSKIE WODOCIĄGI Sp. z o.o. 87-100 TORUŃ ul. Rybaki 31-35		
Obiekt:	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OHP UL. POZNAŃSKA I OM PRZY IDZIKOWSKIEGO		
Treść rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY S1-S11		DATA 12.2021
Projektant:	mgr inż. Jacek Wasilewski upr. bez ogr. UAHN/97/TD/04 w spełnieniu Instytucyjno-technicznych w zakresie sed sanitarnych		SKALA 1:500/100
Sprawdził:	Nazwisko	Podpis	Nr arkusza 2 FORMAT A3+



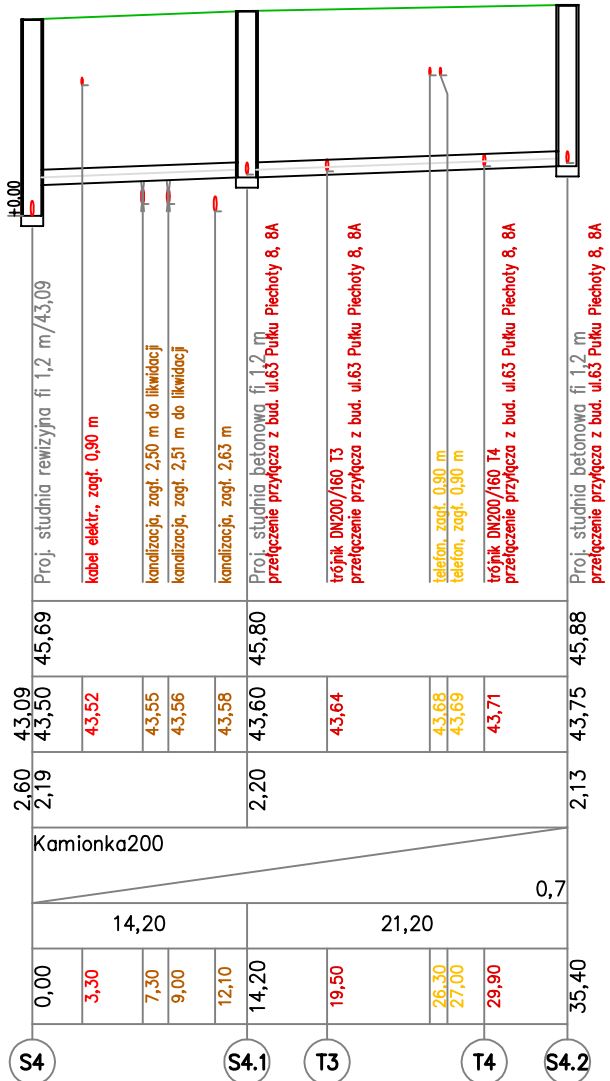
poziom por.38,00 m n.p.m.

Rzędna terenu [m n.p.m.]
Rzędna dna rury [m n.p.m.]
Zagłębienie dna [m]
Materiał,Średnica/Spadek [%]
Długość [m]
Odległość [m]
Węzeł

Metr

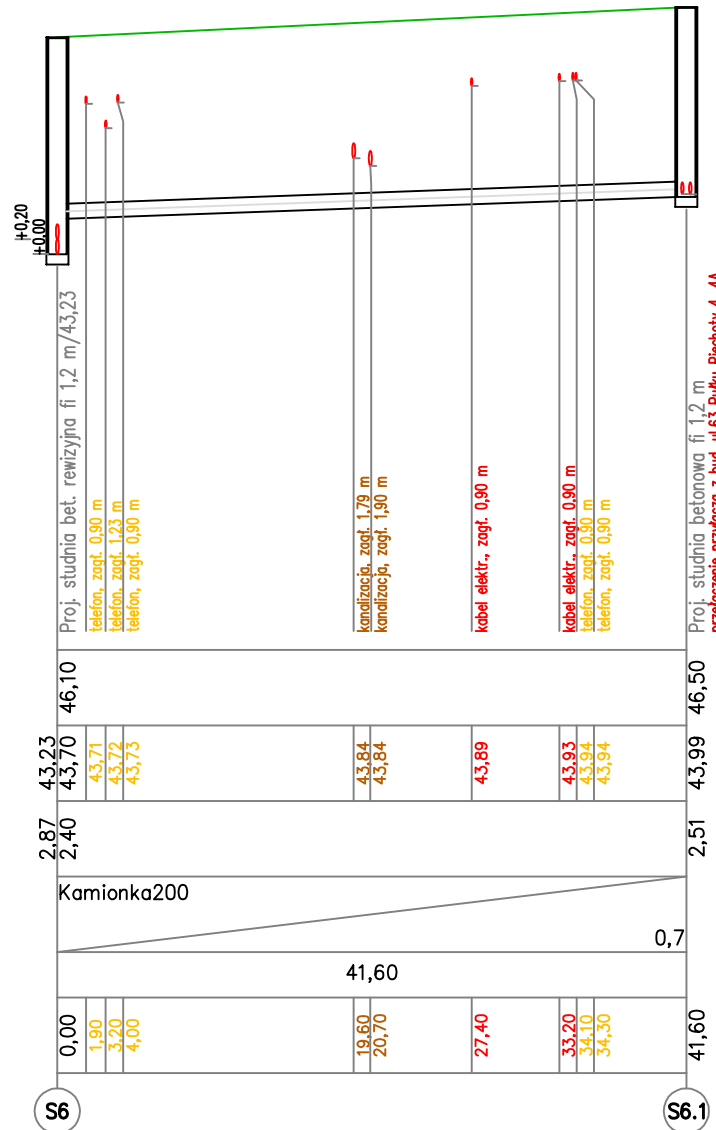
Skala Y: 1:100

działka numer 415 obr. 64
teren nieutwardzony (t.n.)
k.p.



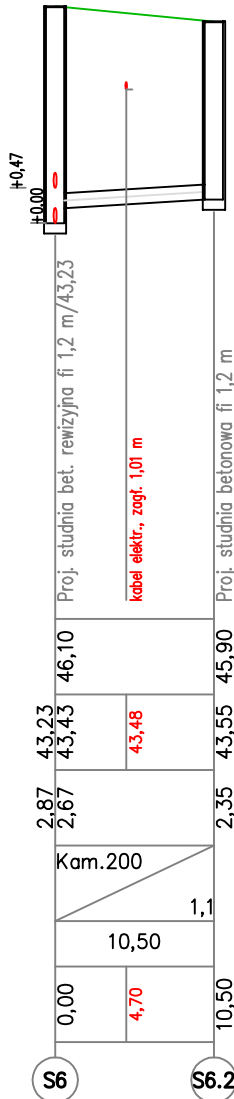
Skala X: 1:500

działka numer 415 obr. 64
kostka betonowa prefabrykowana (k.p.)



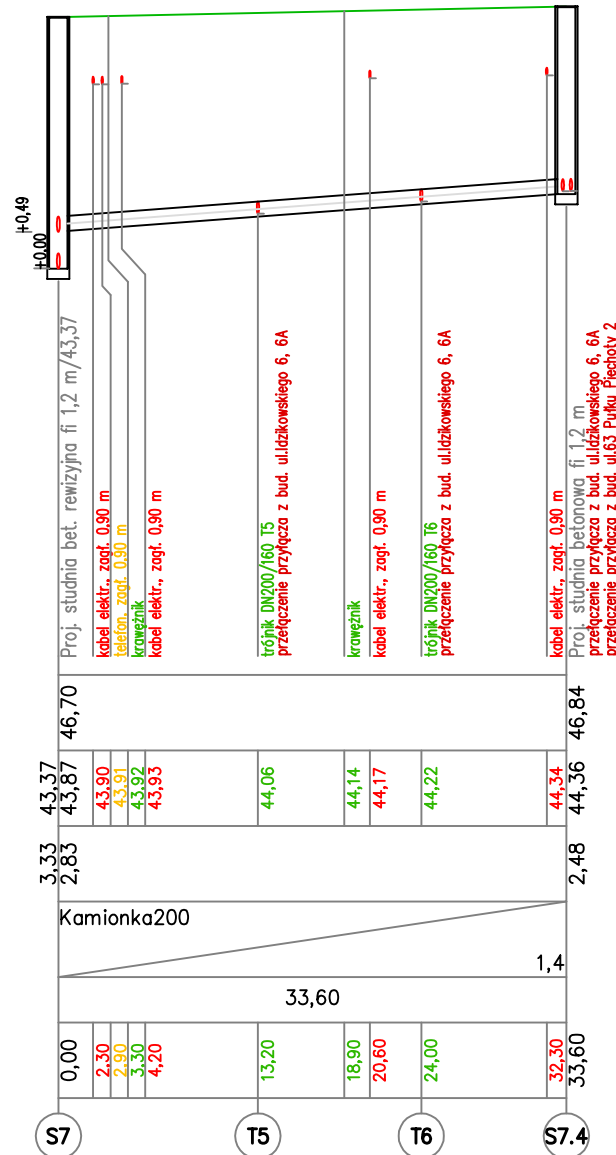
Skala X: 1:500

dz.nr415obr.64
kostka bet.



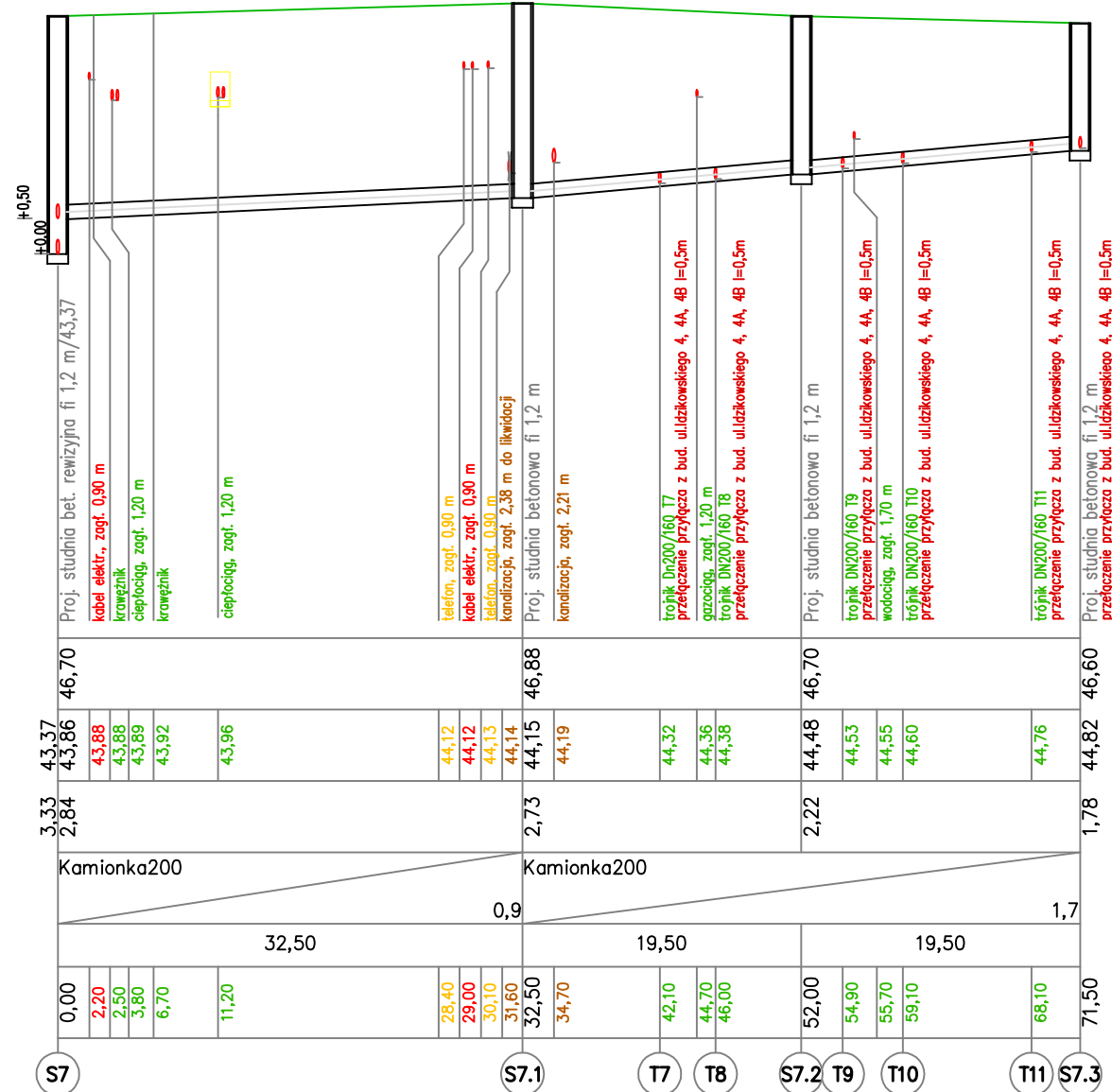
Skala X: 1:500

działka numer 415 obr. 64
k.p.
kostka bet.
teren nieutwar.



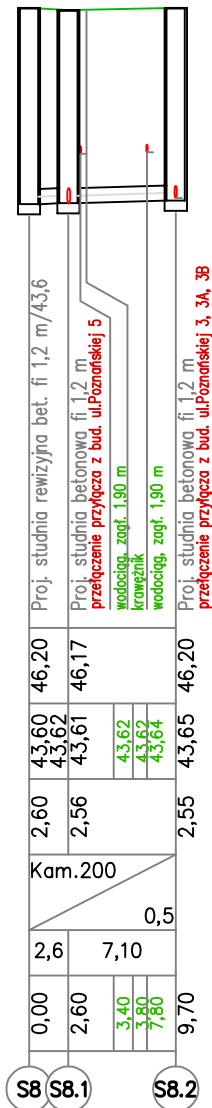
Skala X: 1:500

działka numer 415 obr. 64
k.p.
k.p.
teren nieutwar.
kostka betonowa prefabrykowana (k.p.)



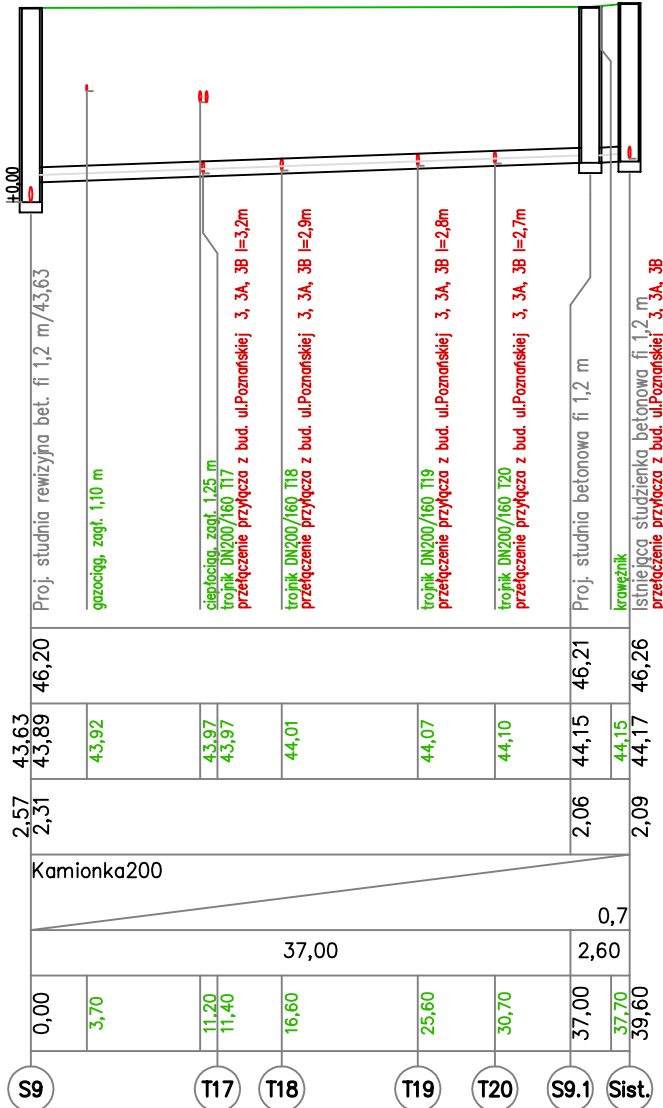
Skala X: 1:500

dz.nr415obr.64
k.p.
t.n.



Skala X: 1:500

działka numer 415 obr. 64
kostka betonowa prefabrykowana (k.p.)
t.n.



Skala X: 1:500

Uwaga

- Istniejące przytęcza kanalizacyjne dla potrzeb budynku nr 4, 4A, 4B przy ulicy Idzikowskiego należy przedłużyć – każde o 0,5m, celem przetęczenia ich do noworealizowanego przewodu kanalizacyjnego.
- Istniejące przytęcza kanalizacyjne dla potrzeb budynku nr 3, 3A, 3B przy ulicy Poznańskiej na wysokość trędników T17, T18, T19 i T20 należy przedłużyć o: T17–3,2m, T18–2,9m, T19–2,8m, T20–2,7m celem przetęczenia ich do noworealizowanego przewodu kanalizacyjnego.

Skróty dot. nawierzchni terenu:

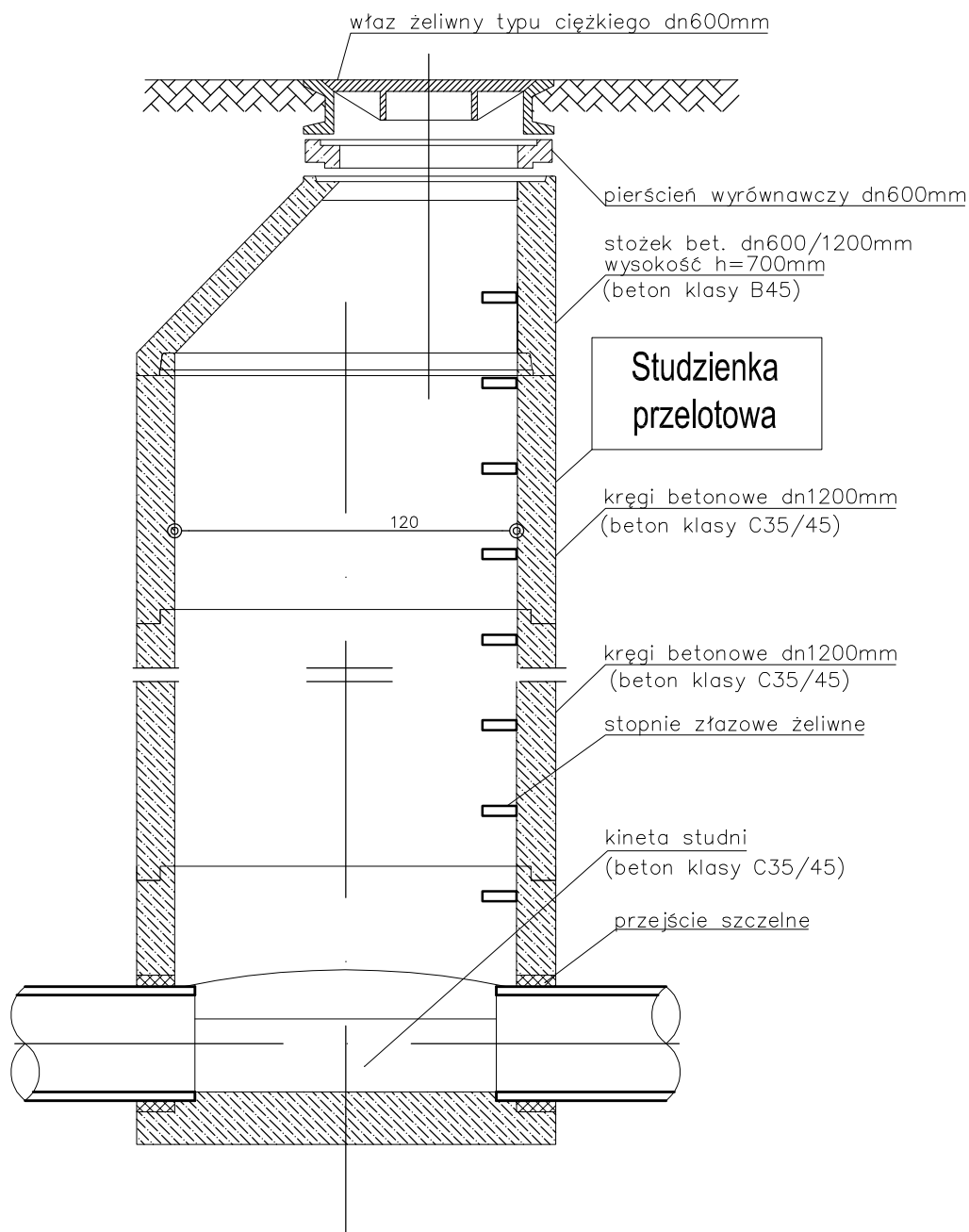
j.m.b. – jezdnia, masa bitumiczna
t.n. – teren nieutwardzony (trawnik)
k.p. – kostka betonowa prefabrykowana (jezdnia oraz chodniki)

Pracownia projektowa:	ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I OBSŁUGI INWESTYCJI "PROTERM" 87-100 Toruń ul. Szosa Chełmińska 56B/5 tel 606763043 mail proterm1@comkon.com.pl		
Inwestor:	TORUŃSKIE WODOCIĄGI Sp. z o.o. 87-100 TORUŃ ul. Rybaki 31-35		
Obiekt:	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OHP UL. POZNAŃSKA I OM PRZY IDZIKOWSKIEGO		
Treść rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY S4-S4.2; S6-S6.1; S6-S6.2; S7-S7.3; S7-S7.4; S8-S8.2; S9-S9.1-Sist.		DATA 12.2021
Projektant:	mgr inż. Jacek Wasilewski wst. bez op. Ustawa w sprawie odpowiedzialności inżyniera - inżynierów w zakresie sieci sanitarnych		SKALA 1:500/100
Sprawdził:	[Signature]		FORMAT A3+
Nazwisko		Podpis	Nr arkusza 3

Studnia kanalizacyjna

REWIZYJNA

Ø1200 Skala 1:25



Pracownia projektowa:	ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I OBSŁUGI INWESTYCJI "PROTERM" 87-100 Toruń ul. Szosa Chelmińska 56B/5 tel 606763043 mail proterm1@comkon.com.pl		
Inwestor:	TORUŃSKIE WODOCIĄGI Sp. z o.o. 87-100 TORUŃ ul. Rybaki 31-35		
Obiekt:	PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OHP UL. POZNAŃSKA I OM PRZY IDZIKOWSKIEGO		
Treść rysunku:	SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNYCH		DATA 12.2021
Projektant:	mgr inż. Jacek Wasilewski upr. bez ogr. UAH-N/4/97/TO/84 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych		SKALA 1: 25
Sprawdził:			Nr arkusza 4
	Nazwisko	Podpis	FORMAT A4