

biuro: ul. Śląska 2, lok. 1-4
06-400 Ciechanów

NIP 569-189-76-84
REGON 385-154-986

e-mail: biuro@akkonstrukcje.pl
www.akkonstrukcje.pl
tel. 508 608 084

Rodzaj
opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

Nazwa
przedsięwzięcia:

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM

KATEGORIA OBIEKTU

XVI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA

Identyfikator

141301_1

Nazwa

Mława

OBRĘB EWIDENCYJNY

Identyfikator

141301_1.0010

Nazwa

0010

NR DZIAŁKI EWID.

584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742

Inwestor:

Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.
ul. 18 Stycznia 14
06-500 Mława

Adres
inwestycji:

działki ewid. 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742, 4743, 4744 z obrębu
0010
ul. Komunalna
06-500 Mława

Projektował:

mgr inż. Piotr Ślesicki
Nr upr.
MAZ/0405/PWBS/16

Ilość stron:

.....

Data:

luty 2026 r.

Egz.

...../ 4

SPIS ZAWARTOŚCI

STRONA TYTUŁOWA	str. 1
SPIS ZAWARTOŚCI	str. 2
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	str. 3
WARUNKI TECHNICZNE Z DNIA 29.10.2025r.	str. 4
ZGODA NA LOKALIZACJĘ URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM	str. 7
OPIS TECHNICZNY	str. 9
rys. PBW-PZT PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU w skali 1:500	str. 18
rys. PBW-PSW PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY w skali 1:500	str. 19
rys. PT-P01 PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO w skali 1:100/500	str. 20
rys. PT-P03 SCHEMAT WĘZŁA WODOCIĄGOWEGO w skali 1:25	str. 21
rys. PT-P03 RZUT PARTERU – POMIESZCZENIE WODOMIERZA w skali 1:100	str. 22
rys. PT-P04 SCHEMAT ZESTAWU WODOMIERZOWEGO w skali 1:25	str. 23
rys. PT-P05 PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ w skali 1:100/500	str. 24
rys. PT-P06 SPECYFIKACJA STUDNI ROZPRĘŻNEJ $\phi 1000$ w skali 1:25	str. 25
rys. PT-P07 POSADOWIENIE KANAŁÓW bez skali	str. 26
UPRAWNIENIA BUDOWLANE	str. 27
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	str. 30

LEGENDA:

linia rozgraniczająca teren inwestycji

nieprzekraczalna linia zabudowy



orientacja 1: 25000

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Arkuszy mapy	7.193.15.24.2.3
Nazwa miejscowości i numer działki	Mława ul. Komunalna dz. 584/4, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8, 595/3, 5031
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	Mława 141301_1
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	0010 Miasto Mława
Układ współrzędnych	PL-2000/7
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Nr. ewid. zgłoszenia:	G.6640.1927.2025
Przebieg granic dz. 584/4, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8, 595/3, 5031 został wykazany według stanu w ewidencji gruntów. Stan ten pozwala na sytuowanie nowo projektowanych budynków w odległości mniejszej lub równej 4 m oraz innych obiektów budowlanych w odległości mniejszej lub równej 3m od granicy działki ewidencyjnej (Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020r. w sprawie standardów technicznych Dz.U.2020.1429 z późn. zm. oraz przepisy odrębne). Treść mapy w granicach projektowanej inwestycji w zakresie konturów użytków gruntowych jest zgodna z treścią mapy ewidencyjnej. Nie sprawdzano służebności dotyczącej gruntów w granicach projektowanej inwestycji. Mapę wykonał 24.11.2025 r. geodeta uprawniony Marek Dymkowski.	

GEODETA UPRAWNIONY

Marek Dymkowski

Nr upr. zaw. GKK 17753
tel. kom. 501 794 064

BIURO GEODEZYJNE

„GEOMET”

06-500 Mława, ul. Stary Rynek 18
bg.geomix@wp.pl
NIP 5691021957, REGON 130925852

Na podstawie art.12b ust.5a, 5b i 5c ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne: poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	G.6640.1927.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA MŁAWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	BIURO GEODEZYJNE „GEOMET”
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji z dnia 24.11.2025 r. Nr G.6640.1927.2025_1
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. Marek Dymkowski Nr uprawnień 17753

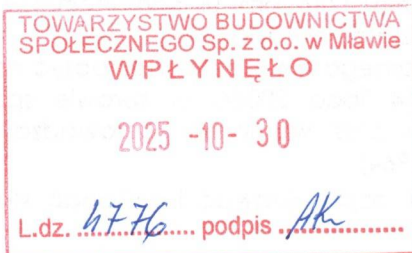


T7
31.10.21
X

Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków "WOD-KAN" Spółka z o.o. w Mławie
ul. Płocka 106, 06-500 Mława
tel. 23/ 654-60-70, fax: 23/ 654-60-83; e-mail : sekretariat@wod-kan-mława.com.pl
www.wod-kan-mława.com.pl

Mława, 29.10.2025 r.

KT - 1262/2025/PK



Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Sp. z o.o. w Mławie
ul. 18 Stycznia 14
06-500 Mława

Budowa
ul. Komunalna dz. nr 584/8, 585/10, 588/7, 589/7,
592/8, 593/8 i 4742 obręb 10 w Mławie

Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie, ul. Płocka 106 ustala następujące warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej budynku biurowego z zapleczem warsztatowym, położonego przy ul. Komunalnej dz. nr 10-584/8, 10-585/10, 10-588/7, 10-589/7, 10-592/8, 10-593/8 i 10-4742 w Mławie.

1. Przyłączenie nieruchomości do sieci wodociągowej należy przewidzieć poprzez:
 - 1) Zaprojektowanie oraz wykonanie przyłącza wodociągowego od istniejącej sieci wodociągowej DN100 PVC położonej w ul. Komunalnej do planowanego budynku na działkach nr 10-584/8, 10-585/10, 10-588/7, 10-589/7, 10-592/8, 10-593/8 i 10-4742.
 - 2) Do budowy przyłącza wodociągowego stosować przewody z polietylenu o wartości ciśnienia nominalnego PN 16, klasy min. PE 100 SDR 11. Trasę przyłącza wodociągowego oznakować taśmą lokalizacyjną z wkładką metalową, układaną na wysokości 20-30 cm nad przewodem. Materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania oraz atesty Państwowego Zakładu Higieny.
 - 3) Średnicę przyłącza wodociągowego należy dobierać w oparciu o przepływ obliczeniowy wody dla obiektu. Zakład „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie, nie zapewnia zaopatrzenia na zewnętrzne cele przeciwpożarowe.
 - 4) Wymagana głębokość posadowienia przyłącza wodociągowego musi wynosić minimum 1,6 m od wierzchu rury względem rzędnej terenu. Przewody wodociągowe należy układać na gruncie posiadającym odpowiednią nośność lub z uwzględnieniem wymiany gruntu. Podsypkę i zasypkę należy wykonać zgodnie z aktualnymi normami i instrukcjami producenta rur.
 - 5) Przyłącze wodociągowe należy projektować ze spadkiem w kierunku sieci wodociągowej.
 - 6) Połączenie przyłącza z siecią wodociągową wykonać za pomocą zwartej konstrukcji z żeliwa sferoidalnego GGG, z powłoką antykorozyjną wykonaną przez pokrycie proszkiem epoksydowym, zastosować śruby ze stali nierdzewnej lub ocynkowane ogniowo.
 - 7) Należy projektować zasuwy wodociągowe, z miękkim uszczelnieniem klina, na ciśnienie nominalne min. 1 MPa. Zasuwy należy montować w terenie ogólnodostępnym.
 - 8) Obudowę trzpienia zasuwy, należy wykonać z PE lub PP, w pasach drogowych teleskopową. Na zakończeniu obudowy, należy przewidzieć montaż skrzynki do zasuwy, zabezpieczonej przed osiadaniem elementami betonowymi lub cegłą klinkierową, o wymiarach 50x50cm. Pod zasuwą należy zaprojektować blok oporowy (podporowy). Lokalizację zasuwy, należy oznakować w terenie poprzez zamontowanie na elemencie trwałym (np. ogrodzenie, słup, ściana budynku - którego dotyczy przyłącze) tabliczki informacyjnej z pomiarami do pkt. stałych, zgodnie z PN-86/B-09700.
 - 9) Zaprojektować studnię wodomierzową lub wskazać w budynku pomieszczenia do zamontowania wodomierzy z zaworami odcinającymi i zaworem antyskażeniowym. Lokalizację pomieszczeń wodomierzowych przewidzieć przy ścianie zewnętrznej budynku od strony włączenia przyłącza do miejskiej sieci wodociągowej. Wodomierze zamontować poprzez umieszczenie w konsoli. Pomieszczenie oraz studnia wodomierzowa muszą odpowiadać normom i być w każdej chwili dostępne dla stosownych służb Zakładu „WOD – KAN” Sp. z o. o. w Mławie.

2. Odprowadzenie ścieków należy przewidzieć poprzez:
 - 1) Zaprojektowanie i wykonanie przyłącza kanalizacyjnego od projektowanego budynku, do studni o rzędnych 136.90/135.34 posadowionej na działce nr 10-4744, przy ul. Komunalnej w Mławie, lub do studni o rzędnych 136.36/132.57 znajdującej się na działce nr 10-582/7 w Mławie.
 - 2) Ścieki odprowadzone do miejskiego kolektora sanitarnego nie mogą przekroczyć norm określonych rozporządzeniem Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r., w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. z 2006r. nr 136 poz. 964).
 - 3) Na działce inwestora przy granicy nieruchomości, zaprojektować i wykonać studnię kontrolno-rewizyjną.
 - 4) Do budowy przyłącza zastosować rury z tworzyw sztucznych (min. - SN 8).
 - 5) Materiały użyte do budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej muszą zapewniać ich szczelność (np. rury na uszczelki gumowe), wytrzymałość mechaniczną oraz posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania na rynku polskim. Należy stosować I klasę materiału. Nie należy łączyć różnych materiałów na jednym przyłączu kanalizacyjnym. Trasę przyłącza kanalizacyjnego należy oznakować taśmą lokalizacyjną (do kanalizacji) z wkładką metalową, układaną na wysokości 20-30 cm nad przewodem.
 - 6) Studzienki kanalizacyjne powinny być wykonane z materiałów trwałych, wodoszczelnych, charakteryzujących się odpornością na czynniki chemiczne. Zaleca się studzienki: z tworzywa sztucznego, z betonu klasy nie mniejszej niż B 45 lub polimerobetonu. Średnica studzienek lokalizowanych w pasie drogowym powinna wynosić min. DN600. Typ włazu na studzience, należy dobrać w zależności od przewidywanego obciążenia związanego z usytuowaniem studzienki – zgodnie z aktualną normą oraz katalogiem producenta. W przypadku włazów z uszczelką tłumiącą, stosować wkładkę zwulkanizowaną na całej powierzchni kontaktowej pomiędzy włazem a pokrywą (nie dopuszcza się wkładki klejonej lub włączanej).
 - 7) Przejście rur kanalizacyjnych przez ścianę lub pod fundamentem, należy projektować w rurach osłonowych uszczelnionych na końcach.
 - zmianę kierunku i spadku przyłącza, projektować w studniach rewizyjnych,
 - należy przyjmować spadki przyłącza zapewniając prędkość przepływu ścieków niepowodujących odkładania się osadów,
 - dla sieci kanalizacyjnych, minimalny spadek wynosi 0,5 %.
 - 8) Na wewnętrznej instalacji, w pomieszczeniach położonych poniżej poziomu terenu, powinny być montowane urządzenia przeciwwzalewowe. Urządzenia te oraz pompownie ścieków są własnością i pozostają w eksploatacji właściciela posesji, który ponosi odpowiedzialność za ich sprawność i eksploatację. Jeśli dojdzie do zalania, a właściciel nie posiada takiego urządzenia, Zakład "WOD-KAN" Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności odszkodowawczej.
3. Wcinki do istniejącej sieci wodociągowej wykonuje Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie ul. Płocka 106 z wykorzystaniem materiałów posiadających odpowiednie atesty, zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w przypadku włączenia do prywatnej sieci wodociągowej pobierana jest opłata zgodnie z § 7 cennika Zakładu „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie.
4. W przypadku lokalizacji przyłączy w pasie drogi należy uzyskać zgodę na lokalizację urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządcy drogi.
5. W przypadku prowadzenia przyłączy po działkach prywatnych należy uzyskać zgodę na zainstalowanie i pozostawienie w gruncie urządzeń - dla wszystkich działek sąsiednich znajdujących się na trasie przyłącza.
6. Na podstawie niniejszych warunków należy sporządzić projekt budowlany.
7. Projekt budowlany powinien zawierać informacje odnośnie przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego zawarte w treści mapy, na której będzie sporządzony m.in.:
 - miejsce i sposób włączenia do istniejącej sieci wraz z opisem średnicy;
 - wysowane przyłącza (trasa);
 - profil podłużny przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej;
 - średnicę, rodzaj materiału;

- zaznaczone wymagane zasuwy z opisem średnicy;
 - zaznaczona i opisana studnia wodomierzowa lub pomieszczenie wodomierzowe, oraz zestaw wodomierzowy (materiał, średnica);
 - oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością;
 - zgody właścicieli nieruchomości działek na których zaprojektowane zostaną przyłącza – w przypadku projektowania przyłącza wodociągowego po działkach nie będących we władaniu inwestora;
8. Przed rozpoczęciem budowy przyłącza projekt budowlany należy przedstawić w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej na nośniku płyt CD lub pendrive Zakładowi „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie celem sprawdzenia, czy uwzględnia niniejsze warunki.
 9. Stwierdzenie przez Zakład „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie, że sporządzony projekt uwzględnia wydane warunki przyłączenia do sieci, upoważnia podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci lub inny podmiot działający z jego upoważnienia lub na jego zlecenie do wykonania przyłącza zgodnie z tym projektem.
 10. Po ułożeniu przyłącza podmiot ubiegający się o przyłączenie zgłasza Zakładowi „WOD-KAN” Sp. z o.o. odbiór przed zasypaniem. Odbiorowi podlega przejście przyłącza pod drogą, podejście do budynku; załamania trasy przyłącza, zasuwy, wcięcie do sieci, studnie oraz potwierdzenie wbudowanego materiały zgodnie z warunkami.
 11. Po wykonaniu przyłącza podmiot ubiegający się o przyłączenie dostarcza do Zakładu „WOD-KAN” Sp. z o.o.:
 - 1) oświadczenie o wbudowaniu materiałów posiadających atesty,
 - 2) inwentaryzację powykonawczą którą zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt. 2 ustawy Prawo budowlane podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci po wybudowaniu przyłącza jest zobowiązany do jej sporządzenia,
 - 3) badanie szczelności przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej,
 - 4) badanie mikrobiologiczne wody,
 - 5) inspekcję telewizyjną przyłącza kanalizacji sanitarnej,
 12. Odbiór techniczny jest potwierdzany protokołem odbioru końcowego.
 13. Działanie osób prawnych lub fizycznych z naruszeniem warunków technicznych zawartych w tym piśmie, będzie uważane przez Zakład „WOD – KAN” Sp. z o.o. jako naruszenie obowiązujących norm i będzie zgłaszane stosownym organom w celu podjęcia odpowiednich działań prawnych.
 14. Warunki przyłączenia do sieci wydane przez Zakład „WOD-KAN” Sp. z o. o. są ważne przez okres dwóch lat od dnia ich wydania.


PREZES ZARZĄDU
Marek Dusiński

**Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. 18 stycznia 14
06-500 Mława**

W odpowiedzi na złożony wniosek z dnia 10.12.2025 r. w sprawie wyrażenia zgody na **lokalizację przyłącza wodociągowego z rury PE dn. 40 mm oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej z rury PVC dn. 75 mm w pasie drogi wewnętrznej ul. Komunalnej dz. nr 10-4743 w Mławie celem podłączenia projektowanego budynku na działce nr 10-584/8, 10-585/10, 10-588/7, 10-589/7, 10-592/8 położone przy ul. Komunalnej zgodnie z załącznikiem graficznym.**

zezwala się wnioskodawcy

na lokalizację urządzeń infrastruktury na ww. działce tj. przyłączy wodociągowe z rury PE dn. 40 mm oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej z rury PVC dn. 75 mm w pasie drogi wewnętrznej ul. Komunalnej dz. nr 10-4743 w Mławie celem podłączenia projektowanego budynku na działce nr 10-584/8, 10-585/10, 10-588/7, 10-589/7, 10-592/8 położone przy ul. Komunalnej zgodnie z załącznikiem graficznym.

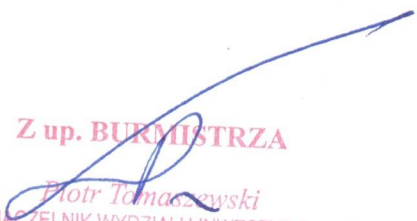
1. Ustala się następujące warunki zezwolenia:

- a/** w miejscu wykopu dokonać wymiany gruntu *na grunt przepuszczalny i zagęścić do wskaźnika 1,0 w skali Proctora,
- b/** realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w ww. działkach związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,
- c/** zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie,
- d/** niezwłocznie po zakończeniu budowy inwestor przywróci pas drogi wewnętrznej ul. Komunalnej do stanu pierwotnego,
- e/** w przypadku wystąpienia kolizji ww. przyłącza wodociągowego oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej, która może wyniknąć w trakcie budowy ulicy objętych wnioskiem jak również budowy w tej ulicy sieci miejskich wodociągowych, kanalizacyjnych i oświetleniowych, właściciel zobowiązany jest do przebudowy przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej na własny koszt.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogi wewnętrznej pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków.

Zezwolenie zarządcy drogi wewnętrznej wyrażone w niniejszym piśmie nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U z 2025 r. poz. 418 ze zm.).

Wyraża się zgodę dla wnioskodawcy na składanie oświadczenia o prawie do dysponowania terenem na cele związane z przedmiotową decyzją (art. 32 ust. 4 pkt. 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2025 r. poz. 418 ze zm.).

Z up. BURMISTRZA

Piotr Tomaszewski
NACZELNIK WYDZIAŁU INWESTYCJI

Przebieg
Załącznik do decyzji
nr WI.7330.2.154.2025.KO
z dnia 11.12.2025r.....

Burmistrz
Miasta Mława

Z up. Burmistrza
Piotr Tomaszewski
NACZELNIK WYDZIAŁU INWESTYCYJ



LEGENDA

	PROJEKTOWANE PRZŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJEKTOWANE PRZŁĄCZE WODOCIĄGOWE
	PROJEKTOWANA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

UWAGI

1. Dokumentację techniczną w budowie
2. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wyciągnąć wszystkie wymiary sprawdzając w naturze
3. Czytelny projektować i wykonać, łącznie z odpowiednimi rysunkami branżowymi
4. Dokumentację branżową architektoniczną jest nadzór nadzoru ogólnego nadzoru branżowego. Wzajemne ewentualne rozbieżności należy skłonić do zapytania i wytycznych z Projektantem
5. Nie należy ominięcia wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu. Określając je tylko wartości liczbowe podane na rysunku
6. Określając Wykonawcy jest zobowiązany do zapewnienia sobie na budowie oraz używania akceptacji na ewentualne zastrzeżenia i rozstrzygnięcia
7. W przypadku stwierdzenia niezgodności pomiędzy stanem istniejącym, a projektem, należy skłonić do zapytania
8. Rysunki wariantowe przedstawiać do akceptacji Projektanta
9. Przygotować i wykonać wszystkie prace budowlane i instalacyjne przewidziane do akceptacji Projektanta
10. Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem oraz uprzedzonymi
11. Wszystkie wyroby i systemy budowlane powinny posiadać kompletny dokumentację świadcząca o ich jakości i zgodności z wymaganiami
12. W sprawach nieuregulowanych dokumentacją obowiązującą:
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
 - Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
 - Instrukcje, wytyczne, świadectwa doposażenia i atesty Inżyniera Technika Budowlanego
 - Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne produkcji i dostaw materiałów
 - Przepisy techniczne instalacji kontrolujących jakość materiałów i wykonania robót

LEGENDA

	GRANICA OPRACOWANIA
	NEPRZECIECZALNA LINA ZBIOROWA
	WAZKI NA TEREN INWESTYCYJ
	PROJEKTOWANE OBIĘTKI BUDOWLANE
	LICZBA KONDYGNACJI
	WEJŚCIE
	POZIOM POSADZONA PARTERU
	PROJEKTOWANA WATA ŚMIETNIKOWA
	PROJEKTOWANE BOKSY
	PROJEKTOWANE MIEJSCA POSTOJOWE
	NAMERZCZYNIA Z KOSTKI BETONOWEJ
	NAMERZCZYNIA ŻWIROWA
	TRAWNIK

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 ASK KONSTRUKCJE Lonia 172A 06-500 Mława telefon: +48 506 680 084 e-mail: biuro@askkonstrukcje.com.pl www.askkonstrukcje.pl
INWESTOR:	 Towarzystwo Budowlane Spółdzielcze Sp. z o.o. ul. 18 Sierpnia 14 06-500 Mława
NAZWA INWESTYCYJ:	BUDOWA BUDYNKU BUDOWEGO Z PRZECIEN WARSZTATOWYM WRAZ Z ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI TECHNICZNYMI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
ADRES INWESTYCYJ:	DZIAŁKA EMD, NR 504/1, 505/1, 506/1, 507/1, 508/1, 509/1, 510/1 Z OGRĘBIEM 0010 (MIAŁO) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE
TYTUŁ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Grzegorz Michalski MA/045/18
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Jacek Jasiewicz Cie-76/91
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	mgr inż. arch. Magdalena Gontarek mgr inż. arch. Olga Kuniewicz
FAZA PROJEKTU:	projekt zgodzono
BRANŻA:	architektura
DATA:	grudzień 2025 r.
NR RYS.:	1:500
00-PZT	

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Podkład geodezyjny - mapa zasadnicza 1:500,
- Warunki techniczne znak KT-1262/2025/PK z dnia 29.10.2025r.
- Podkład architektoniczno-budowlany,
- Normy i przepisy prawa budowlanego,
- Wytyczne producentów i DTR urządzeń przewidzianych do zabudowy,

2. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej na potrzeby budowy budynku biurowego z zapleczem warsztatowym zlokalizowanego na dz. 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8, 4742, 4743, 4744 obręb 0010 – Mława Miasto.

3. Dane obiektu

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej na potrzeby budynku biurowego z zapleczem warsztatowym.

4. Opis rozwiązań projektowanych przyłączy

4.1. Przyłącze wodociągowe – opis sposobu zasilania wodę

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Spółka z o.o. w Mławie zaopatrzenie w wodę zimną na cele bytowe projektowanych budynków zasilić należy w wodę poprzez wykonanie w węźle W1 przyłącza wodociągowego z rur PE 100 SDR11 PN10 DN40x3,7 od istniejącej sieci wodociągowej PE DN100 położonej w ul. Komunalnej na działce nr 4743.

4.1.1. Opis sposobu opomiarowania zużycia wody

W celu opomiarowania zużycia wody, zaprojektowano zestaw wodomierzowy w budynku, w której należy zamontować:

- Zawory odcinające przelotowe DN40 – 4 szt.
- Wodomierz skrzydełkowy DN25 Q3=6,3 m³/h – 1 szt.
- Zawór antyskażeniowy typu EA251 DN40 – 2 szt.

Proponowany wodomierz spełnia warunki norm PN-92/B-1706 i PN-ISO 4064.

Przed i za proponowanym wodomierzem zachować odcinek prosty zgodnie z zaleceniami producenta. Zgodnie z PN-B-01706/AZ1 za zaworem głównym za wodomierzem należy zamontować zawór antyskażeniowy.

4.1.2. Trasa przewodu wodociągowego

W węźle W1 przewiduje się wykonanie włączenia za pomocą trójnika siodłowego zgrzewanego elektrooporowego do rur PE DN110/40 z zasuwą domową odcinającą kołnierзовą płaską DN40 z miękkim uszczelnieniem klina oraz skrzynką uliczną. Doprowadzenie wody do budynku przewiduje się przewodem z rur PE 100-RC SDR11 DN40x3,7 zgrzewanymi doczołowo lub łączonych kształtkami za pomocą zgrzewania elektrooporowego oraz ułożonych na głębokości nie mniejszej niż 1,4-1,6 [m].

Przebieg trasy przewodu wodociągowego pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500.

4.1.3. Materiał i długość przewodu

Przyłącze wodociągowe zgodnie z warunkami technicznymi projektuje się z rur PE HD 100 SDR11 DN40x3,7 dwuwarstwowych łączonych przez zgrzewanie.

Długość przewodu od istn. sieci wodociągowej do komory wodomierzowej wyniesie:

PE 100-RC SDR11 DN50x4,6[mm] L=34,45m

4.1.4. Zagłębienie i posadowienie przewodu

Zgodnie z ustaleniami normy PN-81/B-10725 głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie h_n było większe niż głębokość przemarzania gruntów. Głębokość przemarzania dla przedmiotowego rejonu zgodnie z PN-81/B-03020 $h_z=1,0[m]$.

Stąd minimalna głębokość przykrycia:

$$h_n = h_z + 0,40 = 1,0 + 0,40 = 1,40[m]$$

W przypadku gdy głębokość przykrycia nie pozwala na zachowanie minimalnego zagłębienia przyłącze wodociągowe należy odpowiednio ocieplić lub jeśli to możliwe wynieść teren do poziomu zapewniającego jego minimalne zagłębienie.

W projekcie przyjęto minimalne zagłębienie przyłącza wodociągowego wynoszące minimum 1,40-1,60 [m].

Niweletę przewodu przedstawiono na profilu podłużnym.

4.1.5. Uzbrojenie i obiekty

Uzbrojenie przyłącza wodociągowego w węźle W1 stanowić będą:

- Trójnik siodłowy zgrzewany elektrooporowo do rur PE DN110/50
- Kołnierz z króćcem PE do zgrzewania DN40
- Zasuwa domowa odcinająca kołnierzowa płaska z miękkim uszczelnieniem klina
- Obudowa teleskopowa do zasuwy, L=1800mm, Skrzynka uliczna żeliwna

4.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Spółka z o.o. w Mławie ścieki bytowe powstałe w budynku należy odprowadzać do istniejącej studni zlokalizowanej na istniejącej sieci kanalizacyjnej na działce nr 4744. Ścieki bytowe z proj. budynków dopływać będą zewnętrzną instalacją grawitacyjną PVC-U Ø160-200 do przepompowni następnie projektowanym przyłączem tłocznym do istn. studzienki S1.

4.2.1. Trasa przewodu kanalizacji sanitarnej

Do odprowadzenia ścieków bytowych z projektowanej przepompowni do istniejącej studni kanalizacyjnej S1. na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać przyłącze z rur PE HD SDR17 DN63 oraz od studni rozprężnej S2 PVC-U SN8 Ø200 o wydłużonych kielichach łączonych na uszczelki gumowe.

Przebieg trasy przewodu kanalizacji sanitarnej pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500.

4.2.2. Materiał i długość przewodu

Przewód przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzający ścieki z projektowanej przepompowni do studni rozprężnej S2 projektuje się przewodem tłocznym z rur PE HD SDR 17 DN63, następnie od studni S2 do istniejącej studni S1 projektuje się z rur PVC-U kl. SN8 Ø200 o wydłużonych kielichach łączonych na uszczelki gumowe. Z uwagi na występowanie na rynku różnych producentów zastosowane rury powinny być grubościennymi lite i posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Długość przewodu do wyniesie:

Rury PE HD SDR17 DN63 L=88,55[m]

4.2.3. Zagłębienie i posadowienie przewodu

Minimalne przykrycie zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej, nie powinno być mniejsze niż 1,0[m]. W przypadku wystąpienia uwarunkowań terenowych nie pozwalających na zachowanie minimalnego zagłębienia przyłącze kanalizacyjne należy odpowiednio ocieplić lub jeśli to możliwe wynieść teren do poziomu zapewniającego minimalne zagłębienie przykanalika.

Niweletę przewodu przedstawiono na profilu podłużnym.

4.2.4. Obiekty na trasie przyłącza kanalizacji sanitarnej

Studzienki rewizyjne

Na projektowanym przyłączy kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studnię rozprężną betonową Ø1000. Studnię należy wyposażyć w kinetę z wyprofilowanym dnem, zwieńczyć pokrywą oraz włazem klasy D400.

Studzienkę kanalizacyjną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 10729 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

Stosowane zwieńczenie żeliwne muszą być zgodne z PN-EN-124:2000 Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni do ruchu pieszego i kołowego.

Wszystkie elementy studzienek kanalizacyjnych powinny posiadać aktualne Aprobaty Techniczne Przejścia rurociągów przez ściany studni wykonać jako szczelne z zastosowaniem uszczeltek „IN SITU”.

5. Wytyczne realizacji

Przyłącze wodociągowe

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania przewodów należy:

- zgłosić rozpoczęcie budowy w organach administracji budowlanej;
- wytyczyć trasę projektowanych przyłączy;

5.2. Roboty ziemne

Przyłącze wodociągowe ze względu na krótki odcinek pod istniejącymi utwardzeniami wykonać metodą wykopu otwartego. Wykop pod projektowane przewody wodociągowe wykonać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne szalowane.

- Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w projekcie.
- Spod wykopu wykonanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o około 5[cm]. Przy wykopie wykonanym mechanicznie spod wykopu należy ustalić na poziomie około 20[cm] wyższym od rzędnej projektowanej, niezależnie od rodzaju gruntu, a następnie pogłębić ręcznie do właściwej głębokości.
- W trakcie wykonania robot ziemnych nie wolno dopuścić do rozluźnienia podłoża rodzimego w dnie wykopu. Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna przekroczyć +3cm dla gruntów zwięzłych i +5[cm] dla gruntów wymagających wzmocnienia.
- Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1-go metra.

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace prowadzić ręcznie.

Przy głębokościach powyżej 1,0[m] niezależnie od rodzaju gruntu, wykopy posiadające pionowe ściany winny być odeskowane i rozparte. Zabezpieczenie ścian wykopów należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999.

Urobek z wykopu należy składować obok wykopu.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej na głębokości układania przewodu, do odwodnienia wykopu stosować rury drenażowe z tworzywa sztucznego Ø113[mm] (ułożone w warstwie podsypki żwirowej). Wodę z wykopu należy odwozić beczkownikami w miejsce wskazane przez Inwestora.

5.3. Posadowienie rurociągów

Rury ułożyć na warstwie podsypki o grubości 15[cm] zagęszczonej – stopień zagęszczenia I=95% Proctor. Grubość obsypki 15[cm].

5.4. Roboty montażowe

Montaż przewodów wykonać należy ręcznie.

5.5. Próba szczelności wodociągu, płukanie i dezynfekcja przewodów

Próby ciśnieniowe przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z normami:

- PN-B-10725:1997 Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania
- PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
- PN-EN 805:2002/Ap1:2006 Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych

Na projektowanym przyłączy przeprowadzić próby szczelności na ciśnienie próbne minimum 1,0 MPa. Próbę szczelności można uznać za prawidłową, jeżeli w ciągu 30 minut nie zauważa się spadku ciśnienia poniżej 0,01 MPa na każde 100 m przewodu. Przed oddaniem wodociągu do użytku należy przeprowadzić dezynfekcję i płukanie.

Po pozytywnej próbie ciśnieniowej i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodów wodociągowych roztworem podchlorynu sodu (250 mg/l). Po 48 h należy przeprowadzić intensywne, opomiarowane płukanie przewodów tak, aby woda spełniała wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 r. poz. 2294).

Badania próbki wody z nowo wybudowanych przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z wymaganiami dotyczącymi jakości wody przeznaczonej do spożycia w tzw. programie monitoringu jakości wody, czyli wewnętrznej kontroli jakości wody przeprowadzanej przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, o której mowa w art. 5 ust. 1a z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

5.6. Inwentaryzacja geodezyjna

Przed przystąpieniem do zasypywania wykopów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną ułożonych przewodów wodociągowych.

Inwentaryzacja powinna obejmować usytuowanie w terenie i rzędne kanału.

Mapa poinwentaryzacyjna przyłączy musi być sporządzona w wersji papierowej oraz elektronicznej (szkic polowy z plikiem tekstowym).

5.7. Oznakowanie trasy

Nad całą trasą przewodu wodociągowego należy ułożyć plastikową taśmę znacznikową koloru niebieskiego o szerokości min. 200 mm, z pojedynczą wkładką stalową z napisem "WODOCIĄG".

5.8. Zasyпка wykopu

Przed zasypaniem przyłączy i zewnętrznych instalacji wodociągowych zgłosić do odbioru technicznego do gestora sieci.

Po wykonaniu przewody wodociągowe do wysokości 15cm powyżej góry rurociągów należy zasypać gruntem przepuszczalnym, prowadząc ją w następujący sposób: ułożyć warstwę do wysokości 1/3

średnicy rury i zagęścić ją, następnie zasypkę prowadzić warstwami 10 cm z zagęszczeniem każdej z warstw.

Do dalszej zasypki stosować grunt przepuszczalny rodzimy. Prowadzenie zasypki dla wykopów wykonanych ręcznie – ręcznie warstwami co 15[cm] z ich zagęszczeniem.

Stopień zagęszczenia zasypki zgodnie z DZ. U. Nr 13 z 1999r powinien wynosić $I=1.0$.

Uwaga:

Z zasypki wykopów należy eliminować grunty spoiste oraz grunty organiczne.

Nadmiar gruntu należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

5.9. Warunki BHP

Wszystkie prace należy prowadzić ze ścisłym zachowaniem warunków BHP, tj.:

- 1) rozporządzenie MBPNB z dnia 28.03.1972 (Dz. U. nr 13/72, poz. 93) w sprawach BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych,
- 2) PN-38/B-8836-02 – roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody wod-kan,
- 3) PN-88/B-06050 – roboty ziemne budowlane – wykopy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- 4) wyposażyć budowę w apteczkę umożliwiającą udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku.
- 5) przeszkolić pracowników zatrudnionych przy układaniu sieci wod-kan w zakresie BHP odnośnie robót ziemnych.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej

5.10. Wytyczne realizacyjne

Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien:

- zapoznać się z projektem i warunkami budowy w terenie
- opracować i uzgodnić projekt zabezpieczenia robót na czas budowy
- wytyczyć geodezyjnie trasę projektowanej instalacji

5.11. Roboty ziemne

Przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać metodą wykopu otwartego. Wykop pod projektowane przewody i studnie wykonać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne szalowane.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wymogami:

- PN-B- 10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.
- PN – 86/B – 02480. „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opisy gruntów”.

5.12. Podsypka i obsypka rurociągu

Pod projektowane instalacje wykonać podsypkę z piasku o grubości 15[cm]. Obsypkę grubości 15 [cm] należy wykonać z gruntu mineralnego, sypkiego (piasek lub żwir), którego wielkość ziaren, w bezpośredniej bliskości rury, nie powinien przekraczać 10% nominalnej średnicy rury, lecz nigdy nie może być większa niż 60mm.

Materiał obsypki nie może być zamrożony ani też zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

W celu zapewnienia całkowitej stabilności rurociągu, konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń nad rurą. Do ubijania warstw obsypki nad rurą należy użyć ubijaków drewnianych.

Obsypkę wykonać warstwami, równolegle po obu bokach rur, każdą warstwę zagęszczając.

Grubość warstw nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury lub nie powinna być większa niż 30cm.

Jednocześnie z wykonywaniem poszczególnych warstw obsypki należy usuwać ewentualne odeskowanie wykopu.

Obsypkę należy prowadzić aż do uzyskania górnego poziomu warstwy ochronnej rurociągu tj. warstwy o grubości 15 cm ponad wierzch rury.

Niedopuszczalne jest wykonywanie obsypki przez bezpośrednie spuszczenie mas ziemi na rurociąg z samochodów wywrotek.

5.13. Zagęszczenie gruntu

Podczas wykonywania zagęszczania należy przestrzegać następujących zasad:

- przy ręcznym zagęszczaniu (przez ubijanie lub udeptywanie) maksymalna grubość obsypki nie powinna przekraczać 10 – 15 cm.
- zaleca się stosowanie sprzętu, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu
- należy pamiętać o dokładnym zagęszczeniu-podbiciu gruntu w tzw. pachach rurociągu. Pierwsze warstwy, aż do osi rury powinny być zagęszczone bardzo ostrożnie by uniknąć uniesienia rury. Po wykonaniu obsypki do ½ wysokości rury, wszelkie ubijanie warstw powinno być wykonane w kierunku do ścian wykopu rurociągu.

Mechaniczne zagęszczanie można rozpocząć po wykonaniu 50 cm warstwy ochronnej ponad wierzch rury.

Należy użyć ubijaka wibracyjnego (ciężar 50 -100 kg).

Przy jednym cyklu zagęszczania (przejazdu) uzyskamy 95 % zmodyfikowanej wartości Proctora.

5.14. Zasyпка

Zasypkę wykonać gruntem piaszkowym o wskaźniku piaszkowym $W_p > 55$, który należy zagęścić do 98% według zmodyfikowanej próby Proctora.

Do wysokości 50cm ponad grzbiet kanału zasypkę należy prowadzić ręcznie, a dalej mechanicznie przestrzegając zasad związanych z zagęszczeniem gruntu aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu równego, co najmniej 1 warstwie zgodnie z PN-83/8836-02. Rozbiórka odeskowania wykopu powinna następować równolegle z zasypką, przy zachowaniu szczególnej ostrożności, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu.

5.15. Montaż studzienek rewizyjnych

- 1) Sposób posadowienia studni uzależniony jest od warunków gruntowo - wodnych występujących na danym terenie i powinien być dostosowany indywidualnie przy zastosowaniu odpowiednio zagęszczonej obsypki z gruntów dopuszczonych do stosowania w budownictwie drogowym, ujętych w PN-S-02205, zgodnie z zasadami budowy przewodów kanalizacyjnych ustalonych w PN-EN 1610. Podłoże musi być dobrze zagęszczone i wypoziomowane. Niewłaściwa podbudowa jest główną przyczyną osiadania studni i może doprowadzić do jej uszkodzenia i rozszczelnienia.
- 2) Studnie powinny być posadowione bezpośrednio w przeciętnych gruntach niespoistych i spoistych, poniżej poziomu przemarzania gruntu. Nie dopuszcza się stosowania w gruntach organicznych, nasypowych i o dużym stopniu plastyczności (miękkoplastycznych). Powierzchnia posadowienia powinna być równa i zagęszczona do $I_s = 0,95$. W przypadku posadowienia w gruntach niepiaszczystych, pod studnią wykonać warstwę z zagęszczonej podsypki piaskowej stabilizowanej cementem o gr. 20 cm. Wykop na ostatnich 30cm pogłębiać ręcznie, by nie naruszyć struktury gruntu rodzimego. Warstwy wzruszone należy zastąpić zagęszczonym gruntem piaszczystym z cementem. Podczas prowadzenia prac ziemnych należy zapewnić odwodnienie wykopu.
- 3) Przy pracach montażowych elementy powinny być transportowane tak, aby krawędzie dolne montowanego elementu leżały dokładnie w płaszczyźnie poziomej, co umożliwi precyzyjny montaż elementu (nasunięcie) na prefabrykat już zmontowany. Zabezpiecza to jednocześnie przed przypadkowym uszkodzeniem profilu złącza oraz uszczelki.
- 4) Przed przystąpieniem do montażu elementów uszczelki powinny być składowane w warunkach dodatniej temperatury przez okres minimum 2 godzin. Dodatkowo przez cały okres składowania na budowie uszczelki powinny być zabezpieczone przed wpływem promieni słonecznych. Niespełnienie powyższych warunków może powodować pogorszenie

właściwości uszczelki lub jej uszkodzenie podczas montażu prowadząc do nieszczelności połączenia pomiędzy elementami studni.

- 5) W przygotowanym wykopie, niezwłocznie umiejscowić podstawę studni. Przed łączeniem elementów należy oczyścić powierzchnię górnego dolnego felca elementów z piasku, gleby oraz wszelkich innych zanieczyszczeń. Na górny falc dolnego elementu nałożyć uszczelkę elastomerową lub bentonitową (powinno to robić min. 2 pracowników). Uszczelkę należy układać tak aby dłuższy bok przekroju uszczelki przylegał do felca, a uszczelka stanowiła klin dla górnego elementu. Po nałożeniu uszczelki należy ją kilkakrotnie naciągnąć aby wyrównać na całym obwodzie naprężenia powstałe podczas jej zakładania, zwracając przy tym uwagę na to, aby dolna krawędź uszczelki opierała się o dolny występ dolnego felca.
- 6) Na tak ułożoną uszczelkę oraz dolny zamek nakładanego elementu należy nanieść specjalny środek poślizgowy. Dokładne pokrycie uszczelki oraz dolnego zamka nakładanego elementu pastą poślizgową jest czynnością niezbędną do uzyskania właściwej szczelności połączenia pomiędzy elementami.
- 7) Połączyć elementy ze sobą. Montaż i osadzenie elementów powinno odbywać się w łagodny sposób, bez gwałtownych uderzeń. Niedopuszczalne jest przy montażu zakleszczenie i nieosiowe usytuowanie łączonych profili złączy. W takim przypadku konieczne jest uniesienie montowanego elementu i ponowny montaż przy zachowaniu warunków podanych powyżej i przy zastosowaniu nowej uszczelki.
- 8) Zasypanie wykonywać równomiernie z każdej strony. Grunt zasypany należy zagęszczać warstwami, mechanicznie. Podczas prac zasypanych należy uważać na połączenia rur z uwagi na możliwość uszkodzenia i rozszczelnienia połączeń przejść szczelnych.
- 9) W okresie eksploatacji Wyrobu należy przeprowadzać przeglądy eksploatacyjne – minimum 2 razy w roku, szczególnie po okresach wzmożonych opadów. Z wykonania przeglądu winien być sporządzony protokół potwierdzający wykonanie przeglądu i opisujący stan techniczny Wyrobu wraz z opisem ewentualnych uszkodzeń.
- 10) Ewentualne naprawy Wyrobu należy wykonywać środkami do tego przeznaczonymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i z niniejszą instrukcją. Wykonywane naprawy należy dokumentować fotograficznie i opisowo w formie protokołu z przeprowadzonych napraw.

5.16. Wytyczne przed odbiorowe – wymagane próby

Próba szczelności przewodów kanalizacyjnych

Próbie szczelności należy wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-92/B-10735. Po wykonaniu próby wykonawca wykona monitoring kanału za pomocą kamer. Powstały wizyjny materiał z wykonanego monitoringu Wykonawca w 2 egz. przekaże Zamawiającemu. Koszty związane z monitoringiem kanalizacji sanitarnej obciążają Wykonawcę.

Próba na eksfiltrację

Podstawową próbą na szczelność rurociągu jest próba na eksfiltrację przy określonym ciśnieniu wody wewnątrz przewodu. Próbie na eksfiltrację przeprowadza się w pierwszej kolejności. Próbie przeprowadza się odcinkami pomiędzy studniami rewizyjnymi. Studnie rewizyjne umożliwiają zamknięcie ich za pomocą tymczasowych zamknięć mechanicznych - korki, lub pneumatycznych - worki, dla napełnienia przewodu wodą i dokonania próby szczelności.

Przygotowania do próby szczelności rurociągu rozpoczynają się już przy jego układaniu, polegające na zastabilizowaniu przewodu przez wykonanie obsypki i przynajmniej częściowego przykrycia min. 30 cm ponad wierzch przewodu. Złącza kielichowe rurociągu zarówno na rurach jak i na połączeniach ze studzienkami lub przyłączami, pozostawia się wolne - nie zasypane. Wszystkie otwory badanego odcinka przewodu - łącznie z przykanalikami i inne kształtki z otworami, muszą być na okres próby zakorkowane i na okres próby zabezpieczone od parcia przez ciśnienie wody. Przy zastosowaniu kolan na trasie rurociągu jak też dłuższych odcinków przyłączy, połączenia kielichowe muszą być czasowo zabezpieczone przed rozłączaniem się w czasie próby. Urządzenia do zamykania (na okres próby) badanych kanałów, muszą być wyposażone w króćce z zaworami do:

- doprowadzenia wody,
- opróżnienia rurociągu z wody po próbie,

- odpowietrzenia,
- przyłączenia urządzenia pomiarowego.

Wodę do przewodu kanalizacyjnego podlegającego próbie należy doprowadzić ze zbiornika otwartego na powierzchni terenu – grawitacyjnie. W żadnym wypadku nie wolno dokonywać bezpośredniego połączenia wlotu kanału z przewodem ciśnieniowym dostawy wody. Napełnianie kanału przeprowadza się powoli ze studzienki od dołu kanału. Odpowietrzenie kanału dokonuje się przez najwyższy punkt. Czas napełniania odcinka przewodu nie powinien być krótszy od jednej godziny dla spokojnego napełniania i odpowietrzania przewodu. Do pomiaru ciśnienia używa się rurki pionowej przeźroczystej albo innego urządzenia do pomiaru ciśnienia. Rurociąg z rur kanalizacyjnych PVC – poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3,0 m słupa wody. Ciśnienie próbne może być mniejsze, o ile wynika to z zagłębienia przewodu oraz studzienek pośrednich na trasie przewodu. Badany przewód powinien przed próbą pozostawać przez jedną godzinę całkowicie napełniony. Czas trwania próby powinien wynosić 15 minut. Na złączach kielichowych nie powinny ukazywać się krople wody. Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w rurociągu w czasie trwania próby (15 min.) nie wynosi więcej niż 0,02 [dm³/m²] powierzchni rury. W wypadku nieszczelnego złącza kielichowego rury, złącze należy wymienić, a próbę szczelności powtórzyć. Po sprawdzeniu złączy na szczelność, złącza zabezpiecza się obsypką z piasku w strefie przewodu – z odpowiednim jej zagęszczeniem.

5.17. Wytyczne odbiorowe

Odbiory wykonać zgodnie z:

PN – 92/B – 10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

W zakres odbiorów powinny wchodzić:

- zgodność wykonania podsypki, obsypki i zasyпки,
- rodzaju zastosowanych materiałów,
- stopnia zagęszczenia.
- materiały – w zakresie zgodności parametrów technicznych z zastosowanymi w projekcie.
- szczelność kanałów w drodze wykonania próby szczelności

Odbiorem częściowym powinny być objęte poszczególne fazy robót ulegające zakryciu przed zakończeniem budowy.

6. Uwagi końcowe

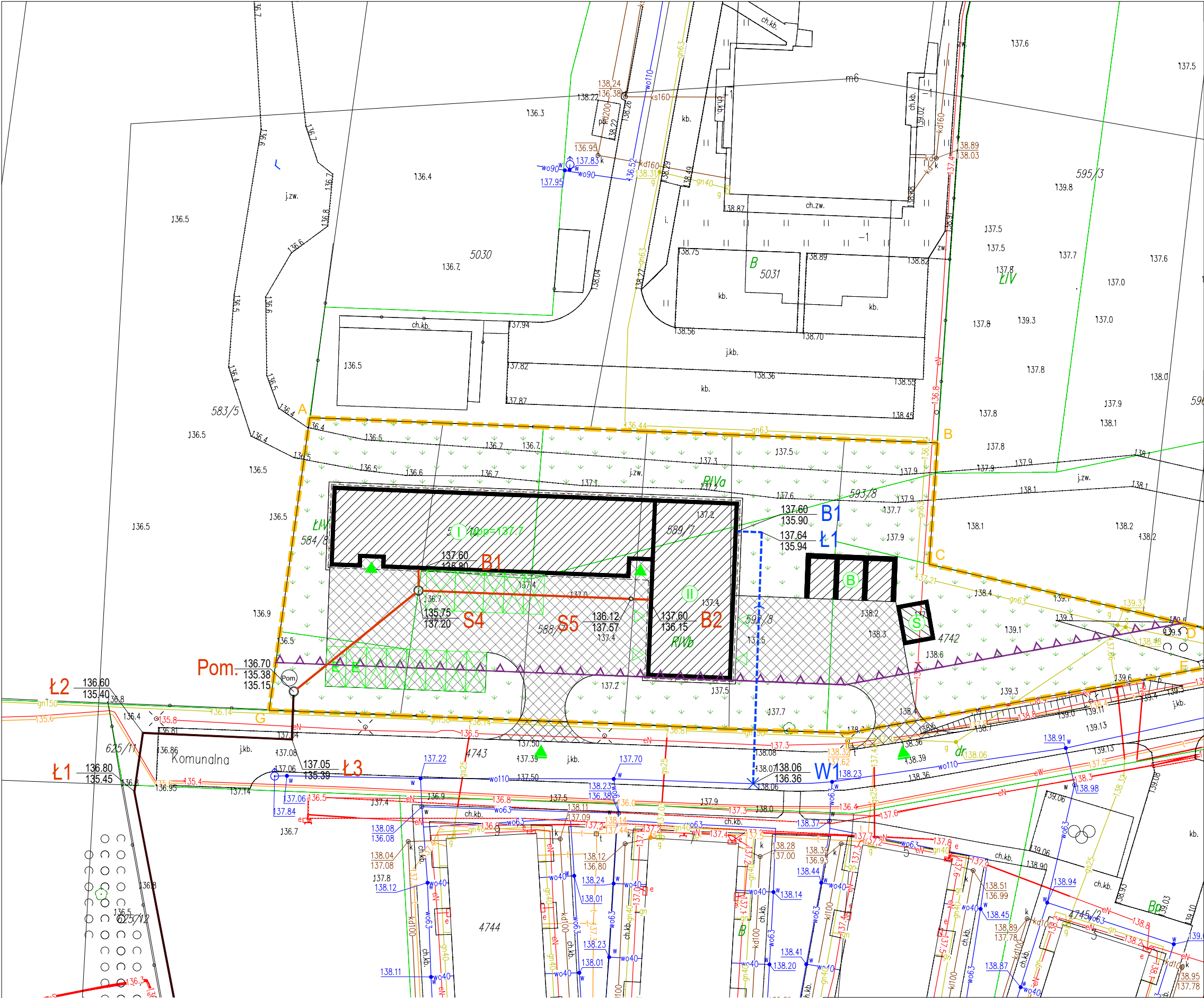
- Przed przystąpieniem do robót związanych z budową doziemnych odcinków instalacji wodociągowej należy sprawdzić rzędne w miejscu włączenia.
- Użyte materiały powinny mieć deklarację zgodności lub aprobatę techniczną, lub certyfikat zgodności z Polską Normą.
- Realizacja prac może nastąpić po uprzednim wytyczeniu projektowanych odcinków instalacji i urządzeń przez odpowiednią jednostkę geodezyjną.
- Odsłonięte w trakcie głębienia wykopów kable i inne przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zawiadomić instytucje je eksploatujące.
- Teren budowy właściwie oznakować, wykopy zabezpieczyć wzdłuż i od czoła, a z chwilą nastania zmroku oświetlić.
- Wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać deklaracje lub certyfikaty zgodności z dokumentem odniesienia.
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych zamieszczonymi w Biuletynie wydanych przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, część II „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”
- Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń zgodnie z dokumentacją na etapie przetargu. W razie wystąpienia niezgodności opisu technicznego z dokumentacją rysunkową Wykonawca powinien zwrócić się pisemnie do biura projektów celem wyjaśnienia rozbieżności. Zasada

powyższa obowiązuje przy wyjaśnianiu wszelkich wątpliwości związanych z niniejszą dokumentacją.

- Roboty nie ujęte w dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy. Brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie jest podstawą do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

INSTALACJE SANITARNE	projektował:	mgr inż. Piotr Ślesicki Nr upr. MAZ/0405/PWBS/16	
-------------------------	--------------	--	--

luty 2026 r.

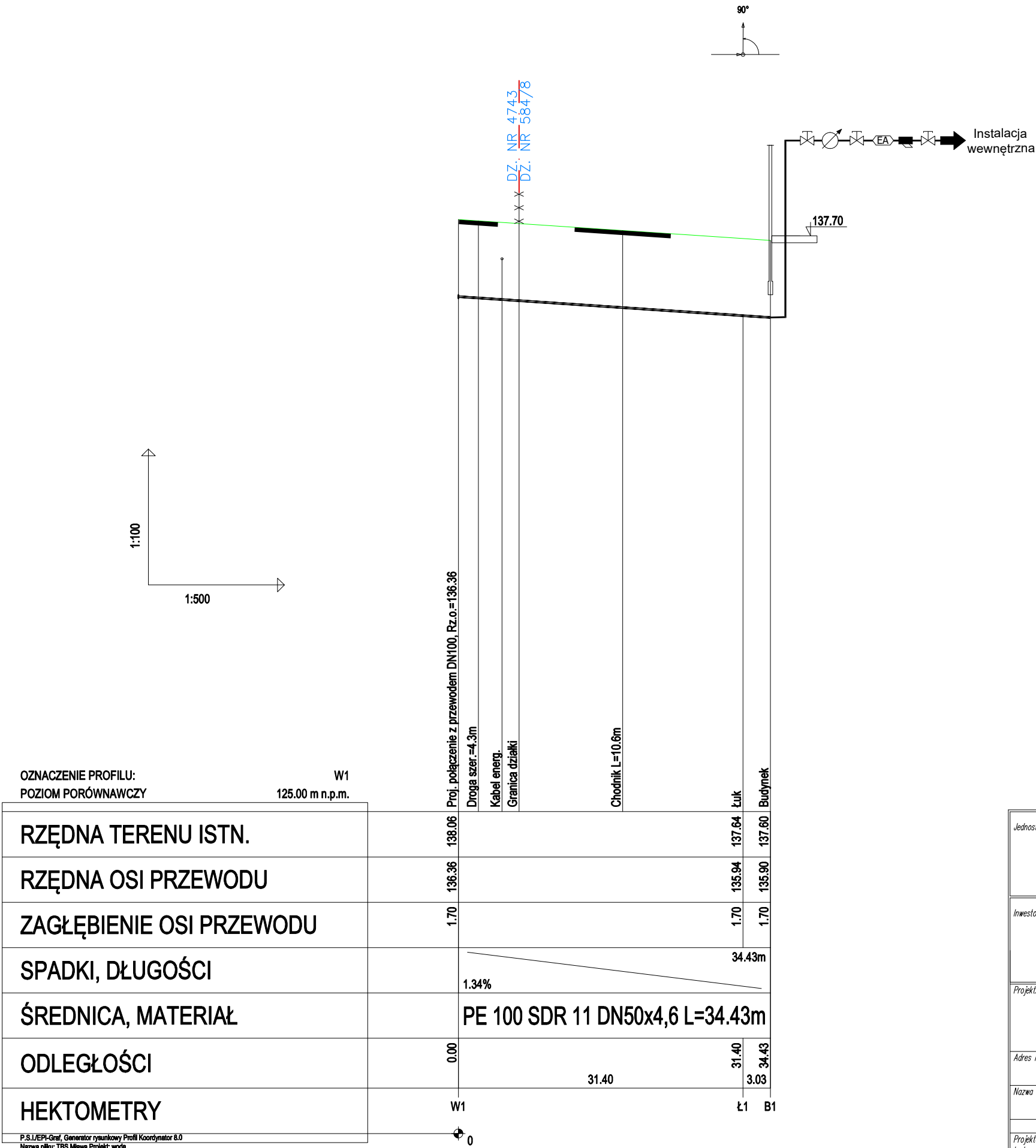


LEGENDA	
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ (wg odrębnego opracowania)
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE
	PROJEKTOWANA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW (wg odrębnego opracowania)

UWAGI					
1. Dokumentację drukować w kolorze 2. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze 3. Część rysunkową projektu rozpatrywać łącznie z odpowiednimi rysunkami branżowymi 4. Dokumentacja branży architektonicznej jest nadrzędna względem opracowań branżowych. Wszelkie ewentualne rozbieżności należy skonsultować z Projektantami 5. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu. Obowiązujące są tylko wartości liczbowe podane na rysunkach 6. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapoznanie się ze stanem istniejącym na budowie oraz uzyskanie akceptacji na ewentualne zastosowanie rozwiązań zamiennych 7. W przypadku stwierdzenia niezgodności pomiędzy stanem istniejącym, a projektem, należy skontaktować się z Projektantem 8. Rysunki warsztatowe przedstawić do akceptacji Projektanta 9. Próbkę materiałów wykończeniowych i kolorów należy przed montażem przedstawić do akceptacji Projektanta 10. Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych 11. Wszystkie wyroby i systemy budowlane powinny posiadać komplet dokumentów świadczący o aktualnym dopuszczeniu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie oraz być zgodne z wymaganiami Prawa Budowlanego 12. W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują: - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego - Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczania i atesty Instytutu Techniki Budowlanej - Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów - Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywania robót					
LEGENDA					
	GRANICA OPACOWANIA				
	NIEPRZEKACZALNA LINIA ZABUDOWY				
	WJAZD NA TEREN INWESTYCJI				
	PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE				
	LICZBA KONDYGNACJI				
	WEJŚCIE				
	WJAZD				
	POZIOM POSADOWIENIA PARTERU				
	PROJEKTOWANA WIATA ŚMIETNIKOWA				
	PROJEKTOWANE BOKSY				
	PROJEKTOWANE MIEJSCA POSTOJOWE				
	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ				
	NAWIERZCHNIA ŻWIROWA				
	TRAWNIK				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			Łomia 173A 06-500 Mława telefon: +48 508 608 084 e-mail: biuro@akkonstrukcje.com.pl www.akkonstrukcje.pl		
INWESTOR:			Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 Stycznia 14 06-500 Mława		
NAZWA INWESTYCJI:		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM			
ADRES INWESTYCJI:		DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8, 4742, 4743 i 4744 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE			
TYTUŁ RYSUNKU:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
PROJEKTANT:		mgr inż. Piotr Ślesicki MAZ/0405/PWBS/16			
FAZA PROJEKTU:		BRANŻA:	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
projekt bud.–wykonawczy		Instalacje sanitarne	luty 2026 r.	1:500	PBW–PZT



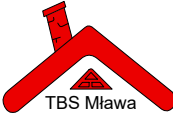
Jednostka projektowa:				A&K KONSTRUKCJE sp. z o.o. Lomia 173A, 06-500 Mława NP 569-189-76-84, REGON 385-154-986 KRS 0000820412 biuro: Ciechanów 06-400, ul. Śliska 2 lok. 2-4 tel. 508 608 084 e-mail: biuro@akonstrukcje.pl, www.akonstrukcje.pl	
Inwestor:				Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława	
Projekt:		PZYLĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM			
Adres inwestycji :		DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE			
Nazwa rysunku:		PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY			
Imię i Nazwisko		Nr upr.		Podpis:	
Projektant: Inst. sanitarne:		mgr inż. Piotr Ślesicki		MAZ/0405/PWBS/16	
Studium:		Specjalność:		Data:	Skala:
Projekt bud.- wykonawczy		Inst. sanitarne		luty 2026 r.	1:100
					Nr rys. PBW-PSW



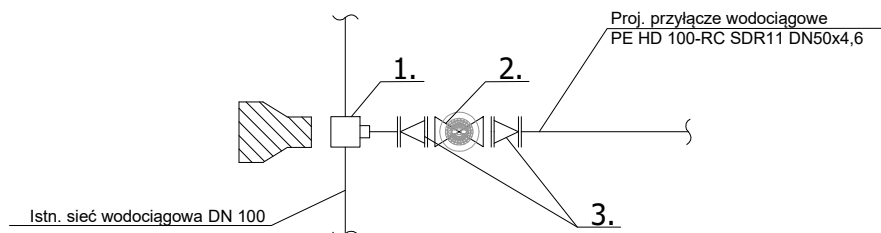
TEREN ZIELONY
TEREN UTWARDZONY

UWAGI OGÓLNE:

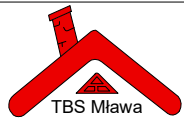
- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym, rzutami instalacji oraz całym wielobranżowym projektem wykonawczym, którego jest integralną częścią.
- Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.
- Wszystkie prace należy wykonywać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet niezbędnych elementów potrzebnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów.
- Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne, związane z zastosowaniem wskazanych produktów, należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami, metodami i wymaganymi przewidzianymi przez producentów danych produktów.
- Wszystkie prace przygotowawcze i montażowe powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez Wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów.

Jednostka projektowa:	 A&K KONSTRUKCJE A&K KONSTRUKCJE sp. z o.o. Łomża 173A, 06-500 Mława NIP 569-189-76-84, REGON 385-154-986 KRS 0000820412 biuro: Ciechanów 06-400, ul. Świątka 2 lok. 2-4 tel. 508 608 084 e-mail: biuro@akonstrukcje.pl, www.akonstrukcje.pl		
Inwestor:	 TBS Mława Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława		
Projekt:	PZYLĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM		
Adres inwestycji :	DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE		
Nazwa rysunku:	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO		
Imię i Nazwisko Nr upr. Podpis:			
Projektant:	mgr inż. Piotr Ślesicki	MAZ/0405/PWBS/16	
Inst. sanitarne:			
Stadium:	Specjalność:	Data:	Skala:
Projekt bud.- wykonawczy	Inst. sanitarne	luty 2026 r.	1:100
			Nr rys. PBW-P01

WĘZEL MONTAŻOWY W1



Nr poz.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1.	Trójnik siodłowy zgrzewany elektrooporowo do rur PE DN110/50	szt.	1
2.	Zasuwa domowa odcinająca kołnierza płaska z miękkim uszczelnieniem klina z obudową teleskopową do zasuw, gł. zabudowy 1,30 - 1,80 m oraz skrzynką uliczną żeliwną	szt.	1
3.	Kołnierz z króćcem PE do zgrzewania DN50	szt.	1

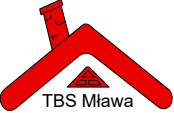
Jednostka projektowa:		 A&K KONSTRUKCJE sp. z o.o. Łomża 173A, 06-500 Mława NIP 569-189-76-84, REGON 385-154-986 KRS 0000820412 biuro: Ciechanów 06-400, ul. Świątka 2 lok. 2-4 tel. 508 608 084 e-mail: biuro@akkonstrukcje.pl, www.akkonstrukcje.pl	
Inwestor:		 Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława	
Projekt:		PZYLĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM	
Adres inwestycji:		DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE	
Nazwa rysunku:		SCHEMAT WĘZŁA WODOCIĄGOWEGO	
Imię i Nazwisko		Nr upr.	
Podpis:			
Projektant:	mgr inż. Piotr Ślesicki	MAZ/0405/PWBS/16	
Inst. sanitarne:			
Stadium:	Specjalność:	Data:	Skala:
Projekt bud.- wykonawczy	Inst. sanitarne	lut 2026 r.	1:25
			Nr rys. PBW-P02

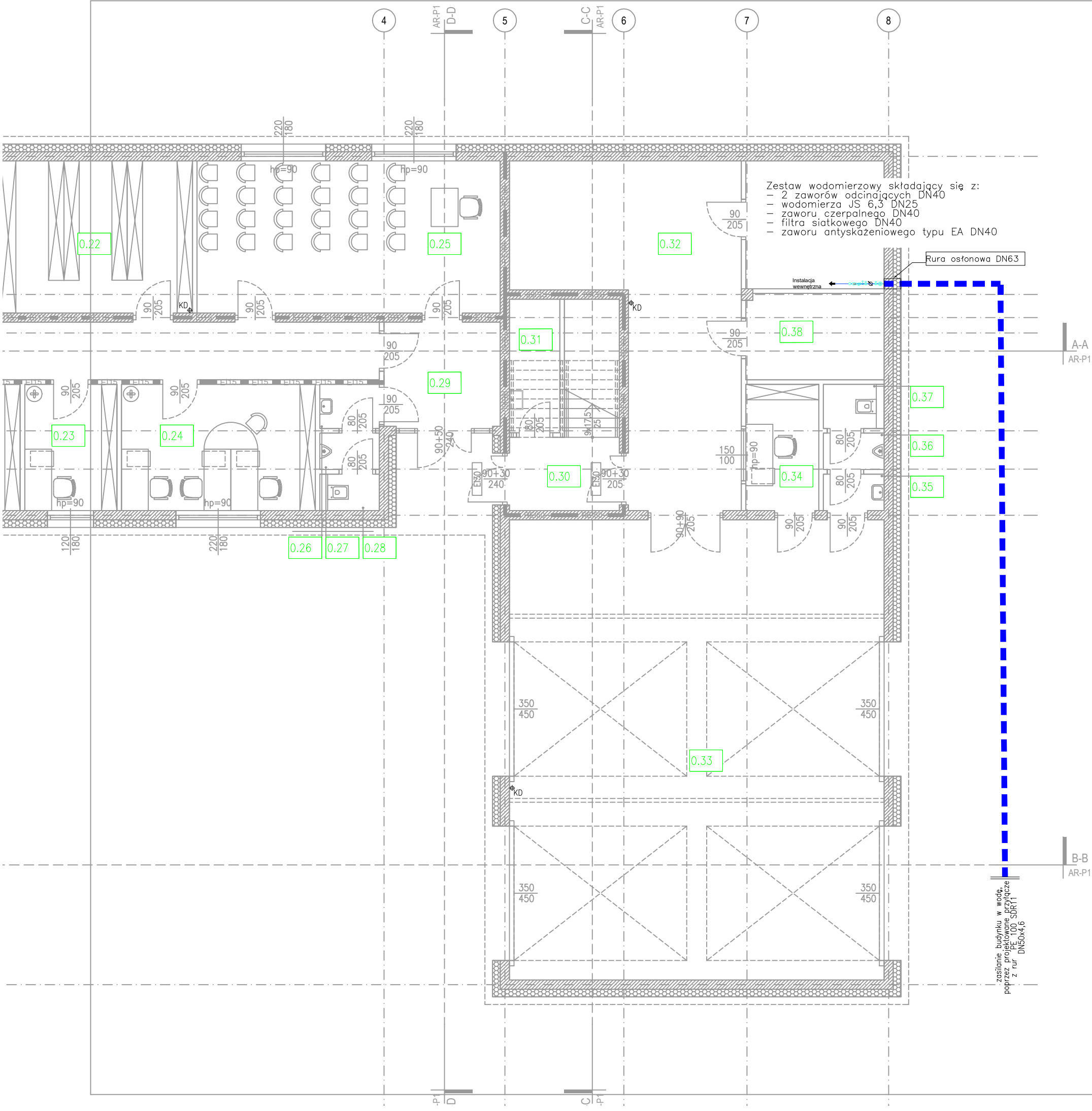
RZUT PARTERU

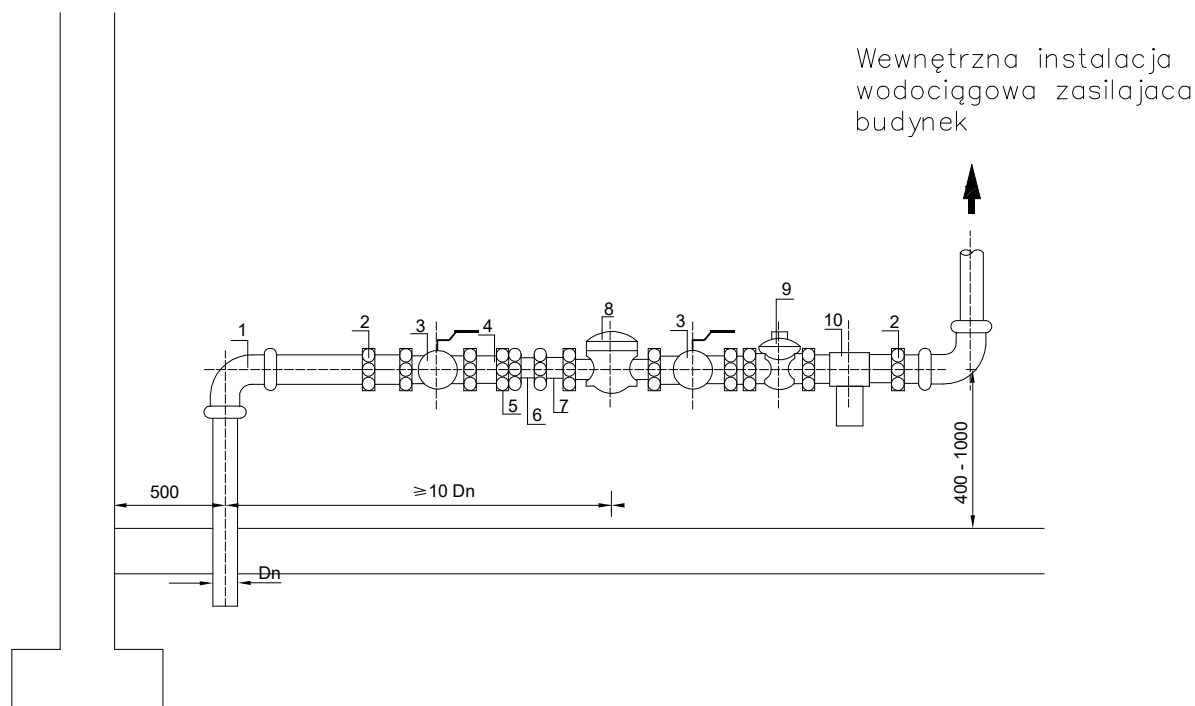
UWAGI I OZNACZENIA

WSZYSTKIE WYMIARY PRZED WYKONANIEM SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

OZNACZENIA:

Jednostka projektowa:		 A&K KONSTRUKCJE sp. z o.o. Łomża 173A, 06-500 Mława NIP 569-189-76-84, REGON 385-154-986 KRS 0000820412 biuro: Ciechanów 06-400, ul. Świątki 2 lok. 2-4 tel. 508 608 084 e-mail: biuro@akonstrukcje.pl, www.akonstrukcje.pl
Inwestor:		 TBS Mława Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława
Projekt:		PZYLĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM
Adres inwestycji :		DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE
Nazwa rysunku:		RZUT PARTERU – POMIESZCZENIE WODOMIERZA
Projektant:		mgr inż. Piotr Ślesicki
Inst. sanitarne:		MAZ/0405/PWBS/16
Stadium:		Projekt bud. – wykonawczy
Specjalność:		Inst. sanitarne
Data:		luty 2026 r.
Skala:		1:100
Nr rys.		PBW-P03

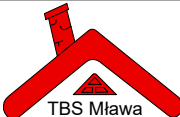


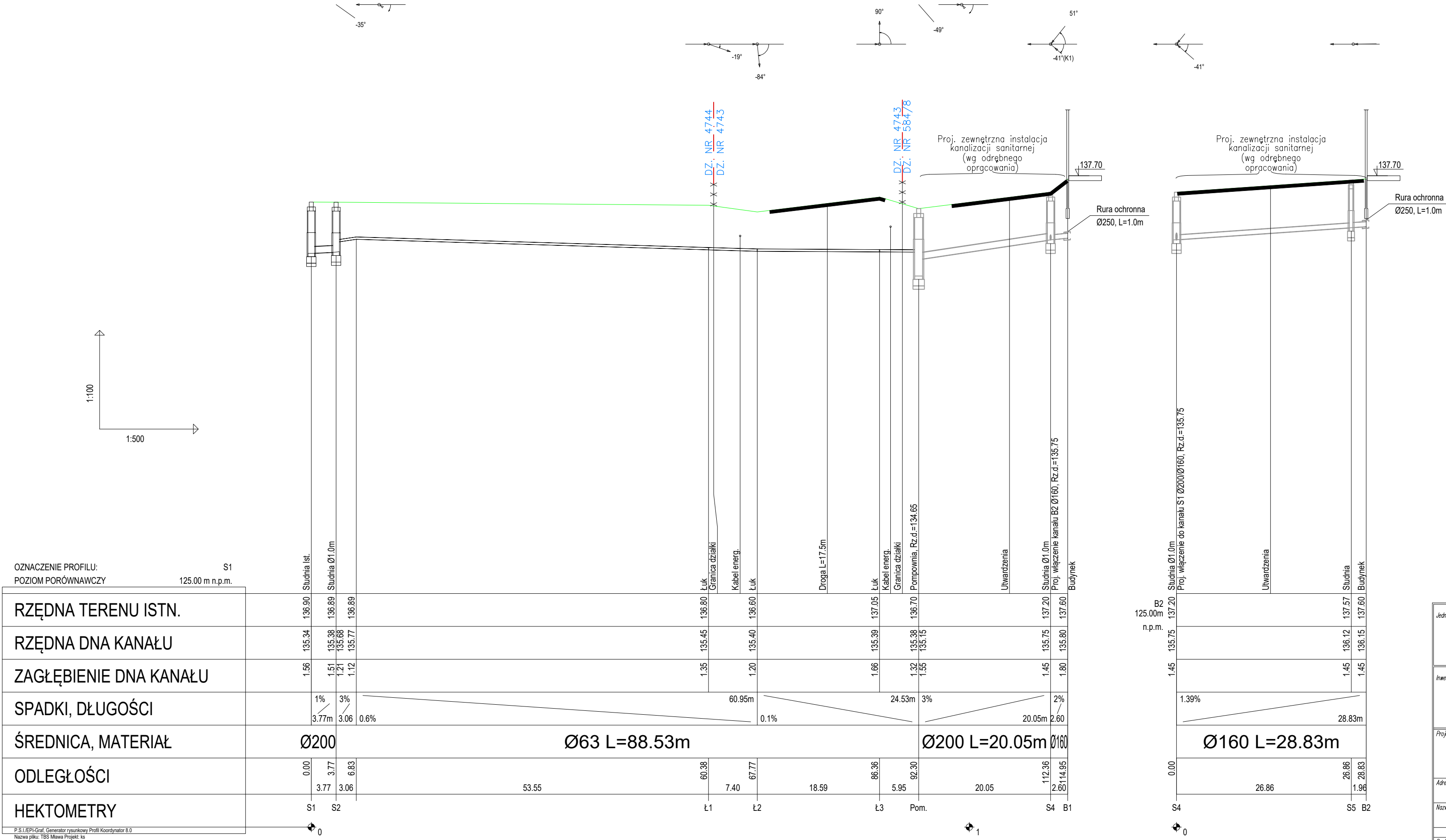


- 1 – Złączka ISO (kolano) do rur PE (z tuleją wzmacniającą do złączy ISO)
- 2 – Złączka wkrętna równoprzelotowa lub zwężkowa
- 3 – Zawór kulowy odcinający DN40 mm
- 4 – Łącznik mosiężny z długim gwintem
- 5 – Przeciwnakrętka
- 6 – Złączka nakrętka równoprzelotowa
- 7 – Łącznik wodomierzowy mosiężny
- 8 – Wodomierz skrzydełkowy JS6,3 DN25 mm
- 9 – Zawór antyskażeniowy typu EA DN40 mm
- 10 – Filtrowy siatkowy DN40 mm

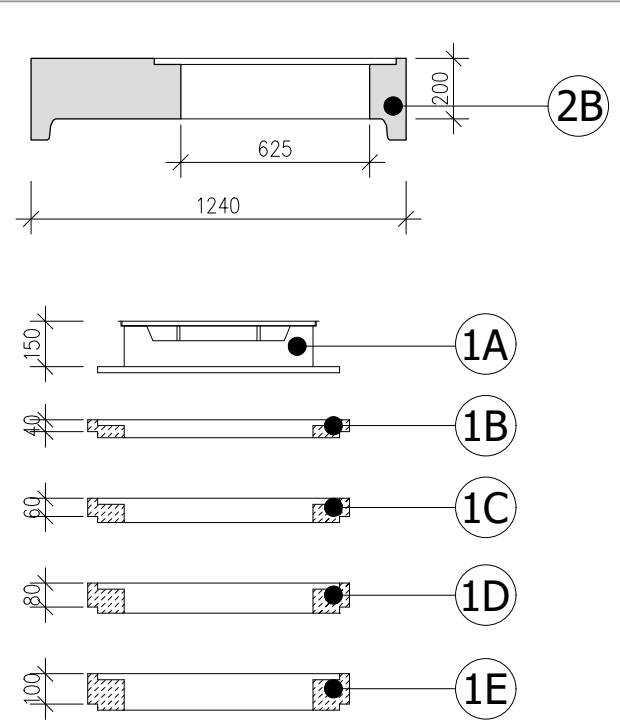
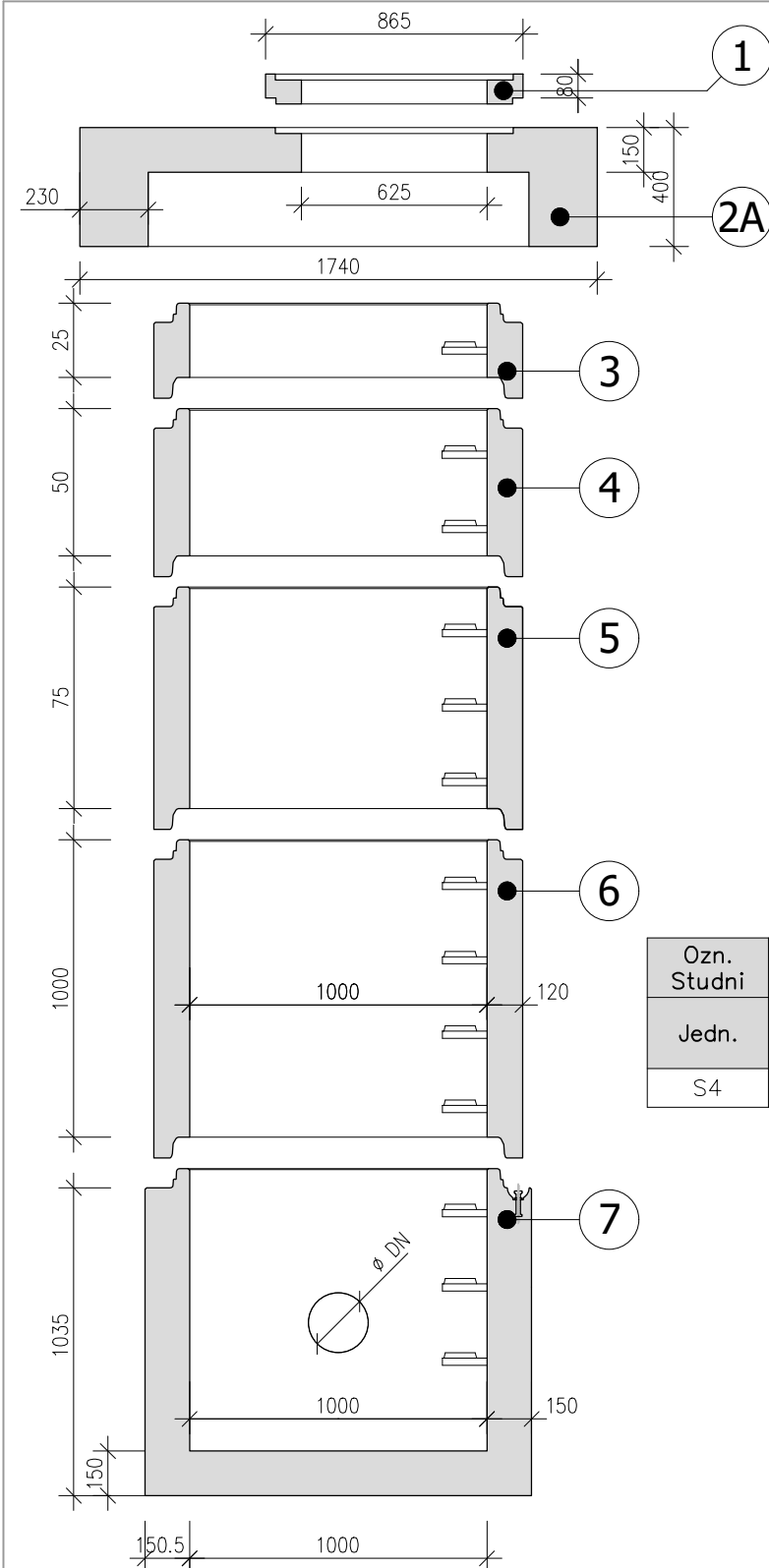
UWAGA:
ZESTAW WODOMIERZOWY MONTOWAĆ NA KONSOLI STABILIZUJĄCEJ

Rysunek opracowano w oparciu o normy:
 – PN – 92/B – 01706 – Instalacje wodociągowe,
 wymagania w projektowaniu
 – PN – ISO 4064-2 + Ad1 – Wodomierze do wody pitnej zimnej w połączeniach wodociągowych
 – PN – B – 017006/Az1 – Instalacje wodociągowe
 wymagania przy projektowaniu
 – PN – B – 10720 – Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych

Jednostka projektowa:		A&K KONSTRUKCJE		A&k KONSTRUKCJE sp. z o.o. Łomża 173A, 06-500 Mława NIP 569-189-76-84, REGON 385-154-986 KRS 0000820412 biuro: Ciechanów 06-400, ul. Ślaska 2 lok. 2-4 tel. 508 608 084 e-mail: biuro@akonstrukcje.pl, www.akonstrukcje.pl	
Inwestor:		TBS Mława		Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława	
Projekt:		PZYLĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM			
Adres inwestycji :		DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE			
Nazwa rysunku:		SCHEMAT ZESTAWU WODOMIERZOWEGO			
Projektant:		Imię i Nazwisko		Nr upr.	
Inst. sanitarne:		mgr inż. Piotr Ślesicki		MAZ/0405/PWBS/16	
Stadium:		Specjalność:		Data:	
Projekt bud.- wykonawczy		Inst. sanitarne		luty 2026 r.	
				Skala:	
				1:100	
				Nr rys.	
				PBW-P04	



Jednostka projektowa:	 A&K KONSTRUKCJE	A&K KONSTRUKCJE sp. z o.o. Łomża 173A, 06-500 Mława NIP 569-189-76-84, REGON 385-154-986 KRS 0000820412 biuro: Ciechanów 06-400, ul. Śmigła 2 lok. 2-4 tel. 508 608 084 e-mail: biuro@akonstrukcje.pl, www.akonstrukcje.pl
Inwestor:	 TBS Mława	Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława
Projekt:	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM	
Adres inwestycji :	DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE	
Nazwa rysunku:	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	
Imię i Nazwisko		
Nr upr.		Podpis:
Projektant:		
Inst. sanitarne:	MAZ/0405/PWBS/16	
Studium:	Specjalność:	
Projekt bud.- wykonawczy	Inst. sanitarne	
Data:		Skala:
luty 2026 r.		1:100
Nr rys.		PBW-P05



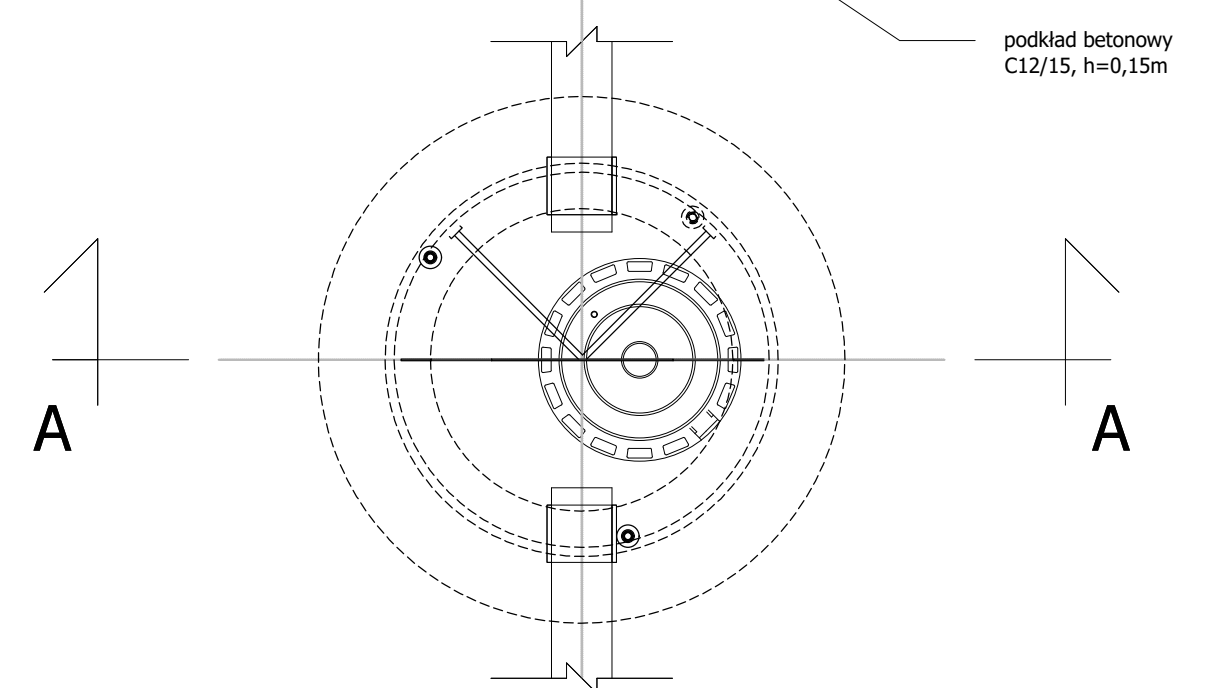
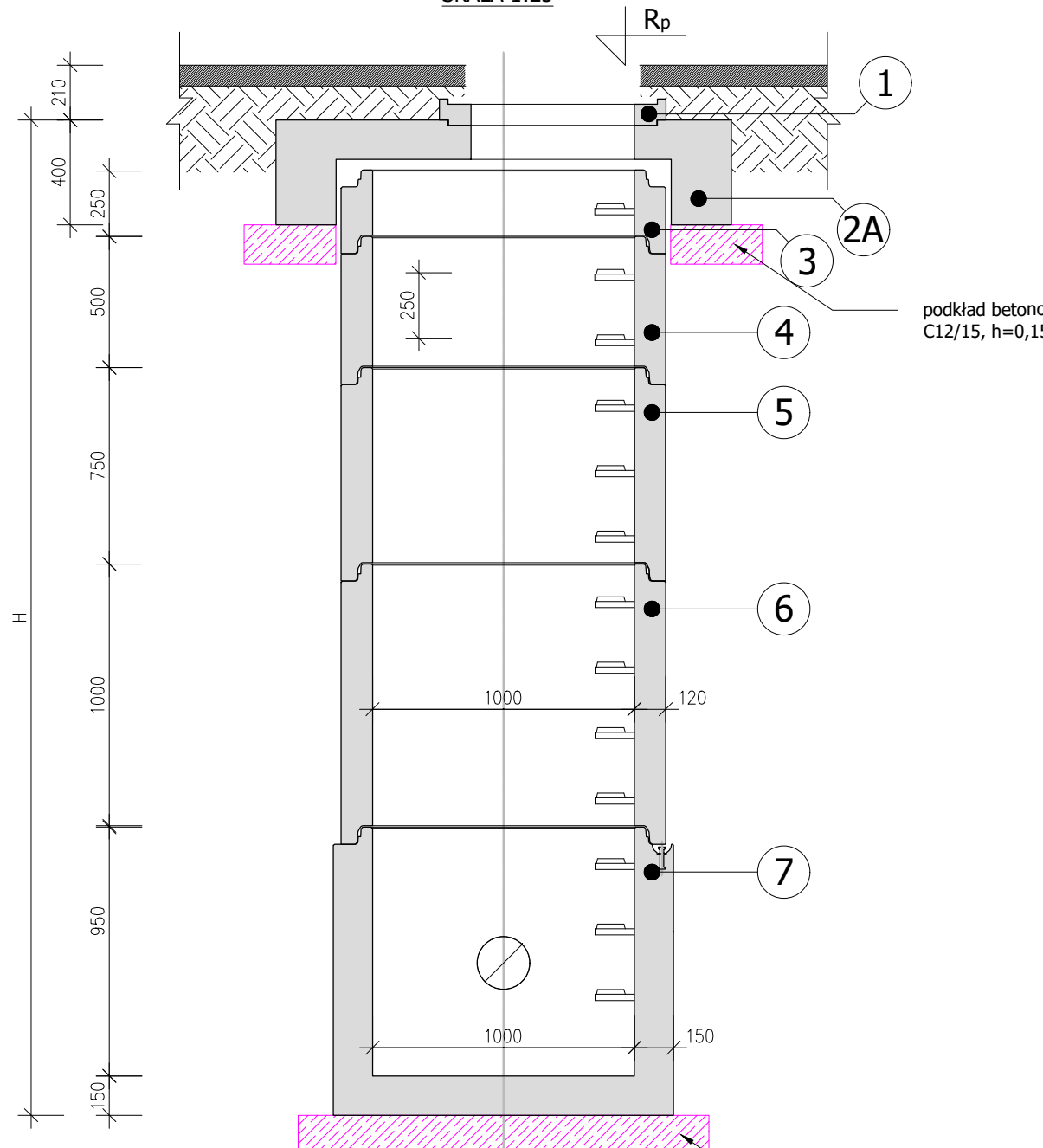
Ozn. Studni	Rz. Terenu	Rz. Dna	Wys.	Rz. Wyl.	Śr. Wyl.	Rz. Wl.	Śr. Wl.	Uwagi
Jedn.	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m]	[m n.p.m.]	[mm]	[m n.p.m.]	[mm]	
S4	137.20	135.75	1.45	135.75	200	135.75	160	

LP.	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STUDNI Ø1000
1	PIERŚCIEŃ REGULACYJNY Ø1000/h=8
1A	WŁAZ ŻELIWNY WYMIARY Ø720/604/h=15
1B	PIERŚCIEŃ REGULACYJNY Ø1000/h=4
1C	PIERŚCIEŃ REGULACYJNY Ø1000/h=6
1D	PIERŚCIEŃ REGULACYJNY Ø1000/h=8
1E	PIERŚCIEŃ REGULACYJNY Ø1000/h=10
2A	POKRYWA ODCIĄŻAJĄCA WYMIARY Ø1740/625/400 ; MASA ok. 1,45 [t]
2B	POKRYWA WYMIARY Ø1240/625/200 ; MASA ok. 0,58 [t]
3	KRAĞ BETONOWY DIN ŁĄCZONY ZA POM. USZCZELEK WYMIARY Ø1000/h=250 ; MASA ok. 0,25 [t]
4	KRAĞ BETONOWY DIN ŁĄCZONY ZA POM. USZCZELEK WYMIARY Ø1000/h=500 ; MASA ok. 0,50 [t]
5	KRAĞ BETONOWY DIN ŁĄCZONY ZA POM. USZCZELEK WYMIARY Ø1000/h=750 ; MASA ok. 0,75 [t]
6	KRAĞ BETONOWY DIN ŁĄCZONY ZA POM. USZCZELEK WYMIARY Ø1000/h=1000 ; MASA ok. 1,00 [t]
7	DENNICA MONOLITYCZNA DIN BETONOWA STUDNI WYMIARY Ø1000 h=1100/950 ; MASA ok. 1,70 [t]

- UWAGI:
- studnie wykonać z gotowych prefabrykatów z betonu łączonych na uszczelki
 - rurociągi nie opisane na planie ze względu na brak miejsca należy rozpatrywać z profilami

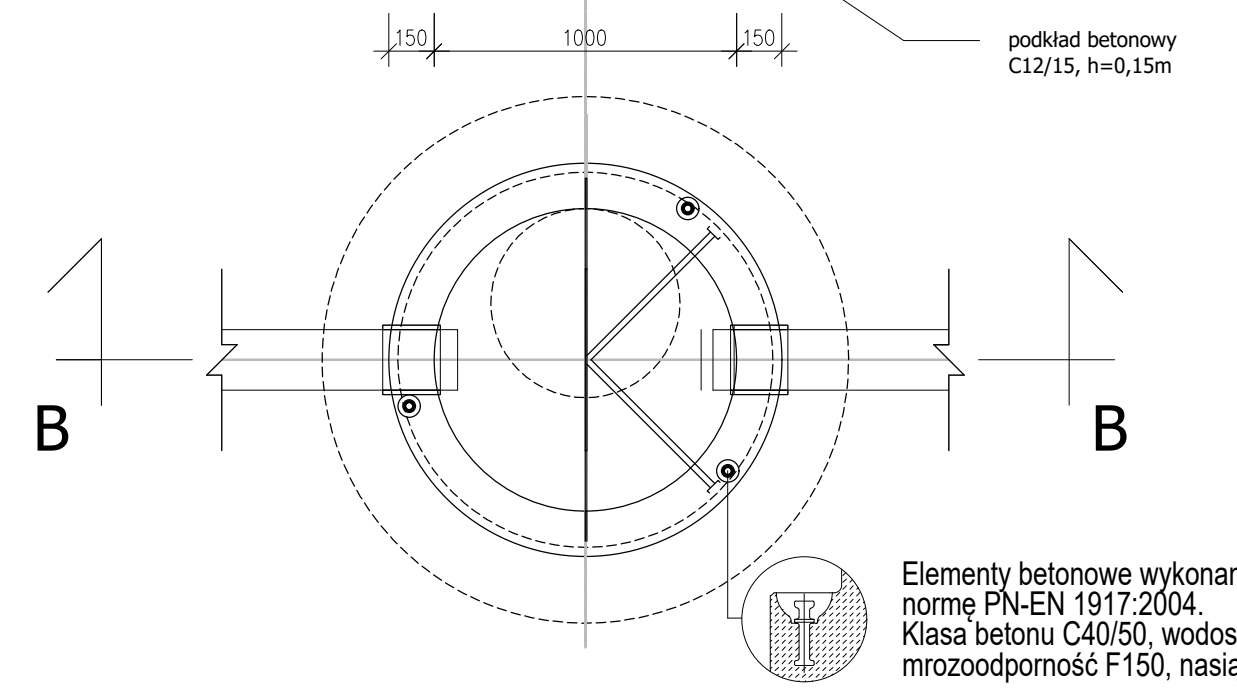
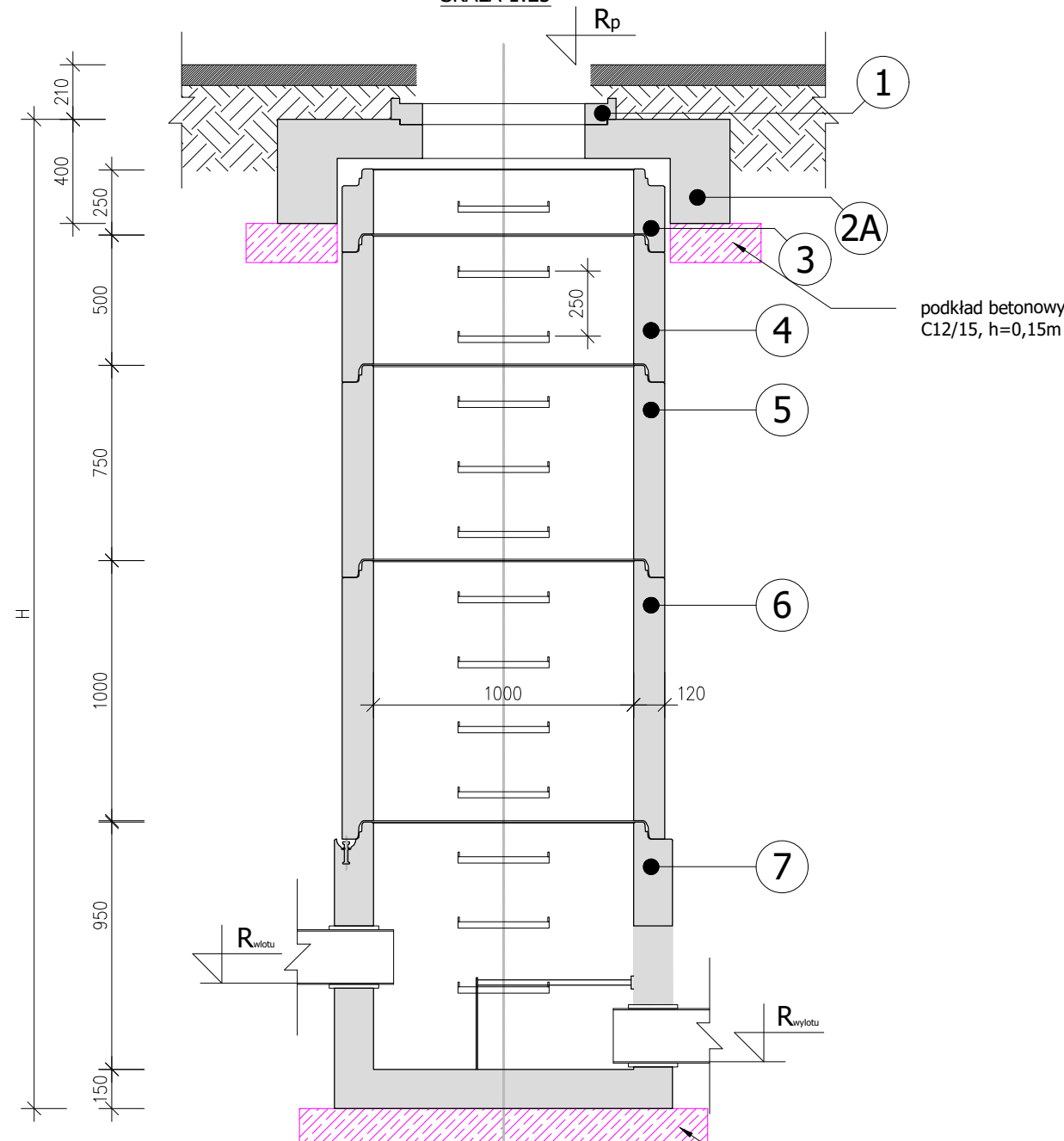
PRZEKRÓJ A-A

SKALA 1:25



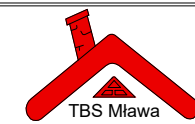
PRZEKRÓJ B-B

SKALA 1:25

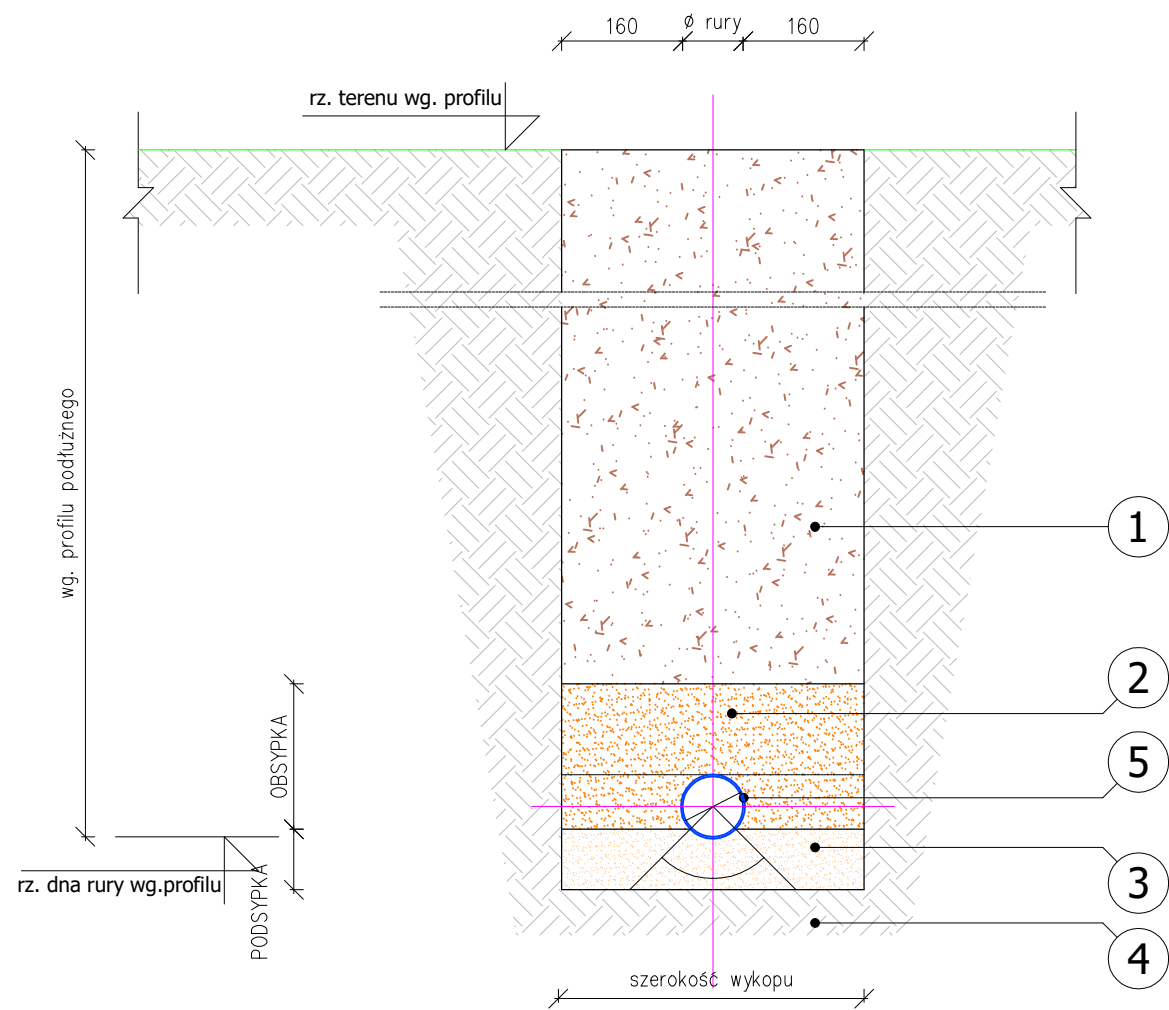


Elementy betonowe wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Klasa betonu C40/50, wodoszczelność W10, mrozoodporność F150, nasiąkliwość do 5%.

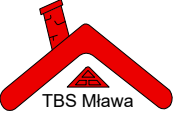
- UWAGI OGÓLNE:
- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym, rzutami instalacji oraz całym wielobranżowym projektem wykonawczym, którego jest integralną częścią.
 - Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.
 - Wszystkie prace należy wykonywać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
 - Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet niezbędnych elementów potrzebnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów.
 - Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne, związane z zastosowaniem wskazanych produktów, należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami, metodami i wymaganymi przewidzianymi przez producentów danych produktów.
 - Wszystkie prace przygotowawcze i montażowe powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez Wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów.

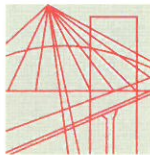
Jednostka projektowa:	 A&K KONSTRUKCJE	A&K KONSTRUKCJE sp. z o.o. Lomża 173A, 06-500 Mława NIP 569-189-70-84, REGON 385-154-986 KRS 000820412 biuro: Ciechanów 06-403, ul. Śpiśka 2 lok. 2-4 tel. 508 108 194 e-mail: biuro@akonstrukcja.pl, www.akonstrukcja.pl
Inwestor:	 TBS Mława	Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława
Projekt:	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM	
Adres inwestycji:	DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBĘ 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE	
Nazwa rysunku:	SPECYFIKACJA STUDNI ROZPRĘŻNEJ Ø1000	
Projektant:	Inst. sanitarne:	Nr upr.
Inst. sanitarne:	mgr inż. Piotr Ślesicki	MAZ/0405/PWBS/16
Studium:	Specjalność:	Data:
Projekt bud.- wykonawczy	Inst. sanitarne	luty 2026 r.
		Skala:
		1:100
		Nr rys.
		PBW-P06

PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU



- 1 – Grunt rodzimy, przesiany, zagęszczony – grunt rodzimy zagęścić do osiągnięcia gęstości gruntu rodzimego
- 2 – Obsypka piaskiem sybkim drobnoziarnistym lub gruboziarnistym do wys. 30 cm. ponad wierzch rury
- 3 – Podsypka z piasku bardzo dobrze zagęszczonego gr. 20cm z pogłębieniem na połączeniach
- 4 – Podłoże rodzime
- 5 – Układana rura

Jednostka projektowa:		 A&K KONSTRUKCJE sp. z o.o. Łomża 173A, 06-500 Mława NIP 569-189-76-84, REGON 385-154-986 KRS 0000820412 biuro: Ciechanów 06-400, ul. Świątko 2 lok. 2-4 tel. 508 608 084 e-mail: biuro@akonstrukcje.pl, www.akonstrukcje.pl
Inwestor:		 TBS Mława Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. 18 stycznia 14 06-500 Mława
Projekt:		PZYLĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ NA POTRZEBY BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM
Adres inwestycji :		DZIAŁKI EWID. NR 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742 Z OBRĘBU 0010 (MŁAWA) PRZY UL. KOMUNALNEJ W MŁAWIE
Nazwa rysunku:		POSADOWIENIE KANAŁÓW
Projektant:		Inst. sanitarne: mgr inż. Piotr Ślesicki
Inst. sanitarne:		MAZ/0405/PWBS/16
Stadium:		Specjalność: Inst. sanitarne
Projekt bud. – wykonawczy		Data: luty 2026 r.
		Skala: 1:100
		Nr rys. PT-IS07



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 983 /16 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Piotr Ślesicki
ur. dnia 3 marca 1986 roku w Ciechanowie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0405/PWBS/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

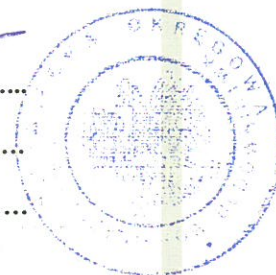
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Piotrowi Ślesickiemu
ur. dnia 3 marca 1986 roku w Ciechanowie

numer ewidencyjny MAZ/0405/PWBS/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

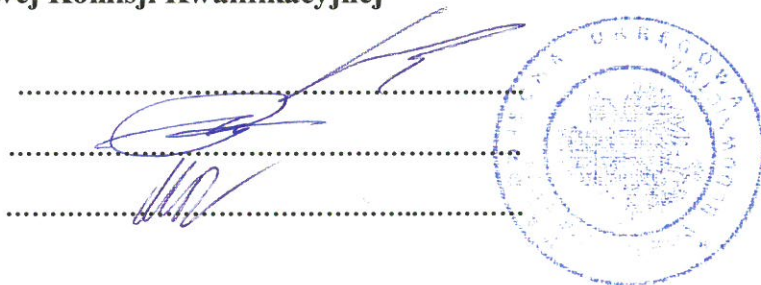
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka

.....
.....
.....



Otrzymują:

1. Pan Piotr Ślesicki
Zeńbok 25A
06-461 Regimin
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-IX5-H3A-YY1 *

Pan PIOTR ŚLESICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0055/17

adres zamieszkania ZEŃBOK 25 A, 06-461 REGIMIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-30 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

**Zgodnie z art. 20 Prawa Budowlanego oświadczam,
że projekt budowlano-wykonawczy:**

**BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ NA
POTRZEBU BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO Z ZAPLECZEM WARSZTATOWYM**

INWESTOR:

Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.
ul. 18 Stycznia 14
06-500 Mława

ADRES INWESTYCJI:

działki ewid. 584/8, 585/10, 588/7, 589/7, 592/8, 593/8 i 4742, 4743, 4744 z
obrębu 0010
ul. Komunalna
06-500 Mława

**został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

INSTALACJE SANITARNE	projektował:	mgr inż. Piotr Ślesicki Nr upr. MAZ/0405/PWBS/16	
-------------------------	--------------	--	--

Styczeń 2026 r.