

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.

KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

DATA OPRACOWANIA: Włodawa, 04.07.2022 r.

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	2
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
CZĘŚĆ OPISOWA - OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	5
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	5
3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	6
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	7
5. INFORMACJE I DANE	7
5.1. Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu	7
5.2. Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.....	8
5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.....	8
5.4. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	8
6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	8
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA BUDYNKU	10
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNY	
OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO	14
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	14
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA I UKŁAD FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	14
3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	14
4. DANE TECHNICZNE BUDYNKU	14
5. OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA BUDYNKU	14
6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	15
7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNE	15
7.1. Płyta fundamentowa.....	15
7.2. Ściany zewnętrzne	16
7.3. Ściany wewnętrzne działowe	16
7.4. Dach	16
7.5. Izolacje termiczne	16
7.6. Izolacje przeciwwilgociowe.....	16
8. WYKONCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU	16
8.1. Elewacje.....	16
8.2. Pokrycie dachu.....	16
8.3. Obróbki dachowe i blacharskie.....	17
8.4. Stolarka drzwiowa	17
8.5. Daszek zewnętrzny	17
8.6. Utwardzenia	17
9. WYKONCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU	17
9.1. Posadzki i podłogi.....	17
9.2. Ściany.....	17
9.3. Sufity.....	17
10. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE	17
11. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	18
11.1. Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.....	18
11.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	18
11.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.....	18
11.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.....	18
11.5. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. ...	18

12.	ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE	18
13.	ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	18
14.	ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO	19
15.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	21
16.	INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY PRAWO BUDOWLANE.....	22
17.	UWAGI KOŃCOWE.	22
	PROJEKT TECHNICZNY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY	TOM 1/3
	OPIS TECHNICZNY PROJEKTU KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEGO	24
1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	24
2.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	24
3.	OPINIA GEOTECHNICZNA	24
4.	OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI BUDYNKU	25
4.1.	FUNDAMENTY.....	25
4.2.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE	25
4.3.	UTWARDZENIA	26
	OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 33 UST. 2 PKT 1 USTAWY	27
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY.....	29
	Decyzja Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Lublinie znak IN.II.5142.105.1.2022 z dnia 18.07.2022 r.	33

SPIS RYSUNKÓW

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
NR RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
PZT 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
NR RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
A1	RZUT PARTERU	1:50
A2	RZUT DACHU	1:50
A3	PRZEKRÓJ	1:50
A4	ELEWACJE	1:50

PROJEKT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY		
NR RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
K1	RZUT PŁYTY FUNDAMENTOWEJ	1:50
K2	RZUT UTWARDZEŃ	1:50
K3	SZCZEGÓŁ UTWARDZEŃ	1:50

PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI SANITARNYCH.....	TOM 2/3
PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	TOM 3/3
OPINIA GEOTECHNICZNA	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.




KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

DATA OPRACOWANIA: Włodawa, 04.07.2022 r.

PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH, ZAKRES SPORZĄDZENIA	PODPIS
inż. Marek Kowal	upr. bud. Nr 707/Ch/88 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej w zakresie architektonicznym	
tech. Marek Kasprzak	upr. bud. Nr 473/CH/85,- 806/CH/89 do projektowania w ograniczonym zakresie w specj. instalacyjnej w zakresie instalacji sanitarnych	
mgr inż. Artur Kędzierawski	upr. bud. Nr LUB/0024/PWOE/05 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

CZEŚĆ OPISOWA - OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa budynku automatycznej toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.

Inwestor wybuduje też urządzenia budowlane (urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków): przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, a także utwardzenia i wewnętrzna linię zasilającą.

Projekt budynku został opracowany wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, prawa budowlanego oraz wykonany na zlecenie Inwestora. Szczegóły techniczne, technologiczne i wykonawcze winny zostać zawarte w projekcie wykonawczym będącym oddzielnym opracowaniem projektowym. Projekt należy realizować w połączeniu z projektem architektoniczno - budowlanym i projektem technicznym.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

2.1. Położenie działki

Teren opracowania to działka budowlana o nr ewid. 1057/8 i drogowa nr 1120, położone we Włodawie przy ul. Nadstawnej 1.

2.2. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki

Powierzchnia terenu objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę – 886 m².

Powierzchnia zabudowy istniejącej - wiata śmietnikowa – 27 m².

Powierzchnia utwardzona – 300 m².

2.3. Istniejące obiekty na działce

Teren opracowania zabudowany wiatą śmietnikową do rozbiórki. Przez teren działki przebiega sieć centralnego ogrzewania i elektroenergetyczna, wodociągowa z hydrantem oraz przyłącze wodociągowe. Teren działki budowlanej ze spadkiem w kierunku południowym, częściowo ogrodzony oraz częściowo utwardzony. Ogrodzenie do rozbiórki.

2.4. Działki sąsiednie przyległe to terenu:

Od zachodu:

- działka nr ewid. 1120 – ul. Nadstawna, oznaczona w planie symbolem 57D – ulica dojazdowa;

Od wschodu i południa:

- działka nr ewid. 1057/9 – droga wewnętrzna częściowo utwardzona, teren oznaczony w planie symbolem C 37MW – zabudowa wielorodzinna;

Od wschodu, północy i południa (działka wewnętrzna) – działka nr ewid. 1057/1 zabudowana budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, czterokondygnacyjnym konstrukcji żelbetowej, teren oznaczony w planie symbolem C 37MW – zabudowa wielorodzinna:

Od północy

- działki nr ewid. 1055 – ul. Widokowa, oznaczona w planie symbolem 52L – ulica lokalna.

2.5. Dojścia i dojazdy

Obsługa komunikacyjna – działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej nr 104274 L ul. Nadstawna. Działka nie posiada zjazdu utwardzonego.

2.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wodę dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej w ilości 10 dm³/s zapewnia istniejąca sieć wodociągowa – istniejący hydrant na działce.

2.7. Odprowadzenie wód deszczowych

Odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo na teren własnej posesji.

2.8. Sieć i przyłącze wodociągowe

Działka nieuzbrojona. Istniejąca sieć wodociągowa na działce.

2.9. Sieć i przyłącze kanalizacji sanitarnej

Działka nieuzbrojona. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej na działce 1120.

2.10. Sieć i przyłącze ciepłne

Działka nieuzbrojona. Istniejąca sieć ciepłownicza na działce.

2.11. Sieć i przyłącze elektroenergetyczne

Działka nieuzbrojona. Istniejąca sieć elektroenergetyczna kablowa na działce.

2.12. Miejsce gromadzenia odpadów stałych

Wiata śmietnikowa do rozbiórki.

2.13. Ogrodzenia

Działka częściowo ogrodzona od strony ul. Nadstawnej. Ogrodzenie w ramach stalowych z siatki stalowej, na słupkach z rur stalowych ϕ 38, przewidziane do rozbiórki.

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

3.1. Projektowany budynek

Inwestycja obejmuje budowę budynku automatycznej modułowej toalety publicznej oraz przyłączy wodociągowego, kanalizacji sanitarnej, a także utwardzeń i wewnętrznej linii zasilającej. Budynek prefabrykowany parterowy, nie podpiwniczony, konstrukcji tradycyjnej stalowej szkieletowej, z dachem jednospadowym, o poszyciu z płyt warstwowych.

3.2. Odprowadzenie wód deszczowych

Odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo na teren własnej posesji.

Ścieki deszczowe, rozumiane jako wody opadowe spływające powierzchnie zanieczyszczone nie będą powstawać. Wszystkie istniejące i projektowane ciągi komunikacyjne wykonane są i będą jako w miarę stabilne i szczelne, ale pozbawione urządzeń kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z tych miejsc odprowadzane będą grawitacyjnie na tereny zielone w sąsiedztwie utwardzenia.

Projektowany budynek będzie posiadał rynny i rury spustowe - tym samym odprowadzenie wód opadowych jako umownie czystych odbywa się bezpośrednio w grunt w obrębie danego budynku i działki, a więc w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku.

3.3. Sieć i przyłącze wodociągowe

Zapotrzebowanie wody do celów użytkowych zapewni istniejąca sieć wodociągowa poprzez budowę przyłącza, które zostanie wykonane na podstawie warunków dysponenta sieci, w oparciu o prawo o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę.

Podłączenie o długości 9,7 m wykonane będzie za pomocą rur PE o średnicy ϕ 32 mm.

3.4. Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej

Odprowadzanie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez przyłącze, wykonane na podstawie warunków dysponenta sieci, w oparciu o prawo o zbiorowym odprowadzeniu ścieków.

Doprowadzenie ścieków rurami PCV o długości 12,3 m o średnicy \emptyset 160 mm.

3.5. Energia cieplna

Źródłem ciepła dla budynku będzie sieć elektroenergetyczna.

Budynek jest zlokalizowany na terenie, na którym istnieją ekonomiczne warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej i dostarczania ciepła do tego obiektu z sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

W związku z tym, że planowane jest ogrzewanie elektryczne, nie ma obowiązku przyłączenia obiektu do sieci ciepłowniczej (art. 7b ust. 3 pkt 2 Prawa energetycznego).

3.6. Sieci i przyłącza elektroenergetyczne

Zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, za pomocą przyłącza, które zostanie wykonane na podstawie warunków dysponenta sieci w oparciu o prawo energetyczne.

Przyłącze zostanie wybudowane w oparciu o art. 29a Prawa budowlanego i nie jest objęte niniejszym opracowaniem - nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Prawa budowlanego.

3.7. *Miejsce gromadzenia odpadów stałych*

Miejscom gromadzenia odpadów stałych są pojemniki ogólnodostępne, okresowo wywożone na składowisko odpadów przez specjalistyczne firmy na podstawie umów w tym zakresie.

3.8. *Ogrodzenia*

Nie przewiduje się budowy ogrodzenia. Ogrodzenie istniejące do rozbiórki.

3.9. *Sposób dostępu do drogi publicznej*

Obsługa komunikacyjna – działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej nr 104274 L ul. Nadstawna. Nie przewiduje się budowy zjazdu utwardzonego, jedynie dojście z kostki betonowej.

3.10. *Układ komunikacyjny*

Projektowane wewnętrzne dojścia, utwardzenia, opaska wokół budynku:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej szarej bezfazowej wibroprasowanej grubości 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa w proporcji 1 : 4 grubości 4 cm,
- grunt stabilizowany cementem 12 cm
- podsypka piaskowo-żwirowa z piasku średnioziarnistego WP>30% stabilizowanego mechanicznie, zagęszczanego warstwowo grubości 10 cm,
- obrzeże przyległe do terenów utwardzonych - krawężnik betonowy wibroprasowany typu lekkiego o wymiarach 6/20 cm posadowiony na ławie betonowej beton C 8/10 z oporem,
- utwardzenia ze spadkiem poprzecznym 1 % w kierunku pasa zieleni na działce Inwestora.

3.11. *Ukształtowanie terenu i układ zieleni*

Przewiduje się miejscowe wyrównanie powierzchni działki w miejscu lokalizacji budynku i projektowanych terenów utwardzonych pod chodniki i opaski wokół budynku.

Na działce nasadzona zostanie zieleni niska i średnia, projektuje się stosowanie w strefie zieleni gatunków odpornych na suszę na glebach piaszczystych w postaci trawników (mieszanka traw charakteryzująca się o niewielkim zapotrzebowaniem na wodę oraz wysoką odpornością na użytkowanie) i niskich drzew iglastych od strony wschodniej i północnej (od strony budynku mieszkalnego wielorodzinnego) - tuja, cyprys, wysokości min. 1,5 m w odstępach mak. 90 cm, 16 szt.

4. *ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI*

Powierzchnia terenu objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę wynosi:

886 m², w tym:

- powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	9 m ²
- powierzchnia utwardzeń, dojeżdż i dojazdów istniejących	300 m ²
- powierzchnia utwardzeń, dojeżdż i dojazdów projektowanych	40 m ²
- powierzchnia terenów biologicznie czynnych	537 m ²

5. *INFORMACJE I DANE*

5.1. *Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu*

Teren opracowania to działka budowlana o nr ewid. 1057/8 położona Przy ul. Nadstawnej 1 we Włodawie.

Działka, na której znajduje się projektowana inwestycja leży na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Włodawy (uchwała nr XIII/139/04 Rady Miejskiej we Włodawie z dnia 27 lutego 2004 r.), oznaczonym symbolem C 37MW – zabudowa wielorodzinna, przy drodze dojazdowej, oznaczonej symbolem 57D.

Ograniczenia i zakazy określone w planie dla obszaru C 37MW.

Powierzchnia 0,30 ha - zabudowa wielorodzinna, teren położony w strefie „A” - ścisłej ochrony konserwatorskiej. Obowiązuje § 4 i 5 ust. 2 pkt 1 ustaleń ogólnych.

Zasady kształtowania zabudowy mieszkaniowej.

Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - „MW”:

- a) wysokość zabudowy do 4 kondygnacji nadziemnych (do 12 m nad poziomem terenu),
- b) dopuszcza się uzupełnienie funkcji podstawowej zabudową jednorodzinną, np. w formie „małych domów mieszkalnych” oraz budynkami zamieszkania zbiorowego,
- c) możliwość realizacji usług wbudowanych lub wolnostojących,
- d) zakaz realizacji usług, których uciążliwość wykracza poza granice własnej działki,
- e) zapewnienie 100 % niezbędnych miejsc parkingowych lub garażowych w garażach podziemnych lub wbudowanych, przy zastosowaniu wskaźnika 1 miejsce parkingowe na 1 mieszkańca oraz 1 m.p. na 100 m² powierzchni użytkowej usług,
- f) możliwość realizacji małych (max. do 60 miejsc) zespołów parkingowych lub garażowych z zielenią towarzyszącą,
- g) w zespołach zabudowy wielorodzinnej ustala się obowiązek urządzenia terenów zieleni, sportu i rekreacji przy zachowaniu wskaźnika co najmniej 10 % powierzchni zabudowy w obrębie zabudowanego środowiska, minimum 25 % na pozostałych terenach,
- h) zachowanie istniejącej zabudowy jednorodzinnej i usługowej z możliwością jej rozbudowy,
- i) możliwość adaptacji istniejących obiektów na funkcje mieszkaniowe lub usługowe,
- j) zasady podziału terenu - zgodnie z warunkami technicznymi zabudowy.

Dla ulicy - 57 D - pow. 0,10 ha - ulica Nadstawna - dojazdowa, szerokość w liniach rozgraniczających oraz linie zabudowy do zachowania wg stanu istniejącego.

5.2. Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren, na którym projektowana jest budowa położony jest w strefie „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej. Na terenie strefy A obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań konserwatorskich we wszystkich działaniach planistycznych, projektowych i realizacyjnych.

5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i w strefie oddziaływań związanych z eksploatacją górniczą.

Teren nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

5.4. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Teren nie jest położony w obszarze objętym ochroną przyrody.

Teren inwestycji nie jest położony na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Przedmiotowy teren nie jest zlokalizowany na obszarze ograniczonego użytkowania.

6. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Przedmiotem projektu jest budowa automatycznej toalety publicznej modułowej. Budynek parterowy, niepodpiwniczony, wykonany w konstrukcji tradycyjnej szkieletowej stalowej, ze ścianami i dachem z płyty warstwowej, elewacja zewnętrzna wykonana w formie oblicówki z desek ze świerka skandynawskiego, o następujących parametrach:

1) wymiary:

- a) szerokość – 2,35 m,
- b) długość – 3,81 m,
- c) wysokość – 2,82 m – I kondygnacja – budynek niski;

- 2) powierzchnia:
 - a) zabudowy – 9 m²,
 - b) użytkowa – 6,8 m²;
 - c) całkowita – 6,8 m²;
- 3) kubatura – 25 m³;
- 4) liczba kondygnacji – 1, w tym:
 - a) nadziemnych – 1,
 - b) podziemnych – 0;
- 5) liczba osób mogąca jednorazowo przebywać w budynku - do 3 osób.

Projektowany budynek to obiekty klasyfikowane do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Budynek stanowi jedną strefę pożarową. W budynku i w strefie nie ma pomieszczenia, w którym jednorazowo przebywać może ponad 50 osób. Przewiduje się, że w strefie przebywać będzie do 3 osób. Żadne z pomieszczeń, ani strefa, nie zostały uznane za zagrożone wybuchem mieszaniną gazów, par cieczy czy pyłu z powietrzem.

Klasa odporności pożarowej budynku - zgodnie z § 213 pkt 2 lit. c Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zwalnia się w/w budynek od wymagań dotyczących klasy odporności pożarowej (budynek wolnostojących do dwóch kondygnacji nadziemnych włącznie o kubaturze brutto do 1000 m³ przeznaczony do wykonywania działalności usługowej). Obiekt z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Do wykończenia wnętrza, ani trwałego jego wyposażenia, nie projektowano materiałów lub wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Właściwości fizykochemiczne oraz pożarowe występujących materiałów nie determinują zagrożenia pożarowego i wybuchowego.

Warunki ewakuacji:

- 1) zachowana w każdym przypadku dopuszczalna długości przejścia w pomieszczeniach do 40 m, przy ich szerokości nie mniejszej jak 0,9 m przechodząc co najwyżej przez 3 pomieszczenia, oraz szerokość wyjść ewakuacyjnych – 0,9 m,
- 2) zachowana dopuszczalna długości dojść do wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku,
- 3) drzwi ewakuacyjne 0,9 m w świetle lub 0,8 m w przypadku ewakuacji do 3 osób,
- 4) wysokości dróg ewakuacyjnych co najmniej 2,2 m.

Projektując drogi ewakuacyjne w budynku uwzględniono liczbę osób mogących jednocześnie w nim przebywać, a także na kondygnacjach i w pomieszczeniach oraz stopień ich sprawności ruchowej – do 3 osób w budynku.

Nie ma obowiązku stosowania w projektowanym budynku stałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, systemu sygnalizacji pożarowej, urządzeń oddymiających, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz dźwigów dla potrzeb ekip ratowniczych, a także opracowania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i oznakować znakami bezpieczeństwa.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s zapewnia sieć wodociągowa z hydrantem w odległości 15 m od budynku, zlokalizowanym na działce.

Projektowany budynek usytuowano zachowując wymagane odległości od granicy działki jak i od ścian budynków w sąsiedztwie, wynoszące:

- 1) ściana północna w odległościach ponad 7 m od granicy działki oraz 10,2 m od najbliższego z budynków (ZLIV);
- 2) ściana południowa w odległościach 7 m od granicy działki budowlanej oraz 25 m od najbliższego z budynków (ZLIV) oraz 2 m od granicy z drogą wewnętrzną;
- 3) ściana zachodnia w odległościach ponad 5 m od granicy działki drogowej oraz 19 m od najbliższego z budynków (ZLIV);
- 4) ściana wschodnia w odległościach ponad 40 m od granicy z drogą wewnętrzną.

Zgodnie z § 12 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych budynek nie

wymaga drogi pożarowej. Dojazd dla pojazdów pożarniczych będzie możliwy poprzez dostęp do drogi publicznej – ul. Nadstawa, która spełnia wymogi drogi pożarowej.

Nie przewiduje się rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA BUDYNKU

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane i §14 pkt 8 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, obejmuje nieruchomości inwestora – dz. nr ew. 1057/8. 1120, 1057/6 we Włodawie oraz dz. nr ew. 1057/1 i 1057/6 na podstawie § 5 ust. 4 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w związku z § 12 ust. 2 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

7.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

§ 13. Naturalne oświetlenie - przesłanianie.

Projektowana budowa nie spowoduje zacielenia i zmniejszenia naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. W strefie zacielenia budynku nie ma żadnego okna budynku przeznaczonego na pobyt ludzi.

§ 19 Stanowiska postojowe.

Stanowiska postojowe istniejące zlokalizowane w sposób nie oddziałujący na działki sąsiednie.

§ 23 Miejsca gromadzenia odpadów stałych.

Miejsce gromadzenia odpadów zlokalizowane w sposób nie oddziałujący na działki sąsiednie.

§ 60 Oświetlenie i nasłonecznienie.

W budynku zachowane są przepisy rozporządzenia dotyczące wymaganego oświetlenia dziennego pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Obiekt nie powoduje ograniczenia oświetlenia dziennego pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich.

§ 88 ust. 2 Odległość od okien.

Budynek zlokalizowany z zachowaniem odległości od okien i drzwi ustępu publicznego do okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz do produkcji i magazynowania artykułów żywnościowych i farmaceutycznych nie mniejszej niż 10 m. Drzwi do toalety zaprojektowano od strony ul. Nadstawnej a najbliższy możliwy budynek od tej strony może zostać zaprojektowany na dz. nr ewid. 1119 w linii rozgraniczającej drogi, czyli w odległości 16 m od drzwi ustępu publicznego. Od strony dz. nr ewid. 1057/1 i 1057/6 zaprojektowano ściany ślepe. Od strony wschodniej drzwi do pomieszczenia technicznego, nie przeznaczonego na pobyt ludzi. Nie jest możliwe zaprojektowanie na działkach sąsiednich budynku z zachowaniem warunków technicznych dotyczących odległości ścian z oknami i drzwiami od granicy (czyli 4 m od granicy), w odległościach mniejszych niż 10 m od budynku toalety, a więc budynek nie wprowadza ograniczeń w zabudowie działek sąsiednich. Uciążliwość obiektu nie wykracza poza granice własnej działki.

§ 271, 272, 273 Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Budynek projektowany zlokalizowany w odległościach nie powodujących ograniczenia zabudowy działek sąsiednich ze względu na przepisy ppoż.

7.2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Przeprowadzona analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska wykazała, że nie będzie wywierać negatywnego wpływu na środowisko, w tym przede wszystkim na zdrowie ludzi, obszary chronione, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze. Nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania obiektu w fazie eksploatacji na poszczególne elementy środowiska, takie jak: panujący klimat akustyczny, powietrze, wody powierzchniowe i podziemne i nie przewiduje się na danym obszarze wystąpienia przekroczeń i znaczącego skumulowanego oddziaływania.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie zwiększy ryzyka wystąpienia poważnej awarii, nie wywoła transgranicznego oddziaływania na środowisko, ani nie zmieni wzajemnych relacji pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska. Inwestycja nie stwarza potencjalnego ryzyka zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód podziemnych i powierzchniowych, przekroczenia dopuszczalnych wartości progowych w zakresie emisji hałasu, wibracji, promieniowania elektromagnetycznego itp. Ocenia się, iż realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy standardów jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie zwiększy ryzyka wystąpienia poważnej awarii, ani nie będzie oddziaływać transgranicznie. Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko. Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery przed emisją zanieczyszczeń, nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji, nie powoduje głębokiego naruszenia układów korzeniowych drzew oraz nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy. Zamierzona inwestycja nie została wymieniona w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

Budynek nie emituje zanieczyszczeń większych niż przewidują odpowiednie normy, spełnia warunki ochrony atmosfery. Likwidacja wiaty śmietnikowej zlikwiduje problem nieprzyjemnych zapachów na działkach sąsiednich.

Odpady stałe.

Przewidziano miejsce na ustawienie pojemników na odpady (koszy na śmieci) podczas projektowania zagospodarowania terenu działki.

Emisja hałasów oraz wibracji.

Projektowany budynek ze względu na funkcję i wyposażenie nie wprowadzają szczególnej emisji hałasu i wibracji. Spełnione są wymogi norm:

PN-87/B-02151.03.1999 Akustyka budowlana. Ochrona pomieszczeń przed hałasem pomieszczeń,

PN-88/B-02171 Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach.

Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowany budynek nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia ze względu na swoją wysokość. Budynek nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowanie budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną i utwardzoną.

7.3. Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Z przeprowadzonej analizy wpływu planowanego przedsięwzięcia wynika, że nie będzie ono źródłem ograniczeń dla właścicieli sąsiednich działek wynikających z Prawa wodnego. W związku z projektowaną inwestycją nie nastąpi niszczenie lub uszkodzenie urządzeń wodnych, utrudniania przepływu wody, nie powstaną obszary objęte zakazami, o których mowa w art. 192 ust. 1 pkt 3 Prawa wodnego, lokalizacja obiektu nie wkracza obiektywnie w uprawnienia właścicieli, użytkowników wieczystych i zarządców nieruchomości sąsiednich, działka nie znajduje się także na obszarach gdzie wskazano te zakazy i obszary, na których one obowiązują. Inwestycja nie powoduje pogorszenia stanu wód i ekosystemów od nich zależnych, marnotrawstwa wody lub energii wody, a także nie będzie wyrządzać szkód.

7.4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Budynek wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi został zaprojektowany i będzie budowany w sposób określony w przepisach, w tym techniczno - budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Budynek nie pozbawi też właścicieli działek sąsiednich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności. Przeznaczenie obiektu gwarantuje, że nie wystąpią: nadmierny hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i szkodliwe promieniowanie oraz oddziaływanie pól elektromagnetycznych, związane z użytkowaniem budynku.

Lokalizacja budynku umożliwi zabudowę działek sąsiednich zgodnie z zasadami określonymi w prawie budowlanym, w tym zgodnie z warunkami technicznymi w zakresie sytuowania obiektu budowlanego na działce, zgodnie z zasadami ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym, w tym zgodnie z ustaleniami decyzji o warunkach zabudowy oraz zgodnie z przepisami ochrony środowiska, w sposób zapewniający naturalne oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Przy powyższych ustaleniach wzięto pod uwagę funkcję, formę, konstrukcję projektowanego obiektu jego przeznaczenie i inne indywidualne jego cechy charakterystyczne oraz sposób zagospodarowania terenu znajdującego się w otoczeniu projektowanej inwestycji, z uwzględnieniem treści nakazów i zakazów zawartych w przepisach odrębnych. W związku z budową nie istnieją oraz nie zostają naruszone żadne konkretne normy prawa (w szczególności zawarte w ustawie Prawo budowlane, w tym warunki techniczne i inne przepisy wykonawcze, przepisy zagospodarowania przestrzennego, sanitarne, przeciwpożarowe, dotyczące dróg publicznych, ochrony zabytków, z zakresu ochrony środowiska, w tym dotyczące ochrony przed hałasem, zanieczyszczeniami powietrza, o odpadach, ochrony przyrody i inne), które gwarantują podmiotowi określone prawa, rodzaj obowiązków czy są źródłem ograniczeń w zabudowie w związku z realizacją projektowanego zamierzenia budowlanego.

Opracował:

*inż. Marek Kowal upr. bud. Nr 707/Ch/88
do projektowania bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno – budowlanej i
w ograniczonym zakresie w specj. architektonicznej*

*mgr inż. Artur Kędzierawski
upr. bud. Nr LUB/0024/PWOE/05 do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*

*tech. Marek Kasprzak
upr. bud. Nr 473/CH/85,- 80291/2/CH/89 do projektowania w
ograniczonym zakresie w specj. instalacyjnej w zakresie instalacji
sanitarnych*

GEODETA UPRAWNIENY
mgr inż. Jerzy Chodźliutko
Susšno 316, 22-200 WŁODAWA
tel. (082) 5721 037, kom. 504 247 489
Nr Uprawnienia 9692
NIP 565-100-24-78, REGON 110066523

mięscowosc: Włodawa
obręb: Obręb 1-0001
jedn. ewid.: Włodawa-061901-1
pow. włodawski
woj: lubelskie

WYCINEK MAPY ZASADNICZEJ

mapa do celów projektowych

dotyczy działki: 1057/8

sekcja: 8.158.17.11.4.3, 8.158.17.11.4.4

skala 1:500

układ współrzędnych płaskich - "2000"

układ wysokości - "Kronsztadt 60"

mapa aktualna na dzień 08.06.2022

WG 6640.567.2022

W zakresie objętym opracowaniem nie ustalono
obciążeń służebnościami gruntowymi

8469250
5712200

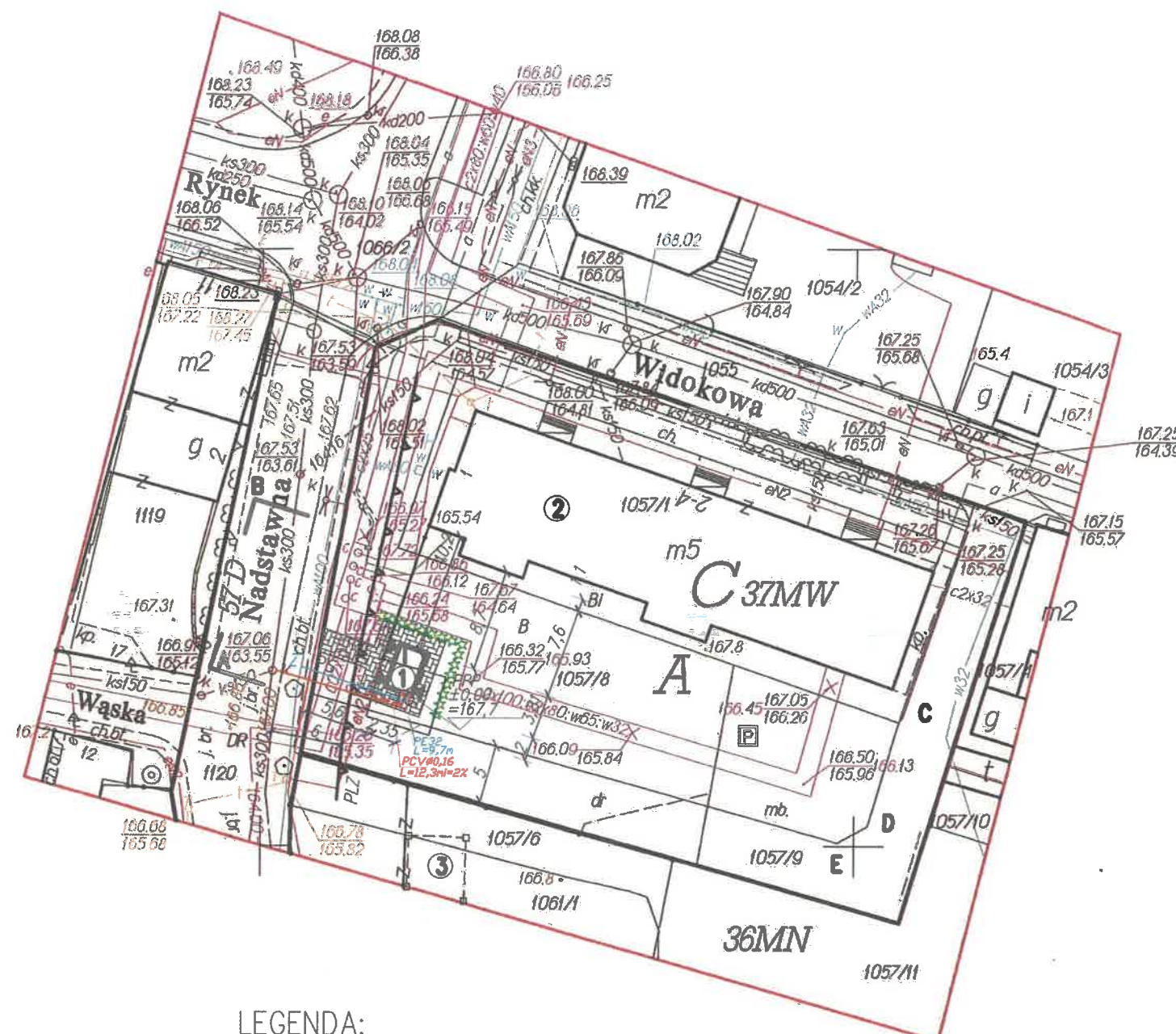


ORIENTACJA 1:25000

Jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG6640.567.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA WŁODAWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODETA UPRAWNIENY mgr inż. Jerzy Chodźliutko
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	WG6640.567.2022-1 10.06.2022
Imię i nazwisko oraz nr. uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Jerzy Chodźliutko Nr. uprawnień 9692

UWAGA
PRZYŁĄCZE ELEKTROENERGETYCZNE WYKONANE W OPARCIU
ART. 29A PRAWA BUDOWLANEGO
PRZYŁĄCZA OZNACZONO LINIĄ PRZERYWANĄ
PRZYŁĄCZA NIE OBJĘTE OPACOWANIEM

OBIEKT	Budynek toalety publicznej	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
PROJEKTANT	tech. Marek Kasprzak upr. nr 473/Ch/85	
PROJEKTANT	mgr inż. Artur Kędzierawski upr. nr LUB/0024/PWOE/05	
DATA	4.07.2022 r.	nr rys. PZT 1



LEGENDA:

1. - PROJEKTOWANY BUDYNEK TOALETY
2. - IST. BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
3. - IST. WIATA REKREACYJNA
- ✕ - IST. WIATA ŚMIETNIKOWA DO ROZBIÓRKI

PE 32 - PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE PROJ.

H - ISTN. HYDRANT

Z - ZASUWA

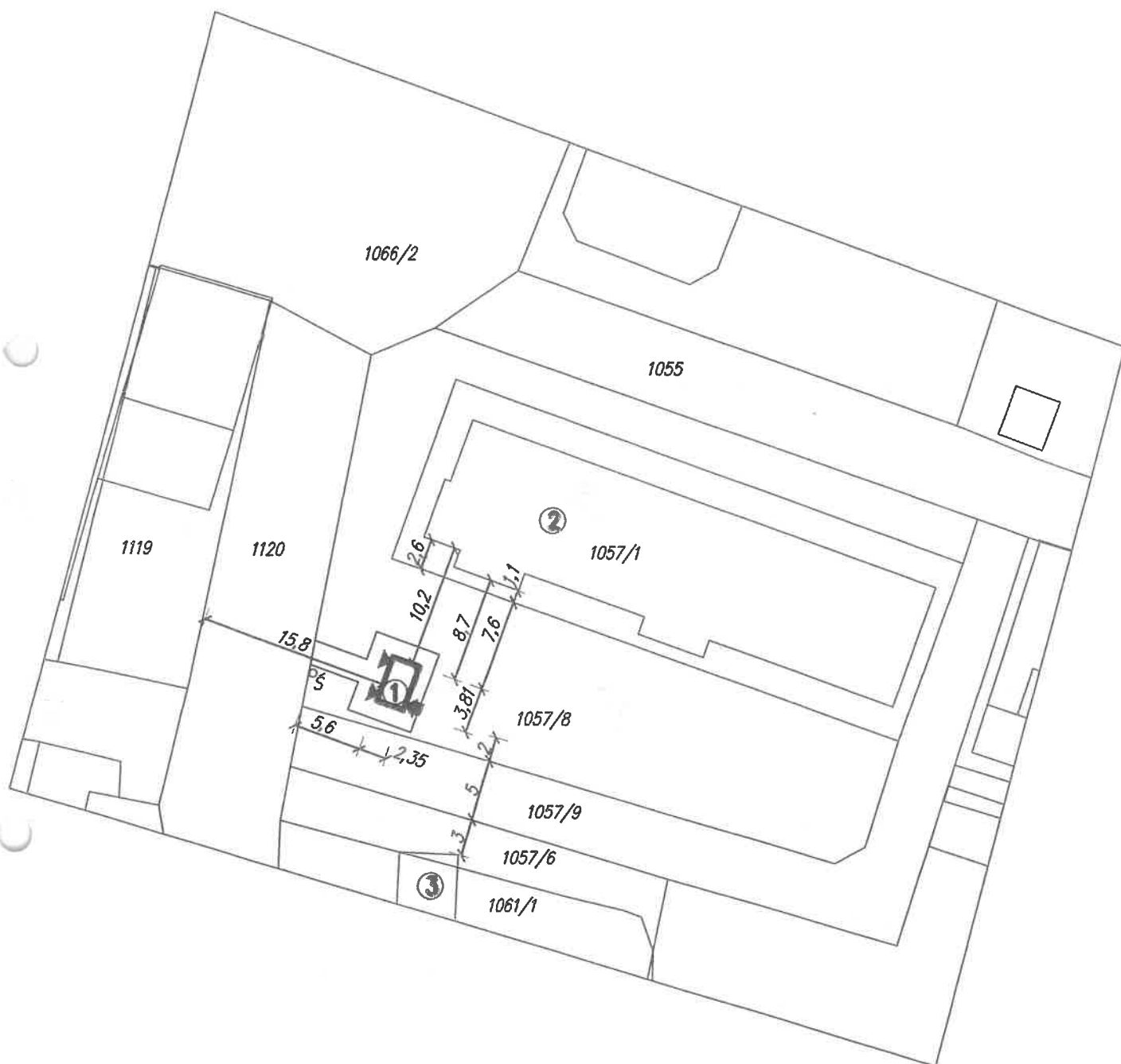
PCV0,16 - PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ PROJ.

ENN - PRZYŁĄCZE ELEKTROENERGETYCZNE

ZL - ZŁĄCZE LICZNIKOWE

- IST. MIEJSCA POSTOJOWE
- DOJŚCIA I UTWARDZENIA
- Ś - KOSZ NA ŚMIECI
- WEJŚCIE DO BUDYNKU
- I - ILOŚĆ KONDYGNACJI
- PRZEDNIA LINIA ZABUDOWY
- IST. OGRODZENIE DO ROZBIÓRKI
- A - E - GRANICA OPACOWANIA
- PLZ - PRZEDNIA LINIA ZABUDOWY
- ☆ - NASADZENIA (TUJA, CIS) 16 szt.

5712100
8469150



1. - PROJEKTOWANY BUDYNEK TOALETY
2. - IST. BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
3. - IST. WIATA REKREACYJNA
- ➡ - WEJŚCIE DO TOALETY
- ➡ - WEJŚCIE DO POMIESZCZENIA TECHNICZNEGO

OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	SZKIC ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
DATA	04.07.2022 r.	nr rys. PZT2

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.


KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

DATA OPRACOWANIA: Włodawa, 04.07.2022 r.

PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	PODPIS
inż. Marek Kowal	upr. bud. Nr 707/Ch/88 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej	

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Inwestycja obejmuje budowę automatycznej modułowej toalety publicznej z przyłączami wod.-kan. Kategoria obiektu budowlanego – XVII.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA I UKŁAD FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Automatyczna toaleta publiczna, dwustanowiskowa przystosowana dla osób niepełnosprawnych wyposażona w muszlę ustępową ze stali nierdzewnej dla niepełnosprawnych, automatyczny zespół umywalkowy ze stali nierdzewnej, dwa uchwyty metalowe lakierowane na biało dla osób niepełnosprawnych (jeden stały i jeden łamany), podajnik papieru toaletowego stalowy biały, kosz na śmieci ze stali nierdzewnej, wieszak ze stali nierdzewnej oraz lustro ze stali nierdzewnej. Pomieszczenie techniczne oddzielnym wejściem zewnętrznym z dostępem dla serwisu. Dostęp do wszystkich urządzeń wyłącznie od strony jednego wspólnego pomieszczenia technicznego. Pomieszczenie przystosowane do przechowywania środków czystości.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek prefabrykowany parterowy nie podpiwniczony, o zwartej, nowoczesnej bryle o podstawie w kształcie prostokąta, z dachem płaskim. Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych, grubości min. 12 cm, stropodach grubości min. 16 cm. Elewacja zewnętrzna wykonane w formie oblicówki z desek ze świerka skandynawskiego na łątach. Wejścia i wjazd do toalety na poziomie 2 cm powyżej poziomu chodnika (poziom chodnika -0,02m).

Budynek usytuowany tak, aby komponował się z otaczającym go krajobrazem i istniejącą zabudową.

4. DANE TECHNICZNE BUDYNKU

Dane techniczne:

- powierzchnia zabudowy	- 9 m ²
- powierzchnia użytkowa	- 6,8 m ²
- kubatura brutto	- 25,2 m ³
- ilość kondygnacji	- I
- wysokość	- 2,82 m – budynek niski
- długość (szerokość elewacji frontowej)	- 3,81 m
- szerokość	- 2,35 m
- pochylenie połaci dachowej	- 2°

Budynek spełnia wymagania określone w art. 5 ust. 1 Prawa budowlanego.

Strefa obciążenia śniegiem – 3

Strefa obciążenia wiatrem – I

Głębokość przemarzania $h_z = 1,0$ m

Budynek należy wykonać według załączonego projektu budowlanego. Do wykonania prac budowlanych należy zatrudnić osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia zawodowe oraz należy przestrzegać przepisy BHP.

5. OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA BUDYNKU

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych warunków gruntowych w miejscu posadowienia projektowanych obiektów ustalono, że na poziomie posadowienia fundamentów występują nasypy niekontrolowane o miąższości 2 m a pod nimi grunty jednorodne, mało zróżnicowane genetycznie, składające się z piasków średnioziarnistych o mało zróżnicowanym stopniu zagęszczenia, które mogą stanowić podłoże pod bezpośrednie posadowienie budynku

Wody gruntowej do poziomu posadowienia fundamentów nie stwierdzono. Nie wystąpią wzajemne oddziaływania wód gruntowych i projektowanego obiektu budowlanego.

Nie występuje zanieczyszczenie podłoża gruntowego i nie ma potrzeby oczyszczania gruntów.

Nie przewiduje się prowadzenia zespołu specjalistycznych robót budowlanych, mających na celu wzmocnienie podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów,

wzmocnienie istniejących fundamentów, wykonania barier lub ekranów uszczelniających, wykonawstwo skomplikowanych robót fundamentowych i ziemnych oraz zapewnienie bezpiecznej realizacji obiektu budowlanego, w szczególności wykonywanie: iniekcji klasycznej i strumieniowej, kotw gruntowych, pali, mikropali, kolumn konsolidacyjnych, gruntów zbrojonych, ścianek szczelnych, ścian szczelinowych, tuneli, studni i kesonów oraz innych specjalistycznych metod wykonawstwa robót ziemnych i fundamentowych.

W związku z budową nie wystąpią wzajemne oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemne oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi.

Nie zostanie naruszona stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów. Projektowana inwestycja nie spowoduje zmian w istniejących warunkach gruntowo-wodnych i nie będzie wywierała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Zwraca się uwagę, że zagęszczenie gruntów pod budynkiem może być zmienne co bez odpowiedniego dogęszczenia może prowadzić do nierównomiernego osiadania. Występująca powszechnie na całej powierzchni inwestycji warstwa nasypów znajduje się wszędzie w poziomie posadowienia i powinna być do ok. 0,6 m usunięta z wykonanych wykopów. Bezwzględnie należy usunąć z terenu posadowienia budynku gruzu i pozostałości starych fundamentów. Ze względu na zaleganie miąższach nasypów niekontrolowanych w poziomie posadowienia zaleca się odbiór wykopu fundamentowego przez uprawnionego geologa/geotechnika.

Gdyby w trakcie prac fundamentowych okazało się, że mają miejsce istotne rozbieżności pomiędzy sytuacją przedstawioną w opisie i w rzeczywistości zalecany jest kontakt z projektantem. W trakcie budowy, przy stwierdzeniu innych od założonych w projekcie warunków gruntowych, kategoria geotechniczna może ulec zmianie.

Podsumowując, warunki gruntowo-wodne w podłożu planowanego obiektu określa się, jako proste i przy zachowaniu odpowiednich procedur konstrukcyjnych oraz przy odpowiednim nadzorze budowlanym inwestycja może być w analizowanym terenie zrealizowana wg wstępnych założeń przedstawionych przez Zleceniodawcę. Warunki gruntowe pozwalają na bezpośrednie posadowienie projektowanego obiektu.

Jednostkowy obliczeniowy opór graniczny podłoża przyjęto 0,15 MPa. I kategoria techniczna obiektu. Wykonane wykopy fundamentowe należy chronić przed gromadzeniem się wody opadowej na dnie wykopu. Pod fundamenty należy zastosować warstwę ochronną z chudego betonu o grubości min 5 cm.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Inwestycja obejmuje budowę jednolokalowego budynku automatycznej modułowej toalety publicznej, bez lokali mieszkalnych.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNE

7.1. Płyta fundamentowa.

Płyta fundamentowa wys. 20 cm wylewana z betonu zwirowego klasy C 20/25 zbrojone stalą krzyżowo w warstwie dolnej i górnej (pręty główne stal BSt500 - $\phi 12$ mm), spinki co 50 cm (stal A0 - $\phi 6$ mm). Przy betonowaniu zachować przewidziane otulenie prętów zbrojenia – zbrojenie dolne 5 cm do lica pręta, zbrojenie górne 2 cm do lica pręta. Beton należy wibrować zgodnie z warunkami technicznymi i pielęgnować. Płyta fundamentowa posadowione na wylewce z chudego betonu C 8/10 o konsystencji wilgotnej gr. min. 5 cm (w tolerancji do 2 mm pod łatą 2 m i 5 mm na całej długości i szerokości budynku). Wymiary fundamentów są obliczone na opór graniczny podłoża gruntowego $q < 150$ kPa tj. maksymalne jednostkowe obliczeniowe naciski na grunt nie mogą przekroczyć $q, < 150$ kPa. Głębokość przemarzania gruntu przyjęto dla I-iej strefy klimatycznej ($h_z = 1,00$ m). Każdorazowo należy wymiary płyty, ław, stóp i głębokość posadowienia adaptować do miejscowych warunków gruntowych i klimatycznych. W czasie wykonywania wykopów należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarzeniem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe,

powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża (np. długotrwałe opady przy gruncie spoistym) warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu. Zwraca się uwagę, że zagęszczenie gruntów pod budynkiem może być zmienne. W takim wypadku należy grunt dogęścić lub zastąpić chudym betonem. Grunt należy wymienić do głębokości 0,6 m od projektowanego poziomu terenu. Na podsypkę należy zastosować pospółkę, zawierającą frakcje piasku średniego. Do zagęszczania stosować zagęszczarki płytowe o wadze min. 200 kg. Ubijamy grunt warstwami, nasypy o grubości nie większej niż 20 cm, do wartości wskaźnika zagęszczenia minimum $I_s \geq 0,98$.

7.2. Ściany zewnętrzne

Elementy nośne i konstrukcyjne obiektu z profili stalowych zespawanych w elementy prefabrykowane i ocynkowane ogniowo (segmenty), według rozwiązań systemowych. Okładzina z płyt warstwowych, grubości min. 12 cm - współczynnik przenikania ciepła U min. 0,2 [$W/(m^2K)$]. Elewacja zewnętrzna wykonana w formie oblicówki z desek ze świerka skandynawskiego. Blacha wewnętrzna lakierowana (kolor ustalić z Inwestorem).

7.3. Ściany wewnętrzne działowe

Konstrukcja z profili stalowych, ocynkowanych, pozwalająca na zamocowanie wszelkich niezbędnych urządzeń od strony komory technicznej. Konstrukcja i wykończenie ścianki od strony kabiny według rozwiązań systemowych.

7.4. Dach.

Dach wykonany z płyty warstwowej, dachowej grubości min. 16 cm - współczynnik przenikania ciepła U min. 0,15 [$W/(m^2K)$]. Blacha zewnętrzna lakierowana w kolorze grafitowym i wewnętrzna lakierowana (kolor ustalić z Inwestorem). Płyty ułożone w spadku min 2° zapewniający odpływ wody do zewnętrznej rynny i rury spustowej.

7.5. Izolacje termiczne

- izolacja termiczna ścian zewnętrznych:
pianka poliuretanowa PUR gr. 12 cm - współczynnik przenikania ciepła dla ściany U min. 0,2 [$W/(m^2K)$];
- izolacja termiczna dachu: pianka poliuretanowa PUR gr. 16 cm - współczynnik przenikania ciepła dla dachu U min. 0,15 [$W/(m^2K)$];
- izolacja termiczna podłogi na gruncie: pianka poliuretanowa PUR gr. 10 cm - współczynnik przenikania ciepła dla podłogi U min. 0,3 [$W/(m^2K)$].

7.6. Izolacje przeciwwilgociowe

- pozioma: dysperbit lub innych lecz o podobnych parametrach.

8. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

8.1. Elewacje

Deska gr. 1,6 cm ze świerka skandynawskiego zabezpieczona przed montażem lazurą impregnacją, montowana na podkonstrukcji z łąt 2 x 4 cm z tarcicy konstrukcyjnej (z drewna pochodzącego z drzew iglastych) w rozstawie co 40 cm, na wieszakach metalowych malowanych proszkowo.

Na elewacji toalety w widocznym miejscu piktogramy: mężczyzny, kobiety oraz osoby niepełnosprawnej. Oświetlenie zewnętrzne w postaci paska ledowego nad drzwiami.

8.2. Pokrycie dachu.

Blacha lakierowana w kolorze grafitowym.

8.3. Obróbki dachowe i blacharskie

Orynnowanie, dylatacje oraz obróbki blacharskie dachu wykonać jako systemowe z blachy ocynkowanej gr. 0.5 mm lub PCV. Rynny 75, rury spustowe 63 mm lub według rozwiązań systemowych. Kolor obróbek i rynien, rur spustowych grafitowy.

8.4. Stolarka drzwiowa

Drzwi do pomieszczeń toalety aluminiowe szerokości 90 cm w świetle ościeżnicy, na profilach „ciepłych”, uchylne na zewnątrz, z wypełnieniem panelem ocieplanym HPL - pianka poliuretanowa, wyposażone w otwory nawiewne w dolnej części drzwi, w kolorze grafitowym wraz z antabami ze stali nierdzewnej z dwóch stron. Drzwi do pomieszczeń toalety zintegrowane z

elektrycznym panelem wrzutowym (w przypadku awarii możliwość otwarcia ręcznie), oświetleniem, sygnalizacją stanu WOLNE/ ZAJĘTE/ NIECZYNNE, wewnętrznym panelem blokowania i otwierania drzwi.

Drzwi do pomieszczenia technicznego stalowe szerokości 80 cm światło ościeżnicy, na profilach „ciepłych”, uchylne na zewnątrz, z wypełnieniem panelem ocieplanym HPL - pianka poliuretanowa, w kolorze grafitowym.

8.5. Daszek zewnętrzny

Nad wejściem wykonany z poliwęglanu litego bezbarwnego zamocowanego na elementach wykonanych ze stali nierdzewnej.

8.6. Utwardzenia

Dojścia piesze i utwardzenia wykonane z kostki betonowej bezfazowej gr. 6 cm kształt „cegła”, w kolorze szarym ciemnym. Obrzeże przyległe do terenów utwardzonych - krawężnik betonowy wibroprasowany typu lekkiego o wymiarach 8/30 cm posadowiony na ławie betonowej beton B-20 z oporem. Utwardzenia ze spadkiem poprzecznym 1,5 % w kierunku pasa zieleni na działce Inwestora.

9. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU

9.1. Posadzki i podłogi.

Podłoga jednorodna, wykończona z wykładziny PCV, przeznaczona dla obiektów użyteczności publicznej, antypoślizgowa, klasa antypoślizgowa min. R9, klasyfikacja obiektowa: 34 bardzo intensywne natężenie ruchu, klasyfikacja przemysłowa: 43 intensywne natężenie ruchu, właściwości elektrostatyczne < 2 Kv. Podłoga bez włazów.

Jastrych cementowy gr. 9 cm zbrojony siatką stalową o oczkach 10×10 z prętów o średnicy 4 mm (siatka powinna opierać się na listwach lub podkładkach dystansowych i być umieszczona w połowie grubości podkładu) lub z dodatkiem włókien polipropylenowych (lub stalowych). Wykonać dylatacje obwodowe przy elementach pionowych (ściany, słupy) oraz pośrednie (maksymalna powierzchnia wylewki cementowej bez nacięć 5×5 m). Jastrych z ogrzewaniem podłogowym elektrycznym.

Wzór i kolorystyka według uznania inwestora.

9.2. Ściany.

Blacha lakierowana dla ścian zewnętrznych oraz z płyty HPL gr. 6 mm dla ścian wewnętrznych lub według rozwiązań systemowych, w kolorze białym.

9.3. Sufity

Blacha lakierowana w kolorze białym.

10. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE

Stanowisko dla osób niepełnosprawnych dostosowane do wymagań osób poruszających się na wózkach inwalidzkich:

- wjazd do toalety bezpośrednio z poziomu terenu,
- szerokość wejścia umożliwiająca wjazd wózkiem inwalidzkim szerokości 90 cm,
- bezpieczne uchwyty dla niepełnosprawnych: dwa uchwyt stałe, jeden uchwyt kątowno łamany dł. 80 cm,
- wysunięta umywalka, umieszczona na odpowiedniej wysokości wraz z wnęką dla nóg pod umywalką,
- wolna przestrzeń wewnątrz pomieszczenia oparta na kwadracie o boku 150 cm,
- umieszczenie wszystkich przycisków i urządzeń na wysokościach odpowiadających osobom na wózkach inwalidzkich.

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

11.1. Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zapotrzebowanie wody 0,8 $\sum q_n$ [dm³/s]. Doprowadzona woda powinna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Objętość odprowadzanych ścieków jest równa ilości zużytej wody wodociągowej. Sposób odprowadzania ścieków został opisany w projekcie zagospodarowania terenu. Jakość odprowadzanych ścieków powinna odpowiadać wymogom i warunkom umowy w zakresie odbioru ścieków.

Woda opadowa i roztopowa odprowadzana będzie powierzchniowo na teren działki Inwestora.

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

Budynek nie emituje zanieczyszczeń.

11.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Przewidziano miejsce na ustawienie pojemniki na odpadki podczas projektowania zagospodarowania terenu działki.

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

Projektowany budynek ze względu na funkcję i wyposażenie nie wprowadzają szczególnej emisji hałasu i wibracji a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

11.5. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowany budynek nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia ze względu na swoją wysokość. Budynek nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowanie budynku pozwala na zachowanie biologiczne czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną i utwardzoną.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

12. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE

Zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U.2021.497 t.j.) art. 3 pkt 4 obowiązek sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej nie dotyczy budynku wolnostojącego o powierzchni użytkowej do 50 m².

Moc zainstalowana 8,6 W.

13. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Instalacja ogrzewcza została zaopatrzona w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. W budynku zastosowane zostaną regulatory systemów grzewczych, które pozwalają na sterowanie energią cieplną na podstawie

analizy temperatur zewnętrznej i wewnętrznej. Dzięki nim można zarządzać komfortem cieplnym, a tym samym wykorzystywać energię w sposób ekonomiczny. Właściwa regulacja temperatury obniży koszty ogrzewania. Zaprojektowane urządzenia optymalizujące system grzewczy budynku zapewnią zmniejszenie kosztów eksploatacji o ok. 15 %, jak również poprawią komfort cieplny, w związku z czym zastosowanie regulatorów systemów grzewczych jest technicznie możliwe i uzasadnione z punktu ekonomicznego.

14. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

W budynku przewidziano następujące instalacje wewnętrzne:

- elektryczna 230/400 V,
- wody ciepłej i zimnej,
- kanalizacyjna,
- ogrzewanie podłogowe elektryczne wszystkich pomieszczeń sterowane wbudowanym w pomieszczeniu technicznym termostatem,

Wyposażenie stanowiska toalety dla osób niepełnosprawnych.

- **Muszla wisząca** ze stali nierdzewnej, z sedesem z automatycznie, bezdotykowym uruchamianym splukiwaniem muszli. Spluczka zamontowana w pomieszczeniu technicznym. Stanowisko dla osób niepełnosprawnych wyposażone w muszlę o długości min. 70 cm. System automatycznego zmywania, suszenia i dezynfekcji tylko i wyłącznie deski sedesowej. Nie dopuszcza się rozwiązań jako równoważnego w postaci samej dyszy płynu dezynfekującego muszli statycznej.
- **Moduł umywalkowy** przystosowany dla osób niepełnosprawnych, z wysuniętą umywalką oraz wnęką umieszczoną pod umywalką umożliwiającą podjazd wózkiem osoby niepełnosprawnej. Moduł wyposażony w sensory ruchu umożliwiające bezdotkowe korzystanie z podajnika na mydło, płyn dezynfekcyjny, umycia rak i ich wysuszenie suszarką lub poprzez zamontowany podajnik ręczników papierowych. Podajnik mydła, płynu dezynfekcyjnego, wody i suszarka działające osobno niezależnie, nie dopuszcza się działania urządzenia w systemie cyklicznym z jednego punktu dozowania.
- **Nierdzewne**, nietłukące się lustro ze stali nierdzewnej.
- **Wykonany** z blachy nierdzewnej lakierowany na biało dozownik papieru toaletowego zamontowany w pomieszczeniu technicznym, od strony kabiny okienko umożliwiające pobranie papieru. Nie dopuszcza się zastosowania peryferyjnie wiszącego podajnika papieru w kabinie toalety.
- **Automatyczna wentylacja** po zakończeniu użycia toalety.
- **Wieszak na ubrania.**
- **Czujnik temperatury** regulujący automatycznie temperaturę wewnątrz pomieszczenia.
- **Graficzne oznaczenie funkcji użytkowych** wewnątrz pomieszczenia.
- **Automatyczny odświeżacz powietrza** z obsługą z pomieszczenia technicznego.
- **Kosz na śmieci** wykonany ze stali nierdzewnej
- **Przycisk alarmu** (wezwanie pomocy). Uruchomienie przycisku spowoduje odblokowanie zamka drzwi wejściowych, uruchomienie syreny zewnętrznej.
- **Wewnątrz toalety instrukcja użytkowania** w 3 językach (polski, niemiecki, angielski).

Stanowiska toalety wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu drzwi wejściowych.

Pomieszczenie techniczne wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane włącznikiem ściennym. Pomieszczenie techniczne wyposażone dodatkowo w dwa gniazdko elektryczne serwisowe oraz miejsce poboru wody wraz z końcówką do zmywania podłogi.

Wszystkie pomieszczenia wyposażone w oświetlenie awaryjne włączające się w przypadku zaniku prądu.

Korzystanie z toalet płatne - wrzutnik monet, elektroniczny. Możliwe ustalenie dowolnej opłaty oraz jej zmienianie. Wrzutnik nie może przyjmować monet, jeżeli toaleta jest zajęta lub nieczynna. Wrzutnik nie wydaje reszty. Całość obudowy wykonana w standardzie podwyższonej odporności na wandalizm.

Wyposażenie stanowiska drugiego.

- **Muszla** wisząca ze stali nierdzewnej, z sedesem z automatycznie, bezdotykowym uruchamianym spłukiwaniem muszli. Spłuczka zamontowana w pomieszczeniu technicznym. Stanowisko wyposażone w muszlę o długości min. 50 cm. System automatycznego zmywania, suszenia i dezynfekcji tylko i wyłącznie deski sedesowej. Nie dopuszcza się rozwiązania jako równoważnego w postaci samej dyszy płynu dezynfekującego muszli statycznej.
- **Moduł** umywalkowy, zlicowany, wyposażony w sensory ruchu umożliwiające bezdotykowe korzystanie z podajnika na mydło, płyn dezynfekcyjny, umycia rak i ich wysuszenie suszarką lub poprzez zamontowany podajnik ręczników papierowych. Podajnik mydła, płynu dezynfekcyjnego, wody i suszarka działające osobno niezależnie, nie dopuszcza się działania urządzenia w systemie cyklicznym z jednego punktu dozowania.
- **Nierdzewne**, nietłukące się lustro ze stali nierdzewnej.
- **Wykonany** z blachy nierdzewnej lakierowany na biało dozownik papieru toaletowego zamontowany w pomieszczeniu technicznym, od strony kabiny okienko umożliwiające pobranie papieru. Nie dopuszcza się zastosowania peryferyjnie wiszącego podajnika papieru w kabinie toalety.
- **Automatyczna wentylacja po zakończeniu użycia toalety.**
- **Wieszak na ubrania.**
- **Czujnik temperatury regulujący automatycznie temperaturę wewnątrz pomieszczenia.**
- **Graficzne oznaczenie funkcji użytkowych wewnątrz pomieszczenia.**
- **Automatyczny odświeżacz powietrza z obsługą z pomieszczenia technicznego.**
- **Kosz na śmieci wykonany ze stali nierdzewnej**
- **Przycisk alarmu (wezwanie pomocy).** Uruchomienie przycisku spowoduje odblokowanie zamka drzwi wejściowych, uruchomienie syreny zewnętrznej.
- **Wewnątrz** toalety instrukcja użytkowania w 3 językach (polski, niemiecki, angielski).

Stanowiska toalety wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu drzwi wejściowych.

Pomieszczenie techniczne wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane włącznikiem ściennym. Pomieszczenie techniczne wyposażone dodatkowo w dwa gniazdko elektryczne serwisowe oraz miejsce poboru wody wraz z końcówką do zmywania podłogi.

Wszystkie pomieszczenia wyposażone w oświetlenie awaryjne włączające się w przypadku zaniku prądu.

Korzystanie z toalet płatne - wrzutnik monet, elektroniczny. Możliwe ustalenie dowolnej opłaty oraz jej zmienianie. Wrzutnik nie może przyjmować monet, jeżeli toaleta jest zajęta lub nieczynna. Wrzutnik nie wydaje reszty. Całość obudowy wykonana w standardzie podwyższonej odporności na wandalizm.

15. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Przedmiotem projektu jest budowa automatycznej toalety publicznej modułowej. Budynek parterowy, niepodpiwniczony, wykonany w konstrukcji tradycyjnej szkieletowej stalowej, ze ścianami i dachem z płyty warstwowej, elewacja zewnętrzna wykonana w formie oblicówki z desek ze świerka skandynawskiego, o następujących parametrach:

- 1) wymiary:
 - a) szerokość – 2,35 m,
 - b) długość – 3,81 m,
 - c) wysokość – 2,82 m – I kondygnacja – budynek niski;
- 2) powierzchnia:
 - a) zabudowy – 9 m²,
 - b) użytkowa – 6,8 m²;
 - c) całkowita – 6,8 m²;
- 3) kubatura – 25 m³;
- 4) liczba kondygnacji – 1, w tym:
 - a) nadziemnych – 1,
 - b) podziemnych – 0;
- 5) liczba osób mogąca jednorazowo przebywać w budynku - do 3 osób.

Projektowany budynek to obiekty klasyfikowane do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

W budynku i w strefie nie ma pomieszczenia, w którym jednorazowo przebywać może ponad 50 osób. Przewiduje się, że w strefie przebywać będzie do 3 osób.

Żadne z pomieszczeń, ani strefa, nie zostały uznane za zagrożone wybuchem mieszaniną gazów, par cieczy czy pyłu z powietrzem.

Klasa odporności pożarowej budynku - zgodnie z § 213 pkt 2 lit. c Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zwalnia się w/w budynek od wymagań dotyczących klasy odporności pożarowej (budynek wolnostojących do dwóch kondygnacji nadziemnych łącznie o kubaturze brutto do 1000 m³ przeznaczony do wykonywania działalności usługowej).

Obiekt z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Do wykończenia wnętrza, ani trwałego jego wyposażenia, nie projektowano materiałów lub wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Właściwości fizykochemiczne oraz pożarowe występujących materiałów nie determinują zagrożenia pożarowego i wybuchowego.

Warunki ewakuacji:

- 1) zachowana w każdym przypadku dopuszczalna długości przejścia w pomieszczeniach do 40 m, przy ich szerokości nie mniejszej jak 0,9 m przechodząc co najwyżej przez 3 pomieszczenia, oraz szerokość wyjść ewakuacyjnych – 0,9 m,
- 2) zachowana dopuszczalna długości dojść do wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku,
- 3) drzwi ewakuacyjne 0,9 m w świetle lub 0,8 m w przypadku ewakuacji do 3 osób,
- 4) wysokości dróg ewakuacyjnych co najmniej 2,2 m.

Projektując drogi ewakuacyjne w budynku uwzględniono liczbę osób mogących jednocześnie w nim przebywać, a także na kondygnacjach i w pomieszczeniach oraz stopień ich sprawności ruchowej – do 3 osób w budynku.

Nie ma obowiązku stosowania w projektowanym budynku stałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, systemu sygnalizacji pożarowej, urządzeń oddymiających, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz dźwigów dla potrzeb ekip ratowniczych, a także opracowania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i oznakować znakami bezpieczeństwa.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s zapewnia sieć wodociągowa z hydrantem w odległości 15 m od budynku, zlokalizowanym na działce.

Projektowany budynek usytuowano zachowując wymagane odległości od granicy działki jak i od ścian budynków w sąsiedztwie, wynoszące:

- 1) ściana północna w odległościach ponad 7 m od granicy działki oraz 10,2 m od najbliższego z budynków (ZLIV);
- 2) ściana południowa w odległościach 7 m od granicy działki budowlanej oraz 25 m od najbliższego z budynków (ZLIV) oraz 2 m od granicy z drogą wewnętrzną;
- 3) ściana zachodnia w odległościach ponad 5 m od granicy działki drogowej oraz 19 m od najbliższego z budynków (ZLIV);
- 4) ściana wschodnia w odległościach ponad 40 m od granicy z drogą wewnętrzną.

Zgodnie z § 12 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych budynek nie wymaga drogi pożarowej. Dojazd dla pojazdów pożarniczych będzie możliwy poprzez dostęp do drogi publicznej – ul. Nadstawa, która spełnia wymogi drogi pożarowej.

Nie przewiduje się rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu.

16. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Nie dotyczy.

17. UWAGI KOŃCOWE.

Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz przedmiotowymi normami „PN”, których wykaz zawiera Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 4.03.1999r./Dz. U. Nr22 poz.2091 oraz w oparciu o plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do sporządzania, którego zobowiązuje Wykonawcę ustawa Prawo Budowlane, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2002r. Wszystkie materiały wbudowane w obiekt muszą posiadać:

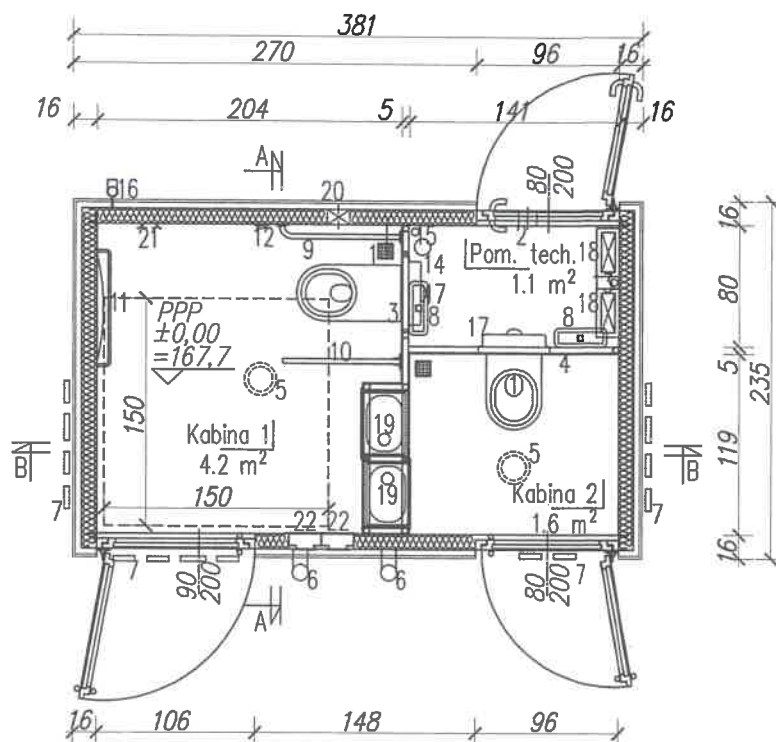
- aprobatę techniczną,
- obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami („PN”, „E”, „Q”) lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatę techniczną.

Wszystkie roboty budowlane prowadzić pod fachowym nadzorem.

Opracował:

*inż. Marek Kowal upr. bud. Nr 707/Ch/88
do projektowania bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno – budowlanej i
w ograniczonym zakresie w specj. architektonicznej*





Elewacje:

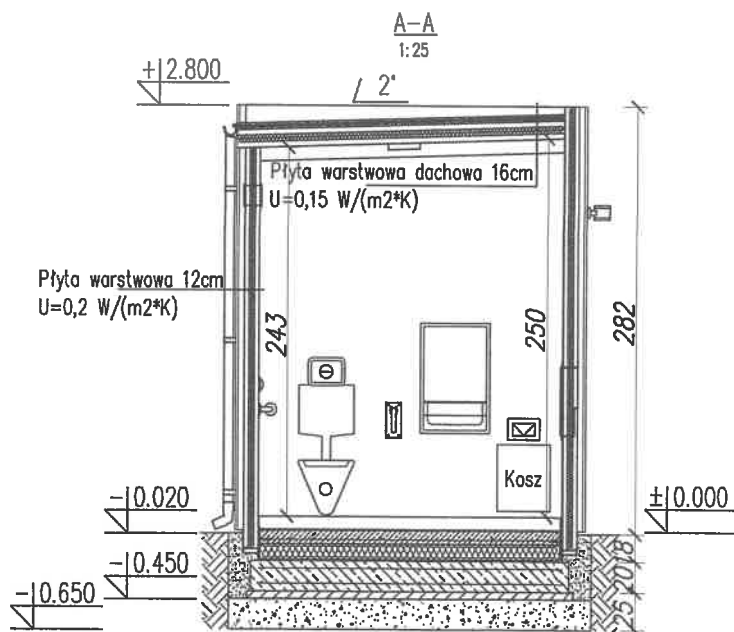
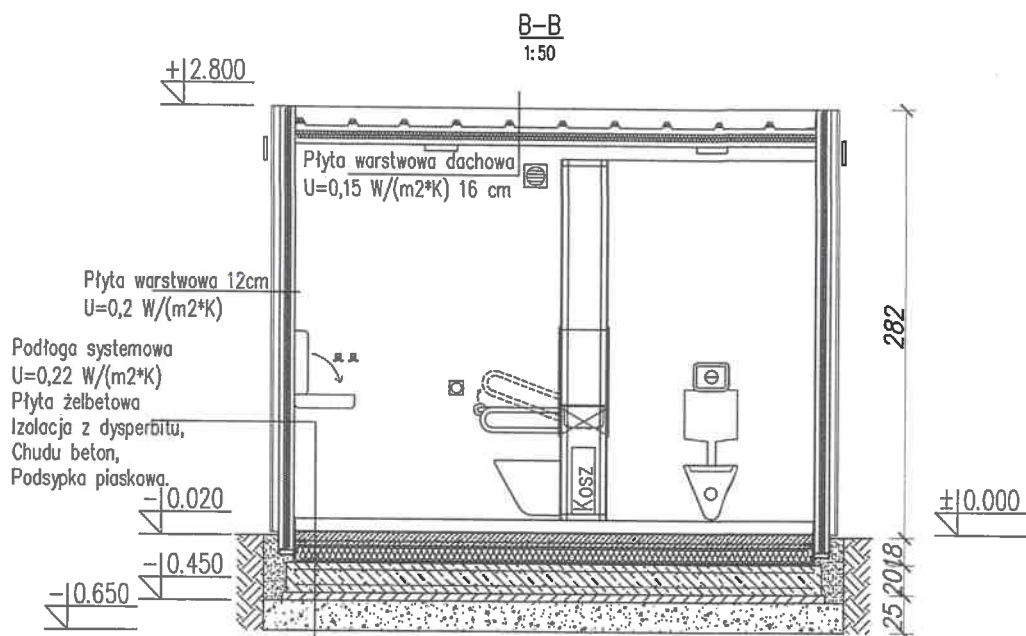
—płyta warstwowa 12 cm + ruszt 2 cm + szalówka drewniana 1,6 cm

Posadzki:

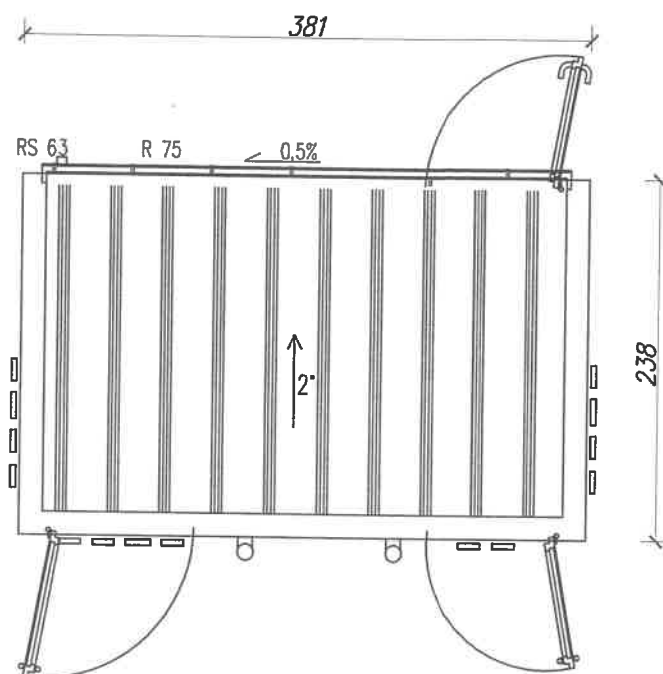
—wykładzina PCV w kabinach oraz PCV/kliniec w pom. technicznym

1. Kratka ściekowa
2. Kratka wentylacyjna
3. Muszla dla niepełnosprawnych
4. Muszla zwykła
5. Oświetlenie wewnętrzne
6. Oświetlenie zewnętrzne
7. Piktogramy
8. Podajnik papieru
9. Poręcz stała
10. Poręcz uchylna
11. Przewijak dla niemowląt
12. Przycisk pomocy
13. Przyłącze elektryczne
14. Przyłącze kanalizacji
15. Przyłącze wody
16. Rura spustowa
17. Spłuczka
18. Szafa sterująca
19. Umywalka z wbudowanym koszem na śmieci
20. Wentylator mechaniczny
21. Wieszaki
22. Wrzutnik wraz ze sterownikiem drzwi

OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU	1:50
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
DATA	04.07.2022 r.	nr rys. A1

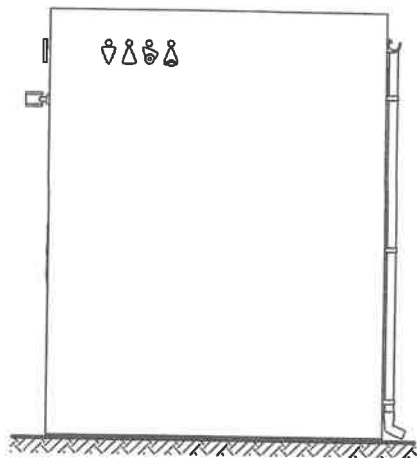


OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKROJE PIONOWE	1:50
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
DATA	04.07.2022 r.	nr rys. A2

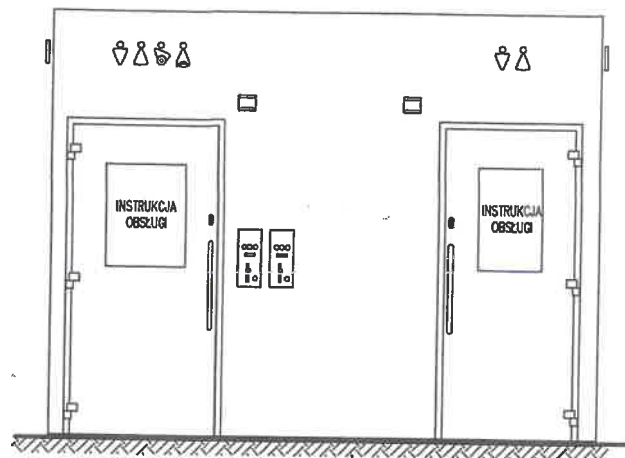


OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT DACHU	1:50
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
DATA	04.07.2022 r.	nr rys. A3

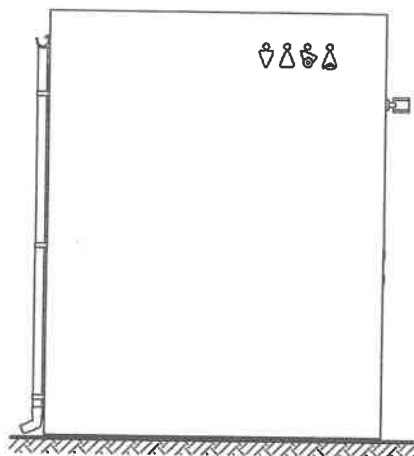
ELEWACJA POŁUDNIOWA



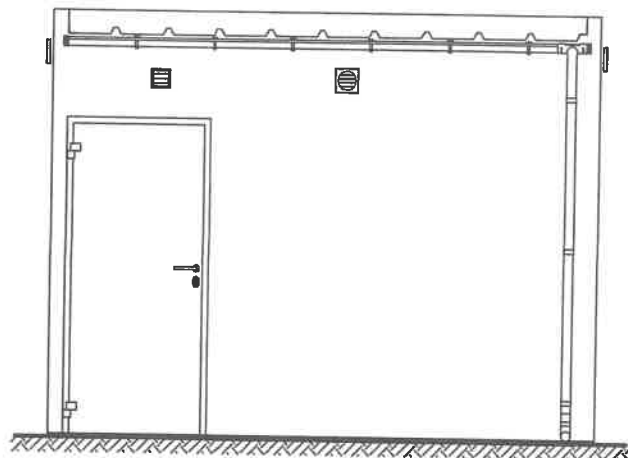
ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA WSCHODNIA



Elewacje:

- ściany płyta warstwowa 12 cm + ruszt 4 cm + szalówka drewniana 1,6 cm (ŚWIERK SKANDYNAWSKI)
- rynny i rury spustowe – kolor grafitowy
- stolarka drzwiowa – kolor grafitowy
- pokrycie dachu i obróbki blacharskie blacha – kolor grafitowy
- piktogramy – kolor grafitowy
- utwardzenia i dojścia kostka betonowa bezfazowa kształt "cegła" – kolor szary

OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJE	1:50
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
DATA	04.07.2022 r.	nr rys. A4

PROJEKT TECHNICZNY

Tom 1/3 – Projekt konstrukcyjno budowlany

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Budowa toalety publicznej modułowej


KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

DATA OPRACOWANIA: Włodawa, 04.07.2022 r.

PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	PODPIS
inż. Marek Kowal	upr. bud. Nr 707/Ch/88 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej	

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEGO

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Inwestycja obejmuje budowę automatycznej modułowej toalety publicznej z przyłączami wod.-kan. Kategoria obiektu budowlanego – XVII.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek prefabrykowany parterowy nie podpiwniczony, o zwartej bryle o podstawie w kształcie prostokąta, z dachem płaskim. Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych, grubości min. 12 cm, stropodach grubości min. 16 cm. Elewacja zewnętrzna wykonana w formie oblicówki z desek ze świerka skandynawskiego na łątach. Wejścia i wjazd do toalety na poziomie 2 cm powyżej poziomu chodnika (poziom chodnika -0,02m).

Zasadniczy rozstaw osiowy elementów konstrukcyjnych wynosi 2,25 m. Układ ścian nośnych – podłużny. Elementy nośne i konstrukcyjne obiektu z profili stalowych.

Wszystkie elementy budynku obliczono w oparciu o statycznie wyznaczalne schematy obliczeniowe. Podstawowym schematem statycznym dla nadproży jest belka wolnopodparta jednoprzęsłowa, dla belek i podciągów stropodachu belka wolnopodparta jedno lub wieloprzęsłowa. Fundament sprawdzono jako płytę na podłożu uwarstwionym. Konstrukcje nowe, nie sprawdzone w projektowaniu nie występują. Budynek o prostej konstrukcji.

Przyjęto następujące klasy ekspozycji obiektu wg PN-EN 206-1:

- Posadowienie – XC2 (środowisko mokre, sporadycznie suche) – otulina $c_{nom} = 50$ mm
- Konstrukcja budynku – XC1 (środowisko suche lub stale mokre, beton wewnątrz budynków) klasa konstrukcji S4 – otulina $c_{nom} = 25$ mm

W opracowaniu wykorzystano następujące PN-EN wg. Wykazu poniżej:

Tytuł normy:	Symbol normy:
Podstawy projektowania konstrukcji	PN-EN 1990
Oddziaływania na konstrukcję	PN-EN 1991
Projektowanie konstrukcji z betonu	PN-EN 1992
Projektowanie konstrukcji drewnianych	PN-EN 1995
Projektowanie konstrukcji murowych	PN-EN 1996
Projektowanie geotechniczne	PN-EN 1997

3. OPINIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych warunków gruntowych w miejscu posadowienia projektowanych obiektów ustalono, że na poziomie posadowienia fundamentów występują nasypy niekontrolowane o miąższości 2 m a pod nimi grunty jednorodne, mało zróżnicowane genetycznie, składające się z piasków średnioziarnistych o mało zróżnicowanym stopniu zagęszczenia, które mogą stanowić podłoże pod bezpośrednie posadowienie budynku

Wody gruntowej do poziomu posadowienia fundamentów nie stwierdzono. Nie przewiduje się prowadzenia zespołu specjalistycznych robót budowlanych, mających na celu wzmocnienie podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów, wzmocnienie istniejących fundamentów, wykonania barier lub ekranów uszczelniających, wykonawstwo skomplikowanych robót fundamentowych i ziemnych oraz zapewnienie bezpiecznej realizacji obiektu budowlanego, w szczególności wykonywanie: iniekcji klasycznej i strumieniowej, kotw gruntowych, pali, mikropali, kolumn konsolidacyjnych, gruntów zbrojonych, ścianek szczelnych, ścian szczelinowych, tuneli, studni i kesonów oraz innych specjalistycznych metod wykonawstwa robót ziemnych i fundamentowych. W związku z budową nie wystąpią wzajemne oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemne oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi.

Nie zostanie naruszona stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów. Projektowana inwestycja nie spowoduje zmian w istniejących warunkach gruntowo-wodnych i nie będzie wywierała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Zwraca się uwagę, że zagęszczenie gruntów pod budynkiem może być zmienne co bez odpowiedniego dogęszczenia może prowadzić do nierównomiernego osiadania. Występująca powszechnie na całej powierzchni inwestycji warstwa nasypów znajduje się wszędzie w poziomie posadowienia i powinna być do ok. 0,6 m usunięta z wykonanych wykopów. Bezwzględnie należy usunąć z terenu posadowienia budynku gruzu i pozostałości starych fundamentów. Ze względu na zaleganie miąższach nasypów niekontrolowanych w poziomie posadowienia zaleca się odbiór wykopu fundamentowego przez uprawnionego geologa/geotechnika.

Podsumowując, warunki gruntowo-wodne w podłożu planowanego obiektu określa się, jako proste i przy zachowaniu odpowiednich procedur konstrukcyjnych oraz przy odpowiednim nadzorze budowlanym inwestycja może być w analizowanym terenie zrealizowana wg wstępnych założeń przedstawionych przez Zleceniodawcę. Warunki gruntowe pozwalają na bezpośrednie posadowienie projektowanego obiektu.

Jednostkowy obliczeniowy opór graniczny podłoża przyjęto 0,15 MPa. I kategoria techniczna obiektu. Wykonane wykopy fundamentowe należy chronić przed gromadzeniem się wody opadowej na dnie wykopu. Pod fundamenty należy zastosować warstwę ochronną z chudego betonu o grubości min 5 cm.

4. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI BUDYNKU

4.1. FUNDAMENTY

Płyta fundamentowa wys. 20 cm wylewana z betonu żwirowego klasy C 20/25 zbrojone stalą krzyżowo w warstwie dolnej i górnej (pręty główne stal BSt500 - $\phi 12$ mm), spinki co 50 cm (stal A0 - $\phi 6$ mm). Przy betonowaniu zachować przewidziane otulenie prętów zbrojenia – zbrojenie dolne 5 cm do lica pręta, zbrojenie górne 2 cm do lica pręta. Beton należy wibrować zgodnie z warunkami technicznymi i pielęgnować. Płyta fundamentowa posadowiona na wylewce z chudego betonu C 8/10 o konsystencji wilgotnej gr. min. 5 cm (w tolerancji do 2 mm pod łątą 2 m i 5 mm na całej długości i szerokości budynku). Wymiary fundamentów są obliczone na opór graniczny podłoża gruntowego $q < 150$ kPa tj. maksymalne jednostkowe obliczeniowe naciski na grunt nie mogą przekroczyć q , < 150 kPa. Głębokość przemarzania gruntu przyjęto dla I-ej strefy klimatycznej ($h_z = 1,00$ m). Każdorazowo należy wymiary płyty, ław, stóp i głębokość posadowienia adaptować do miejscowych warunków gruntowych i klimatycznych. W czasie wykonywania wykopów należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża (np. długotrwałe opady przy gruncie spoistym) warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu. Zwraca się uwagę, że zagęszczenie gruntów pod budynkiem może być zmienne. W takim wypadku należy grunt dogęścić lub zastąpić chudym betonem. Grunt należy wymienić do głębokości 0,6 m od projektowanego poziomu terenu. Na podsypkę należy zastosować pospółkę, zawierającą frakcje piasku średniego. Do zagęszczania stosować zagęszczarki płytowe o wadze min. 200 kg. Ubijamy grunt warstwami, nasypy o grubości nie większej niż 20 cm, do wartości wskaźnika zagęszczenia minimum $I_s \geq 0,98$.

4.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Budynek prefabrykowany, gotowy, dostarczony na budowę w całości.

Elementy nośne i konstrukcyjne ścian zewnętrznych obiektu z profili stalowych zespawanych w elementy prefabrykowane i ocynkowane ogniowo (segmenty), według rozwiązań systemowych. Okładzina z płyt warstwowych, grubości min. 12 cm - współczynnik przenikania ciepła U min. 0,2 [$W/(m^2K)$]. Elewacja zewnętrzna wykonana w formie oblicówki z desek ze świerka skandynawskiego. Blacha wewnętrzna lakierowana (kolor ustalić z Inwestorem).

Konstrukcja ścian działowych z profili stalowych, ocynkowanych, pozwalająca na zamocowanie wszelkich niezbędnych urządzeń od strony komory technicznej. Konstrukcja i wykończenie ścianki od strony kabiny według rozwiązań systemowych.

Dach wykonany z płyty warstwowej, dachowej grubości min. 16 cm - współczynnik przenikania ciepła U min. 0,15 [$W/(m^2K)$]. Blacha zewnętrzna lakierowana w kolorze grafitowym

i wewnętrzna lakierowana. Płyty ułożone w spadku min 2° zapewniający odpływ wody do zewnętrznej rynny i rury spustowej.

4.3. UTWARDZENIA

Projektowane wewnętrzne dojścia, utwardzenia, opaska wokół budynku:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej szarej bezfazowej wibroprasowanej grubości 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa w proporcji 1 : 4 grubości 4 cm,
- grunt stabilizowany cementem 12 cm,
- podsypka piaskowo-żwirowa z piasku średnioziarnistego WP>30% stabilizowanego mechanicznie, zagęszczanego warstwowo grubości 10 cm,
- obrzeże przyległe do terenów utwardzonych - krawężnik betonowy wibroprasowany typu lekkiego o wymiarach 6/20 cm posadowiony na ławie betonowej beton C 8/10 z oporem,
- utwardzenia ze spadkiem poprzecznym 1 % w kierunku pasa zieleni na działce Inwestora.

Opracował:

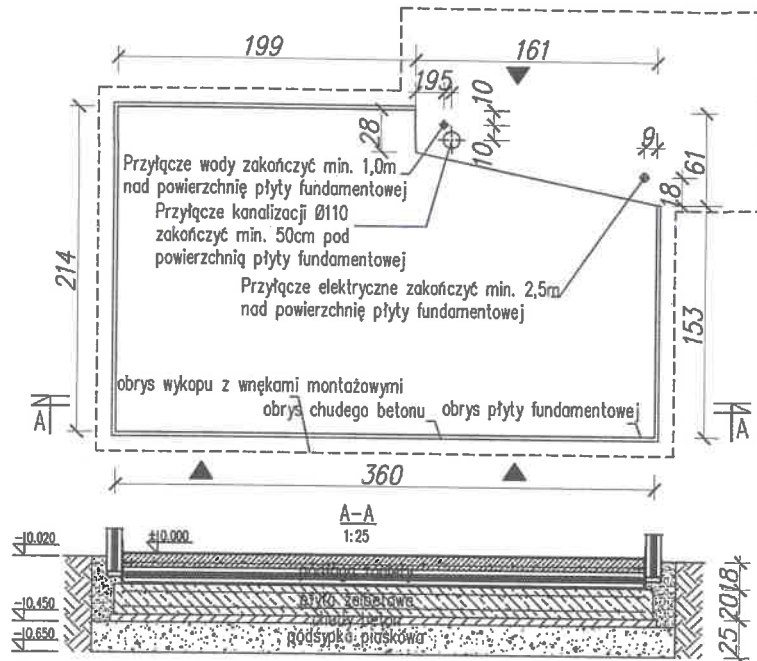
*inż. Marek Kowal upr. bud. Nr 707/Ch/88
do projektowania bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno – budowlanej i
w ograniczonym zakresie w specj. architektonicznej*



Płyta fundamentowa

Rzut

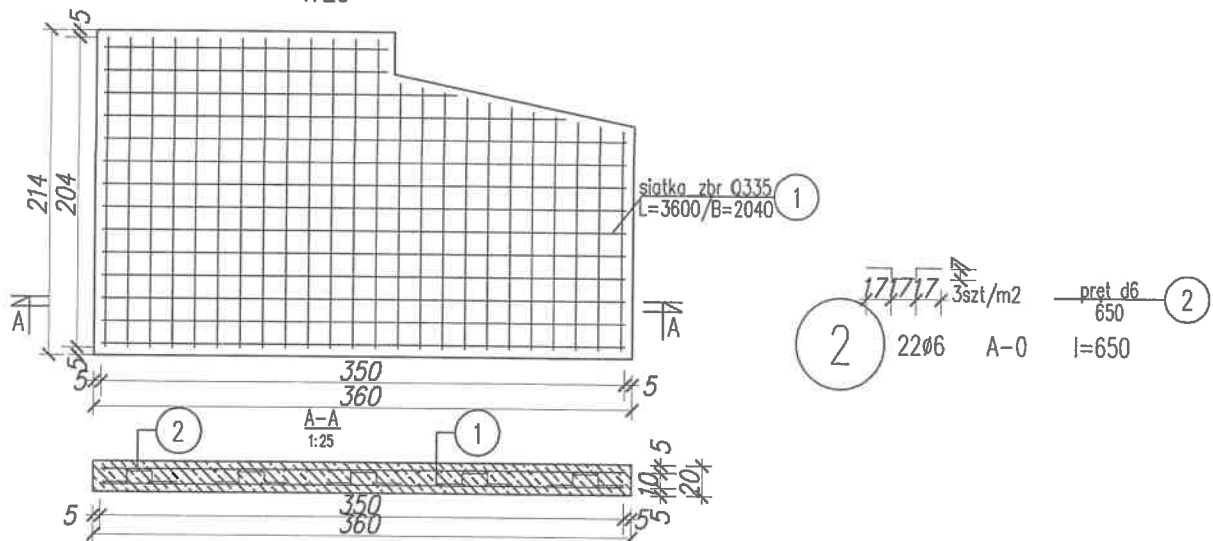
1:25



Płyta fundamentowa-zbrojenie

Rzut

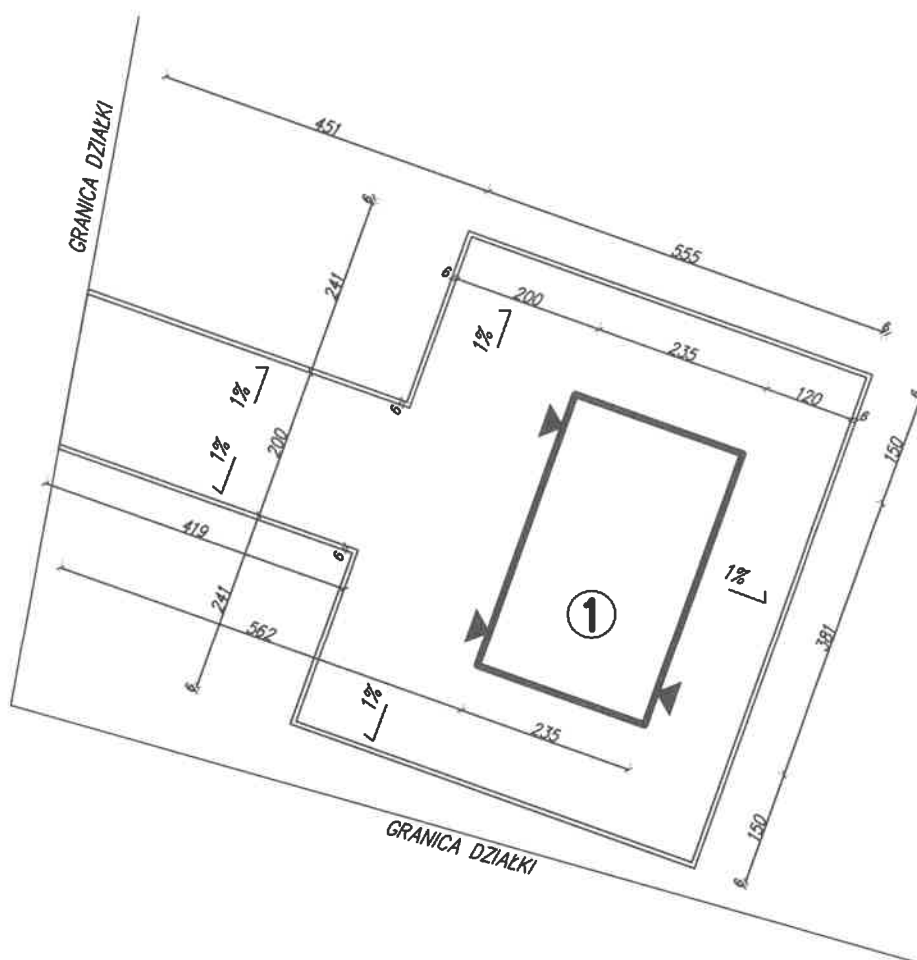
1:25



WYKAZ ZBROJENIA

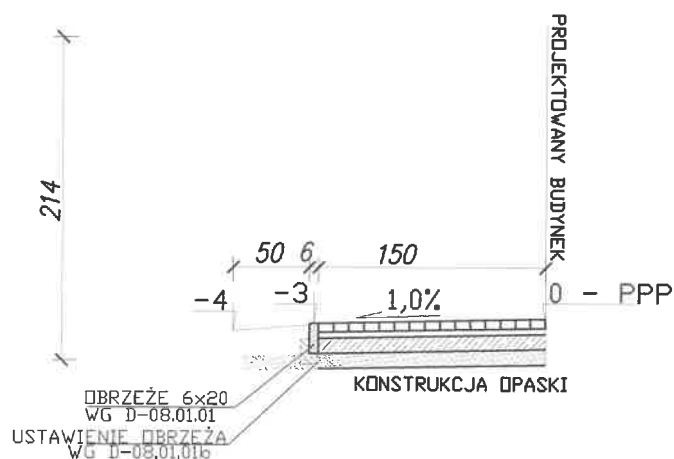
Poz.	Ilość	Przedmiot	Długość [mm]	Długość całkowita [m]	Masa jednostk. [kg/m]	Masa całkowita [kg]	Materiał	Uwagi
1	2	siatka zbr Q335 B=2040	L=3500		5,37	73,7	A-III	
2	22	pręt d6	650	14,3	0,22	3,2	A-0	
Masa całkowita dla 1 elementu						77		

OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	PŁYTA FUNDAMENTOWA	1:50
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
DATA	04.07.2022 r.	nr rys. K1

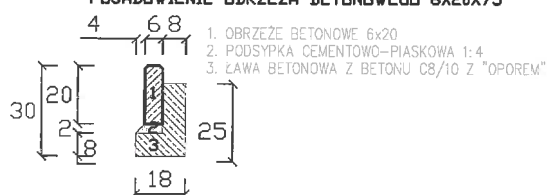


OBIĘKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT UTWARDZEŃ	1:100
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	K2
DATA	04.07.2022 r.	

PRZĘKRÓJ



SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY POSSADOWIENIE OBRZEŻA BETONOWEGO 6X20X75



PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE ELEMENTÓW UTWARDZEŃ

KONSTRUKCJA:

6	WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BET. GR. 6CM
4	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4
12	PODBUDOWA ZASADNICZA Z GSC Rm=2,5 MPa WG D-04.05.01
10	WARSTWA ODCINAJĄCA Z PIASKU ŚREDNIOZIARNISTEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE D-04.02.01

32

OBIĘKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	PŁYTA FUNDAMENTOWA	1:50
PROJEKTANT	inż. Marek Kowal upr. nr 707/CH/88	
DATA	04.07.2022 r.	nr rys. K3

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 33 UST. 2 PKT 1 USTAWY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.


KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

DATA OPRACOWANIA: Włodawa, 25.07.2022 r.

PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS
inż. Marek Kowal	upr. bud. Nr 707/Ch/88 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej	

Spis treści

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY	29
Decyzja Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Lublinie znak IN.II.5142.105.1.2022 z dnia 18.07.2022 r.	33

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.


KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

DATA OPRACOWANIA: Włodawa, 04.07.2022 r.

ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	PODPIS
Branża architektoniczna i konstrukcyjno - budowlana	inż. Marek Kowal	upr. bud. Nr 707/Ch/88 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej	

ZAKRES ROBÓT

Budynek prefabrykowany parterowy nie podpiwniczony, o zwartej, nowoczesnej bryle o podstawie w kształcie prostokąta, z dachem płaskim. Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych, grubości min. 12 cm, stropodach grubości min. 16 cm. Elewacja zewnętrzna wykonana w formie oblicówki z desek ze świerka skandynawskiego na łątach.

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Teren opracowania zabudowany wiatą śmietnikową do rozbiórki. Przez teren działki przebiega sieć centralnego ogrzewania i elektroenergetyczna, wodociągowa z hydrantem oraz przyłącze wodociągowe. Teren działki budowlanej ze spadkiem w kierunku południowym, częściowo ogrodzony oraz częściowo utwardzony. Ogrodzenie do rozbiórki.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

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

WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty, które mogą spowodować szczególne zagrożenie:

- roboty ziemne:
 - przebieg instalacji podziemnych: sąsiedztwo istniejących oraz wykonanie planowanych przyłączy (przepusty, przebiecia),
- roboty budowlano – montażowe:
 - upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0 m: balustrady, zabezpieczenia otworów pionowych i poziomych,
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
 - roboty wykończeniowe:
 - upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0 m: balustrady, rusztowania wewnętrzne i zewnętrzne,
 - prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
 - uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne),
- praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:
 - porażenie prądem elektrycznym,
 - potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka),
 - pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń.

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- a) szkolenie pracowników w zakresie bhp:

- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny),
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy),
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku,
- szkolenie wstępne podstawowe,
- szkolenia okresowe
 - b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
 - d) zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

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

- ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy,
- wydzielenie dróg komunikacyjnych,
- wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych,
- doprowadzenie mediów zgodnie z projektem zagospodarowania,
- zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- szkolenia bhp i p.poż.,
- zaopatrzenie w sprzęt bhp i p.poż.,
- ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego,
- udostępnienia do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

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

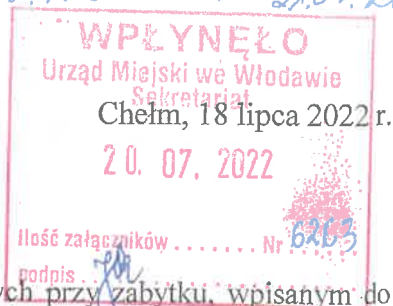
Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Opracował:

*inż. Marek Kowal upr. bud. Nr 707/Ch/88
do projektowania bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno –
budowlanej i w ograniczonym zakresie w specj. architektonicznej
22-200 Włodawa, ul. Ogrodowa 18*





IN.II.5142. 105 .1.2022

Sprawa: wydanie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych przy rejestrze zabytków woj. lubelskiego – budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wodno-kanalizacyjnymi.

Obiekt: działki nr 1057/8 i 1120 przy ul. Nadstawnej 1 we Włodawie, obręb nr 0001 - w układzie urbanistycznym Włodawy.

Nr rejestru zabytków: A/584.

DECYZJA

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, art. 7 pkt 1 i 4, art. 36 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 3 i 4, art. 89 pkt 2, art. 93 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022 r. poz. 840), § 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2021 r. poz. 81), art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku z 12 lipca 2022 r., znak: IR.7011.13.2022.LW, data wpływu 14 lipca 2022 r., uzupełnionego 15 lipca 2022 r., złożonego przez Burmistrza Włodawy;

Lubelski Wojewódzki Konserwator Zabytków o r z e k a:

wydać pozwolenie Burmistrzowi Włodawy na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku – na budowę toalety publicznej modułowej z przyłączami wodno-kanalizacyjnymi, realizowaną w obrębie działek nr 1057/8 i 1120 położonych przy ul. Nadstawnej 1 we Włodawie obręb nr 0001, w obszarze układu urbanistycznego Włodawy, wpisanego do rejestru zabytków woj. lubelskiego pod numerem A/584, w zakresie i w sposób, określony w projekcie zagospodarowania terenu „Budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.”, opracowanym w lipcu 2022 r., autorstwa inż. Marka Kowala, tech. Marka Kasprzaka i mgr. inż. Artura Kędzierawskiego, z zastrzeżeniem spełnienia warunków, polegających na obowiązku:

1. przeprowadzenia podczas prac ziemnych badań archeologicznych w zakresie odpowiadającym zakresowi robót ziemnych – zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - przez archeologa, posiadającego kwalifikacje, określone w art. 37e ustawy jw.,
2. uzyskania odrębnego pozwolenia Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie badań archeologicznych (art. 36 ust. 1 pkt 5 ustawy jw.),
3. niezwłocznego zawiadomienia Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o zagrożeniach i nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych.

Pozwolenie jest ważne w terminie roku od dnia, w którym niniejsza decyzja stała się ostateczna, chyba że przed jego upływem zostanie wydane pozwolenie na budowę, o ile

może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na podstawie art. 127 § 1 i 2, art. 129 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji za pośrednictwem Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania (art. 130 § 4 Kpa).

Na podstawie art. 127 a § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości jej zaskarżenia.

W zakresie odwołania stronie przysługuje zgłoszenie wniosków przewidzianych w art. 136 § 1-3 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Zgodnie z art. 41 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego, w toku postępowania strony oraz ich przedstawiciele i pełnomocnicy mają obowiązek zawiadomić organ administracji publicznej o każdej zmianie swojego adresu, w tym adresu elektronicznego. W razie zaniedbania obowiązku określonego w § 1 doręczenie pisma pod dotychczasowym adresem ma skutek prawny.



Z up. Lubelskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
mgr Paweł Wira
Kierownik Delegatury
w Chełmie

Załącznik:

- projekt zagospodarowania terenu „Budowa toalety publicznej modułowej z przyłączami wod.-kan.”, opracowany w lipcu 2022 r., autorstwa inż. Marka Kowala, tech. Marka Kasprzaka i mgr. inż. Artura Kędzierawskiego.

Otrzymują:

1. p. Burmistrz Włodawy, Al. J. Piłsudskiego 41, 22-200 Włodawa
2. Aa.

Stwierdzam, że decyzja stała się ostateczna
w dniu 25.07.2024.
i podlega wykonaniu
Lublin, dnia 25.07.2024.

ZWOLNIONY/NIE PODLEGA OPLACIE

na podst. art. 4 pkt 3

ustawy z dnia 16.11.2006

o opłacie skarbowej /tekst jednolity Dz.U. z 2011 poz. 1923

WUOZ -Lublin
Delegatura w Chełmie
mgr Iwona Gołub
starszy specjalista

WUOZ -Lublin
Delegatura w Chełmie
mgr Iwona Gołub
starszy specjalista

**WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Lublinie
DELEGATURA W CHEŁMIE**
ul. Niepodległości 1, 22-100 Chełm
tel./fax 082 565 50-72

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa wewnętrznych instalacji wod.-kan. i ogrzewania podłogowego w toalecie publicznej modułowej

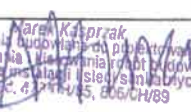
KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

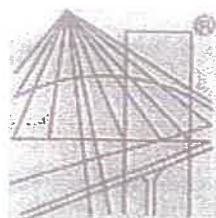
INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

Data 10.06.2022 r.

PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH, ZAKRES SPORZĄDZENIA	PODPIS
tech. Marek Kasprzak	upr. bud. Nr 473/CH/85,- 806/CH/89 do projektowania w ograniczonym zakresie w specj. instalacyjnej w zakresie instalacji sanitarnych	 Upewniení budowlany do projektowania nadzoru i kierownictwa robót budowlanych w zakresie instalacji i sieci sanitarnych Nr bud. 473/CH/85, 806/CH/89

Spis treści

- | | |
|---|-------------|
| 1. strona tytułowa | str. 1 |
| 2. spis treści | str. 2 |
| 3. odpis uprawnień projektanta | str. 3 |
| 4. oświadczenie projektanta o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej | str. 4 |
| ✓ część opisowa | str. 5-8 |
| ✓ część rysunkową (rzuty pomieszczeń) | rys. nr 1-3 |



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-AAI-B27-E24 *

Pan Marek Ireneusz Kasprzak o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0564/04
adres zamieszkania ul. Czerwonego Krzyża 17/4, 22-200 Włodawa
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-20 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Zgodnie ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny:

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa wewnętrznych instalacji wod.-kan. i ogrzewania podłogowego w toalecie publicznej modułowej

KATEGORIA OBIEKTU: kategoria XVII – budynek usług

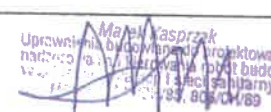
ADRES: 22-200 Włodawa, ul. Nadstawna

IDENTYFIKATOR 061901_2.0001.1057/8
DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ 061901_2.0001.1120

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

Data 10.06.2022 r.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH, ZAKRES SPORZĄDZENIA	PODPIS
tech. Marek Kasprzak	upr. bud. Nr 473/CH/85,- 806/CH/89 do projektowania w ograniczonym zakresie w specj. instalacyjnej w zakresie instalacji sanitarnych	 Uprawnienia budowlane do projektowania natrętno państwa, budowlane roboty budowlane w zakresie instalacji sanitarnych Nr 473/CH/85, 806/CH/89

OPIS TECHNICZNY DO

do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji sanitarnych wod.-kan. i c.o. dla budowy toalety publicznej.

1. Dane ogólne.

Przedmiotowy budynek projektuje się z przeznaczeniem jako budynek toalety publicznej. Tematem niniejszego opracowania są wewnętrzne instalacje wody zimnej, ciepłej, kanalizacji sanitarnej oraz ogrzewania podłogowego.

2. Zakres opracowania.

- ✓ instalacja wodociągowa – zasilanie budynku w wodę przyłączem PE 32 z sieci miejskiej wA100 (projekt przyłącza wg. odrębnego opracowania);
- ✓ instalacja ciepłej wody użytkowej – ciepła woda użytkowa przygotowana w przepływowym podgrzewaczu wody;
- ✓ instalacja kanalizacji wewnętrznej – odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej (projekt przyłącza wg. odrębnego opracowania);
- ✓ ogrzewanie pomieszczeń zapewnione będzie matami podłogowymi.

3. Opis instalacji wodociągowej.

3.1. Zaopatrzenie w wodę.

Projekt przewiduje zasilanie budynku w wodę zimną przyłączem PE 32 z sieci miejskiej (projekt przyłącza wg. odrębnego opracowania).

3.2. Instalacja wewnętrzna.

Zaprojektowano instalację wewnętrzną rozprowadzającą wodę do punktów czerpalnych (pokazanych na rysunkach) np. z rur PEX-AL-PEX Kisan wraz ze złączkami zaprasowywanymi Kisan i Kisan WM, lub innych lecz o podobnych parametrach. Przewody należy prowadzić po ścianie, ze spadkiem w kierunku przyborów. Przejścia przewodów poziomych i pionów

przez ściany i stropy w tulejach ochronnych. Rurociągi ułożone w podłodze należy zabezpieczyć przez osłonięcie go otuliną Izolinie lub Thermaflex lub inne lecz o podobnych parametrach.

Na instalacji wodociągowej zamontować zawory odcinające kulowe. Należy przewidzieć możliwość spuszczenia wody z instalacji przez zastosowanie zaworów spustowych w najniższych miejscach instalacji wodociągowej.

Instalację po wykonaniu należy przepłukać i poddać próbie na ciśnienie $P_{pr} = 0,6 \text{ Mpa}$. Po dokonaniu próby szczelności instalację należy poddać dezynfekcji roztworem podchlorynu sodu (NaClO) – 14,5 % wodnego chloru. Warunki wykonania dezynfekcji przewodów wodociągowych podane są w pozycji „Zbiór instrukcji o eksploatacji, konserwacji i remontach”.

3.3. Instalacja ciepłej wody.

Ciepła woda użytkowa przygotowana będzie w elektrycznym przepływowym podgrzewaczu wody. Zasadą działania podgrzewacza przepływowego jest pobór prądu tylko w momencie korzystania z ciepłej wody. Grzałka elektryczna włącza się, przy odkręceniu kranu. Grzejąc wodę podgrzewaczem przepływowym zużywane jest tylko tyle energii, ile to konieczne. Zaletą tego systemu przygotowania ciepłej wody jest mała masa urządzeń, niewielkie gabaryty oraz możliwość montażu w miejscu poboru wody. Rozwiązanie to jest bardzo wygodne i korzystne dla użytkowników, ponieważ daje możliwość indywidualnego ustawienia temperatury wody na każdym ogrzewaczu oddzielnie, przez co oszczędza się wodę i energię elektryczną. W budynku projektuje się podgrzewacz wody umieszczony w pom. technicznym o mocy 4,5 kW – 230 V.

4. Odprowadzenie ścieków.

4.1. Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej.

Projektuje się odprowadzenie ścieków z przyborów sanitarnych do sieci kanalizacyjnej poprzez studzienkę kanalizacyjną do sieci miejskiej przyłączem wykonanym wg. odrębnego opracowania. Instalację należy wyposażyć w zawór napowietrzający. Poziome przewody winny być

prowadzone ze spadkiem 2% w kierunku pionu lub rewizji. Średnice oraz lokalizację przewodów zgodnie z oznaczeniem na rys. nr 2.

5. Elektryczne ogrzewania podłogowe.

Źródłem ciepła dla pokrycia strat dla budynku będzie ogrzewanie podłogowe elektryczne matami grzejnymi. Mata grzewcza jednostronnie zasilana z regulatorem i akcesoriami przeznaczona do montażu bezpośrednio na wylewce podłogowej pod płytkami ceramicznymi. Dzięki grubości tylko 3,9 mm można ją umieścić w warstwie kleju. Mata o szerokości 0,5m posiada moc 160 W/m². Napięcie wymagane 230 V, zasilanie jednostronne. Szczegóły montażu i sposób montażu, zgodnie z załączoną DTR.

Założenia:

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami: PN-B-02020:1991, PN-EN 12831.

PN-82/13-02402 przy następujących założeniach:

1. strefa klimatyczna III,
2. temperatura zewnętrzna – 20°C,

system ogrzewania elektryczny – podłogowy.

Zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U.2021.497 t.j.) art. 3 pkt 4 obowiązek sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej nie dotyczy budynku wolnostojącego o powierzchni użytkowej do 50 m².

6. Kanalizacja deszczowa.

Wody deszczowe zostanie rozprowadzona promieniście na działkę inwestora.

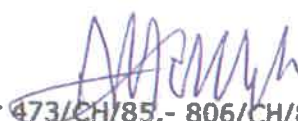
7. Wentylacja pomieszczeń.

Wentylacja pomieszczeń za pomocą wentylatorów mechanicznych wywiewnych Ø125 mm, np. Silenta 125S lub inny o podobnych parametrach, uruchomianych włącznikiem czasowym na czas korzystania z toalety oraz w pom. technicznym wentylacją grawitacyjną.

8. Uwagi końcowe.

9. Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych - cz. II „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

Opracował:

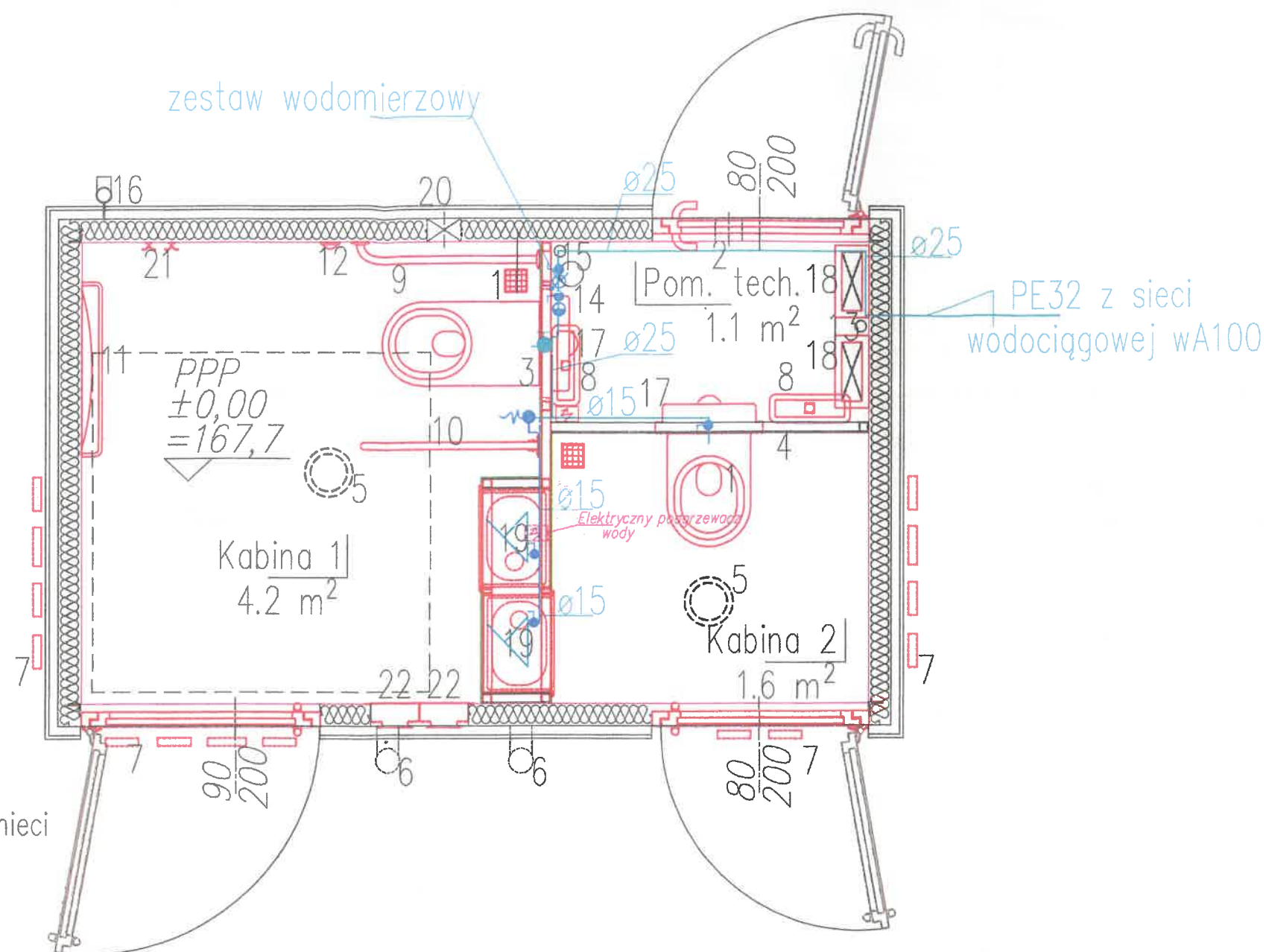


tech. Marek Kasprzak upr. bud. Nr 473/CH/85,- 806/CH/89
do projektowania w ograniczonym zakresie w specj.
instalacyjnej w zakresie instalacji sanitarnych

1. Kratka ściekowa
2. Kratka wentylacyjna
3. Muszla dla niepełnosprawnych
4. Muszla zwykła
5. Oświetlenie wewnętrzne
6. Oświetlenie zewnętrzne
7. Piktogramy
8. Podajnik papieru
9. Poręcz stała
10. Poręcz uchylna
11. Przewijak dla niemowląt
12. Przycisk pomocy
13. Przyłącze elektryczne
14. Przyłącze kanalizacji
15. Przyłącze wody
16. Rura spustowa
17. Spłuczka
18. Szafa sterująca
19. Umywalka z wbudowanym koszem na śmieci
20. Wentylator mechaniczny
21. Wieszaki
22. Wrzutnik wraz ze sterownikiem drzwi

Elewacje:

–płyta warstwowa 12 cm + ruszt 2 cm + szalówka drewniana 1,6 cm

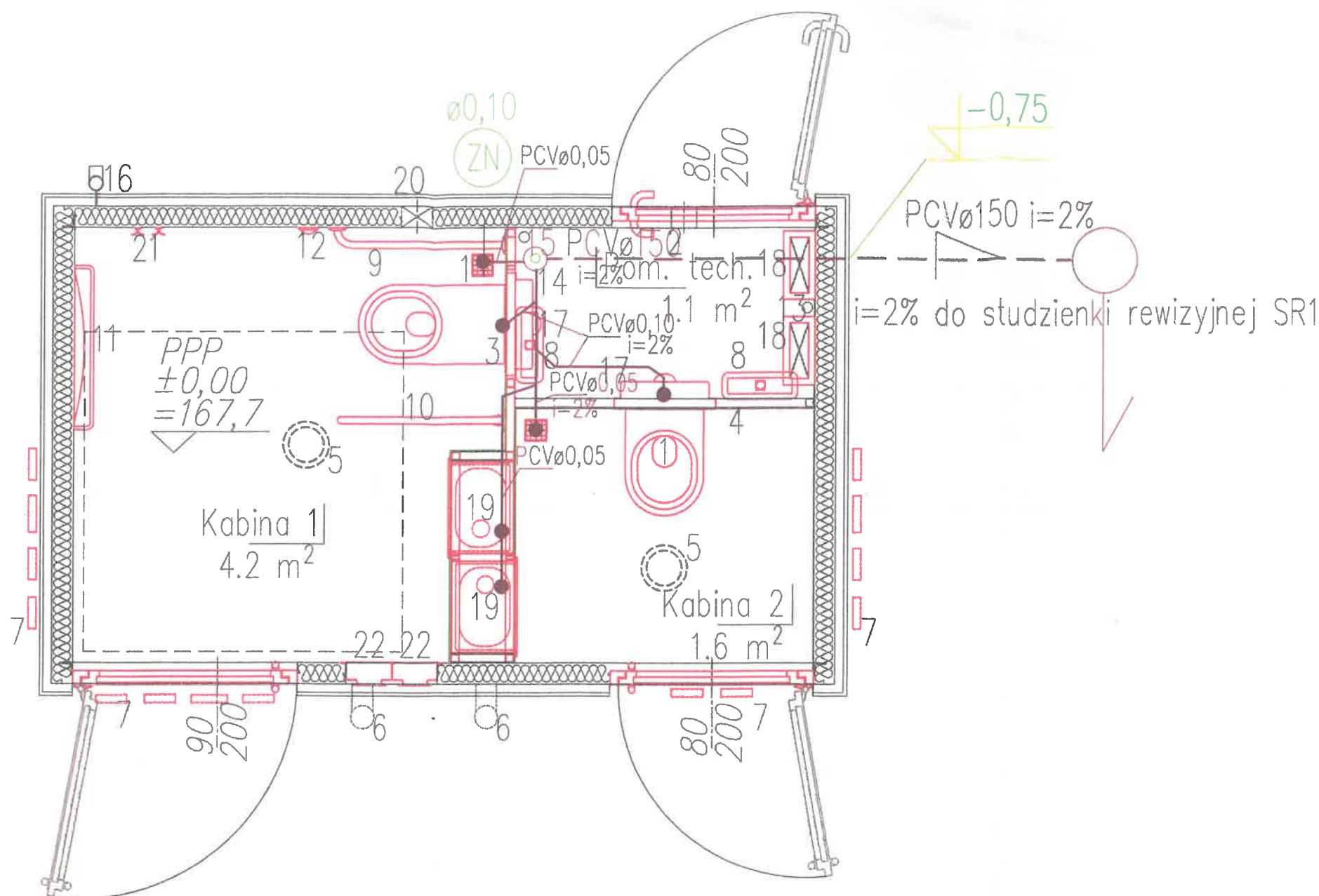


OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU - INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1:25
PROJEKTANT	[Signature]	
DATA	10.06.2022 r.	nr rys. 1

1. Kratka ściekowa
2. Kratka wentylacyjna
3. Muszla dla niepełnosprawnych
4. Muszla zwykła
5. Oświetlenie wewnętrzne
6. Oświetlenie zewnętrzne
7. Piktogramy
8. Podajnik papieru
9. Poręcz stała
10. Poręcz uchylna
11. Przewijak dla niemowląt
12. Przycisk pomocy
13. Przyłącze elektryczne
14. Przyłącze kanalizacji
15. Przyłącze wody
16. Rura spustowa
17. Spłuczka
18. Szafa sterująca
19. Umywalka z wbudowanym koszem na śmieci
20. Wentylator mechaniczny
21. Wieszaki
22. Wrzutnik wraz ze sterownikiem drzwi

Elewacje:

—płyta warstwowa 12 cm + ruszt 2 cm + szalówka drewniana 1,6 cm

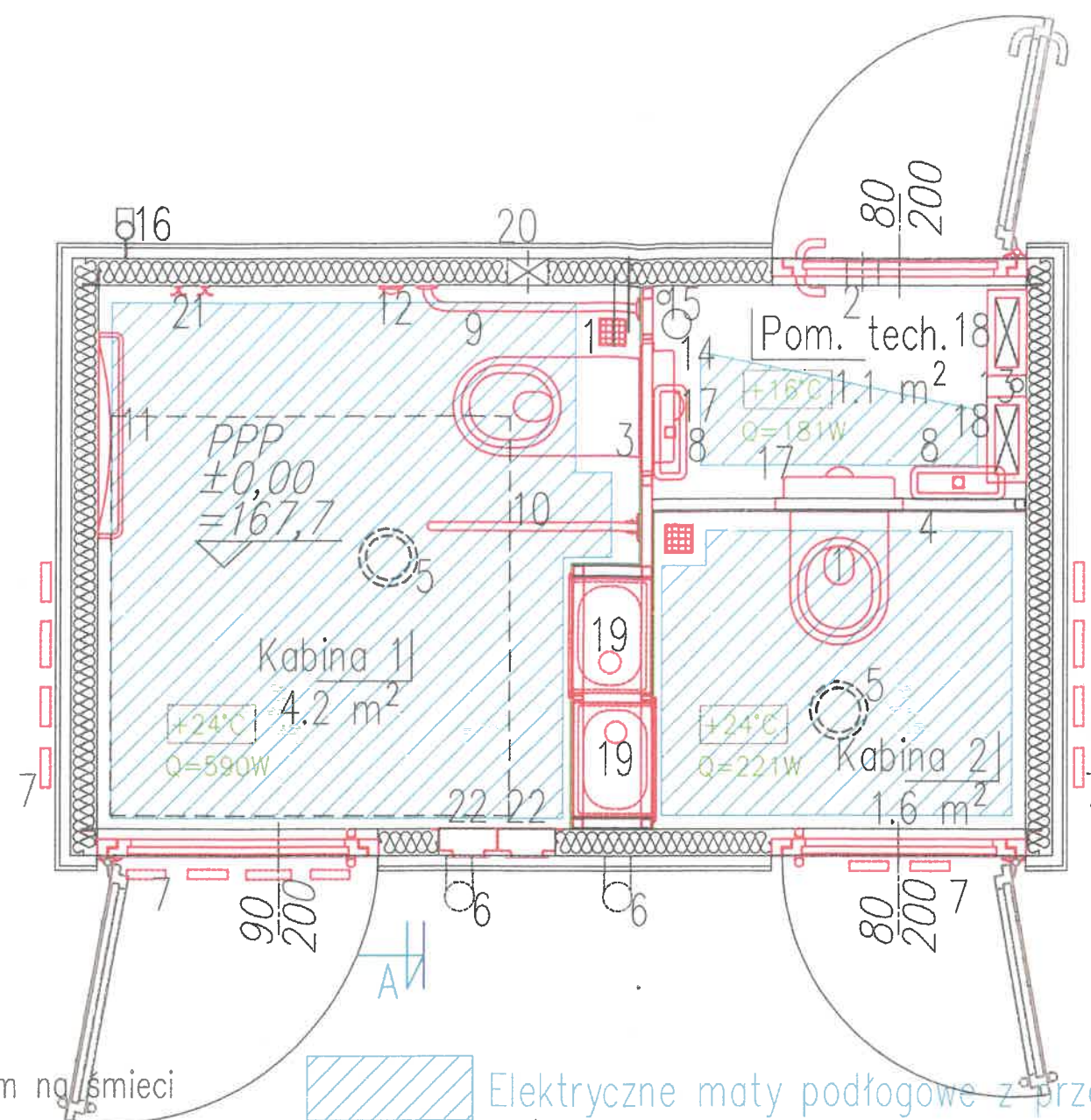


OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU - INSTALACJA KANALIZACYJNA	1:25
PROJEKTANT	naprzeciwko na kierowanie robót budowl. w zakresie instalacji i sieci sanitarnych Uprawnienie: 147/85, 806/CH/89	
DATA	10.06.2022 r.	nr 2

1. Kratka ściekowa
2. Kratka wentylacyjna
3. Muszla dla niepełnosprawnych
4. Muszla zwykła
5. Oświetlenie wewnętrzne
6. Oświetlenie zewnętrzne
7. Piktogramy
8. Podajnik papieru
9. Poręcz stała
10. Poręcz uchylna
11. Przewijak dla niemowląt
12. Przycisk pomocy
13. Przyłącze elektryczne
14. Przyłącze kanalizacji
15. Przyłącze wody
16. Rura spustowa
17. Spłuczka
18. Szafa sterująca
19. Umywalka z wbudowanym koszem na śmieci
20. Wentylator mechaniczny
21. Wieszaki
22. Wrzutnik wraz ze sterownikiem drzwi

Elewacje:

— płyta warstwowa 12 cm + ruszt 2 cm + szalówka drewniana 1,6 cm



Elektryczne maty podłogowe z przewodem grzewczym
np. MG160 marki Elektra lub inne o podobnych parametrach
o mocy od 60–160W/m²

OBIEKT	Toaleta publiczna	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU-INST. OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO	1:25
PROJEKTANT	Uprawnienia budowlane do projektowania nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie instalacji i sieci sanitarnej 135, 0000000000	
DATA	10.06.2022 r.	nr rys. 13

PROJEKT TECHNICZNY

Tom 3/3 – Projekt instalacji elektrycznej

Budowa toalety publicznej modułowej

kategoria XVII – budynek usług

ADRES: województwo: **LUBELSKIE**
powiat: **WŁODAWSKI**
jedn. ewid. 061901_1 Włodawa
obręb: 0001 - Włodawa
działki nr ewid. 1057/8

INWESTOR: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, Al. J. Piłsudskiego 41

PROJEKTANT:

mgr inż. Artur Kędzierawski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
LUB/0024/PWOE/05

Włodawa 04.07.2022r.

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. ZAKRES OPRACOWANIA
3. ZASILANIE BUDYNKU
4. TABLICA ROZDZIELCZA
5. SPOSÓB WYKONANIA INSTALACJI
6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
7. UWAGI KOŃCOWE
8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. NR 1 SCHEMAT ZASILANIA

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego instalacji elektrycznej wewnętrznej
toalety publicznej modułowej.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt architektoniczno-konstrukcyjny obiektu,
- obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2015r., poz. 1422),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2017r. poz. 2285),
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r., w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tj. Dz.U. nr 109 z 2010r. poz.719),
 - Polskie Normy przywołane w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, nr 0, poz. 1422).

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje swoim zakresem:

- kablową wewnętrzną linię zasilającą,
- ochronę przeciwporażeniową.

3. ZASILANIE BUDYNKU

Budynek zasilany będzie wewnętrzną linią zasilającą od złącza ZP zlokalizowanego zgodnie z planem zagospodarowania do tablicy bezpiecznikowej TB kablem YKY 4x10mm². Zabezpieczenie wlv S303C16A w złączu ZP. W tablicy bezpiecznikowej TB nastąpi przejście układu TN-C w TN-S, a w związku z tym rozdział przewodu PEN na PE oraz N. Punkt rozdziału przewodów należy uziemić, rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10Ω.

4. TABLICA ROZDZIELCZA

Budynek prefabrykowany wyposażony będzie w tablicę bezpiecznikową zgodnie ze schematem zasilania – rys. nr 1.

5. SPOSÓB WYKONANIA INSTALACJI

Budynek prefabrykowany wyposażony będzie w instalacje elektryczne zgodnie ze schematem zasilania – rys. nr 1

Wszystkie obwody wykonane przewodami 3-żyłowymi zabezpieczone wyłącznikami instalacyjnymi oraz różnicowoprądowymi zainstalowanymi w tablicy bezpiecznikowej TB.

Instalacja wykonana:

- przewodami YLYżo 2(3,4)x1,5mm² 450/750V obwody oświetleniowe,
- przewodami YLYżo 3x2,5mm² 450/750V obwody gniazd 1-fazowych.

Wszystkie gniazda wtykowe powinny być wyposażone w styk ochronny, do którego należy łączyć przewód ochronny PE.

W pomieszczeniach wilgotnych należy stosować osprzęt elektryczny oraz oprawy oświetleniowe o stopniu ochrony co najmniej IP44.

6. OCHRONA PRZED PORAZENIEM

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez izolowanie części czynnych izolację podstawową oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Jako ochronę przeciwporażeniową dodatkową w projektowanej instalacji nN projektuje się samoczynne szybkie wyłączanie zasilania w układzie sieci TN-C-S za pomocą wyłączników instalacyjnych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zabezpieczenia powinny zapewnić wyłączenie zasilania w czasie krótszym 0,4s.

W tablicy bezpiecznikowej TB wewnątrz budynku należy dokonać uziemienia przewodu ochronnego PE. Wartość rezystancji uziemienia nie może przekraczać 10Ω.

Przewód ochronny PE w kolorze żółto-zielonym, należy łączyć ze stykami ochronnymi gniazd wtyczkowych oraz dostępnymi częściami przewodzącymi.

Dodatkowo w łazienkach należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze. Przy tablicy bezpiecznikowej ułożyć główną szynę połączeń wyrównawczych (GSU), połączoną z zaciskami PE i z uziomem fundamentowym lub otokiem budynku. Skuteczność ochrony należy potwierdzić odpowiednimi pomiarami po wybudowaniu instalacji.

7. UWAGI KOŃCOWE

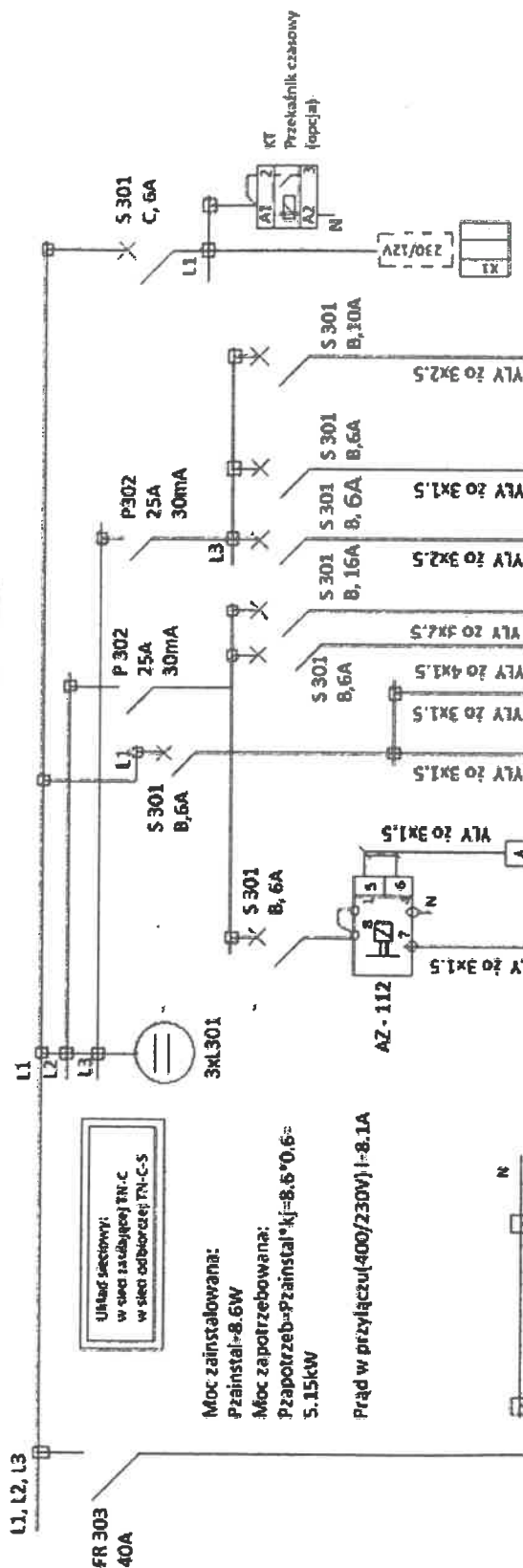
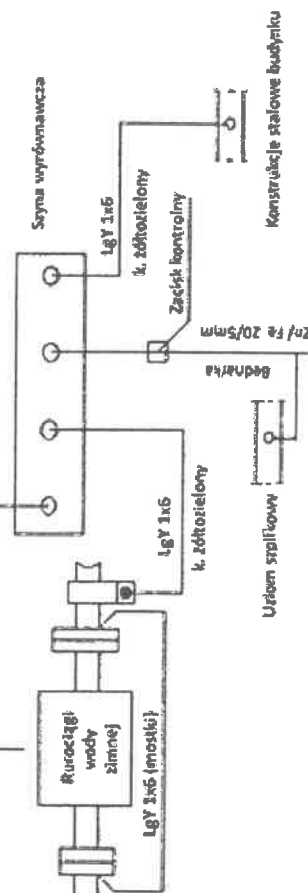
- a) Warunkiem uruchomienia instalacji są pozytywne wyniki pomiarów, które należy przeprowadzić po wykonaniu instalacji. Protokoły z pomiarów przekazać Inwestorowi.
- b) Całość prac powinna być prowadzona zgodnie z postanowieniami obowiązujących norm i przepisów przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje i uprawnienia.
- c) Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, deklaracje zgodności lub aprobaty techniczne w zależności od klasyfikacji.

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Bilans mocy oraz prąd obliczeniowy zamieszczono na rys. nr 1 – schemat instalacji.

mgr inż. Artur Kędzierawski
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. LUB/0024/PWOE/05

Schemat instalacji zasilania

[illegible]

INWESTYCJA: BUDOWA TOALETY W M.S.C.

WYŁODANA, NA DZIAŁCE NR 1057/8

EDNOSTKA EVIDENČNA: WŁOCAWA - 061901 1

OBREB: 0001 WŁODANA, KATEGORIA BUDYNEK UŚLUG-XVI

INWESTOR: GMINA MIEJSKA W KODANIE

22-200 WŁODZANA, UL. PIŁSUDSKIEGO 41

ENTL. RFS.

SKALA 1-5

0474

04.07.2022

NR ewid. LUB/0024/PW02/05



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 1 czerwca 2005 r.

LOIIB.OKK.7131 /6 - 7132 /35 / 05

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm./ oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm./

Lubelska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu Arturowi KĘDZIERAWSKIEMU

magistrowi inżynierowi

urodzonemu dnia 12 kwietnia 1974 r. we Włodawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0024/PWOE/05

***do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych***

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania 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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący
Składu orzekającego OKK

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Krzysztof Majchrzak

Członek

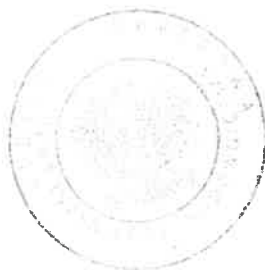
mgr inż. Kazimierz Stelmaszczyk

Otrzymują:

① Pan Artur Kędzierawski
ul. Chelmska 10/34
22-200 Włodawa

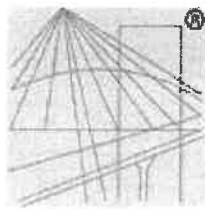
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Artur Kędzierawski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-NPX-H9R-2ZH *

Pan Artur Kędzierawski o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0410/05
adres zamieszkania Suszno ul. Storczykowa 12, 22-200 Włodawa
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącza wod. - kan.

Inwestor: Gmina Miejska Włodawa
22-200 Włodawa, ul. Józefa Piłsudskiego 41

Adres inwestycji: Włodawa, dz. nr 1057/8 i nr 1120

Uzgodnienie - sprawdzenie* dokumentacji technicznej w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji MPKG Spółka z o.o. we Włodawie nie zwalnia wykonawcy i inwestora od wypełniania obowiązujących przepisów dotyczących budowy instalacji wodno-kanalizacyjnych.

Projekt wykonał:

Marko Skarżak
uprzedmiot. budowlano-techniczny
nadzorca i kierownik projektu
w zakresie instalacji wodno-kanalizacyjnych
Upr.bud. 477/2015, 509/CH/89

Dokumentację techniczną sprawdzono w MPKG Spółka z o.o.
we Włodawie w zakresie wydanych warunków technicznych

Włodawa, 10.06.2022 r. Nr 8/1629 z dnia 20.6.2022r.

Uwagi zawarto w piśmie Nr _____ z dnia _____

Ważność powyższych ustaleń upływa z dniem 20.6.2024r

Dyrektor
ds. Technicznych

Jacek Topolski

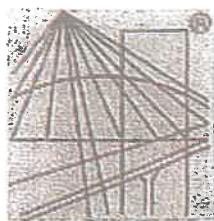
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa.

- 1. Zlecenie inwestora.*
- 2. Zaświadczenia projektanta z Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie.*
- 3. Warunki MPGK Sp. z o.o. we Włodawie znak ZWiK 8/1629/2022 z dn. 20./06.2022 r.*
- 4. Opinia z narady koordynacyjnej*
- 5. Opis techniczny.*
- 6. Informacja do Planu Bioz.*

II. Część rysunkowa.

- Plan sytuacyjny przyłącza wod.-kan. rys. nr 1/4*
- Profil podłużny przyłącza wodociągowego rys. nr 2/4*
- Szczegółem zestawu wodomierzowego rys. nr 3/4*
- Profil podłużny przyłącza kanalizacyjnego rys. nr 4/4*



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-AAI-B27-E24 *

Pan Marek Ireneusz Kasprzak o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0564/04
adres zamieszkania ul. Czerwonego Krzyża 17/4, 22-200 Włodawa
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-20 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Włodawa, 20. 6. 2022

ZWIK 8 / 1629 / 2022

Burmistrz Włodawy
ul. Józefa Piłsudskiego 43
22 - 200 Włodawa

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA do sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej

W odpowiedzi na wniosek z 14 czerwca 2022 r. MPGK Sp. z o.o. we Włodawie informuje, że doprowadzenie wody do oraz odprowadzanie ścieków z planowanej toalety modułowej sytuowanej przy ulicy Nadstawnej, w terenie działki gruntu o numerze 1057/8, o adresie Nadstawna 1 we Włodawie należy projektować i wykonać według następujących warunków:

I. Warunki odnośnie zaopatrzenia w wodę:

1. Przyłącze wodociągowe planować od wodociągu W100 ułożonego w pasie drogi gminnej nr 104274L, ulicy Nadstawnej (w działce drogowej nr 1120).

Włączenie przyłącza do sieci wykonać poprzez opaskę lub odpowiedni trójnik (z żeliwa sferoidalnego).

Miejsce złączenia przyłącza z siecią podlega odbiorowi przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji MPGK Włodawa przed zasypaniem (na otwartym wykopie).

Na przyłączy zamontować zasuwę odcinającą (z żeliwa sferoidalnego lub żywicy POM) o miękkim uszczelnieniu klina [opaska + zasuwka albo nawiertka + zasuwka, sama nawiertka nie może służyć jako zasuwka domowa]. Zasuwę posadowić na podparciu (kostce betonowej). Teleskopowe przedłużenie trzpienia zasuwki przykryć dużą skrzynką uliczną zasuwki (w całości żeliwną; pokrywa o średnicy min. 150 mm, wysokość skrzynki min. 270 mm) wyrównaną do powierzchni terenu, obrukowaną i oznakowaną tablicą z domiarami.

Zachować normatywne odległości od istniejących obiektów i uzbrojenia terenu.

2. Wysokość przykrycia przewodu wodociągowego, mierzona od powierzchni przewodu do poziomu terenu, nie może być mniejsza niż 1,6 m (w przypadku płytszego ułożenia rurociąg zabezpieczyć przed zamrażaniem w nim wody odpowiednią izolacją cieplochronną zabezpieczoną przed zawilgoceniem oraz uszkodzeniem mechanicznym). Przewody wodociągowe układać na podłożu pozbawionym elementów mogących przyczynić się do uszkodzenia rur (np.: gruz, kamienie, szkło, itp.), obsypkę ochronną przewodu sięgającą minimum 0,2 metra nad przewodem wykonać z piasku. Pozostałą część wykopu zasypać warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem, zasypka również pozbawiona szkodliwych elementów. W pasie o szerokości 2,0 m nad przyłączem nie sadzić drzew, krzewów, ani nie lokalizować obiektów małej architektury. Nad rurociągiem z PE zaleca się ułożyć taśmę lokalizacyjno - ostrzegawczą na wysokości ok. 30 cm nad przewodem. W miejscach skrzyżowań planowanego przyłącza z rurami ciepłowniczymi rurę przewodową przyłącza zabezpieczyć rurą osłonową, odległość między skrajniami krzyżujących się rur nie może być mniejsza niż 0,2 m (20 cm) między skrajnią rury osłonowej na przyłączy wodociągowym a skrajnią uzbrojenia ciepłowniczego.

3. Pobieranie wody opomiarować wodomierzem głównym (który przysługuje od MPGK za darmo) zamontowanym poziomo na konsoli z kompensacyjnymi elementami złącznymi i zaworami odcinającymi (grzybkowymi) przed i za wodomierzem. Za zestawem wodomierza głównego (zestaw ten składa się z montowanych kolejno: zawór odcinający → wodomierz → zawór odcinający główny) zamontować zabezpieczenie uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody w sieci (uwzględnić rodzaj mogącego wystąpić skażenia wody w sieci na skutek „cofki” wody z instalacji wewnętrznej).

4. Wodomierz główny zabezpieczyć przed działaniem mrozu, możliwością powstania w nim poduszki powietrznej, zalaniem i uszkodzeniem lokalizując według jednego z wariantów:

a) jeśli toaleta będzie ogrzewana - za pierwszą ścianą zewnętrzną w miejscu wydzielonym, suchym i łatwo dostępnym, zestaw wodomierza głównego powinien zaczynać się nie dalej niż 1,0 m

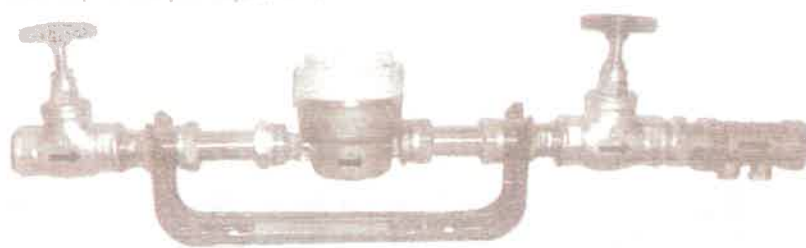
ZWIK 8 / 1629 / 2022

Strona 1 z 5



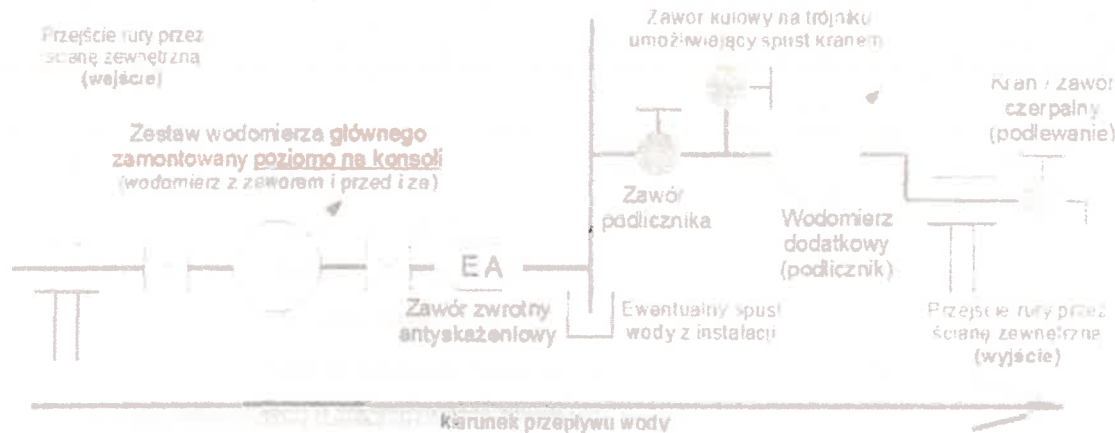
się do uszkodzenia rur (np.: gruz, kamienie, szkło, itp.), rury należy obsypać z boku i z góry piaskiem (warstwa minimum 0,6 m). Pozostałą część wykopu zasypać warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem, zasypka również pozbawiona szkodliwych elementów. Rury kanalizacyjne układać poniżej strefy przemarzania (przykrycie minimum 1,2 m), mniejsze przykrycie kanałów dopuszcza się pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia przed przemarzaniem i przed uszkodzeniem mechanicznym. Rodzaj i typ rur dostosować indywidualnie do warunków gruntowych posadowienia oraz przewidywanego zagospodarowania terenu w pasie nad rurami.

10. Na przyłączu kanalizacyjnym zaprojektować studzienkę rewizyjną (dopuszcza się studzienkę tworzywową, zalecana minimalna średnica wewnętrzna 400 mm) na terenie posesji w odległości około metra od granicy działki (linii regulacyjnej ulicy). Na pierwszej studzience licząc od studzienki włączeniowej zamontować właz żeliwny (na ewentualnych innych studzienkach, ze względów eksploatacyjnych, Spółka zaleca włazy żeliwne). Stosując studzienki tworzywowe zapewnić szczelność zwieńczeń aby do kanalizacji nie przedostawały się wody opadowe - studzienki sytuowane w terenie zielonym wyprowadzić ponad teren ok. 15 cm zaś w terenie utwardzonym zastosować teleskop do regulacji wysokościowej zwieńczenia.
11. Zmiany kierunku trasy, średnicy i spadku kanalizacji oraz ewentualne połączenia na zewnątrz budynku wykonać w studzienkach rewizyjnych (dopuszcza się studzienki tworzywowe, zalecana minimalna średnica wewnętrzna 400 mm) ewentualne kolanka montować na dopływie tuż przy studzience. Klasę włazów na studzienkach dopasować do obciążenia związanego z miejscem ich usytuowania.
12. Zahrania się wprowadzania wód opadowych, roztopowych i drenazowych do kanalizacji sanitarnej (szczelność zwieńczeń studzienek, studzienki w terenach zielonych wyniesione ok. 10 cm ponad teren).
13. Piony instalacji kanalizacyjnej wentylować zgodnie z przepisami, na pionach zabudować kształtki rewizyjne (tzw. czyszczaki). Przybory sanitarne łączyć z instalacją kanalizacyjną z wykorzystaniem zamknięć wodnych (syfonów).



Kompletny zestaw
wodomierza głównego
na konsoli z zaworem
antyskażeniowym
wodomierz poziomo
(zawory można zamontować
na pionowych odcinkach)

Schemat montażu wodomierza dodatkowego względem głównego - jako podlicznik:



1. Zestaw wodomierza głównego montować w budynku przy ścianie zewnętrznej blisko miejsca wejścia rury.
2. Podlicznik montować blisko wyjścia rury na zewnątrz budynku, od podlicznika do kranu rura bez rozgałęzień.
3. Przed podlicznikiem zawór odcinający (dopuszcza się zawór kulowy) – zawór podlicznika.
4. Ewentualne odwodnienie instalacji do podlewania wykonać montując trójnik między podlicznikiem a zaworem podlicznika i na odejściu zawór kulowy (umożliwiający napowietrzenie aby woda odpłynęła kranem, gdy kran jest wyżej podlicznika odpływ/spust wody między zaworem podlicznika a podlicznikiem).



PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WG.6630.41.2022

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym we Włodawie

Przedmiot narady koordynacyjnej

załącznika (na podst. art.28b, ust. 7 ustawy PGiK)

wodociągowe
kanalizacyjne

Lokalizacja obiektu	Włodawa - obręb nr 1, ul. Nadstawnia, działki nr: 1057/8, 1120	
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Obręb ew.	Numery działek ewidencyjnych
	m. Włodawa Obręb 1	1057/8, 1120
Wnioskodawca	Edyta Tomaszewska reprezentujący(a) podmiot ETTNA, NIP: 5651408874 Al. Józefa Piłsudskiego, 91, 22-200 Włodawa	
Inwestor	Burmistrz Włodawy, ul. Józefa Piłsudskiego 41	
Projektant	Edyta Tomaszewska numer uprawnień: LUB/0290/POOS/12	
Data wpływu wniosku	14 lipca 2022 r.	
Data rozpoczęcia narady	18 lipca 2022 r.	
Data zakończenia narady	25 lipca 2022 r.	
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Katarzyna Weremczuk Przewodnicząca Narad Koordynacyjnych	

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Orange Polska S.A. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Efekt Serwis Wojciech Szlachta Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań i zblżeń z infrastrukturą światłowodową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W przypadku potrzeby asysty technicznej kontaktować się z BOK EFEKT-SERWIS Tel.825726260	Imię i nazwisko przedstawiciela Robert Niemczuk Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
3	Oznaczenie podmiotu: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. we Włodawie Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem ciepłowniczym odległości między skrajniami planowanych rur przyłączy wodociągowego i kanalizacyjnego a skrajniami kanałów i rur ciepłowniczych winny wynosić co najmniej 0,2 m (20 cm).	Imię i nazwisko przedstawiciela Tomasz Czosnecki Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S.A.oddział Zamość Rejon Energetyczny Chełm	Imię i nazwisko przedstawiciela Tomasz Borsuk



INFORMACJE FORMALNO - PRAWNE

1. Informacje dotyczące przytacza we własnym zakresie i powołana jest na przepisy obowiązujące.
2. Wypisy o doposażeniu nie będących właścicielami MP GK Sp. z o.o. nie mogą być używane do celów innych niż te, dla jakich zostały wydane, w szczególności do celów innych niż te, dla jakich zostały wydane, w takich przypadkach Spółka nie gwarantuje ich skuteczności.
3. Planowanie prac w obcych terenie wymaga ustnowienia z właścicielem nieruchomości, na której ma być wykonana praca, w tym celu należy uzyskać zgodę na umieszczenie przewodów lub innych urządzeń w gruncie, w takich przypadkach Spółka nie gwarantuje ich skuteczności.
4. Projektowanie przewodów i lub prowadzenie prac może być prowadzone na podstawie danych, które zostały przekazane przez projektanta, zgodnie z danymi, które zostały przekazane przez projektanta, zgodnie z danymi, które zostały przekazane przez projektanta.
5. Skierowanie projektowanych przewodów z innych urządzeń, które zostały przekazane przez projektanta, zgodnie z danymi, które zostały przekazane przez projektanta, zgodnie z danymi, które zostały przekazane przez projektanta.
6. Powyższe warunki tracią ważność po upływie dwóch lat od dnia wydania ich w formie aktu notarialnego.

Za Zarząd MP GK

Otrzymał:

1. Dyrektor

2. Zarząd

Dziw. Włodawa:

1. Dyrektor w Włodawie

2. Dyrektor w Włodawie

Dyrektor
ds. Technicznych
Jacek Kowalski

PLAN SYTUACYJNY PRZYŁĄCZY WOD. - KAN.

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Jerzy Chodźmiński
Susšno 316, 22-200 WŁODAWA
tel. (082) 5721 037, kom. 504 247 489
Nr Uprawnienia 9592
NIP 505-100-21-78, REGON 11006525

mięscowość: Włodawa
obręb: Obręb 1 -0001
jedn. ewid.: Włodawa-061901-1
pow. włodawski
woj. lubelskie

WYCINEK MAPY ZASADNICZEJ

mapa do celów projektowych

dotyczy działki: 1057/8

sekcja: 8.158.17.11.4.3, 8.158.17.11.4.4

skala 1:500

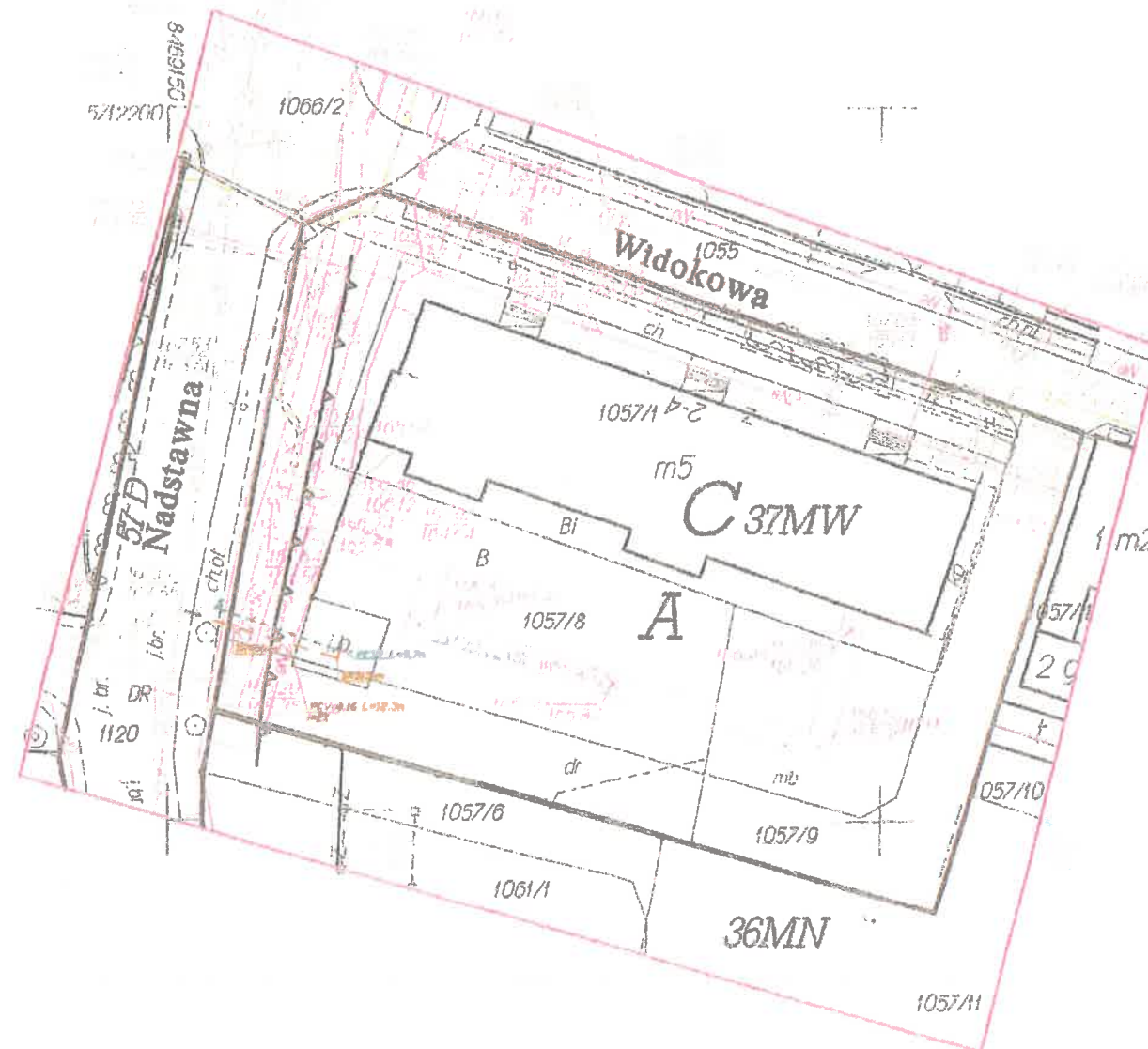
układ współrzędnych płaskich - "2000"

układ wysokości - "Kronsztadt 60"

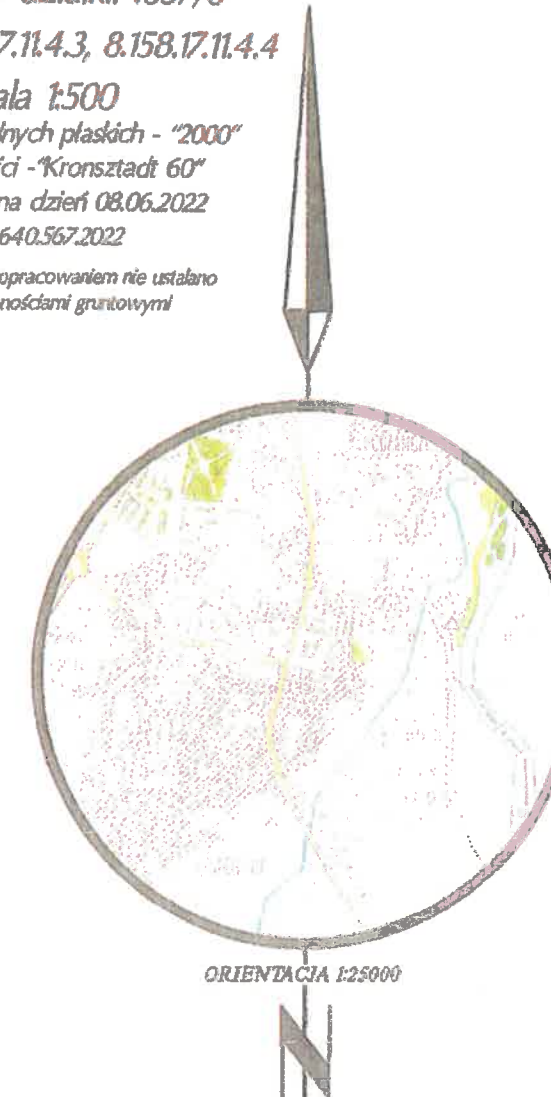
mapa aktualna na dzień 08.06.2022

WG 6640.567.2022

W zakresie objętym opracowaniem nie ustalano
obciążeń służebnościami gruntowymi



Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	WG 6640.567.2022
Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	STAROSTA WŁODAWSKI
Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Jerzy Chodźmiński
Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	WG 6640.567.2022.1
Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	10.06.2022
Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	mgr inż. Edyta Tomaszewska
Wzrostem świadczymy odpowiedzialność karną za złożenie falszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pomiarów geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	Nr Upr. 1002



STAROSTA WŁODAWSKI	
Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym we Włodawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.	
Data przeprowadzenia narady	25.07.2022
Znak sprawy	WG.6630.41.2022
Imię i nazwisko przewodniczącego narady koordynacyjnej	Z up. Starosty Katarzyna Weremczuk
Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie https://weryfikacjaprojektuzud.epodgk.pl/	

OBIEKT	Przyłącza wod.-kan. do toalety publicznej	SKALA	
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny lokalizacji przyłączy	1:500	
PROJEKTANT	mgr inż. Edyta Tomaszewska Uprawnienia geod. do projektowania w skali 1:500 Nr Upr. 1002		
DATA	10.06.2022 r.	nr rys.	1

OPIS TECHNICZNY

Do projektu technicznego przyłączy: p. wodociągowego i p. kanalizacyjnego, lokalizowanych na dz. nr 1057/8 i nr 1120 położonych we Włodawie przy ulicy Nadstawnej. Docelowo przyłącza projektuje się w celu zasilania toalety miejskiej w wodę oraz odprowadzanie ścieków.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- mapa geodezyjna z uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym,
- uzgodnienie z użytkownikami terenu,
- normy i przepisy w zakresie projektowania i wykonania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany przyłączy wod.-kan., lokalizowanych na dz. nr 1057/8 i nr 1120 położonych we Włodawie.

3. OPIS PRZYŁĄCZY

3.1. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do wykonania wykopu pod przyłączy wodociągowe i kanalizacji sanitarnej należy dokładnie rozpoznać lokalizację przyłączy, wyznaczyć oś rurociągu oraz przygotować punkty wysokościowe. Kołki wyznaczające oś rurociągu zabezpieczyć świadkami umieszczonymi poza gabarytem wykopu i odkładem urobku. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. Wykop pod przyłączy należy wykonać mechanicznie koparką podsiębierną o pojemności łyżki $0,15\text{m}^3$ lub $0,25\text{m}^3$. Wykop powinien być

zabezpieczony barierką o wysokości 1,0 m, a w nocy oświetlony światłem ostrzegawczym.

W celu zabezpieczenia przed osuwaniem się ścian wykopu należy wykonać obudowę z desek drewnianych lub wyprasek stalowych układanych poziomo oraz drewnianych nakładek poziomych i rozpór. Miejscach zbliżeń do skrzyżowań z innymi rodzajami uzbrojenia należy wykonać ręcznie.

W przypadku, gdy nośność dna wykopu jest niewystarczająca, np.: w gruntach niestabilnych, do których zalicza się torf lub kurzawkę, powinno być stosowane podłoże wzmocnione, takie jak: piasek, żwir, beton lub konstrukcje wykonane z pali z belkami poprzecznymi. Podłoża powinny spełniać wymagania pkt. 5 normy PN-B-10736:1999.

Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym wg PN-B-03020. Grunt ten może być gruntem rodzimym lub dostarczonym z zewnątrz, grunt stosowany do zasypki nie powinien zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód, gruntów zbrylonych, gruzu i śmieci. Zasypkę należy przeprowadzić zgodnie z pkt. 8 normy PN-B-10736:1999.

Przyłącze wodociągowe krzyżuje się z linią elektroenergetyczną eN, telekomunikacyjną tA, ciepłowniczą 2cx40, kanałem ciepłowniczym co2 x 150, linią elektroenergetyczną eN2. W celu jej zabezpieczenia należy zastosować rurę osłonową dwuwarstwową, z polietylenu fi 110. Po ułożeniu rurociągu oraz wykonaniu niezbędnych prób wykop w całości dokładnie zagęścić. Roboty ziemne prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne...” w powiązaniu z PN-86/B-02480. Według podziału polski na strefy klimatyczne projektowane przyłącze lokalizuje się w III strefie klimatycznej, temperatura zewnętrzna (-20°C) a przemarzanie gruntu wynosi -1,2 m.

3.2. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

3.2.1. Rurociągi i uzbrojenie.

Włączenie projektowanego przyłącza PE 32 projektuje się z rurarzu np. (rury typu „Pipe Life” lub innych o podobnych parametrach) do istniejącego przewodu sieci gminnej wA100, zlokalizowanej na dz. nr 1120 (w działce drogowej). Na przyłączy zamontować zasuwę odcinającą (z żeliwa sferoidalnego lub żywicy POM) o miękkim uszczelnieniu klina [opaska + zasuwa albo nawiertka + zasuwa, sama nawiertka nie może służyć jako zasuwa domowa. Zasuwę posadowić na podparciu (kostce betonowej). Teleskopowe przedłużenie trzpienia zasuwy przykryć dużą skrzynką uliczną zasuwy (W całości żeliwną: pokrywa o średnicy min. 150 mm, wysokość skrzynki min. 270 mm) wyrównaną do powierzchni terenu, obrukowaną i oznakowana tablicą z domiarami.

Wysokość przykrycia przewodu wodociągowego, mierzona od powierzchni przewodu do poziomu terenu, nie może być mniejsza niż 1,6 m (w przypadku płytszego ułożenia rurociąg zabezpieczyć przed zamarzaniem w nim wody odpowiednią izolacją ciepłochronną zabezpieczoną przed zawilgoceniem oraz uszkodzeniem mechanicznym). Przewody wodociągowe układać na podłożu pozbawionym elementów mogących przyczynić się do uszkodzenia rur (np.: gruz, kamienie, szkło, itp.), obsypkę ochronną przewodu sięgającą minimum 0,2 metra nad przewodem wykonać z piasku. Pozostała część wykopu zasypać warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem, zasypka również pozbawiona szkodliwych elementów. W pasie o szerokości 2,0 m nad przyłączem nie sadzić drzew, krzewów, ani nie lokalizować obiektów małej architektury. Nad rurociągiem z PE zaleca się ułożyć taśmę lokalizacyjną – ostrzegawczą na wysokości ok. 30 cm nad przewodem. W miejscach skrzyżowań planowanego przyłącza z rurami ciepłowniczymi rurę przewodową przyłącza zabezpieczyć rurą osłonową, odległość między skrajniami krzyżujących się rur nie może być mniejsza niż 0,2 m (20 cm) /między skrajnią rury osłonowej na przyłącza wodociągowym a skrajnią uzbrojenia ciepłowniczego/.

Do pomiaru wody należy zamontować wodomierz typu JS 20 mm produkcji **Metron** (Fabryki Wodomierzy i Zegarów w Toruniu) z zaworami odcinającymi. Zestaw wodomierzowy należy zamontować poziomo w konsoli z kompensacyjnymi elementami złącznymi i zaworami odcinającymi (grzybkowymi) przed i za wodomierzem. Za zestawem wodomierza głównego składającego się kolejno: zawór odcinający > wodomierz > zawór odcinający główny zamontować zabezpieczenie uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody w sieci (uwzględnić rodzaj mogącego wystąpić skażenia wody w sieci na skutek cofki wody z instalacji wewnętrznej). Wodomierz główny zabezpieczyć przed działaniem mrozu, możliwością powstania w nim poduszki powietrznej, zalaniem i uszkodzeniem w miejscu suchym łatwo dostępnym nie dalej niż 1,0 od przejścia przewodu przez ścianę zewnętrzną i powinien być usytuowany co najmniej 40 cm powyżej poziomu posadzki pomieszczenia - tak aby odczyt stanu liczydła był możliwy z poziomu posadzki bez utrudnień. Pomieszczenie w którym umieszcza się zestaw wodomierza głównego wino mieć wpust podłogowy przyłączony do kanalizacji.

Odgalężenie wody bezpowrotnie zużytej (do podlewania) planować na instalacji (niedopuszczalny montaż trójnika przed zabezpieczeniem uniemożliwiającym wtórne zanieczyszczenie), wodomierz dodatkowy (zakupiony przez inwestora) montować jako podlicznik na przewodzie prowadzącym wodę tylko do punktu czerpalnego usytuowanego na zewnątrz budynku, umieszczając podlicznik blisko wyprowadzenia przewodu przez ścianę zewnętrzną budynku (o ile to możliwe w pomieszczeniu gdzie zamontowano wodomierz główny).

Przed wodomierzem dodatkowym zamontować zawór odcinający. Odwodnienie instalacji do podlewania wykonać przed wodomierzem dodatkowym zapewniając opróżnienie z wody odcinków, w otoczeniu których temperatura może spadać poniżej 0 °C. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 70) przyjmuje się, że podlewanie zieleni przydomowej odbywa się w okresie od 15 kwietnia do 15 września.

Wodomierz dodatkowy z rozbudowaną instalacją pozostaje na stanie majątkowym użytkownika, który pokrywa koszty inwestycji oraz jej eksploatacji. Ilość ścieków będzie ustalona jako różnica między wskazaniem wodomierza głównego i wodomierza dodatkowego (wodomierz dodatkowy mierzy wodę bezpowrotną).

3.2.2 Próby i odbiory.

Odbiory techniczne robót przewodów wodociągowych z PE należy przeprowadzić w oparciu o PN-B-10725: Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze. Próbę szczelności należy wykonać dla kolejnych odbieranych odcinków przewodu, jednakże na żądanie inwestora lub użytkownika próbę szczelności należy przeprowadzać również dla całego przewodu.

Niezależnie od wymagań określonych w normie, przed przystąpieniem do próby szczelności należy zachować następujące warunki:

- zastosowanie do budowy przewodu materiały powinny być zgodne z obowiązującymi normami,
- wszystkie złącza powinny być odkryte oraz w pełni widoczne i dostępne,
- odcinek na całej długości przewodu powinien być zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami,
- wykonana dokładna opsypka i umocowane złącza,

- wszystkie odgałęzienia od przewodu powinny być zamknięte,
- profil przewodu powinien umożliwić jego odpowietrzenie i odwodnienie.

Przy próbie szczelności należy przestrzegać następujących zasad:

- napełnianie przewodu powinno odbywać się powoli od najniższego punktu,
- temperatura wody używanej przy próbie nie powinna przekraczać 20°C,
- po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania,
- po ustabilizowaniu się próbnego ciśnienia wody w przewodzie należy przez okres 30 minut sprawdzić jego poziom,
- rurociąg powinien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas trwania próby,
- po zakończeniu ciśnienie należy zmniejszać powoli i w sposób kontrolowany badany odcinek całkowicie opróżnić z wody.

Płukanie wodociągu należy przeprowadzić po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności, używając do tego celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody powinna umożliwiać usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Po stwierdzeniu, że woda z płukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest dezynfekcja przewodu. Dezynfekcja przewodu powinna być przeprowadzona przy użyciu roztworów wodnych wapna chlorowanego lub podchlorynu sodu przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go przepłukać. Szczegółowe warunki płukania i dezynfekcji należy uzgodnić z odnośnym Zakładem Wodociągów.

4. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE

Przyłącze kanalizacyjne (minimalna średnica 150 mm) wprowadzić do kanalizacji sanitarnej przez istniejącą studzienkę rewizyjną na kanale ks300 w pasie drogi gminnej nr 104274L - ulicy Nadstawnej (w działce drogowej nr 1120), otwór włączeniowy wykonać wiertnicą (odległość między otworem a złączeniem kręgów nie może być mniejsza niż 10 cm), włączenie wykonać współprądowo na wysokości półki studzienki z odpowiednim wyprofilowaniem odpływu (przejście rury przez krąg wykonać szczelnie, w wywierconym otworze osadzić tuleję ochronną - zastosować uszczelkę oraz kleje uszczelniające), jeżeli planowana różnica rzędnych dna studzienki włączeniowej i dna

przykanalika przekracza 0,5 metra należy wykonać przepad umożliwiając bezproblemowe czyszczenie przewodów kanalizacyjnych (na przepadzie wewnętrznym trójnik montować poziomo a rurę spadową umieścić tuż przy ścianie, umocowaną do kręgów, poziomy odpływ trójnika ściąć skośnie pod kątem ok. 45°), dopuszcza się jeden przepad wewnątrz studzienki kolejne należy wykonywać jako zewnętrzne (górną rurę przepadu zewnętrznego ściąć skośnie pod kątem ok. 45°, tak aby jej sklepienie wystawało ok. 5-10 cm z otworu w kręgu a dno ok. 20-25 cm), kolano odpływowe ustawione na spoczniku obetonować ukształtowany korytko od kolana do kinety, realizując przepad zewnętrzny oba otwory włączeniowe wykonać zgodnie z powyższym wymogiem. Zachować normatywne odległości od istniejących obiektów i uzbrojenia terenu. Rury kanalizacyjne układać ze spadkiem zapewniającym osiągnięcie prędkości przepływu ścieków nie powodującej odkładania się osadów, minimalny spadek dla średnicy 150 mm wynosi 1,5% (zaleca się spadek 2,0%) zaś maksymalny nie może przekraczać 15,0 %. W miejscu skrzyżowania planowanego przyłącza kanalizacyjnego z wodociągiem wA100 przyłączyć to przeprowadzić poniżej wodociągu, odległość między skrajniami rur (tego, przyłącza i wodociągu) musi wynosić co najmniej 0,1 m i 10 cm), Rury kanalizacyjne układać na ustabilizowanym wyprofilowanym podłożu pozbawionym elementów mogących przyczynić. Rury kanalizacyjne układać na ustabilizowanym i wyprofilowanym podłożu pozbawionym elementów mogących przyczynić się do uszkodzenia rur (np.: gruz, kamienie, szkło, itp.), rury należy obsypać z boku i z góry piaskiem (warstwa minimum 0,6 m).

Pozostałą część wykopu zasypać warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem, zasyпка również pozbawiona szkodliwych elementów. Rury kanalizacyjne układać poniżej strefy przemarzania (przykrycie minimum 1,2 m), mniejsze przykrycie kanałów dopuszcza się pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia przed przemarzaniem i przed uszkodzeniem mechanicznym. Rodzaj i typ rur dostosować indywidualnie do warunków gruntowych posadowienia oraz przewidywanego zagospodarowania terenu.

Na przyłączy kanalizacyjnym projektuje się studzienkę rewizyjną (dopuszcza się studzienkę tworzywową, zalecana minimalna średnica wewnętrzna 400 mm) na terenie posesji w odległości około metra od granicy działki (linii regulacyjnej ulicy). Na pierwszej studzienie licząc od studzienki włączeniowej zamontować właz żeliwny (na ewentualnych innych studzienkach, ze względów eksploatacyjnych, Spółka zaleca włazy żeliwne). Stosując studzienki tworzywowe zapewnić szczelność zwieńczeń aby do kanalizacji nie przedostawały się wody opadowe - studzienki sytuowane w terenie

zielonym wyprowadzić ponad teren ok. 15 cm zaś w terenie utwardzonym zastosować teleskop do regulacji wysokościowej zwieńczenia.

Przyłącze kanalizacyjne krzyżuje się z siecią wodociagową wA100, linią elektroenergetyczną eN, telekomunikacyjną tA, ciepłowniczą 2cx40, kanałem ciepłowniczym co2 x 150, linią elektroenergetyczną eN2.

Na przyłączy kanalizacyjnym projektuje się studzienkę rewizyjną (dopuszcza się studzienkę tworzywową. Zalecana minimalna średnica wewnętrzna 400 mm) na terenie posesji w odległości około metra od granicy działki (linii regulacyjnej ulicy). Na pierwszej studzience licząc od studzienki włączeniowej zamontować właz żeliwny.

Należy zwrócić szczególną uwagę na sposób umieszczania uszczelki we wgłębieniu kielicha sprawdzając:

- czystość wgłębienia kielicha,
- ścisłość przylegania uszczelki do wgłębienia.

Przed przystąpieniem do wcisku bosego końca w kielich rury z, założoną uszczelką, bosy koniec rury należy posmarować cienko środkiem antyadhezyjnym, środek zalecany przez producenta rur np Silpasta „R”. Stosowanie do tego celu olejów i smarów jest niedopuszczalne.

Połączenie bosych końców rur ze sobą wykonuje się za pomocą złączek dwukielichowych lub nasuwek przelotowych dwukielichowych z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi na wcisk. Przy łączeniu bosych końców rur ze sobą należy oznaczyć wymaganą głębokość wcisku: dla złączki dwukielichowej d160 mm wynosi on 74 mm, natomiast nasuwki z zachowaniem symetrii połączenia.

Na przyłączy kanalizacyjnym projektuje się studzienkę rewizyjną tworzywową o średnicy wewnętrznej min. 400 mm z włazem żeliwnym.

4.1. Zalecenia i odbiory.

Wymagane przykrycie przewodu w gruncie min. 1,2 m. Wyłącznie do projektowanego budynku można wykonać przy mniejszym zagłębieniu, jednak rurociąg należy ocieplić warstwą o grubości minimum 20 cm.

Przed zasypaniem zamontowanego kanału należy:

- sprawdzić spadki kanału zgodnie z projektem,
- sprawdzić prostolinijność kanału,
 - sprawdzić drożność kanału,
 - sprawdzić szczelność połączeń.

4.2. Technologia wykonania robót ziemnych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wytyczyć geodezyjną trasę przyłączy. Wykop wykonywać mechanicznie z zastosowaniem deskowania, a w zaistniałych miejscach kolizji roboty prowadzić ręcznie. Po zamontowaniu rur, wykonaniu prób, geodezyjnym zinventaryzowaniu przyłączy wykop zasypać ręcznie, warstwami z zagęszczeniem do 0,3 m ponad wierzch rury, gruntem rodzimym bez kamieni i darni. Pozostałą część wykopu zasypać z zagęszczeniem mechanicznym warstwami co 20 cm.

5. UWAGI KOŃCOWE.

Całość robót budowlano-montażowych oraz ich próby i odbioru należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – część II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Należy przestrzegać uzgodnień z pozostałymi użytkownikami sieci.

Po wykonaniu przyłącza należy wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz zgłosić do odbioru końcowego przez użytkownika.

Materiały i elementy prefabrykowane winny posiadać atest i odpowiadać normom. Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, zasadami sztuki budowlanej pod kierownictwem osoby posiadającej stosowne uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności.

Opracował:

Uzgodnienie - sprawdzenie* dokumentacji technicznej w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji MP GK Spółka z o.o. we Włodawie nie zwalnia wykonawcy i inwestora od wypełniania obowiązujących przepisów dotyczących budowy instalacji wodno-kanalizacyjnych.

Małgorzata Kasprzak
Uprawnienia budowlane do projektowania nadzoru i kierowania robotami budowlanymi w zakresie instalacji sanitarnych
MKB 00127/CH 88, 89/CH/89

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA" NA PLACU BUDOWY

Przyłącza wod. - kan.

Inwestor: Miasto Włodawa
22-200 Włodawa, ul. Józefa Piłsudskiego 41

Adres inwestycji: Włodawa, dz. nr 1057/8 i nr 1120

Projektant sporządzający informację:

Marcel Kasprzak
Uprawnienia budowlane do projektowania
nadzorowania i kierowania robotami budowl.
w zakresie: inżynieria i architektura
14044/2014/11/15/16/CH/69

Włodawa, 10.06.2022 r.

INFORMACJA **dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania** **robót sanitarnych.**

1. Podstawa opracowania.

- projekt budowlany budowy przyłącza wod.-kan. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 poz. 1333 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (D.U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10.05.2006r.).

2. Opis.

2.1. Zakres robót.

Projekt budowlany został opracowany na realizację budowy przyłącza wod.-kan. do działek nr dz. 1057/8 i nr 1120 położonych we Włodawie.

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W terenie projektowanego przyłącza wod.-kan., gdzie realizowana jest inwestycja jest infrastruktura techniczna w postaci sieci wodociągowej wA100, linii elektroenergetycznej eN, telekomunikacyjnej tA, ciepłowniczej 2cx40, kanał ciepłowniczy co2 x 150, linia elektroenergetyczną eN2.

2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Roboty montażowe przyłączy wod.-kan. mogą wykonywać osoby do tego uprawnione pod nadzorem kierownika budowy. Wytyczne techniczne wykonania i bezpiecznego montażu instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej zawarte są w projekcie technicznym i należy się do nich stosować. Jeżeli powyższe zalecenia nie będą stosowane może wystąpić ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia nie jest wymagany (nie zachodzą okoliczności wymienione w art. 21a ust 1a i 2).

WYCINEK MAPY ZASADNICZEJ
mapa do celow projektowych
dotyczy dzialki 1057/8
sekcja: 8.158.17.11.4.3, 8.158.17.11.4.4

skala 1:500

uklad wspolrzecznych plaskich - "2000"

uklad wysokosci - "Kronsztadt 60"

mapa aktualna na dzien 08.06.2022

WG 6640.567.2022

W zakresie objetym opracowaniem nie ustalano
obciazen sluzebnosciami gruntowymi

Dokumentacje techniczna sprawdzono w Zakladzie Wodociagow i Kanalizacji
MPGK Spolka z o.o. we Wlodawie w zakresie wydanych warunkow tech-
nicznych Nr 8/1623 z dnia 20.6.2022r. Uwagi do projektu wpisano
na planie zawarto w piśmie L.dz. z dnia
Waznosc ustaleni i uzgodnien projektowych uplywa z dniem 20.6.2024r.
ZW.K. 16.8.2022r.

podpis i pieczec imienna
SPECJALISTA

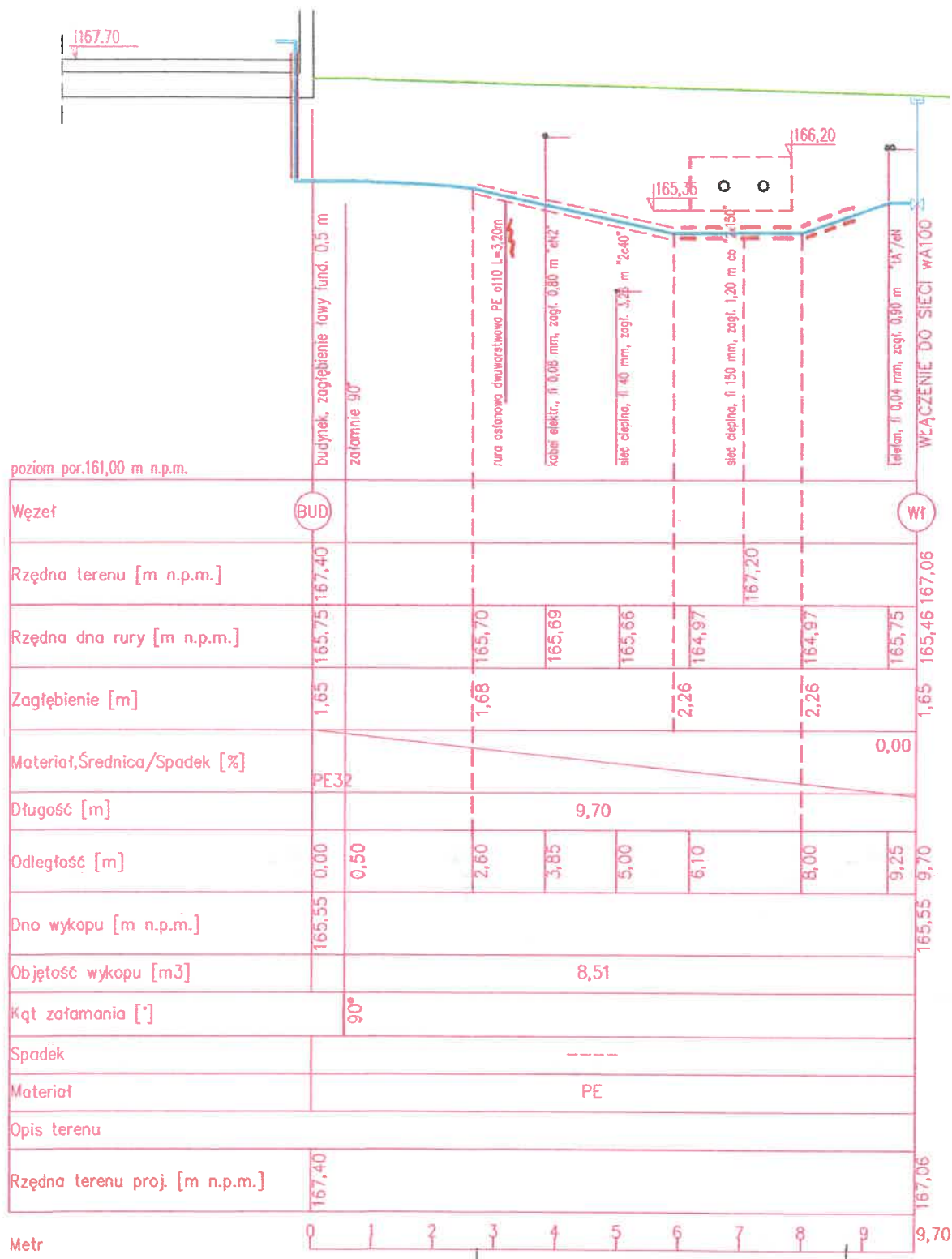
ds. Wod./Kan.
mgr inż. Tomasz Czosnecki

Jestem swiadomy odpowiedzialnosci karnej za zlozenie
falszywych oswiadczen. Oswiadczam, ze operat techniczny
zawierajacy rezultaty prac geodezyjnych w wyniku ktorych
powstal niniejszy dokument uzyskal pozytywny wynik weryfikacji

Igentyfikatory zgloszenia prac geodezyjnych	
Organ sluzby geodezyjnej, ktoremu otrzymal zgloszenie	STAROSTA WLODAWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Jerzy Chodzielutko
Nr oraz data sporzadzenia dokumentu zawierajacego wynik pozytywny weryfikacji	
Imie i nazwisko oraz nr. uprawnen zawodowych kierownika prac	

ORIENTACJA 1:25000

OBIEKT	Przytacza wod.-kan. do toalety publicz.	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny lokalizacji przytaczy	1:500
PROJEKTANT		Uprawnienia budowlane do projektowania nadzorowania i kierowania w budowlach W zakresie: instalacji sieci sanitarnych Lp. 1234/CH/86, 806/CH/89
DATA	10.06.2022 r.	nr rys.



RURĘ OSŁONOWĄ PE 110 NA PRZYŁĄCZU WODOCIĄGOWYM WYDŁUŻYĆ ZA KANAŁ CIEPŁOWNICZY UMIESZCZAJĄC JEJ KONIEC WO NAJMNIEJ 1,0 M OD SKRAJUI KANAŁU CIEPŁOWNICZEGO.

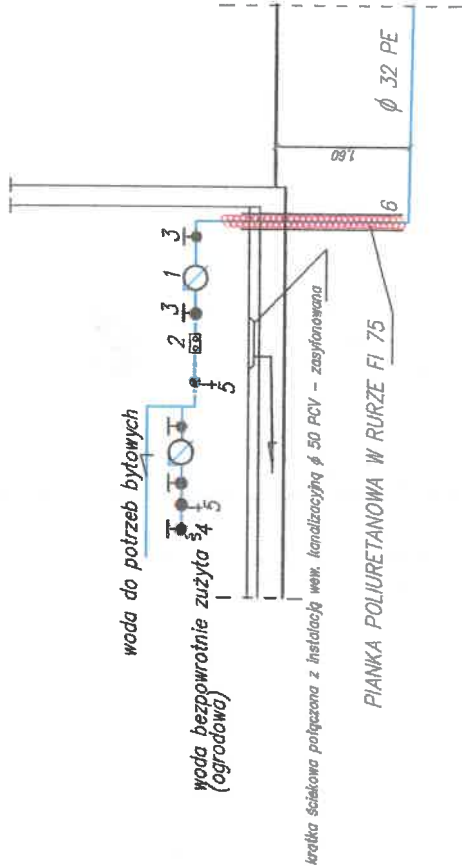
Uzgodnienie - sprawdzenie* dokumentacji technicznej w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji MPGK Spółka z o.o. we Wrocławiu nie zwalnia wykonawcy i inwestora od wypełniania obowiązujących przepisów dotyczących budowy instalacji wodno-kanalizacyjnych

SPECJALISTA
ds. Wod./Kan.
Czosnecki
mgr inż. Tomasz Czosnecki

OBIEKT	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ. WODOCIĄGO.	1:100
PROJEKTANT	Opisany jest budowlany do projektowania nadzoru i kierowania robót budowl. w zakresie instalacji i sieci sanitarnych 100/85, 806/CH/89	
DATA	10.06.2022 r.	nr rys. 2

ZESTAW WODOMIERZOWY W BUDYNKU PUBLICZNEJ

UWAGA: zestaw wodomierzowy należy montować w konsoli z kompensacyjnymi elementami złącznymi

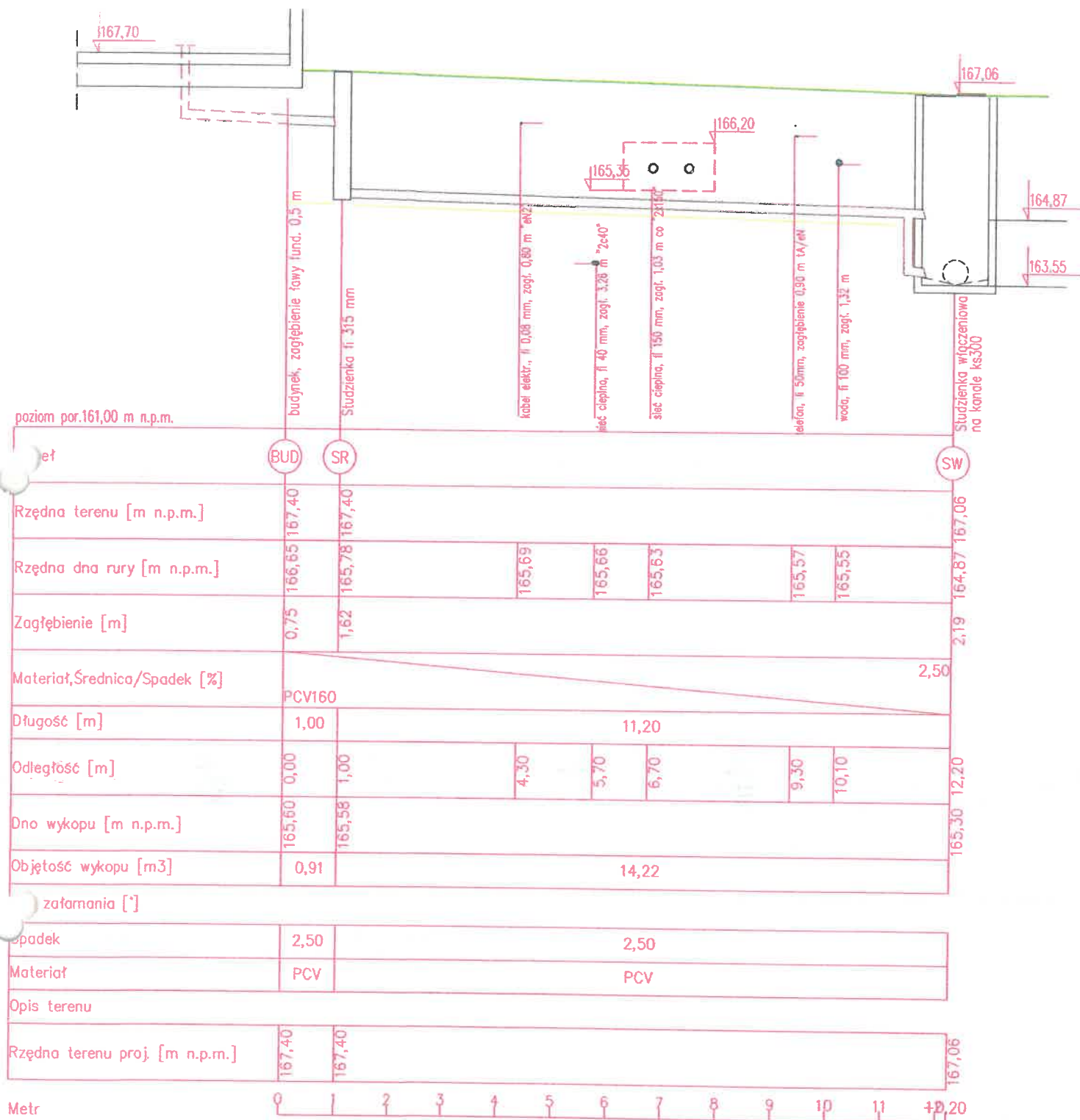


LEGENDA:

1. Wodomierz skrzydełkowy JS 15 (fabryka wodomierzy i zegarów Metron w Toruniu)
2. Zawór antyskażeniowy – typu EA 2231/ø15mm firmy np. Honeywell
3. Zawór przelotowy prosty
4. Zawór czepany
5. Zawór odwadniający
6. Tuleja ochronna

Uzgodnienie - sprawdzenie* dokumentacji technicznej w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji MPGK Spółka z o.o. we Włodawie nie zwalnia wykonawcy i inwestora od wypełniania obowiązujących przepisów dotyczących budowy instalacji wodno - kanalizacyjnych.

OBIEKT	PRZYLĄCZE WODOCIAGOWE	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	ZESTAW WODOMIERZOWY w robót budowl. instalacji sanitarnych	1:100
PROJEKTANT	INŻYNIER WYKONAWCA: SŁOCHOWSKI	
DATA	10.06.2022 r.	nr rys. 3



Uzgodnienie - sprawdzenie* dokumentacji technicznej w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji MP&K Spółka z o.o. we Włodawie nie zwalnia wykonawcy i inwestora od wypełniania obowiązujących przepisów dotyczących budowy instalacji wodno-kanalizacyjnych.

OBIEKT	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	SKALA
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ. KANALIZAC.	1:100
PROJEKTANT	Wykonawca budowlany do projektowania nadzoru i kierowania robót budowl. w zakresie instalacji i sieci sanitarnych Upr.bud. 473/CH/85, 806/CH/85	
DATA	10.06.2022 r.	nr rys. 4



GeoLogicznie

GRZEGORZ CHWESIUK

OPINIA GEOTECHNICZNA

dla potrzeb projektu budowy budynku toalety publicznej, modułowej,
na terenie dz. o nr ewid. 1057/8 we Włodawie

Inwestor:

Gmina Miejska Włodawa
Al. J. Piłsudskiego 41
22 -200 Włodawa

Zlecniodawca:

FHU ART – BUD Ewa Linkiewicz
ul. Saperów 6
22 -200 Włodawa

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Chwesiuk
uprawnienie MŚ
III-0613, VII-1922



- Chełm, czerwiec 2022 r. -

Spis treści:

1. Wstęp.....	3
2. Przebieg prac	3
2.1 Prace geodezyjne.....	3
2.2 Prace terenowe	3
2.3 Prace kameralne	3
3. Charakterystyka warunków geologicznych	4
4. Charakterystyka warunków wodnych	4
5. Charakterystyka warunków gruntowych.....	4
6. Wnioski	5

Spis załączników:

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 500.
2. Karta otworu wiertniczego.
3. Parametry geotechniczne gruntów.

1. Wstęp

Niniejsze badania geotechniczne wykonano na zlecenie FHU ART – BUD Ewa Linkiewicz, ul. Saperów 6, 22 - 200 Włodawa.

Przedmiotem prac było rozpoznanie warunków geologicznych oraz określenie „in situ” wiodących parametrów geotechnicznych gruntów zalegających w podłożu działki nr ewid. 1057/8, położonej we Włodawie, przeznaczonej pod budowę budynku toalety publicznej w zabudowie modułowej.

Opracowanie wykonano w 3 egzemplarzach.

2. Przebieg prac

2.1 Prace geodezyjne

Miejsca wierceń wyznaczono w terenie, w dowiązaniu do istniejącej sytuacji metodą domiarów prostokątnych, podanej na mapie sytuacyjno - wysokościowej w skali 1 : 500 dostarczonej przez Zlecniodawcę.

Rzędne otworów odczytano przy pomocy urządzenia GPS Gintec G20M.

2.2 Prace terenowe

W ramach prac terenowych wykonano:

- wizję lokalną terenu prac,
- 1 otwór badawczy o głębokości 4,0 m p.p.t.; po zakończeniu badania zasypane urobkiem,
- badania makroskopowe przewiercanych gruntów.

Prace terenowe wykonano w miesiącu czerwcu 2022 r.

2.3 Prace kameralne

W ramach prac kameralnych wykonano:

- analizę badań archiwalnych,
- tekst z wnioskami,
- kartę otworu badawczego,
- mapę dokumentacyjną,
- kartę parametrów gruntów.

3. Charakterystyka warunków geologicznych

Na podstawie wierceń wykonanych do maksymalnej głębokości 4,0 m p.p.t. stwierdza się, że w budowie geologicznej terenu badań udział biorą utwory holoceniowe, plejstoceniowe osady wodnolodowcowe.

Utwory holoceniowe występują jako nasypy antropogeniczne.

Plejstoceniowe osady wodnolodowcowe wykształcone są jako piaski średnie. Utworów tych nie przewiercono.

4. Charakterystyka warunków wodnych

Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, że do głębokości 4,0 m p.p.t., na badanym terenie wody gruntowe nie występują.

Poziom ten odnosi się do okresu wykonywania prac.

5. Charakterystyka warunków gruntowych

Na podstawie wykonanych wierceń i badań makroskopowych zgodnie z klasyfikacją gruntów określoną w normie PN-86/B-02480 stwierdza się, że podłoże projektowanej budowli stanowią grunty antropogeniczne, rodzime, nieskaliste i mineralne.

Stan i rodzaj gruntów określono na podstawie badań makroskopowych oraz wyników prac archiwalnych.

Stosując kryterium stratygraficzno - genetyczne w badanym podłożu wydzielono jedną warstwę geotechniczną: dla piasków I.

Z podziału wyłączono warstwę nasypów o miąższości 2,0 m.

Nasypy ze względu na skład i sposób formowania nie odpowiadają warunkom bezpośredniego posadowienia budowli.

Wyróżniono warstwy geotechniczne:

warstwę II - do której zaliczono plejstoceniowe osady wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków średnioziarnistych, wilgotnych, w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,60$. Stopień zagęszczenia określono na podstawie opracowań archiwalnych.

Wartości poszczególnych parametrów geotechnicznych przedstawiono w zał. nr 3, a układ warstw na karcie otworu – zał. nr 2.

6. Wnioski

1. W podłożu pod warstwą nasypów niekontrolowanych o miąższości 2,0 m zalegają:
 - piaski średnie o $I_D = 0,60$ –warstwa I.
2. Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, że do głębokości 3,0 m p.p.t., na badanym terenie wody gruntowe nie występują.

Poziom ten odnosi się do okresu wykonywania prac.

3. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia budowli (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 463) występujące na terenie badań warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych, przy założeniu posadowienia poniżej warstw nasypów.
4. Przedstawione profile otworów geotechnicznych odzwierciedlają budowę geologiczną oraz parametry geotechniczne podłoża punktowo – w miejscu ich wykonania.
5. Ze względu na zaleganie miąższach nasypów niekontrolowanych w poziomie posadowienia zaleca się odbiór wykopu fundamentowego przez uprawnionego geologa/geotechnika.

mgr inż. Grzegorz Chwesiuk
uprawnienia MŚ
III-0613, VII-1922



Mapa dokumentacyjna

zał. 1

Skala 1: 500

Projekt budowy budynku toalety
publicznej modułowej
we Włodawie, dz. nr ew. 1057/8



Objaśnienia:

10 - otwór geotechniczny

**GeoLogicznie**

GRZEGORZ CHWESIUK

KARTA OTWÓRU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 2

Profil nr 1

Wiertnica: RKS

Rejon:

Miejscowość: Włodawa

Gmina: Włodawa

Powiat: włodawski

Obiekt: Budowa toalety publicznej modułowej

Inwestor: Gmina Miejska Włodawa

Wiercenie: GeoLogicznie Grzegorz Chwesiuk

System wiercenia: Mechaniczny

Rzędna: 167.50 m n.p.m. Głębokość: 4.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2022-06

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Grubość	Stan gruntu	Wilgotność	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Nasyły	1.0			nasyp niekontrolowany w składzie: piaski różnoziarniste, kreda, głębka, okruszki cegieł, wapno	nN						
			2.0		2.00			2.00					
		Czwartorzęd Qp	3.0			piasek średni żółty	Ps		szg	mw		0.60	I
			4.0		4.00			0.00					

Temat: Projekt budowy budynku toalety publicznej na terenie dz. nr ewid. 1057/8, we Włodawie

Tabela 1: Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych.

Profil stratygraficzny - glQp	Opis litologiczno- genetyczno- stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrzny	Moduł ogólnego odkształcenia gruntu	Edometryczny moduł ścisłości pienwotnej
					stopień zagęszczenia	stopień plastyczności						
					I_p	I_L	w_n	ρ	c_u	Φ_u	E_0	M_0
					0,60	-	%	t/m ³	kPa	°	kPa	kPa
			Ps	-			14	1,85	-	33,62	94 615	112 308

Objaśnienia:

W tabeli podano wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych. W celu otrzymania wartości obliczeniowych należy pomnożyć w/w wartości przez współczynnik materiałowym równy 1,1 lub 0,9 przy czym należy zastosować kombinację mniej korzystną.

Symbole skonsolidowania gruntów spoistych wg. normy PN-B-03020:

A - grunty spoiste morenowe, skonsolidowane

B - inne grunty spoiste skonsolidowane oraz grunty spoiste morenowe, nieskonsolidowane

C - inne grunty spoiste nieskonsolidowane

D - iły, niezależnie od pochodzenia geologicznego