

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

BRANŻA : SANITARNA

<u>Obiekt:</u> Budynek użyteczności publicznej	
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA GMINNY OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W SIEPRAWICACH	
Lokalizacja	SIEPRAWICE, GMINA JASTKÓW, DZ. NR 624/2, OBRĘB SIEPRAWICE
Inwestor / Adres	URZĄD GMINY JASTKÓW, PANIEŃSZCZYŻNA, UL. CHMIEŁOWA 3, 21-002 JASTKÓW

TABELA PROJEKTANTÓW		
<u>OŚWIADCZENIE</u> (dn.01.2017)		
<i>Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (tekst jednolity Dz.U. z 2013r poz.1409, z późniejszymi zmianami) my niżej podpisani oświadczamy, że niniejsze opracowanie jest kompletne z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć i zostało wykonane zgodnie z przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień złożenia dokumentacji i nadaje się do realizacji w/w zadania.</i>		
<u>Jednostka projektowa :</u>		
Pracownia Projektowo - Budowlana „POP-ART” Katarzyna Świącicka-Brzozowska 24-100 Puławy, ul. Skowieszyńska 30 NIP 716 000 27 50		
Branża	Sanitarna	Podpis , data opracowania
Projektant	Mgr inż. Jarosław Tyszko MAZ/0476/PWOS/05	01-2017r.
Sprawdzający	Mgr inż. Daniel Zarzycki MAZ/0060/PWOS/14	01-2017r.

Nr projektu: S-07.037-10.00

Tytuł dokumentu: Projekt przyłącza wodociągowego.

Spis zawartości projektu

A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Opis rozwiązań projektowych
 - 3.1. Przyłącze wodociągowe
4. Wytyczne wykonawcze
5. Próby i odbiory
 - 5.1. Próby przyłącza wodociągowego
6. Zestawienie materiałów

B. RYSUNKI

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| 1. Plan sytuacyjny | S-07.037-10.10 |
| 2. Profil przyłącza wodociągowego | S-07.037-10.11 |
| 3. Zabudowa wodomierza skrzydełkowego | S-07.037-10.12 |
| 4. Konsola wodomierzowa | S-07.037-10.13 |
| 5. Rzut pomieszczenia wodomierzowego | S-07.037-10.14 |

C. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne na przyłącze wodociągowe wydane przez Urząd Gminy Jastków
2. Uprawnienia projektowe projektant
3. Uprawnienia projektowe sprawdzającego

Oświadczenie projektanta

Oświadczam iż niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z zawartą umową, zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami technicznymi oraz normami w tym zakresie i że jest kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć (art.20 – Ustawy Prawo Budowlane).

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień / specjalność
Projektant	Jarosław Tyszko	
Sprawdzający	Daniel Zarzycki	

A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania projektu przyłącza wodociągowego są:

- Warunki techniczne na przyłącze wodociągowe wydane przez Urząd Gminy Jastków
- Plan zagospodarowania działki w skali 1:500,
- Obowiązujące normy i przepisy prawne.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przyłącza wodociągowego do istniejącego budynku użyteczności publicznej na działce nr 624/2 w miejscowości Sieprawice.

3. Opis rozwiązań projektowych

3.1. Przyłącze wodociągowe

Woda pitna do urządzeń sanitarnych doprowadzona będzie z istniejącej sieci wodociągowej Ø100.

Włączenie do wodociągu za pomocą opaski do nawiercania DN100/DN50 typu np. Hawle nr kat. 3350 przeznaczona do rur żeliwnych, w przypadku gdy rurociąg główny wykonany jest z materiału PVC lub PE rodzaj opaski należy skonsultować z projektantem przyłącza.

Na odejściu zaprojektowano zasuwę odcinającą z żeliwa sferoidalnego DN50 posiadająca klin z powłoką elastomerową (np. HAWLE nr kat 2520) z teleskopowym zestawem do zabudowy podziemnej z jednym przyłączem gwintowanym zewnętrznym z drugim przyłączem ISO DZ63. Skrzynka żeliwna do zasuwki powinna być sztywne, wg normy DIN 4056, o średnicy min. Ø 150 mm i wysokości 270 mm. W przypadku gdy skrzynka znajdować się będzie w terenie nieutwardzonym, należy ją obrukować lub obetonować betonem C16/20. Położenie skrzynki należy trwale oznakować tabliczką informacyjną z pomiarami.

Przyłącze projektuje się z rur wodociągowych PE63 SDR11 łączonych za pomocą kształtek zgrzewanych elektrooporowo lub łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe. Do pomiaru rozbiórki wody zaprojektowano wodomierz główny jednostrumieniowy typu JS6 DN32 Qn= 6m³/h klasy C typu Flodis o długości zabudowy L=260 mm przystosowany do zamontowania nadajników impulsów z dwoma zaworami odcinającymi.

Bezpośrednio za zestawem wodomierzowym, na instalacji wewnętrznej, zaprojektowano zawór antyskażeniowy Danfoss typ EA-RV281 DN32 z kurkiem

spustowym. Wodomierz zlokalizowany będzie w pomieszczeniu technicznym w piwnicy budynku.

Montaż wodomierza zgodnie z PN-B-10720:1998 w pozycji poziomej, 80 cm nad posadzką.

Rurociąg przyłącza należy układać na głębokości od 1,5 do 2,51m pod terenem, na 10 cm podsypce piaskowej.

30 cm nad rurociągiem wodociągowym należy układać taśmę lokalizacyjną biało-niebieską z metalową wkładką, umożliwiającą oznaczenie trasy projektowanego przyłącza wodociągowego. Wkładka metalowa powinna być połączona z obudową zasuwki lub trzpieniem metalowym zasuwki.

4. Wytyczne wykonawcze

Roboty ziemne przewiduje się wykonać mechanicznie, a w obrębie istniejącego uzbrojenia – ręcznie zgodnie z PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”

Układanie rur i ich montaż wg:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych. Zeszyt nr 3. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL

- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych. Zeszyt nr 9. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych, wydane przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji, W-wa 1994

- instrukcji producentów rur.

Wykonanie przyłączy Inwestor winien zlecić uprawnionej firmie instalacyjnej (sieci wodno-kanalizacyjnych) a wykonanie wcinki przyłącza pod ciśnieniem w sieć wodociągową służbom eksploatacyjnym sieci do Urzędu Gminy Jastków. Tyczenie przyłączy wykonuje uprawniony geodeta wg zatwierdzonego projektu zagospodarowania terenu. Po odbiorze przyłączy, a przed zasypaniem geodeta sporządza dokumentację powykonawczą.

Na wszystkie materiały Wykonawca winien posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

Obsypywanie rurociągu można rozpocząć, gdy przyłączy kanalizacyjne przeszło próbę szczelności. Szerokość obsypki powinna być równa szerokości wykopu i sięgać do wierzchu rury.

Minimalna grubość zasypki wstępnej, to jest warstwy gruntu nad wierzchem rury powinna wynosić 15cm. Grunt wokół rury należy zagęścić do 90% w skali Proctora.

Dobór właściwego gruntu oraz dokładne zagęszczenie osypki i zasypki jest podstawowym warunkiem stabilności przewodu i nawierzchni. Zagęszczenie zasypki wstępnej, powinno odbywać się ręcznie.

Po wykonaniu zasypki wstępnej należy wykonać zasypkę główną rurociągu. Jako zasypkę główną można stosować grunt rodzimy lub dostarczony z zewnątrz. Grunt ten powinien być gruntem nie zawierającym śmieci gruzu, gruntów zbrylonych itp. Zasypkę główną należy wykonywać warstwami o grubości min. 15cm, przy czym każda z warstw należy dokładnie ubić mechanicznie lub ręcznie.

5 Próby i odbiory

5.1 Próby przyłącza wodociągowego

Podczas przeprowadzania prób szczelności przyłączy wodociągowych należy przestrzegać następujących zasad :

- napełnienie przewodu powinno odbywać się powoli od najniższego punktu,
- temp. wody wykorzystywanej przy próbie ciśnieniowej nie powinna przekraczać 20°C,

Szczelność przewodu powinna gwarantować utrzymanie ciśnienia próbnego przez okres 30 minut podczas przeprowadzani próby hydraulicznej.

Ciśnienie próbne P_p powinno wynosić :

- dla przewodu o ciśnieniu roboczym p_r do 1 MPa

$P_p = 1.5 p_r$, lecz nie niższe niż 1 MPa

Szczelność odcinka i całego przewodu powinna być sprawdzona zgodnie z obowiązującą normą PN-81/B-10725. Po zakończeniu prób szczelności należy zmniejszać ciśnienie powoli w sposób kontrolowany a przewód powinien być opróżniony z wody.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności należy przewód poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego upoważnionej.

Jeśli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godz. (zalecane stężenie 1 l podchlorynu sodu na 500 l wody).

Po tym okresie kontaktu, pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10 mgCl₂/dm³.

Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać.

6.0 Zestawienie materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	Materiał	Nr normy, katalogu, rys. producent	Ilość	Jedn. miary
1	2	3	4	5	6
<p>Uwaga: Wszystkie nazwy własne, typy, oraz nazwy firmy urządzeń, armatury oraz rurociągów podano tylko i wyłącznie orientacyjnie. Dopuszcza się zamianę na inne niż wyspecyfikowano w niniejszej dokumentacji pod warunkiem zamiany na nie gorsze o takich samych lub lepszych parametrach technicznych.</p>					
Przyłącze wodociągowe					
1.	Opaska do nawiercania do rur żeliwnych DN100/DN50 Typu np. 3350 np. Hawle	Wg producenta	Np. Hawle	1	Szt.
2.	Zasuwa odcinająca z żeliwa sferoidalnego DN50 posiadająca klin z powłoką elastomerową (np. HAWLE nr kat 2520) z teleskopowym zestawem do zabudowy podziemnej z jednym przyłączem gwintowanym zewnętrznym z drugim przyłączem ISO DZ63.	Wg producenta	Np. Hawle	1	Szt.
3.	Rury wodociągowe dz 63 PE100 SDR11	wg producenta	Wyrób handlowy	59	m
4.	Rura osłonowa DN80 zabezpieczona antykorozyjnie	wg producenta	Wyrób handlowy	5,5	m
5.	Konsola wodomierzowa do wodomierza DN32	wg producenta	Np. Hawle	1	szt
6.	Wodomierz JS6 DN32 Qn= 6,0m3/h klasy C typu np.: Flodis	wg producenta	Np. Itron	1	szt
7.	Zawór antyskażeniowy Danfoss typ EA-RV281 DN32	wg producenta	Np. Danfoss	1	szt
8.	Zawór odcinający do wody pitnej DN50	wg producenta	Wyrób handlowy	1	szt
9.	Zawór odcinający do wody pitnej DN40	wg producenta	Wyrób handlowy	1	szt
10.	Rura stalowa ocynkowana do wody pitnej DN 50	wg producenta	Wyrób handlowy	2	m

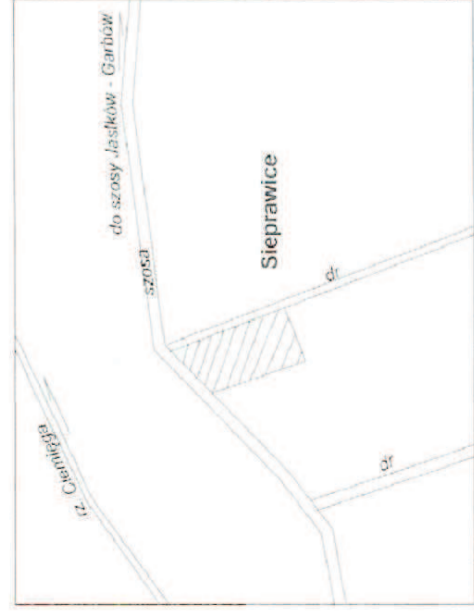
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Obszar – 20 Sieprawice, Jednostka ewidencyjna – 060907_2 Jastków
Dotyczy działki nr 624/2
skala 1:500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie fotomechanicznego powiększenia zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:1000 sekcja 135 244.062, według stanu na dzień 10.01.2017 r.
Układ współrzędnych „65”
Poziom odniesienia K ronsztadt. 60

A-B-C-D-GRANICE OPRACOWANIA
DZIAŁKA NR 624/2

ORIENTACJA



A,B,C,D

- GRANICA OPRACOWANIA
- BUDYNEK ISTNIEJĄCY
- BUDYNEK PROJEKTOWY
- PROJEKTOWANE MIEJSCE POSTOJOWE
- PROJEKTOWANE MIEJSCE POSTOJOWE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
- PROJEKTOWANE ORODZENIE
- PROJEKTOWANA ZELEŃ WYSOKA
- IŁOŚĆ KONDYGNACJI
- PROJEKTOWANA BRAMA FURTKA
- MIEJSCE DO BUDYNKU
- PROJEKTOWANE UTMARZENIA
- POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNIA
- PROJEKTOWANE MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STACJACH
- PROJEKTOWANE WYBURZENIA
- PROJEKTOWANE RZĘDNE
- DRZEWA PRZEZNACZONE DO WYCINKI
- Proj. linia kablowa oświetlenia terenu
Słup oświetleniowy, h=4m,
oprawa oświetleniowa parkowa
- Proj. szczytelný zbiornik ścieków
- Proj. przyłącze wodociągowe
- Istniejące przyłącze napowietrzne, izolowane SP/0 do przekroczenia
- SP/0 Istniejąca szafka pomiarowo-licznikowa SP/0 do przekroczenia

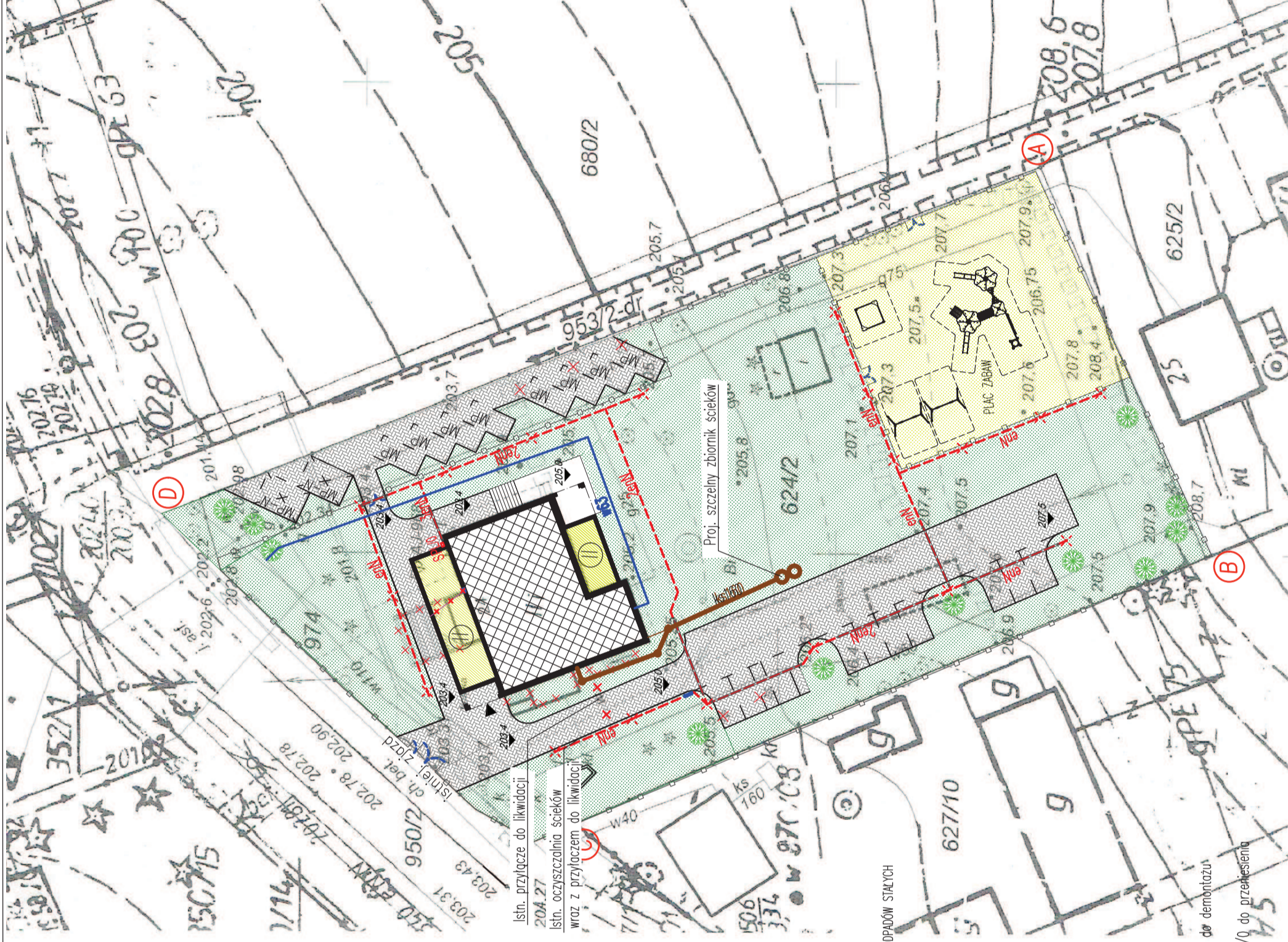
Przebieg linii kablowych i przyłączy do sieci energetycznej, gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej. Mapa została wykonana na podstawie danych z planu sytuacyjnego i mapy zasadniczej. Wskazano kierunek północny (N).
P.0609, 2017.284
20-01-2017
STARSZY A. T. LIS
200-STARZY SM BIELECH
20-01-2017
Załącznik nr 1 do projektu budowlanego

Granica działki nr 624/2 z działką nr 974 posiada współrzędne geodezyjne. Natomiast pozostałe granice działki nr 624/2 nie posiadają współrzędnych geodezyjnych i nieodpowiadają obowiązującym standardom technicznym.

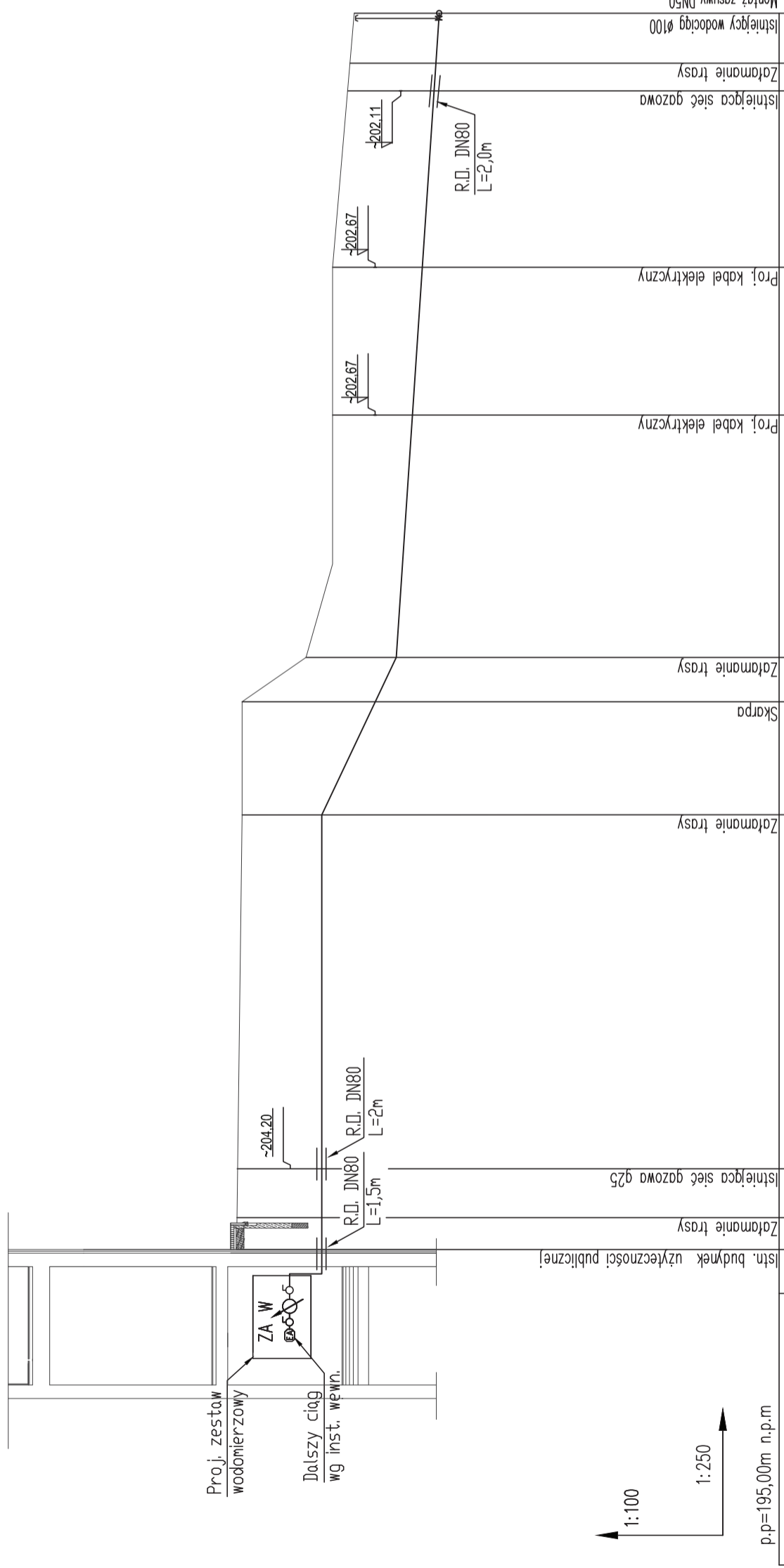
Niniejszą mapę wykonał
geodeta Adam Słowikowski
Robota nr 93/2016
Kreg. GGO 6640.6841.2016

AB GEO Tomasz Słowikowski
ul. Botaniczna 31, 20-809 Lublin
tel. 694 674 784
NIP 712-248-28-54

ANNA WALK
Inżynier
ul. Botaniczna 31
20-809 Lublin
tel. 694 674 784



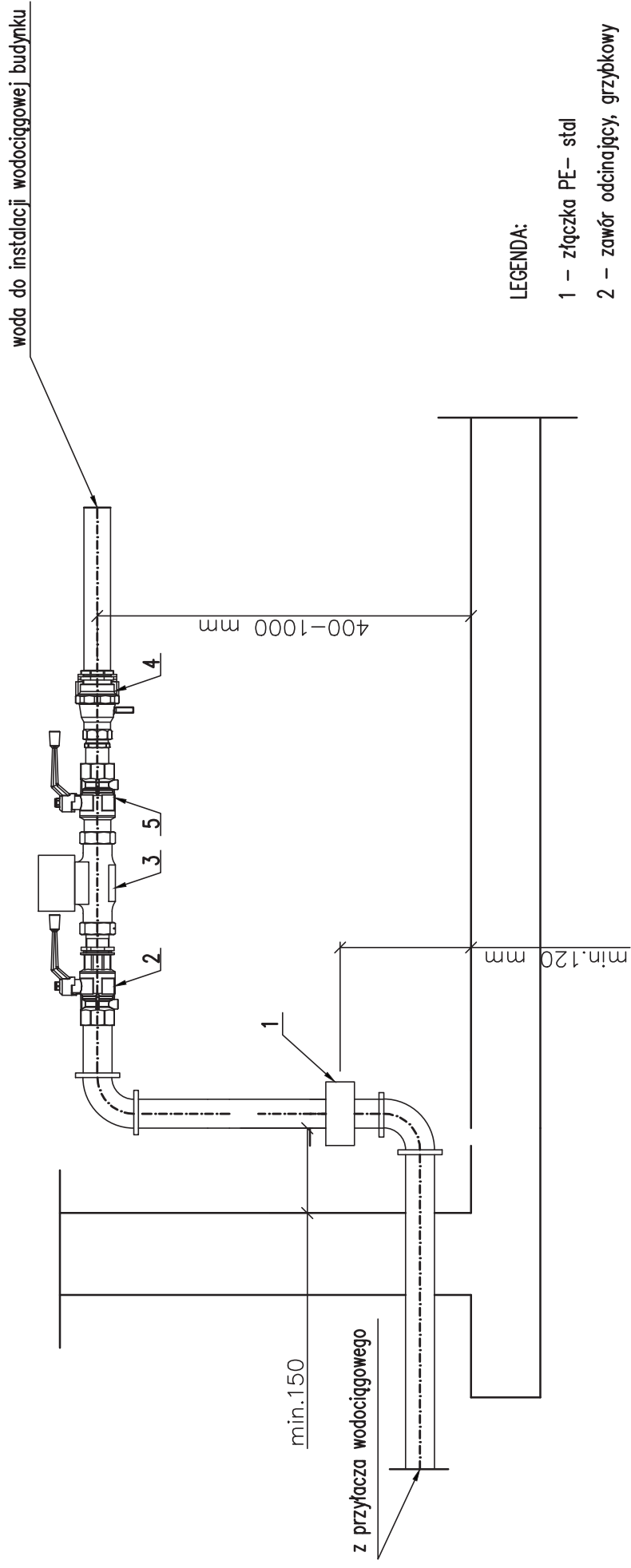
ADRES INWESTYCJI:	Sieprawice, Gmina Jastków	STADIUM PROJEKTU WYKONAWCZY	PROJEKT BUDOWLANO-
TYTUL PROJEKTU:	Dz. nr 624/2, Obreb Sieprawice PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE
INWESTOR:	Gmina Jastków, ul. Chmielowa 3 21-002 Jastków	DATA:	01.2017
NAZWA RYS:	Plan sytuacyjny	SKALA:	1:500
IMIE, NAZWISKO:	Jarosław Tyszkó	NR RYSUNKU:	S-07.037-10.10
IMIE, NAZWISKO:	Daniel Zatycki	MAZ/0900/	
IMIE, NAZWISKO:		PW0514	



	205,31	203,6	205,2	203,6	205,2	203,6	205,1	202,2	203,9	203,4	203,4	203,11	203,11	203,07	201,45	201,39	202,99
Rzędna terenu [m n.p.m]	205,31	203,6	205,2	203,6	205,2	203,6	205,1	202,2	203,9	203,4	203,4	203,11	203,11	203,07	201,45	201,39	202,99
Rzędna osi rurociągu [m n.p.m]	203,6	203,6	203,6	203,6	203,6	203,6	202,59	202,2	203,9	203,4	203,4	203,11	203,11	203,07	201,45	201,39	202,99
Zagłębienie [m]	1,71	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Punkty charakterystyczne	istn. budynek użyteczności publicznej	Zotamanie trasy	Zotamanie trasy	Zotamanie trasy	Zotamanie trasy	Zotamanie trasy	Skarpa	Zotamanie trasy	Zotamanie trasy	Proj. kabel elektryczny	Proj. kabel elektryczny	Proj. kabel elektryczny	istniejąca sieć gazowa	Zotamanie trasy	Zotamanie trasy	istniejący wodociąg Ø100	Montaż zasowy DN50
Długość [m]		1,5	3,8	20,45	7,4m	18,9%	20,45	27,85	39,25	46,2	55,8	55,8	58,15				
Odległość [m]		1,5	3,8	20,45	7,4m	18,9%	20,45	27,85	39,25	46,2	55,8	55,8	58,15				
Materiał i średnica				PE100 SDR11			PE100 SDR11										

ADRES INWESTYCJI:	Sieprawice, Gmina Jastków Dz. nr 624/2, Obreb Sieprawice		
TYTUL PROJEKTU:	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAŁOWEGO		
INWESTOR:	Gmina Jastków, ul. Chmielowa 3 21-002 Jastków		
NAZWA RYS.	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAŁOWEGO		
FUNKCJA PROJEKTANTA INST. SANITARNE:	IMIE, NAZWISKO	NR LPR.BUD.	PODPIS
SPRAWDZIL:	Jarosław Tyszczo	MAZ0476 PW0505	MAZ0476 PW0505
STADIUM PROJEKTU	BRANŻA:	DATA:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
1:100/	INSTALACJE SANITARNE	01.2017	INSTALACJE SANITARNE
1:250			
	SKALA:	NR RYSUNKU:	
	1:100/	S-07.037-10.11	
	1:250		

Zabudowa wodomierza skrzydełkowego
na przewodzie stalowym w budynku



LEGENDA:

- 1 – złączka PE– stal
- 2 – zawór odcinający, grzybkowy
- 3 – wodomierz skrzydełkowy
- 4 – zawór antyoskazyeniowy klasy EA
- 5 – zawór odcinający, grzybkowy

ŚREDNICA NOMINALNA		Długość zabudowy zestawu wodomierzowego [mm]	Minimalne wymiary miejsca na wodomierz	
Przewodu [mm]	Wodomierza [mm]		Długość L [mm]	Szerokość B [mm]
25	15	530	w studzienice	
	20	530	830	800
	25	630	830	
25	630	930		
32	15	530	830	800
	20	530	830	
	25	630	930	
	32	630	960	
40	32	730	980	800
	40	730	980	
50	25	630	930	800
	32	630	960	
	40	730	980	
<u>63</u>	<u>32</u>	<u>630</u>	<u>960</u>	

ADRES INWESTYCJI:
TYTUŁ PROJEKTU:

Sieprawice, Gmina Jastków
Dz. nr 624/2, Obreb Sieprawice
PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

INWESTOR:

Gmina Jastków, ul. Chmielowa 3
21-002 Jastków

NAZWA RYS:

ZABUDOWA WODOMIERZA
SKRZYDEŁKOWEGO

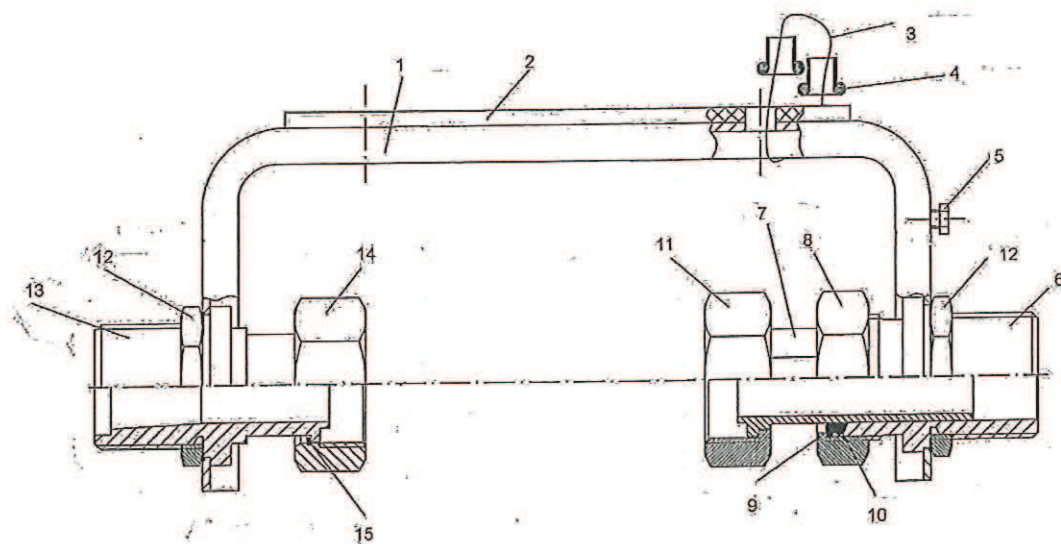
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE
DATA:	01.2017
SKALA:	NR RYSUNKU: NWS
	S-07.037-10.12

FUNKCJA
PROJEKTANT
SPRAWDZIEL:

IMIĘ, NAZWISKO
Jarosław Tyszko
Daniel Zarzycki

NR UPR.BUD. | PODPIS
MAZ0476/
PWOS05
MAZ0060/
PWOS14

Dane użytkowe dla konsol Gebo



Zastosowanie:	instalacje wodne					
Klasa ciśnienia:	woda (rury stalowe, rury PE) PN 16					
Temperatura:	woda + 90°C					
Medium:	woda					
Rodzaj rur:	rury stalowe, rury PE					
Wymiary:	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ø zewn. Rur w mm:	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3
	20	25	32	40	50	63
Gwinty	Gwinty G wykonane wg PN ISO 228/1					
Charakterystyka techniczna.:	Konsole są przeznaczone do instalowania wodomierzy w instalacjach wodociągowych. Aby włączyć konsole do instalacji wodociągowej rury muszą posiadać mufy z gwintem wewnętrznym, w zależności od rozmiaru instalacji.					

LEGENDA:

- rurociąg wody zimnej
- rurociąg wody ciepłej
- rurociąg cyrkulacji
- rurociąg wody p.poż.

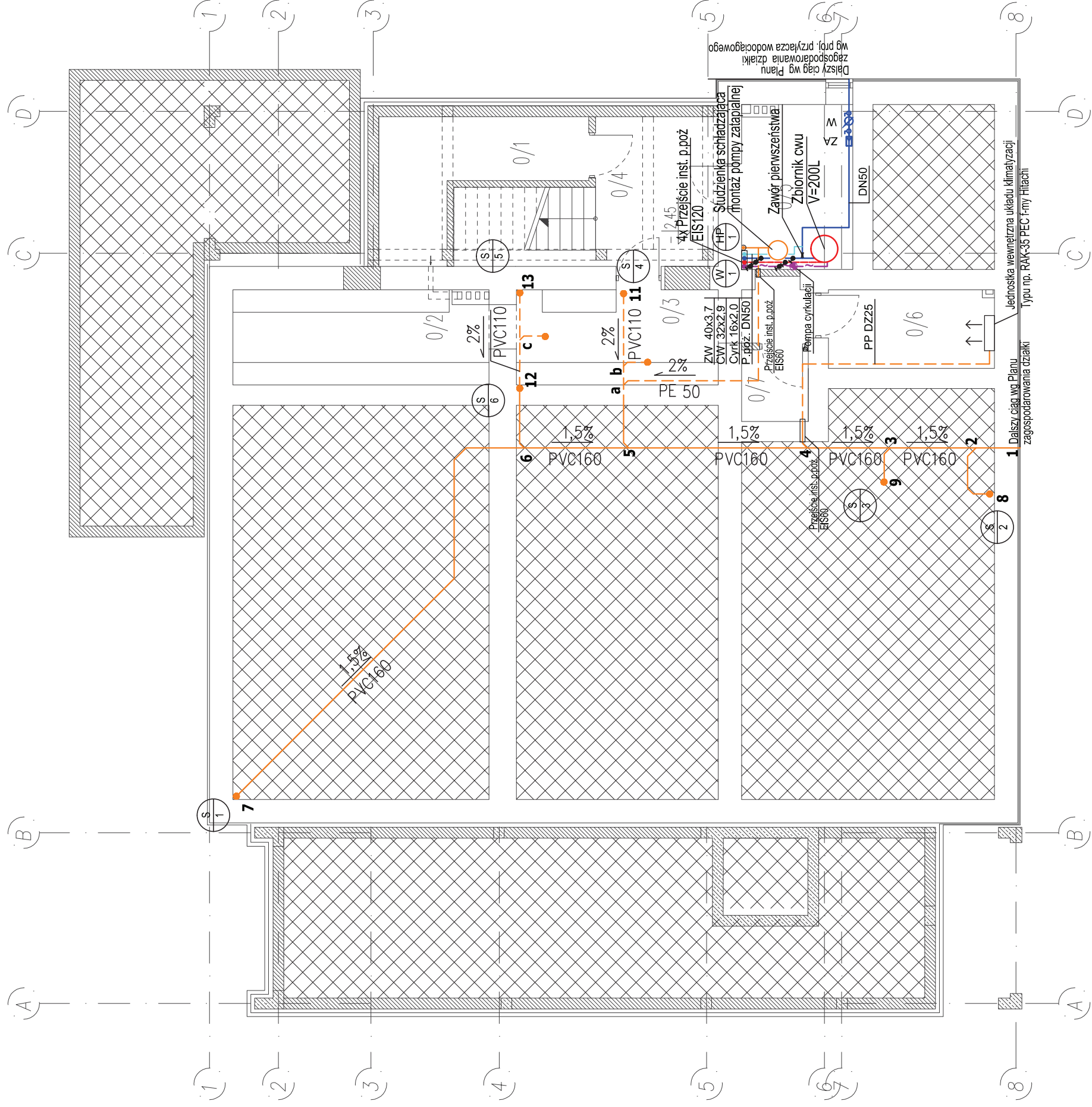
- rura kanalizacyjna PVC
o średnicy $\varnothing 110$ i spadku 2%

- oznaczenie kanalizacji sanitarnej
prowadzonej pod stropem
rura kanalizacyjna PVC
o średnicy $\varnothing 110$ i spadku 2%

- zawór kulowy prosty, odcinający
- oznaczenie pionu wodociągowego
- oznaczenie pionu kanalizacyjnego z sanitaratów
- oznaczenie pionu wody p.poż

UWAGI:

1. RUROCIĄGI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI PROWADZONE OD ŹRÓDŁA, POZIOMAMI DO POMIESZCZEŃ ZAPROJEKTOWANO Z RUR NP. UPONOR AQUA PIPE PN6 W ZWOJU (UPONOR PE-XA).
2. INSTALACJA HYDRANTOWA ZAPROJEKTOWANA Z RUR STALOWYCH OCYNKOWANYCH.
3. NIEZMIAROWANE PODEJŚCIA DO PRZYBORÓW SANITARNYCH WYKONYWAĆ ŚREDNICAMI $\varnothing 16 \times 2,0$
4. WSZYSTKIE PRZEWODY CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY ORAZ INSTALACJI HYDRANTOWEJ ZAIZOLOWAĆ OTULINĄ Z PIANKI PE O GR. PODANEJ W WARUNKACH TECHNICZNYCH.
5. SZRĘDNE PRZEWODÓW ODNIESIONE SĄ DO POZ. $\pm 0,00$ BUDYNKU.
6. WYSOKOŚĆ PODEJŚC WODNYCH DO URZĄDZEŃ:
- UMYWALNI -60CM NAD POSADZKĄ
- ZLEWOZMYWAKI -60CM NAD POSADZKĄ
- MISKI USTĘPOWE 70CM NAD POSADZKĄ
7. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU NALEŻY WYTRASOWAĆ INSTALACJĘ
8. PRZY MONTAŻU NALEŻY KIEROWAĆ SIĘ NASTĘPUJĄCĄ KOLEJNOŚCIĄ: INST. KANALIZACYJNE, INST. WENTYLACJI, INST. RUROWE GRZEWCZE, INST. WODOCIĄGOWE.
9. W MIEJSCU, W KTÓRYM ZAMONTOWANA JEST ARMATURA REGULACYJNO-ODCINAJĄCA NALEŻY PRZEWIDZIEĆ DRZWIČKI REWIZYJNE W SUFICIE PODWIESZANYM.
10. PRZY PRZEJŚCIU RUROCIĄGU PRZEZ STROP ORAZ PRZEGRODY ODDZIELENIENIA P.POŻ. NALEŻY MONTOWAĆ PRZEJŚCIA INSTALACYJNE O ODPORNOŚCI EI5 I DANEJ PRZEGRODY, W KTÓREJ JEST MONTOWANY.



ADRES INWESTYCJI:	Sieprawice, Gmina Jastków Dz. nr 624/2, Obreb Sieprawice
TYTUL PROJEKTU:	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
INWESTOR:	Gmina Jastków, ul. Chmielowa 3 21-002 Jastków

NAZWA RYS.	RZUT POMIESZCZENIA WODMIERZOWEGO		
FUNKCJA	IMIE, NAZWISKO	NR UPR. BUD.	PODPIS
PROJEKTANT	Jarosław Tyszko	MAZ0476/ PWCS/05	
INST. SANITARNE:	Daniel Zarzycki	MAZ0060/ PWCS/14	
SPRAWDZŁ:			

STADIUM PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE
DATA:	01.2017
SKALA:	NR RYSUNKU: 1:100 S-07.037-10.14