



PRZYŁĄCZA SANITARNE



PRZYŁĄCZA SANITARNE

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OŚWIADCZENIE

II UPRAWNIENIA I IZBY PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

III OPIS TECHNICZNY

1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
2	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	7
3	ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.....	7
4	STANDARD.....	7
5	PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH.....	8
6	PRZYŁĄCZA SANITARNE.....	8
6.1	PRZYŁĄCZE WODY.....	8
6.1.1	Obliczenia hydrauliczne wody użytkowej.....	9
6.1.2	Przepływ obliczeniowy w instalacji wody	9
6.1.3	Dobór średnicy sieci przyłącza	9
6.1.4	Dobór średnicy wodomierza.....	9
6.1.5	Kolizje z istniejącym uzbrojeniem.....	10
6.1.6	Próba szczelności na sieci wodociągowej i przyłączach.....	10
6.1.7	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodnej.....	10
7	UWAGI.....	10
	11
	IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA.....	12

IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

V ZAŁĄCZNIKI

VI RYSUNKI

SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
IS01	PZT- zewnętrzne instalacje sanitarne	1;500
IS02	Profil przyłącza wody	1:100/500
IS02.1	Szczegół studni wodomierzowej	()
IS02.2	Schemat zabezpieczeń	()



PRZYŁĄCZA SANITARNE

I OŚWIADCZENIE

Aleksandrów Łódzki, styczeń 2021 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy „prawo budowlane” z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami, oświadczamy, że niniejszy projekt budowy nowej siedziby Powiatowego Środowiskowego Domu Samopomocy typu „A” wraz w Kobyłce ul. Poprzeczna 18, dz. nr 160/2, 161, 168/3 obręb 35, obejmujący projekty:

- przyłącza wody,
- opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami.

Projektant:

MGR INŻ. RAFAŁ MARCINIAK
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI,
INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
UPR. BUD.NR MAZ/0425/PWBS/15

Sprawdzający:

MGR INŻ. MONIKA ANUSZCZYK
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI,
INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
UPR. BUD.NR LOD/3773/PWBS/19



PRZYŁĄCZA SANITARNE

II UPRAWNIENIA I IZBY



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-G3Y-VT3-6XA *

Pan RAFAŁ MARCINIAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0531/15
adres zamieszkania BIAŁOTARSK 36 B, 09-500 GOSTYŃNIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-20 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z Biurem Wskładowej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-NM2-6DT-25T *

Pani Monika ANUSZCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0212/19
adres zamieszkania Łódź ul. Felkińska 12 c, 92-637 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-19 roku przez:

Barbara Małec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z Biurem Wskładowej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PRZYŁĄCZA SANITARNE

Uprawnienia budowlane nadane
Panu mgr inż. Rafałowi Marciniak
ur. dnia 16 kwietnia 1984 roku w Gostyninie

numer ewidencyjny MAZ/0425 /PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upowazniająją do:

I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytworzenia tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;

II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Komisji Kwalifikacyjnej

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

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Orzambiła, Marciniak
1. Orzambiła, Marciniak
2. Orzambiła, Marciniak
3. Orzambiła, Marciniak
4. Orzambiła, Marciniak

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

DECYZJA

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt MAZ/7131-7132/538/15/S

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Rafał Marciniak
ur. dnia 16 kwietnia 1984 roku w Gostyninie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0425 /PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

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

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

Skład Orzekający Komisji Kwalifikacyjnej

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

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Orzambiła, Marciniak
1. Orzambiła, Marciniak
2. Orzambiła, Marciniak
3. Orzambiła, Marciniak
4. Orzambiła, Marciniak



PRZYŁĄCZA SANITARNE

Pani Monika Anuszczyk jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektu architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłej, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytworzeniem konsrakcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytworzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

Skład Orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
dr inż. Ryszard Mes



Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Otrzymują:

1. Monika Anuszczyk
ul. Felkińska 12 C
92-637 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a.l.a.



2 z 2

Łódź, dnia 10 czerwca 2019 r.

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Palmowa 39
tel. 42 632 97 39, fax 42 630 56 39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2526/74/19
sygn. akt KK.D.07131.2379/18

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.*: Dz. U. z 2018 r., *poz. 2096 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.*: Dz. U. z 2016 r., *poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4e pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.*: Dz. U. z 2018 r., *poz. 1202 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pani Monika Anuszczyk
magister inżynier
kierunek: inżynieria środowiska
urodzona dnia 29 grudnia 1990 r. w Łodzi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/3779/PWBS/19

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję:

§ 2. 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.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
dr inż. Ryszard Mes



Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

1 z 2



OPIS TECHNICZNY

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem.
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500.
- Wizja lokalna.
- Założenia funkcjonalno-użytkowe.
- Aktualne normy i rozporządzenia
- warunki techniczne 186/W-Ks/2020

2 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Niniejszy projekt dotyczy budowy nowej siedziby Powiatowego Środowiskowego Domu Samopomocy typu „A” w Kobyłce ul. Poprzeczna 18, dz. nr 160/2, 161, 168/3 obręb 35.

Projekt obejmuje:

- przyłącze wody,

3 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

Dane, wymagania i ilości wyszczególnione choćby w jednym dokumencie stanowiącym część dokumentacji projektowej są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były w całej dokumentacji. Wszystkie roboty i materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Inwestorem a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w dokumentacji i innych dokumentach przekazanych przez Zamawiającego, jak również zobowiązany jest do zawarcia w ofercie wszystkich, nieprzewidzianych w dokumentacji, a mających zdaniem Wykonawcy wpływ na cenę elementów, koniecznych do poprawnego, zgodnego z wiedzą techniczną, funkcjonowania obiektu i pełnego zrealizowania zadania. W wypadku jakichkolwiek niejasności obowiązkiem oferenta jest kontakt z Zamawiającym w celu ich wyjaśnienia.

Wszystkie roboty i materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Zamawiającym, a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązkowych do stosowania Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

4 STANDARD

Użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych nazwy firm, wyrobów budowlanych czy technologii należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy "Prawo zamówień publicznych" jako informację nt. oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych (art. 5 ust. Prawo Budowlane, ustawa o wyrobach budowlanych) oraz pozwole na zachowanie standardu



PRZYŁĄCZA SANITARNE

i poziomu jakości równoważnego, lub nie gorszego od określonego w projekcie i specyfikacjach. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań własnych, pod warunkiem, że nie zostanie obniżony określony w projekcie standard. Wprowadzone rozwiązania techniczne i materiałowe nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać zasadniczych rozwiązań projektowych i muszą uzyskać akceptację Inwestora.

Jeżeli zastosowane rozwiązania wiążą się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność formalną i finansową za dokonanie tych zmian w projekcie, w tym za koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem.

5 PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zapozna się z dokumentacją, oceni jej czytelność, spójność (dokumentacja rozumiana jako łączna całość: opis, rysunki opracowania branżowe powiązane z robotami), jej wzajemne skoordynowanie, a o wszelkich zauważonych uwagach powiadomi Nadzór autorski.

Nie wolno rozpoczynać żadnych prac przed zapoznaniem się z całością dokumentacji (opis, rysunki, opracowania branżowe powiązane z robotami). Zgłoszenie rozbieżności w trakcie lub po wykonaniu elementu nie będzie uznawane jako wpływające na koszt i termin realizacji.

Wykonawca nie może realizować zauważonych błędów w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Pracownię Projektową.

Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi przepisami i normami. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań normowych, obowiązują wymagania stawiane w projekcie, co musi zostać uwzględnione w ofercie. Wszelkie roboty będą prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów.

6 PRZYŁĄCZA SANITARNE

6.1 PRZYŁĄCZE WODY

Woda w projektowanym budynku będzie wykorzystywana na cele bytowo-socjalne. Nowo projektowane przyłącze wody PE50x4,6 SDR11 będzie zaprojektowane od zewnętrznej instalacji wodociągowej w110 biegnącej w ul. Poprzecznej do projektowanego zestawu wodomierzowego zlokalizowanego w studni wodomierzowej DN1000.

Projektowany odcinek przyłącza wodociągowego jest z rur PE-HD 50x4,6 SDR11 wg PN-EN 13244, włączenie projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej poprzez nawiertkę, zaprojektowano zasuwę 0,5m za miejscem włączenia do sieci. Trasę wodociągu należy oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru białoniebieskiego o szerokości 200mm z zatopioną wkładką metalową, ułożoną 20cm nad grzbietem rury z odprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynek zasów. Projektowane przyłącze wodociągowa jest zakończona zestawem wodomierzowym w studni wodomierzowej DN1000. Zestaw wodomierzowy, należy umieścić na podporze w konsoli ze stali nierdzewnej. Studnie wodomierzową zgodnie z warunkami zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych za pomocą zamka zintegrowanego z włazem. Przejścia w studni wodomierzowej wykonać jako szczelne, wysokość studni wynosi 1,6m.



PRZYŁĄCZA SANITARNE

6.1.1 Obliczenia hydrauliczne wody użytkowej

Obliczenia hydrauliczne wykonano przy pomocy programu komputerowego do projektowania dwururowych instalacji wodnych InstalSystem – Instal San wersja 4.13.

6.1.2 Przepływ obliczeniowy w instalacji wody

NORMATYWNY WYPŁYW Z PUNKTÓW CZERPALNYCH						
Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość	Wypływ normatywny		Suma wypływów		
		Woda zimna	Woda ciepła	Woda zimna, q_z	Woda ciepła, q_c	
Zawór czerpalny bez perlatora	dn 15	4,00	0,15	0,15	0,60	0,00
Zawór splukujący pisuarów	dn 15	1,00	0,30	0,00	0,30	0,00
Pralka automatyczna	dn 15	1,00	0,25	0,00	0,25	0,00
Bateria czerpalna do natrysków	dn 15	1,00	0,15	0,15	0,15	0,15
Bateria czerpalna do zlewozmywaków	dn 15	2,00	0,07	0,07	0,14	0,14
Bateria czerpalna do umywalk	dn 15	9,00	0,07	0,07	0,63	0,63
Pluczka zbiornikowa	dn 15	4,00	0,13	0,00	0,52	0,00
RAZEM					2,34	0,92
					$\Sigma, q_{cał}$	3,26

W budynkach mieszkalnych $q_{z0,5} \text{ dm}^3/\text{s}$ $0,07 \leq q_{z0,5} \leq 20 \text{ dm}^3/\text{s}$	
$Q_{qc} = 0,682 \cdot (\Sigma q_c)^{0,45-0,14}$	
$Q_{qz} = 0,682 \cdot (\Sigma q_z)^{0,45-0,14}$	
$Q_{qcał} = 0,682 \cdot (\Sigma q_{cał})^{0,45-0,14}$	

Przepływ obliczeniowy:	Wartość	Jednostka
Ciepła woda, Q_{qc}	0,52	dm^3/s
Zimna woda, Q_{qz}	0,86	dm^3/s
Łącznie przepływ cieplej i zimnej wody, $Q_{qcał}$	1,02	dm^3/s
Łącznie przepływ cieplej i zimnej wody, $Q_{qcał}$	4,70	m^3/h

Przepływ obliczeniowy wg PN-92/B-01706 w instalacji wody wynosi **1,02 l/s**.

Docelowo na budowie należy zastosować armaturę o klasie przepływu $A \leq 0,251/\text{s}$.

6.1.3 Dobór średnicy sieci przyłącza

Nazwa odcinka projektowego : Odcinek nr 1

Typ rury : PE - SDR11

Zadana średnica rury : 50 [mm]

Zadana długość odcinka : 10,29 [m]

Zadany przepływ : 1,02 [l/s]

Wyniki obliczeń :

Średnice rury D_z/D_w : 50 / 41 [mm/mm]

Nr katalogowy PipeLife : SDR11 / 50

Strata jednostkowa : 19,04 [%o]

Strata całkowita : 0,20 [m sł.w.]

Prędkość : 0,78 [m/s]

Chropowatość : 0,01 [mm]

Dla projektowanego przyłącza wodociągowego dobrano rurę PE 50x4,6 SDR11

6.1.4 Dobór średnicy wodomierza

Przepływ obliczeniowy: $q_c = 1,02 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,67 \text{ m}^3/\text{h}$

Dobrano wodomierz DN20 o następujących parametrach:

Średnica nominalna: DN20



PRZYŁĄCZA SANITARNE

Ciągły strumień objętości Q_3 : $4\text{m}^3/\text{h}$

Warunek $Q_{\text{cat}} \leq Q_3$
 $3,67 \leq 4\text{m}^3/\text{h}$

Dobrano zawór antyskażeniowy klasy EA typ 251 DN25.

Rodzaj wodomierza głównego do do ustalenia z PGK w Kobyłce.

Wodomierz zamontować na wysokości 0,4 m od dna studni.

6.1.5 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Mapa do celów projektowych zawiera informacje o istniejącym uzbrojeniu podziemnym. W przypadku natrafienia podczas prac na niezinventaryzowane przewody należy je traktować jako czynne, zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie lub podparcie.

6.1.6 Próba szczelności na sieci wodociągowej i przyłączach

Próbę hydrauliczną przeprowadza się po ułożeniu przewodu z wykonaniem warstwy ochronnej i podbiciem rur po obu stronach gruntem piaszczystym dla zabezpieczenia przed ich poruszeniem. Dla umożliwienia sprawdzenia szczelności połączeń, wszystkie złącza – do czasu zakończenia prób hydraulicznych muszą pozostać odkryte.

Wymagania odnośnie szczelności rurociągu ujęte są w PN – 81/B – 10725 oraz BN – 82/9192 – 06. Ciśnienie próbne dla sieci wynosi 1 MPa. Gdy przez okres 30 min. nie zaobserwuje się spadku ciśnienia, wynik próby można uznać za pozytywny. Dla przeprowadzenia próby szczelności rurociągu znajomość w/w norm jest nieodzowna.

W razie stwierdzenia przecieków na złączach należy dokonać ich naprawy i przeprowadzić ponownie próbę hydrauliczną.

6.1.7 Płukanie i dezynfekcja instalacji wodnej

Wodę do płukania należy pobrać z najbliższego hydrantu, przed jej pobraniem należy przeprowadzić tymczasowy zestaw wodomierzowy, który zostanie zamontowany przez gestora sieci. Wody popłuczne zostaną odprowadzone na teren działki inwestora. Płukanie instalacji należy przeprowadzić dwukrotnie tj. po próbie szczelności i po dezynfekcji. Prędkość przepływu wody w trakcie płukania musi wynosić min. 1,0 m/s, a ilość wody przynajmniej 10-krotna objętość płukanego odcinka. Przemywanie rurociągu powinno trwać tak długo, póki woda popłuczna będzie czysta. Dezynfekcję należy przeprowadzić roztworem podchlorynu sodu o stężeniu 20–30 mg Cl_2/dm^3 . Roztwór dezynfekujący powinien pozostawać w przewodzie co najmniej przez 24 godz. Wodę z płukania rurociągu i dezynfekcji należy wywieźć wozem asenizacyjnym lub odprowadzić do kanalizacji sanitarnej po uzyskaniu zgody przez lokalnego gestora sieci kanalizacyjnej. Następnie rurociąg należy ponownie wypłukać i pobrać próbki wody w celu wykonania analizy bakteriologicznej.

7 UWAGI

1. Występujące różnice pomieć projektem budowlanym i wykonawczym są zmianami nieistotnymi. W razie wątpliwości proszę niezwłocznie kontaktować się z PROJEKTANTEM.
2. Występujące w projekcie nazwy handlowe bądź producentów urządzeń należy traktować jako przykładowe. Zamawiający i wykonawca ma prawo zastosowania innych urządzeń i wyrobów o



PRZYŁĄCZA SANITARNE

nie gorszych parametrach technicznych i użytkowych, posiadające wymagane dopuszczenia i certyfikaty. Wszelkie zmiany i zamiany należy konsultować z PROJEKTANTEM.

3. Podczas prac montażowych nie używać otwartego ognia.
4. Wszystkie zmiany dotyczące instalacji należy konsultować z jednostką projektową.
5. Kanały i kształtki wentylacyjne, rurociągi i armatura powinny być dostarczone przez dostawcę w stanie oczyszczonym z zanieczyszczeń powstałych w procesie produkcji i zabezpieczone przed zanieczyszczeniem w czasie transportu.
6. Wszystkie stosowane materiały i urządzenia powinny posiadać świadectwa i atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
7. Montaż i obsługa urządzeń wg zaleceń producenta.
8. Uzupełnieniem opisu technicznego i specyfikacji jest część graficzna.
9. Przed montażem urządzeń i elementów budowlanych obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzić wymiar bezpośrednio na miejscu budowy.
10. Minimalna odległość instalacji wodociągowej od przewodów elektrycznych przy układaniu równoległym to 0,5m, a w miejscach skrzyżowań 0,05m

Projektant:

MGR INŻ. RAFAŁ MARCINIAK

SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI,
INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
UPR. BUD.NR MAZ/0425/PWBS/15

Sprawdzający:

MGR INŻ. MONIKA ANUSZCZYK

SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI,
INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
UPR. BUD.NR LOD/3779/PWBS/19



IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY POWIATOWEGO ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY TYPU „A”
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	KOBYŁKA UL. POPRZECZNA 18 DZ. NR 160/2, 161, 168/3 OBRĘB 35
NAZWA INWESTORA I ADRES	POWIAT WOŁOMIŃSKI UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3 05-200 WOŁOMIŃ
IMIE, NAZWISKO I ADRES PROJEKTANTA	MGR INŻ. RAFAŁ MARCINIAK UL. BRUŻYCA 38 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Aleksandrów Łódzki, styczeń 2021r.



PRZYŁĄCZA SANITARNE

INFORMACJA O PLANIE BIOZ

Informacja o zakresie wykonywanych robót

Zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego rozdz. 3, art. 20, Pkt. 1 b informuję że w trakcie wykonywania instalacji sanitarnych wykonywane będą następujące roboty:

Roboty przygotowawcze:

- wytyczenie tras
- prace ziemne.

Roboty montażowe:

- montaż instalacji i urządzeń,
- próby szczelności instalacji, rozruchy i pomiary.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Przed rozpoczęciem robót objętych niniejszym opracowaniem działka jest nie uzbrojona.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

Wykonanie powyższych robót wiąże się między innymi z:

- zaprószeniem oczu, (podczas rozkuwania ścian),
- poparzeniem ciała (podczas spawania / lutowania),
- zaprószeniem ognia (podczas spawania / lutowania),
- możliwość zasypania podczas prac ziemnych (wykonywanie zewnętrznych instalacji),
- możliwość upadku z wysokości (podczas montażu instalacji, prac w pobliżu wykopów).

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników w zakresie bhp obejmujące ogólne zasady bhp oraz zagadnienia i wymagania bhp dotyczące poszczególnych robót. Przeszkolenie takie powinna przeprowadzić osoba (osoby) z odpowiednimi uprawnieniami. Poza tym należy zapoznać pracowników z wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz z zasadami obsługi i korzystania ze sprzętu i urządzeń oraz ze sposobem korzystania ze sprzętu i środków ochrony osobistej. Pracownicy powinni potwierdzić odbycie przeszkolenia.

Pracownicy powinni być zaopatrzeni w środki i sprzęt ochrony osobistej (atestowany). Należy przeprowadzić imienny przydział prac oraz określić zakres odpowiedzialności pracowników.

Prace wymagające posiadania właściwych uprawnień wydanych przez właściwe komisje kwalifikacyjne powinny być wykonywane przez pracowników posiadających takie uprawnienia.

Pracownicy powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac oraz posiadać kwalifikacje przewidziane dla danego stanowiska.

Należy określić zasady używania oraz sposób przechowywania i zabezpieczenia, sprzętu i urządzeń.

Należy określić zasady postępowania w przypadku konieczności ewakuacji (zapewnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapewniające sprawną komunikację i ewakuację ze stref szczególnego zagrożenia



PRZYŁĄCZA SANITARNE

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami bhp, przepisami bhp przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, ogólnymi wytycznymi branżowymi wynikającymi z przepisów branżowych

Roboty i prace budowlane i organizacyjne prowadzić pod kierunkiem i nadzorem kierowników budowy posiadających stosowne uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Do budowania używać materiałów posiadających atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce.

Zapewnić pracownikom środki i sprzęt ochrony osobistej.

UWAGA! W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr13, poz. 93) oraz w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 884, ze zmianą: Dz. U. Nr 91, poz. 811 z 2002r.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92, poz. 460, ze zmianą:Dz. U. Nr 102, poz. 507 z 1995r)

Opracował:

mgr inż. Rafał Marciniak



PRZYŁĄCZA SANITARNE

V ZAŁĄCZNIKI



PRZYŁĄCZA SANITARNE

VI RYSUNKI