

RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Saparowa 11A

BRANŻA SANITARNA

STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
02-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14

USŁUGI BUDOWLANE COR - CAD

mgr inż. PIOTR KOROBLEWSKI

14-400 Pasłek ul. Dębowa 1

e-mail: corcad@wp.pl

tel. 602-227-607 NIP: 578-286-45-84

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: PRZYSTOSOWANIE DAWNEGO OBIEKTU SZKOLNEGO
NA POTRZEBY DZIAŁALNOŚCI MŁODZIEŻOWEGO
OŚRODKA SOCJOTERAPII, PROWADZONEGO PRZEZ
STOWARZYSZENIE INICJATYW RODZINNYCH

ADRES: Pomorska Wieś, gm. Milejewo, działki nr 139 i 140
(jednostka ewid. 280405_2 Milejewo, obręb 08 Pomorska Wieś)

KAT. OBIEKTU BUD. : XXVI

INWESTOR: Gmina Milejewo, ul. Elbląska 47, 82-316 Milejewo

PROJEKTOWAŁ:	Podpis z pieczęcią
<p>mgr inż. Jarosław Pawłowski upr. bud. do projektowania w branży instalacyjnej</p> <p>nr WAM/077/POOS/04</p>	<p>mgr inż. <i>Jarosław Pawłowski</i> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych i wentylacyjnych, gazowych, wod-kan Nr ewid. WAM/0077/POOS/04</p>

Wyżej podpisany projektant oświadcza, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Pasłek – 20.10. 2018

STANOWISKO POWIATOWE
W BUDOWLANIACH
82-300 21 31 00 ul. Sienkiewicza 14.

INSTALACJE SANITARNE
PROJEKT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

PRZYSTOSOWANIE DAWNEGO OBIEKTU SZKOLNEGO
NA POTRZEBY DZIAŁALNOŚCI MŁODZIEŻOWEGO
OŚRODKA SOCJOTERAPII, PROWADZONEGO PRZEZ
STOWARZYSZENIE INICJATYW RODZINNYCH

KOD CPV: 45331000-6 Instalacje ciepłe, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza
45332000-3 Kładzenie upustów hydraulicznych

SPIS TREŚCI

Opis techniczny:

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. (45332300-6) Instalacja kanalizacji sanitarnej
4. (45332200-5) Instalacja wody zimnej, ciepłej,
5. (45331100-7) Instalacja centralnego ogrzewania
6. Obszar oddziaływania inwestycji
7. Uwagi końcowe
8. Informacja BIOZ

Rysunki nr:

- 1 - Instalacja c.o. - rzut parteru, skala 1:100,
- 2 - Instalacja c.o. - rzut piętra, skala 1:100,
- 3 - Instalacja wod-kan - rzut parteru, skala 1:100,
- 4 - Instalacja wod-kan - rzut piętra, skala 1:100,

ZAŁĄCZNIKI:

STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Saperów 112

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji sanitarnych przystosowania dawnego obiektu szkolnego na potrzeby działalności młodzieżowego ośrodka socjoterapii, prowadzonego przez stowarzyszenie inicjatyw rodzinnych w msc. Pomorska Wieś, gm. Milejewo, działki nr 139 i 140

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie od Inwestora.
- Projekt zagospodarowania terenu.
- Projekty architektoniczno - konstrukcyjne budynku opracowywane równolegle.
- Wizja lokalna.
- Obowiązujące normy i przepisy.

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt następujących wewnętrznych instalacji sanitarnych:

- instalacja wody zimnej
- instalacja ciepłej wody użytkowej,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja centralnego ogrzewania,

3. (45332300-6) INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

Zaprojektowano nową instalację kanalizacji sanitarnej w celu odprowadzenia ścieków sanitarnych z projektowanego przystosowania dawnego obiektu szkolnego na potrzeby działalności młodzieżowego ośrodka socjoterapii.

Projektowaną instalację kanalizacyjną należy włączyć do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej zgodnie z dokumentacją.

Nową instalację kanalizacji sanitarnej projektuje się w części podziemnej z rur PVC-SN8 o ściance litej dla kanalizacji zewnętrznej łączonych na wcisk z pierścieniem uszczelniającym, zaś w części nadziemnej z rur PVC lub PP-HT łączonych na wcisk z uszczelką wargową. Odcinek projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej dla pionu nr 5 i 6 należy podwiesić pod stropem, izolować akustycznie polietylenową otuliną np. Tubolit® AR Fonoblok, odcinek zabudować płytą g - k.

Rury i kształtki muszą posiadać wyraźne wskazanie producenta do stosowania w wewnętrznych instalacjach grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej. Rury i kształtki należy montować ściśle wg zaleceń i wymagań producenta systemu rurociągów.

Przewody poziome podziemnej kanalizacji sanitarnej należy układać na podsypce piaskowej grub. 10 cm i obsypać piaskiem do 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę dokładnie zagęścić. Przewody odprowadzające, poziome prowadzić pod posadzką parteru zachowując założone spadki na poszczególnych odcinkach zgodnie z aktualnymi wymaganiami branżowymi (nie mniejszych niż 2,0%).

Przewody kanalizacyjne mocować do ścian za pomocą uchwyty z wkładką gumową.

W zakresie białego montażu należy stosować:

- nowe umywalki 60x46 cm z otworem przelewowym, w komplecie z półpostumentem oraz z kompletnym zestawem montażowym,
- kabiny półokrągłe 90 cm, drzwi rozsuwane, z brodzikami kąpielowymi z żywicy poliestrowej pokrytej

STAROSTWO POWIATOWE
W ELBLĄGU
12-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14a

- akrylem, półokrągłe 90 x 90 x 9 cm, z odpływem śr. 50mm z korkiem gumowym, białe, z kompletnym zestawem montażowym,
- nowe miski ustępowe kompaktowe stojące na posadzce, ze zbiornikiem ceramicznym, odpływem pionowym, sedesem z twardego PCV, zrzut wody 3/6 litrów, z kompletnym mechanizmem spłukującym, z kompletnym zestawem montażowym,
- zlewozmywak dwukomorowy z blachy nierdzewnej wpuszczany w blat, z otworem na baterię stojącą, z kompletnym zestawem montażowym,
- zlew w pomieszczeniu porządkowym ze stali nierdzewnej, prostokątny 45x45cm, z kompletnym zestawem montażowym, montowany na wysokości 50 cm od posadzki,

Wszystkie przybory należy łączyć z instalacją kanalizacyjną poprzez syfony:

- dla umywalk i zlewozmywaka zastosować typowe syfony umywalkowe butelkowe z tworzywa sztucznego z sitem ze stali nierdzewnej, z korkiem gumowym, z rozetą,
- dla umywalki przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych syfon umywalkowy butelkowy z tworzywa sztucznego, z łukiem odpływowym, z sitem ze stali nierdzewnej, z korkiem gumowym, z rozetą,
- dla brodzika syfon pionowy do brodzika, z otworem odpływowym śr. 50mm z korkiem gumowym,

Wszystkie syfony muszą stanowić komplet z przyborami, na których będą montowane oraz posiadać wszelkie niezbędne elementy umożliwiające ich kompletni i prawidłowy montaż.

Podejścia do pionów wykonać: od umywalk rurą PVC de 40mm, zmywaków, zlewozmywaków, natrysków rurą PVC de 50mm, od muszli ustępowej rurą PVC de 110mm.

Przejścia kanalizacją przez stropy i ściany oddzielające strefy pożarowe w budynku należy wykonać w tulejach zapobiegających rozprzestrzenianiu się ognia.

Wszystkie przewody przechodzące przez przegrody oddzielenia ppoż. zabezpieczyć kołnierzami lub opaskami ognioochronnymi przy zastosowaniu materiału pęczniejącego :

- dla przegród budowlanych o odporności ogniowej 120minut - kołnierze i opaski o EI120
- dla przegród budowlanych o odporności ogniowej 60minut - kołnierze i opaski o EI60

W dolnej części pionów kanalizacyjnych zamontować rewizje (czyszczaki) PVC de 75 i 110mm.

Wewnętrzna instalację kanalizacji sanitarnej wentylować za pomocą wyprowadzonych ponad dach rur wywiewnych PVC 110/160 oraz zaworu napowietrzającego do rur PVC De 75 - zgodnie z projektem.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

PRÓBA SZCZELNOŚCI.

Poziomy przed zasypaniem sprawdzić na szczelność poprzez oględziny po napełnieniu wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem. Podejścia przed wykonaniem izolacji i zabudowy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody.

4. (45332200-5) INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

Nową instalację wodociągową dla projektowanego przystosowania włączyć do istniejącej instalacji wodociągowej. Nową instalację wykonać z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PEX, PERT z wkładką aluminiową lub równoważnych, PN10, przeznaczonych do wody pitnej o średnicach 16x2,0mm, 20x2,25mm, 25x2,5, 32x3,0, 40x4,0 mm łączonych na złączki zaciskowe. Podejścia do armatury czerpalnej prowadzić w bruzdach ściennych.

Jako armaturę czerpalną należy stosować:

- dla misek ustępowych połączenie z instalacją za pomocą wężyków elastycznych w oplocie stalowym 1/2" długości min. 30 cm oraz zaworów ćwierć obrotowych kątowych Dn15 z rozetką,
- dla zlewozmywaków bateria jednouchwytowa, zlewozmywakowa, stojąca, z ruchomą wylewką, z perlatozem Dn15, łączona z instalacją za pomocą wężyków elastycznych w oplocie stalowym 1/2" długości min. 40 cm oraz zaworów ćwierć obrotowych kątowych Dn15 z rozetką,
- dla umywalek kompletne baterie stojące, jednouchwytowe, umywalkowe, z wylewką stałą, z perlatozem, Dn15, łączone z instalacją za pomocą wężyków elastycznych w oplocie stalowym 1/2" długości min. 40 cm oraz zaworów ćwierć obrotowych kątowych Dn15 z rozetką,
- dla natrysku bateria natryskowa ścienna, jednouchwytowa, Dn15, z natryskiem punktowym, z kompletem natryskowym (wąż prysznicowy w oplocie stalowym),

Wszystkie baterie i zawory czerpalne muszą posiadać wszelkie niezbędne elementy umożliwiające ich kompletny i prawidłowy montaż.

W miejscach przejść przez ściany oraz stropy rurociągi prowadzić w tulejach ochronnych.

Po zmontowaniu instalacji dokonać jej płukania silnym strumieniem wody, przy najwyższym ciśnieniu dyspozycyjnym na dopływie, przy całkowicie otwartych wszystkich zaworach.

PRÓBA SZCZELNOŚCI.

Próbę szczelności przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu.

Na czas próby na otulinach rurowych odsłonić wszystkie złącza.

Armaturę czerpalną montować po przeprowadzeniu prób szczelności, na czas próby należy zastąpić ją korkami.

Badaną instalację należy napelnić wodą wodociągową dokładnie odpowietrzając w najwyższych punktach, a następnie sprawdzić, czy wszystkie połączenia przewodów i armatury są szczelne. Po stwierdzeniu szczelności, instalację należy poddać próbie podwyższonego ciśnienia $p = 0,9$ MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli w ciągu 20 minut trwania próby manometr kontrolny nie wykaże spadku ciśnienia.

IZOLACJA.

Rurociągi wody zimnej należy izolować przeciwko roseniu się otulinami z pianki polietylenowej (PE

- $\lambda_o < 0,038$ W/mK) o grubości:
- do śr. zewn. 42 mm - 6 mm,
- śr. 43mm i więcej - 10 mm,
- dla instalacji podtynkowych izolacja w płaszczu ochronnym bez względu na średnicę - 6 mm,

WYZNACZENIE PRZEPIYWU OBLICZENIOWEGO WODY ZIMNEJ WG PN-92/B-01706

Punkt czerpalny	Wyływ Normatywny	Ciśnienie wymagane
umywalka	0,07 + 0,07 dm ³ /s	0,1 MPa
miska ustępowa – płuczka zbiornikowa	0,13 dm ³ /s	0,05 MPa
zlewozmywak	0,07 + 0,07 dm ³ /s	0,1 MPa
natrysk	0,15 + 0,15 dm ³ /s	0,1 MPa

OBLICZENIA HYDRAULICZNE INSTALACJI WODY ZIMNEJ.

Obliczenia hydrauliczne instalacji wody zimnej budynku wykonano przy pomocy programu komputerowego Instal-san firmy InstalSoft. Dla instalacji przyjęto maksymalne przedmości przepływu w rurociągach rozprowadzających - poziomach oraz pionach 1,0 m/s, na podejściach do przyborów sanitarnych 1,5 m/s.

INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

STAROSTWU POWIATOWEJ
w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14

Ciepła woda użytkowa przygotowywane będzie miejscowo za pomocą elektrycznych pojemnościowych ogrzewaczy wody np. typ OSV. ECO Slim o pojemności 30 lub 50 litrów oraz typ POC Luna inox o pojemności 5 lub 10 litrów produkcji Kospel S.A. Lokalizacja elektrycznych ogrzewaczy wody zgodnie z dokumentacją projektową. Montaż oraz eksploatacja w/w urządzeń zgodnie z DTR producenta.

WYMAGANIA ORAZ INSTALACJA P.POŻ

Przejścia rur palnych przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczyć kasetami ogniochronnymi PROMASTOP-I firmy Promat.

Przejścia rur niepalnych przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczyć zaprawą ogniochronną PROMASTOP MG III i masą ogniochronną PROMASTOP-Coating firmy Promat.

Nową instalację p.poż DN 25, 32, 40 oraz wszystkie podłączenia hydrantów należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych OC1 wg PN-H-74200 – połączenia gwintowane. Instalację wodociągową przeciwpożarową prowadzić natynkowo przy ścianach budynku oraz podwieszonych lub podpartych uchwytyami do elementów konstrukcyjnych budynku.

Mocowanie przewodów przy użyciu uchwytów do rur z wkładką tłumiącą z gumy. Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej prowadzić pod stropem kondygnacji lub mocować do konstrukcji ścian.

Przejścia przewodów instalacji przez przegrody budowlane stanowiące oddzielenie przeciwpożarowe (ściany, stropy) muszą mieć zabezpieczenia o klasie odporności ogniowej EI równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego.

Instalację wodociągową przeciwpożarową należy zaizolować przed roszeniem otuliną z pianki polietylenowej o grubości 9mm. Przewody przechodzące przez stropy i ściany oraz skrzyżowania przewodów – ½ wymagań powyżej. Zgodnie z § 267 pkt 8 rozporządzenia (Dz.U. 2015, poz. 1422) izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia

Zaprojektowano hydranty wewnętrzne DN25 z węzłem pólstywnym o długości 30m, podłączenie zaworu uniwersalne lewe lub prawe. Przyjęto hydranty w szafkach natynkowych o wymiarach 795x795x150mm. Zaprojektowano wewnętrzne hydranty HP25 naścienne, szafki z pełnym wyposażeniem, z prądownicą i węzłem. Szafki hydrantowe po wykonaniu próby ciśnieniowej instalacji p.poż. należy zamknąć oraz zaplombować.

Zawory odcinające hydrantów DN25 powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1m$ od poziomu wykończonej podłogi. Minimalne ciśnienie na hydrancie w najbardziej niekorzystnym punkcie ze względu na wysokość i opory hydrauliczne powinno wynosić 0,2MPa, zaś maksymalne ciśnienie nie powinno przekraczać 1,2MPa. Wydajność instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zapewni możliwość jednoczesnego poboru z dwóch hydrantów tj. $2 \times 1l/s = 2 l/s$.

5. (45331100-7) - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

Opis rozwiązania projektowego - INSTALACJA C.O.

Projektowana nowa instalacja c.o. została zaprojektowana z rur wielowarstwowych PEX, PERT z wkładką aluminiową przeznaczonych do instalacji grzewczych o średnicach 16 x 2,0 mm, 20 x 2,25, i 25 x 2,5 mm. Średnice rur pokazano na rzucie instalacji centralnego ogrzewania. Włączenie do istniejącej instalacji c.o. Przewody należy izolować otulinami z pianki polietylenowej firmy **Thermaflex** typu **Thercompact S** lub równoważnego z powierzchniową warstwą ze wzmocnionego polietylenu o grubości 0,05mm koloru czerwonego. Obliczenie grubości izolacji zgodnie z PN-B-02421:2000.

Dopuszcza się zastosowania innej izolacji pod warunkiem spełnienia wymagań technicznych.

Grubość izolacji przewodów c.o. prowadzonych w pomieszczeniach ogrzewanych $t \geq 12 \text{ }^\circ\text{C}$:

STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
12-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14

Średnica rury	Gr. izolacji (mm)
≤20	20
25	25
32	25

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany) wykonać w tulejach ochronnych. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Przejścia osłonowe należy wykonać jako stalowe dla rur stalowych, z tworzywa dla rur z tworzywa. Tuleje ochronne muszą wystawać z każdej strony ściany i stropu po 2 cm, oraz należy je uszczelnić pianką poliuretanową lub kitem trwałoplastycznym.

Przy prowadzeniu instalacji z rur wielowarstwowych PEX, PERT należy wykorzystywać ich elastyczność. Minimalny promień gięcie rur bez osprzętu wynosi $r_{\min} = 8 \times d_{\text{zewn}} \text{ rury}$.

Jako elementy grzejne projektuje się grzejniki stalowe jedno-CV11 i dwupłytkowe CV21s o wysokości H=600 mm. Podłączenia do grzejników należy wykonać od spodu. Całość wykonać zgodnie z projektem oraz wytycznymi producenta grzejników.

Grzejniki zintegrowane typu CV należy wyposażyć w głowicę termostatyczne Danfoss RA 2994 lub równoważne. Grzejniki posiadają fabrycznie zabudowaną wkładkę zaworową zwykłą lub z „małym kv” (GH - Oventrop).

Grzejniki należy mocować do ścian za pomocą firmowych zestawów montażowych. Na podłączeniu grzejników zastosować zestawy przyłączeniowe Danfoss typ RLV-KS 1/2" kątowe, z funkcją odcięcia grzejników.

Na podłączeniu grzejników łazienkowych typu SAN zastosować: na zasilaniu zawór termostatyczny RA-N kątowy z głowicą RA 2994; na powrocie zawór odcinający RLV kątowy.

Obliczenia zapotrzebowania mocy cieplnej zostały wykonane przy pomocy programu OZC.

Założenia:

- temperatura zasilania: 70°C; temperatura powrotu: 50°C;
- strefa klimatyczna II (temperatura zewnętrzna $t_z = -18^\circ\text{C}$);

Warunki odbioru instalacji c.o.

Odbiór techniczny wewnętrznych instalacji c.o. obejmuje:

- sprawdzenie dokumentów wymaganych przy odbiorze końcowym (atesty materiałowe, protokoły odbiorów częściowych),
- sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z dokumentacją techniczną,
- badania szczelności.

Próby szczelności

Próby szczelności instalacji należy przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu. Do prób szczelności należy stosować wodę nitrowaną

Próbę hydrauliczną - wodną instalacji c.o. należy przeprowadzić w następujący sposób:

- Cała instalacja (lub jej część poddawana próbie) powinna być napełniona wodą i dokładnie odpowietrzona. Napełnianie powinno się odbywać od dołu instalacji przez powrót.
- Podwyższenia ciśnienia w instalacji (jej części) do ciśnienia próbnego należy dokonać pompką hydrauliczną wyposażoną w zawory odcinające i manometr.
- Ciśnienie próbne powinno być mierzone w najniższym punkcie instalacji manometrem tarczowym cechowanym o dużej tarczy z podziałką co 0,01 MPa.

- Podczas próby prędkość wzrostu ciśnienia od ciśnienia roboczego do ciśnienia próbnego nie powinna przekraczać 0,1 MPa na minutę.
 - Ciśnienie próbne dla instalacji c.o. wynosi: ciśnienie robocze instalacji + 2 MPa.
 - Próbę należy wykonać na zimno i na gorąco. W próbie na zimno najpierw sprawdzamy instalację pod ciśnieniem statycznym słupa wody. Niedopuszczalne są przecieki instalacji.
 - W czasie przeprowadzania próby należy starać się o utrzymanie stałej temperatury wody, gdyż jej zmiany ze względu na rozszerzalność cieplną mogą zafałszować wyniki.
 - Należy wykonać trzy testy o różnym czasie trwania: 0,5 godz., 1,0 godz. i 2,0 godziny, a wartość spadku ciśnienia w próbie zasadniczej dwugodzinnej powinna wynosić nie więcej niż 0,2 MPa. Pomiędzy każdą próbą instalacja powinna znajdować się w stanie bezciśnieniowym.
 - Próba powinna być prowadzona przy odłączonym źródle ciepła i naczyniu zbiorczym.
 - Po próbie zasadniczej na zimno wykonuje się próby na gorąco. Przyrost temperatury wody nie powinien przekraczać 5 °C na godzinę. Po osiągnięciu parametrów pracy można przystąpić do regulacji instalacji. Prawdliwość regulacji należy ocenić na podstawie temperatury powrotu. W trakcie tej próby sprawdzamy, czy nie wystąpiły przecieki, oceniamy poprawność działania kompensacji, trwałość podpór i prawidłowe działanie grzejników.
 - Po zakończeniu próby i ochłodzeniu instalacji sprawdza się czy nie powstały uszkodzenia, odkształcenia trwale lub inne defekty dyskwalifikujące instalację.
 - Zaleca się aby instalacja po próbach była obserwowana przez trzy doby.
- Próbę należy wykonać przed zakryciem bruzd, kanałów, przez zabetonowaniem rur układanych podpodłogowo, przed zamurowaniem przejść przez ściany.

Płukanie instalacji.

Płukanie instalacji należy wykonać w celu usunięcia zanieczyszczeń montażowych, w szczególności pozostałości topnika w miejscach połączeń lutowanych.

Płukanie instalacji należy przeprowadzić silnym strumieniem wody filtrowanej, przy całkowicie otwartych wszystkich zaworach.

W przypadku konieczności opróżnienia instalacji zaleca się przedmuchiwanie powietrzem w celu osuszenia. Osuszona instalacja powinna być zamknięta.

Wytyczne montażu i eksploatacji.

Wymiary sprawdzić na budowie!

Wszystkie urządzenia wymagające podłączenia do instalacji centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego podłączyć zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta.

Prace montażowe instalacji sanitarnych wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I i II oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i ppoż..

Poszczególne instalacje poddać próbie ciśnienia wg obowiązujących przepisów i wytycznych producentów materiałów.

Nie przekuwać żadnych elementów konstrukcyjnych bez wcześniejszego uzgodnienia tego zamiaru z kierownikiem budowy.

Przy przejściach przewodów przez ściany konstrukcyjne oraz stropy stosować tuleje ochronne, stalowe.

Podane w niniejszym opracowaniu elementy i urządzenia należy traktować jako proponowane. Dopuszcza się montaż innych elementów i urządzeń po uzyskaniu akceptacji projektanta.

Wszystkie otwory w stropach wykonać pomiędzy elementami konstrukcyjnym - belkami żelbetowymi.

Trasy przewodów powinny być zinwentaryzowane w dokumentacji powykonawczej, aby na jej podstawie można je było łatwo zlokalizować.

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI ORAZ WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki:

- Pomorska Wieś, gm. Milejewo, działki nr 139 i 14, (jednostka ewid. 280405_2 Milejewo, obręb 08 Pomorska Wieś)

Obszar oddziaływania inwestycji dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409), który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych.

Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno – budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynek i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze organów, które je ustanowiły.

Inwestycja nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Prace montażowe instalacji sanitarnych wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I i II oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i p.poż.,
 - Poszczególne instalacje poddać próbie ciśnienia wg obowiązujących przepisów i wytycznych producentów materiałów,
 - Nie przekuwać żadnych elementów konstrukcyjnych bez wcześniejszego uzgodnienia tego zamiaru z kierownikiem budowy,
 - Przy przejściach przewodów przez ściany konstrukcyjne oraz stropy stosować tuleje ochronne,
 - Materiały zastosowane do budowy powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie (znak B lub CE),
 - Przy układaniu rur z tworzyw sztucznych należy przestrzegać wytycznych technologicznych producenta rur i kształtek, prace montażowe mogą prowadzić wykonawcy uprawnieni do wykonania instalacji w technologii określonej w projekcie,
 - Prowadzący roboty obowiązany jest opracować „plan bioz” (bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r.) oraz z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U. z dnia 19 marca 2003r.), szczególnie należy uwzględnić roboty: spawalnicze, zgrzewanie, malarskie, montaż ciężkich urządzeń prefabrykowanych, roboty na wysokości powyżej 5m, roboty ziemne.
 - Wszystkie otwory w stropach wykonać pomiędzy elementami konstrukcyjnym – belkami żelbetowymi.
 - Trasy przewodów powinny być zinwentaryzowane w dokumentacji powykonawczej, aby na jej podstawie można je było łatwo zlokalizować.
 - Wszelkie zmiany w projekcie uzgodnić z autorem;
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami i normami a także z dobrą wiedzą techniczną.

Opracował:

mgr inż.

Jarosław Pawłowski

upr. bud. do projektowania w branży instalacyjnej

nr WAM/077/POOS/0

STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
02-260 01 01 AG. ul. Saperów 14A

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

„EKO – SYSTEM”

Jarosław Pawłowski

14 – 400 Pasłek ul. Kolonia Zdroje 25

e-mail: ekopawlowski@wp.pl

kom: 698-363-358

NIP: 839-218-58-13

PROJEKT BUDOWLANY

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT: PRZYSTOSOWANIE DAWNEGO OBIEKTU SZKOLNEGO
NA POTRZEBY DZIAŁALNOŚCI MŁODZIEŻOWEGO
OŚRODKA SOCJOTERAPII, PROWADZONEGO PRZEZ
STOWARZYSZENIE INICJATYW RODZINNYCH

ADRES: Pomorska Wieś, gm. Milejewo, działki nr 139 i 140
(jednostka ewid. 280405_2 Milejewo, obręb 08 Pomorska Wieś)

KAT. OBIEKTU BUD. : XXVI

INWESTOR: Gmina Milejewo, ul. Elbląska 47, 82-316 Milejewo

<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	Podpis z pieczęcią
mgr inż. Jarosław Pawłowski upr. bud. do projektowania w branży instalacyjnej nr WAM/077/POOS/04	<i>mgr inż. Jarosław Pawłowski</i> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod-kan. Nr ewid. WAM/0077/POOS/04

Pasłek – 20.10. 2018

STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INSTALACJE SANITARNE

Obiekt: do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji sanitarnych przystosowania dawnego obiektu szkolnego na potrzeby działalności młodzieżowego ośrodka socjoterapii, prowadzonego przez stowarzyszenie

Adres: msc. Pomorska Wieś, gm. Milejewo, działki nr 139 i 140

Inwestor: Gmina Milejewo, ul. Elbląska 47, 82-316 Milejewo

I. Nazwa i adres obiektu budowlanego.

Nazwa i adres: projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych przystosowania dawnego obiektu szkolnego na potrzeby działalności młodzieżowego ośrodka socjoterapii, prowadzonego przez stowarzyszenie inicjatyw w msc. Pomorska Wieś, gm. Milejewo, działki nr 139 i 140

II. Opis zamierzenia budowlanego.

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów:

- ⇒ montaż instalacji i urządzeń wod-kan, c.o.,
- ⇒ montaż uzbrojenia do w/w instalacji i urządzeń sanitarnych,
- ⇒ regulacja i uruchomienie instalacji i urządzeń sanitarnych,

2.2. Wykaz istniejących budynków podlegających adaptacji lub rozbiórce :

- ⇒ przystosowanie istniejących pomieszczeń znajdujących się na parterze i piętrze istniejącego budynku szkolnego

2.3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- ⇒ roboty budowlane prowadzone będą na terenie działki Inwestora;
- ⇒ porażenie prądem elektrycznym;
- ⇒ żaden z elementów zagospodarowania działki nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i ludzi.

2.4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsc ich występowania.

- ⇒ istnieje możliwość upadku z wysokości – montaż pod sufitem i na dachu budynku,
- ⇒ osoby zatrudnione przy montażu instalacji sanitarnych powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych do 1 kV oraz ciepłych urządzeń energetycznych oraz posiadać stosowne uprawnienia,
- ⇒ transport ręczny materiałów instalacyjnych przewidzianych do wbudowania wykonywać w rękawicach ochronnych, w odpowiedniej obsadzie osobowej, zapewniającej dźwiganie zgodnie z normami i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy,
- ⇒ materiały do wbudowania muszą być składowane w wyznaczonych miejscach,
- ⇒ niedopuszczalne jest składowanie materiałów w przejściach, dojeźdżach i drogach ewakuacyjnych,
- ⇒ zachowywać wymagane odległości od innych instalacji i przegród budowlanych.

2.5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia.

- ⇒ przed przystąpieniem do pracy każdy pracownik zatrudniony na budowie musi obowiązkowo odbyć szkolenie wstępne na stanowisku pracy. Fakt przeszkolenia należy odnotować w rejestrze szkoleń stanowiskowych. Rejestr przechowywany jest u kierownika budowy,
- ⇒ podczas wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy określa szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ⇒ teren budowy należy wyposażyć w znaki informujące o zagrożeniach,
- ⇒ strefy niebezpieczne i przejścia należy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi,
- ⇒ stanowiska pracy wyposażyć w sprzęt i środki zabezpieczające.

2.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników, przed przystąpieniem do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych obejmuje imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

2.7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

- ⇒ Elementy instalacji dostarczane są jako gotowe na miejsce budowy i przechowywane w jednym miejscu do momentu zabudowy,
- ⇒ Kanały wentylacyjne składowane są na terenie budowy w miejscach do tego wyznaczonych.

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

- ⇒ stanowiska pracy należy wyposażyć w środki ochrony osobistej,
- ⇒ opisać na tablicy informacyjnej w widocznym i ogólnodostępnym miejscu numery telefonów potrzebne na wypadek pojawienia się pożaru, awarii i innych zagrożeń związanych między innymi z budową instalacji wentylacyjnej.
- ⇒ pracowników przeszkolić w zakresie bhp.

2.9. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych

- ⇒ dokumentacja związana z realizacją danego zadania budowlanego winna być przechowywana u kierownika budowy.

Opracował:

mgr inż.
Jarosław Pawłowski
upr. bud. do projektowania w branży instalacyjnej

nr WAM/077/POOS/04

STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
22-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14r