

PROJEKT BUDOWLANY

Kod CPV 45300000-0, 45231000-5, 45231100-6, 45231110-9

Nazwa inwestycji:Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Daszynie

Nazwa zadania:Przyłącze ciepłe do budynków Daszyna 52, Daszyna 53

Branża: sanitarna – technologia

Miejscowość:99-107 Daszyna

Inwestor:.....Gmina Daszyna, Daszyna 34A

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. R. Łuczak upr. nr LOD/0603/PWOS/06	mgr inż. Robert Łuczak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacje i sieci sanitarne nr ewid. LOD/0603/PWOS/06
SPRAWDZIŁ	mgr inż. P. Bobrowski upr. nr MAZ/0201/POOS/07	PROJEKTANT mgr inż. Piotr Bobrowski uprawnienia budowlane bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan. Nr ew. MAZ/0201/POOS/07
OPRACOWAŁ	mgr inż. M. Kacperski	Kacperski Marian
OPRACOWAŁ	mgr inż. A. Goleniewski	Goleniewski

Październik 2015

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY
Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
tel. 24 3887224

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Uzgodnienia
4. Opis techniczny
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
6. Współrzędne charakterystycznych punktów
7. Zestawienie materiałów
8. Oświadczenia
9. Uprawnienia projektowe
10. Część graficzna
- 11.1 Plan zagospodarowania terenu rys. nr 1
- 11.2 Profil przyłączy rys. nr 2
- 11.3 Szczegół połączenia proj. rurociągów w punkcie PW..... rys. nr 3
- 11.4 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia – wersja 1 rys. nr 4
- 11.5 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia – wersja 2 rys. nr 5

Opis techniczny

do projektu budowlanego termomodernizacji budynków mieszkalnych w Daszynie – przyłączy ciepłne do budynków Daszyna 52, Daszyna 53

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Wykaz budynków do podłączenia,
- Warunki techniczne
- Obowiązujące normy i przepisy krajowe,
- Normy PN EN-253; 448; 921; 743;
- Aprobata Techniczna AT/98-02-0516-04
- Katalog firmy BRUGG Systemy Rurowe,

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- budowa przyłączy ciepłowniczych z rur preizolowanych giętych typu PEX - DUO w zakresie średnic 50+50/162 – 40+40/126 mm od istniejącej sieci preizolowanej 2x63/126 mm do budynków mieszkalnych Daszyna 52, 53.

Maksymalna temperatura pracy rurociągów- c.o. 80/60°C

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę przyłączy ciepłowniczych od istniejącej sieci preizolowanej 2x63/126 mm w punkcie PW (istniejący trójnik preizolowany 63/126-50/111 mm) do budynków nr 53 – WD1 oraz 52 – WD2 w miejscowości Daszyna o łącznej długości **L=284,32 m.**

Do budowy przyłączy ciepłowniczych przewidziano rury preizolowane typu PEX-DUO 6 bar w izolacji PLUS.

3. Opis

3.1 Stan istniejący

Obecnie budynki Daszyna 52 i Daszyna 53 zasilane są z indywidualnych źródeł ciepła. W związku termomodernizacją budynków mieszkalnych w miejscowości Daszyna, projektuje się przyłącza do ww. budynków.

3.2 Prowadzenie rurociągów

Przebieg prowadzenia rurociągów projektowanych przyłączy ciepłowniczych w terenie przedstawiono na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500. Wyżej wyspecyfikowane przyłącza ciepłownicze budowane będą od istniejącej preizolowanej sieci ciepłowniczej w punkcie PW – istniejący trójnik preizolowany 63/126 – 50/111 mm (PEX-UNO). W celu przyłączenia projektowanych przyłączy należy zastosować kształtkę przejściową z systemu UNO na DUO typu Y – szczegół połączenia przedstawiono na rysunku nr 3. Przyłącza zlokalizowane są w istniejących chodnikach oraz częściowo w drogach żwirowych i wjazdach do posesji.

UWAGI

**STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY**

Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
tel. 24 3887224

Przejścia projektowanych przyłączy przez wjazdy do posesji wykonać w rurach osłonowych, stalowych DN200 – miejsca wskazane na planie zagospodarowania terenu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych, (wykopy liniowe dla montażu rurociągów) należy zwracać szczególną uwagę, aby nie naruszyć istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz słupów energetycznych i punktów geodezyjnych. Na czas budowy oraz docelowo odkryte uzbrojenie zabezpieczyć rurami typ AROT dwudzielnymi. Przy konieczności zbliżenia się robotami ziemnymi do drzew należy wykonać specjalne zabezpieczenie systemu korzeniowego. W pobliżu drzew i krzewów prace ziemne wykonywać ręcznie. Po zakończeniu robót odtworzyć chodniki, drogi i trawniki.

3.3 Przyjęte systemy układania rurociągów

- niskie naprężenia, system samokompensacyjny

3.4 Rurociągi

Stosuje się rury i kształtki preizolowane typu PEX-DUO – 6 bar.

3.5 Kolana

Należy wykonać łuki gięte z rur preizolowanych PEX – DUO.

3.6 Kształtki

Należy stosować kształtki zaciskane stalowe lub mosiężne.

3.7 Odpowietrzenie

Odpowietrzenie rurociągów odbywać się będzie w pomieszczeniach wejścia rur do budynków.

3.8 Odwodnienia

Na przyłączach nie występują odwodnienia

3.9 Kompensacja wydłużeń

W oparciu o dane katalogowe f-my BRUGG Systemy Rurowe projektuje się układ samokompensacji.

3.10 Odcięcia zaworowe

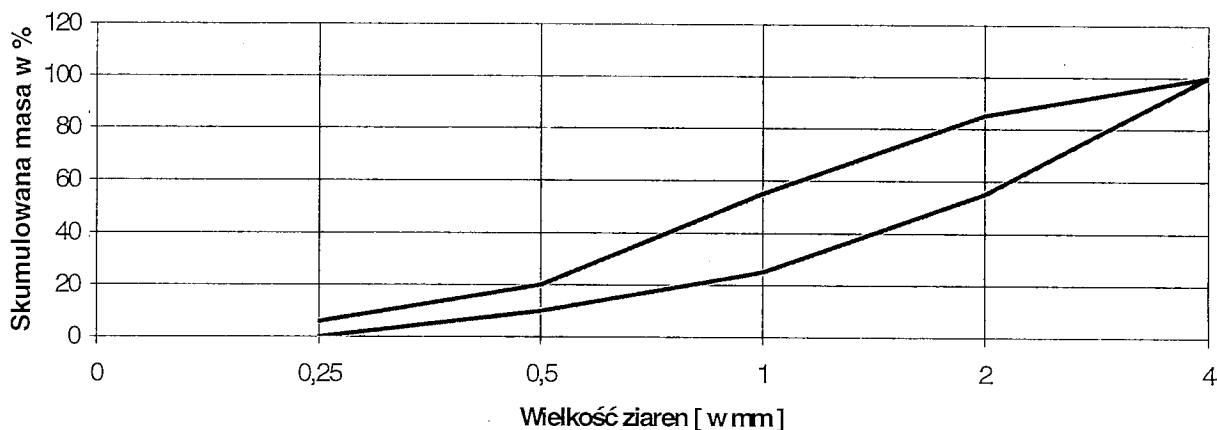
Odcięcia zaworowe projektuje się w budynkach odbiorców na przewodach zasilających i powrotnych.

3.11 Wykopy

Projektowane przyłącza prowadzone w terenie o średniej gęstości uzbrojenia podziemnego. Rzędna osi rurociągu dobrano tak, aby zachować minimalne przykrycie ziemią, zmniejszyć do minimum ilość kolizji oraz zachować możliwość wykonania odgałęzień. Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości 10cm.

Po ułożeniu rur preizolowanych obsypać mieszanką piaskową na wysokość 10cm nad rury. Wykonaną sieć zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą o szerokości 30cm, wykonaną z grubej folii PCV w kolorze fioletowym. Taśma powinna być umieszczona nad nitką rurociągu na podsypce z piasku.

Standardowa jakość piasku



UWAGI

W miejscach kolizji z innym uzbrojeniem wykopy należy wykonać ręcznie zachowując szczególną ostrożność. W miejscach kolizji z innym uzbrojeniem należy stosować rury osłonowe typ AROT dwudzielne.

Rzędne innego uzbrojenia przyjęto zgodnie z materiałami geodezyjnymi oraz z normatywnymi głębokościami ich przykrycia co nie zawsze odpowiada stanowi faktycznemu. Wówczas należy kierować się poniższymi zasadami:

- zachować spadek rurociągów zgodnie z profilem,
- zachować przykrycie rurociągów,
- przebudowę innego uzbrojenia wykonać w uzgodnieniu z projektantem oraz jednostką eksploatującą,

3.13 Przejście w ulicach

Przejście ulic z nawierzchnią utwardzoną należy wykonać metodą wykopu otwartego. Nawierzchnię ulic należy na czas budowy rozebrać a po wykonaniu montażu rur preizolowanych przywrócić do stanu pierwotnego. Na całej trasie wykonywanych przyłączy w ulicach oraz chodnikach należy wykonać całkowitą wymianę gruntu oraz warstwowo zagęścić.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do wykonywania robót związanych z wejściem w ulice, należy uzgodnić termin i projekt organizacji ruchu (po stronie wykonawcy) z Zarządcą drogi.

3.14 Umocnienie ścian wykopów

Zabezpieczenie pionowych ścian wykopów dokonuje się przy pomocy elementów drewnianych, metalowych lub obu metod łącznie. Rozmieszczenie i ilość podpór w wykopie regulować mając na uwadze względy wytrzymałościowe i możliwości montażowe. Obudowa wykopu powinna wystawać ponad teren o co najmniej 10cm i być obsypana ziemią w celu zabezpieczenia wykopu przed możliwością spadania wydobywanego urobku. Urobek powinien być wywożony z terenu budowy. Ponadto należy dbać, aby: rozpory miały trwałe zabezpieczenie przed opadnięciem w dół. W części czołowej przewidziano pogłębienie wykopu dla umożliwienia spawania rur na całym obwodzie. Przewidzieć również należy wykonanie studzienki ułatwiającej wypompowanie wody gromadzącej się w wykopie. Stan konstrukcji podporowych i rozporowych należy sprawdzać okresowo, a obowiązkowo niezwłocznie po wystąpieniu czynników niekorzystnych (duże opady atmosferyczne, mróz, szybka odwilż itp.). Schodzenie do wykopu po rozporach jest zabronione.

3.15 Odwodnienie wykopów

Dla wykopów liniowych o głębokości większej niż 1,0m na czas wykonywania robót ziemnych projektuje się ich odwodnienie za pomocą pompowania wody w obrębie wykopu, a po osiągnięciu wymaganej głębokości przy pomocy drenażu dna wykopu. Pompowanie wody w czasie głębenia wykopów, jak również w okresie wykonywania robót budowlano – montażowych sieci należy prowadzić ze studzienek zbiorczych. Studzienki zbiorcze wykonać z rur betonowych $\phi 500\text{mm}$ i głębokości $h=1,0\text{m}$. poniżej dna wykopu. Dno studzienki zbiorczej wypełnić żwirem na wysokości 50cm. Do odpompowania wody stosować pompy elektryczne zanurzeniowe o małej wydajności. Zasilenie pomp z rozdzielni RB zainstalowanej na placu budowy.

3.16 Instalacja alarmowa

Rury preizolowane typu PEX nie są zaopatrzone w przewody sygnalizacyjne.

3.17 Próba ciśnienia

Próbę ciśnieniową rurociągów wykonać na ciśnienie $P=0,6\text{ MPa}$ **zimną wodą** przy udziale przedstawicieli Inwestora i Użytkownika. Czas trwania próby co najmniej 15min.

3.18 Płukanie

W celu usunięcia zanieczyszczeń jak piasek itp. rurociągi należy poddać procesowi płukania. Pobór wody do płukania - z hydrantu ulicznego poprzez wodomierz. Po napełnieniu rurociągów wodą do wykonania próby szczelności i pozytywnym wyniku, na

jednym końcu przewodów tymczasowo należy zamontować sprężarkę i pod ciśnieniem usunąć wodę z rurociągów.

**STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY**

Wydział Architektury i Budownictw:
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
tel. 24 3887224

4.0 Uwagi końcowe

- Dane do projektowania wg katalogu f-my **BRUGG Systemy Rurowe**.
- Po wykonaniu rurociągów należy zgłosić do zainwentaryzowania służbom geodezyjnym i rurociągi zgłosić do odbioru końcowego.

Opracował:

mgr inż. Robert Łuczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. LOD/060347/WOS/06

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Bobrowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentyl., gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STAROSTWO POWIATOWE

W DASHYNIE

Wydział Architektury i Budownictwa

Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca

tel. 24 3887224

Nazwa inwestycji:

Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Daszynie. Przyłącze ciepłe do budynków Daszyna 52, Daszyna 53.

Lokalizacja inwestycji:

99-107 Daszyna, działka nr: 44/30, 147, 233/6 obręb Daszyna

Inwestor:

Gmina Daszyna, 99-107 Daszyna, Daszyna 34A

1. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /dz.u. Nr 120 poz. 1126/.

2. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Budowa przyłącza ciepłowniczego z rur preizolowanych giętych typu PEX - DUO w zakresie średnic 50+50/162 – 40+40/126 mm od istniejącej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2x63/126 mm do budynków mieszkalnych nr 52 i 53 w miejscowości Daszyna o łącznej długości 284,32 m. Przyłącza realizowane będą zgodnie z projektem budowlanym wg mapy załączonej do opracowania. Prace przebiegać będą w terenach z nawierzchnią utwardzoną – chodniki i wjazdy do posesji z kostki betonowej.

W celu wykonania prac należy:

- Zdjąć warstwy utwardzone (kostka betonowa)
- Zdjąć wierzchnią warstwę gruntu rodzimego
- Wykonać wykop z poszerzeniem na załamaniach
- Wykonać podsypkę z piasku wg pkt. 3.11 opisu technicznego
- Ułożyć rury preizolowane, wykonać prace montażowe
- Zasypać rurociągi i odtworzyć nawierzchnię do stanu pierwotnego

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- sieć preizolowana ciepłownicza,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć i przyłącza gazowe,
- kable telekomunikacyjne.
- sieć i przyłącza wodociągowe,
- istniejące budynki.

4. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIE TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA

W rejonie prowadzonych prac występują elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – sieci ciepła do której będzie przebiegała trasa budowy oraz sieć gazowa zlokalizowana w obrębie robót.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Konfiguracja terenu pozwala na wykonanie wykopów otwartych dla wykonania przyłącza ciepłowniczych z ułożeniem licznych kładek dla pieszych. Jest możliwe całkowite wygrodzenie placu budowy podczas etapowania inwestycji. Głębokość wykopów ok. 1,0 m wymagać będzie wygrodzenia placu budowy. Wykopy będą prowadzone częściowo mechanicznie i ręcznie z uwagi na istniejące uzbrojenie. Podczas zalewania pianką poliuretanową złączy preizolowanych możliwe jest trwałe pokrycie ciała niezmywalnymi związkami chemicznymi. Podczas prowadzenia prac mechanicznych możliwe potrącenie przez koparkę.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED REALIZACJĄ ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji prac pracownicy muszą zostać poinformowani o występujących zagrożeniach:

Szczególną uwagę należy poświęcić na wyjaśnienie, że prace przy uruchomieniu i czynnej sieci ciepłowniczej są możliwe wyłącznie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17/09/1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. W szczególności oznacza to nadzór służb eksploatacyjnych zgodnie z §37 ww. rozporządzenia. Prace przy wykopach ziemnych o głębokości ca 1,0 m wymagają ustawienia barier ochronnych oraz przestrzegania by nikt postronny nie próbował przeskakiwania nad wykopem. Prace spawalnicze oraz mufowanie złączy winny być wykonywane przez pracowników przeszkolonych. Należy im przypomnieć o obowiązku utylizacji resztek: pianki poliuretanowej – niedopuszczalne jest pozostawienie resztek pianki na placu budowy. Przed prowadzeniem prac ziemnych pracownicy muszą zostać poinformowani zagrożeniach wynikających z prowadzenia robót ziemnych.

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Teren budowy należy:

- Zabezpieczyć za pomocą zapór drogowych.
- Oznaczyć przejście dla pieszych i ustawić kładkę dla pieszych
- Urządzić składowiska materiałów i wyrobów przy placu budowy.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.
- Wykop należy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia składowanych urządzeń.
- Materiały składować w miejscu wyrównanym do poziomu.
- Prace ziemne prowadzone będą w wykopie otwartym do głębokości ca 1,0 m.
- Przed robotami należy upewnić się, że rurociągi ciepłownicze zostały prawidłowo wyłączone z eksploatacji przez upoważniony do tego personel przedsiębiorstwa ciepłowniczego.
- W przypadku odkrycia w czasie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych (instalacje elektryczne, wodne, gazowe itp.) należy roboty przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

mgr inż. Robert Łuczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06

Opracował:
PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Bobrowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentyl. gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZICY
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Wolności 109-100 Łęczyca
tel. 24 3887224

PW	X=5780807.4489	Y=6581027.6427
Z1	X=5780808.6484	Y=6581031.0748
Z2	X=5780808.4886	Y=6581033.9364
Z3	X=5780806.3507	Y=6581035.8452
Z4	X=5780805.0134	Y=6581036.3126
Z5	X=5780802.8755	Y=6581038.2215
Z6	X=5780802.7157	Y=6581041.0831
Z7	X=5780813.2324	Y=6581062.3277
Z8	X=5780822.1673	Y=6581084.2969
Z9	X=5780843.3852	Y=6581132.3652
Z10	X=5780844.5189	Y=6581135.2028
Z11	X=5780845.7982	Y=6581139.4462
Z12	X=5780847.3816	Y=6581143.5313
Z13	X=5780849.1988	Y=6581147.5180
Z14	X=5780866.4510	Y=6581185.3328
Z15	X=5780871.8646	Y=6581197.3024
Z16	X=5780876.8162	Y=6581209.4704
Z17	X=5780884.0115	Y=6581232.0222
Z18	X=5780884.8094	Y=6581234.8257
Z19	X=5780885.8189	Y=6581237.5600
Z20	X=5780887.4779	Y=6581240.5228
Z21	X=5780888.5809	Y=6581243.7342
Z22	X=5780892.6080	Y=6581259.5389
Z23	X=5780895.1630	Y=6581262.9333
Z24	X=5780899.5168	Y=6581263.4609
O1	X=5780907.5060	Y=6581261.4317
Z25	X=5780917.8457	Y=6581258.7454
Z26	X=5780919.0366	Y=6581258.9180
WD1	X=5780919.7175	Y=6581259.9102
O1	X=5780907.5060	Y=6581261.4317
WD2	X=5780907.8096	Y=6581262.6001

mgr inż. Robert Luczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieć sanitarne
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Bobrowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

Zestawienie materiałów preizolowanych

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY

Wydział Architektury i Budownictwa

Lp	Nazwa materiału	Ilość	J.m.	Uwagi
1	Rura preizolowana CALPEX DUO 50+50/162 mm 6 bar	280	m	
2	Rura preizolowana CALPEX DUO 40+40/126 mm 6 bar	20	m	
3	Złączka trójnikowa zaciskana 50x4,6/40x3,7/40x3,7 mm 6 bar	2	szt	
4	Korpus odgałęzienia z pianką PUR 162/126/126 mm	1	szt	
5	Kształtka "Y" 63/126x63+63/182 mm 6 bar	1	szt	
6	Złączka przył. zaciskana z gw. zewn. 40x3.7 mm	4	szt	
7	Złączka połączeniowa CPX zaciskana 50x4,6 mm	2	szt	
8	Złączka połączeniowa CPX zaciskana 63x5,7 mm	2	szt	
9	Złączka łącz. redukcyjna CPX zaciskana 63x5,7/50x4,6 mm	2	szt	
10	Mufa połączeniowa CPX z pianką 126 mm	2	szt	
11	Mufa połączeniowa CPX z pianką 162 mm	1	szt	
12	Mufa połączeniowa CPX z pianką 182/162 mm	1	szt	
13	Kapturek termokurczliwy DUO 40+40/126 mm	2	szt	
14	Pierścień uszczelniający 126 mm	4	szt	

Zestawienie materiałów tradycyjnych

Lp	Nazwa materiału	Ilość	J.m.	Uwagi
1	Zawór odcinający kulowy mufowy Dn 32 mm	4	szt	
2	Rury stalowe instalacyjne czarne b/szwu Dn 32 mm	10,0	m	
3	Kolana hamburskie Dn 32 mm 90 st.	8	szt	
4	Izolacja łubkowa dla rur o śr. 32 mm	10	mb	

mgr inż. Robert Łuczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi,
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Bohmowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentyl., gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAZ/0101/POGS/07

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany „Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Daszynie. Przyłącze ciepłe do budynków Daszyna 52, Daszyna 53.” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w zakresie specjalności instalacyjnej.

Projektant:

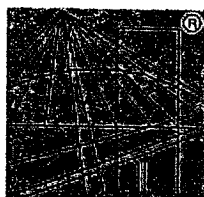
mgr. inż. Robert Łuczak
upr. nr LOD/0603/PWOS/06

mgr inż. Robert Łuczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
Instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06

Sprawdzający:

mgr. inż. Paweł Bobrowski
upr. nr MAZ/0201/POOS/07

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Bobrowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w zakresie siec, instalacji urządzeń
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07



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:

ŁOD-H2H-WM1-17P *

Pan Robert ŁUCZAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/7782/07
adres zamieszkania ul. Kusocińskiego 148 m. 3, 94-054 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-03-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-02 roku przez:

Barbara Malec, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Nieprawidłowy podpis

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Robert Łuczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
Instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. ŁOD/0603/PWOS/06

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt. KK/D/7131-2/603/06

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Robertowi Łuczakowi

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska

urodzonemu dnia 23 października 1965 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0603/PWOS/06

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 16 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Robert Łuczak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

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.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

[Podpisy: Wacław Sawicki, Zbigniew Cichoński, Jan Gałązka]



Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Robert Łuczak
Przezwolenie na budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06

**STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY**

Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
tel. 24 3887224

Pan Robert Łuczak jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

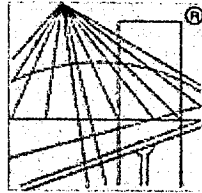


Otrzymują:

1. Robert Łuczak
ul. Huta Jagodnica 92
94-412 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Robert Łuczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci szkieletowe
nr ewid. LOD/0603/PWOS/06



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-CWZ-DDM-NNB *

Pan PAWEŁ BOBROWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0321/05
adres zamieszkania ul. LETNIA 27, 09-472 SŁUPNO, CEKANOWO
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-05-01 do 2016-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-16 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



sygn. akt. MAZ/7131/20/07/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Paweł Bobrowski

magister inżynier

urodzony dnia 26 września 1976 roku w Płocku, syn Józefa

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0201/POOS/07

do projektowania 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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

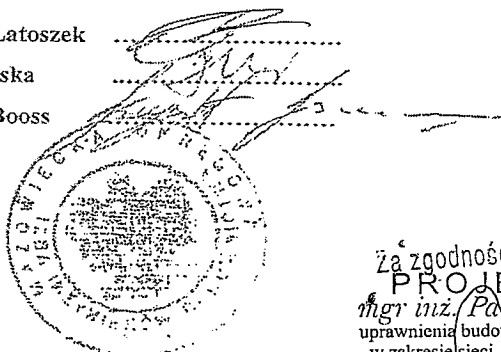
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Łatoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Za zgodność z oryginałem
PROJEKTANT
mgr inż. *Paweł Bobrowski*
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentyl., gazowych, wod.-can.
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

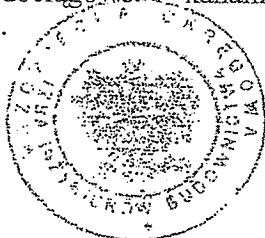
**w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.



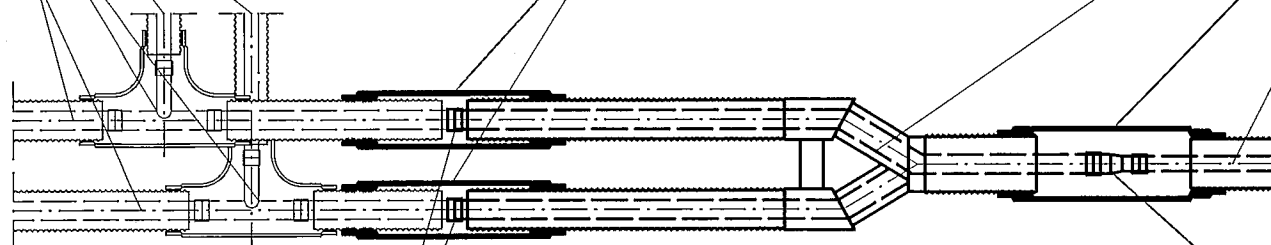
Otrzymują:
1. Pan Paweł Bobrowski
ul. Jana Pawła II 78 m. 39
09-410 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. n/a

Za zgodność z oryginałem:
PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Bobrowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentyl., gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAX/0261/POOS/07

ISTN. RURY PREIZOLOWANE
UNO 2X50/111 mm
ISTN. TRÓJNIKI
63/126 - 50/111 mm
ISTN. RURY PREIZOLOWANE
UNO 2X63/126 mm

MUFA POŁĄCZENIOWA CPX
Z PIAKĄ 126 mm

KSZTAŁTKA Y
63/126 X 63+63/182 mm
MUFA POŁĄCZENIOWA CPX
Z PIAKĄ 182/162 mm
RURA PREIZOLOWANA
DUO 50+50/162 mm

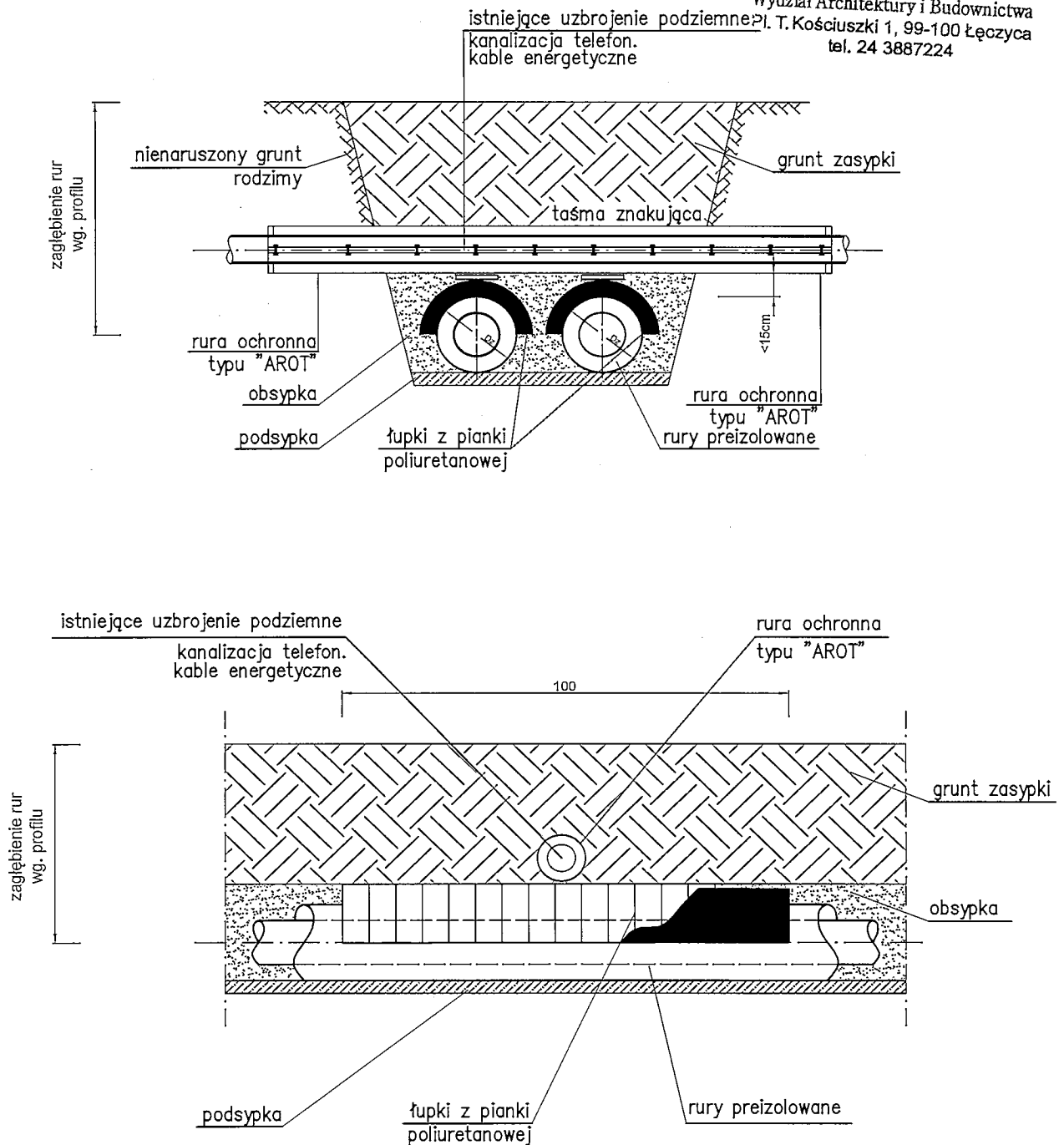


ZŁĄCZKA POŁĄCZENIOWA
CPX 63X5,7 mm

ZŁĄCZKA POŁĄCZ.
CPX 63X5,7/50X4,6

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZICY
Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 100-100 Łęczycza
tel. 24 88 82 224

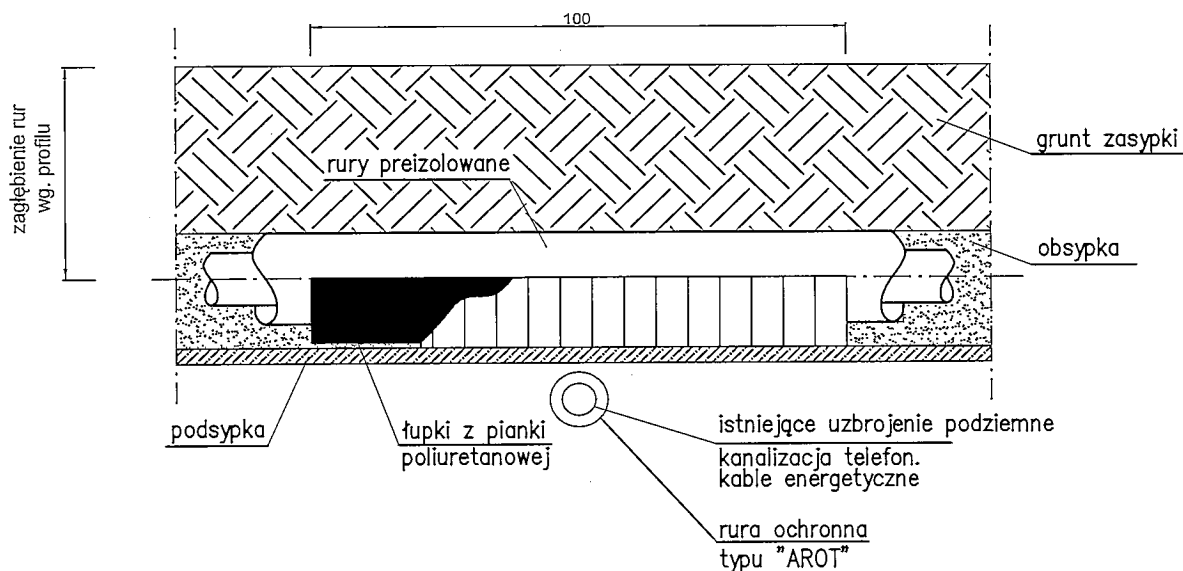
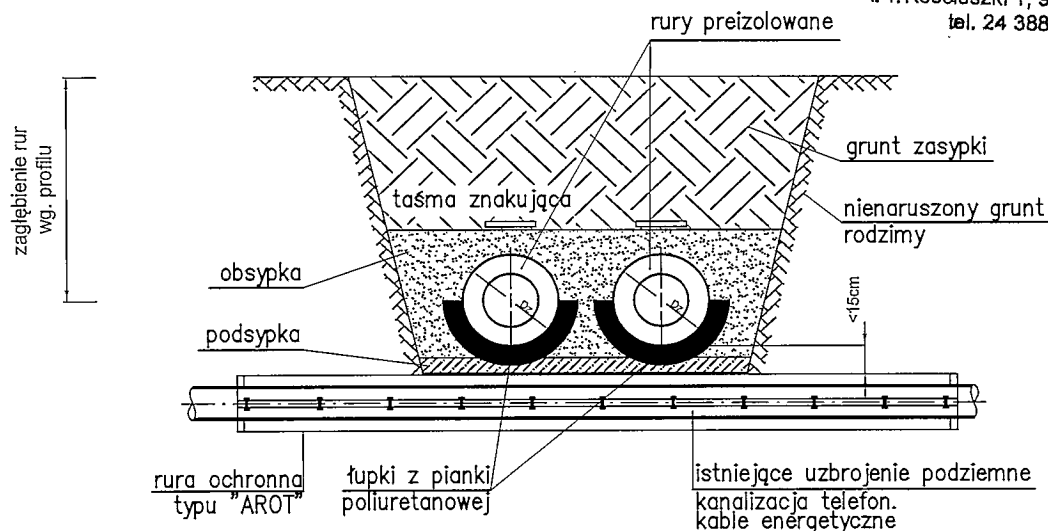
INWESTOR:	Gmina Daszyna, Daszyna 34A, 99-107 Daszyna		
TEMAT INWESTYCJI:	Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Daszynie		SKALA: 1:25
NAZWA ZADANIA:	Przyłącze ciepłe do budynków Daszyna 52, Daszyna 53		NR RYSUNKU: 3
TREŚĆ RYSUNKU:	SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA PROJ. RUROCIAGÓW W PUNKCIE PW		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	LOD/0603/ PWOS/06	10.2015
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	MAZ/0201/ POOS/07	10.2015
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	10.2015
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	10.2015



INWESTOR:	Gmina Daszyna, Daszyna 34A, 99-107 Daszyna			
TEMAT INWESTYCJI:	Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Daszynie			SKALA:
NAZWA ZADANIA:	Przyłącze ciepłe do budynków Daszyna 52, Daszyna 53			-----
TREŚĆ RYSUNKU:	ZABEZPIECZENIE TERMICZNO - MECHANICZNE NA SKRZYŻOWANIACH Z ISTNIEJĄCYMI KABLAMI TELEF. I ENERG.			NR RYSUNKU:
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	LOD/0603/ PWOS/06	10.2015	
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	MAZ/0201/ POOS/07	10.2015	
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	10.2015	
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	10.2015	

**STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY**

Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
tel. 24 3887224



INWESTOR:	Gmina Daszyna, Daszyna 34A, 99-107 Daszyna			
TEMAT INWESTYCJI:	Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Daszynie			SKALA:
NAZWA ZADANIA:	Przyłącze ciepłe do budynków Daszyna 52, Daszyna 53			-----
TREŚĆ RYSUNKU:	ZABEZPIECZENIE TERMICZNO - MECHANICZNE NA SKRZYŻOWANIACH Z ISTNIEJĄCYMI KABLAMI TELEF. I ENERG.			NR RYSUNKU:
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	R. Łuczak	LOD/0603/ PWOS/06	10.2015	
SPRAWDZIŁ:	P. Bobrowski	MAZ/0201/ POOS/07	10.2015	
OPRACOWAŁ:	M. Kacperski	-----	10.2015	
OPRACOWAŁ:	A. Goleniewski	-----	10.2015	