

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR : Gmina Ślesin ul. Kleczewska 15
62 – 561 Ślesin

OBIEKT : Projekt remontu budynku socjalno-technicznego
na stadionie miejskim w Ślesinie

LOKALIZACJA : 62-561 Ślesin, ul. Napoleona 1
gm. Ślesin

TEMAT : Instalacje sanitarne

Projektant: mgr inż. Karol Bryl

mgr inż. Karol Bryl
Upr. GP 7342/116A/94 GP 7342/116B/94
WKP/BO/0397/01

Egz. nr 1

Grudzień 2017

Konin, grudzień 2017 r.

Oświadczenie projektanta o kompletności i sporządzeniu projektu zgodnie z
obowiązującymi przepisami i zasadami

zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

Oświadczam, że projekt budowlany

„PROJEKT REMONTU BUDYNKU SOCJALNO-TECHNICZNEGO NA
STADIONIE MIEJSKIM W ŚLESINIE.”

Branża sanitarna

*dla budynku położonego w : 62-561 Ślesin, ul. Napoleona 1
gm. Ślesin*

inwestor: Gmina Ślesin

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant: mgr inż. Karol Bryl

mgr inż. Karol Bryl
Upr. GP 7342/116A/94 GP 7342/116B/94
WKP/BO/0397/01

SPIS ZAWARTOŚCI
PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Strona tytułowa
str. 1
2. Oświadczenie projektanta
str. 2
3. Spis zawartości projektu budowlanego
str. 3
4. Opis techniczny
str. 4
5. Załącznik
 - Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
6. Rysunki:
 - Rys.1 Rzut parteru -centralne ogrzewanie skala
1:100
 - Rys.2 Rzut parteru -instalacja wodociągowa skala
1:100
 - Rys.3 Rzut parteru -kanalizacja sanitarna skala
1:100
 - Rys.4 Schemat technologii kotłowni skala
1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego, instalacji centralnego ogrzewania oraz instalacji wod.-kan. dla projektowanego remontu budynku socjalno-technicznego na stadionie miejskim w Ślesinie przy ul. Napoleona 1 którego inwestorem jest Gmina Ślesin.

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie inwestora,
- 1.2. Projekt budowlany,
- 1.3. Katalogi urządzeń,
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany instalacji wewnętrznych centralnego ogrzewania oraz instalacji wod.-kan. dla projektowanego remontu budynku socjalno-technicznego na stadionie miejskim w Ślesinie przy ul. Napoleona 1.

A. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1. Opis rozwiązania

W chwili obecnej budynek ogrzewany jest przez istniejącą, wyeksploatowaną instalację centralnego ogrzewania, która przeznaczona jest do demontażu. Ogrzewanie budynku realizowane będzie z projektowanej, wbudowanej kotłowni węglowej umieszczonej w pomieszczeniu specjalnie na ten cel przeznaczonym.

Układ grzewczy budynku należy zrealizować z rozdziałem górnym. Przewody rozprowadzające należy prowadzić pod stropem budynku. Przewody instalacji centralnego ogrzewania należy prowadzić pod sufitem i po ścianach wewnętrznych budynku.

W związku z okresowym wykorzystywaniem budynku instalację centralnego ogrzewania zaleca się wypełnić 35% roztworem glikolu propylenowego co zabezpieczy instalację przed zamarznięciem.

Projektowanym źródłem ciepła dla obiektu jest kotłownia niskoemisyjna (klasy 5) z kotłem na paliwo stałe (eko-groszek), o mocy około 50 kW, pokrywająca zapotrzebowanie na ciepło, zlokalizowana w przyziemiu budynku. Ciśnienie i natężenie przepływu instalacji c.o. należy regulować poprzez zawory regulacyjne montowane przy grzejnikach.

Rozmieszczenie oraz typy grzejników pokazano na rzucie obiektu. Instalację c.o. należy wykonać z rur typu PE-RT/AL/PE-RT lub z rur stalowych. Miejsca przejść przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o 2 średnice większe od zewnętrznej średnicy rury.

Kompensację wydłużeń liniowych przewodów uzyskuje się przez zastosowanie kompensacji naturalnej. Należy zatem w miejscach wydłużeń pozostawić możliwość swobodnego wydłużania się, a dla przewodów układanych pod tynkiem należy przewody na całej długości owinąć otuliną ze zwiększeniem jej grubości w obszarze największych wydłużeń liniowych tj. kolan i odgałęzień. Na prostych odcinkach przewodów przekraczających 7,0m wykonać kompensacje U-kształtkowe.

Wszystkie przewody rozprowadzające powinny być zabezpieczone izolacją ciepłochronną, która zabezpieczy je przed ubytkami ciepła. Należy wykonać izolację termiczną zgodnie z PN-85/B-02421 w płaszczu z tworzywa sztucznego niepalnego.

Projektuje się grzejniki stalowe płytowe compact, odmiany VK22 60. Podłączenie grzejników od dołu poprzez zestaw przyłączny (wielkości oraz typy grzejników podano na rysunkach).

Odpowietrzenie instalacji c.o. przewidziano za pomocą odpowietrzników zamontowanych na rozdzielaczach oraz przy grzejnikach.

W obrębie kotłowni czynnik grzewczy należy doprowadzić rurami stalowymi czarnymi łączonymi przez spawanie. Zmiany kierunków wykonać za pomocą kolan zimno giętych (hamburskich), długość zmiany kierunku 3-5Dn.

2. Próby i regulacja

Przed przystąpieniem do regulacji, instalację c.o. należy dokładnie przepłukać, a następnie dokonać nastawy wstępnej zaworów termostatycznych.

Po wykonaniu robót montażowych należy przeprowadzić próbę ciśnieniową na zimno oraz próbę działania na gorąco, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część II”. Próbę szczelności należy wykonać na ciśnienie próbne 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejsze niż 0,4MPa.

B.KOTŁOWNIA

Ogrzewanie budynku realizowane będzie z projektowanej kotłowni węglowej opalanej paliwem stałym (eko-groszkiem) umieszczonej w pomieszczeniu nr12 wg. rzutu parteru rys. nr1.

Bilans cieplny:

- | | |
|--|------------|
| - Zapotrzebowanie ciepła c.o. grzejnikowego | - 31 798 W |
| - Zapotrzebowanie max. ciepła do podgrzania c.w.u. | - 23 260 W |
| - Łączne zapotrzebowanie energii cieplnej | - 55 058 W |
| Parametry temperaturowe instalacji c.o. | - 80/60°C |
| - Parametry temperaturowe instalacji c.w.u. | - 5/55°C |
| - Ciśnienie w instalacji c.o. | - 0,3 bar |
| - Ciśnienie w instalacji c.w.u. | -6,0 bar |

Zgodnie z bilansem cieplnym dobrano kocioł opalany paliwem stałym (eko – groszkiem) klasy 5, o mocy znamionowej około 50,0 kW. Konstrukcja kotła pozwala na zastosowanie systemu nawęglania komory paleniskowej przy pomocy podajnika ślimakowego. Kocioł umożliwia swobodną modulację mocy i obniżenie jej do 30 % mocy znamionowej przez zastosowanie automatyki.

Jako zabezpieczenie instalacji centralnego ogrzewania dobrano otwarte naczynie zbiorcze typ „A” o pojemności $V_c = 64 \text{ dm}^3$ i $V_u = 40 \text{ dm}^3$. Obliczona pojemność użytkowa naczynia zbiorczego wynosi 47 dm^3 . Dobrano następujące średnice przewodów:

- zbiorcza rura bezpieczeństwa – dn 40
- opadowa rura bezpieczeństwa – dn 40
- rura przelewowa – dn50
- rura sygnalizacyjna – dn 15

Kotłownię należy wyposażyć w kratkę wentylacji nawiewnej o wymiarach podanych na rysunku.

Kocioł służy do przygotowania czynnika grzewczego (woda) o parametrach temperaturowych 80/60°C. Czynniki grzewcze kierowane są do dwóch obiegów kotłowni: instalacji centralnego ogrzewania i obiegu przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Do wymuszenia cyrkulacji w poszczególnych obiegach zaprojektowano pompy obiegowe i pompę cyrkulacyjną.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w dwóch pojemnościowych,

podgrzewaczach o pojemności 200 dm³ każdy z grzałką elektryczną. Zapotrzebowanie energii cieplnej na przygotowanie ciepłej wody użytkowej wynosi 23,3 kW. Temperatura podgrzanej wody użytkowej 55°C. Sterowanie temperaturą podgrzewu wody odbywać się będzie przez włączanie i wyłączanie pompy za pośrednictwem przyłgowego regulatora temperatury zamontowanego na podgrzewaczu.

W związku z okresowym wykorzystywaniem budynku instalację centralnego ogrzewania zaleca się wypełnić 35% roztworem glikolu propylenowego co zabezpieczy instalację przed zamarznięciem.

Projektowane otwarte naczynie wzbiórcze należy zamontować na dachu. Naczynie zaizolować termicznie wełną mineralną w płaszczu z blachy ocynkowanej.

C. INSTALACJA WOD - KAN.

1. Przyłącze wodociągowe

Obiekt zasilany będzie w wodę z przyłącza . Pomiar zużycia wody dla budynku zlokalizowany będzie w istniejącej części budynku.

2. Przygotowanie c.w.u.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie centralnie w kotłowni w dwóch pojemnościowych, podgrzewaczach o pojemności 200 dm³ każdy z grzałką elektryczną dla potrzeb c.w.u oraz naczynia wzbiórczego dla wody pitnej REFIX DT lub równoważnego.

Ze względu na długość instalacji c.w.u. przewiduje się cyrkulację.

3. Zastosowane materiały

Główne przewody rozprowadzające w budynku, wspólne dla instalacji wodociągowej projektuje się z rury stalowej ocynkowanej. Przewody wody zimnej - odgałęzienia, wody ciepłej 55°C projektuje się z rur Kan PEAL- P10 typ PE-RT/AL/PE-RT lub równoważnych.

Przewody wewnętrznych instalacji wodociągowych w prowadzone będą w posadzce.

Przewody układane pod tynkiem powinny być na całej długości owinięte elastyczną otuliną - pozwalającą na ich termiczne ruchy. Przy układaniu przewodów w brzdach należy indywidualnie określić wymiary brzdów w zależności od średnicy przewodu i zastosowanych otulin izolacyjnych tak, aby umożliwić migrację termiczną przewodów.

Przy montażu należy pamiętać, aby wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych.

Ze względu na to, że przewody z tworzyw sztucznych mają stosunkowo duży współczynnik rozszerzalności cieplnej, szczególnie ważne zapewnienie kompensacji poprzez:

- kompensację naturalną
- zastosowanie elementów kompensujących.

4. Próba szczelności

Po wykonaniu robót montażowych wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,9MPa, a następnie przeprowadzić płukanie i dezynfekcję rurociągu.

Próbie szczelności wody zimnej i ciepłej należy przeprowadzić wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót bud.-mont. część II”

5. Izolacja

Wszystkie przewody wody należy zabezpieczyć izolacją ciepłochronną, która zabezpieczy przed wykraplaniem na przewodach wody zimnej a ubytkami ciepła na przewodach wody ciepłej oraz cyrkulacji. Przewody zaizolować izolacją ze spienionego polietylenu o grubości 13mm.

6. Kanalizacja sanitarna.

Ścieki sanitarne będą do pionów kanalizacyjnych, a dalej poziomami na zewnątrz do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Każdy pion kanalizacyjny należy wyposażyć w rewizję oraz przewód wentylujący wyprowadzony ponad dach budynku, zakończony rurą wywiewną $\phi 110/160$.

Pion kanalizacyjny należy zabudować lub prowadzić w brzdach. Instalacja kanalizacji w posadzkach prowadzona będzie z minimalnym spadkiem 2%. Instalację kanalizacyjną projektuje się z rur z polichlorku winylu PCV, przeznaczonych do kanalizacji sanitarnej wewnętrznej, o połączeniach kielichowych, uszczelnianych uszczelką gumową. Dla kanalizacji sanitarnej przewiduje się jeden pion.

Projektuje się rury kanalizacyjne PCV160, łączone kielichowo z uszczelką gumową.

Rury układać na podsypce z piasku o wysokości 15cm, a po zamontowaniu obsypać piaskiem do wysokości 30cm ponad wierzch rury. Obsypka powinna zagwarantować rurze dostateczne podparcie ze wszystkich stron. Napotkane na trasie przewody lub kable powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Po pozytywnej próbie szczelności oraz drożności kanalizacji sanitarnej przeprowadzić zasypkę wykopów.

Uwagi końcowe

Całość prac instalacyjnych mogą wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane, pod nadzorem osoby uprawnionej i zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – cz. II, z zachowaniem przepisów p.poż oraz bhp.

Instalacje sanitarne:

Opracował: mgr inż. Karol Bryl

mgr inż. Karol Bryl
Upr. GP 7342/116A/94 GP 7342/116B/94
WKP/BO/0397/01

Zestawienie materiałów dla kotłowni węglowej

L.p.	Charakterystyka materiału i urządzenia	Jednostka miary	Ilość
01.	Kocioł węglowy kl. 5 z podajnikiem ślimakowym o mocy znamionowej 50,0 kW opalany Eko groszkiem z automatyką	szt.	1
02.	Pojemnościowy, poziomy, emaliowany podgrzewacz ciepłej wody użytkowej o pojemności $V = 200 \text{ dm}^3$, firmy typ SGW(S) z grzałką elektryczną o mocy 2,0 kW lub równoważny	szt.	2
03.	Pompa obiegowa centralnego ogrzewania grzejnikowego firmy typ Magna 25-60 lub równoważna	szt.	1
04.	Pompa obiegowa podgrzewu ciepłej wody użytkowej firmy typ UPS 25-40 A 180 lub równoważna	szt.	1
05.	Otwarte naczynie wzbiorcze typ „A” o pojemności $V_c = 64 \text{ dm}^3$ i $V_u = 40 \text{ dm}^3$	szt.	1
06.	Zawór bezpieczeństwa typ 1915 %” do $\phi = 14,0 \text{ mm}$ i ciśnieniu otwarcia 1,5 bar lub równoważny	szt.	1
07.	Zawór bezpieczeństwa typ 2115%” do $\phi = 14,0 \text{ mm}$ i ciśnieniu otwarcia 6,0 bar lub równoważna	szt.	1
08.	Filtr siatkowy Dn 50	szt.	1
09.	Filtr siatkowy Dn 32	szt.	1
10.	Filtr siatkowy Dn 40	szt.	1
11.	Zawór różnicowy Dn 50	szt.	1
12.	Zawór zwrotny mufowy Dn 50	szt.	1
13.	Zawór zwrotny mufowy Dn 32	szt.	1
14.	Zawór zwrotny mufowy Dn 40	szt.	1
15.	Zawór odcinający kulowy Dn 50	szt.	3
16.	Zawór odcinający kulowy Dn 32	szt.	4
17.	Zawór odcinający kulowy Dn 40	szt.	5
18.	Zawór odcinający kulowy Dn 25	szt.	4
19.	Zawór odcinający kulowy Dn 15	szt.	1
20.	Termomanometr kontaktowy o zakresie wskazań do 1,0 MPa i do 100°C	szt.	7
21.	Manometr tarczowy 0,0 - 1,0 MPa z kurkiem manometrycznym	szt.	2
22.	Zlewozmywak blaszany emaliowany	szt.	1
23.	Trójdrogowy zawór mieszający typ HRE-3 Dn 20 o $k_v = 6,3 \text{ m}^3/\text{h}$ lub równoważny	szt.	1
24.	Napęd do zaworu regulacyjnego AMB - 162 lub równoważny	szt.	1
25.	Zamknięte przeponowe naczynie wzbiorcze typ D-30 lub równoważne	szt.	1



Projektowane przewody:
NP PE-RT/AL/PE-RT lub KANSteel (ze stali węglowej,
ocynkowane i zewnętrznie)

Pom. nr	Wielkość grzejnika	Zapotrż. ciepła	Nast. zawor.	Temp. w pom.	Przeznac. pomieszcz.
1	L22- 600/800 L22- 600/800	1049 W 1049 W	3,5 3,5	+ 20 °C	Pom. biurowe
2	L22- 600/700	936 W	3,0	+ 20 °C	Komunikacja
3	L22- 600/400	346 W	2,0	+ 16 °C	Wiatrołap
4	L22- 600/800	878 W	3,0	+ 25 °C	Szafnia sędziów
5	L22- 600/400	389 W	2,0	+ 25 °C	Lazienka
6	L22- 600/400	184 W	1,5	+ 12 °C	Magazyn
7	L22- 600/800	1090 W	3,5	+ 30 °C	Susznarnia
8	L33- 600/1200 L33- 600/1200	2085 W 2085 W	5,0 5,0	+ 25 °C	Szafnia
9	L33- 600/1600	2703 W	6,0	+ 25 °C	Lazienka
10	L33- 600/1600	2703 W	6,0	+ 25 °C	Lazienka

skala: 1:100

PROJEKT REMONTU BUDYNKU SOCJALNO-TECHNICZNEGO
NA STADIONIE MIEJSKIM W ŚLESINIE

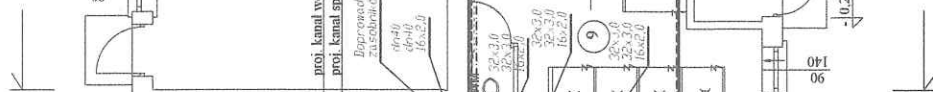
OBIEKT BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY

INWESTOR
GMINA ŚLESIN, UL. KLECZEWSKA 15, 62-561 ŚLESIN

Instalacja c.o. - RZUT PARTERU

PROJEKTOWAL	mgr inż. KAPOL BRYL	upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej nr: GP7342/116A/94, GP7342/116B/95
-------------	---------------------	---

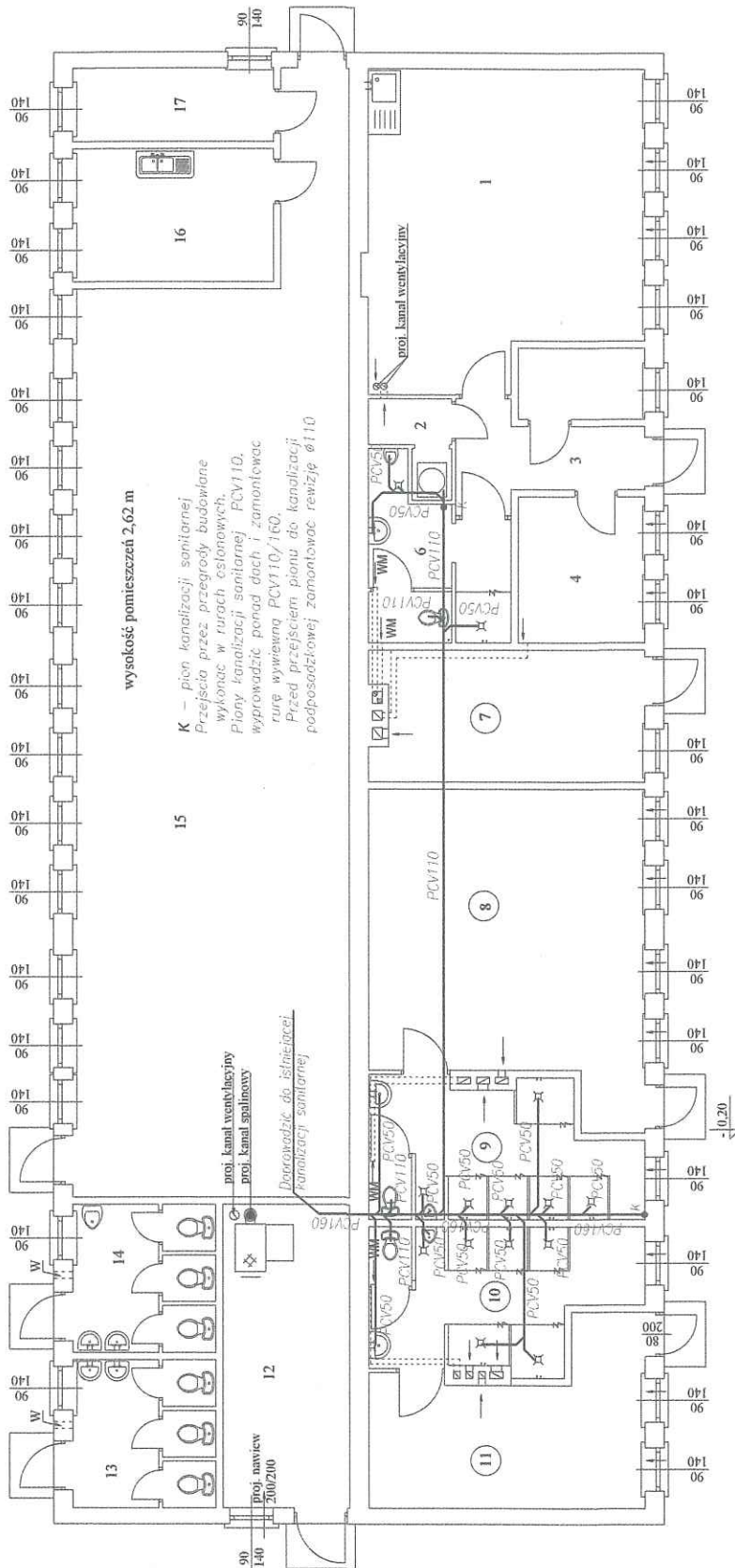
Nr tys.: 1



W - ISTN. KANAŁ WENTYLACYJNY TYPU Z
WM - PROJ. WENTYLACJA MECHANICZNA
ZINTERGORWANA Z OŚWIETLIENIEM

PROJEKT REMONTU BUDYNKU SOCJALNO-TECHNICZNEGO NA STADIONIE MIEJSKIM W ŚLESINIE	skala: 1:100
OBIEKT BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY	
INWESTOR GMINA ŚLESIN, UL. KLECZEWSKA 15, 62-561 ŚLESIN	
TEMAT Instalacja wodociągowa - RZUT PARTERU	
PROJEKTOWAL mgr inż. KAROL BRUŁ wpz. i mcz. inżynierzy - topografów wpz. i mcz. inżynierzy - budowlanych	Nr rys.: 2

1. pomieszczenie administracyjne	35,60 m ²	terakota,	10. węzeł sanit. z natryskami	14,30 m ²	terakota,
2. pralnia	16,90 m ²	terakota,	11. szatnia	17,00 m ²	terakota,
3. komunikacja	6,50 m ²	terakota,	12. kotłownia	16,60 m ²	pos. cementowa,
4. pomieszczenie dla sędziów	8,00 m ²	terakota,	13. węzeł sanitarny	9,10 m ²	terakota,
6. węzeł sanitarny	9,00 m ²	terakota,	14. węzeł sanitarny	9,10 m ²	terakota,
7. pomieszczenie gospodarcze	15,70 m ²	terakota,	15. sala szkoleniowa	114,50 m ²	terakota,
8. szatnia	35,20 m ²	terakota,	16. pomieszczenie socjalne	11,50 m ²	terakota,
9. węzeł sanit. z natryskami	14,90 m ²	terakota,	17. pomieszczenie magazynowe	6,30 m ²	terakota.



W - ISTN. KANAŁ WENTYLACYJNY TYPU Z
WM - PROJ. WENTYLACJA MECHANICZNE
ZINTERGORWANA Z OŚWIETLIENIEM

RZUT PARTERU

PROJEKT REMONTU BUDYNKU SOCIALNO-TECHNICZNEGO NA STADIONIE MIEJSKIM W ŚLESINIE		skala: 1:100
OBIEKT BUDYNEK SOCIALNO-TECHNICZNY		
INWESTOR GMINA ŚLESIN, UL. KŁACZEWSKA 13, 62-561 ŚLESIN		
TEMAT KANALIZACJA SANITARNA - RZUT PARTERU		
PROJEKTOWAŁ mgr inż. BARŁ. KRÓL	Nr rys.: 3	

1. pomieszczenie administracyjne	35,60 m ²	terakota,	10. węzeł sanit. z natryskami	14,30 m ²	terakota,
2. pralnia	16,90 m ²	terakota,	11. szatnia	17,00 m ²	terakota,
3. komunikacja	6,50 m ²	terakota,	12. kotłownia	16,60 m ²	pos. cementowa,
4. pomieszczenie dla sędziów	8,00 m ²	terakota,	13. węzeł sanitarny	9,10 m ²	terakota,
6. węzeł sanitarny	9,00 m ²	terakota,	14. węzeł sanitarny	9,10 m ²	terakota,
7. pomieszczenie gospodarcze	15,70 m ²	terakota,	15. sala szkoleniowa	114,50 m ²	terakota,
8. szatnia	35,20 m ²	terakota,	16. pomieszczenie socjalne	11,50 m ²	terakota,
9. węzeł sanit. z natryskami	14,90 m ²	terakota,	17. pomieszczenie magazynowe	6,30 m ²	terakota,

- | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|-----------------|
| 1. pomieszczenie administracyjne | 35,60 m ² | terakota, | 10. węzeł sanit. z natryskami | 14,30 m ² | terakota, |
| 2. pralnia | 16,90 m ² | terakota, | 11. szatnia | 17,00 m ² | terakota, |
| 3. komunikacja | 6,50 m ² | terakota, | 12. kotłownia | 16,60 m ² | pos. cementowa, |
| 4. pomieszczenie dla sędziów | 8,00 m ² | terakota, | 13. węzeł sanitarny | 9,10 m ² | terakota, |
| 6. węzeł sanitarny | 9,00 m ² | terakota, | 14. węzeł sanitarny | 9,10 m ² | terakota, |
| 7. pomieszczenie gospodarcze | 15,70 m ² | terakota, | 15. sala szkoleniowa | 114,50 m ² | terakota, |
| 8. szatnia | 35,20 m ² | terakota, | 16. pomieszczenie socjalne | 11,50 m ² | terakota, |
| 9. węzeł sanit. z natryskami | 14,90 m ² | terakota, | 17. pomieszczenie magazynowe | 6,30 m ² | terakota, |

Nr. GP7342/116B/94

Konin, dnia 1994.12.20.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA
SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt. 1; 6 ust. 1; 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z
dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w
budownictwie (Dz. U. Nr. 8 poz. 46 z późn. zm.)

Stwierdza się, że:

Pan/Pani:

Karol Bryl

magister inżynier budownictwa rolniczego

urodzony (a) dnia 29 maja 1964 r. w Koninie

**posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji:**

kierownik budowy i robót

w specjalności: Instalacyjno-Inżynierska

w zakresie: Instalacje wod.-kan. i c.o.

Pan/Pani Karol Bryl jest upoważniony do:

kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego
w zakresie instalacji wod.-kan. i c.o.

sporządzania w budownictwie jednorodinnym, zagrodowym oraz
innych budynkach o kubaturze do 1000 m³ projektów instalacji
wod.-kan. i c.o.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu/Pani odwołanie do Ministra
Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, za pośrednictwem Dyrektora
Wydziału Gospodarki Przestrzennej Urzędu Wojewódzkiego w Koninie, w
terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

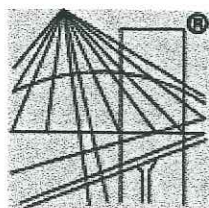
Otrzymują:

1. Karol Bryl 62-500 Konin ul. E. Kwiatkowskiego 4/3

2. WGP a/a



400 2000000000
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



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:

WKP-X4M-4PA-AKT *

Pan Karol Bryl o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0397/01

adres zamieszkania Żychlin os. Słoneczne 26, 62-571 Stare Miasto

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

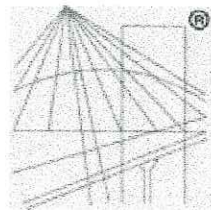
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-13 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępcą Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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:

WKP-3HZ-N5L-QUR *

Pan Karol Bryl o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0397/01
adres zamieszkania Żychlin os. Słoneczne 26, 62-571 Stare Miasto
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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