

„BL-POL” Pracownia Projektowa Leszek Polański	ul. Czarnieckiego 8 67-100 Nowa Sól  NIP 925-107-94-75  Tel. 508 625 216 <a href="mailto:bozena@polanscy.com.pl">bozena@polanscy.com.pl</a>	
---	---	---

Egz. Nr 2

## STRONA TYTUŁOWA

### PROJEKT TECHNICZNY

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>BUDOWA INSTALACJI HYDRANTOWEJ DLA POTRZEB BUDYNKU PRZEDSZKOLA</b>
<b>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU</b>	<b>Budynek Przedszkola nr 2 ul. Okrężna 2 obręb 0002 dz. nr 6 Jednostka ew. 080401_1 Nowa Sól – Miasto  KATEGORIA XVIII</b>
<b>JEDNOSTKA, NAZWA I NUMER OBRĘBU ORAZ NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY</b>	<b>080401_1,0001 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GMINA NOWA SÓL – MIASTO OBRĘB 0002 UL.OKRĘŻNA 2 DZ. NR 6</b>
<b>INWESTOR:</b>	<b>Przedszkole nr 2 67-100 Nowa Sól Ul. Okrężna 2</b>

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	DATA I PODPIS
Projektant	mgr inż. Bożena Polańska	LBS/0017/POOS/15 do proj. bez ograniczeń w specj. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządz.: wodoc. i kanaliz., cieplnych, went. i gaz.	06.02.2024
Sprawdzający	mgr inż. Anita Nowak	17/2000/GW do proj. bez ograniczeń w specj. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządz.: wodoc. i kanaliz., cieplnych, went. i gaz.	06.02.2024

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

(na podstawie §7.1. pkt 2, §7.5., §7.7. pkt 1. Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

PROJEKT TECHNICZNY - STRONA TYTUŁOWA			PT.1.
1.	Spis treści		PT.2.
2.	Opis do projektu technicznego		PT.3.
3.	Zestawienie materiałów		PT.4.
4.	Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr S1	PT.5.
5.	Instalacja hydrantowa -rzut piwnic	rys. nr S2	PT.6.
6.	Instalacja hydrantowa -rzut parteru	rys. nr S3	PT.7.
7.	Instalacja hydrantowa -rzut piętra	rys. nr S4	PT.8.
8.	Aksonometria instalacji hydrantowej	rys. nr S5	PT.9.
9.	Zestaw wodomierzowy	rys. nr S6	PT.10.
10.	Oświadczenie projektanta uprawnienia i izba projektantów		PT.11.- PT.13.
STRONA TYTUŁOWA - ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO			U1
1.	Decyzja Powiatowego Konserwatora Zabytków		U.2.- U.3.
2.	Karty materiałowe		U.4.- U.6.

## PROJEKT TECHNICZNY

### 1. Dane techniczno-użytkowe budynku pod względem p-poż

Budynek przedwojenny zabytkowy, dwukondygnacyjny podpiwniczony. Powierzchnia użytkowa 638 m<sup>2</sup>, kubatura 2294 m<sup>3</sup>. Wysokość obiektu nie przekracza 12 m.

Obiekt przedszkola zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi ZLII o powierzchni przekraczającej 200 m<sup>2</sup> nie posiada hydrantów wewnętrznych.

Wymagane punkty poboru wody do celów gaśniczych – Hydranty DN 25.

### 2. Charakterystyka obiektu oraz zakres modernizacji.

Planowana inwestycja obejmuje budowę instalacji hydrantowej dla potrzeb budynku przedszkolnego, wolnostojącego, dwukondygnacyjnego podpiwniczego.

Przeprowadzone w budynku Przedszkola nr 2 przy ul. Okrężnej 2 czynności kontrolno-rozpoznawcze w zakresie kontroli przestrzegania przepisów przeciwpożarowych i oceny zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej rozwiązań technicznych zastosowanych w obiekcie budowlanym wykazały nieprawidłowości powodujące zagrożenie dla życia i zdrowia osób przebywających w obiekcie. Nieprawidłowości te są związane między innymi z brakiem hydrantów wewnętrznych w budynku.

Projektuje się zabezpieczenie p.poż wewnątrz budynku w postaci hydrantów średnicy D-25mm zlokalizowanych na poszczególnych kondygnacjach użytkowych. Hydranty wewnętrzne w odpowiednich warunkach umożliwiają bardzo efektywne zwalczanie pożaru dzięki natychmiastowemu dostępowi do ciągłego zaopatrzenia w wodę. Projektowana instalacja hydrantowa wykonana będzie z rur ze stali szlachetnej o połączeniach zaciskowych. Przejścia przewodów przez stropy i ściany należy prowadzić w rurach osłonowych. Średnica rury osłonowej w ścianie zewnętrznej powinna być o 40 mm większa od średnicy rury przewodowej i wystawać po 50 mm poza obrys ściany, natomiast średnica rury w stropach i ścianach wewnętrznych powinna być większa o 20 mm od średnicy rury przewodowej i wystawać po 20 mm poza obrys ścian lub stropu. Przestrzeń pomiędzy rurą osłonową a rurą przewodową należy wypełnić masą plastyczną klasy odporności ogniowej co najmniej EI 60.

### 3. Pomieszczenie węzła pomiaru wody.

Projektuje się w ramach budowy nowej oddzielnej instalacji hydrantowej przebudowę węzła pomiaru rozbioru wody do celów socjalnych i celów p-poż. Nowy węzeł wykonać zgodnie z rysunkiem nr 6.

W węźle projektuje się :

- kształtka przejściowa PE 50/ stal 1 ½" – 1 szt.
- Zawór kulowy przelotowy dn 40 mm – 6 szt.
- Redukcja dn 40/32 – 2 szt – podejście pod wodomierz
- Wodomierz dn30 klasy C – do zainstalowania przez właściciela sieci.
- Filtr siatkowy skośny dn 40 – 1 szt.
- Zawór antyskażeniowy dn 40 mm typu BA – 1 kpl.
- Kolano równoprzelotowe wkrętno-nakrętne oc. Dn 40 – 1 szt.
- Trójnik równoprzelotowy 40/40/40 ocynk – 1 szt.
- Zawór priorytetowy DH 300/DH100-11/2a – 1 kpl.
- Zawór antyskażeniowy EA dn 40

#### 4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosowane do projektu.

Na etapie prac projektowych przewidziano problematykę związaną z bezpieczeństwem pożarowym obiektu.

W budynku przewidziano instalację przeciwpożarową wyposażoną w 3 kpl. Hydrantów wewnętrznych „25” z węzem półsztywnym z zasilaniem zapewnionym przez co najmniej 1 godz. Hydranty umieszczone w szafce hydrantowej. Zasięg hydrantu 20 m. Hydranty zlokalizowane będą w miejscu łatwo dostępnym. Wydajność nominalna hydrantu „25” wynosi 1,0 dm<sup>3</sup>/s, ciśnienie powyżej 0,20 MPa. Instalacja wody hydrantowej wykonana będzie z rur ze stali szlachetnej o połączeniach zaciskanych, rurociąg prowadzony po i wzdłuż ścian. Zawór odcinający każdego z hydrantów należy umieścić 1,30 m od poziomu podłogi. Rurociąg zasilający hydrant należy oznaczyć „Instalacja hydrantowa”, zawór przed zespołem hydrantowym zaplombować. Szczegółowe posadowienie hydrantów i przewodów przedstawiono na załączonych rysunkach.

Dobrano 3 kpl. Hydrantów wewnętrznych uniwersalnych:

- typ naścienny
- wąż półsztywny śr. 25 wg EN-694
- długość węża 20 m
- możliwość podłączenia z prawej lub lewej strony,
- ciśnienie pracy: min 0,2 MPa: 1,2 Mpa,

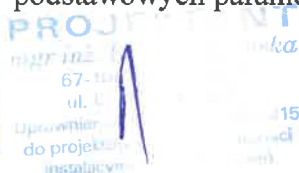
Wyposażenie:

- zawór hydrantowy DN 25
- prądownica PW-25 wg PN-89/M-51028: EN-671
- zwijadło kompletne wychylne o 360 stopni – wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody na żadaną długość.
- zawór spustowy dn 15 z końcówką do węża

Instalacja spełnia wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony p-poż budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z dnia 11 maja 2006r) na podstawie art.13 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r o ochronie p-poż (Dz.U. z 2002r nr 147, poz 1229 z późn zmianami).


#### 5. Uwagi końcowe !

5. Podczas poboru normatywnej ilości wody ciśnienie na zaworze hydrantowym położonym najniekorzystniej ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, nie może być mniejsza niż 0,2 MPa.
6. Wydajność nominalna hydrantów 1,0 dm<sup>3</sup>/s dla hydrantu 25 z węzem półsztywnym o długości 20,0 m. Wysokość montażu zaworów hydrantowych 1,30 m nad poziomem podłogi, plus, minus 0,10 m
7. Minimalne natężenie przepływu, przy ustawieniach prądownicy na prąd zwarty i prąd rozproszony, dla hydrantów z węzem półsztywnym nie powinny być mniejsze niż 60 l/min.
8. Zastosowane urządzenia i elementy instalacji są przykładowymi, dobranymi w projekcie. Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń, pod warunkiem zachowania podanych podstawowych parametrów i aktualnymi atestami.



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1. Rura ze stali szlachetnej dn 40 mm	20,0 mb.
2. Rura ze stali szlachetnej dn 32 mm	3,0 mb.
3. Rura ze stali szlachetnej dn 25 mm	9,0 mb.
4. Zawór spustowy dn 15 z końcówką do węża	3 szt.
5. Trójnik ze stali szlachetnej dn 40/40/40	1 szt.
6. Redukcja ze stali szlachetnej dn 40/32/40	1 szt.
7. Redukcja ze stali szlachetnej dn 40/25/40	1 szt.
8. Trójnik ze stali szlachetnej dn 32/32/32	1 szt.
9. Redukcja ze stali szlachetnej dn 32/25/32	2 szt.
10. Kolano ze stali szlachetnej dn 25	2 szt.
11. Trójnik redukcyjny ze stali szlachetnej 25/15/25	3 szt.
12. Kolano ze stali szlachetnej dn 40	4 szt.
13. Kształtka przejściowa ocynk PE/stal 50/11/2"	1 szt.
14. Zawór kulowy przelotowy dn 40	6 szt.
15. Redukcja dn 40/32	2 szt.
16. Filtr siatkowy skośny dn 40	1 szt.
17. Zawór antyskażeniowy dn 40 mm typu BA	1 szt.
18. Kolano wkrętno-nakrętne równoprzel. Oc dn 40	1 szt.
19. Trójnik równoprzelotowy ocynkt dn 40/40/40	1 szt.
20. Zawór priorytetowy DH 300/DH100-11/2a	1 kpl.
21. Zawór antyskażeniowy EA dn 40	1 szt.
22. Hydrant wewnętrzny dn 25 z węzem półsztywnym długości 20 m	3 kpl.


**PROJEKTANT**  
*mgr inż. Bożena Polańska*  
 67-100 RÓWA SÓL  
 ul. Żyzna 10A/10B  
 Upoważnienie LBS-0017/P005/15  
 do projektowania w specjalności  
 instalacyjnej bez ograniczeń

