

TECZKA ZAWIERA

A. OPIS TECHNICZNY

B. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW
I URZĄDZEŃ

C. RYSUNKI

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| – rys. nr 1 - mapa | skala 1:500 |
| – rys. nr 2 - profil | skala 1:500/100 |
| – rys. nr 3 - rzut parteru | skala 1:100 |
| – rys. nr 4- rzut 1 piętra | skala 1:100 |
| – rys. nr 5 - rzut 2 piętra | skala 1:100 |
| – rys. nr 6 - rozwinięcie | skala 1:100 |

A. OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego **instalacji P.poż. i przebudowy układu sieci wodociągowej** dla i w dostosowywanym budynku nr 1 Krakowskiego Centrum Rehabilitacji do obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego i warunków ewakuacji zgodnie z wymogami Państwowej Straży Pożarnej, poprzez wykonanie dwóch niezależnych zewnętrznych klatek schodowych.

Lokalizacja; ul. Modrzewiowa 22, Kraków

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt budowlany wielobranżowy
- podkłady budowlane

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Obejmuje:

- przebudowę układu sieci wodociągowej przy przedmiotowym budynku w obrębie jednej z dwóch projektowanych klatek ewakuacyjnych,
- projektowaną instalację wody P.poż. jako dodatkową z hydrantami Ø25,
- zabezpieczenie dwóch projektowanych klatek do temperatury dodatniej (dyżurnej +8⁰C) przez zabudowę w obu po jednym grzejniku

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTOWA

Przedmiotowy budynek wykonany w tradycji, dwukondygnacyjny z użytkowym poddaszem. Od strony zabezpieczenia P.poż. wyposażony jest - obie kondygnacje- w system tryskaczowy oraz w jeden pion hydrantowy z pionami Ø52. Hydranty w szafkach wnękowych po jednym na każdej kondygnacji i na poddaszu.

Od strony sieci wodociągowej - splot przewodów jak i końcowy ich przebieg w miejscu zabudowy jednej z klatek. Średnice przewodów sieciowych za wyjątkiem przewodu zasilającego budynek (Ø75PE) oraz rodzaj materiału - nie znane.

4. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIE

4.1 Przebudowa układu sieci wodociągowej

Przebudowa ma na celu spięcie poszczególnych przewodów w jeden końcowy dla dodatkowego przepływu wody.

Materiał przewodowy - rury i kształtki polietylenowe o symbolach

PE-HD PN16 SDR11 łączone przez zgrzewanie doczołowe jak i poprzez kształtki elektrooporowe. W przypadku spięć z przewodami z rur stalowych połączenia dokonywać poprzez złączki PE/stal.

Hydrant terenowy - adaptacja istniejącego i doposażony o łuk kołnierzowy 90° ze stopką i w zasuwę wodociągową kołnierzową Dn80.

Zasuwy odcinające - zasuwa kołnierzowa klinowa z żeliwa sferoidalnego z miękkim uszczelnieniem - fig. 4000 typu E, krótka

Obudowa zasuw - każdą zasuwę wyposażyć w obudowę do zasuw z trzpieniem, którego końcowa odległość od pokrywy skrzynki (nad nim umiejscowiona) winna wynosić ~16cm.

Próba ciśnieniowa - przyłączy poddać próbie szczelności na ciśnienie 9bar i winna się odbyć zgodnie z PN-EN-805.

Po pozytywnej próbie szczelności dokonać dezynfekcji i płukania przewodów.

Posadowienie wodociągu - posadowienie przewodów wykonać na podsypce i obsypce piaskowej grubości 20cm. Podsypkę oraz obsypkę dobrze zagęścić. Powyżej zasypać gruntem rodzimym pozbawionym rumoszu. Grunt rodzimy zagęszczać co 20cm.

4.2 Wytyczne realizacji

Po wyznaczeniu tras w terenie w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wykonać wykopy kontrolne w obecności użytkowników tego uzbrojenia. Pozostałe wykopy wykonywać mechanicznie lub ręcznie, jako otwarte ze ścianami (skarpami pochyłymi lub o ścianach pionowych umocnionych (obudowanych), ze złożeniem ziemi na odkład lub z odwozem.

Gromadzącą się ewentualnie wodę gruntową należy usuwać pompami powierzchniowymi.

UWAGA - realizację dokonywać w nawiązaniu do parametrów istniejących przewodów t.j. ich średnic, rodzaju materiału i posadowień

4.3 Projektowana instalacja wody P.poż. z hydrantami Ø25

Obok adaptowanego zabezpieczenia obiektu od strony P.poż. (system zraszający i jeden pion hydrantowy z hydrantami Ø52) zaprojektowano oddzielną instalację P.poż. z hydrantami Ø25.

W pomieszczeniu przyłącza wody przewidziano przebudowę odcinka przewodu wody bytowej. Zaprojektowano na przewodzie odbiorów bytowych zawór P.poż. elektromagnetyczny impulsowany czujnikiem ciśnienia (presostatem), który wmontowany zostanie w projektowany przewód wody hydrantowej.

Składowe instalacji P.poż.:

- hydranty Ø25 w szafkach wewnętrznych i natynkowych z węzłem półsztywnym o dł. 30mb.
- rury stalowe ocynkowane łączone na gwint i prowadzone;
 - rozprowadzające - pod stropem parteru w przestrzeni stropu podwieszanego
 - piony - w bruzdach w ścianach pod tynkiem

i izolowane termicznie.

Próba ciśnieniowa - wykonaną instalację poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 9bar.

5. ZABEZPIECZENIE PROJEKTOWANYCH KLATEK SCHODOWYCH DO TEMERATURY DODATNIEJ

Projektuje się po jednym grzejniku o mocy 1,4kW z zaworem termostatycznym z głowicą i zaworem odcinającym tzw. powrotu w każdej z klatek. Grzejniki wpiąć przewodowo do istniejącej instalacji c.o..

Dodatkowa moc cieplna w ilości 2,8kW nie zarzuca na pracę całego zładu instalacyjnego c.o.

6. UWAGI KOŃCOWE

6.1 Całość realizować zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych COBRTI INSTAL 2001r.
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL 2003r.
- obowiązującymi przepisami BHP i P.poż.,
- wytycznymi producentów rur i armatury.

6.2. Nad obsypką przewodów wodociągowych ułożyć taśmę znacznikową z wkładem metalizowanym, koloru niebieskiego.

B. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

INSTALACJA P.POŻ.

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	UWAGI
1	2	3	4
1	Hydrant Ø25 w szafce podtynkowej z węzem półsztywnym długości 30 mb	8 szt.	
2	Rury stalowe ocynkowane wg PN-80/H-74200: – Dn15 (Ø21,3x2,3) – Dn25 (Ø33,7x2,9) – Dn32 (Ø42,4x2,9) – Dn50 (Ø60,6x3,2)	60 m 15 m 30 m 25 m	
3	Otulina izolacji termicznej o współczynniku przenikania ciepła 0,035W/m ² *K i gr. 20mm dla rur stalowych: – Dn15 (Ø21,3x2,3) – Dn25 (Ø33,7x2,9) – Dn32 (Ø42,4x2,9) – Dn50 (Ø60,6x3,2)	60 m 15 m 30 m 25 m	
4	Zawór przeciwożarowy Valmark Dn65 z cewką elektromagnetyczną BE (230V) i presostatem	1 szt.	
5	Kurek ze złączką do węża Dn15	1 szt.	
6	Wcięcie proj. przewodu Dn65 do istn. przewodu Dn65	1 raz	

ROBOTY BUDOWLANE

- | | |
|---|--------|
| 1. Wykucie otworu o wym. 0,10x0,10m w ścianie ceglanej gr. 6 cm
1a. Zamurowanie dla j.w. | 2 razy |
| 2. Wykucie otworu o wym. 0,10x0,10m w ścianie ceglanej gr. 12 cm
2a. Zamurowanie dla j.w. | 1 raz. |
| 3. Wykucie otworu o wym. 0,10x0,10m w ścianie ceglanej gr. 20 cm
3a. Zamurowanie dla j.w. | 1 raz. |
| 4. Wykucie otworu o wym. 0,10x0,10m w ścianie ceglanej gr. 25 cm
4a. Zamurowanie dla j.w. | 1 raz. |
| 5. Wykucie otworu o wym. 0,10x0,10m w stropie gr. 30cm
5a. Zamurowanie dla j.w. | 7 razy |
| 6. Wykucie bruzdy na wym. 0,10x0,10m w ścianie ceglanej i na łączną długość 35m.
6a. Zamurowanie dla j.w. wraz z malowaniem ściany. | |
| 7. Wykucie wnęki w ścianie ceglanej na wym. 1,0x1,0m i gł. 0,35m
7a. Zamurowanie dla j.w. po osadzeniu szafki hydrantowej podtynkowej. | 8 razy |

B. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

ZABEZPIECZENIE PROJEKTOWANYCH KLATEK SCHODOWYCH DO TEMPARATURY DODATNIEJ

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	UWAGI
1	2	3	4
1	Grzejnik płytowy 22KV 600/800	2 szt.	
2	Zawór termostatyczny Dn15 gwintowany	2 szt.	
3	Zawór grzejnikowy tzw. powrotu gwintowa- ny Dn15	2 szt.	
4	Głowica termostatyczna	2 szt.	
5	Rury z PP z wkładką aluminiową łączone przez zgrzewanie Ø20x2,8	12 m	
6	Otulina izolacji termicznej o współczynniku przenikania ciepła 0,035W/m ² *K i gr. 20mm	12 m	
7	Wpięcie w istniejący pion. c.o. średnicą Ø20x2,8	4 razy	

ROBOTY BUDOWLANE

1. Rozkucie o wym. 0,5x0,5m i gł. 0,3m ściany ceglanej
- 1a. Zamurowanie dla j.w. wraz z malowaniem ściany

2 razy.

B. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

PRZEBUDOWA UKŁADU SIECI WODOCIĄGOWEJ

Poz.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	UWAGI
1	Rury PE100 SDR11 łączone przez zgrzewanie 90PE	30 m	
2	Zasuwa Dn80 klinowa, miękouszczelniająca kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego, długa z ogumowanym zamknięciem i uszczelnieniem "O-ring na ciśn. 16bar wraz z skrzynką uliczną i przedłużką do wrzecziona wraz z obudową teleskopową	1 kpl.	np F-my Jafar Typ 2002
3	Łuk kołnierzowy 90° Dn80 ze stopką kształtka N, żeliwna	1 szt.	
4	Taśma znacznikowa z wkładem metalizowanym	30 m	

UWAGA

Powykonawczo należy uwzględnić w rozliczeniu pozostałe zastosowane elementy, jak; mufy elektrooporowe, kształtki przejściowe, zwężki, trójniki, wcięcia, punktowe demontaże, itp.