

# **PROJEKT BUDOWLANY**

**Na budowę oświetlacy wiejskiej w m. Syrkowice gm. Karlino**

---

Wewnętrzna instalacja wod.-kan. ciepła woda, wentylacja  
i instalacja kominkowa C.O z przyłączami wod – kan.

---

Lokalizacja:       **Syrkowice gm. Karlino. DZIAŁKA NR. 20/9**

Branża:           **Sanitarna**

Inwestor:         **URZĘD GMINY KARLINO pl. Jana Pawła II nr. 6**

Wykonawca:      **Ustali inwestor.**

---

Projektowa<sup>3</sup>

inż. Franciszek Dyl

opracowano czerwiec 2008r.

# OPIS TECHNICZNY

## 1.0 TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest wewnętrzna instalacja wodociągowa – kanalizacyjna, ciepłej wody, wentylacji i kominkowego centralnego ogrzewania z przyłączami wod-kan w nowo budowanych budynku oświetlicy wiejskiej w m. Syrkowice gm. KARLINO

## 2.0 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- rozprowadzenie wewnętrznej instalacji wodociągowej,
- rozprowadzenie wewnętrznej kanalizacji sanitarnej,
- rozprowadzenie wewnętrznej instalacji grzewczej powietrznej C.O.,
- wykonanie wentylacji pomieszczeń
- wykonanie przyłącza wody ,
- wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej.

## 3.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- wizja lokalna połączona z inwentaryzacją ,
- uzgodnienia z inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

## 4.0 OPIS INSTALACJI

### 4.1 zimna i ciepła woda

Instalacje wodociągowej i ciepłej wody w budynku wykonać jako nową z rur miedzianych lub alternatywnie z rur z polipropylenu od projektowanego przyłącza do sieci miejscowej przebiegającej w drodze nr 21 i wykonanej z rur stalowych PCW o średnicy 90mm. Do pomiaru wody zastosować wodomierz skrzydełkowy o średnicy 15mm typ. JS 2.5. o wydajności  $V=2.50\text{m}^3/\text{h}$ . Wodomierz zamontować w pomieszczeniu sanitariatu dla osób niepełnosprawnych, wyposażenie wodomierza 2 zawory odcinające kulowe i zawór antyskażeniowy EA-RV277 ZW Do ogrzewania ciepłej wody –

zastosowaæ podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=50l, N=1.50KW zamontowany w kuchni. Przebieg instalacji pokazano na rzutach i rozwinięciu instalacji. Podejścia do urządzeń czerpialnych ciepłej i zimnej wody wykonaæ jako pod tynkowe

Wszystkie rury ciepłej i zimnej wody izolowaæ warstw¹ izolacji THERMAFLEX przed skraplaniem, warstwy gruboœci: woda zimna 6mm, woda ciep³a 9mm. Jako armaturê czerpialn¹ i zamykaj¹c¹ zastosowaæ urządzenia Krakowskiej Fabryki Armatury.

Podejścia pod baterie wykonaæ w bruzdach a poziomy prowadziæ po œcianach a nastêpnie obudowaæ p³yt¹ GK.

#### **4.2 Kanalizacja**

Instalacje kanalizacyjn¹ podziemn¹ i zewnêtrzn¹ wykonaæ z rur kanalizacyjnych PVC-U (kolor pomarańczowy) o œrednicy 50-160mm. Natomiast poziomy i pionowy instalacji wewnêtrznej biegn¹ce po œcianach z rur PVC (kolor szary). Sposób prowadzenia rur spadki i zag³ębień, pokazano na rzutach i rozwinięciu kanalizacji. Przy³cze do istniej¹cej kanalizacji miejscowej biegn¹cej na granicy działki nr. 20/9 wykonaæ z rur PVC Ø 160 kolor pomarańczowy. Studnie rewizyjn¹ kanalizacji pod³czeniowej "S-przy³cze", wykonaæ z PP o œrednicy 425mm z w³azem żeliwnym i dnem typ III. Podejścia kanalizacyjne i pionowy wykonaæ w miarê moŹliwości jako obudowane. Rewizje kanalizacyjn¹ naleŹy umieœciæ w sanitariacie damskim s³uŹ¹cym teŹ jako sanitariat dla osób niepe³nosprawnych, natomiast rurê wywiewn¹ wyprowadziæ pod kszta³tkê ceramiczn¹ dachówki. Jako urządzenia sanitarne zastosowaæ urządzenia ogólnego stosowania typ KOŁO, zlewozmywak ze stali nierdzewnej a ubikacje na stelaŹu.

#### **4.4 Instalacja c.o.**

Instalacja grzewcza zostanie wykonana jako kominkowa powietrzna. Dobrano kominek typ RETRO – 16 kW (prospekty kominka do³czono do dokumentacji – telefon do dostawcy 0943747204) kominek dostarczany jest przez producenta z kompletnym wyposaŹeniem w sk³ad którego wchodzi:

- Czerpnia powietrza zewnêtrznego + rura PCV 160 l=6.0m+ 4 kolana + kratka œcienna bez regulacji i przepustnica stalowa przy wejœciu do komory mieszania pod kominkiem, nad posadzk¹ – jako nawiew. Rury PCV prowadziæ 15cm pod posadzk¹
- Kominek RETRO 16kW z komor¹ mieszania od spodu

- Obudowy komory powietrznej z płyt izolacyjnej w systemie SUPER ISOL – tynk i malowanie dostosowane do pomieszczenia.
- Przewodów izolowanych o średnicy 125mm do prowadzenia ciepłego powietrza o średniej długości  $l=25.0\text{m}$ .
- Anemostatów do nawiewu powietrza o średnicy 100mm szt. 6.
- Obudowy rur z Płyty G-K
- Rury kominowej w kształcie elipsy 12x245 dla przewodu kominowego 14/27  $l=6.50\text{m} + \text{trójnik} + \text{wyczystka} + \text{daszek}$ .

Odprowadzenie spalin kominem 14x27cm po dokonaniu odbioru kominiarskiego.

Rozprowadzenie ciepła wykonanymi rurami FLEX izolowanymi o średnicy 125mm, które należy prowadzić pod stropem i obudować płytami G-K oraz zejść na wysokość 60cm od posadzki w miejscach montażu anemostatów. Anemostaty zamontować po jednym w kuchni, sanitariatach i pomieszczeniu komputerowym. Montaż anemostatów 60cm od posadzki w poszczególnych pomieszczeniach. Ogrzewanie świetlicy z przestrzeni kominkowej ciepłego powietrza – 2 wyjścia za pomocą kratki 14x27 i 3 wyjściu pod anemostaty o średnicy 100mm wg załączonego rysunku. Doprowadzenie powietrza na potrzeby kominka z zewnętrznej rury PCV średnicą na uszczelki gumowe koloru pomarańczowego o średnicy 160mm. Rura wyposażona w czerpnię wykonaną z kratki stalowej 20x20cm o przepustności stalowej przy wyjściu rury z ziemi pod kominkiem. Rura prowadzi w ziemi lub betonie 15cm od posadzki patrz rysunek.

## 4.5 Wentylacja

Zastosowano wentylację grawitacyjną i mechaniczną. Sanitariaty wyposażone w wentylatory alfa o średnicy 100mm i wydajności  $80\text{m}^3/\text{h}$   $N=0.21\text{W}$  jednofazowe, wspomagane przez zapalenie światła przy wejściu do pomieszczenia. Nawiew do pomieszczeń otworami w dolnej części drzwi i ich otwieranie. Wentylatory w świetlicy wspomagane w miarę potrzeb (zebranie, wesele) typ EF200As DOSPEL o wydajności  $432\text{m}^3/\text{h}$   $N=30.0\text{W}$  wyprowadzone przez dach na zewnątrz budynku zaopatrzone w kratki wentylacyjne z PCW.

## 5.0 Przyłącza

Przyłącze wodociągowe do budynku oświetlicy wykonać z rur PE80 SDR 17 o średnicy 25/2.3mm. Włączenie w istniejącą sieć rur stalowych o średnicy 90mm przebiegającą w drodze wykonać za pomocą nawiertki z zasuwą pod ciśnieniem, za nawiertką osadzić betonowy punkt stały zabezpieczający się przed przesunięciem. Zagłębienie sieci pokazano na rozwinięciu przyłącza. Przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać do studni projektowanej "S" w odległości 1.50m od projektowanego budynku z rur kanalizacyjnych o średnicy 160mm typ SDR 41 zakończonych na uszczelki gumowe. Zagłębienia przyłącza pokazano na rozwinięciu. Po odkopaniu istniejących sieci i ich zabezpieczeniu roboty należy prowadzić ręcznie.

Opracował.....