









## LEGENDA:

- - instalacja wody zimnej
- - instalacja cyrkulacji c.w.u.
- - instalacja wody ciepłej
- - instalacja gazowa
- - instalacja kanalizacji sanitarnej

## PRZYBORY

## SANIT./URZĄDZENIA:

-  Pi Pi **Płuczka toaletowa**
-  Zm Zm **Wylewka do zmywarki**
-  N N **Wylewka natryskowa**
-  Zi Zi **Wylewka zlewozmywakowa**
-  Um Um **Wylewka umywalkowa**
-  Wp Wp **Wpust podłogowy z zamknięciem przeciwzapachowym**
-  R R **Rewizja / czyszczak**
-  RW RW **Rura wywiewna**

| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ |                      |                      |                 |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| NR                                  | RODZAJ POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA         | RODZAJ POSADZKI |
| 0/1                                 | P. POKÓJ             | 4.98 m <sup>2</sup>  | POS. GRES       |
| 0/2                                 | GARAŻ                | 23.83 m <sup>2</sup> | POS. GRES       |
| 0/3                                 | KOMUNIKACJA          | 9.51 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| 0/4                                 | ŁAZIENKA             | 3.29 m <sup>2</sup>  | POS. CERAM.     |
| 0/5                                 | POKÓJ DZIENNY        | 21.80 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 0/6                                 | KUCHNIA              | 11.04 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 0/7                                 | POM. GOSP.           | 1.65 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| RAZEM                               |                      | 52.27 m <sup>2</sup> |                 |

## UWAGI:

- Piony i poziome odcinki rozprowadzające wody wykonać z rur z tlenowo sieciowanego polietylenu (PE-Xa).
- Przewody wody izolować termicznie.
- Przejścia przez ściany konstrukcyjne wykonać w ochronnych rurach stalowych wypełnionych szelakiem plastycznym niepowodującym korozji.
- Zabezpieczenie przejść przewodów niepalnych przez przegrody wydzielenia pożarowego wykonać masą ogniochronną CP 601S firmy Hilti.
- Na przewodach magistralnych i ogałazieniach do poszczególnych podejść instalacyjnych do przyborów sanitarnych należy zainstalować zawory odcinające.
- Przed każdym punktem poboru wody przewidziano montaż zaworów odcinających instalację wodną.

**KORMET-PROJEKT** mgr inż. Sebastian Kościelniak  
ul. Ciernie 54-55, 58-160 Świebodzice tel. 504 784 325,  
www.kormetprojekt.pl, biuro@kormetprojekt.pl

obiekt: **BUDOWA BUDYNKÓW JEDNORODZINNYCH W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ**

adres inwestycji: Wałbrzych, ul. Czeresniowa, dz. nr 342/5 - 342/15, Obręb 11 Poniatów

inwestor: INVEST-PARK DEVELOPMENT Sp. z o.o., ul. Uczniowska 16, 58-306 Wałbrzych

faza: **PROJEKT BUDOWLANY**

branża: **INSTALACJE SANITARNE**

projektant/nr uprawnień:  
inż. Jan Migdał  
ANF 2/1/83, UAN.VI-3/78/85, NBGP V-7342/3/93/98

podpis:

sprawdzający/nr uprawnień:

podpis:

asystent projektanta:

mgr inż. Sebastian Kościelniak

podpis:

rysunek: **RZUT PARTERU - SEGMENT ŚRODKOWY NR 3  
INSTALACJA WOD - KAN - GAZ**

data: **02.02.2017r.**

skala: **1 : 100**

nr rysunku: **IS-01**

## LEGENDA:

- - instalacja wody zimnej
- - - - instalacja cyrkulacji c.w.u.
- - instalacja wody ciepłej
- - instalacja gazowa
- - instalacja kanalizacji sanitarnej

## PRZYBORY SANIT./URZĄDZENIA:

- + Pi Pi **Płuczka toaletowa**
- P P **Wylewka do pralki**
- N N **Wylewka natryskowa**
- ZI ZI **Wylewka zlewozmywakowa**
- Um Um **Wylewka umywalkowa**
- Wp Wp **Wpust podłogowy z zamknięciem przeciwpachowym**
- R R **Rewizja / czyszczak**
- RW RW **Rura wywiewna**
- ≡ PWS **Przewód powietrzno spalinowy z blachy kwasoodpornej 60/100**
- KG KG **Kocioł gazowy z zamkn. komorą spalania**

| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ |                      |                      |                 |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| NR                                  | RODZAJ POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA         | RODZAJ POSADZKI |
| 1/1                                 | KOMUNIKACJA          | 9.12 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| 1/2                                 | GABINET              | 11.95 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 1/3                                 | SYPIALNIA            | 17.43 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 1/4                                 | GARDEROBA            | 5.62 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| 1/5                                 | POKÓJ                | 18.95 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 1/6                                 | ŁAZIENKA             | 11.04 m <sup>2</sup> | POS. CERAM.     |
| RAZEM                               |                      | 74.11 m <sup>2</sup> |                 |
| BALKON                              |                      | 7.53 m <sup>2</sup>  | POS. GRES       |
| BALKON                              |                      | 7.53 m <sup>2</sup>  | POS. GRES       |

## UWAGI:

- Piony i poziome odcinki rozprowadzające wody wykonać z rur z tlenowo sieciowanego polietylenu (PE-Xa).
- Przewody wody izolować termicznie.
- Przejścia przez ściany konstrukcyjne wykonać w ochronnych rurach stalowych wypełnionych szczeniłem plastycznym niepowodującym korozji.
- Zabezpieczenie przejść przewodów niepalnych przez przegrody wydzielenia pożarowego wykonać masą ogniochronną CP 601S firmy Hilti.
- Na przewodach magistralnych i ogałęzieniach do poszczególnych podejść instalacyjnych do przyborów sanitarnych należy zainstalować zawory odcinające.
- Przed każdym punktem poboru wody przewidziano montaż zaworów odcinających instalację wodną.

## KORMET-PROJEKT mgr inż. Sebastian Kościelniak

ul. Ciernie 54-55, 58-160 Świebodzice tel. 504 784 325,  
www.kormetprojekt.pl, biuro@kormetprojekt.pl

obiekt: **BUDOWA BUDYNKÓW JEDNORODZINNYCH  
W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ**

adres inwestycji:  
Wałbrzych, ul. Czeresniowa, dz. nr 342/5 - 342/15, Obręb 11 Poniatów

inwestor:  
INVEST-PARK DEVELOPMENT Sp. z o.o., ul. Uczniowska 16, 58-306 Wałbrzych

faza:  
**PROJEKT BUDOWLANY**

branża:  
**INSTALACJE SANITARNE**

projektant/nr uprawnień:  
inż. Jan Migdał  
ANF 2/1/83, UAN.VI-3/78/85, NBGP V-7342/3/93/98

podpis:

sprawdzający/nr uprawnień:

podpis:

asystent projektanta:  
mgr inż. Sebastian Kościelniak

podpis:

rysunek: **RZUT PIĘTRA - SEGMENT ŚRODKOWY NR 3  
INSTALACJA WOD - KAN - GAZ**

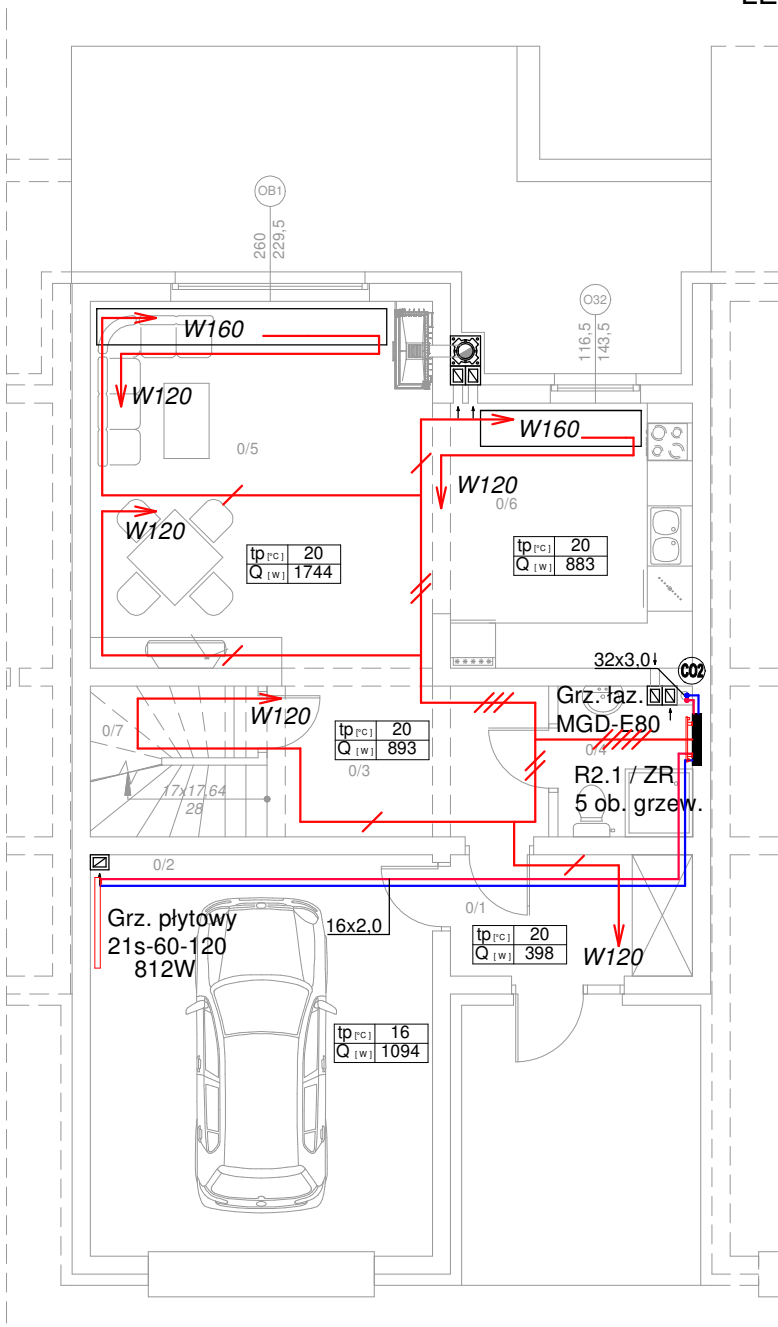
data:  
02.02.2017r.

skala:  
1 : 100

nr rysunku:  
IS-02

## LEGENDA:

- - instalacja ogrzewcza - zasilanie
- - instalacja ogrzewcza - powrót
- - trasowanie instalacji ogrzewania podłogowego
- $tp=xx^{\circ}C$   
 $Q=xxxW$  - temperatura w pomieszczeniu  
- straty ciepła / zapotrzebowanie na moc grzewczą
- ///... - ilość pętli ogrzewania podłogowego
- Rxx** - rozdzielacz ogrzewania podłogowego
- ZR** - zawór regulacyjny
- Wxxx** - system montażu/trasowania rur owalnych typu DOMOVAL (24x17x 2,5)
- (Px)** PION INSTALACJI OGRZEWczej
- łaz./XXX-XXX** Grzejnik łazienkowy, miedziany - KORMET



| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ |                      |                      |                 |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| NR                                  | RODZAJ POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA         | RODZAJ POSADZKI |
| 0/1                                 | P. POKÓJ             | 4.98 m <sup>2</sup>  | POS. GRES       |
| 0/2                                 | GARAŻ                | 23.83 m <sup>2</sup> | POS. GRES       |
| 0/3                                 | KOMUNIKACJA          | 9.51 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| 0/4                                 | ŁAZIENKA             | 3.29 m <sup>2</sup>  | POS. CERAM.     |
| 0/5                                 | POKÓJ DZIENNY        | 21.80 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 0/6                                 | KUCHNIA              | 11.04 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 0/7                                 | POM. GOSP.           | 1.65 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| RAZEM                               |                      | 52.27 m <sup>2</sup> |                 |

### UWAGI:

- INSTALACJE MAGISTRALNE OBIEGÓW GRZEWCZYCH WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM RUR POLIPROPYLENOWYCH STABILIZOWANYCH ŁĄCZONYCH POPRZEC ZGRZEWANIE LUB RUR WARSTWOWYCH Z WKŁADKĄ ALUMINIOWĄ ŁĄCZONYCH POPRZEC ZASTOSOWANIE KSZTAŁTEK ZACISKOWYCH, ROZPROWADZENIE INST. DO GRZEJNIKÓW OD ROZDZIELACZY - Z RUR WIELOWARSTWOWYCH Z WKŁADKĄ ALUMINIOWĄ
- WSZYSTKIE PRZEWODY C.O. NALEŻY ZAIZOLOWAĆ PRZED STRATAMI CIEPŁA. IZOLACJE - PO PRZEPROWADZONEJ PRÓBIE CIŚNIENIOWEJ - NALEŻY ZAŁOŻYĆ BEZ PRZERW I ŁUK ORAZ STARANNIE ZABEZPIECZYĆ PRZED PRZESUNIĘCIEM. IZOLACJE WSPÓLNE SĄ NIEDOZWOLONE.
- OTWORY POD PRZEBIĘCIA PRZEZ ŚCIANĘ NALEŻY WYKONAĆ O 3 cm WIĘKSZE OD ŚREDNICY RURY OSŁONOWEJ
- PRZY PRZEJŚCIACH PRZEZ ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE STOSOWAĆ TULEJE OCHRONNE
- PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE NALEŻY WYKONAĆ JAKO SZCZELNE
- PRZEJŚCIA INSTALACYJNE O ŚREDNICY POW. 4 cm PRZEZ STROPY I ŚCIANY O ODPORNOŚCI OGNIOWEJ CO NAJMNIEJ EI30 LUB EI60 NALEŻY WYKONAĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI TYCH ELEMENTÓW.
- INSTALACJĘ OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO WYKONAĆ Z RUR WG TECHNOLOGII OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO DOMOVAL Z RUR OWALNYCH (24x17x 2,5) WYKONANYCH Z POLIETYLENU PERT O GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY 2,5 mm

**KORMET-PROJEKT** mgr inż. Sebastian Kościelniak  
 ul. Ciernie 54-55, 58-160 Świebodzice tel. 504 784 325,  
 www.kormetprojekt.pl, biuro@kormetprojekt.pl

obiekt: **BUDOWA BUDYNKÓW JEDNORODZINNYCH W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ**

adres inwestycji:  
 Wałbrzych, ul. Czeresińska, dz. nr 342/5 - 342/15, Obręb 11 Poniatów

inwestor:  
 INVEST-PARK DEVELOPMENT Sp. z o.o., ul. Uczniowska 16, 58-306 Wałbrzych

faza:  
**PROJEKT BUDOWLANY**

branża:  
**INSTALACJE SANITARNE**

|                                                                                                |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| projektant/nr uprawnień:<br>inż. Jan Migdał<br>ANF 2/1/83, UAN.VI-3/78/85, NBGP V-7342/3/93/98 | podpis: |
| sprawdzający/nr uprawnień:                                                                     | podpis: |
| asystent projektanta:<br>mgr inż. Sebastian Kościelniak                                        | podpis: |

rysunek: **RZUT PARTERU - SEGMENT ŚRODKOWY NR 3 INSTALACJA OGRZEWcza**

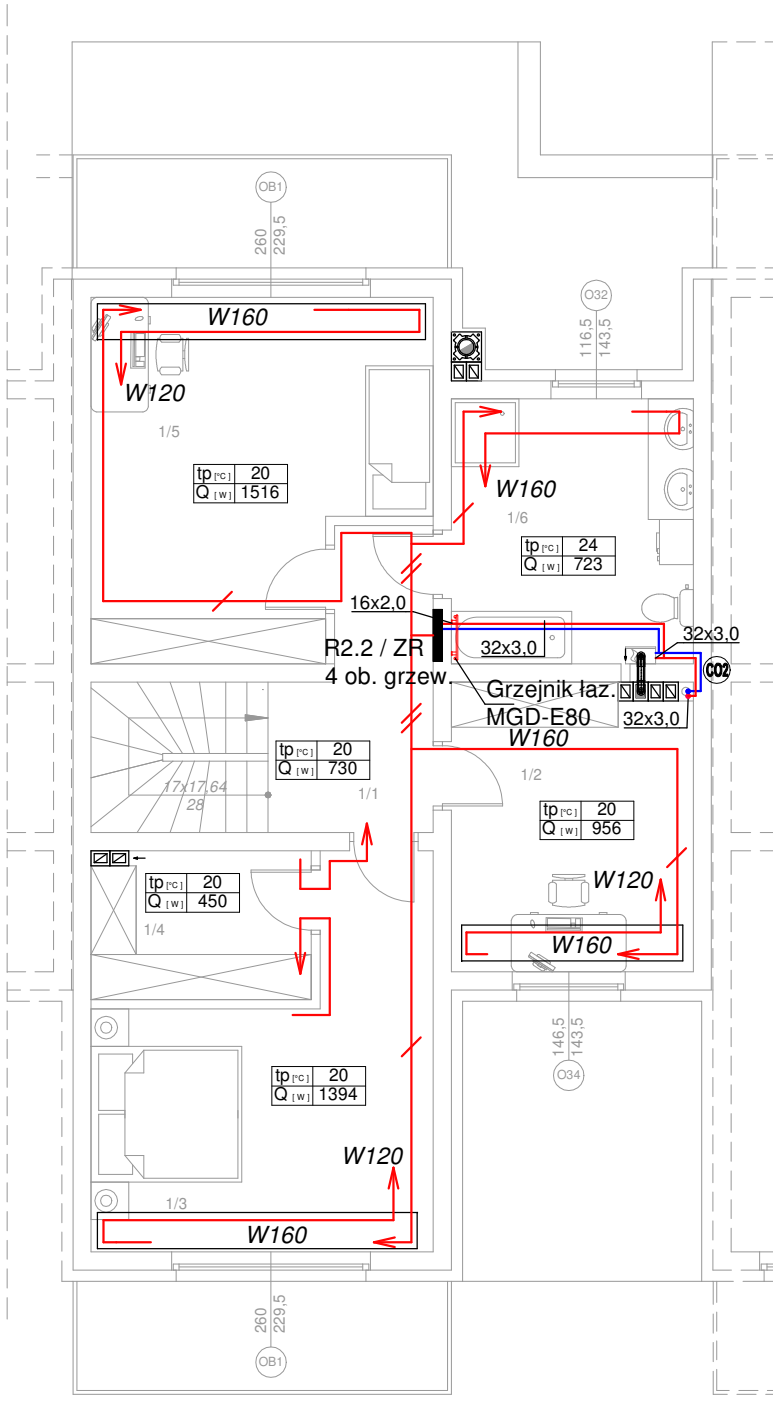
|                              |                          |                             |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| data:<br><b>02.02.2017r.</b> | skala:<br><b>1 : 100</b> | nr rysunku:<br><b>IS-03</b> |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|

## LEGENDA:

- - instalacja ogrzewcza - zasilanie
- - instalacja ogrzewcza - powrót
- - trasowanie instalacji ogrzewania podłogowego
- |         |
|---------|
| tp=xx°C |
| Q=xxxW  |

 - temperatura w pomieszczeniu
- |        |
|--------|
| Q=xxxW |
|--------|

 - straty ciepła / zapotrzebowanie na moc grzewczą
- //... - ilość pętli ogrzewania podłogowego
- Rxx** - rozdzielacz ogrzewania podłogowego
- ZR** - zawór regulacyjny
- Wxxx** - system montażu/trasowania rur owalnych typu DOMOVAL (24x17x 2,5)
- (Px)** PION INSTALACJI OGRZEWOCZEJ
- łaz./XXX-XXX** Grzejnik łazienkowy, miedziany - KORMET



| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ |                      |                      |                 |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| NR                                  | RODZAJ POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA         | RODZAJ POSADZKI |
| 1/1                                 | KOMUNIKACJA          | 9.12 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| 1/2                                 | GABINET              | 11.95 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 1/3                                 | SYPIALNIA            | 17.43 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 1/4                                 | GARDEROBA            | 5.62 m <sup>2</sup>  | POS. INDYW.     |
| 1/5                                 | POKÓJ                | 18.95 m <sup>2</sup> | POS. INDYW.     |
| 1/6                                 | ŁAZIENKA             | 11.04 m <sup>2</sup> | POS. CERAM.     |
| RAZEM                               |                      | 74.11 m <sup>2</sup> |                 |
| BALKON                              |                      | 7.53 m <sup>2</sup>  | POS. GRES       |
| BALKON                              |                      | 7.53 m <sup>2</sup>  | POS. GRES       |

### UWAGI:

- INSTALACJE MAGISTRALNE OBIEGÓW GRZEWCYCH WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM RUR POLIPROPYLENOWYCH STABILIZOWANYCH ŁĄCZONYCH POPRZEC ZGRZEWANIE LUB RUR WARSTWOWYCH Z WKŁADKĄ ALUMINIOWĄ ŁĄCZONYCH POPRZEC ZASTOSOWANIE KSZTAŁTEK ZACISKOWYCH, ROZPROWADZENIE INST. DO GRZEJNIKÓW OD ROZDZIELACZY - Z RUR WIELOWARSTWOWYCH Z WKŁADKĄ ALUMINIOWĄ
- WSZYSTKIE PRZEWODY C.O. NALEŻY ZAIZOLOWAĆ PRZED STRATAMI CIEPŁA. IZOLACJE - PO PRZEPROWADZONEJ PRÓBIE CIŚNIENIOWEJ - NALEŻY ZAŁOŻYĆ BEZ PRZERW I LUK ORAZ STARANNIE ZABEZPIECZYĆ PRZED PRZESUNIĘCIEM. IZOLACJE WSPÓLNE SĄ NIEDOZWOLONE.
- OTWORY POD PRZEBICIA PRZECZ ŚCIANĘ NALEŻY WYKONAĆ O 3 cm WIĘKSZE OD ŚREDNICY RURY OSŁONOWEJ
- PRZY PRZEJŚCIACH PRZECZ ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE STOSOWAĆ TULEJE OCHRONNE
- PRZEJŚCIA PRZECZ ŚCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE NALEŻY WYKONAĆ JAKO SZCZELNE
- PRZEJŚCIA INSTALACYJNE O ŚREDNICY POW. 4 cm PRZECZ STROPY I ŚCIANY O ODPORNOŚCI OGNIOWEJ CO NAJMNIEJ EI30 LUB EI60 NALEŻY WYKONAĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI TYCH ELEMENTÓW.
- INSTALACJĘ OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO WYKONAĆ Z RUR WG TECHNOLOGII OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO DOMOVAL Z RUR OWALNYCH (24x17x 2,5) WYKONANYCH Z POLIETYLENU PERT O GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY 2,5 mm

|                                                                                                      |                          |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>KORMET-PROJEKT</b> mgr inż. Sebastian Kościelniak                                                 |                          |                            |
| ul. Ciernie 54-55, 58-160 Świebodzice tel. 504 784 325, www.kormetprojekt.pl, biuro@kormetprojekt.pl |                          |                            |
| obiekt: <b>BUDOWA BUDYNKÓW JEDNORODZINNYCH W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ</b>                                |                          |                            |
| adres inwestycji: Wałbrzych, ul. Czeresniowa, dz. nr 342/5 - 342/15, Obręb 11 Poniatów               |                          |                            |
| inwestor: INVEST-PARK DEVELOPMENT Sp. z o.o., ul. Uczniowska 16, 58-306 Wałbrzych                    |                          |                            |
| faza: <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>                                                                       |                          |                            |
| branża: <b>INSTALACJE SANITARNE</b>                                                                  |                          |                            |
| projektant/nr uprawnień:<br>inż. Jan Migdał<br>ANF 2/1/83, UAN.VI-3/78/85, NBGP V-7342/3/93/98       | podpis:                  |                            |
| sprawdzający/nr uprawnień:                                                                           | podpis:                  |                            |
| asystent projektanta:<br>mgr inż. Sebastian Kościelniak                                              | podpis:                  |                            |
| rysunek: <b>RZUT PIĘTRA - SEGMENT ŚRODKOWY NR 3 INSTALACJA OGRZEWOCZA</b>                            |                          |                            |
| data:<br><b>02.02.2017r.</b>                                                                         | skala:<br><b>1 : 100</b> | nr rysunku:<br><b>IS-4</b> |