

**OPRACOWANIE ZAWIERA**

**CZ. I – PRZEDMIAR**

**TECHNOLOGIA HYDROFORNI – BUDYNEK HYDROFORNI**

**CZ. II – PRZEDMIAR**

**TECHNOLOGIA HYDROFORNI – BUDYNEK H**

**CZ. I – PRZEDMIAR**  
**TECHNOLOGIA HYDROFORNI – BUDYNEK HYDROFORNI**

**Przedmiar robót**

**Modernizacja hydroforni zabezpieczających w wod budynki Wojewódzkiego Szpitala Podkarpackiego w Krośnie.**

Data: 2011-09-10

Budowa: Modernizacja hydroforni zabezpieczających w wod budynki Wojewódzkiego Szpitala Podkarpackiego w Krośnie.

Obiekt: Wojewódzki Szpital Podkarpacki w Krośnie.

Zamawiający:

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

### Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji   | Ilo   | Krot. | Jedn.   |
|--|-------|-------|---------|
| <b>1 Modernizacja hydroforni.</b>  |       |       |         |
| 1 Kalk. ind. - demonta istniejących rurociągów i armatury (d-8-pomp, 3-zbiorniki hydrof, sprarka, rurociągi eliwn).  | 1     |       | kpl     |
| 2 KNR 404/1107/1 (2)<br>Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, z ładunkiem i wyładunkiem rocznym, samochód 5-10't        | 1,10  |       | t       |
| 3 KNR 404/1107/4 (2)<br>Nakład uzupełniająca za każdy dalszy rozpocząty 1'km odległości ponad 1'km, samochód 5-10't  | 1,10  | 4,00  | t       |
| 4 KNRW 401/205/5<br>Naprawa podłoża betonowego powierzchni zniszczonej do 0,5'm <sup>2</sup> - istniejących fundamentów pod pompy i zbiorniki (wsp. 1,8 do R). | 13    |       | miejsce |
| 5 KNR 707/103/1<br>Dostawa i montaż pomp samozasysających SABO 03 ze sprężaniem, płyt podstumentów, silnikiem 15kW (wsp.1,5 do R).                             | 8     |       | kpl     |
| 6 KNNR 4/144/9<br>Dostawa i montaż zbiorników hydroforowych - PN 10bar, o pojemności 3000 l, wysokości 2535mm o redn. 1418mm.                                  | 3     |       | kpl     |
| 7 KNNR 4/1009/9 (1)<br>Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE), Fi'200'mm   | 45,10 |       | m       |
| 8 KNNR 4/1012/3 (5)<br>Dopłata za montaż kształtek cięgniowych PE, o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi'200'mm.     | 16    |       | szt     |
| 9 KNNR 4/1009/7 (1)<br>Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'160'mm   | 11,80 |       | m       |
| 10 KNNR 4/1012/3 (1)<br>Dopłata za montaż kształtek cięgniowych PE, o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi'160'mm.    | 10    |       | szt     |
| 11 KNNR 4/1009/4 (1)<br>Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE), Fi'110'mm  | 17,10 |       | m       |
| 12 KNNR 4/1012/2 (1)<br>Dopłata za montaż kształtek cięgniowych PE, o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi'110'mm.    | 24    |       | szt     |
| 13 KNNR 4/112/4 (2)<br>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) na ścianach, Fi-40'mm   | 12,20 |       | m       |
| 14 KNNR 4/134/10<br>Zawory bezpieczeństwa, sprężynowy, Dn'40'mm  | 3     |       | szt     |
| 15 KNNR 11/208/3<br>Wył czniki cięgniowe (LCA1, LCA3)  | 3     |       | szt     |
| 16 KNNR 4/531/4<br>Manometr tarczowy montowany wraz z wykonaniem tulei   | 19    |       | szt     |
| 17 KNNR 4/132/8 (2)<br>Zawory przelotowe, kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'110'mm, PN10bar /wsp. 1,50 do R/ anal.               | 16    |       | szt     |
| 18 KNNR 4/132/8 (2)<br>Zawory zwrotne, kołnierzowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'110'mm, PN10bar /wsp. 1,60 do R/ anal.             | 8     |       | szt     |
| 19 KNNR 4/132/8 (2)<br>Zawory przelotowe, kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'160'mm, PN10bar /wsp. 1,80 do R/ anal.               | 6     |       | szt     |
| 20 KNR 215/124/2<br>Sprarki WAN o wydajności 460l/min, moc 7,5 kW /anal/.  | 1     |       | kpl     |
| 21 KNNR 4/132/5 (2)<br>Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'40'mm  | 4     |       | szt     |
| 22 KNRI 215/111/6<br>Filtry powietrza, Dn'150'mm (wsp. 1,5 do R) anal.   | 3     |       | szt     |
| 23 KNNR 4/132/5 (2)<br>Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'40'mm  | 3     |       | szt     |
| 24 KNRW 217/211/1<br>Amortyzatory gumowe Dn-110 Stomil dla obciążenia do 400'kg  | 16    |       | szt     |
| 25 KNNR 4/1012/2 (5)<br>Montaż kształtek cięgniowych PE, PEHD o łączeniach kołnierzowych (tuleje kołnierzowe, uszczelki - EPDM, PN10 bar), Fi'200'mm.          | 23    |       | szt     |
| 26 KNNR 4/1012/2 (5)<br>Montaż kształtek cięgniowych PE, PEHD o łączeniach kołnierzowych (tuleje kołnierzowe, uszczelki - EPDM, PN10 bar), Fi'160'mm.          | 23    |       | szt     |
| 27 KNNR 4/1012/2 (2)<br>Montaż kształtek cięgniowych PE, PEHD o łączeniach kołnierzowych (tuleje kołnierzowe, uszczelki - EPDM, PN10 bar), Fi'110'mm.          | 23    |       | szt     |
| 28 KNRW 202/1218/2<br>Wsporniki stalowe - podpory rurociągów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-1).  | 8     |       | szt     |

| <b>Podstawa nakładu, opis pozycji</b>  | <b>Ilo</b> | <b>Krot.</b> | <b>Jedn.</b> |
|--|------------|--------------|--------------|
| 29 KNRW 202/1218/2<br>Wsporniki stalowe - podpory ruroci gów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-2).  | 2          |              | szt          |
| 30 KNRW 202/1218/2<br>Wsporniki stalowe - podpory ruroci gów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-3).  | 2          |              | szt          |
| 31 KNRW 202/1218/2<br>Wsporniki stalowe - podpory ruroci gów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-4).  | 4          |              | szt          |
| 32 Kalk. ind. - mocowanie podpór kotwami stalowymi do cian i posadzki fi-10mm /wiercenie, monta /.   | 128        |              | szt          |
| 33 KNNR 3/605/5 (2)<br>Malowanie tynków wewn trznych, cian i sufitów z przetarciem tynków, uzupełnieniem ubytków, reperacj uszkodze , gruntowaniem itp - farb emulsyjn wodoodporn , dwukrotnie | 435,50     |              | m2           |
| 34 Kalk. ind. - odbiór i rozruch zestawu hydroforu.  | 1          |              | kpl          |

### Zestawienie robocizny

| Lp.                                     | Nazwa zawodu | Jedn. | Ilo      |
|---|--------------|-------|----------|
| 1.                                      | Robocizna    | r-g   | 1 042,53 |
| Razem (z dokładnością do zaokrąglenia): |              |       | 1 042,53 |

### Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału   | Jedn. | Ilo   |
|-----|---|-------|-------|
| 1.  | Amortyzatory gumowo-metalowe "Stomil", obciążenie do 120'kg   | szt   | 16    |
| 2.  | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków   | t     | 0,17  |
| 3.  | Dostawa pomp samozasysanych SABO 03 ze sprężką, płyt podstumentow, silnikiem 15kW - kpl.            | kpl   | 8     |
| 4.  | Dostawa zbiorników hydroforowych - PN 10bar, o pojemności 3000 l, wysokości 2535mm o średn. 1418mm. | kpl   | 3     |
| 5.  | Dwuzłazki przejściowe mosiężne  | szt   | 3     |
| 6.  | Dyble montażowe   | szt   | 128   |
| 7.  | Farba emulsyjna nawierzchniowa  | dm3   | 126,3 |
| 8.  | Filtr powietrza 40mm.   | szt   | 3     |
| 9.  | Gips budowlany zwykły   | kg    | 0,61  |
| 10. | Kołnierz do zaworów, Fi'110'mm z uszczelkami.   | szt   | 16    |
| 11. | Kołnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi'100'mm  | szt   | 47    |
| 12. | Kołnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi'150'mm  | szt   | 10    |
| 13. | Kołnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi'160'mm  | szt   | 23    |
| 14. | Kołnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi'200'mm  | szt   | 39    |
| 15. | Kształtki PE do połączeń mechanicznych 40'mm  | szt   | 14    |
| 16. | Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi'100'mm  | szt   | 44    |
| 17. | Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 40'mm   | szt   | 10,38 |
| 18. | Kurki manometryczne   | szt   | 19    |
| 19. | Manometry tarczowe Fi'160'mm ciśnienie 0-1,6MPa   | szt   | 19    |
| 20. | Piasek  | m3    | 2,71  |
| 21. | podpory rurociągów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-1).                                       | szt   | 8     |
| 22. | podpory rurociągów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-2).                                       | szt   | 2     |
| 23. | podpory rurociągów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-3).                                       | szt   | 2     |
| 24. | podpory rurociągów ze stali nierdzewnej (szcz. w-g rys. P-4).                                       | szt   | 4     |
| 25. | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7mm  | m     | 13,18 |
| 26. | Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 110 mm  | m     | 17,44 |
| 27. | Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 160 mm  | m     | 12,04 |
| 28. | Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 200 mm  | m     | 46    |
| 29. | Rurki syfonowe do manometru   | szt   | 19    |
| 30. | Sprężarka typu WAN o wydajności 460l/min, moc 7,5 kW.   | szt   | 1     |
| 31. | Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej  | kg    | 261,3 |
| 32. | kręgi fundamentowe z kołnierzem zawiniętym, z nakrętkami M12x200'mm                                 | kg    | 8,16  |
| 33. | kręgi stalowe ocynkowane M16 z nakrętkami i podkładkami   | kg    | 310,3 |
| 34. | Tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PEHD, Fi'110'mm   | szt   | 47    |
| 35. | Tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PEHD, Fi'160'mm   | szt   | 33    |
| 36. | Tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PEHD, Fi'200'mm   | szt   | 39    |
| 37. | Uchwyty   | szt   | 18,2  |
| 38. | Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100'mm  | szt   | 47    |
| 39. | Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 150'mm  | szt   | 10    |
| 40. | Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 160'mm  | szt   | 23    |
| 41. | Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200'mm  | szt   | 39    |
| 42. | Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)   | t     | 0,48  |
| 43. | Wył czniki ciśnieniowe LCA1   | szt   | 3     |
| 44. | Wył czniki ciśnieniowe LCA3   | szt   | 3     |
| 45. | Zaprawa cementowa M12 (m.80)  | m3    | 0,02  |
| 46. | Zawory zaporowe z kielichem gwintowanym miedziowe   | szt   | 3     |
| 47. | Zawór bezpiecz. spręż. kołn. fi 40x65 mm  | szt   | 3     |
| 48. | Zawór wodny odcinający mosiężny gwintowany Fi'40'mm   | szt   | 4     |
| 49. | Zawór wodny przelotowy kulowy PVC-U Dn110, PN10bar.   | szt   | 16    |
| 50. | Zawór wodny przelotowy kulowy PVC-U Dn160, PN10bar.   | szt   | 6     |
| 51. | Zawór zwrotny gwintowany Fi'40 mm, PN10.  | szt   | 3     |
| 52. | Zawór zwrotny kołnierzowy PVC-U, Fi'110 mm, PN10.   | szt   | 8     |
| 53. | wir do betonów zwykłych wielofrakcyjny  | m3    | 0,92  |

### Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa sprzętu                               | Jedn. | Ilo   |
|-----|---|-------|-------|
| 1.  | Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150'dm3 | m-g   | 1,43  |
| 2.  | Samochód dostawczy do 0.9't (1)             | m-g   | 5,82  |
| 3.  | Samochód skrzyniowy 5-10't (1)              | m-g   | 22,45 |
| 4.  | rodek transportowy (1)                      | m-g   | 0,14  |

| Lp.   | Nazwa sprzętu               | Jedn. | Ilo   |
|---|-----------------------------|-------|-------|
| 5.  | uraw okienny                | m-g   | 5,9   |
| 6.  | uraw samochodowy do 4 t (1) | m-g   | 3,22  |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia): |                             |       | 38,96 |

**CZ. II – PRZEDMIAR**  
**TECHNOLOGIA HYDROFORNI – BUDYNEK H**



## Przedmiar robót

**Technologia hydroforni zabezpieczaj cej wymagane ci nienie wodociagowe w budynku "H" w trakcie zasilania budynków Wojewódzkiego Szpitala Podkarpackiego w Kro nie.**

Data: 2011-09-10

Budowa: Technologia hydroforni zabezpieczaj cej wymagane ci nienie wodociagowe w budynku "H" - Wojewódzkiego Szpitala Podkarpackiego w Kro nie.

Obiekt: Wojewódzki Szpital Podkarpacki w Kro nie.

Zamawiaj cy:

Sprawdzaj cy: .....

Zamawiaj cy:

.....

Wykonawca:

.....

### Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji  | Ilo    | Krot. | Jedn.  |
|---|--------|-------|--------|
| <b>1 Technologia hydroforni.</b>  |        |       |        |
| 1 KNRW 401/353/9<br>Wykucie z muru, o cie nic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2`m2  | 1      |       | szt    |
| 2 KNRW 401/212/4<br>Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubo ci ponad 15`cm, mechanicznie   | 0,18   |       | m3     |
| 3 Kalk. ind. - demonta istniej cych rurociagów i armatury do punktu wpi cia nowej instalacji.   | 1      |       | kpl    |
| 4 KNRW 401/106/5<br>Usuni cie gruzu z piwnic budynku.   | 0,60   |       | m3     |
| 5 KNRW 401/109/11<br>Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km   | 0,60   |       | m3     |
| 6 KNRW 401/109/12<br>Dodatek za ka dy nast pny 1`km wywozu gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi.  | 0,60   | 4,00  | m3     |
| 7 KNRW 202/1204/4<br>Monta drzwi stalowych, przeciwpo arowych EI-30, o pow. ponad 2`m2 (fabrycznie wyk. dwuskrz. o wym. 1,30*2,00m), akt. nakł.   | 2,60   |       | m2     |
| 8 KNRW 401/707/5 (2)<br>Wykonanie tynków uzupełniaj cych zwykłych kategorii III w ró nych miejscach na murach, na stykach cian z o cie nicami, opaskami.  | 10,60  |       | m      |
| 9 KNRW 216/302/1 (3)<br>Izolacja płytami z wełny mineralnej i włókna szklanego, dennice płaskie i wypukłe - kanałów wentylacyjnych, wełna mineralna gr. 50mm na osnowie z folii aluminiowej.  | 30,00  |       | m2     |
| 10 KNRW 202/612/5<br>Izolacja akustyczna cian i sufitów z wełny mineralnej, uło enie na sucho - pod okładziny g/k.  | 101,91 |       | m2     |
| 11 ORGB 202/2024/6<br>Anal. - okładziny cian z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych pokrycie 2-warstwowe.  | 58,09  |       | m2     |
| 12 ORGB 202/2029/4<br>Okładziny 2-warstwowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach stalowych mocowanych bezpo rednio do stropu (wsp. 1,3 do R).  | 43,82  |       | m2     |
| 13 KNRW 202/1510/5<br>Malowanie farbami emulsyjnymi, wodoodporn , płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie / ciany i sufit/.  | 101,90 |       | m2     |
| 14 KNRW 401/434/1<br>Anal. - wykonanie tymczasowych zabezpiecze drewnianych istniejącej kanalizacji na czas transportu elem. hydroforni.  | 20     |       | m      |
| 15 KNR 728/102/2<br>Dobetonowanie fundamentów pod zestaw hudroforowy i szaf sterowniczy .   | 0,50   |       | m3     |
| 16 KNR 1312/102/1<br>Wiercenie otworów w konstrukcjach betonowych (Fi do 5 cm), gł boko ci do 25 cm   | 10     |       | szt    |
| 17 KNR 728/104/1<br>Osadzenie rub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) gł boko do 40 cm   | 2,5    |       | zestaw |
| 18 KNR 728/105/1<br>Zalanie otworów kotwicznych i przestrzeni podmaszynowej, otwory do 0,05 m2, gł boko do 40 cm  | 10     |       | otwór  |
| 19 Kalk. ind. - podkładki antywibracyjne CR(E)32/45/64/9 0P.  | 10     |       | szt    |
| 20 Kalk. ind. - dostawa i monta zestawu hydroforowego typu "Hydro MPC-E 5 CRE32-3" /5-pomp, 2-kolektory, zawór zwrotny POM, przył cz z zaworem odcin, manometr i przetwornik ci n, płyta podstawy nierdz, szafa sterownicza Control MPC/. | 1      |       | kpl    |
| 21 KNNR 7/206/2<br>Konstrukcje podpar - podpory ze stali nierdzewnej z profili zamkni tych 60*60mm z obejmami systemowymi dla rur PE.   | 0,075  |       | t      |
| 22 KNNR 4/144/2<br>Zbiornik membranowy DT5-300 PN10 DN50, dostawa i monta (wsp.1,5 do R) - anal.  | 1      |       | kpl    |
| 23 Kalk. ind. - dopłata za zabezpieczenie przed suchobiegiem (podł czenie do sterownika + monta fabryczny.) Hydro MPC przet. 0-6 bar.   | 1      |       | kpl    |
| 24 KNNR 4/1009/7 (1)<br>Monta ruroci gów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi`160`mm (wsp. 1,8 do R)  | 5,60   |       | m      |
| 25 KNNR 4/1012/2 (5)<br>Dopłata za monta kształtek ci nieniowych PE, o ł czeniach zgrzewano-kołnierzowych, Fi`160`mm.   | 8      |       | szt    |
| 26 KNNR 4/112/8 (1)<br>Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PE) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 100`mm /z kształtkami/.   | 2,10   |       | m      |
| 27 KNNR 4/112/5 (1)<br>Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PE) o poł czeniach zgrzewanych na cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50`mm /z kształtkami/.  | 2,20   |       | m      |
| 28 KNNR 4/1112/3 (2)<br>Zasuwa motylkowa typu PVC-U, Dn`160mm, PN10.  | 3      |       | kpl    |
| 29 KNNR 4/132/6 (2)<br>Zawory przelotowe, kulowy, instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`50`mm PVC-U.  | 1      |       | szt    |
| 30 KNR 1325/202/4<br>Monta izolatora przepływów zwrotnych typ BA, Dn-150, PN10 - anal.  | 1      |       | szt    |

| <b>Podstawa nakładu, opis pozycji</b>  | <b>Ilo</b> | <b>Krot.</b> | <b>Jedn.</b> |
|--|------------|--------------|--------------|
| 31 KNRI 215/111/6<br>Filtr osadnikowy siatkowe, Dn`150`mm (anal).                            | 1          |              | szt          |
| 32 KNNR 4/141/3<br>Wodomierz rubowy, Dn`110`mm typ MWN-NKOP z nadajnikiem impulsów           | 1          |              | kpl          |
| 33 KNNR 4/125/2<br>Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy rubowych, Dn`100`mm | 1          |              | kpl          |
| 34 KNNR 11/204/3<br>Zawór kołnierzowy, zwrotne, kołnierzowy PVC-U, Dn`160mm, PN10.           | 1          |              | szt          |
| 35 KNNR 11/204/3<br>Zawór kulowy, kołnierzowy PVC-U, Dn`160mm, PN10.                         | 1          |              | szt          |
| 36 Kalk. ind. - odbiór i rozruch zespołu hydroforu.  | 1          |              | kpl          |

### Zestawienie robocizny

| Lp.                                  | Nazwa zawodu | Jedn. | Ilo    |
|--------------------------------------|--------------|-------|--------|
| 1.                                   | Robocizna    | r-g   | 653,93 |
| Razem (z dokładno ci do zaokr gle ): |              |       | 653,93 |

### Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału   | Jedn. | Ilo      |
|-----|---|-------|----------|
| 1.  | Acetylen techniczny - rozpuszczony  | kg    | 0,05     |
| 2.  | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)   | m3    | 0,51     |
| 3.  | Cement portlandzki "25" z dodatkami   | t     | 0,01     |
| 4.  | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubo ci 25`mm   | m3    | 0,05     |
| 5.  | Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubo ci 19-25`mm  | m3    | 0,06     |
| 6.  | Dopłata za zabezpieczenie przed suchobiegiem (podł czenie do sterownika + monta fabryczny.)   | kpl   | 1        |
| 7.  | Dostawa zestawu hydroforowego typu "Hydro MPC-E 5 CRE32-3" /5-pomp, 2-kolektory, zawór zwrotny POM, przył cz z zaworem odcin, manometr i przetwornik ci n, płyta podstawy nierdz, szafa sterownicza Control MPC - kpl/. | kpl   | 1        |
| 8.  | Drzwi stalowe dwuskrzydłowe p.po . EI-30 o wym. 1,30*2,00m.   | kpl   | 1        |
| 9.  | Dwuzł czki przej ciowe mosi ne  | szt   | 1        |
| 10. | Elektrody do spawania stali niskow głowych o Fi`3.25`mm   | szt   | 1,88     |
| 11. | Farba emulsyjna nawierzchniowa  | dm3   | 26,39    |
| 12. | Filc z wełny mineralnej odmiana "60" grubo ci 50mm  | m2    | 107,01   |
| 13. | Filtr magnetyczny eliwny kołnierzowy IFM/K 150 mm   | szt   | 1        |
| 14. | Folia aluminiowa  | kg    | 0,39     |
| 15. | Gwo dzie budowlane okr gle gołe   | kg    | 2,75     |
| 16. | Izolator przepływów zwrotnych typ BA, Dn-150, PN10.   | szt   | 1        |
| 17. | Klej kostny extra   | kg    | 0,51     |
| 18. | Kołnierz stalowy ocynkowany lu ny, Fi`160`mm  | szt   | 8        |
| 19. | Konstrukcja wsporcza  | szt   | 3        |
| 20. | Konstrukcje podpór ze stali nierdzewnej z profili zamkni tych 60*60mm z obejmami systemowymi dla rur PE.  | kg    | 75       |
| 21. | Kraw dziaki iglaste obrzynane klasa III   | m3    | 0,04     |
| 22. | Króciec eliwny ci nieniowy FF 2-kołnierzowy 100`mm  | szt   | 3        |
| 23. | Króciec eliwny ci nieniowy przej ciowy kołnierzowy FW, Fi`160 mm  | szt   | 6        |
| 24. | Króciec eliwny F ci nieniowy 1-kołnierzowy 100`mm   | szt   | 2        |
| 25. | Kształtki PE do poł cze mechanicznych gwintowane, Fi`100`mm   | szt   | 0,88     |
| 26. | Kształtki PE do poł cze mechanicznych gwintowane, Fi`50`mm  | szt   | 2,99     |
| 27. | Kształtownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych  | m     | 106,89   |
| 28. | Kształtownik stalowy profil kapeluszowy   | m     | 78,88    |
| 29. | Kształtownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych  | m     | 41,24    |
| 30. | Ł cznik eliwny kołnierzowy kompensacyjny  | szt   | 1        |
| 31. | Ł czniki rozporowe kpl.   | szt   | 408,77   |
| 32. | Nasuwka ci nieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi`160`mm  | szt   | 6        |
| 33. | Piasek do zapraw  | m3    | 0,01     |
| 34. | Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm  | m2    | 210,82   |
| 35. | Płyta z wełny mineralnej laminowanej foli aluminiow gr.50mm.  | m2    | 34,5     |
| 36. | Podkładki antywibracyjne CR(E)32/45/64/9 0P.  | szt   | 10       |
| 37. | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 100/10,0 mm   | m     | 2,23     |
| 38. | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6mm  | m     | 2,38     |
| 39. | Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 160 mm  | m     | 5,71     |
| 40. | Sucha zaprawa szpachlowa  | kg    | 59,36    |
| 41. | Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej  | kg    | 305,7    |
| 42. | ruby kotwowe  | szt   | 10       |
| 43. | ruby stalowe ocynkowane M16 z nakr tkami i podkładkami  | kg    | 33,44    |
| 44. | Ta ma spoinowa  | m     | 161,78   |
| 45. | Ta ma uszczelniaj ca dylatacyjna PVC  | m     | 67,38    |
| 46. | Tlen techniczny spr ony   | m3    | 0,14     |
| 47. | Tuleja kołnierzowa, ci nieniowa PEHD, Fi`160`mm   | szt   | 8        |
| 48. | Uchwyty   | szt   | 5,03     |
| 49. | Uszczelka gumowa do rur ci nieniowych kielichowych PVC, 160`mm  | szt   | 12       |
| 50. | Uszczelka gumowa płaska do poł cze kołnierzowych, Fi 160`mm   | szt   | 8        |
| 51. | Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)   | kg    | 4,24     |
| 52. | Wkr ty  | szt   | 2 735,89 |
| 53. | Wodomierz rubowy Fi`110`mm typ MWN-NKOP z nadajnikiem impulsów.   | szt   | 1        |
| 54. | Zaprawa cementowa   | m3    | 0,19     |
| 55. | Zasuwa PVC-U, Dn`160mm, PN10  | szt   | 3        |
| 56. | Zawory bezpiecze stwa   | szt   | 1        |
| 57. | Zawór kulowy kołnierzowy PVC-U, Dn`160mm, PN10.   | szt   | 1        |
| 58. | Zawór wodny przelotowy kulowy mosi ny gwintowany Fi`50`mm   | szt   | 1        |
| 59. | Zawór zwrotny kołnierzowy PVC-U, Fi`160 mm, PN10.   | szt   | 1        |
| 60. | Zbiornik membranowy DT5-300 PN10 DN50 /wyposa enie komplet/.  | kpl   | 1        |
| 61. | Zw ka eliwna ci nieniowa 2-kołnierzowa FFR, 150/100 mm  | szt   | 2        |

### Zestawienie sprz tu

| Lp.                                      | Nazwa sprz tu  | Jedn. | Ilo   |
|--|--|-------|-------|
| 1.                                       | Młot wyburzeniowy "Bosch"(ele)                           | m-g   | 0,57  |
| 2.                                       | Samochód dostawczy do 0.9't (1)                          | m-g   | 1,24  |
| 3.                                       | Samochód samowyładowczy do 5't (1)                       | m-g   | 0,35  |
| 4.                                       | Samochód skrzyniowy (1)                                  | m-g   | 1,44  |
| 5.                                       | Spawarka   | m-g   | 1,55  |
| 6.                                       | Spr arka powietrzna przewo na elektryczna 4-5'm3/min (1) | m-g   | 1,5   |
| 7.                                       | rodek transportowy (1)                                   | m-g   | 6,25  |
| 8.                                       | Wiertarka pneumatyczna prosta 33-80`mm                   | m-g   | 2,5   |
| 9.                                       | Wyci g   | m-g   | 5,56  |
| Razem m-g (z dokładno ci do zaokr gle ): |  |       | 20,96 |