

FORMULARZ CENOWY nr 1 do zamówienia:
Badania wody uzdatnionej
(harmonogram badań wg zał. tabeli nr 1)

| Lp. | Miejsce pobierania prób | Parametry składowe jednej próby | Łączna ilość prób [szt.] w terminach określonych w harmonogramie | Koszt netto pobrania i analizy jednej próby (cena jednostkowa) [zł/szt.] | Koszt badań netto [zł] |
|-------------------------------|---|---|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH | | | | | |
| 1. | Badania wody uzdatnionej m. Gryfice: SUW Trzygłowska; ASUW Śniadeckich; <u>Punkty na sieci</u> Starogrodzka (studzienka wodomierzowa); Zielona 5 (studzienka wodomierzowa); J. Dąbskiego (studzienka wodomierzowa); <u>miejscowość</u> Jabłonowo (studzienka wodomierzowa); <u>miejscowość</u> Trzygłów (przepompownia); | <u>1. Parametry fizyczne i organoleptyczne:</u> barwa, mętność, stężenie jonów wodoru (pH), przewodność właściwa, zapach, smak <u>2. Parametry mikrobiologiczne:</u> escherichia coli, bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22±2°C po 72 h <u>3. Parametry mikrobiologiczne:</u> jak w punkcie 2 plus: enterokoki <u>4. Parametry chemiczne, fizyczne i organoleptyczne:</u> jak w punkcie 1 plus: żelazo, mangan, azotany, azotyny, antymon, arsen, benzen, benzo(a)piren, bor, chrom, cyjanki, 1,2-dichloroetan, fluorki, kadm, miedź, nikiel, ołów, pestycydy, Σpestycydów, rtęć, selen, Σtrichloroetenu i tetrachloroetenu, ΣWWA, chlorki, siarczany, sól, utlenialność z KMnO ₄ , twardość wody, glin, jon amonowy | 10 MK - wg harmonogramu 10 MK - wg harmonogramu 2 MP - wg harmonogramu 2 MP - wg harmonogramu | | |
| RAZEM | | | | X | |

FORMULARZ CENOWY nr 1 do zamówienia:
Badania wody uzdatnionej
(harmonogram badań wg zał. tabeli nr 2 i nr 3)

| Lp. | Miejsce pobierania prób | Parametry składowe jednej próby | Łączna ilość prób [szt.] w terminach określonych w harmonogramie | Koszt netto pobrania i analizy jednej próby (cena jednostkowa) [zł/szt.] | Koszt badań netto [zł] |
|---|--|--|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH | | | | | |
| 2. | Badania wody uzdatnionej w ujęciach na terenie gminy Gryfice: <u>m. Grębocin</u> <u>m. Kołomąc</u> <u>m. Raduń</u> <u>m. Otok</u> <u>m. Smolecin</u> <u>m. Rzęsin</u> <u>m. Barkowo</u> <u>m. Przybiernówko</u> <u>m. Prusinowo</u> <u>m. Osada Źródł</u> | <u>1. Parametry fizyczne i organoleptyczne:</u> barwa, mętność, stężenie jonów wodoru (pH), przewodność właściwa, zapach, smak | 20 MK - wg harmonogramu | | |
| | | <u>2. Parametry mikrobiologiczne:</u> escherichia coli, bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22±2°C po 72 h | 20 MK - wg harmonogramu | | |
| RAZEM: | | | | X | |
| Koszt badań netto na podstawie formularza cenowego nr 1 (strony 1+2): | | | | | |
| Podatek VAT 23 %: | | | | | |
| KOSZT BADAŃ BRUTTO: | | | | | |

.....
(data i podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

HARMONOGRAM POBIERANIA PRÓBEK WODY DO BADAŃ NA UJĘCIACH WODOCIĄGOWYCH w 2019 r.

w mieście i gminie Gryfice dla monitoringu kontrolnego (MK) i przeglądowego (MP)
do formularza cenowego nr 1

I. UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH o produkcji wody powyżej 1000 do 10 000 [m³/24h]

| Lp. | Lokalizacja ujęcia, miejsce poboru próbki wody | Terminy badań w miesiącach | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------------------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 1 | GRYFICE - Trzygłowska SUW stacja uzdatniania wody | | | MK | | | | | MK | | | | |
| | GRYFICE - Śniadeckich ASUW stacja uzdatniania wody | | | | | MK | | MK | | | | | |
| | GRYFICE – ul. Starogrodzka punkt na sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa | | MK | | | | MP | | | | | | |
| | GRYFICE - ul. Zielona 5, punkt na sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa | | | | MP | | | | | | | MK | |
| | GRYFICE – ul. J. Dąbskiego, punkt na sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa | | | MK | | | | | | MK | | | |
| | JABŁONOWO punkt na sieci wodociągowej, studzienka wodomierzowa | | | | | MK | | | | | | | |
| | TRZYGLÓW przepompownia | | | | | | | | | | MK | | |

Objaśnienie: MK - monitoring kontrolny - woda uzdatniona; MP - monitoring przeglądowy –woda uzdatniona

Termin wykonania analiz:

- do 7. dnia każdego miesiąca wg harmonogramu

Liczba próbek na rok 2019: 10 MK, 2 MP

II. UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH o produkcji wody do 100 [m³/24h]

| p.p. | Lokalizacja ujęcia, miejsce poboru próbki wody | Terminy badań w miesiącach | | | | | | | | | | | |
|------|--|----------------------------|----|-----|----|---|----|-----|------|-------------------|----|----|-----|
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 1 | GRĘBOCIN studzienka wodomierzowa: Grębocin 11 lub Wanierowo | MK Wanier | | | | | | | | MK Gręb.1 I | | | |
| 2 | KOŁOMAĆ studzienka wodomierzowa: Kołomąc 3 | | MK | | | | | | | MK | | | |
| 3 | RADUŃ studzienka wodomierzowa: przy leśniczówce | | | | MK | | | | MK | | | | |
| 4 | OTOK studzienka wodomierzowa: Otok 5 | | MK | | | | | | | | MK | | |
| 5 | SMOLECIN studzienka wodomierzowa: przy świetlicy wiejskiej | | MK | | | | MK | | | | | | |
| 6 | RZĘSIN studzienka wodomierzowa: Rzęsin 8 | | MK | | | | | | | | MK | | |
| 7 | BARKOWO studzienka wodomierzowa: przy świetlicy wiejskiej | MK | | | | | | | MK | | | | |

Objaśnienie: MK - monitoring kontrolny,

Termin poboru próbek: - do 7. dnia każdego miesiąca wg harmonogramu,

Liczba próbek na rok 2019: 14 MK,

II. UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH o produkcji wody do 100 [m³/24h]

| Lp. | Lokalizacja ujęcia, miejsce poboru próbki wody | Terminy badań w miesiącach | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------------------------|--------------|-----|----|---|----|-----|------|---------------------|---|----|-----|
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 8 | PRZYBIERNÓWKO studzienka wodomierzowa: Grady | MK | | | | | MK | | | | | | |
| 9 | PRUSINOWO studzienka wodomierzowa: Prusinowo 28, Sikory | | MK Sikory | | | | | | | MK Prusin. 28 | | | |
| 10 | OSADA ZDRÓJ studzienka wodomierzowa: punkt na sieci wodociągowej | | | | MK | | | | MK | | | | |

Objaśnienie: MK - monitoring kontrolny,

Termin poboru próbek: - do 7. dnia każdego miesiąca wg harmonogramu,

Liczba próbek na rok 2019: 6 MK,

**FORMULARZ CENOWY nr 2 do zamówienia:
Badania wód popłucznych i wody surowej
(harmonogram badań wg tabeli i uwag poniżej)**

| Lp. | Miejsce pobierania prób | Parametry składowe jednej próby | Łączna ilość prób [szt.] w terminach określonych w uwadze pod tabelą | Koszt netto pobrania i analizy jednej próby (cena jednostkowa) [zł/szt.] | Koszt badań netto [zł] |
|---|---|---|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody: (próby średniodobowe) Gryfice-Trzygłowska, Smołęcín, Otok, Raduń, Przybiernówko, Prusinowo, Kołomąc, Barkowo Osada Zdrój | Zawiesina ogólna, żelazo, pH | 54 badań w miesiącach nieparzystych roku | | |
| | | BZT ₅ , ChZT-Cr, Cl +SO ₄ , fenole lotne, zawartość metali ciężkich: Cu, Zn, Pb, Ni, Hg, Cr, Cd, V, Ag, As | 9 badań październik | | |
| 2. | Woda surowa z ujęć wody: Gryfice-Trzygłowska Gryfice-Sńiadeckich Grębocin Kołomąc Raduń Otok Smołęcín Rzęsin Barkowo Przybiernówko Prusinowo Osada Zdrój | zawiesina ogólna, BZT ₅ ,ChZT-Cr, Cl+SO ₄ ,fenole lotne, zawartość metali ciężkich: Cu, Zn, Pb, Ni, Hg, Cr, Cd, V, Ag, As | 12 badań październik | | |
| RAZEM: | | | | X | |
| Koszt badań netto na podstawie formularza cenowego nr 2: | | | | | |
| Podatek VAT: | | | | | |
| KOSZT BADAŃ BRUTTO: | | | | | |

Termin realizacji ww. zamówienia - do 7. dnia każdego miesiąca wg harmonogramu

.....
(data i podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

| | | | | | |
|---|--|-------------|----|----------|--|
| 2. | <u>m. Otok</u> - studnia nr 1a <u>m. Grębocin</u> - studnia nr 1 i 2 <u>m. Barkowo</u> - studnia nr 2 <u>m. Raduń</u> - studnia nr 1 <u>m. Rzęsin</u> - studnia nr 1 i 2 <u>m. Prusinowo</u> - studnia nr 1a i 2 <u>m. Kołomąc</u> - studnia nr 1 <u>m. Osada Zdrój</u> - 1a i 2 <u>m. Gryfice,</u> SUW Trzygłowska, - studnie nr 2b, 4b, 5, 7a, 9, ASUW Śniadeckich, - studnie nr 1a, 3, 4, 5, | jon amonowy | 21 | | |
| 3. | <u>m. Rzęsin</u> - studnia nr 1 i 2 <u>m. Smolećcin</u> - studnia nr 1 i 2 <u>m. Przybiernówko</u> studnia nr 3 <u>m. Kołomąc</u> - studnia nr 1 <u>m. Gryfice,</u> SUW Trzygłowska, - studnie nr 2b, 4b, 5, 7a, 9, ASUW Śniadeckich, - studnie nr 1a, 3, 4, 5, | siarczany | 15 | | |
| 4. | <u>m. Smolećcin</u> - studnia nr 1 i 2 <u>m. Przybiernówko</u> studnia nr 3 | amoniak | 3 | | |
| RAZEM | | | | X | |
| Koszt badań netto na podstawie formularza cenowego nr 3: | | | | | |
| Podatek VAT: | | | | | |

| |
|---------------------------|
| KOSZT BADAŃ BRUTTO |
|---------------------------|

Termin wykonania ww. zamówienia (w/w harmonogram):

1. W miejscowościach: Smolecin, Otok, Rzęsin – do 07.02.2019 r.
2. W miejscowości: Raduń – do 07.04. 2019 r.
3. W miejscowości: Gryfice – ASUW Śniadeckich – do 07.05.2019 r.
4. W miejscowościach: Osada Zdrój, Przybiernówko– do 07.06.2019 r.
5. W miejscowości: Kołomąc do 07.07.2019 r.
6. W miejscowościach: Gryfice – SUA Trzygłowska, Barkowo do 07.08.2019 r.
7. W miejscowościach: Prusinowo, Grębocin do 07.09.2019 r.

.....
(data i podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

FORMULARZ CENOWY nr 4 do zamówienia:
Badania zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach oczyszczonych
(harmonogram badań wg zał. tabeli nr 4)

| Lp. | Miejsce pobierania prób | Parametry składowe jednej próby średniodobowej | Łączna ilość prób [szt.] w terminach określonych w harmonogramie | Koszt netto pobrania i analizy jednej próby (cena jednostkowa) [zł/szt.] | Koszt badań netto [zł] |
|--|--|--|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| OCZYSZCZALNIE | | | | | |
| 1. | Gryfice Barkowo Brodniki Grębocin Trzygłów Prusinowo Rzęsin Baszewice Ościęcín | Odczyn pH | 30 | | |
| | | Azot ogólny | 12 | | |
| | | Fosfor ogólny | 12 | | |
| | | BZT ₅ | 30 | | |
| | | ChZT-Cr | 30 | | |
| | | Zawiesina ogólna | 30 | | |
| | | (Cl+SO ₄) | 9 | | |
| | | Fenole lotne | 9 | | |
| | | Rtęć | 9 | | |
| | | Kadm | 9 | | |
| | | Cynk | 9 | | |
| | | Miedź | 9 | | |
| | | Nikiel | 9 | | |
| | | Chrom ogólny | 9 | | |
| | | Ołów | 9 | | |
| | | Arsen | 9 | | |
| | | Wanad | 9 | | |
| | | Srebro | 9 | | |
| RAZEM: | | | | X | |
| Koszt badań netto na podstawie formularza cenowego nr 4: | | | | | |
| Podatek VAT: | | | | | |
| KOSZT BADAŃ BRUTTO | | | | | |

.....
 (data i podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Harmonogram analiz wskaźników zanieczyszczeń odprowadzanych
w ściekach oczyszczonych dot. formularza cenowego nr 4

| Oczyszczalnia | Gryfice | Barkowo | Brodniki | Grębocin | Trzyglów | Prusinowo | Rzęsin | Baszewice | Ościęcín |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Wskaźniki | Ilość badań | Ilość badań | Ilość badań | Ilość badań | Ilość badań | Ilość badań | Ilość badań | ilość badań | Ilość badań |
| Odczyn pH | 1 x m-c | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 4 x rok | 2 x rok | 2 x rok |
| Azot ogólny | 1 x m-c | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fosfor ogólny | 1 x m-c | - | - | - | - | - | - | - | - |
| BZT ₅ | 1 x m-c | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 4 x rok | 2 x rok | 2 x rok |
| ChZT-Cr | 1 x m-c | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 4 x rok | 2 x rok | 2 x rok |
| Zawiesina ogólna | 1 x m-c | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 2 x rok | 4 x rok | 2 x rok | 2 x rok |
| (Cl+SO ₄) | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Fenole lotne | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Rtęć | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Kadm | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Cynk | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Miedź | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Nikiel | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Chrom ogólny | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Ołów | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Arsen | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Wanad | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Srebro | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok | 1 x rok |
| Terminy wykonania analiz: 1 x m-c - do 7. dnia każdego miesiąca 1 x rok - wg harmonogramu poniżej | | | | | | | | | |

Terminy poboru próbek średniodobowych ścieków oczyszczonych:

1. Oczyszczalnia ścieków w Barkowie – kwiecień/wrzesień 2019 r.,
2. Oczyszczalnia ścieków w Brodnikach – kwiecień/wrzesień 2019 r.,
3. Oczyszczalnia ścieków w Grębocinie – maj/listopad 2019 r.,
4. Oczyszczalnia ścieków w Trzygłowie – kwiecień/listopad 2019 r.,
5. Oczyszczalnia ścieków w Prusinowie – maj/listopad 2019 r.,
6. Oczyszczalnia ścieków w Baszewicach – marzec/sierpień 2019 r.,
7. Oczyszczalnia ścieków w Ościęcinie – marzec/sierpień 2019r.,
8. Oczyszczalnia ścieków w Rzęsinie – terminy poboru zostaną wyznaczone przez zlecniodawcę po zakończeniu modernizacji oczyszczalni.

FORMULARZ CENOWY nr 5 do zamówienia:
Badania zanieczyszczeń doprowadzanych w ściekach surowych
(harmonogram badań wg zał. tabeli nr 5)

| Lp. | Miejsce pobierania prób | Parametry składowe jednej próby średniodobowej | Łączna ilość prób [szt.] w terminach określonych w harmonogramie | Koszt netto pobrania i analizy jednej próby (cena jednostkowa) [zł/szt.] | Koszt badań netto [zł] |
|--|--|---|---|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| OCZYSZCZALNIE | | | | | |
| 1 | Gryfice Barkowo Brodniki Grębocin Trzyglów Prusinowo Rzęsin Baszewice Ościęcín | Odczyn pH | 30 | | |
| | | Azot ogólny | 12 | | |
| | | Fosfor ogólny | 12 | | |
| | | BZT ₅ | 30 | | |
| | | ChZT-Cr | 30 | | |
| | | Zawiesina ogólna | 30 | | |
| RAZEM: | | | | X | |
| Koszt badań netto na podstawie formularza cenowego nr 5: | | | | | |
| Podatek VAT: | | | | | |
| KOSZT BADAŃ BRUTTO: | | | | | |

.....
 (data i podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

**FORMULARZ CENOWY nr 6 do zamówienia:
Badanie osadu ściekowego
(harmonogram badań wg tabeli i uwag poniżej)**

| Lp. | Zakres badań | Parametry składowe jednej próby | Łączna ilość prób | Koszt netto pobrania i analizy jednej próby (cena jednostkowa) | Koszt badań netto [zł] |
|---|---------------|---|----------------------|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | osad ściekowy | odczyn pH | 3 próby w ciągu roku | | |
| | | zawartość suchej masy- wyrażonej w procentach masy komunalnych osadów ściekowych | | | |
| | | zawartość substancji organicznej - wyrażonej w procentach s.m. | | | |
| | | zawartość azotu ogólnego w tym azotu amonowego- wyrażonej w procentach s.m. | | | |
| | | zawartość fosforu ogólnego - wyrażonej w procentach s.m. | | | |
| | | zawartość wapnia i magnezu - wyrażonej w procentach s.m. | | | |
| | | zawartość metali ciężkich: Pb, Cd, Hg, Ni, Zn, Cu, Cr - wyrażonej w mg/kg s.m. | | | |
| | | obecność bakterii chorobotwórczych z rodzaju Salmonella w 100 g osadu | | | |
| | | liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.w kg s.m. | | | |
| | | RAZEM: | | | |
| Koszt badań netto na podstawie formularza nr 6: | | | | | |
| Podatek VAT 23%: | | | | | |
| KOSZT BADAŃ BRUTTO: | | | | | |

Terminy realizacji badań:

badanie I do 07.03.2019 r.

badanie II do 07.06.2019 r.

badanie III do 07.09.2019 r.

.....
(data i podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

FORMULARZ CENOWY nr 7 do zamówienia:
Badanie gleby
(harmonogram wg uwag poniżej)

| Lp. | Zakres badań | Parametry składowe jednej próby | Łączna ilość prób | Koszt netto pobrania i analizy jednej próby (cena jednostkowa) | Koszt badań netto [zł] |
|---|--------------|--|----------------------|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | gleba | odczyn pH | 50 prób w ciągu roku | | |
| | | zawartość fosforu przyswajalnego w przeliczeniu na P ₂ O ₅ , wyrażona w mg/100 g gleby | | | |
| | | zawartość metali ciężkich: Pb, Cd, Hg, Ni, Zn, Cu, Cr, wyrażona w mg/kg s.m. | | | |
| RAZEM: | | | | X | |
| Koszt badań netto na podstawie formularza nr 7: | | | | | |
| Podatek VAT 23%: | | | | | |
| KOSZT BADAŃ BRUTTO: | | | | | |

Termin poboru i badań gruntów, na których będą stosowane komunalne osady ściekowe ustalać będziemy na bieżąco.

.....
(data i podpis uprawnionego przedstawiciel)