

Odpowiedzi na pytania przetargowe zadane Zamawiającemu

Dotyczy: Postępowania przetargowego o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego ma „ **Przebudowę stacji uzdatniania wody w Ostrówku – Etap I (remont SUW i studni nr 1 oraz dostawa i mo0ntaż agregatu prądowórczego wraz z uruchomieniem, instalacja elektryczną i sterowaniem).**

.....
Pytanie nr 1. Prosimy o jednoznaczne wyjaśnienie:

Z jakiego materiału ma zostać wykonanie orurowanie technologiczne w hali filtrów – woda surowa przed, za aeratorem i woda uzdatniona za filtrami?

Odpowiedz: orurowanie technologiczne w hali filtrów:

Woda surowa przed aeratorem – PVC 110, PN10, klejone

Woda surowa za aeratorem – PVC 110, PN10, klejone

Woda uzdatniona za filtrami – pozostaje w stanie istniejącym, PCV, klejone orurowanie bloku pomp, pompy płuczącej – ze stali nierdzewnej.

Pytanie nr 2. Prosimy o udostępnienie analizy fizykochemicznej wody surowej.

Odpowiedz: Zamawiający załącza badania wody surowej Studni nr 1 i 2 -najnowsze jakie posiada.

Pytanie nr 3. Z jaką wydajnością technologiczną mają pracować filtry?

Odpowiedz: - max. dopuszczalna szybkość filtracji na filtrach – 12 m³/h

- projektowana max. Wydajność bloku filtrów – 54,1 m³/h

- projektowana wydajność docelowa bloku filtrów – 52,31 m³/h

W załączeniu:

Sprawozdanie z wyników badań NR 273s2016 (studnia nr 1)

Sprawozdanie z wyników badań Nr 253s2016 (studnia nr 2)

WOJT
mgr inż. Ryszard Turek



SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 253s2016

Laboratorium SALUBRIS, ul Poznańska 2, 63-004 Tulce
tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Zleceńodawca PROJEKTOWANIE PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH UZDATNIANIA WODY I OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW Osiedle Rusa 9/44, 61-245 Poznań NIP 782-107-13-87	Nr zlecenia / umowy 4/2016 z dnia 05-01-2016
---	---

Informacje ogólne:

Nr próbki	Identyfikacja punktu poboru	Rodzaj próbki	Stan próbki	Data pobrania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
0424/16	Ostrówek - studnia nr 2 gł. 80 m z utworów kredowych	woda podziemna	dobry	21.03.2016	21.03.2016	21-29.03.2016

Identyfikacja metod pobierania próbek:

dostarczone przez zleceńodawcę, pobrane wg PN-ISO 5667-6

Wyniki badań:

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki			
			0424/16			
Amonowy jon	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l NH ₄	0,10			
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l NO ₃	<0,10			
Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l NO ₂	<0,05			
Barwa pozorna	PN-EN ISO 7887:2012	mg/l Pt	25			
Barwa sączona	PN-EN ISO 7887:2012	mg/l Pt	5			
Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l Cl	7,2			
Chrom ogólny	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Cr	0,0020			
Cynk	PN-ISO 8288:2002	mg/l Zn	0,03			
Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l F	0,16			
Fosforany	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l PO ₄	<0,10			
Kadm	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Cd	< 0,0005			
Magnez	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Mg	4,42			
Miedź	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Cu	< 0,0030			
Nikiel	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Ni	< 0,0040			
Mangan (N)	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Mn	0,12			
Mineralizacja og. (N)	PB-17a wyd. 1 z dnia 02.07.2010	mg/l	253			
Odczyn	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,4			
Ołów	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Pb	< 0,0030			
Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999	mg/l C	1,2			
Potas	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l K	0,90			
Przewodność właściwa	PN-EN 27888:1999	μS/cm w 25°C	295			
Słarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l SO ₄	23,0			
Sód	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Na	5,83			
Sucha pozost.(N)	PB-22 wyd. 1 z dnia 28.03.2008	mg/l	176			
Twardość ogólna	PB-09 wyd. 2 z dnia 05.08.2009	mg/l CaCO ₃	150			
Wapń	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Ca	52,7			
Wodorowęglany	PN-EN ISO 9963-1:2001	mg/l HCO ₃	159			
Zasadowość ogólna	PN-EN ISO 9963-1:2001	mval/l	2,6			
Żelazo ogólne	PB-16a wyd. 1 z dnia 06.05.2008	mg/l Fe	0,56			
Zapach (N)	PB-14a wyd. 2 z dnia 20.06.2014	-	akceptowalny			
Bakterie pow. coli	PN-EN ISO 9308-2:2014	NPL w 100ml	0			
Escherichia coli (N)	PN-EN ISO 9308-2:2014	NPL w 100ml	0			

Sporządził:

DATA: 30.03.2016
Kierownik Laboratorium
[Signature]
dr Danusia Wichlacz

Autoryzował:

DATA: 30.03.2016
Z-ca kierownika laboratorium
[Signature]
dr Danuta Mickiewicz-Wichlacz



SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 273s2016

Laboratorium SALUBRIS, ul Poznańska 2, 63-004 Tulce
tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



Zleceniodawca PROJEKTOWANIE PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH UZDATNIANIA WODY I OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW Osiedle Rusa 9/44, 61-245 Poznań NIP 782-107-13-87	Nr zlecenia / umowy 4/2016 z dnia 05-01-2016
--	---

Informacje ogólne:

Nr próbeki	Identyfikacja punktu poboru	Rodzaj próbeki	Stan próbeki	Data pobrania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
0470/16	Ostrówek studnia nr 1, z utworów kredowych	woda podziemna	dobry	23.03.2016	23.03.2016	23-29.03.2016

Identyfikacja metod pobierania próbek:

dostarczone przez zleceniodawcę, pobrane wg PN-ISO 5667-6

Wyniki badań:

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbeki			
			0470/16			
Amonowy Jon	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l NH ₄	0,11			
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2008/AC:2012	mg/l NO ₃	0,16			
Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l NO ₂	<0,05			
Barwa pozorna	PN-EN ISO 7887:2012	mg/l Pt	30			
Barwa sączona	PN-EN ISO 7887:2012	mg/l Pt	5			
Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l Cl	6,87			
Chrom ogólny	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Cr	<0,0020			
Cynk	PN-ISO 8288:2002	mg/l Zn	0,03			
Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l F	0,16			
Fosforany	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l PO ₄	<0,10			
Kadm	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Cd	<0,0005			
Magnez	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Mg	4,25			
Miedź	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Cu	<0,0030			
Nikiel	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Ni	<0,0040			
Mangan (N)	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Mn	0,10			
Mineralizacja og. (N)	PB-17a wyd. 1 z dnia 02.07.2010	mg/l	257			
Odczyn	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,3			
Ołów	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Pb	<0,0030			
Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999	mg/l C	1,6			
Potas	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l K	0,94			
Przewodność właściwa	PN-EN 27888:1999	µS/cm w 25°C	298			
Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l SO ₄	19,2			
Sód	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Na	5,75			
Sucha pozost. (N)	PB-22 wyd. 1 z dnia 28.03.2008	mg/l	180			
Twardość ogólna	PB-09 wyd. 2 z dnia 05.08.2009	mg/l CaCO ₃	149			
Wapń	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Ca	52,4			
Wodorowęglany	PN-EN ISO 9963-1:2001	mg/l HCO ₃	165			
Zasadowość ogólna	PN-EN ISO 9963-1:2001	mvat/l	2,7			
Żelazo ogólne	PB-16a wyd. 1 z dnia 06.05.2008	mg/l Fe	0,58			
Zapach (N)	PB-14a wyd. 2 z dnia 20.06.2014	-	akceptowalny			
Bakterie ogólny coli (N)	PN-EN ISO 9308-2:2014	NPL w 100ml	0			
Escherichia coli (N)	PN-EN ISO 9308-2:2014	NPL w 100ml	0			

Sporządził:

DATA: 30.03.2016
Kierownik Laboratorium
[Signature]
dr Agnieszka Wichłacz

Autoryzował:

DATA: 30.03.2016
z-ca kierownika Laboratorium
[Signature]
dr Danuta Mickiewicz-Wichłacz