

Znak sprawy: PR/220/KK/108-N/09/18

Legnica dnia 27.11.2018 r.

Wg rozdzielnika

Dotyczy przetargu na „Modernizację zbiornika wody czystej Zakładu Produkcji Wody w Legnicy przy ul. Nowodworskiej 1”.

Pytania i odpowiedzi - cz. 4

W związku z otrzymanymi zapytaniami od oferenta przekazujemy dodatkowe informacje:

Pytanie 1:

Zamawiający w zł. Nr 1 „CZĘŚĆ II - DANE TECHNICZNE na wykonanie remontu zbiornika wody czystej na terenie Zakładu Produkcji Wody” wylistował wymagania dla wyrobów budowlanych przeznaczonych do w/w prac w formie parametrów technicznych.

Zamawiający dopuszcza potwierdzenie wymaganych parametrów oferowanych wyrobów w odniesieniu do ważnej Aprobaty Technicznej, równoważnej do obecnie wydawanych Krajowych Ocen Technicznych?

Odpowiedź na pytanie 1:

Zamawiający podtrzymuje zapisy w Warunkach Zamówienia.

Pytanie 2:

Dlaczego Zamawiający w odpowiedzi na pytanie nr 7 w pliku „Pytania i odpowiedzi 2” narzuca przyjęcie zaprawy do napraw konstrukcyjnych klasy R3 wg PN-EN 1504-3, a nie podtrzymuje zasugerowaną w pytaniu klasę minimum R3, czyli również dopuszczającą klasę R4 ?

Zapis, iż cytując: „. . . przyjąć należy zaprawę klasy R3” jest według nasz znacząco gorszym rozwiązaniem zarówno dla Zamawiającego jak również dla Wykonawcy i powoduje:

- a) bardzo znaczące ograniczenie dostawców materiałów. Przeważająca większość producentów materiałów posiada i zaleca wyroby do napraw konstrukcyjnych również dla zbiorników wody przeznaczonej do spożycia o klasie R4 wg PN-EN 1504-3, którym stawia się większe wymagania ze względu na trwałość (m.in. większa wytrzymałość produktu na ściskanie oraz lepsza przyczepność do podłoża – patrz tabela nr 3 normy PN-EN 1504-3). Ograniczenie, iż do naprawy przedmiotowego zbiornika i jego zabezpieczenia należy przyjąć

zaprawę klasy R3 jest według nas całkowicie nieuzasadnione i jest rozwiązaniem gorszym pod względem technicznym i trwałości rozwiązania.

Zamawiający bowiem nie podaje jakie parametry posiada istniejący beton, więc na jakiej podstawie narzucona jest zaprawa do napraw konstrukcyjnych klasy R3.

Zgodnie z posiadaną wiedzą o dobrej współpracy istniejącego betonu z zaprawą typu (S)PCC do napraw konstrukcyjnych decyduje przede wszystkim dopasowanie modułu sprężystości zaprawy do modułu sprężystości istniejącego betonu. Moduł sprężystości dla betonu klasy C20/25 wynosi ok. 30 GPa. Nawet dla betonu znacznie niższej klasy C12/15 moduł sprężystości wynosi ok. 27 GPa. Wymóg na moduł sprężystości dla zapraw konstrukcyjnych klasy R4 jest min. 20 GPa, a dla zaprawy klasy R3 min. 15 GPa. Nie ma więc według nas uzasadnienia dla ograniczenia użycia zaprawy konstrukcyjnej tylko do klasy R3 wg PN-EN 1504-3. Każdy doświadczony konstruktor budowlany do uzupełnienia ubytków betonu i zwiększenia otuliny dla prętów zbrojeniowych zaleciłby dla przedmiotowego zbiornika, gdzie elementy konstrukcji nośnej są według nas klasy min. C20/25 przede wszystkim albo tylko zaprawę klasy R4. Zastosowanie zaprawy klasy R3 wg PN-EN 1504-3 do napraw konstrukcyjnych to obecnie może kilka procent ogólnego wolumenu sprzedaży zapraw konstrukcyjnych. Natomiast zaprawy klasy R4 to z pewnością ponad 90% sprzedaży tego wolumenu (informacja uzyskana od renomowanych producentów tych materiałów).

b) iż Zamawiający działa na swoją szkodę, co nas bardzo dziwi i jednocześnie również na szkodę Wykonawcy narzucając mu wykonanie robót z materiałów o gorszych (niższych) wymaganiach parametrów technicznych niż dla swojego bezpieczeństwa wolałby zastosować wykonawca robót. Wyroby budowlane w tym zaprawy typu (S)PCC do napraw konstrukcyjnych klasy R3 wg PN-EN 1504-3 spełniają w stosunku do wyrobów klasy R4 znacząco niższe wymagania dla parametrów technicznych takich jak np. wytrzymałość na ściskanie (dla klasy R3 tylko min. 25 MPa, a dla zaprawy klasy R4 aż min. 45 MPa), przyczepność do podłoża (dla zaprawy klasy R3 tylko min. 1,5 MPa, a dla zaprawy R4 min. 2,0 MPa). W interesie Zamawiającego nie powinno być wyeliminowanie użycia produktów lepszych (o wyższych wymaganiach normowych), a ograniczenie przetargu do użycia produktów, którym stawia się niższe wymagania. O współpracy istniejącego betonu z zaprawą konstrukcyjną klasy R3 lub R4 nie decyduje wytrzymałość na ściskanie zaprawy lecz moduł sprężystości. Ale wybierając zaprawę klasy R4 zapewniamy, iż zaprawa po 28 dniach osiągnie wytrzymałość na ściskanie min. 45 MPa, co daje Zamawiającemu i Wykonawcy robót większą pewność odnośnie wyższej jakości, a co za tym idzie trwałości użytego produktu.

Mając na uwadze powyżej przytoczone argumenty prosimy o zmianę zapisu przynajmniej na następujący „Do robót naprawczych i zabezpieczających w tym polegających na pogrubienie otuliny prętów zbrojeniowych) przyjąć należy zaprawę do napraw konstrukcyjnych klasy R4 lub ewentualnie klasy R3 wg normy PN-EN 1504-3”.



Odpowiedź na pytanie 2:

Zamawiający dopuszcza również zaprawę konstrukcyjną klasy R3 jak również R4.

Pytanie 3:

Czy Zamawiający może uzupełnić swoją odpowiedź na pytanie 4 o następujący zapis:

Wyrób budowlany do napraw konstrukcyjnych przewidziany do użycia na powierzchni pułapowej stropu służący w naszym przypadku do uzupełnienia ubytków betonu oraz służący do pogrubienia otuliny prętów zbrojeniowych o min. 1 cm lub w przypadku jej braku do nadania otuliny o minimalnej gr. 1 cm powinien mieć w dokumentach dopuszczających do stosowania (tj. w deklaracji właściwości użytkowej lub w krajowej deklaracji właściwości użytkowej) następujące potwierdzenie zgodnie z zaleceniami obowiązującej normy PN-EN 1504-3:

Stosowanie na powierzchnia sufitowych (pułapowych) $\geq 2,0$ MPa dla wyrobu budowlanego klasy R4 lub $\geq 1,5$ MPa dla wyrobu klasy R3.

Jest to według nas bardzo istotny zapis, który daje bezpieczeństwo zarówno dla Zamawiającego, jak i dla Wykonawcy robót. Przez taki zapis spełniamy zalecenia obowiązującej normy PN-EN 1504-3 w zakresie zastosowania specjalnego jakim jest użycie zaprawy do napraw konstrukcyjnych na powierzchniach pułapowych.

Dodatkowo wszyscy oferenci mają udokumentowane deklaracje producentów materiałów, że ich produkty są regularnie kontrolowane ze względu na ich przyczepność do powierzchni pułapowych. Inspektor nadzoru inwestorskiego w ramach pełnionych przez siebie obowiązków będzie mógł w sposób odpowiedzialny żądać już na etapie zatwierdzania materiałów spełnienia wymogu obowiązującej normy w zakresie zastosowania specjalnych jakim jest aplikacja zaprawy konstrukcyjnej na powierzchni pułapowej. Wyeliminuje to również nieuczciwą konkurencję, która będzie polecać tańsze wyroby, które nie posiadają zalecanych przez obowiązującą normę PN-EN 1504-3 badań technicznych, a przez to nie dają gwarancji spełnienia wymogu normowego odnośnie przyczepności zaprawy do powierzchni pułapowej stropu. Zapis ogólny w dokumentach dopuszczających daną zaprawę do napraw konstrukcyjnych odnośnie przyczepności nie obejmuje powierzchni pułapowych, a sam pomiar przyczepności jest realizowany według metody badania wg PN-EN 1542. Natomiast dla powierzchni pułapowych obowiązuje metoda badania wg EN 13395-4 (patrz Tablica B.1 w załączniku B normy PN-EN 1504-3)..

Odpowiedź na pytanie 3:

Zamawiający podtrzymuje zapisy w Warunkach Zamówienia.

Pytanie 4:

Czy przy dopuszczeniu zaprawy do napraw konstrukcyjnych do uzupełniania ubytków betonu i pogrubiania otuliny prętów zbrojeniowych Zamawiający zgodnie z przepisami prawa budowlanego będzie dopuszczał tylko wyroby budowlane, które w dokumentach



dopuszczających będą wyraźnie miały wpisane zakres zastosowania jako zaprawy do napraw konstrukcyjnych zgodnie z norma P-EM 1504-3?

Istnieją bowiem na rynku zaprawy np. Rebet A, które mają obecnie ważną aprobatę techniczną ITB, ale zakres zastosowania tej zaprawy zgodnie z wpisem w aprobacie nie dotyczy napraw konstrukcyjnych, ale wyłącznie wykonywania powłok ochronnych?

Odpowiedź na pytanie 4:

Dopuszczone do stosowania będą wszystkie wyroby posiadające aktualne dokumenty do stosowania w Polsce. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych dopuszczane też będą wyroby, które na podstawie Krajowej Oceny Technicznej spełniają wymagania dla zaprawy klasy R3 (lub R4).

Pytanie 5:

W załączniku 1 części II „Dane techniczne” pkt. XI, ppkt. 7d) należy opracować IBWR dla prac wykonywanych w zbiorniku, biorąc pod uwagę możliwość wystąpienia m.in. pożaru.

W związku z powyższym słusznie wymagają Państwo dla zaprawy do napraw konstrukcyjnych wymagania reakcji na ogień (wg PN-EN 13501-1+A1:2009): klasa europejska A1.

Natomiast nie podają Państwo wymagań odnośnie klasy odporności ogniowej.

Przy zatwierdzeniu materiału do realizacji jaką klasę odporności ogniowej (np. F30, F60, F90, czy też F120) potwierdzoną stosownym raportem z badań (Badanie odporności ogniowej o zadanej grubości warstwy zaprawy do napraw konstrukcyjnych na odsłoniętym zbrojeniu wg EN 1363-1:1999) ze względów na bezpieczeństwo przeciwpożarowe przede wszystkim ludzi i mienia w trakcie prowadzonych prac remontowych będzie wymagał Zamawiający od zaprawy do napraw konstrukcyjnych aplikowanej szczególnie na powierzchni pułapowej stropu zbiornika?

Czy jeżeli jest to klasa np. F120 dla grubości warstwy 30 mm, to czy będzie ona wystarczająca jeżeli mamy zastosować grubość 10 mm?

Do konstrukcyjnego obliczenia konstrukcji nośnych pod obciążeniem ogniowym obowiązuje norma EN 1991-1-2:2002. Wskazuje się tutaj na Dyrektywę dla wyrobów budowlanych 89/106/EEG, która jako istotne formułuje następujące wymaganie:

- nośność budowli należy utrzymać w określonym czasie.
- ludzie muszą mieć możliwość bezpiecznego opuszczenia zagrożonego miejsca bez odnoszenia ran lub zostać uratowani poprzez inne zabiegi.

Należy mieć na uwadze bezpieczeństwo zespołu ratowniczego.

Z powyższego wynika

1. Odspojenia zaprawy (do napraw konstrukcyjnych) są niedozwolone, a zatem należy zapewnić brak wszelkich usterek.



2. Temperatura zbrojenia musi zapewniać nośność. Nośność budowli jest zapewniona, jeśli temperatura na zbrojeniu nie przekroczy 500°C?

Odpowiedź na pytanie 5:

Ze względu na charakter obiektu i rodzaj stosowanych materiałów oraz sprzętu Zamawiający za wystarczający uznaje wymóg stosowania materiału spełniającego wymagania dla materiałów niepalnych określone w PN-EN 13501. Nie określamy wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej.

Pytanie 6:

Dodatkowe pytanie do odpowiedzi na pytanie 18 w pliku „Pytania i odpowiedzi 2”.

Jeżeli dopuszczają Państwo materiał ze znakiem CE to powinno się dopuścić deklarację właściwości użytkowych jako dokument, który obecnie obowiązuje dla materiałów posiadających znak CE, dla innych materiałów jak np. ważne jeszcze aprobaty techniczne ITB wystawia się obecnie krajowe deklaracje właściwości użytkowych. W związku z powyższym wnosimy o uwzględnienie zgodnie z prawem budowlanym deklaracji właściwości użytkowych jako ważnego dokumentu dopuszczającego materiał do stosowania.?

Odpowiedź na pytanie 6:

Zamawiający potwierdza możliwość stosowania materiału na podstawie deklaracji właściwości użytkowych pod warunkiem, że z dokumentu tego wynikać będzie jednoznacznie, że materiał spełnia wszystkie wymagania normy PN-EN 1504 dla zaprawy klasy R3 (lub R4).

Pytanie 7:

Dodatkowe pytanie do odpowiedzi na pytanie 9 w pliku „Pytania i odpowiedzi 2”.

Nie ma odpowiedzi na jaką głębokość należy usunąć stary wkład dylatacyjny i wypełnić dylatacje żywicami hydrostrukturalnymi jeżeli wykonawca stwierdzi nacieki wód gruntowych. Zamawiający twierdzi, że jeżeli w czasie remontu nie ma przecieków wód gruntowych to należy wykonać zamknięcie dylatacji tylko taśmą dylatacyjną. Co będzie jeżeli nacieki wód gruntowych pojawi się później, ale w czasie trwania gwarancji, a taśma dylatacyjna nie będzie stanowić wystarczające uszczelnienie przed wodą gruntową?

Odpowiedź na pytanie 7:

W opinii zamawiającego poprawnie zamontowana, odpowiednia taśma dylatacyjna stanowi wystarczające i skuteczne zabezpieczenie przed wodą gruntową.



Legnickie Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji S.A.

ul. Nowodworska 1
59-220 Legnica

Sekretariat
tel. 76-8554-701
tel. 76-8554-702
fax 76-8567-303
e-mail: sekretariat@lpwiksa.pl

Kapitał Zakładowy (wpłacony) 75 159 300 Zł
Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej
IX Wydział Gospodarczy

KRS 0000064169
REGON 390038180
NIP 691-000-72-32



Legnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji Spółka Akcyjna

Pytanie 8:

W niniejszym postępowaniu nowy termin składania ofert wyznaczono na 30.11.2018 r., zaś termin związania ofertą jest określony na 30 dni (pkt L warunków zamówienia). W związku z tym wszelkie ewentualne wyjaśnienia do złożonych ofert, wybór Wykonawcy, oraz zawarcie umowy powinno nastąpić do 30.12.2018, chyba że Zamawiający na co najmniej 3 dni przed upływem terminu związania ofertą zwróci się do Oferentów o jego przedłużenie.

Jako że ostatni tydzień grudnia to okres świąteczno-noworoczny, prosimy o rozważenie wydłużenia terminu związania ofertą do np. 45 dni?

Odpowiedź na pytanie 8:

Zamawiający podtrzymuje zapisy w Warunkach Zamówienia.

Z poważaniem

PROKURENT
Wydział ds. Ekonomiczno-Handlowych
GŁÓWNY KSIĘGOWY
Halina Chyba
Halina Chyba

