



## ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH

ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa, tel. 22 55 89 000, faks 22 620 06 08  
kancelaria@zdm.waw.pl, www.zdm.waw.pl, www.facebook.pl/zdm.warszawa

Warszawa, dnia 28.08.2020

ZDM/DZP/2252/20/ZZ  
ZDM-DZP.3411.7602020.IJA

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:  
**Wykonanie inwestycji pn.: „Przebudowa tzw. Placu Pięciu Rogów”.**

Nr postępowania ZDM/UM/DZP/63/PN/55/20.

Miasto Stołeczne Warszawa – Zarząd Dróg Miejskich na podstawie art. 38 ust.4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019r., poz. 1843 z późn. zm.), w związku z pytaniami otrzymanymi od uczestników postępowania odpowiada na pytania oraz dokonuje zmiany treści SIWZ poprzez zamieszczenie specyfikacji technicznej wykonania nawierzchni SST-PZT-454-2 oraz skorygowanych przedmiarów robót.

### **Pytanie 1:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – W poz. Nr 166, 157 w opisie pozycji dot. płyt granitowych jako złoże referencyjne widnieje wyłącznie „Zimnik”. Tymczasem w dokumentacji projektowej (opis techniczny drogowy str. 20 i 21), podane są złoże referencyjne „Zimnik” i „Strzelin”. Prosimy o potwierdzenie, że jako złoże referencyjne dopuszczalny jest również „Strzelin” oraz o korektę opisu w przedmiarze.

### **Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że materiał we wskazanych pozycjach powinien być zgodny ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie dopuszczającymi w tym przypadku zarówno granit ze złoże Zimnik jak i Strzelin. Zamawiający dokonał zmiany opisów pozycji przedmiaru w tym zakresie.

### **Pytanie 2:**

Dot. wykonania nawierzchni z kostki kamiennej łupanej nowej i odzyskowej o wym.: 15/18 cm, 8/1 cm i 4/6 – w przedmiarach robót oraz dokumentacji projektowej zapisano wymóg, by szerokość spoin pomiędzy kostkami wynosiła maksymalnie 6 mm. W przypadku kostek łupanych jest to wymóg niemożliwy do osiągnięcia. Kostki łupane w definicji mają wymiary w pewnym przedziale, np. 8-11 cm, a ich krawędzie są nieregularne i nawet pomimo odpowiedniego ich dobierania przez doświadczonego brukarza nie ma technicznej możliwości uzyskania maksymalnej szerokości spoiny 6 mm. W/w szerokość jest możliwa do uzyskania tylko w przypadku kostek ciętych. Prosimy o zwiększenie maksymalnych, dopuszczalnych szerokości spoin w nawierzchniach z kostki łupanej w oparciu o wartości dopuszczalne w normach technicznych oraz o skorygowanie opisów pozycji dot. kostek łupanych w przedmiarze drogowym

### **Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dopuści stosowanie szczelin do 12 mm przy zachowaniu minimalnej szczeliny 5 mm lub zgodnej z kartami technicznymi producenta zaprawy do fugowania.

**Pytanie 3:**

Czy należy przewidzieć dylatacje nawierzchni kamiennych zaspoimowanych specjalistycznymi zaprawami do fugowania? Jeżeli tak, prosimy o informację odnośnie technologii ich wykonania i sposobu rozmieszczenia dylatacji.

**Odpowiedź:**

Zgodnie z dokumentacją projektową (m. in. rysunek P5R-PW.D-Konstrukcja-P5R-PW-D-107, uwaga nr 8) należy stosować szczeliny dylatacyjne skurczu i rozszerzenia. Szczeliny dylatacyjne należy przewidzieć co maksymalnie 5 m. Szczegółowe rozmieszczenie zaproponuje do akceptacji Wykonawca robót w zależności od przyjętej technologii realizacji robót. Technologię wykonania szczeliny należy przewidzieć analogicznie jak podano w szczegółach nr S9 i S10 oraz SZ1 i SZ4 na rysunku P5R-PW.D-Konstrukcja-P5R-PW-D-107.

**Pytanie 4:**

Dotyczy wszystkich nawierzchni z kostki kamiennej – w projekcie przewidziano umocowanie kostki bezpośrednio w warstwie szepnej gr. min. 2 cm. Z uwagi na nieregularne wymiary kostek łupanych 8/11 cm, 15/18 cm i 4/6 cm oraz technologię ich wbudowywania nie ma technicznej możliwości, by wbudować je na warstwie grubości 2 cm. Prosimy o skorygowanie grubości warstwy szepnej na gr. min. 5 cm.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że z uwagi na nieregularne kształty kostek łupanych przewidziano grubość warstwy szepnej jako minimum 2 cm, co oznacza, że Wykonawca może zastosować niezbędną większą grubość tej warstwy dopasowując ją odpowiednio do wymiaru kostki brukowej. Grubość minimalna jest podyktowana wymaganiami kart technicznych producentów warstwy.

**Pytanie 5:**

Czy płyty prefabrykowane z betonu architektonicznego mają być układane tylko na warstwie wyrównawczej z gysu granitowego 2/5 (np., wg opis techniczny drogowy str. 7), czy też mają być dodatkowo klejone do podłoża lub układane na podkładach dystansowych (SST Nawierzchnie str. 66, pkt.5.7.3). prosimy o szczegółowe doprecyzowanie tek kwestii.

**Odpowiedź:**

Płyty prefabrykowane z betonu architektonicznego powinny być układane tylko na warstwie wyrównawczej z gysu granitowego 2/5. Nie dopuszcza się klejenia płyt do podłoża. Nie dopuszcza się układania płyt na podkładkach dystansowych. Zamawiający informuje, że dokonał korekty specyfikacji technicznych nawierzchni w tym zakresie

**Pytanie 6:**

Według opisu technicznego architektura, pkt. 7.6. oraz przedmiar grodowy poz. 39, płyty z betonu architektonicznego mogą być docinane na budowie. Zgodnie z dokumentacją projektową (projekt elementów zbrojonych) płyty są zbrojone. Prosimy o szczegółową informację technologii wykonania takiej docinki z uwagi na istniejące zbrojenie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że przewiduje docinanie elementów zbrojonych z pomocą technologii diamentowej z mocowaniem odpowiednio dobranej tarczy do szyn prowadzących. Wykonawca musi zagwarantować wykonanie docięć w liniach prostych bez odchyłek oraz bez odprysków przy licu. Profile przeciętego zbrojenia należy zabezpieczyć antykorozyjnie za pomocą środków na bazie żywic. Wykonawca będzie zobowiązany zaprezentować na mock'upie technologię cięcia do uzgodnienia i akceptacji przez Zamawiającego i Nadzór Autorski. Opis ostatecznie uzgodnionej technologii cięcia zostanie wpisany przez Architektoniczny Nadzór Autorski do Programu Zachowania Jakości.

**Pytanie 7:**

W opisie technicznym drogowym, str. 7 pojawia się informacja o płytach architektonicznych ze zbrojeniem rozproszonym. Czy Zamawiający dopuszcza wykonanie płyt z betonu architektonicznego zbrojonych zbrojeniem rozproszonym?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza wykonanie zbrojenia płyt jako rozproszonego jako alternatywne rozwiązanie wobec zbrojenia klatkowego. Dla takiego rozwiązania Zamawiający wymaga przedstawienia przez Wykonawcę rysunków warsztatowych takiego rozwiązania do uzgodnienia i akceptacji przez Nadzór Autorski, analogicznie jak w przypadku zastosowania zbrojenia klatkowego. W przypadku zastosowania zbrojenia innego niż zaprezentowano w projekcie zbrojenia, Wykonawca przedstawi oświadczenie o spełnieniu wymagań funkcjonalnych i wytrzymałościowych co najmniej takich, jak przedstawione w projekcie zbrojenia.

**Pytanie 8:**

W opisie technicznym drogowym najniższe warstwy z kruszywa są opisywane jako niesort/pospółka 0/63 mm. Naturalne pospółki nie mają takiego uziarnienia. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie pospółki o klasycznym uziarnieniu 0/16 mm?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że należy zastosować kruszywo w postaci mieszanki piasku i żwiru o frakcjach 0/63 mm. Pospółka 0/63 jest dostępnym powszechnie materiałem budowlanym.

**Pytanie 9:**

Na terenie Warszawy powszechnie stosowanym formatem płyt betonowych z wypustkami jest format 30x30x8 cm. Prosimy o informację, czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie takich płyt zamiast projektowanych w formacie 25x25x7 cm. Jeżeli nie, bardzo prosimy o podanie informacji o Producencie, jako marki referencyjnej, płyt z wypustkami 25x25x7 cm.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazane płyty z wypustkami należy wykonać z granitu żółtego o wymiarach zgodnych z dokumentacją projektową.

**Pytanie 10:**

Czy płyty z betonu architektonicznego, po ułożeniu powinny zostać zaimpregnowane. Jeżeli tak, prosimy o podanie szczegółowych informacji odnośnie preparatu, jaki powinien zostać zastosowany.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazane płyty należy zaimpregnować w warsztacie przed ich ułożeniem za pomocą preparatu na bazie żywic. W celu uniknięcia wystąpienia zjawiska zmiany odcienia warstwy ścieralnej w miejscach poruszania się pieszych oraz pod wpływem działania promieni słonecznych, do impregnacji należy stosować impregnaty żywiczne nie tworzące tak zwanego „efektu warstwy”.

**Pytanie 11:**

Przedmiar drogowy, poz. 15 – „warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 18 cm – piasek” – taka warstwa nie występuje w podanej konstrukcji w projekcie (opis techniczny drogowy, str. 7) . Prosimy o usunięcie pozycji z przedmiaru.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonuje korekty przedmiaru robót w tym zakresie. Wskazana pozycja przedmiaru robót została zmieniona na mieszankę wykonaną w węźle betoniarskim.

**Pytanie 12:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – z sumy pozycji nr 35-37 na układanie płyt z betonu architektonicznego oraz z sumy pozycji nr 12-13 dotyczących profilowania wynika, iż całkowita powierzchnia placu z płyt prefabrykowanych wynosi 3 319,00 m<sup>2</sup>. Tymczasem pozycje dotyczące wykonania warstwy pospółki oraz stabilizacji (Poz. 14 i 16) wynoszą tylko 2 894,00 m<sup>2</sup>. Prosimy o korektę ilości w przedmiarze.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że pozycje dotyczące wykonania warstwy pospółki oraz stabilizacji są pomniejszone o powierzchnie kwater wypełnionych substratem dla nasadzeń drzew z uwagi na niewystępowanie w tych miejscach podbudów drogowych. Profilowanie zostało natomiast przyjęte dla całego wykopu.

**Pytanie 13:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – z sumy pozycji nr 35-37 na układanie płyt z betonu architektonicznego oraz z sumy pozycji nr 12-13 dotyczących profilowania wynika, iż całkowita powierzchnia placu z płyt prefabrykowanych wynosi 3 319,00 m<sup>2</sup>. Tymczasem pozycje dotyczące wykonania warstwy podbudowy z kruszywa łamanego oraz warstwy wyrównawczej z grysu granitowego (Poz. 17 i 18) wynoszą tylko 3 106,04 m<sup>2</sup>. Prosimy o korektę ilości w przedmiarze.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że pozycje dotyczące wykonania warstw podbudowy z kruszywa łamanego oraz warstwy wyrównawczej z grysu granitowego różnią się od profilowań o zakres pocienionych płyt D, występujących przy drzewach. Zakres poszczególnych podbudów w obrębach drzew widoczny jest na rysunkach z przekrojami nasadzeń drzew.

**Pytanie 14:**

Jakie uziarnienie powinna mieć warstwa podbudowy pomocniczej – mieszanka betonowa kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 – 0-8 mm czy 0-16 mm?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że do budowy warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 należy zastosować uziarnienie 0-16 mm. Pozostałe wymagania należy zapewnić wg WT-5 2010.

**Pytanie 15:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – czy pozycje nr 29-34 dotyczą tylko wyceny samego materiału (płyt z betonu architektonicznego), czy też, poza materiałem, należy również w tych pozycjach skalkulować układanie tych płyt? Jeżeli przedmiotowe pozycje dotyczą tylko materiału, prosimy o zmianę opisu „kalkulacja własna” na „materiał”.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że we wskazanych pozycjach należy ująć zarówno sam materiał jak i układanie płyt.

**Pytanie 16:**

Dotyczy fugowania płyt z betonu architektonicznego – fuga TYP A – prosimy o określenie na jaką głębokość powinno być wykonane wypełnienie fugi masą uszczelniającą.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że fugowanie należy wykonać na głębokość 10-13mm.

**Pytania 17:**

Dotyczy fugowania płyt z betonu architektonicznego – fuga TYP A – prosimy o podanie marki referencyjnej lub szczegółowych parametrów technicznych dotyczących masy uszczelniającej oraz sznura dylatacyjnego.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że masa uszczelniająca powinna posiadać odporność termiczną od -40°C do +120°C, dopuszczalną deformację 25%, barwę jasnoszarą oraz odporność na przesiąkanie. Fugę należy montować około 3-4mm poniżej lica płyty, czyli na równi z dolnym uskokiem fazy, z wykorzystaniem podkładu kompatybilnego lub rekomendowanego przez dostawcę materiału. Sznur dylatacyjny powinien posiadać średnicę około 20mm dla fugi 15mm.

**Pytania 18:**

Dotyczy fugowania płyt z betonu architektonicznego – fuga TYP C - prosimy o podanie marki referencyjnej lub szczegółowych parametrów technicznych dotyczących samorozlewnej masy do zalewania spoin na bazie żywic syntetyzowanych/ poliuretanu.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że masa ta powinna być dwuskładnikowa, elastyczna, samopoziomująca wypełnienie szczelin poziomych, wykonana na bazie polisiarczków, odporna termicznie od -40°C do +120°C, o dopuszczalnej deformacji 25%, barwy jasnoszarej, odporna na przesiąkanie. Fugę należy montować około 25mm poniżej lica płyty, pozostałą przestrzeń wypełnić drobnym grysem, jak dla fugi typu B, z wykorzystaniem podkładu kompatybilnego lub rekomendowanego przez dostawcę materiału.

**Pytanie 19:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar, poz. 40 - prosimy o podanie marki referencyjnej lub szczegółowych parametrów technicznych dotyczących żywicy poliestrowej do impregnowania dociętych krawędzi płyt z betonu architektonicznego.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazana żywica powinna być odporną mechanicznie i chemicznie dwuskładnikową powłoką na bazie żywicy epoksydowej o niskiej zawartości rozpuszczalnika. Barwa zbliżona do RAL 7032 oraz RAL 9002, Gęstość ~1,45 kg/dm<sup>3</sup>, poza niewielkimi obszarami, grubość suchej warstwy nie może przekraczać 500 µm w jednym cyklu roboczym oraz 1000 µm łącznej grubości. Materiał powinien być twardo-elastyczny, odporny na ścieranie i uderzenia, ponadto odporny na wodę, ścieki, rozcieńczone organiczne i nieorganiczne kwasy, ługi, sole, detergenty, alkohol, soki owocowe, oleje i tłuszcze.

**Pytanie 20:**

Przedmiar drogowy a219tzm20ar - poz. 14, poz.56, poz.65, poz.77, poz.106, poz. 126 – „warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 18 cm – piasek” – taka warstwa nie występuje w podanych konstrukcjach w projekcie. Prosimy o usunięcie pozycji z przedmiaru.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał korekty przedmiaru robót we wskazanym zakresie. Wskazane pozycje przedmiaru robót zostały zmienione na mieszankę wykonaną w węźle betoniarskim.

**Pytanie 21:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar, poz. 86, poz. 95 – wg dokumentacji projektowej grubość warstwy pospółki powinna wynosić 25 cm. Prosimy o korektę w opisie pozycji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonuje korekty przedmiaru robót we wskazanym zakresie.

**Pytanie 22:**

Przedmiar drogowy a219tzm20ar - poz. 87, poz. 96, poz. 116, poz. 128, poz. 161, poz. 185 – „warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20 cm – piasek” – taka warstwa nie występuje w podanych konstrukcjach w projekcie. Prosimy o usunięcie pozycji z przedmiaru.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonuje korekty przedmiaru robót we wskazanym zakresie. Wskazane pozycje przedmiaru robót zostały zmienione na mieszankę wykonaną w węźle betoniarskim.

**Pytanie 23:**

Jakie uziarnienie powinna mieć warstwa mrozochronna (konstrukcja K6-P) – mieszanka betonowa kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2 – 0-8 mm czy 0-16 mm?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że do budowy warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2 należy zastosować uziarnienie 0-16 mm. Pozostałe wymagania należy zapewnić wg WT-5 2010.

**Pytanie 24:**

Jakie uziarnienie powinna mieć podbudowa zasadnicza (konstrukcja K10) – mieszanka betonowa kruszywa stabilizowanego cementem C5/6?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że jako mieszankę stabilizowaną cementem C5/6 dla podbudowy zasadniczej należy zastosować kruszywo 0/31,5. Pozostałe wymagania stosować wg WT-5 2010.

**Pytanie 25:**

Czy płyty lastrykowe powinny mieć wymiar 50x50x7 cm?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płyty lastrykowe należy stosować w wymiarach umożliwiających układanie w osiach spoin 50x50 o grubości 7 cm, zgodnie z oznaczeniem w projekcie 50x50x7 cm.

**Pytanie 26:**

Prosimy o szczegółowe określenie, jakim materiałem należy spoinować płyty lastrykowe. Ze względu na dużą chropowatość nawierzchni w płytach lastrykowych nie ma możliwości zalewania ich spoin zaprawami na bazie cementu na mokro, z uwagi na powstałe w ten sposób trwałe, niemożliwe do usunięcia zabrudzenia nawierzchni.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że przy wąskich spoinach dopuści stosowanie piasku łamanego 0/2 mm. Materiał będzie podlegał akceptacji Zamawiającego oraz Nadzoru Autorskiego.

**Pytanie 27:**

Opis z projektu dot. materiału do spoinowania płyt lastrykowych „spoiny, szare, szerokość 3 mm na bazie cementu, kolor szary sygnałowy RAL 7004” narzuca kolorystykę z palety RAL, stosowaną przede wszystkim dla farb i lakierów. W praktyce nie ma możliwości, aby mieszanka betonowa z wytwórni lub kruszywo mogło spełnić tak wyśrubowaną normę kolorystyczną. W związku z powyższym prosimy o zmianę zapisu dot. materiału do spoinowania „kolor szary sygnałowy RAL 7004” na „kolor szary” (bez dodatkowych określeń kolorystyki).

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dopuści materiały do spoinowania w kolorach zbliżonych do wpisanych w dokumentacji projektowej. Materiał będzie podlegał akceptacji Zamawiającego oraz Nadzoru Autorskiego.

**Pytanie 28:**

Jakim materiałem należy spoinować płyty granitowe?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że przy wąskich spoinach dopuści stosowanie piasku łamanego 0/2 mm. Materiał będzie podlegał akceptacji Zamawiającego oraz Nadzoru Autorskiego

**Pytanie 29:**

Prosimy o określenie zasadności wykonywania pasów technicznych oraz opasek przy budynkach z kostki granitowej na wzmocnionej podbudowie: beton C30/37 gr. 20 cm z dodatkowym zastosowaniem specjalistycznych preparatów do mocowania kostki w podłożu (warstwy szepne), podczas gdy sąsiadująca z opaskami nawierzchnia główna chodnika, np. z płyt lastrykowych posiada lżejszą konstrukcję nawierzchni. Wydaje nam się zasadne ujednoczenie konstrukcji w ramach jednego chodnika, na konstrukcję taką, jak dla płyt lastrykowych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że powodem założenia przez Projektanta wzmocnionej konstrukcji pasów technicznych oraz opasek przy budynkach było uniemożliwienie wypadania kostki nieposiadającej należytego mocowania. Zamawiający informuje jednak, że jeżeli będzie to możliwe, to dopuści konstrukcję na bazie zaprawy drenażowej o grubości odpowiednio dobranej do przyległych chodników po uprzedniej akceptacji przez Nadzór Autorski.

**Pytanie 30:**

Prosimy o określenie koloru, jaki powinna mieć płyta prowadząca kamienna 25x25x7 cm (szary, czerwony, żółty)?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płyta prowadząca powinna mieć kolor jasnoszary zgodny ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie.

**Pytanie 31:**

Prosimy o określenie koloru, jaki powinna mieć płyta ostrzegawcza kamienna 25x25x7 cm i 30x30x7 cm (szary, czerwony, żółty)?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płyta ostrzegawcza powinna mieć kolor zbliżony do szaro-żółtego zgodny ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie.

**Pytanie 32:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – w poz. 226 i poz. 227 należy wycenić płyty ostrzegawcze z wypustkami kamienne, czy betonowe?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazane płyty ostrzegawcze należy wykonać z kamienia. Zamawiający skorygował przedmiary w tym zakresie.

**Pytanie 33:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – czy poz.210 dotyczy wykonania obrzeża stalowego? Gdzie w/w obrzeże ma być wbudowane?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że obrzeże stalowe powinno zostać zastosowane przy drzewach nasadzanych poza nawierzchnią Placu (trzy drzewa sadzone na południe od Placu). Obrzeże to powinno zostać wykonane z listwy stalowej – płaskownika 120x10mm ze stali nierdzewnej pomalowanej w taki sposób jak krata do drzew. Zamawiający informuje, że dokonał korekty przedmiaru robót w tym zakresie.

**Pytanie 34:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – w poz. 214 wpisano jednocześnie krawężnik kamienny zwykły, prosty 20x30 cm i przejściowy o zmiennej wysokości 20x30/22 cm. Prosimy o rozdzielenie tych pozycji z uwagi na fakt, iż te dwa rodzaje krawężników różnią się bardzo znacznie cenowo.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że zmieniono pozycje w przedmiarach robót rozdzielając różne rodzaje krawężników.

**Pytanie 35:**

Z przekrojów konstrukcyjnych P5R PW.D-Konstrukcja-P5R-PW-D-107 (szczegóły S1, S3, S6) wynika, iż w ramach zadania należy zastosować krawężnik kamienny 30x20 cm. Aktualnie w przedmiarze brak jest pozycji na taki krawężnik. Prosimy o dodanie odpowiedniej pozycji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał korekty odpowiedniej pozycji w przedmiarze robót.

**Pytanie 36:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – poz. 215 i poz. 216 - gdzie należy zastosować krawężniki kamienne 20x35 cm. Z przedmiaru wynika, że wszystkie będą łukowe. Prosimy o potwierdzenie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że krawężniki kamienne 20x35cm nie występują w dokumentacji projektowej w związku z czym pozycja ta została usunięta z przedmiarów robót.

**Pytanie 37:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – poz.217 – jaki wymiar krawężników należy wycenić w tej pozycji? Gdzie w/w krawężnik będzie wbudowywany?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniej korekty wskazanej pozycji przedmiaru robót (pozycja ta otrzymała nowy numer 228).

**Pytanie 38:**

W projekcie drogowym, Plan sytuacyjny P5R-PW-D-100 występuje obrzeże kamienne 6x25 cm. Aktualnie w przedmiarze brak jest pozycji dot. obrzeża. Prosimy o dodanie odpowiedniej pozycji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazane obrzeże kamienne należy zastąpić obrzeżem wykonanym z listwy stalowej – płaskownika 120x10mm ze stali nierdzewnej pomalowanej w taki sposób jak krata do drzew. Zamawiający informuje, że dokonał korekty przedmiaru robót w tym zakresie.



**Pytanie 39:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – poz. 218 i poz. 219 - gdzie należy zastosować krawężniki kamienne 12x20 cm. Z przedmiaru wynika, że wszystkie będą łukowe. Prosimy o potwierdzenie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że krawężniki kamienne 12x20cm nie występują w dokumentacji projektowej w związku z czym pozycja ta została usunięta z przedmiarów robót.

**Pytanie 40:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – poz. 223 i poz. 224 - gdzie należy zastosować krawężniki kamienne 12x20 cm. Z przedmiaru wynika, że wszystkie będą łukowe. Prosimy o potwierdzenie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że krawężniki kamienne 12x20cm nie występują w dokumentacji projektowej w związku z czym pozycja ta została usunięta z przedmiarów robót.

**Pytanie 41:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – czy poz. 218 i poz. 223 dotyczy tego samego asortymentu?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że krawężniki kamienne 12x20cm nie występują w dokumentacji projektowej w związku z czym obie pozycje zostały usunięte z przedmiarów robót.

**Pytanie 42:**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – poz. 222 – prosimy o wydzielenie w osobnej pozycji kosztorysowej krawężnika 15x25 cm, który musi być dodatkowo kotwiony do ławy i osobno krawężnika 12x25 cm z uwagi na znaczne różnice cenowe związane z technologią wbudowywania tych krawężników.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał korekty przedmiaru robót poprzez wydzielenie osobnej pozycji krawężnika (opornika) kotwionego do ławy. Ponadto usunięta została pozycja odpowiadająca za kotwienie.

**Pytanie 43:**

Opisy z projektu dot. materiału do spoinowania kostek i płyt kamiennych „kolor szary sygnałowy zbliżony do RAL 7004” narzuca kolorystykę z palety RAL, stosowaną przede wszystkim dla farb i lakierów. W praktyce nie ma możliwości, aby preparat do spoinowania mógł spełnić tak wyśrubowaną normę kolorystyczną, ze względu na występujące naturalne kolory szarości cementu i kruszyw używanych w mieszance. W związku z powyższym prosimy o zmianę zapisu dot. materiału do spoinowania „kolor szary sygnałowy zbliżony do RAL 7004” na „kolor szary” (bez dodatkowych określeń kolorystyki).

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dopuści materiały do spoinowania w kolorach zbliżonych do wpisanych w dokumentacji projektowej. Materiał będzie podlegał akceptacji Zamawiającego oraz Nadzoru Autorskiego.

**Pytanie 44:**

W piśmie z dnia 30/07/2020 dotyczącego inwestycji „Przebudowa tzw. Placu Pieciu Rogów” w odpowiedzi na pytania 51 i 52 Zamawiający wskazał, że warstwę podbudowy należy wykonać z mieszanki AC WMS 22, KR 3-4 przy użyciu asfaltu 35/50. Informujemy, że zgodnie z WT-2 2014 niedozwolone jest projektowanie mieszanki AC WMS 22 przy użyciu

asfaltu 35/50. Lepiszczem dedykowanym jest asfalt modyfikowany PMB 25/55-60. Wnosimy o potwierdzenie, że warstwę podbudowy należy wykonać z mieszanki AC WMS 22 PMB 25/55-60, KR 3-4 wg. WT-1, WT-2 2014.

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza, że warstwę podbudowy należy wykonać z mieszanki AC WMS 22 PMB 25/55-60, KR 3-4 wg. WT-1, WT-2 2014.

**Pytanie 45:**

Prosimy o doszczegółowienie specyfikacji technicznej w zakresie m.in. uziarnienia i rodzaju materiałów wsadowych (piasek 0/2 czy kruszywo 0/8) do wykonania warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4, występującej w m.in. w konstrukcji K1, K2, K3 i innych

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że do budowy warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 należy zastosować uziarnienie 0-16 mm. Pozostałe wymagania należy zapewnić wg WT-5 2010.

**Pytanie 46:**

Prosimy o doszczegółowienie specyfikacji technicznej w zakresie m.in. uziarnienia i rodzaju materiałów wsadowych (piasek 0/2 czy kruszywo 0/8) do wykonania warstwy mrozochronnej z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2, występującej w m.in. w konstrukcji K6, K7 i innych

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że do budowy warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2 należy zastosować uziarnienie 0-16 mm. Pozostałe wymagania należy zapewnić wg WT-5 2010.

**Pytanie 47:**

Prosimy o doszczegółowienie specyfikacji technicznej w zakresie m. in. uziarnienia i rodzaju materiałów wsadowych (piasek 0/2 czy kruszywo 0/8) do wykonania warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa stabilizowanego cementem C5/6, występującej w konstrukcji K10

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że do budowy warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem C5/6 należy zastosować uziarnienie 0-31,5 mm. Pozostałe wymagania należy zapewnić wg WT-5 2010.

**Pytanie 48:**

W kosztorysie ofertowym branża drogowa w pozycjach:

15	KNR 2-31	Warstwa dolna podbudowy z	m2	2
d.2.	011401	kruszywa naturalnego o grubości po		894,000
2	0114-02	zagęszczeniu 18cm- piasek		
16	KNR 2-31	Podbudowy z gruntu	m2	2
d.2.	011103	stabilizowanego cementem o		894,000
2	0111-04	grubości po zagęszczeniu 18cm		
44	KNR 2-31	Warstwa dolna podbudowy z	m2	758,000
d.2.	011401	kruszywa naturalnego o grubości po		
3	0114-02	zagęszczeniu 18cm- piasek		
45	KNR 2-31	Podbudowy z gruntu	m2	758,000
d.2.	011103	stabilizowanego cementem o		
3	0111-04	grubości po zagęszczeniu 18cm		

56 d.2. 4	KNR 2-31 011401 0114-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 18cm- piasek	m2	66,000
57 d.2. 4	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 18cm	m2	66,000
65 d.2. 5	KNR 2-31 011401 0114-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 18cm- piasek	m2	209,750
66 d.2. 5	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 18cm	m2	209,750
77 d.2. 6	KNR 2-31 011401 0114-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 18cm- piasek	m2	14,000
78 d.2. 6	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 18cm	m2	14,000
87 d.2. 7	KNR 2-31 011401	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm- piasek	m2	52,000
88 d.2. 7	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	52,000
96 d.2. 8	KNR 2-31 011401	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm- piasek	m2	52,000
97 d.2. 8	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	52,000
106 d.2. 9	KNR 2-31 011401 0114-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 18cm- piasek	m2	13,700
107 d.2. 9	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 18cm	m2	13,700
116 d.2. 10	KNR 2-31 011401	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm- piasek	m2	74,500
117 d.2. 10	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	74,500
126 d.2. 11	KNR 2-31 011401 0114-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 18cm- piasek	m2	562,000
127 d.2. 11	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 18cm	m2	562,000
128 d.2.	KNR 2-31 011401	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po	m2	562,000

11		zagęszczeniu 20cm- piasek		
129 d.2. 11	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	562,000
130 d.2. 11	KNR 2-31 0111- 05 analogia	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym - dodatek za zwiększenie ilości cementu o 28kg na 1m2 podbudowy	m2	562,000
161 d.2. 16	KNR 2-31 011401	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm- piasek	m2	411,000
162 d.2. 16	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	411,000
185 d.2. 19	KNR 2-31 011401	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm- piasek	m2	84,300
186 d.2. 19	KNR 2-31 011103 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	84,300

mowa jest o wykonaniu podbudowy pomocniczej z kruszywa stabilizowanego cementem metodą mieszania na miejsc (taka metoda wykonania wynika z podstawy wyceny w/w pozycji kosztorysowych). Zdaniem Wykonawcy przyjęcie takiej metody wykonania stabilizacji będzie powodowało duże zapylenie, oraz niepewność co do parametrów technicznych wykonanej taką metodą podbudowy. Prosimy o zmianę technologii wykonania pomocniczej z kruszywa stabilizowanego cementem z mieszania na miejscu na wykonaną w węźle betoniarskim i dowiezioną na plac budowy oraz zmianę kosztorysów ofertowych w tym zakresie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dokonuje odpowiedniej korekty przedmiarów robót oraz potwierdza, że mieszanki stabilizowane cementem należy wykonywać w węźle betoniarskim jako gotowe przywożone z wytwórni.

**Pytanie 49:**

W kosztorysie ofertowym - branża drogowa w pozycji:

132 d.2. 11	KNR AT- 03 0303- 01 030302	Nawierzchnia z betonu B-35 z warstwą poślizgową (w zatokach postojowych) grubości 23cm dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową	m2	562,000
-------------------	-------------------------------------	--	----	---------

Mowa jest o wykonaniu warstwy nawierzchniowej konstrukcji K10 z Betonu B35 natomiast na przekroju konstrukcyjnym K10 rys. P5R-PW-D-106 projekt drogowy konstrukcje elementów drogowych mowa jest o warstwie nawierzchniowej z betonu cementowego C35/45 XD3, XF4 gr 23 cm dyblowane i kotwione. Prosimy o potwierdzenie że do wykonania tej nawierzchni należy użyć betonu cementowego C35/45 XD3, XF4 gr 23 cm.

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza, że do wykonania nawierzchni należy użyć betonu cementowego C35/45 XD3, XF4 grubości 23 cm. Zamawiający informuje, że dokonał korekty przedmiarów robót w odpowiednich pozycjach w tym zakresie.

**Pytanie 50:**

Czy nawierzchnie konstrukcji K10 należy dyblować i kotwić jak jest wskazane na rys. P5R-PW-D-106 projekt drogowy konstrukcje elementów drogowych? Jeśli tak prosimy o wskazanie pozycji kosztorysowej w której należy ująć te roboty.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonano korekty przedmiarów robót w odpowiednich pozycjach w tym zakresie.

**Pytanie 51:**

Prosimy o zamieszczenie specyfikacji technicznej dotyczącej wykonania warstwy ulepszonego podłoża z pospółki występującej w m.in. w konstrukcji K1, K2, K3 i innych

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniego uzupełnienia specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 52:**

Prosimy o zamieszczenie specyfikacji technicznej dotyczącej wykonania płyty z betonu cementowego C30/37 XF3 dylatowanej występującej m.in. w konstrukcji CH3, CH4

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonano odpowiedniego uzupełnienia specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 53:**

Prosimy o zamieszczenie specyfikacji technicznej dotyczącej wykonania warstwy nawierzchniowej z betonu cementowego C35/45 XD3 XF4 dylatowanej i kotwionej, występującej w konstrukcji K10

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniego uzupełnienia specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 54:**

Prosimy o podanie parametrów jakie ma spełniać warstwa podbudowa pomocniczej z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym, występująca w konstrukcji K9

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że na warstwę podbudowy pomocniczej w konstrukcji K9 należy zastosować mieszankę kruszyw stabilizowanych cementem C1,5/2 o frakcji kruszywa 0-16 mm analogicznie jak np. w konstrukcji K7.

**Pytanie 55:**

Prosimy o zamieszczenie specyfikacji technicznej dotyczącej wykonania ławy betonu cementowego C20/25 XF2 występującej w konstrukcji PK12

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że specyfikacja techniczna dotycząca wykonania ławy znajduje się w punkcie 2.26.5 specyfikacji technicznej SST- PZT-454-2 „Nawierzchnie”. Jednocześnie Zamawiający informuje, że dokonał korekty treści wskazanego punktu specyfikacji w zakresie uaktualnienia numeru normy.

**Pytanie 56:**

W specyfikacji technicznej Branży drogowej plik P5R PW-STWIORB-SST-PZT-454-2 Nawierzchnie \_ aktualizacja.pdf w pkt. 2.4. Płyty prefabrykowane z betonu architektonicznego – TYP C mają mieć wymiary: 2185x2120x180mm natomiast podana powierzchnia to (4,77m<sup>2</sup> jak dla płyt podstawowy TYP A). Prosimy o wskazanie właściwych wymiarów lub właściwej powierzchni płyt TYP C

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płyty typu C powinny mieć wymiary 2185x2120x180mm a ich powierzchnia powinna wynosić 4,63 m<sup>2</sup>. Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniej korekty specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 57:**

W specyfikacji technicznej Branży drogowej plik P5R PW-STWIORB-SST-PZT-454-2 Nawierzchnie \_ aktualizacja.pdf w pkt. 2.9. Płyty prefabrykowane z betonu architektonicznego – TYP P mają mieć wymiary: 2185x2120x180mm natomiast podana powierzchnia to (4,77m<sup>2</sup> jak dla płyt podstawowy TYP A). Prosimy o wskazanie właściwych wymiarów lub właściwej powierzchni płyt TYP P

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płyty typu P powinny posiadać wymiary podstawowe 2185x2185x180mm i powierzchnię 4,77m<sup>2</sup>, a płyty typu P.C. wymiary podstawowe 2185x2120x180mm i powierzchnię 4,63m<sup>2</sup>. Poza wymienionymi typami P i P.C. w projekcie występują także inne podtypy płyty P w pojedynczych sztukach. Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniej korekty specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 58:**

Czy zamawiający dopuści wykonanie nasadzeń drzewa o minimalnym obwodzie pnia 50cm?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że nasadzeń drzew należy dokonać zgodnie z dokumentacją projektową.

**Pytanie 59:**

W uaktualnionych przedmiarach zieleń brak pozycji "Komora obsługi rzeźby czasowej". Prosimy o informacje czy w zakresie niniejszej inwestycji jest wykonanie komory obsługi rzeźby czasowej a jeśli tak to w której pozycji kosztorysowej należy ująć koszty jej wykonania.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dokonał rozbicia pozycji wykonania komory obsługi rzeźby czasowej na poszczególne elementy składowe, które znajdują się w rozdziale 3 „Komory” w przedmiarze robót oznaczonym numerem 220tzm20mp.

**Pytanie 60:**

W zaktualizowanym przedmiarze Zieleń komory fontanny zamieszczono pozycję "Pokrywa ciężka PCZ klasy A wykonana z materiału tożsamego z materiałem posadzki". Prosimy rysunki techniczne wykonania i montażu pokrywy.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że należy zastosować identyczne rozwiązanie jak w przypadku detalu wykończenia posadzki dla wjazdu kanalizacyjnego (rysunek P5R-PW-A-735 w projekcie architektonicznym).

**Pytanie 61:**

Proszę o informację czy wzór kraty osłonowej pod drzewa jest wiążący, czy można zastosować inny wzór?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wzór kraty w projekcie jest wiążący.

**Pytanie 62:**

Wnosimy o pilne uzupełnienie dokumentacji przetargowej poprzez uzupełnienie o wymogi dotyczące materiału oraz sposobu wykonywania prac tzw. STWiORB w zakresie nawierzchni chodników w pozycji 138 przedmiaru branży drogowej

2.12		(CH1, PRP) -Konstrukcja nawierzchni chodników z płyt lastryko wraz z podbudową	
138	KNR 2-31 0502-04	Płyty betonowe lastryko na bazie kruszywa bazaltowego i granitowego jasnoszarego, o frakcji 0-5mm. Udział kruszywa na powierzchni płyty ok. 65-70% (udział kruszywa bazaltowego i kruszywa granitowego w proporcji ok. 1,5:1 beton cementowy - mieszanka w kolorze naturalnym, zbliżonym do RAL 7004 (szarym) - płyty jasne, wykończenie powierzchni: powierzchnia antypoślizgowa, z odsłoniętym kruszywem, uzyskana poprzez szlifowanie i późniejsze piaskowanie z zagłębieniami max. 1 mm spoiny, szare, szerokość 3 mm na bazie cementu, kolor szary sygnałowy RAL 7004, spoiny płaskie gr. 7cm	m2

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniego uzupełnienia specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 63:**

Wnosimy o pilne uzupełnienie dokumentacji przetargowej poprzez dołączenie szczegółów mocowania przez dźwig na placu budowy, montażu i kotwienia płyt z betonu architektonicznego (z uwagi na ich bardzo duży ciężar) o wymiarach 2185x2185x180mm, 2185x1572x180mm, 2185x2120x180mm, 2185x2185x120mm, 1086x536x180mm, 2185x2120x180mm, 2786x2120x180mm

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że sposób transportu i układania płyt na placu budowy znajduje się w działach 7.3 i 7.5 opisu projektu architektonicznego. Jednocześnie Zamawiający informuje, że z przeprowadzonego przez niego rozeznania wynika, że na rynku dostępne są podnośniki próżniowe z przysawkami o nośnościach wystarczających do unoszenia płyt.

**Pytanie 64:**

Prosimy o wskazanie producenta powyższych płyt z betonu architektonicznego

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że na terenie kraju istnieje wiele wyspecjalizowanych zakładów posiadających zdolności produkcyjne wykonania wskazanych płyt.

**Pytanie 65:**

- prosimy o uszczegółowienie wykonania niecki fontanny w nawierzchni płyt z betonu architektonicznego, wraz z udostępnieniem rysunków konstrukcyjnych

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że niezbędne szkice Projektant ujął na rysunkach P5R-PW-A-710 i P5R-PW-A-711. Jako podstawowe rozwiązanie należy stosować zbrojenie zgodne z projektem zbrojenia (część projektu drogowego) a jako alternatywne zbrojenie rozproszone (wg indywidualnego projektu Wykonawcy robót). Wykonawca może też wziąć pod uwagę niezbrojenie płyt typu F, które ze względu na swoją grubość naturalnie będą

charakteryzowały się wystarczającą wytrzymałością na obciążenia związane z ruchem pieszym oraz ewentualnym przejazdem wozów bojowych Straży Pożarnej. Niezależnie od przyjętego rozwiązania Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia do zatwierdzenia przez Zamawiającego i Nadzór Autorski rysunków warsztatowych wykonania płyt oraz rysunków warsztatowych form dla wszystkich rodzajów płyt.

**Pytanie 66:**

W części opisowej projektu architektonicznego Wykonawca przed rozpoczęciem produkcji płyt jest zobowiązany do przedstawienia obliczeń konstrukcyjnych - czy z tego wynika, że to Wykonawca ma je zaprojektować?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że przed rozpoczęciem produkcji Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawienia do zatwierdzenia przez Zamawiającego rysunków warsztatowych płyt oraz rysunków warsztatowych form dla wszystkich rodzajów płyt. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę zbrojenia innego niż zaprezentowano w projekcie zbrojenia Wykonawca przedstawi oświadczenie o spełnieniu wymagań funkcjonalnych i wytrzymałościowych co najmniej takich, jak przedstawione w projekcie zbrojenia.

**Pytanie 67:**

W części opisowej projektu architektonicznego Wykonawca przed rozpoczęciem produkcji płyt jest zobowiązany do przedstawienia obliczeń konstrukcyjnych - wnosimy o przedstawienie założeń do obliczeń konstrukcyjnych dla płyt z betonu architektonicznego. Wg danych z projektu nawierzchnia została zaprojektowana wg typowej konstrukcji i nie są wymagane żadne obliczenia

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że obliczenia konstrukcyjne są wymagane tylko w przypadku wykonania płyt w inny sposób niż przedstawiono to w projekcie zbrojenia płyt (część projektu drogowego). W przypadku wykonania płyt zgodnie z tym projektem obliczenia nie będą wymagane. W przypadku wykonania projektu niezgodnie z tym projektem (np. w postaci inaczej rozłożonego zbrojenia lub w postaci zbrojenia rozproszonego), co jest dopuszczalne, Wykonawca przedstawi odpowiednie obliczenia potwierdzające spełnienie założeń wytrzymałościowych i funkcjonalnych przedstawionych w projekcie zbrojenia płyt.

**Pytanie 68:**

Zgodnie z zapisem w STWiORB 5.7.3. Montaż płyt Płyty prefabrykowane będą klejone do podłoża klejem systemowym rekomendowanych przed producenta płyt o właściwościach określonych w Dokumentacji Projektowej lub układane na podkładkach dystansowych zgodnie z wytycznym Dokumentacji Projektowej – wnosimy o zamieszczenie rysunków i opisów, do których odnosi się brzmienie tego zapisu STWiORB

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płyty prefabrykowane z betonu architektonicznego powinny być układane tylko na warstwie wyrównawczej z grys granitowego 2/5. Nie dopuszcza się klejenia płyt do podłoża oraz układania płyt na podkładkach dystansowych. Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniej korekty specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 69:**

Czy ten klej montażowy (w pytaniu powyżej) ma za zadanie przykleić płytę do warstwy podłoża, którym jest warstwa grys granitowego czy Projektant ma może na uwadze inne podłoże, którego nie ma w przedmiarach i dokumentacji projektowej? Prosimy o wyjaśnienie kwestii przyklejania tych płyt do podłoża



**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płyty prefabrykowane z betonu architektonicznego powinny być układane tylko na warstwie wyrównawczej z gysu granitowego 2/5. Nie dopuszcza się klejenia płyt do podłoża oraz układania płyt na podkładkach dystansowych. Zamawiający informuje, że dokonał odpowiedniej korekty specyfikacji technicznej SST-PZT-454-2 „Nawierzchnie”.

**Pytanie 70:**

Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności, jakie Zamawiający przewidział zbrojenie w płytach prefabrykowanych z betonu architektonicznego, ponieważ rysunki wskazują na zbrojenie prętami stalowymi, natomiast zapis w Projekcie Wykonawczym wskazuje na zbrojenie rozproszone: *Konstrukcja nawierzchni placu z płyt prefabrykowanych (K1/ K2\*, KR4) Nr warstwy Opis Grubość warstwy/ zagęszczenie 1) wielkoformatowa płyta prefabrykowana z betonu cementowego\*\* C35/45 XF4 2185x2185x180 (wymiary w osiach fug 2200x2200) zbrojenie rozproszone*

**3.4.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów konstrukcji obiektu**

Przyjęto, że zaprojektowane rozwiązania konstrukcyjne i geometryczne powinny spełniać warunki przejezdności samochodów osobowych i ciężarowych oraz odznaczać się dużą trwałością eksploatacyjną.

Niżej przedstawiono rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne zaprojektowanego obiektu budowlanego:

Konstrukcja nawierzchni placu z płyt prefabrykowanych

(K1/ K2\*, KR4)

Nr warstwy	Opis	Grubość warstwy zagęszczenie
1)	wielkoformatowa płyta prefabrykowana z betonu cementowego** C35/45 XF4 2185x2185x180 (wymiary w osiach fug 2200x2200) zbrojenie rozproszone	0,18 m

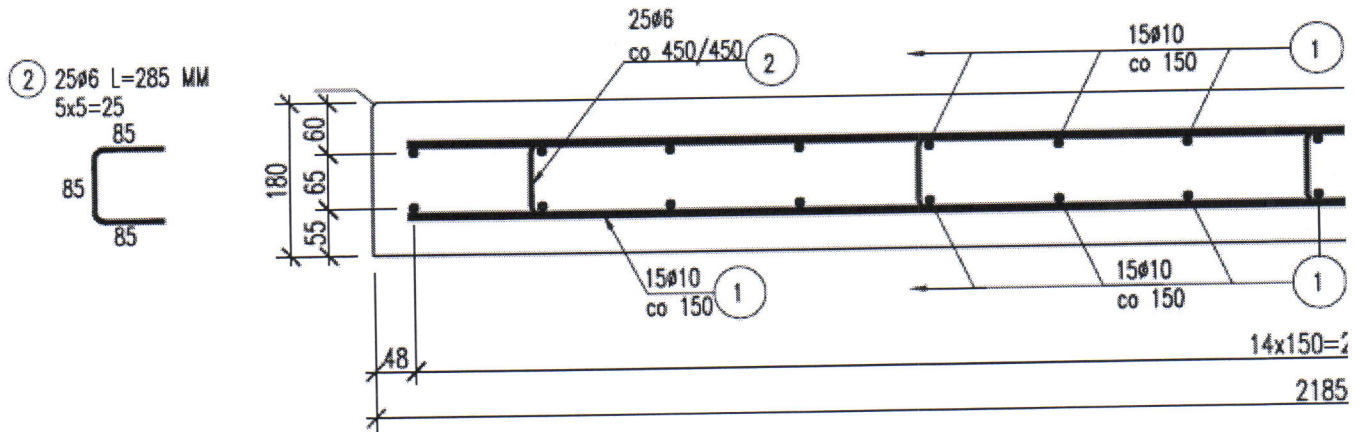
**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że jako podstawowe rozwiązanie należy stosować zbrojenie zgodne z projektem zbrojenia (część projektu drogowego). Stosowanie zbrojenia rozproszonego zostało przewidziane przez Projektanta jako rozwiązanie alternatywne możliwe do zastosowania przez Wykonawcę wg indywidualnego projektu Wykonawcy robót. W przypadku wykonania projektu w postaci zbrojenia rozproszonego, Wykonawca zobowiązany będzie przedstawić Zamawiającemu odpowiednie obliczenia potwierdzające spełnienie założeń wytrzymałościowych i funkcjonalnych przedstawionych w projekcie zbrojenia płyt, a ponadto do przedstawienia oświadczenia o spełnieniu wymagań funkcjonalnych i wytrzymałościowych co najmniej takich, jak przedstawione w projekcie zbrojenia.

**Pytanie 71:**

Prosimy o przedstawienie zbrojenia dla każdego wymiaru płyty tak jak na poniższym rysunku:

WIELKOFORMATOWA PŁYTA  
PRZEKRÓJ POPRZECZNY  
skala



**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że zarówno w opinii jego jak i Projektanta przedstawione zbrojenie typowe dla płyt typu A i P jest wystarczające do odtworzenia pozostałych płyt będących ich pochodną lub z innych względów nie wymagających zbrojenia. W przypadku płyt typu D, czyli płyt przy drzewach, pocienionych do 12cm, Projektant przewidział wzmocnienie konstrukcji ramą wsporczą. W przypadku płyt typu L zbrojenie nie jest konieczne ze względu na brak możliwości najazdu na te płyty przez sprzęt ciężki (latarnia). W przypadku płyt typu I docinanych na miejscu Projektant dopuścił możliwość przecięcia prętów zbrojeniowych i zabezpieczenia powierzchni cięcia przed korozją. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia do zatwierdzenia przez Zamawiającego rysunków warsztatowych płyt oraz rysunków warsztatowych form dla wszystkich typów płyt. Rysunki te powinny zawierać informacje o zbrojeniu.

**Pytanie 72:**

Z uwagi na wstawienie w treści pozycji nr 157 i nr 166 tylko jednego złoża w kraju, tj. złoża granitu w Zimniku, Zamawiający ogranicza konkurencję tylko i wyłącznie do jednego producenta, który ma dostęp do tego złoża.

Czy materiał z innych złóż zostanie również dopuszczony w trakcie realizacji przez Zamawiającego?

157	KNR 2-31 0502-08	Płyty kamienne 50x50x7 granit drobnoziarnisty jasnoszary, <b>złoże referencyjne Zimnik</b> , powierzchnia cięta: płomieniowana, płyty bezfazowe spoiny, szare, szerokość mm na bazie cementu, kolor szary sygnałowy RAL 7004, spoiny płaskie (Rx1,4)
-----	------------------	--

166	KNR K-32 0205-05	Płyty kamienne 50x50x18 granit drobnoziarnist jasnoszary, , <b>złoże referencyjne Zimnik</b> powierzchni cięta, płomieniowana, płyty bezfazowe spoiny, szary szerokość 3 mm na bazie cementu, kolor szary sygnałów RAL 7004, spoiny płaskie
-----	------------------	---

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że materiał we wskazanych pozycjach powinien być zgodny ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie dopuszczającymi w tym przypadku granit ze złoża Zimnik lub Strzelin. Zamawiający dokonał zmiany opisów pozycji przedmiaru w tym zakresie. Jednocześnie Zamawiający wskazuje, że wymienione złoża są półproduktami, z których różni wykonawcy dostarczają odpowiednio uformowane produkty – nie ma obowiązku kupowania produktów gotowych bezpośrednio w kopalni.

**Pytanie 73:**

W przedmiarze robót a224tzm20kr w poz. 24 Zamawiający uwzględnił montaż 13 kpl. słupów aluminiowych o wysokości 6m. Ponieważ ten zakres prac nie występuje w projekcie zwracamy się z prośbą o podanie producenta i udostępnienie karty katalogowej w/w słupów.

**Odpowiedź:**

Zamawiający zamieszcza poniżej specyfikację wskazanego słupa.  
Słup oświetleniowy, aluminiowy, malowany proszkowo strukturalnie na kolor grafit taki sam jak oprawy. Słup przygotowany do montażu projektorów z gwontem G1/2. W miejscu montażu projektorów ścianka słupa wzmocniona oraz nagwintowana G1/2. Drzwiczki dostępu z kluczem kwadratowym 8 mm. Zacisk typu C z przewodem uziemienia 2 przesuwane nakrętki M6 do umieszczenia skrzynki przyłączeniowej wg normy DIN 43628 / VDE 0660. Specjalny system mocowania do podłoża. Słup stożkowy o wysokości 6m. Górna średnica słupa 76 mm, dolna średnica słupa 145 mm.

**Pytanie 74:**

W przedmiarze robót a224tzm20kr w poz. 29 oraz w poz. 30 zamawiający uwzględniło montaż projektorów typ A i typ B. Prosimy o podanie producenta i udostępnienie karty katalogowej w/w opraw, ponieważ udostępnione opisy nie są wystarczającego do uzyskania wyceny.

**Odpowiedź:**

Zamawiający zamieszcza poniżej specyfikację wskazanych projektorów.

Typ A:

Oprawa typu projektor o wymiarach (średnica 230mm, długość 285mm) wykonana z odlewu aluminium oraz stali szlachetnej z obudową malowaną proszkowo strukturalnie na kolor RAL 7016, z gwintem G1/2 do przykręcenia do słupa oświetleniowego. Klosz z szyby hartowanej, przezroczysty. Reflektor wykonany z czystego aluminium. Obrotowa regulacja reflektora 350°. Regulacja pionowa -35°/+90°. Bramka montażowa z gwintem G1/2, długość gwintu 14 cm. Zapewnienie parametru CRI większego od 90 przy temperaturze barowej 3000K. Zasilacz LED zintegrowany w obudowie z umożliwieniem sterowania DALI, moduł LED z możliwością wymiany. Klasa szczelności IP65, współczynnik IK07 (przed udarem mechanicznym). Ochrona przed uszkodzeniem mechanicznym < 2J. Waga 4 kg. Konieczność zapewnienia regulacji położenia reflektora w zakresie pionowym zgodnie z przedstawioną dokumentacją rysunkową. Konieczność zapewnienia możliwości montażu dodatkowych akcesoriów: przesłony antyolśnieniowej oraz soczewki fresnela.

Typ B:

Oprawa typu projektor o wymiarach (średnica 140mm, długość 190mm) wykonana z odlewu aluminium oraz stali szlachetnej z obudową malowaną proszkowo strukturalnie na kolor RAL 7016, z gwintem G1/2 do przykręcenia do słupa oświetleniowego. Klosz z szyby hartowanej, przezroczysty. Reflektor wykonany z czystego aluminium. Obrotowa regulacja reflektora 350°. Regulacja pionowa -20°/+90°. Bramka montażowa z gwintem G1/2, długość gwintu 14 cm. Zapewnienie parametru CRI większego od 90 przy temperaturze barowej 3000K. Zasilacz LED zintegrowany w obudowie z umożliwieniem sterowania DALI, moduł LED z możliwością wymiany. Klasa szczelności IP65, współczynnik IK07 (przed udarem mechanicznym). Ochrona przed uszkodzeniem mechanicznym < 2J. Waga 1,4 kg. Konieczność zapewnienia regulacji położenia reflektora w zakresie pionowym zgodnie z przedstawioną dokumentacją rysunkową. Konieczność zapewnienia możliwości montażu dodatkowych akcesoriów: przesłony antyolśnieniowej oraz soczewki fresnela.

**Pytanie 75:**

W przedmiarze robót a223tzm20kr w poz. 14 zamawiający uwzględnił montaż oprawy najazdowej. Prosimy o podanie producenta i udostępnienie karty katalogowej w/w oprawy, ponieważ udostępniony opis nie jest wystarczający do uzyskania wyceny.

**Odpowiedź:**

Zamawiający zamieszcza poniżej specyfikację wskazanej oprawy najazdowej.

Wysokość oprawy wraz z puszką montażową 202 mm a średnica 210 mm. Oprawa najazdowa, maksymalny nacisk na oprawę 5 ton. Wykonana z odlewu stali szlachetnej oraz ze stali szlachetnej. Numer próby stali 1.4301. Klosz z szyby hartowanej, przezroczysty. Reflektor wykonany z czystego aluminium. Oprawa wraz z kablem przyłączeniowym 1,8 m oraz stoperem wody (zapobiegającym dostawanie się wilgoci poprzez izolację kabla elektrycznego do oprawy). Sterowana DALI. Zasilacz LED zintegrowany w oprawie, moduł LED z możliwością wymiany. Klasa szczelności IP68, współczynnik IK10 (przed udarem mechanicznym). Ochrona przed uszkodzeniem mechanicznym < 20J. Waga 7,4 kg. Szyba antypoślizgowa o współczynniku R13 wg normy DIN 51130. Odporność na ścieranie EN ISO 10545-7 klasa 3. Konieczność zapewnienia regulacji położenia reflektora aby strumień światła kierować na oś drzewa. Konieczność zapewnienia możliwości wymienia modułu LED oraz zmienności barw RGBW – zmienne kolory oraz dodatkowy kolor biały.

**Pytanie 76:**

W przedmiarze robót branży drogowej, dział 2.6 (RN1) -Konstrukcja nawierzchni jezdni w ul. Widok na długości rampy najazdowej\* wraz z podbudową pozycje 77 i 78 dotyczą wykonania Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 18cm. Natomiast w przekroju konstrukcji PK12 -konstrukcja rampy najazdowej RN1 rys P5R-PW-D-109 warstwa Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 18cm nie występuje. Proszę o wyjaśnienie rozbieżności.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że pod konstrukcją podbudowy płyty najazdowej znajduje się warstwa ulepszonego podłoża będąca kontynuacją warstwy przyległej konstrukcji K5, czyli mieszanki mineralnej (pospółki) o frakcji 0/63 grubości sumarycznej 40 cm. Warstwa gruntu stabilizowanego cementem nie występuje, w związku z czym Zamawiający usunął tę pozycję z przedmiarów robót.

**Pytanie 77:**

W przedmiarze robót branży drogowej, dział 2.7 i 2.8 pozycje 86 i 95 dotyczą wykonania Warstwy dolnej podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 15cm- pospółka. Natomiast w przekrojach konstrukcji K6 i K7 rys P5R-PW-D-106 widnieje zapis

Warstwa ulepszanego podłoża (pospółka) gr 25cm. Proszę o wyjaśnienie, jakiej grubości ma być wykonana warstwa z pospółki, 15 cm czy 25cm?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazana warstwa pospółki ma być wykonana na grubości 25 cm, w związku z czym dokonano odpowiedniej zmiany pozycji w przedmiarach robót.

**Pytanie 78:**

Prosimy o potwierdzenie że ławy betonowe z oporem dla krawężników należy wykonać z betonu C20/25 XF2 w deskowaniu z zagęszczeniem wibratorami pogrążalnymi

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza konieczność wykonania ław betonowych z oporem z betonu C20/25 XF2 w deskowaniu z zagęszczeniem wibratorami pogrążalnymi.

**Pytanie 79:**

W przedmiarze robót branży drogowej, dział 2.8 pozycja 102 dotyczy wykonania nawierzchni z Kostki kamiennej surowej istniejącej 8/11, spoiny szare, szerokość max 6 mm na bazie cementu\*, kolor szary sygnałowy zbliżony do RAL 7004, spoiny płaskie układana na zaprawach mocujących (Rx1,2- układanie we wzory). Natomiast w przekrojach konstrukcji K7 rys P5R-PW-D-106 widnieje zapis kostka kamienna 16/16-32, rzędowa, cięta, groszkowana, granit drobnoziarnisty, jasnoszary, złożę referencyjne Strelin. Proszę o wyjaśnienie z jakiego materiału ma być wykonana ta nawierzchnia czy z istniejącego 8/11 czy z zakupionego 16/16-32

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że należy zastosować kostkę kamienną wskazaną na przekrojach konstrukcji K7, w związku z czym Zamawiający dokonał odpowiedniej korekty wskazanej pozycji w przedmiarach robót.

**Pytanie 80:**

W przedmiarze robót branży drogowej, dział 2.16 brakuje pozycji dotyczącej wykonania dodatkowej warstwy z mieszanki z kruszyw naturalnych, pospółka 0/31,5 gr 15 cm., która to warstwa (oprócz warstwy ulepszanego podłoża z pospółki 0/63 gr 25 cm) jest ujęta w przekrojach konstrukcji CH6 rys P5R-PW-D-106. Proszę o dodanie pozycji do przedmiaru robót lub korektę konstrukcji CH6

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dodał pozycję do przedmiaru robót. Konstrukcję CH6 należy wykonać zgodnie z rysunkiem przekroju CH6.

**Pytanie 81:**

Prosimy o potwierdzenie że pole powierzchni poniższych pozycji kosztorysowych :

19 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ A - materiał z dostawą Płyta A - typowa	m2	1713,947
20 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ B - materiał z dostawą Płyta B - typowa, pomniejszona o pas uwagi w ul. Szpitalnej	m2	137,393
21 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ C - materiał z dostawą Płyta C - typowa, pomniejszona o moduł odwodnienia	m2	92,644

22 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ D - materiał z dostawą Płyty D - z otworem na drzewo i lampy posadzkowe	m2	210,066
23 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ F - materiał z dostawą Płyty F - rzut fontanny, przekroje fontanny	m2	95,485
24 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ L - materiał z dostawą	m2	11,642
25 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ Q - materiał z dostawą Płyty typu Q - 1/16 płyty podstawowej pieszej	m2	91,935
26 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ P - materiał z dostawą Płyta typu P - na przejazd drogowy	m2	602,186
27 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ I - materiał z dostawą Płyty docinane - sposób zaznaczenia obrysu kamienicy Szpitalna 1 oraz historycznych osi	m2	243,485
28 d.2. 2	materiał	Płyty z betonu architektonicznego typ U - materiał z dostawą Płyty typu U z polem uwagi - 1/16 płyty podstawowej pieszej	m2	91,935

nie powinno być pomniejszone o pole powierzchni poniższych pozycji kosztorysowych

29 d.2. 2	kalk. własna	Płyty przy skrzynkach hydrantowych	szt	5
30 d.2. 2	kalk. własna	Płyty przy studzienkach zaworowych	szt	25
31 d.2. 2	kalk. własna	Płyty przy włączach kanalizacyjnych	szt	30
32 d.2. 2	kalk. własna	Płyty przy wentylatorach od komór kanalizacyjnych	szt	3
33 d.2. 2	kalk. własna	Płyty przy włączach elektr. i teletech. pojedynczych	szt	5
34 d.2. 2	kalk. własna	Płyty przy włączach elektr. i teletech. podwójnych	szt	35

Zdaniem Wykonawcy, modyfikacja przedmiarów robót z dnia 30.07.2020 spowodowała zdublowanie powierzchni dotyczących pozycji od 29 do 34, które to powierzchnie już są ujęte w pozycjach od 19 do 28, prosimy o korektę przedmiaru robót celem uniknięcia „sztucznego” zawyżania wartości oferty.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że zweryfikował i podtrzymuje ilość materiału potrzebnego do wykonania płyt z betonu architektonicznego. Zawyżenie ilości przedmiarowej wobec rzeczywistej powierzchni nawierzchni Placu wynika ze strat, jakie będą musiały zostać poniesione podczas docinania płyt na placu budowy. Jednocześnie Zamawiający informuje, że dokonał korekty przedmiarów poprzez zmianę jednostek miary rzeczonych płyt betonowych z metrów kwadratowych na sztuki.

**Pytanie 82:**

Projekt architektoniczny zawiera zapis "W miejscu przejścia kanałów nad komorą ciepłowniczą oraz w posadzce przy rampie najazdowej na plac od północy wykonać symulację wizualną ciągu szczeliny żeliwnej wlotowej z elementów żeliwnych wlotowych odwodnienia typu A." - prosimy o przedstawieni szczegółu symulacji wizualnej szczeliny żeliwnej.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że opisana symulacja szczeliny powinna polegać na przyklejeniu klejem montażowym podciętego mniej więcej w połowie wysokości rusztu odwodnienia liniowego do boku płyt posadzkowych na takiej samej wysokości (tzn. z lekkim obniżeniem względem lica płyty) co pełne elementy rusztu odwodnienia szczelinowego.

**Pytanie 83:**

Wykonanie symulacji wizualnej szczeliny żeliwnej nie posiada swojej pozycji kosztorysowej - prosimy wskazać w której z pozycji kosztorysowej należy ująć przedmiotowe prace

Przedmiar dotyczący odwodnienia terenu zawiera następujące pozycje:

61	KNNR 1 0518- d.1. 02 3 analogia	Odwodnienie liniowe, kanał, szczelina 14mm, kl. A15 - F900, szczegóły wg specyfikacji	m	39.00
62	KNNR 1 0518- d.1. 02 3 analogia	Odwodnienie liniowe, kanał, szczelina 14mm, kl. A15 - F900, szczegóły wg specyfikacji	m	6.50
63	KNNR 1 0518- d.1. 02 3 analogia	Odwodnienie liniowe, kanał, szczelina 14mm, kl. A15 - F900, szczegóły wg specyfikacji	m	40.00
64	KNNR 1 0518- d.1. 02 3 analogia	Odwodnienie liniowe, kanał, szczelina 17mm, kl. A15 - F900, szczegóły wg specyfikacji	m	115.00
65	KNNR 1 0518- d.1. 02 3 analogia	Odwodnienie liniowe, kanał, szczelina 17mm, kl. A15 - F900, szczegóły wg specyfikacji	m	97.00

Prosimy o określenie czy różnią się od siebie pozycje 61, 62 i 63 oraz 64 - 65 gdyż opisy są identyczne

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał korekty nazw wskazanych pozycji w przedmiarze robót. Pozycja nr 62 dotyczy odcinka symulacji odwodnienia liniowego bez kanału retencyjnego.

**Pytanie 84:**

Projekt branży architektonicznej oraz projekt branży drogowej zawierają zestawienie odcinków odwodnienia liniowego, jednakże zestawienia są rozbieżne np. odcinek OL3 posiada długość w projekcie drogowego 5,25m, a wg projektu architektonicznego 19,85m. Prosimy o ujednoczenie długości odcinków odwodnienia liniowego wraz z wskazaniem na planie sytuacyjnym.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że jako wiążący we wskazanym zakresie należy uznać projekt branży architektonicznej.

**Pytanie 85:**

Projekt branży architektonicznej w tabeli nr 7 pkt. 9.1.5 wskazuje na szczegóły odwodnienia liniowego. Dodatkowo tabela zawiera kolumnę "Komentarz" która zawiera treść np: "dodać studzienkę" lub "dodać element kątowy" - prosimy o wskazanie w której pozycji kosztorysowej należy uwzględnić montaż studni oraz elementów kątowych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wycenę dla studzienek i elementów kątowych należy wykonać w oparciu o projekt branży sanitarnej.

**Pytanie 86:**

Prosimy o wskazanie materiału referencyjnego jaki należy zastosować do wykonania pozycji 138 - Płyty betonowe lastryko na bazie kruszywa bazaltowego i granitowego jasnoszarego, o frakcji 0-5mm. Udział kruszywa na powierzchni płyty ok. 65-70% (udział kruszywa bazaltowego i kruszywa granitowego w proporcji ok. 1,5: 1 beton cementowy - mieszanka w kolorze naturalnym, zbliżonym do RAL 7004 (szarym) - płyty jasne, wykończenie powierzchni: powierzchnia antypoślizgowa, z odsłoniętym kruszywem, uzyskana poprzez szlifowanie i późniejsze piaskowanie z zagłębieniami max. 1 mm spoiny, szare, szerokość 3 mm na bazie cementu, kolor szary sygnałowy RAL 7004, spoiny płaskie gr. 7cm, przedmiaru robót branży drogowej

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazana pozycja dotyczy wykonania płyt lastryko zgodnych ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie. Nawierzchnia taka była w Warszawie stosowana już wielokrotnie, na przykład przy skrzyżowaniu ulicy Kruczej z Alejami Jerozolimskimi.

**Pytanie 87:**

Prosimy o wskazanie materiału referencyjnego jaki należy użyć do wykonania warstwy szczepnej (poz 60, 82, 91, 100,110, 144, 150, 165, 189 przedmiary robót branży drogowej)

**Odpowiedź:**

Z uwagi na wycofanie z obrotu systemu, który był zastosowany w projekcie, Zamawiający podaje rozwiązanie zamiennie, które należy stosować w miejsce rozwiązania pierwotnego, przy czym jako warstwę szcpełą należy stosować element systemu mocowania kostki dopasowany do całości systemu. Niżej podano parametry systemu mocowania kostki.

Warstwa podkładowa (warstwę można stosować wymiennie z podbudową z betonu cementowego C30/37 XF3 z zachowaniem dylatowania wg wytycznych producenta)

Wytrzymałość na zginanie  $\geq 5,0$  MPa (PN-EN 1015-11:2001/A1:2007)

Wytrzymałość na ściskanie  $\geq 40,0$  MPa (PN-EN 1015-11:2001/A1:2007)

Wytrzymałość na odrywanie „pull-off” po 28 dniach  $\geq 1,5$  MPa (PN-EN 1542)

Mrozoodporność po 150 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie (Procedura IBDiM Nr PB/TM-1/12)

- ubytek masy  $\leq 5\%$

- spadek wytrzymałości na zginanie  $\leq 20\%$

- spadek wytrzymałości na ściskanie  $\leq 20\%$

Wytrzymałość na odrywanie „pull-off” po 28 dniach  $\geq 1,5$  MPa (PN-EN 1542) po 150 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie  $\geq 1,2$  MPa

Współczynnik wodoprzepuszczalności  $\geq 1,0 \times 10^{-6}$  m/s.



Warstwa szpempna (element systemu)

Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego metodą „pull-off” po 28 dniach  $\geq 1,5$  MPa (PN-EN 1542)

Stan po 150 cyklach zamrażania i odmrażania w 2% roztworze soli NaCl: brak uszkodzeń (IBDiM Nr PB/TM-1/13)

Wytrzymałość na odrywanie od podłoża metodą „pull-off” po 150 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie  $\geq 1,2$  MPa (PN-EN 1542)

Warstwa do spoinowania (szczelna)

Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach  $\geq 6,0$  MPa (PN-EN 1015-11/A1:2007)

Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach  $\geq 40$  MPa (PN-EN 1015-11/A1:2007)

Skurcz po 28 dniach  $\leq 5,0$  mm/m (PN-EN 12617-4:2004)

Mrozoodporność po 150 cyklach zamrażania i rozmrażania w wodzie F150 (Procedura IBDiM PB/TM-1/12)

ubytek masy  $\leq 5,0$  %, (Procedura IBDiM PB/TM-1/12)

zmiana wytrzymałości na ściskanie  $\leq 20,0$ % (Procedura IBDiM PB/TM-1/12)

**Pytanie 88:**

Prosimy o podanie parametrów siatki szklano-węglowej ujętej w pozycji 179 przedmiary robót branży drogowej

**Odpowiedź:**

Do wykonania warstwy z siatki szklano-węglowej należy stosować siatkę zgodną z wymaganiami normy PN-EN 15381 o poniższych parametrach.

Materiał:

- wszerz włókno węglowe,
- wzdłuż włókno szklane.

Wydłużenie graniczne [%]:

- wszerz max. 1,7;
- wzdłuż max. 3,0.

Wytrzymałość na rozciąganie [kN/m]:

- wszerz min. 200,
- wzdłuż min. 100.

Wiązki włókien przesączone asfaltem w całej objętości.

Wymagania dla asfaltu:

- Penetracja w 250C [0,1 mm] max. 50
- Temperatura mięknięcia [0C] min. 90
- Temperatura łamliwości [0C] max.-15

**Pytanie 89:**

Prosimy o podanie kolorystyki (złoża referencyjnego) płytek kamiennych z wypustkami

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płytki powinny mieć kolor zgodny ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie.

**Pytanie 90:**

Prosimy o podanie kolorystyki (złoża referencyjnego) płytek kamiennych prowadzących

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że płytki powinny mieć kolor zgodny ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie.

**Pytanie 91:**

Dot. pozycji 226 i 227 przedmiaru robót branży drogowej

226 d.2. 24	kalk. własna	Pole uwagi PU 50x50cm- płyty dotykowe 25x25cm (obmiar dotyczy ilości pól 50x50cm)	szt	24,000
227 d.2. 24	kalk. własna	Pole oczekiwania (POC) 90x90cm płyty dotykowe 30x30cm (obmiar dotyczy ilości pól 90x90cm)	szt	3,000

Prosimy o określenie materiału (beton czy kamień), kolorystyki oraz grubości materiałów użytych o wykonania powyższych robót

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazane materiały powinny być zgodne ze Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m. st. Warszawie.

**Pytanie 92**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – poz.3 – „Rozbiórka nawierzchni utwardzonych” - prosimy o bardziej szczegółowe ujęcie rozbiórek w osobnych pozycjach kosztorysowych, w zależności od rodzaju rozbieranego materiału. Ceny rozbiórki np. płyt betonowych, kostki kamiennej, trylinki, czy podbudowy betonowej znacznie różnią się od siebie cenowo i nie sposób wycenić całości rozbiórki w sposób miarodajny w jednej pozycji kosztorysowej.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że dokonał rozbitcia wskazanych pozycji przedmiaru robót na poszczególne rodzaje rozbieranych nawierzchni.

**Pytanie 93**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar – w kosztorysie brakuje pozycji dotyczących rozbiórek krawężników [w mb] i obrzeży [w mb] oraz ław betonowych pod krawężnikami [w m3]. Prosimy o dodanie brakujących pozycji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że uzupełnił przedmiary robót o wskazane pozycje.

**Pytanie 94**

W ramach zadania należy przeprogramować sterownik sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Al. Jerozolimskie – Krucza, czy wykonawca w ramach zadania ma doposażyć w/w skrzyżowanie w automatyczną detekcję pieszych? Jeżeli tak to w jakie urządzenia? Czy wykonawca ma doprowadzić oddzielne okablowanie do automatycznej detekcji? Czy wykonawca ma wykonać aktualizację projektu elektrycznego?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wyłączył wskazany zakres robót z zakresu zamówienia. Przeprogramowanie sterowników sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach ulicy Kruczej z Alejami Jerozolimskimi oraz ulicy Marszałkowskiej z ulicą Świętokrzyską wraz z przebudową sygnalizacji zostaną wykonane przez Zamawiającego w koordynacji z pracami prowadzonymi przez Wykonawcę. Po stronie Wykonawcy pozostaje nadal wykonanie wszelkich prac drogowych na wskazanych skrzyżowaniach, w tym oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Zamawiający informuje, że z przedmiarów robót usunięte zostały odpowiednie pozycje dotyczące sygnalizacji świetlnej.

**Pytanie 95**

Czy wykonawca w ramach przeprogramowania sterownika sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Al. Jerozolimskie – Krucza ma zamontować nowe urządzenia wideodetekcji dla detekcji tramwajów? Aktualne urządzenia nie obejmują dodatkowych stref

detekcji dla tramwajów ujęte w nowej dokumentacji ruchowej. Czy wykonawca ma wykonać aktualizację projektu elektrycznego?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wyłączył wskazany zakres robót z zakresu zamówienia. Przeprogramowanie sterowników sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach ulicy Kruczej z Alejami Jerozolimskimi oraz ulicy Marszałkowskiej z ulicą Świętokrzyską wraz z przebudową sygnalizacji zostaną wykonane przez Zamawiającego w koordynacji z pracami prowadzonymi przez Wykonawcę. Po stronie Wykonawcy pozostaje nadal wykonanie wszelkich prac drogowych na wskazanych skrzyżowaniach, w tym oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Zamawiający informuje, że z przedmiarów robót usunięte zostały odpowiednie pozycje dotyczące sygnalizacji świetlnej.

**Pytanie 96**

W ramach zadania należy przeprogramować sterownik sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Świętokrzyska - Marszałkowska, czy wykonawca ma wymienić istniejącą wideodetekcję na inną w celu zapewnienia prawidłowej pracy priorytetu dla tramwajów? Jeżeli tak to proszę o wskazanie parametrów urządzeń wideodetekcji oraz czy istniejące miejsca montażu urządzeń wideodetekcji będą odpowiednie w celu spełnienia prawidłowej pracy algorytmu.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wyłączył wskazany zakres robót z zakresu zamówienia. Przeprogramowanie sterowników sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach ulicy Kruczej z Alejami Jerozolimskimi oraz ulicy Marszałkowskiej z ulicą Świętokrzyską wraz z przebudową sygnalizacji zostaną wykonane przez Zamawiającego w koordynacji z pracami prowadzonymi przez Wykonawcę. Po stronie Wykonawcy pozostaje nadal wykonanie wszelkich prac drogowych na wskazanych skrzyżowaniach, w tym oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Zamawiający informuje, że z przedmiarów robót usunięte zostały odpowiednie pozycje dotyczące sygnalizacji świetlnej.

**Pytanie 97**

W ramach zadania należy przeprogramować sterownik sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Świętokrzyska - Marszałkowska, czy wykonawca ma wymienić istniejącą wideodetekcję na pętlę indukcyjne w celu zapewnienia prawidłowej pracy priorytetu dla tramwajów? Czy wykonawca ma wykonać aktualizację projektu elektrycznego?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wyłączył wskazany zakres robót z zakresu zamówienia. Przeprogramowanie sterowników sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach ulicy Kruczej z Alejami Jerozolimskimi oraz ulicy Marszałkowskiej z ulicą Świętokrzyską wraz z przebudową sygnalizacji zostaną wykonane przez Zamawiającego w koordynacji z pracami prowadzonymi przez Wykonawcę. Po stronie Wykonawcy pozostaje nadal wykonanie wszelkich prac drogowych na wskazanych skrzyżowaniach, w tym oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Zamawiający informuje, że z przedmiarów robót usunięte zostały odpowiednie pozycje dotyczące sygnalizacji świetlnej.

**Pytanie 98**

W ramach zadania należy przeprogramować sterownik sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Świętokrzyska - Marszałkowska, czy wykonawca ma wymienić istniejące pętli indukcyjne przy linii zatrzymania z kwadratowych na pętli specjalne dla jednośladow? Czy wykonawca ma wykonać aktualizację projektu elektrycznego?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wyłączył wskazany zakres robót z zakresu zamówienia. Przeprogramowanie sterowników sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach ulicy Kruczej z Alejami Jerozolimskimi oraz ulicy Marszałkowskiej z ulicą Świętokrzyską wraz z przebudową sygnalizacji zostaną wykonane przez Zamawiającego w koordynacji z pracami prowadzonymi przez Wykonawcę. Po stronie Wykonawcy pozostaje nadal wykonanie wszelkich prac drogowych na wskazanych skrzyżowaniach, w tym oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Zamawiający informuje, że z przedmiarów robót usunięte zostały odpowiednie pozycje dotyczące sygnalizacji świetlnej.

#### **Pytanie 99**

Dot. projekt architektura, str.13 oraz rys. P5R-PW-A-718 – prosimy o szczegółowe informacje techniczne dotyczące wykonania nacięć w płytach obrazujących obrys dawnej kamienicy Szpitalna 1 oraz nacięć obrazujących osie ulic (szerokość nacięcia, głębokość nacięcia, sposób zabezpieczenia naciętego zbrojenia w płycie, sposób zaspoinowania nacięć). Prosimy również o dodanie odpowiedniej pozycji kosztorysowej, w której będzie można ująć koszty w/w prac. Przy określeniu szerokości nacięcia prosimy uwzględnić realne możliwości techniczne – możliwa do wykonania szerokość nacięcia jest ograniczona grubością tarczy do cięcia.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że nacięcia powinny zostać wykonane na całą głębokość płyt czyli do 18 cm i mieć szerokość zbliżoną do typowej fugi. Aby zrealizować założenia należy zastosować technologię cięcia, zabezpieczania i spoinowania płyt taką samą jak w przypadku płyt typu I. Zamawiający informuje, że uzupełnił przedmiar robót o niezbędne pozycje.

#### **Pytanie 100**

Dot. przedmiaru drogowego a219tzm20ar, poz. 38 – prosimy o informację, jakiego dokładnie zakresu robót dotyczy ta pozycja: „Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 50kg- ramki podtrzymujące płyty wokół drzew”. Całość robót przy montażu systemu antykompresyjnego drzew został już ujęty w przedmiarze na roboty ogrodnicze (przedmiar a220tzm20mp, poz.9). Czy pozycja 38 z przedmiaru drogowego nie dubluje się z poz. 9 z przedmiaru dot. zieleni?

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że wskazana pozycja z przedmiaru drogowego nie dubluje się ze wskazaną pozycją z przedmiaru dotyczącego zieleni. Rama ze stali ocynkowanej, o którą chodzi w przedmiarze drogowym występuje w funkcji ściśle połączonej z nawierzchnią. W miejscach wokół drzew, ze względu na wymogi roślin, zastosowano płyty o grubości 12cm, aby uniknąć wywierania nacisku na korzenie. W związku z mniejszą grubością i brakiem możliwości podparcia powierzchniowego płyty te powinny być podparte kratą dostosowaną do otworów na drzewa.

Miasto Stołeczne Warszawa - Zarząd Dróg Miejskich na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 z późn. zm.) dokonuje zmiany treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w sposób następujący:

1) zmianę dotychczasowego pkt 8.12. SIWZ na następujący:

8.12. Ofertę należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane na adres Zarząd Dróg Miejskich ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa oraz opisane:

„Oferta na: Wykonanie inwestycji pn.: „Przebudowa tzw. Placu Pięciu Rogów”, Nr postępowania ZDM/UM/DZP/63/PN/55/20. Nie otwierać przed dniem **08.09.2020r. do godz.11:00**”.

2) zmianę dotychczasowego pkt 13.1. SIWZ na następujący:

13.1. Oferty powinny być złożone w siedzibie Zamawiającego w Warszawie przy ul. Chmielnej 120, Kancelaria, w terminie do dnia **08.09.2020 r. do godziny 10:00**.

3) zmianę dotychczasowego pkt 15.1. SIWZ na następujący:

15.1. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego przy ul. Chmielnej 120, w Warszawie, w sali **nr 402** w dniu **08.09.2020 r., o godz. 11:00**.

4) zmianę dokumentacji technicznej Rozdział V SIWZ poprzez:

-zamieszczenie specyfikacji technicznej wykonania nawierzchni SST-PZT-454-2

„Nawierzchnie”.

- skorygowane przedmiary robót

W wyniku zmiany Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, Zamawiający dokona zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu zgodnie z art. 38 ust. 4a pkt 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Jednocześnie, zgodnie z art. 12a ust. 3 ustawy Pzp, Zamawiający niezwłocznie po zamieszczeniu zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, zamieszcza informację o zmianach na stronie internetowej.

W załączeniu zmienione dokumenty:

1. specyfikacja techniczna wykonania nawierzchni SST-PZT-454-2

2. skorygowane przedmiary robót

NACZELNIK WYDZIAŁU  
ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH  
Magdalena Jandowska-Zgócka