

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO:

„REMONT NAWIERZCHNI POPRZEZ WYMIANĘ KOSTKI NA PLACU PSZOK W RADOMIU”

LOKALIZACJA / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

4/10– obręb 0230 Wincentów

Jedn. ewid. Miasto Radom

ZAMAWIAJĄCY:



**PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO USŁUGOWO HANDLOWE
RADKOM SP. Z O.O.
UL. WITOSA 76 , 26-600 RADOM**

AUTOR OPRACOWANIA:

inż. Łukasz Kuna

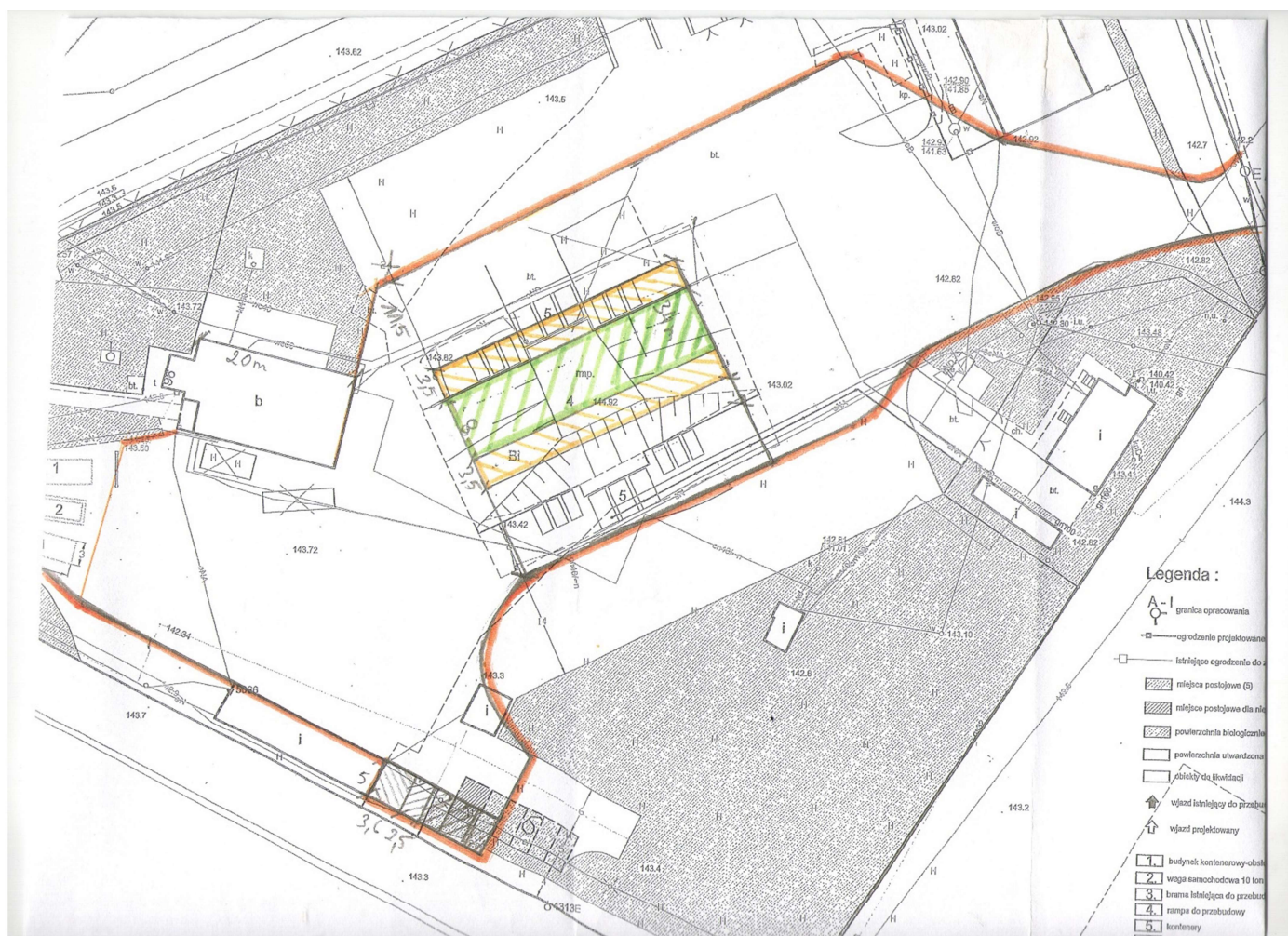
RADOM, MAJ 2022

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem zadania jest remont nawierzchni PSZOK polegającą na wykonaniu rozbiórki istniejącej nawierzchni z nieregularnej kostki granitowej oraz nawierzchni z betonu cementowego, wykonaniu wykopów pod konstrukcję nawierzchni, obramowaniu placu krawężnikiem 15x30x100, wykonaniu podbudowy z betonu cementowego oraz wykonaniu nawierzchni z wibroprasowanej kostki betonowej. Realizacja zadania związanego remontem nawierzchni PSZOK zostanie określona przez Inwestora w umowie. Obrys prac zleconych do realizacji pokazano na poniższym szkicu sytuacyjnym z wyłączoną powierzchnią rampy rozładunkowej:



W ramach Kwoty Kontraktowej należy wykonać roboty budowlane oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w zakresie:

- Robót rozbiórkowych istniejących nawierzchni placu z nieregularnej kostki granitowej, istniejących krawężników betonowych oraz nawierzchni z betonu cementowego wraz z odwozem urobku w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległości do 1 km.
- Wykonaniu wykopów pod nową konstrukcję nawierzchni wraz z odwozem urobku w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 1 km.
- Profilowaniu i zagęszczaniu podłoża gruntowego
- Ustawieniu krawężników betonowych 15x30x100 na ławie betonowej z oporem z betonu
- Wykonaniu podbudowy z betonu cementowego
- Wykonaniu nawierzchni z wibroprasowanej kostki betonowej ułożonej na podsypce cem-piaskowej 1:4
- Wymianie włazu żeliwnego na wąż o nośności D 400 , płyty nastudziennej wraz z montażem pierścienia odciążającego na istniejącej studni wodociągowej

- Regulacji wysokościowej pokryw zasuw wodociągowych, gazowych, włazów studni rewizyjnych a w przypadku stwierdzenia ich braku uzupełnienie o nowe elementy.

- Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej z potwierdzeniem jej przyjęcia do zasobów Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii wraz z plikiem (.shp lub .dxf lub .dwg) na nośniku elektronicznym i tożsamym pliku w formacie pdf.

- przekazanie Zamawiającemu dokumentacji budowy wraz z dokumentacją powykonawczą

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu zostały określone w niniejszym PFU. W przypadku:

- zmiany uwarunkowań skutkujących koniecznością zmiany charakterystycznych parametrów;
- konieczności wykonania robót nieuwjętych w niniejszym PFU;

zastosowanie będą miały postanowienia Umowy.

Zakres robót oraz wielkość robót do wykonania obiektu precyzuje Przedmiar Robót stanowiący załącznik nr 2 do PFU.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i wielkość robót określone w PFU, Przedmiarze Robót i opisie przedmiotu zamówienia są orientacyjne.

1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.2.1 LOKALIZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na terenie PSZOK należącym do PPUH RADKOM Sp. z o.o. przy ul. Witosa 76 zlokalizowana w północno -wschodniej części Radomia w odległości około 7,5 km od centrum miasta. Teren części działki nr 4/10 na której m zlokalizowany jest PSZOK jest ogrodzony , na działce znajdują się istniejące budynki w ilości 3 sztuk w centralnej jego części wybudowana została rampa najazdowa, której nawierzchnia jest poza zakresem niniejszego PFU , działka uzbrojona jest w sieci elektroenergetyczne, wodociągowe, teletechniczne, ciepłownicze, gazowe.

1.2.2 UWARUNKOWANIA PRAWNE

Inwestycja realizowana będzie zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego, prace objęte niniejszym PFU zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego nie wymagają decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia.

1.2.3 UWARUNKOWANIA GEOTECHNICZNE

1.2.3.1 INFORMACJE OGÓLNE

Grunt rodzimy zakwalifikowany do grupy nośności podłoża G1, w podłożu występują piaski średnio i drobnoziarniste, na poziomie 1,0m od poziomu terenu nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

1.2.4 WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWE

-Nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej	400m ²
- Obramowanie krawężnikiem 15x30x100	390 m

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1.1 PRZYGOTOWANIE I UŻYTKOWANIE ZAPLECZA BUDOWY

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu budowy oraz na terenach przyległych. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania robót. Stosując się do tych wymagań, należy mieć szczególny wzgląd na:

- lokalizację ewentualnego zaplecza budowy;
- porządkowanie terenu
- zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
- przy wyjazdach z budowy na drogi publiczne należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów.

2.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE BRANŻY DROGOWEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.2.1 WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REMONTU PLACU

Rozebranie istniejącej nawierzchni

Istniejącą nawierzchnię placu PSZOK stanowi :

- nieregularna kostka granitowa ułożona bezpośrednio na podłożu gruntowym
- nawierzchnia z betonu cementowego wykonana jako dojazd do budynków
- krawężniki betonowe

Istniejąca nawierzchnia wraz z krawężnikami betonowymi podlega rozbiórce mechanicznej, uzyskany urobek należy odwieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość 1 km, w ramach ceny kontraktowej należy uwzględnić sprzymowanie w hałdę zwiezionej kostki granitowej oraz osobną hałdę rozebranych krawężników wraz z gruzem betonowym.

Wykonanie wykopów pod konstrukcję nawierzchni placu

Roboty ziemne należy wykonać za pomocą koparek podsiębiernych wraz z wywozem materiału w miejsce wskazane przez Zamawiającego w odległości do 1 km, w ramach ceny kontraktowej należy uwzględnić sprzymowanie w hałdę zwiezonego materiału z wykopów.

Rzędność wysokościową dna koryta należy dostosować do niwelety nawierzchni kostki brukowej tj. – 33 cm
Tolerancja wykonania dna koryta +/- 10 % grubości konstrukcji nawierzchni.

Profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowanego

Podłoże gruntowe w postaci piasków średnio i drobnoziarnistych należy wyrównać do wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych, równość poprzeczna i podłużna wyprofilowanego podłoża nie powinny przekraczać 15mm, równości należy mierzyć 4 m łatą przy pomocy klina.

Wyprofilowane podłoże należy zagęścić przy pomocy walca lub zagęszczarek do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,00$, pomiar wskaźnika zagęszczenia można wykonać za pomocą Płyty Dynamicznej.

Podłoże gruntowe przed rozpoczęciem zagęszczania należy doprowadzić do wilgotności optymalnej. W przypadku braku możliwości osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczeń w ramach ceny kontraktowej należy uwzględnić doziarnienie istniejących piasków dowolnym materiałem umożliwiającym osiągnięcie wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,00$.

Ustawienie krawężnika betonowego 15x30x100

Obramowanie placu PSZOK należy wykonać za pomocą krawężnika betonowego 15x30x100 ustawionego na ławie z betonu cementowego C 12/15 o grubości 15 cm wraz z oporem szerokości 15cm opór należy wykonać do wysokości 15 cm mierzonej od górnej płaszczyzny krawężnika.

Opór krawężnika należy wykonać w deskowaniu lub deskowaniu ślizgowym, zabrania się wykonywania oporu w kształcie trójkąta. Wykonana ława z betonu wraz z oporem podlega pielęgnacji poprzez podlewanie wodą przez okres 5 dni.

Rzędną wysokościową krawężnika ustala się na +12 cm od nawierzchni z kostki betonowej, w miejscach odprowadzenia wód opadowych na tereny zielone należy krawężnik obniżyć do poziomu nawierzchni placu z kostki betonowej.

W przypadku wystąpienia poziomych łuków kołowych krawężnik należy ciąć na elementy o długości 25 cm lub 33 cm.

Podbudowa z betonu cementowego

Podbudowę należy wykonać z betonu cementowego C 8/10 o grubości 20 cm po zagęszczeniu.

Przed rozpoczęciem prac związanych z wykonaniem podbudowy należy przedstawić do akceptacji Inspektorowi Nadzoru receptę mieszanki betonowej C 8/10.

Zabrania się wykonywania betonu metodą stabilizacji na miejscu przy pomocy stabilizatorów gruntu.

Mieszankę betonową należy wytwarzać w mieszarkach stacjonarnych z wagowym doborem ,piasku, grysów, spoiwa oraz wody.

Dowiezioną na miejsce wbudowania mieszankę betonową należy niezwłocznie wbudować wyprofilować i przystąpić do zagęszczenia.

Grubość wykonanej podbudowy nie może przekraczać +5 % , -10% nominalnej grubości warstwy.

Wskaźnik zagęszczenia podbudowy $I_s= 1,00$, dopuszcza się pomiar przy pomocy Płyty Dynamicznej.

Równość poprzeczna i podłużne nie może przekraczać 12 mm , pomiar równości należy wykonać 4 m łatą przy pomocy klina w miejscach wskazanych przez Inspektora Nadzoru.

Wykonaną podbudowę należy pielęgnować przez okres 5 dni poprzez polewanie wodą lub wykonanie powłoki hydrofobowej.

W celu wyeliminowania powstawania spękań skurczowych wykonanej podbudowy należy po osiągnięciu odpowiedniej wytrzymałości betonu przystąpić do wykonania szczelin dylatacyjnych nacinając podbudowę na 1/3 jej grubości w pola o maksymalnej powierzchni do 30 m².

Układanie nawierzchni z kostki może się rozpocząć po upływie 5 dni od wbudowania mieszanki betonowej.

Nawierzchnia placu PSZOK

Nawierzchnię placu należy wykonać z wibroprasowanej kostki betonowej Behaton grubości 8 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o maksymalnej grubości 5 cm.

Rzędne wysokościowe nawierzchni placu PSZOK należy dostosować do istniejących rzędnych wysokościowych z tolerancją +/-10cm. Spadki poprzeczne i podłużne placu należy wykonać w sposób umożliwiający odprowadzenie wód opadowych na tereny zielone. Spadki podłużne i poprzeczne nie powinny być mniejsze

niż 1 %. W ramach ceny kontraktowej należy uwzględnić skucie 10 cm górnej powierzchni istniejących stóp fundamentowych wagi najazdowej, powyższe ma na celu umożliwienie wykonania nawierzchni z kostki gr 8cm w obrębie stóp fundamentowych.

Równości podłużne i poprzeczne nie powinny przekraczać 5 mm , pomiar równości należy wykonać za pomocą 4 m łąty i klina.

W przypadku wystąpienia zastoisk wody na wykonanej nawierzchni ,Wykonawca zobowiązany jest do rozbiórki i ponownego ułożenia nawierzchni w miejscu stwierdzonej nierówności bez względu na wynik pomiaru łątą i klinem.

Regulacja istniejących pokryw zasuw wodociągowych , gazowych włączów studni rewizyjnych, wodociągowych

- W przypadku wystąpienia pokryw zasuw wodociągowych lub gazowych elementy te należy wyregulować do poziomu nawierzchni placu PSZOK z zastrzeżeniem wykonania podbudowy z betonu cementowego C 8/10 o grubości 15 cm pod regulowaną pokrywą.
W przypadku stwierdzenia braku lub stanu uniemożliwiającego prawidłowe funkcjonowanie pokrywę należy uzupełnić o nowy element
- Włącz żeliwny - regulacja na betonowych krążkach dystansowych, w przypadku stwierdzenia braku lub stanu uniemożliwiającego prawidłowe funkcjonowanie włącz należy uzupełnić o nowy element o nośności D 400.

3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM REMONTU NAWIERZCHNI

Akty prawne:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170) z późn. zmian.;

4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY

4.1 PFU

Program funkcjonalno-użytkowy został wykonany w oparciu o założenia PPUH RADKOM SP. Z O.O

4.2 MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Mapa do celów projektowych opracowana przez Zamawiającego zostanie przekazana wybranemu Wykonawcy.

Mapa do celów projektowych została sporządzona w układzie odniesienia Kronsztadt 60.

5. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

ZAŁĄCZNIK nr 1 – Szkic sytuacyjny obrysu remontu nawierzchni

ZAŁĄCZNIK nr 2– Przedmiar Robót

INSPEKTOR NADZORU
Kuna
inż. Lukasz Kuna
Upł. bud. nr MA2/0343/OWO0/08