

Oznaczenie zamówienia: 30/2022/TW/KP

**Dokumentacja projektowa
dla roboty budowlanej pod nazwą:**

**„Wykonywanie robót rozbiórkowych i renowacyjnych
nawierzchni dróg po awariach wodociągowych na
terenie miasta Sosnowiec”**

1. Rodzaj wykonywanych robót budowlanych:

Lp.	Podstawa	Wyszczególnienie robót	J.m.	Ilość / grubość
1. RENOWACJA NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ (DLA RUCHU CIĘŻKIEGO) – na m²				
1.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
1.2	KNR 2-31 020403 020404	Podbudowa z tłucznia / warstwa dolna	cm	25,00
1.3	KNR 2-31 020405	Podbudowa z tłucznia / warstwa górna	cm	7,00
1.4	Kalkulacja własna	Przycięcie krawędzi jezdni bitumicznej piłą spalinową	mb	3,00
1.5	KNR 2-31 050301 050302	Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych – grysowo – żwirowych / warstwa wiążąca	cm	5,00
1.6	KNR 2-31 050301 050302	Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych – grysowo – żwirowych / warstwa ścieralna	cm	4,00
2. RENOWACJA NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ (DLA RUCHU ŚREDNIEGO) – na m²				
2.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
2.2	KNR 2-31 020403 020404	Podbudowa z tłucznia / warstwa dolna	cm	21,00
2.3	KNR 2-31 020405	Podbudowa z tłucznia / warstwa górna	cm	7,00
2.4	Kalkulacja własna	Przycięcie krawędzi jezdni bitumicznej piłą spalinową	mb	3,00
2.5	KNR 2-31 050301 050302	Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych – grysowo – żwirowych / warstwa wiążąca	cm	4,00
2.6	KNR 2-31 050301	Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych – grysowo – żwirowych / warstwa ścieralna	cm	3,00
3. RENOWACJA NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ (DLA RUCHU LEKKIEGO) – na m²				
3.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
3.2	KNR 2-31 020403 020404	Podbudowa z tłucznia / warstwa dolna	cm	18,00
3.3	KNR 2-31 020405	Podbudowa z tłucznia / warstwa górna	cm	7,00
3.4	Kalkulacja własna	Przycięcie krawędzi jezdni bitumicznej piłą spalinową	mb	3,00
3.5	Kalkulacja własna	Warstwa z asfaltobetonu w jezdni wykonana ręcznie	cm	5,00
4. WYMIANA GRUNTU – na m³				
4.1	KNR 2-01 021204	Materiał zasypkowy – piasek	m ³	1,00
4.2	KNR 2-01 021404	Transport piasku	km	10,00
4.3	KNR 2-01 032001	Ręczne zasypanie wykopu o ścianach pionowych	m ³	1,00
4.4	KNR 2-01 023601	Zagęszczanie gruntu	m ³	1,00

5. RENOWACJA NAWIERZCHNI CHODNIKA Z ASFALTOBETONU – na m ²				
5.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
5.2	KNR 2-31 020403	Podbudowa z tłucznia / warstwa dolna	cm	10,00
5.3	KNR 2-31 020403 020404	Podbudowa z tłucznia / warstwa górna	cm	15,00
5.4	Kalkulacja własna	Przycięcie krawędzi jezdni bitumicznej piłą spalinową	mb	3,00
5.5	Kalkulacja własna	Warstwa z asfaltobetonu w chodniku wykonana ręcznie	cm	4,00
6. RENOWACJA NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ I POBOCZY DROGI – UTWARDZENIE WARSTWĄ TŁUCZNIA – na m ²				
6.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
6.2	KNR 2-31 020403 020404	Nawierzchnia drogi gruntowej z tłucznia	cm	15,00
7. RENOWACJA NAWIERZCHNI CHODNIKA Z KOSTKI BRUKOWEJ – na m ²				
7.1.	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
7.2	KNR 2-31 020403 020404	Podbudowa z tłucznia	cm	15,00
7.3	KNR 2-31 051101	Kostka szara 6 cm	m ²	1,00
8. RENOWACJA NAWIERZCHNI CHODNIKA Z PŁYTEK BETONOWYCH 35 x 35 – na m ²				
8.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
8.2	KNR 2-31 020403 020404	Podbudowa z tłucznia	cm	15,00
8.3	KNR 2-31 050201	Chodnik z płyt betonowych 35 x 35 x 5 cm na podsypce piaskowej z wysp. spoin piaskiem	m ²	1,00
9. RENOWACJA NAWIERZCHNI CHODNIKA Z PŁYTEK BETONOWYCH 50 x 50 – na m ²				
9.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku Grubość 10 cm	cm	10,00
9.2	KNR 2-31 020403 020404	Podbudowa z tłucznia Grubość 15 cm	cm	15,00
9.3	KNR 2-31 050206	Chodnik z płyt betonowych 50 x 50 x 7 cm na podsypce piaskowej z wysp. spoin piaskiem	m ²	1,00
10. UŁOŻENIE KRAWĘŻNIKA BETONOWEGO ULICZNEGO – na mb				
10.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20 x 20 cm w gruncie kat. III-IV	mb	1,00
10.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m ³	0,06
10.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15 x 30 cm na podsypce cementowo – piaskowej	mb	1,00
11. REGULACJA PIONOWA SKRZYNEK ZASUWOWYCH – na szt.				
11.1	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa skrzynek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	1,00
12. REGULACJA PIONOWA WŁAZÓW STUDZIENEK ULICZNYCH – na szt.				
12.1	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek ulicznych	szt.	1
13. RENOWACJA NAWIERZCHNI Z TRYLINKI – na m ²				

13.1	KNR 2-31 010401	Warstwa odsączająca z piasku	cm	10,00
13.2	KNR 2-31 020403	Podbudowa z tłucznia	cm	10,00
13.3	KNR 2-31 030902	Nawierzchnia z trylinki na podsypce piaskowej	cm	15,00
14. UŁOŻENIE OBRZEŻY BETONOWYCH – na mb				
14.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20 x 20 cm w gruncie kat. III-IV	mb	1,00
14.2	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20 x 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	mb	1,00
15. RENOWACJA POBOCZY - PLANTOWANIE – na m ²				
15.1	KNR 2-01 050608	Plantowanie skarp, poboczy z gruntu rodzimego	m ²	1,00
16. ZASYPANIE I ZAGĘSZCZENIE WYKOPU GRUNTEM RODZIMYM KAT. I-II – na m ³				
16.1	KNR 2-01 032001	Ręczne zasypanie wykopu o ścianach pionowych gruntem rodzimym	m ³	1,00
16.2	KNR 2-01 023601	Zagęszczenie gruntu	m ³	1,00
17. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ (DLA RUCHU CIĘŻKIEGO) – na m ²				
17.1	KNR AT-03 010102	Cięcie piłą powierzchni asfaltowej	m	3,00
17.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni – 9 cm	m ²	1,00
18. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ (DLA RUCHU ŚREDNIEGO) – na m ²				
18.1	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą powierzchni asfaltowej	m	3,00
18.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni – 7 cm	m ²	1
19. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ (DLA RUCHU LEKKIEGO) – na m ²				
19.1	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą powierzchni asfaltowej	m	3,00
19.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni – 5 cm	m ²	1
20. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI CHODNIKA Z ASFALTOBETONU – na m ²				
20.1	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni asfaltowej	m	3,00
20.2	KNR 2-31 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni – 4 cm	m ²	1,00
21. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUKOWEJ – na m ²				
21.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	m ²	1,00
22. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z PŁYTEK BETONOWYCH 35 x 35 – na m ²				
22.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie nawierzchni z płytek betonowych	m ²	1,00
23. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z PŁYTEK BETONOWYCH 50 x 50 – na m ²				
23.1	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie nawierzchni z płytek betonowych	m ²	1,00
24. ROZEBRANIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH ULICZNYCH – na mb				
24.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników ulicznych	m	1,00

24.2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki	m ³	0,06
25. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z TRYLINKI – na m2				
24.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z trylinki	m ²	1,00
26. ROZEBRANIE OBRZEŻY BETONOWYCH - na mb				
26.1	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży betonowych	m	1,00
27. ZAŁADUNEK + TRANSPORT ODPADÓW DO 5 KM – na m ³				
27.1	KNR 2-01 0211-04	Załadunek i odwóz urobku składowanego w hałdach	m ³	1,00
27.2	KNR 2-01 0214-04	Odległość przewozu urobkowego ziemi 5 km	m ³	1,00
28. ZAŁADUNEK + TRANSPORT ODPADÓW DO 10 KM – na m ³				
28.1	KNR 2-01 0211-04	Załadunek i odwóz urobku składowanego w hałdach	m ³	1,00
28.2	KNR 2-01 0214-04	Odległość przewozu urobkowego ziemi 10 km	m ³	1,00
29. ZAŁADUNEK + TRANSPORT ODPADÓW DO 20 KM – na m ³				
29.1	KNR 2-01 0211-04	Załadunek i odwóz urobku składowanego w hałdach	m ³	1,00
29.2	KNR 2-01 0214-04	Odległość przewozu urobkowego ziemi 20 km	m ³	1,00

2. Zakres wykonywanych robót budowlanych obejmuje:

2.1. Wymagania zamawiającego w zakresie dotyczącym, prac rozbiórkowych i renowacji realizacji robót stanowiących przedmiot zamówienia:

a) Wymagania dotyczące renowacji nawierzchni po usuwanej awarii na sieci wodociągowej na terenie miasta Sosnowiec:

1	Zakres robót związanych z renowacją terenu po usunięciu awarii na sieci wodociągowej	Roboty te obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu renowację terenu po usuniętej awarii na sieci wodociągowej na terenie miasta Sosnowiec, w oparciu o charakterystykę określoną w przedmiarze robót
2	Szczegółowy zakres obowiązków wykonawcy	<ol style="list-style-type: none">1) Pozostawanie w stałej całodobowej gotowości – obejmującej wszystkie dni tygodnia, w tym niedziele i święta, celem przyjmowania zleceń renowacji terenu po usuniętej awarii od zamawiającego.2) Przejęcie od zamawiającego placu budowy (miejsca usuwania awarii wodociągowej) i przystąpienie do robót w terminie do 3 godzin od zgłoszenia usunięcia awarii wodociągowej i gotowości do przekazania wykonawcy placu budowy; wykonawca przejmuje otwarty (niezasypany) wykop.3) Zakres robót przekazania placu budowy zostanie każdorazowo określony w odrębnym zleceniu protokołem przekazania placu budowy, a termin realizacji wyznaczony jest niezmiennie dla wszystkich renowacji po awarii wodociągowej w terminie do 2 dni roboczych.4) Wykonanie robót mających na celu przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po usuniętej awarii wodociągowej musi być wykonane w sposób opisany w SWZ oraz w przedmiarze robót stanowiącym załącznik nr 8 do SWZ.5) a) Wykonawca przez zamawiającego zostanie zapoznany z projektem zabezpieczenia pasa drogowego i zobowiązany jest do jego bezwzględneho stosowania, b) Wykonawca przejmuje plac budowy zabezpieczony przez zamawiającego i w trybie pilnym zabezpiecza plac budowy zgodnie z zapoznanym projektem, a zastawy wykonawcy zwraca na teren Spółki.6) Wykonawca przetransportuje wytworzony przez zamawiającego odpad w miejsce wskazane przez zamawiającego, jako miejsce przeznaczenia odpadów oraz ich następczego posiadacza.7) Wykonawca w toku prowadzonych swoich prac zleci na koszt zamawiającego badania stopnia zagęszczenia gruntu i dopiero gdy zakończone jest badanie wynikiem pozytywnym, może wykonać docelową końcową renowację terenu celem przywrócenia do stanu pierwotnego.8) W okresie zimowym wykonawca najpóźniej w terminie do dnia 31 marca 2023 roku odtworzy nawierzchnię docelowo. Przez cały okres docelowego odtworzenia nawierzchni w koszty wykonawca ponosi odpowiedzialność za jej utrzymanie i powstałe ewentualne szkody.9) Wykonawca po przejęciu placu budowy aż do dokonania odbioru końcowego robót przez zamawiającego i właściciela pasa drogowego w którym jest wykonywana renowacja terenu ponosi pełną odpowiedzialność za plac budowy, jego zabezpieczenie oraz powstałe ewentualne szkody.10) Wykonawca musi wykonać renowację terenu w terminie zgodnym z umową, a tym samym jednoznacznie z wystawioną decyzją na zajęcie pasa drogowego przez właściciela pasa drogowego. W przypadku nie dotrzymania terminów zamawiający kosztami przedłużania decyzji zajęcia pasa drogowego obciąży wykonawcę.11) Po wykonaniu prac renowacji terenu wykonawca pisemnie zgłosi prace do odbioru przez zamawiającego

3	Ogólne warunki wykonania robot renowacyjnych terenu	<ol style="list-style-type: none"> 1) Do wszystkich robót związanych z renowacją terenu wykonawca przejmuje wykop otwarty (nie zasypany). 2) Wykonawca podejmuje decyzję z uwagi na charakter gruntu rodzimego o konieczności wymiany gruntu rodzimego na nowy lub jego ponowne wykorzystanie i zasypanie wykopu. 3) Wykonawca oprawia skrzynki zasuwowe i hydrantowe dostarczone przez zamawiającego. 4) Wykonawca bierze udział w przekazaniu placu budowy, odbiorach i zapewnia dowóz i odwóz osób uczestniczących w odbiorach. 5) Wartość kostki betonowej do tymczasowej nawierzchni w okresie zimowym wykonawca ustali po na podstawie rzeczywistego zużycia i pomniejszy o wartość max 15 % wartości początkowej
4	Materiały	<ol style="list-style-type: none"> 1) Podczas prac renowacji terenu wykonawca zobowiązany będzie stosować materiały zgodne z wymaganiami SWZ i przedmiarem robót, stanowiącym załącznik nr 8 do SWZ, 2) Materiały powinny być fabrycznie nowe, z wyjątkiem tych które kwalifikują się do ponownego użycia co będzie zaznaczone w protokole przekazania placu budowy. 3) Wszystkie materiały wykorzystane przez wykonawcę będą odpowiadać, co do jakości wymogom stawianym wyrobom dopuszczonym do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2018r., poz. 1202 ze zmianami) oraz wymaganiom SWZ 4) Na stosowane materiały wykonawca dostarczy przed zastosowaniem nowej partii materiałów atesty i deklaracje, certyfikaty stosowanych wyrobów w budownictwie zgodnych z Polską Normą 5) W przypadku materiału obcojęzycznego dokumenty przetłumaczone na język polski
5	Transport	<ol style="list-style-type: none"> 1) Wykonawca zobowiązany będzie do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odształceń przewożonych materiałów. 2) Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. 3) Rodzaj oraz liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z SWZ i wskazaniem zamawiającego oraz z zachowaniem terminów przewidzianych w umowie. 4) Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczane przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu.
6	Kontrola jakości	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kontrola związana z renowacją terenu przez zamawiającego powinna być przeprowadzona na etapie poszczególnych faz robót. 2) Kontrola podlegają używane do renowacji terenu materiały budowlane. 3) Kontrola przez zamawiającego podlega badanie zagęszczenia gruntu i dopiero po pozytywnym wyniku wykonawca kontynuuje dalszy etap prac.

b) Wymagania dotyczące robót rozbiórkowych nawierzchni po awariach wodociągowych:

1	Zakres robót związanych z rozbiórką elementów nawierzchni dróg oraz robót ziemnych	Roboty te obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu rozebranie istniejącej nawierzchni celem wykonania docelowej nawierzchni na terenie miasta Sosnowiec.
2	Szczegółowy zakres obowiązków wykonawcy	<ol style="list-style-type: none"> 1) Roboty przygotowawcze: <ol style="list-style-type: none"> a) Przed przystąpieniem do robót wykonawca wykona wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji uzbrojenia podziemnego istniejącego; b) Uzbrojenie należy odpowiednio zabezpieczyć; c) Zamawiający przekaze wykonawcy dostępne mu dane dotyczące uzbrojenia podziemnego będącego w eksploatacji Sosnowieckich Wodociągów S.A., w ramach posiadanej wiedzy opartej na informacjach zgromadzonych na mapach cyfrowych będących

		<p>w posiadaniu zamawiającego;</p> <p>d) Powyższe nie zwalnia jednak wykonawcy z obowiązku dokonania stosownych uzgodnień z użytkownikami występującego uzbrojenia podziemnego;</p> <p>e) Przed przystąpieniem do robót, wykonawca sporządzi dokumentację fotograficzną obiektów w pasie robót wraz z ogólnym opisem ich stanu technicznego ze szczególnym uwzględnieniem wszelkich uszkodzeń i zarysowań;</p> <p>f) Ze szczególną uwagą należy przygotować dokumentację fotograficzną dla budynków i budowli położonych w odległości mniejszej niż 8 m od miejsca prac rozbiórkowych;</p> <p>g) Roboty głośne i powodujące wibracje (np. przy użyciu młota pneumatycznego), należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi przepisami, wydanymi w tym zakresie.</p> <p>2) Roboty rozbiórkowe:</p> <p>a) W zakres robót rozbiórkowych wchodzi: rozbiórka nawierzchni chodnika z płyt betonowych, z betonowej kostki brukowej, krawężników z ławą i oporem, obrzeży trawnikowych oraz nawierzchni bitumicznych, wszystkich typów i rodzajów;</p> <p>b) Założona przez wykonawcę technologia usunięcia nawierzchni musi spełniać następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zdjęcie wszystkich warstw rozbieranej nawierzchni, ▪ Nie uszkodzenie jakichkolwiek elementów pobocza lub jezdni nie podlegających rozbiórce lub istniejącego uzbrojenia terenu; <p>c) Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie;</p> <p>d) Niedopuszczalne jest zrzucanie produktów rozbiórki na przyległy teren;</p> <p>e) W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu na drodze;</p> <p>f) Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich jej elementów;</p> <p>g) Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń;</p> <p>h) Odpady winny być na bieżąco transportowane z miejsca wytworzenia bezpośrednio do miejsca ich odbioru wskazanego przez zamawiającego (odpady nie mogą być magazynowane w miejscu wytworzenia lub przewożone w inne miejsce niż wskazane przez zamawiającego celem ich zbierania);</p> <p>i) Wydobywany grunt powinien być składowany po jednej stronie lub wywieziony na odkład.</p> <p>a) Pozostałe zalecenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przy awariach na sieciach i przyłączach wodociągowych stosować pełną wymianę gruntu w pasach drogowych w przypadku, gdy wydobyty grunt jest nawodniony i nie da się prawidłowo zagęścić, ▪ Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich bezpieczną eksploatację.
3	Transport	<p>1) Transport odpadów należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 7 października 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów.</p> <p>2) Transport odpadów winien odbywać się przy wykorzystywaniu środków transportu samochodowego wykonawcy, spełniających wymagania dotyczące transportu drogowego i przystosowanych do przewozu odpadów innych niż niebezpieczne, o kodzie objętym przedmiotem zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami.</p> <p>3) Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do wydobywania gruntu (materiału).</p>

		<p>4) Przewożone ładunki należy rozmieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem.</p> <p>5) Wykonawca zobowiązany będzie do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów.</p> <p>6) Wykonawca zobowiązany będzie usuwać na bieżąco, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych .</p> <p>7) Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.</p> <p>8) Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.</p>
--	--	--