

Przedmiar robót

Przebudowa ul. Topolowej w Starowej Górze.

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	--------------------	------------	-------------	--------

1. Prace przygotowawcze

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0111</i> 1.Sprawdzenie i uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami 2.Niwelacja kontrolna reperów i osi trasy 3.Zabezpieczenie osi trasy przez wyniesienie jej poza obręb robót Uwaga: Nakłady robocizny obejmują tylko prace pomocnicze (robotników) przy pomiarze. <i>krotność= 1,00</i>	<i>km</i>	<i>0,57</i>

2. Kanalizacja deszczowa

1	2	3	4	5
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-010-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-III</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0210</i> 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza górną krawędzią wykopu 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony, dna i skarp wykopu oraz odkładu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>376,00</i>
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-040-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0214</i> 1.Przemieszczenie z zasypaniem mas ziemnych uprzednio odspojonych spycharkami 2.Zagęszczenie uprzednio zasypanych wykopów warstwami 3.Zwilżenie wodą w miarę potrzeby warstwy zagęszczanej Uwaga: Nakłady podane w lp.73 obejmują dwa walce <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>263,00</i>

1	2	3	4	5
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 10212-040-060	<i>Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m³, głębokość wykopu do 4,00 m. Grunt kategorii III-IV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0212</i> 1.Odspojenie gruntu koparką ze złożeniem urobku na odkład bezpośrednio przy wykopie 2.Ręczne wyró wnanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	m ³	38,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 10212-020-060	<i>Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m³, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0212</i> 1.Odspojenie gruntu koparką ze złożeniem urobku na odkład bezpośrednio przy wykopie 2.Ręczne wyró wnanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	m ³	25,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-050-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-IV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0214</i> 1.Przemieszczenie z zasypaniem mas ziemnych uprzednio odspojonych spycharkami 2.Zagęszczenie uprzednio zasypanych wykopów warstwami 3.Zwilżenie wodą w miarę potrzeby warstwy zagęszczanej Uwaga: Nakłady podane w lp.73 obejmują dwa walce <i>krotność= 1,00</i>	m ³	22,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 41201-010-040	<i>Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 800 mm w gruntach kategorii I-II</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1201</i> 1.Ustawienie dźwigników hydraulicznych, prowad nicy i rozpieraczy w dole montażowym 2.Ustawienie pompy hydraulicznej wysokociśnieniowej na poboczu wykopu 3.Zmontowanie połączenia dźwigników z pompą 4.Opuszczanie stopniowe odcinków rur stalowych do dołu montażowego 5.Spawanie rur 6.Wciskanie rur z jed noczesnym wydobywaniem ziemi na zewnątrz dołu montażowego 7.Przesuwanie rozpieraczy w miarę postępu robót 8.Demontaż urządzenia po dokonaniu przecisku <i>krotność= 1,00</i>	m	54,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-060-040	<i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 400 mm,łączone na wcisk</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1308</i> 1.Wyrównanie dna wykopu 2.Opuszczenie rur do wykopu 3.Ułożenie rur z przycięciem 4.Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety 5.Wykonanie dołków montażowych 6.Wykonanie połączenia rur <i>krotność= 1,00</i>	m	346,00

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-020-040	<i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1308 1. Wyrównanie dna wykopu 2. Opuszczenie rur do wykopu 3. Ułożenie rur z przycięciem 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety 5. Wykonanie dołków montażowych 6. Wykonanie połączenia rur <i>krotność= 1,00</i>	m	114,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-050-040	<i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm, łączone na wcisk</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1308 1. Wyrównanie dna wykopu 2. Opuszczenie rur do wykopu 3. Ułożenie rur z przycięciem 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety 5. Wykonanie dołków montażowych 6. Wykonanie połączenia rur <i>krotność= 1,00</i>	m	114,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-05010-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kat. III-IV</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0214 1. Przemieszczenie z zasypaniem mas ziemnych uprzednio odspojonych spycharkami 2. Zagęszczenie uprzednio zasypywanych wykopów warstwami 3. Zwilżenie wodą w miarę potrzeby warstwy zagęszczanej Uwaga: Nakłady podane w lp. 73 obejmują dwa walce <i>krotność= 1,00</i>	m ³	180,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 2-090103-06-050	<i>Podbudowa betonowa z przygotowaniem masy B25, grubość warstwy betonu 20 cm po zagęszczeniu ręcznym</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0103 1. Odeskowanie bocznych krawędzi podbudowy 2. Przygotowanie masy betonowej (kol. 04-09) 3. Ułożenie betonu z wykonaniem szczelin dylatacyjnych 4. Zagęszczenie betonu ręcznie (kol. 04-06) lub mechanicznie (kol. 01-03; 07-09) 5. Pielęgnacja betonu i oczyszczenie podbudowy <i>krotność= 1,00</i>	m ²	4,50
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-010-060	<i>Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-III</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0318 1. Zасыpywanie wykopu gruntem leżącym obok warstwami grubości 20 cm wraz z zagęszczeniem ręcznym <i>krotność= 1,00</i>	m ³	2,20

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-090103-06-050	<i>Podbudowa betonowa z przygotowaniem masy B25, grubość warstwy betonu 20 cm po zagęszczeniu ręcznym</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0103</i> 1. Odeskowanie bocznych krawędzi podbudowy 2. Przygotowanie masy betonowej (kol.04-09) 3. Ułożenie betonu z wykonaniem szczelin dylatacyjnych 4. Zagęszczenie betonu ręcznie (kol.04-06) lub mechanicznie (kol.01-03;07-09) 5. Pielęgnacja betonu i oczyszczenie podbudowy <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>3,00</i>
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 41417-010-020	<i>Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o średnicy 315-425 mm. Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą betonową, kineta studzienki z PE</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1417</i> 1. Wykonanie podsypki z pospółki 2. Ustawienie kinety 3. Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej 4. Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego 5. Założenie pokrywy lub wpustu Uwaga: Nakłady materiałowe w poz. 23 Trzon studzienki, rura karbowana określa się wg długości rury, podanej w dokumentacji projektowej <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>17,00</i>
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-050-020	<i>Osadnik kręgów betonowych średnicy 1800 mm o głębokości 3,76 m, w gotowym wykopie</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1413</i> 1. Wykonanie fundamentu pod studnię 2. Wymurowanie podstawy studni z obmurowaniem rur podłączonych do studzienki 3. Wyrobienie kanału przepływowego 4. Ustawienie kręgów betonowych na zaprawie cementowej 5. Osadzenie stopni 6. Montaż płyty nastudziennej i pierścienia odciążającego 7. Osadzenie włazu żeliwnego 8. Izolacja zewnętrzna studni Uwaga: Nakłady w kol. 01, 03, 05 nie zawierają nakładów na wykonanie podstawy studni. Należy je przyjmować zgodnie z kol. 07 lub 08 <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
17	wg nakładów rzeczowych AW	<i>Separator lamelowy 1500/100/10 wysokość w gotowym wykopie 3,610</i> <i>krotność= 1,00</i>		<i>1,00</i>

3. Wykonanie podbudowy

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 60101-01010-050	<i>Koryta wykonywane mechanicznie, głęb. 10 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kat. II-IV, przy użyciu spycharki i walca statycznego samojezdnego</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0101</i> 1. Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub na hałde 2. Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem 3. Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu 4. Mechaniczne zagęszczenie poboczy <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 232,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 60111-010-050	<i>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem 20 kg na 1 m2, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, wykonywane mieszarką dostabilizacji gruntu, doczepną</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0111</i> 1. Zruszenie i rozebranie gruntu rodzimego 2. Ułożenie i rozebranie przewodnic 3. Doziarnienie gruntu rodzimego piaskiem lub pospółką w ilości 0,03 m3/m2 (kol.01), 0,05 m3/m2 (kol.02) z wymieszaniami 4. Wstępne wyprofilowanie podłoża z nawilgoceniem 5. Rozścielenie cementu i wapna oraz mieszanie na sucho 6. Polewanie gruntu wodą do uzyskania wilgotności optymalnej 7. Mieszanie na mokro 8. Zagęszczenie podbudowy z wyprofilowaniem i wyrównaniem 9. Ręczne mieszanie i zagęszczenie warstw na połączeniach działek roboczych 10. Posypanie piaskiem i polewanie wodą (kol.01 i 02) <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 232,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 60106-010-050	<i>Ręczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0106</i> 1. Uzupełniające wyrównanie podłoża 2. Rozścielenie warstwy odcinającej i wyrównanie do wymaganego profilu 3. Zagęszczenie warstwy odcinającej z polewaniem wodą <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 232,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 60403-030-040	<i>Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm, wraz z wykonaniem ław betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0403</i> 1. Wyznaczenie osi wykopu 2. Wyrównanie dna i ścian wykopu 3. Wykonanie ławy z materiałów sypkich z ręcznym ubiciem (kol.01 - 02) 4. Przygotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych w uprzednio wykopanym i wyrównanym wykopie 5. Ręczne rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej dla ław betonowych 6. Rozebranie deskowania 7. Pielęgnacja ław betonowych przez polewanie wodą 8. Rozścielenie posypki piaskowej (kol.01 - 02) 9. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej z jej rozścieleniem 10. Ustawienie krawężnika i wyregulowanie według osi poziomych i podanych punktów wysokościowych 11. Wypełnienie spoin zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy 12. Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie <i>krotność= 1,00</i>	m	1 190,00

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 60404-050-040	<i>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1. Rozścielenie podsypki piaskowej 2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem 3. Ustawienie obrzeży 4. Wyregulowanie według osi poziomych i podanych punktów wysokościowych 5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej przygotowaniem 6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem <i>krotność= 1,00</i>	m	618,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 60112-060-050	<i>Podbudowa chodnika dla pieszych z pospólki, grubość warstwy 0,15m po zagęszczeniu</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0112</i> 1. Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2. Ręczne odrzucenie nadziarna 3. Zagęszczenie warstwy dolnej 4. Mechaniczne rozścielenie warstwy kruszywa 5. Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą <i>krotność= 1,00</i>	m2	592,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-020-050	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0113</i> 1. Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2. Ręczne odrzucenie nadziarna 3. Zagęszczenie warstwy dolnej 4. Mechaniczne rozścielenie górnej warstwy kruszywa 5. Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą 6. Posypanie górnej warstwy miałem kamiennym <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 232,00

4. Wykonanie nawierzchni

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 60308-010-050	<i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowylad. do 5 t</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0308</i> 1. Posmarowanie gorącym bitumem krawędzi nawierzchni, urządzeń obcych i krawężników 2. Mechaniczne rozłożenie warstwami dostarczonej na miejsce wbudowania mieszanki ze wstępnym jej zagęszczeniem urządzeniami wibracyjnymi rozkładarki 3. Ręczne rozłożenie mieszanki w miejscach niedostępnych dla rozkładarki 4. Mechaniczne zagęszczenie warstw nawierzchni z ręcznym ubiciem mieszanki przy krawężnikach i urządzeniach obcych 5. Obcięcie krawędzi 6. Transport mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość 5 km (kol.01 - 06) 7. Transport mieszanki na dalszy 1 km ponad 5 km (kol.07) <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 106,00
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 60309-020-050	<i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ściernalna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowylad. do 5 t</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0309</i> 1. Posmarowanie gorącym bitumem krawędzi nawierzchni, krawężników i urządzeń obcych 2. Mechaniczne rozłożenie warstwami dostarczonej na miejsce wbudowania mieszanki ze wstępnym jej zagęszczeniem urządzeniami wibracyjnymi rozkładarki 3. Ręczne rozłożenie mieszanki w miejscach niedostępnych dla rozkładarki 4. Mechaniczne zagęszczenie nawierzchni z ręcznym ubiciem mieszanki przy krawężnikach i urządzeniach obcych 5. Obcięcie krawędzi 6. Transport mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość 5 km (kol.01 - 06) 7. Transport mieszanki na dalszy 1 km ponad 5 km (kol.07) <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 106,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 60502-01010-050	<i>Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, kolorowej, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1. Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża 2. Rozmieszczenie na wyprofilowanym podłożu podsypki piaskowej grub. 4 cm lub podsypki cementowo-piaskowej grub. 4 cm wraz z jej przygotowaniem 3. Zagęszczenie podsypki wibratorem 4. Wyrównanie warstwy podsypkowej szablonami 5. Ułożenie kostki brukowej z przycięciem na krawędziach 6. Ubicie kostki wibratorem 7. Wymiana kostek popękanych przy ubijaniu 8. Wypełnienie spoin piaskiem z uprzednim jego przesianiem <i>krotność= 1,00</i>	m2	584,00

5. Wykonanie wjazdów gospodarczych

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-020-050	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0113</i> 1. Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2. Ręczne odrzucenie nadziarna 3. Zagęszczenie warstwy dolnej 4. Mechaniczne rozścielenie górnej warstwy kruszywa 5. Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą 6. Posypanie górnej warstwy miałem kamiennym <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>134,00</i>
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 60502-030-050	<i>Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1. Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża 2. Rozmieszczenie na wyprofilowanym podłożu podsypki piaskowej grub. 4 cm lub podsypki cementowo-piaskowej grub. 4 cm wraz z jej przygotowaniem 3. Zagęszczenie podsypki wibratorem 4. Wyrównanie warstwy podsypkowej szablonami 5. Ułożenie kostki brukowej z przycięciem na krawędziach 6. Ubicie kostki wibratorem 7. Wymiana kostek popękanych przy ubijaniu 8. Wypełnienie spoin piaskiem z uprzednim jego przesianiem <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>134,00</i>

6. Prace wykończeniowe

1	2	3	4	5
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 61305-010-060	<i>Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m3</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1305</i> Dla kol. 01-03: 1. Zdjęcie przykrycia urządzenia podziemnego 2. Odkucie i rozebranie uszkodzonej nawierzchni i podbudowy oraz uszkodzonej studzienki 3. Zebranie i odrzucenie gruzu na pobocze (chodniki) 4. Wykonanie deskowania 5. Ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej 6. Rozebranie deskowania 7. Osadzenie przykrycia na zaprawie cementowej wraz z jej przygotowaniem Dla kol. 04-07: 1. Ręczne rozkucie uszkodzonego betonu 2. Oczyszczenie i nawilżenie wodą naprawianego miejsca 3. Przygotowanie, ustawienie i rozebranie deskowania oraz konstrukcji podtrzymującej 4. Wbudowanie mieszanki betonowej wraz z zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni 5. Pielęgnacja betonu 6. Zatarcie na gładko powierzchni po rozebraniu deskowania 7. Odrzucenie gruzu na pobocze wraz z ułożeniem w przyzmy <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>0,40</i>

