

PRACOWNIA DROGOWA**mgr inż. ANDRZEJ BZÓWKA**

41-215 Sosnowiec, ul. Starzyńskiego 51

tel./fax. (32) 263-39-33 tel. kom. 601-527-775

www.ab-projekt.net / e-mail: ab_projekt@poczta.fm

NIP: 631-166-41-13 REGON: 276745588

konto: BSK O / Gliwice 57 1050 1298 1000 0022 2755 7358

| | |
|---------|---|
| ZADANIE | „PRZEBUDOWA ULICY ŁĄCZNEJ W ŻYWCU” |
|---------|---|

| | |
|---------|--|
| Kod CPV | 45233120-6 - ROBOTY W ZAKRESIE BUDOWY DRÓG |
|---------|--|

| | |
|-------------|---|
| LOKALIZACJA | Województwo śląskie / Powiat żywiecki / Gmina Żywiec / Ulica łączna Dz. nr: 140/39, 4229/1, 4230/1, 4229/2, 4216/7, 4216/6, 4216/10, 4239/9, 3923/8, 4067/2, 4040/6, 4065/3, 4065/11 – obręb Żywiec [Nr 0007] |
|-------------|---|

| | |
|-----------------|--|
| BIURO AUTORSKIE | „Pracownia Drogowa „AB-PROJEKT” |
|-----------------|--|

| | |
|--------------------|------------------------|
| RODZAJ OPRACOWANIA | PRZEDMIAR ROBÓT |
|--------------------|------------------------|

| | |
|--------|---------|
| BRANŻA | DROGOWA |
|--------|---------|

| Funkcja | Tytuł, imię, nazwisko | Nr upr. | Data | Podpis |
|-----------------------|-------------------------------|-----------|------------|--------|
| Opracował | mgr inż. Grzegorz OSTASZEWSKI | | 2019.08.30 | |
| Sporządził kalkulację | inż. Leszek GAMRACY | 1807 / 94 | 2019.08.30 | |

| | |
|----------|---|
| INWESTOR | MIASTO ŻYWIEC UL. RYNEK 2, 34-300 ŻYWIEC |
|----------|---|

| | |
|----------|---|
| Nr umowy | 365/2019/IOŚ z dnia 30.05.2019r. |
|----------|---|

Przedmiar robót

| | |
|-------------|--|
| Obiekt | Przebudowa ulicy Łącznej w Żywcu. |
| Kod CPV | 45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg |
| Lokalizacja | Żywiec, ul. Łączna |
| Inwestor | Miasto Żywiec, ul. Rynek 2, 34-300 Żywiec |

Przedmiar robót

Przebudowa ulicy Łącznej w Żywcu.

| Nr | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|------------|--|-----|----------|
| | D.01.00.00 | 1. Roboty przygotowawcze | | |
| | | 1.1. Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych | | |
| 1 | D.01.01.01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach odtworzeniowych, na drogach w terenie równinnym wraz z inwentaryzacją powykonawczą | km | 1,103 |
| | | 1.2. Roboty rozbiórkowe | | |
| 2 | D.05.03.11 | Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 1cm na zimno przy użyciu frezarki WIRTGEN W500C z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe samochodami samowładkowymi o ładowności od 5 do 10t | m2 | 1.660,68 |
| 3 | D.01.02.04 | Demontaż tablic pionowych znaków drogowych (do likwidacji) | szt | 5 |
| 4 | D.01.02.04 | Demontaż konstrukcji wsporczych pionowych znaków drogowych (do likwidacji) p.a. | | |
| | | 4 | szt | 4 |
| | | razem | szt | 4 |
| 5 | D.01.02.04 | Demontaż tablic pionowych znaków drogowych (do przestawienia) | szt | 6 |
| 6 | D.01.02.04 | Demontaż konstrukcji wsporczych pionowych znaków drogowych (do przestawienia) p.a. | | |
| | | 5 | szt | 5 |
| | | razem | szt | 5 |
| 7 | D.01.02.04 | Mechaniczne cięcie nawierzchni mineralno-bitumicznych na średnią na głębokość 8cm | m | 77 |
| 8 | D.01.02.04 | Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych - dalszy 1cm ponad 8cm cięcia/ grub. docelowa 10cm | m | 77 |
| 9 | D.01.02.04 | Rozebranie mechaniczne nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego grubości 4cm/grub. docelowa 10 cm wraz wywozem i utylizacją | m2 | 4.098 |
| 10 | D.01.02.04 | Rozebranie mechaniczne nawierzchni zjazdów z betonu asfaltowego grubości 4cm/grub. docelowa 5 cm wraz wywozem i utylizacją | m2 | 173 |
| 11 | D.01.02.04 | Rozebranie mechaniczne nawierzchni chodników z betonu asfaltowego grubości 4cm/grub. docelowa 5 cm wraz wywozem i utylizacją | m2 | 90 |
| 12 | D.01.02.04 | Rozbiórka nawierzchni z brukowej kostki betonowej gr. 8cm /p.a. wraz z wywozem na plac Inwestora (z załadunkiem i wyładunkiem), | | |
| | | z rozbiórki chodników 283 | m2 | 283 |
| | | z rozbiórki zjazdów 195 | m2 | 195 |
| | | razem | m2 | 478 |
| 13 | D.01.02.04 | Rozbiórka nawierzchni zjazdów z brukowej kostki kamiennej gr. 10cm /p.a. wraz z wywozem na plac Inwestora (z załadunkiem i wyładunkiem) | m2 | 14 |
| 14 | D.01.02.04 | Rozebranie nawierzchni chodników z betonowych płyt chodnikowych 50x50 gr. 7cm wraz z wywozem i utylizacją | m2 | 675 |
| 15 | D.01.02.04 | Rozbiórka nawierzchni zjazdów z betonu cementowego grubości 15cm wraz wywozem i utylizacją | m2 | 159 |
| 16 | D.01.02.04 | Rozebranie krawężnika betonowego 15x30cm z ławą betonową wraz z wywozem i utylizacją | m | 1.645 |
| 17 | D.01.02.04 | Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm na podsypce piaskowej wraz z wywozem i utylizacją | m | 515 |
| | | 1.3. Regulacja istniejących urządzeń infrastruktury technicznej | | |
| 18 | D.01.02.04 | Regulacja studni sieci kanalizacji sanitarnej | szt | 20 |
| 19 | D.01.02.04 | Regulacja studni sieci kanalizacji deszczowej wraz z wymianą włazu na D-400 z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym. | szt | 14 |
| 20 | D.01.02.04 | Regulacja wpustów deszczowych | szt | 16 |
| 21 | D.01.02.04 | Regulacja zasuw wodociągowych | szt | 25 |
| 22 | D.01.02.04 | Regulacje studni sieci teletechnicznych | szt | 10 |
| | | 1.4. Zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych | | |
| 23 | D.01.03.02 | Rury ochronne (osłonowe) dzielone o średnicy 110mm np. typu A110PS | m | 162 |
| | | 1.5. Zabezpieczenie istniejących sieci teletechnicznych | | |
| 24 | D.01.03.02 | Rury ochronne (osłonowe) dzielone o średnicy 160mm np. typu A160PS | m | 268 |
| | | 1.6. Zabezpieczenie istniejących sieci gazowych | | |
| 25 | D.01.03.02 | Rury ochronne dla rur o śred.25mm/p.a. | m | 48,5 |
| 26 | D.01.03.02 | Rury ochronne dla rur o śred.32mm/p.a. | m | 3 |
| 27 | D.01.03.02 | Rury ochronne dla rur o śred. 40 mm/p.a. | m | 12 |
| 28 | D.01.03.02 | Rury ochronne dla rur o śred. 50mm/p.a. | m | 46,5 |
| | D.02.00.00 | 2. Roboty ziemne | | |
| 29 | D.02.01.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładkowymi 10-15t na odległość 5km i kosztami składowania/ | | |
| | | -jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 2209,00 | m3 | 2.209 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 60,00 | m3 | 60 |
| | | -zjazdy indywidualne z kostki betonowej 224,00 | m3 | 224 |
| | | -ciągi dla pieszych 453,00 | m3 | 453 |
| | | razem | m3 | 2.946 |
| 30 | D.02.03.01 | Budowa nasypu /wbudowanie materiału z tymczasowego składowiska | m3 | 80 |

Przedmiar robót

Przebudowa ulicy Łącznej w Żywcu.

| Nr | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------|---|-----|----------|
| | D.03.00.00 | 3. Roboty branży sanitarnej | | |
| | | 3.1. Roboty ziemne | | |
| 31 | D.02.01.01 | Wykopy ciągłe o szerokości dna 1,0 - 1,1m kategorii III-IV z lokalnym poszerzeniem w rejonie studni o głębokości do 3,0m z umocnieniem wypraskami stalowymi z odwodnieniem wraz z kosztami składowania. | m3 | 2.045 |
| 32 | D.03.02.01 | Podsypka piaskowa rur (z przywozem piasku) | m3 | 197 |
| 33 | D.03.02.01 | Obsypka rur i zasypanie wykopu piaskiem (z przywozem piasku)/p.a. | m3 | 1.609 |
| | | 3.2. Roboty montażowe | | |
| 34 | D.03.02.01 | Kanały z rur PCV-u Typ S Dn 200mm wraz z montażem | m | 101,1 |
| 35 | D.03.02.01 | Kanały z rur PCV-u Typ S Dn 315mm wraz z montażem | m | 614,3 |
| 36 | D.03.02.01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 2,4m i włazem typu ciężkiego klasy D-400 z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym | kpl | 16 |
| 37 | D.03.02.01 | Wpusty deszczowe (studzienka betonowa ściekowe Dn 500mm z przykryciem szczelinowym żeliwnym klasy D-400) z osadnikiem wysokości 1,0m i koszem osadnikowym bez syfonu na przegubie z zamkiem | kpl | 29 |
| | D.04.00.00 | 4. Podbudowy | | |
| | | 4.1. Profilowanie i zagęszczenie podłoża w korycie | | |
| 38 | D.04.01.01 | Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-IV | | |
| | | -jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4614,66 | m2 | 4.614,66 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | -zjazdy indywidualne z kostki betonowej 520,11 | m2 | 520,11 |
| | | -ciągi dla pieszych 1562,39 | m2 | 1.562,39 |
| | | razem | m2 | 6.831,21 |
| | | 4.2. Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem C0,4/0,5>=2,0MPa | | |
| 39 | D.04.05.01a | Waerstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem C0,4/0,5>=2,0MPa gr. 10cm/ grub. docelowa 20cm | | |
| | | -jezdnia ul.Łącznej (Typ 1) 4614,66 | m2 | 4.614,66 |
| | | razem | m2 | 4.614,66 |
| | | 4.3. Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm o CBR>=35% | | |
| 40 | D.04.04.00a | Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm o CBR>=35% stabilizowanej mechanicznie grubości 20cm/grub. doc. 28cm | | |
| | | -jezdnia ul.Łącznej (Typ 1) 4908,82 | m2 | 4.908,82 |
| | | razem | m2 | 4.908,82 |
| | | 4.4. Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm, CBR>=25% | | |
| 41 | D.04.04.00a | Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego 0/63mm o CBR>=25% stabilizowanego mechanicznie, gr. 20cm | | |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | razem | m2 | 134,05 |
| 42 | D.04.04.00a | Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego 0/63mm o CBR>=25% stabilizowanego mechanicznie, gr. 15cm | | |
| | | -zjazdy indywidualne z kostki betonowej 520,11 | m2 | 520,11 |
| | | razem | m2 | 520,11 |
| 43 | D.04.04.00a | Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm, CBR>=25% stabilizowanego mechanicznie gr.10cm | | |
| | | -ciągi dla pieszych 1562,39 | m2 | 1.562,39 |
| | | razem | m2 | 1.562,39 |
| | | 4.5. Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR>=60% | | |
| 44 | D.04.04.02a | Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm, o CBR>=60%, stabilizowanej mechanicznie, gr. 20cm | | |
| | | -jezdnia ul.Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | razem | m2 | 4.089,79 |
| 45 | D.04.04.02a | Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR>=60% stabilizowanej mechanicznie grubości 25cm | | |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | -zjazdy indywidualne z kostki betonowej 520,11 | m2 | 520,11 |
| | | razem | m2 | 654,16 |
| 46 | D.04.04.02a | Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm o CBR>=60% stabilizowanej mechanicznie gr.15cm | | |
| | | -ciągi dla pieszych 1562,39 | m2 | 1.562,39 |

Przedmiar robót

Przebudowa ulicy Łącznej w Żywcu.

| Nr | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------|--|----|----------|
| | | razem | m2 | 1.562,39 |
| | | 4.6. Podbudowa z betonu asfaltowego | | |
| 47 | D.04.07.01a | Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P, asfalt drogowy 35/50, gr. 6cm, grub. docelowa 7cm | | |
| | | -jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | razem | m2 | 4.089,79 |
| | | 5. Nawierzchnie | | |
| | | 5.1. Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych | | |
| 48 | D.04.03.01 | Oczyszczenie warstwy podbudowy zasadniczej i pomocniczej z mieszanki mineralnej | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | razem | m2 | 4.223,84 |
| 49 | D.04.03.01 | Oczyszczenie warstwy podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | razem | m2 | 4.089,79 |
| 50 | D.04.03.01 | Oczyszczenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | razem | m2 | 4.223,84 |
| 51 | D.04.03.01 | Oczyszczenie istniejącej warstwy z mieszanki bitumicznej (po frezowaniu) | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 2) 1660,68 | m2 | 1.660,68 |
| | | razem | m2 | 1.660,68 |
| | | 5.2. Skropienie emulsją warstw konstrukcyjnych | | |
| 52 | D.04.03.01 | Skropienie emulsją warstwy podbudowy zasadniczej i pomocniczej z mieszanki mineralnej | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | razem | m2 | 4.223,84 |
| 53 | D.04.03.01 | Skropienie emulsją warstwy podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | razem | m2 | 4.089,79 |
| 54 | D.04.03.01 | Skropienie emulsją warstwy wiążącej z betonu asfaltowego | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | razem | m2 | 4.223,84 |
| 55 | D.04.03.01 | Skropienie istniejącej warstwy z betonu asfaltowego (po frezowaniu) | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 2) 1660,68 | m2 | 1.660,68 |
| | | razem | m2 | 1.660,68 |
| | | 5.3. Beton asfaltowy | | |
| 56 | D.05.03.05b | Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, asfalt drogowy 35/50 o grubości po zagęszczeniu 4cm/grub. docelowa 5cm | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | razem | m2 | 4.223,84 |
| 57 | D.05.03.05a | Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, asfalt drogowy 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm | | |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 1) 4089,79 | m2 | 4.089,79 |
| | | - jezdnia ul. Łącznej (Typ 2) 1660,68 | m2 | 1.660,68 |
| | | -zjazdy publiczne z betonu asfaltowego 134,05 | m2 | 134,05 |
| | | razem | m2 | 5.884,52 |
| | | 5.4. Brukowa kostka betonowa 8 cm | | |
| 58 | D.05.03.23a | Warstwa wierzchnia z brukowej kostki betonowej koloru czerwonego grubości 8 cm wraz z podsypką cementowo-piaskową 1:4 o grubości 3cm | | |
| | | -zjazdy indywidualne z kostki betonowej 520,11 | m2 | 520,11 |
| | | razem | m2 | 520,11 |

Przedmiar robót

Przebudowa ulicy Łącznej w Żywcu.

| Nr | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------|--|---|---|
| 59 | D.05.03.23a | Warstwa wierzchnia z brukowej kostki betonowej koloru szarego grubości 8 cm wraz z podsypką cementowo-piaskową 1:4 o grubości 3cm -ciągi dla pieszych 1562,39 | m2 | 1.562,39 |
| | | razem | m2 | 1.562,39 |
| | D.06.00.00 | 6. Roboty wykończeniowe | | |
| | | 6.1. Umocnienie powierzchniowe terenów zielonych | | |
| 60 | D.06.01.01 | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III 1003,00 | m2 | 1.003 |
| | | razem | m2 | 1.003 |
| 61 | D.06.01.01 | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm wraz z zakupem i transportem ziemi urodzajnej. 1003,00 | m2 | 1.003 |
| | | razem | m2 | 1.003 |
| 62 | D.06.01.01 | Dodatek za każdy następny 1cm humusu przy humusowaniu skarp z obsianiem /grubość docelowa 10cm 1003,00 | m2 | 1.003 |
| | | razem | m2 | 1.003 |
| | D.07.00.00 | 7. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego | | |
| | | 7.1. Oznakowanie poziome cienkwarstwowe | | |
| 63 | D.07.01.01 | Linie segregacyjne i krawędziowe malowane mechanicznie /znaki podłużne P1-e "linia pojedyncza przerywana-prowadząca szeroka" 1,92 P-4 "linia podwójna ciągła" 7,61 P-7a " linia krawędziowa - przerywana szeroka" 3,12 | m2 m2 m2 | 1,92 7,61 3,12 |
| | | razem | m2 | 12,65 |
| 64 | D.07.01.01 | Linie segregacyjne i krawędziowe malowane mechanicznie /znaki poprzeczne -P-10 "przejście dla pieszych" 22,00 -P-12 "linia bezwzględnego zatrzymania" 4,25 -P-13 "linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów" 2,17 -P-14 "linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów" 3,75 | m2 m2 m2 m2 | 22 4,25 2,17 3,75 |
| | | razem | m2 | 32,17 |
| 65 | D.07.01.01 | Linie segregacyjne i krawędziowe malowane mechanicznie /znaki uzupełniające P-17 "linia przystankowa" 3,42 | m2 | 3,42 |
| | | razem | m2 | 3,42 |
| | | 7.2. Oznakowanie pionowe | | |
| 66 | D.07.02.01 | Słupki z rur stalowych 60mm do pionowych znaków drogowych wraz z montażem | szt | 24 |
| 67 | D.07.02.01 | Pionowe znaki - ostrzegawcze A-7 "ustąp pierwszeństwa" 3 A-16 "przejście dla pieszych" 2 | szt szt | 3 2 |
| | | razem | szt | 5 |
| 68 | D.07.02.01 | Pionowe znaki - zakazu B-36 "zakaz zatrzymywania się" 4 B-25 "zakaz wyprzedzania" 4 | szt szt | 4 4 |
| | | razem | szt | 8 |
| 69 | D.07.02.01 | Pionowe znaki - informacyjne D-1 " droga z pierwszeństwem" 2 D-2 "koniec drogi z pierwszeństwem" 1 D-6 "przejście dla pieszych" 4 D-15 "przystanek autobusowy" 1 D-41 - "strefa zamieszkania" 2 D-42 "koniec strefy zamieszkania" 2 F-6 "informacja o zakazie występującym za skrzyżowaniem" 2 T-1 "tabliczka do znaku A-7 i D-2 o treści "Stop 50m" 1 T-6c "tabliczka pokazująca przebieg drogi z pierwszeństwem i dróg podporządkowanych" 1 | szt szt szt szt szt szt szt szt szt | 2 1 4 1 2 2 2 1 1 |
| | | razem | szt | 16 |
| | D.08.00.00 | 8. Elementy krawędziowe | | |
| | | 8.1. Ustawienie krawężników betonowych | | |
| 70 | D.08.01.01b | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wyniesionych 12cm, C20/25 | m | 1.023 |

Przedmiar robót

Przebudowa ulicy Łącznej w Żywcu.

| Nr | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------|---|----|---------|
| 71 | D.08.01.01b | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm, wyniesionych 6 cm, C20/25 | m | 406 |
| 72 | D.08.01.01b | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm, wyniesionych 4 cm, C20/25 | m | 765 |
| 73 | D.08.01.01b | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm, wyniesionych 2 cm, C20/25 | m | 63 |
| 74 | D.08.01.01b | Oporniki drogowe betonowe 12x25cm wyniesionych 0 cm, C20/25 | m | 296 |
| 75 | D.08.01.01b | Ława betonowa z oporem pod krawężniki, beton towarowy C12/15 | | |
| | | dla krawężników betonowych 15x30cm wyniesionych 12cm - 30x15+15x20cm 0,075*1023 | m3 | 76,725 |
| | | dla krawężników betonowych 15x22cm wyniesionych 6cm - 30x15+15x12cm 0,063*406 | m3 | 25,578 |
| | | dla krawężników betonowych 15x22cm wyniesionych 4cm - 30x15+15x12cm 0,063*765 | m3 | 48,195 |
| | | dla krawężników betonowych 15x22cm wyniesionych 2cm - 30x15+15x12cm 0,063*63 | m3 | 3,969 |
| | | dla oporników drogowych 12x25cm wyniesionych 0cm -22x15+10X12cm 0,045*296 | m3 | 13,32 |
| | | razem | m3 | 167,787 |
| | | 8.2. Ustawienie obrzeży betonowych | | |
| 76 | D.08.03.01 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm, C20/25 | m | 729 |
| 77 | D.08.03.01 | Ława betonowa z oporem 28x10+10x16+10x16, F=0,060m2 pod obrzeże betonowe, beton towarowy C12/15 | | |
| | | 0,060*729 | m3 | 43,74 |
| | | razem | m3 | 43,74 |