

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ W USZYCACH

Zamawiający:

Urząd Miejski w Gorzowie Śląskim
Ul. Wojska Polskiego 15
46-310 Gorzów Śląski

CZĘŚĆ OPISOWA

FAZA DOKUMENTACJI

budowlano-wykonawcza

NUMER UMOWY

IZP-IV.272.31.2022 z dnia 13 września 2022 r.

DATA WYKONANIA

wrzesień 2022

Współpraca

Jerzy Liberka

Współpraca

Joachim Nimpsz

Spis zawartości opracowania:

1. Opis techniczny:

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot opracowania
3. Zakres opracowania
4. Granica opracowania
5. Techniczna charakterystyka istniejącej drogi:
 - 5.1. Przewidywane zmiany.
 - 5.2. Rozbiórki.
6. Rozmiar inwestycji:
 - 6.1. Nawierzchnia drogi
 - 6.2. Odwodnienie drogi
7. Zakładane rozwiązania techniczne:
 - 7.1. Parametry techniczne.
 - 7.2. Profil podłużny.
 - 7.3. Przekroje konstrukcyjne.
 - 7.4. Przekroje poprzeczne.
 - 7.5. Obrzeża.
 - 7.6. Odwodnienie.
 - 7.7. Postanowienia końcowe.
 - 7.8. Roboty towarzyszące związane z infrastrukturą podziemną.
 - 7.9. Oświetlenie LED przy cmentarzu
 - 7.9.1. Słupy oświetleniowe.
 - 7.9.2. Wysięgniki.
 - 7.9.3. Oprawa oświetleniowa

2. Część graficzna :

- Orientacja
- Plan sytuacyjny – rys. 1
- Plan sytuacyjny – rys. 2
- Przekrój konstrukcyjny km 0+000 – 0+238 – rys. 3
- Przekrój konstrukcyjny km 0+238 – 0+263 – rys. 4
- Przekrój konstrukcyjny km 0+236 – 0+293 – rys. 5
- Przekrój konstrukcyjny km 0+293 – 0+328,10 – rys. 6
- Przekrój konstrukcyjny km 0+328,10 – 0+338,10 – rys. 7
- Przekrój konstrukcyjny w miejscach zjazdów – rys. 8
- Przekrój konstrukcyjny pobocza z kostki granitowej 15/17 – rys. 9
- Szczegół zjazdu z kostki – rys. 10
- Szczegół dojścia do furtek cmentarza – rys. 11
- Szczegół utwardzonego placu przy cmentarzu – rys. 12
- Karta techniczna lampy solarnej – rys. 13
- Karta techniczna słupa – rys. 14

3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Opis techniczny:

1. Podstawa opracowania

1. Umowa zawarta z Inwestorem.
2. Uzgodnienie funkcji z Inwestorem.
3. Przepisy techniczno-budowlane:
 - a. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 poz. 124 z późn. zm.),
 - b. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst – Dz. U. z 2020 roku poz. 1333 z późn. zm.)
 - c. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz. 462 z późn. zm.),
 - d. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.),
4. Mapa do celów projektowych.
5. Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt „**Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w Uszycach**”.

3. Zakres opracowania

Droga objęta przedmiotem opracowania to droga gminna wewnętrzna biegnąca przez miejscowość Uszyce w terenie zabudowy rozproszonej, i obejmuje swoim zakresem odcinek od skrzyżowania z Droga Gminną 100801 O po cmentarz w m. Uszyce. Jest to droga obsługująca głównie ruch lokalny mieszkańców Uszyc w kierunku cmentarza. Bezpośrednio przy odcinku drogi przewidzianym do przebudowy znajduje się cmentarz.

Łączna długości 338,10 mb. Zakres robót budowlanych jest następujący:

- Wykonanie jezdni o szerokości 5,0 m,
- Wykonanie zjazdów do cmentarza z kostki betonowej szarej,
- Wykonanie placu utwardzonego przy cmentarzu z płyt ażurowych 40x60x10.
- Wykonanie obustronnego pobocza grubości 10 cm, szer. 0,75 m z kamienia granitowego na odcinku 338,10 mb.
- Wykonanie pobocza szer. 0,75 m z kostki granitowej na odcinku 15,60 mb na łuku drogi – wjazd do PGR.
- Oznakowanie pionowe na całym odcinku (wg oddzielnego opracowania).

4. Granica opracowania

- początek opracowania - obręb skrzyżowania z drogą gminną 100801 O (kilometraż początkowy 0+000)
- koniec opracowania km 0+338,10 – koniec ogrodzenia cmentarza w m. Uszyce

5. Techniczna charakterystyka istniejącej drogi

Istniejąca droga przeznaczona do przebudowy jest drogą gminną wewnętrzną.

Powyższa droga stanowi dojazd do cmentarza, i gruntów rolnych we wsi Uszyce. Początek opracowania rozpoczyna się w obrębie skrzyżowania z drogą gminną 100801 O. Droga w stanie istniejącym posiada wiele ubytków, dziur, deformacji będącą skutkiem zbyt małej wytrzymałości warstwy jezdnej. Brak odpowiedniej nośności oraz nawierzchni powoduje utrudnienia podstawowym funkcjonowaniu mieszkańców. Dalszy pas drogowy, poza nawierzchnią stanowi pobocze gruntowe, na który rosną krzaki samosiejki. Teren w otoczeniu drogi stanowią pojedyncze budynki mieszkalne, i gospodarskie, pola uprawne łąki, cmentarz. Wody opadowe z jezdni odprowadzane są w sposób naturalny, powierzchniowy na teren pasa drogowego oraz do istniejących przydrożnych rowów. Szerokość jezdni wynosi 3,8 m do 5,0 m, szerokość pasa drogowego wynosi od 9,5 do 16,5 m, stan nawierzchni jest bardzo zły. Na całym odcinku brak chodników. Pobocza zarośnięte, nieregularne, wypłukane. Pas drogowy jest odwodniony. Przekrój poprzeczny odbiegający od przekroju drogowego spełniającego swoje zadanie, na części z jednostronnym rowem przydrożnym częściowo zamulonym nie spełniającym swojego przeznaczenia.

5.1. Przewidywane zmiany

W projekcie przewidziano:

- wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni, oraz dostosowanie drogi do parametrów drogi publicznej klasy D,
- wykonanie zjazdu do PGR z betonu asfaltowego,
- przewidziano budowę poboczy obustronnych o szerokości 0,75 mb,
- przewidziano budowę pobocza z kostki granitowej na długości 15,60 mb na łuku drogi – wjazd do PGR,
- odmulenie istniejącego rowu przydrożnego,
- budowę zjazdów do cmentarza z kostki betonowej szarej gr. 8 cm,
- Wykonanie oznakowania pionowego (wg oddzielnego opracowania).

5.2. Rozbiórki

W zakresie prac rozbiórkowych przewidziano:

- frezowanie istniejącej nawierzchni jezdni,
- korytowanie pod warstwy podbudowy.

6. Rozmiar inwestycji

6.1. Nawierzchnia drogi:

- ✓ Nawierzchnia mineralno – bitumiczna jezdni,
- ✓ Nawierzchnia z kruszywa 0/31,5 – połączenie z dalszym (gruntowym) odcinkiem drogi wewnętrznej: (na odcinku 10 mb jadąc w stronę lasu, oraz 20 mb jadąc w stronę PGR),
- ✓ Zjazdy o nawierzchni z kostki brukowej szarej 8 cm,
- ✓ Dojścia do furtek o nawierzchni z kostki brukowej grafitowej 8 cm,
- ✓ Plac przy cmentarzu z płyt ażurowych 40x60x10,
- ✓ Pobocza z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5,
- ✓ Pobocza z kostki granitowej na łuku drogi – wjazd do PGR.

6.2. Odwodnienie drogi:

- x Powierzchniowo, poprzez zastosowanie odpowiednich spadków,
- x Odmulenie istniejącego rowu chłonnego.

7. Projektowe rozwiązania techniczne

7.1. Parametry techniczne

Dla przebudowywanego odcinka drogi przyjęto następujące parametry techniczne:

- klasa: D,
- kategoria ruchu: KR1-2
- V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni – 5,0 m
- szerokość poboczy gruntowych – 0,75 m, w rejonie cmentarza poszerzone do istn. ogrodzenia z prawej strony i do 2 mb z lewej strony,
- odwodnienie powierzchniowe drogi (odtworzenie rowu chłonnego),
- kilometraż przedmiotowego odcinka od km 0+000 do km 0+338,10 (długość 338,10 mb).
- spadki poprzeczne jezdni 2,0%
- spadki poprzeczne pobocza 6,0%
- rodzaj nawierzchni jezdni beton asfaltowy.

Projektowane parametry drogi odpowiadają parametrom drogi publicznej klasy D (dojazdowa). Po realizacji zadania droga może zostać zakwalifikowana do sieci dróg publicznych.

7.2. Profil podłużny

Profil podłużny jezdni nawiązać do istniejącej niwelety nawierzchni jezdni przy założeniu minimalnych wyrównań poprzecznych i podłużnych oraz grubości wzmocnienia. Wytyczenie niwelety drogi należy dostosować do istniejącego zagospodarowania terenu, korygując – profilując lokalne zawyżenia, obniżenia terenu. Profil drogi należy wyprofilować. Dopuszcza się obniżenia lub podwyższenia niwelety. Początek odcinka drogi należy dowiązać wysokościowo z istn. nawierzchni bitumicznej na drodze gminnej

100801 O. Odwodnienie drogi tak jak w chwili obecnej odbywać się będzie powierzchnio na teren pasa drogowego oraz do istn. rowu.

7.3. Przekroje konstrukcyjne

Przyjęto następujące konstrukcje:

Konstrukcja drogi z betonu asfaltowego:

- 4,00 cm – warstwa ścieralna AC 11 S,
- 6,00 cm – podbudowa bitumiczna AC 16 W,
- 20,00 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie,
- 25,00 cm – stabilizacja gruntu 2,5 Mpa.

Konstrukcja drogi z kruszywa:

- 20,00 cm – nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie,
- 25,00 cm – stabilizacja gruntu 2,5 Mpa.

Konstrukcja nawierzchni pobocza:

- 10,00 cm – pobocza z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie,

Konstrukcja nawierzchni zjazdów do cmentarza z kostki betonowej:

- 8,00 cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej – szarej,
- 3,00 cm – podsypka cementowo-piaskowa gr 3 cm,
- 20,00 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie,
- 20,00 cm – stabilizacja gruntu 2,5 Mpa.

Konstrukcja nawierzchni dojść do furtek cmentarza z kostki betonowej:

- 8,00 cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej – grafitowej,
- 3,00 cm – podsypka cementowo-piaskowa gr 3 cm,
- 20,00 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie,
- 20,00 cm – stabilizacja gruntu 2,5 Mpa

Konstrukcja nawierzchni utwardzonego placu przy cmentarzu z płyt ażurowych:

- 10,00 cm – nawierzchnia z płyty ażurowej 40x60x10, wypełnionej grysem granitowym o frakcji 2/5
- 3,00 cm – podsypka cementowo-piaskowa gr 3 cm,
- 20,00 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie,
- 20,00 cm – stabilizacja gruntu 2,5 Mpa.

Konstrukcja pobocza z kostki granitowej 15x17 cm:

- 15,00 – 17 cm – kostka granitowa,
- 20,00 cm – podbudowa betonowa z betonu C20/25

7.4. Przekroje poprzeczne

Przekrój poprzeczne jezdni należy wykonać o spadku daszkowym $i=2\%$ i jednostronnym $i=2\%$ zgodnie z planem sytuacyjnym.

Przekrój poprzeczny pobocza o spadku jednostronnym $i=6\%$ w kierunku skarp/rowu. Pozostałą część pasa drogowego należy wyprofilować aby zapewnić spływ wody opadowej, oczyścić z porośli.

7.5. Obrzeża

Obrzeża wokół zjazdów, dojść do furtek i placów utwardzonych z płyt ażurowych należy wykonać jako betonowe o wymiarach 8x25x100 cm na ławie z oporem z betonu B-15.

7.6. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni przewidziano powierzchniowo na skarpy, lub częściowo do istniejącego rowu chłonnego.

7.7. Postanowienia końcowe.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia kontroli jakości robót. Jako materiał na warstwy kamienne podbudowy zaleca się zastosować kamień gnejsowy, bazaltowy lub granitowy. Nie zaleca się stosowania dolomitów i wapieni. Roboty w obrębie istniejącego uzbrojenia prowadzić należy ręcznie ze szczególną ostrożnością. Przed oddaniem drogi do ruchu wyregulować należy wszelkie istniejące studnie, zasuwy i inne elementy uzbrojenia. Na wykonawcy spoczywa również obowiązek wykonania oznakowania obrębu prowadzenia robót. Wszelkie zmiany (dotyczące wykonania robót, doboru rodzaju i ilości materiałów oraz obmiaru robót), które mają znaczący wpływ na jakość wykonanej nawierzchni i na wartość kosztorysową, należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

7.8. Roboty towarzyszące związane z infrastrukturą podziemną.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania istniejących kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanych wykopów, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie

potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. W miejscach kolizji ewentualnie występującymi rurami wodociagowymi, kablami energetycznymi i przewodami telefonicznymi oraz w ich pobliżu wykopy należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytego bezpieczeństwa. W miejscach skrzyżowań z ewentualnie istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi na kable należy nałożyć przepusty dwudzielne z rur PVC (AROT). Przy zasypywaniu wykopów, na trasie przebiegu kabla należy ułożyć folię ostrzegawczą.

7.9. Oświetlenie placu przy cmentarzu.

Przewidziane oświetlenie jest oświetleniem autonomicznym solarnym, które nie jest podłączone do sieci energetycznej.

7.9.1. Słupy oświetleniowe.

Słup stalowy grubościenny obustronnie ocynkowanej o wysokości 6m malowany proszkowo, farba koloru białego, słup stożkowy na fundamencie betonowym wys. 1,5m, słup o wytrzymałości przystosowany do II strefy wiatrowej.

7.9.2. Wysięgniki.

Do montażu opraw oświetleniowych przewiduje się wysięgniki stalowe, obustronnie ocynkowane, malowane proszkowo farba koloru białego o długości 1,5m umieszczone na maszcie stalowym. Wysięgniki powinny posiadać możliwość zmiany kąta nachylenia względem płaszczyzny podłoża po zamontowaniu oprawy LED na wysięgniku i słupie oraz powinny posiadać możliwość obrotu wokół pionowej osi słupa po zamontowaniu oprawy LED na wysięgniku i słupie.

7.9.3. Oprawa oświetleniowa

Przewiduje się lampy o następujących parametrach:

- wymiar oprawy 550x220x200mm
- wymiary panela solarnego 765x665x45
- materiał oprawy aluminium i szkło hartowane
- źródło światła – 50W typu LED
- strumień świetlny oprawy – 8000lm
- stopień ochrony: IP-65,

Zastosowano oprawy z ledowym źródłem światła, podłączone do układu wyposażonego w panel fotowoltaiczny, baterie litowo-jonową o pojemności 307,2Wh i żywotności min. 50000 godzin. Wszelka instalowana aparatura, osprzęt, przewody winny posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania na terenie kraju. Warunki klimatyczne dla całej lampy od -30°C do +50°C. Czas pracy lampy od pełnego naładowania akumulatora, przy niesprzyjającej pogodzie do 4dni. Moduł fotowoltaiczny – polikrystaliczny panel solarny. Należy zachować następujące odległości słupa - min. 0,5 m od granicy pasa drogowego.

Lokalizację lamp solarnych przedstawiono na planie sytuacyjnym nr 2. Przykładowe karty techniczne lamp solarnych przedstawiono na rus. 13 i 14.

JERZY LIBERKA
MAGISTER EKONOMII
TECHNIK DROGOWYCH
zam. Osiedle 1, Mielnowa 13
Uł. Gł. 1 nadzoru nad robót
drogowych i mostowych
Uł. Gł. 1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 1-7, 1-8, 1-9, 1-10, 1-11, 1-12, 1-13, 1-14, 1-15, 1-16, 1-17, 1-18, 1-19, 1-20, 1-21, 1-22, 1-23, 1-24, 1-25, 1-26, 1-27, 1-28, 1-29, 1-30, 1-31, 1-32, 1-33, 1-34, 1-35, 1-36, 1-37, 1-38, 1-39, 1-40, 1-41, 1-42, 1-43, 1-44, 1-45, 1-46, 1-47, 1-48, 1-49, 1-50, 1-51, 1-52, 1-53, 1-54, 1-55, 1-56, 1-57, 1-58, 1-59, 1-60, 1-61, 1-62, 1-63, 1-64, 1-65, 1-66, 1-67, 1-68, 1-69, 1-70, 1-71, 1-72, 1-73, 1-74, 1-75, 1-76, 1-77, 1-78, 1-79, 1-80, 1-81, 1-82, 1-83, 1-84, 1-85, 1-86, 1-87, 1-88, 1-89, 1-90, 1-91, 1-92, 1-93, 1-94, 1-95, 1-96, 1-97, 1-98, 1-99, 1-100, 1-101, 1-102, 1-103, 1-104, 1-105, 1-106, 1-107, 1-108, 1-109, 1-110, 1-111, 1-112, 1-113, 1-114, 1-115, 1-116, 1-117, 1-118, 1-119, 1-120, 1-121, 1-122, 1-123, 1-124, 1-125, 1-126, 1-127, 1-128, 1-129, 1-130, 1-131, 1-132, 1-133, 1-134, 1-135, 1-136, 1-137, 1-138, 1-139, 1-140, 1-141, 1-142, 1-143, 1-144, 1-145, 1-146, 1-147, 1-148, 1-149, 1-150, 1-151, 1-152, 1-153, 1-154, 1-155, 1-156, 1-157, 1-158, 1-159, 1-160, 1-161, 1-162, 1-163, 1-164, 1-165, 1-166, 1-167, 1-168, 1-169, 1-170, 1-171, 1-172, 1-173, 1-174, 1-175, 1-176, 1-177, 1-178, 1-179, 1-180, 1-181, 1-182, 1-183, 1-184, 1-185, 1-186, 1-187, 1-188, 1-189, 1-190, 1-191, 1-192, 1-193, 1-194, 1-195, 1-196, 1-197, 1-198, 1-199, 1-200, 1-201, 1-202, 1-203, 1-204, 1-205, 1-206, 1-207, 1-208, 1-209, 1-210, 1-211, 1-212, 1-213, 1-214, 1-215, 1-216, 1-217, 1-218, 1-219, 1-220, 1-221, 1-222, 1-223, 1-224, 1-225, 1-226, 1-227, 1-228, 1-229, 1-230, 1-231, 1-232, 1-233, 1-234, 1-235, 1-236, 1-237, 1-238, 1-239, 1-240, 1-241, 1-242, 1-243, 1-244, 1-245, 1-246, 1-247, 1-248, 1-249, 1-250, 1-251, 1-252, 1-253, 1-254, 1-255, 1-256, 1-257, 1-258, 1-259, 1-260, 1-261, 1-262, 1-263, 1-264, 1-265, 1-266, 1-267, 1-268, 1-269, 1-270, 1-271, 1-272, 1-273, 1-274, 1-275, 1-276, 1-277, 1-278, 1-279, 1-280, 1-281, 1-282, 1-283, 1-284, 1-285, 1-286, 1-287, 1-288, 1-289, 1-290, 1-291, 1-292, 1-293, 1-294, 1-295, 1-296, 1-297, 1-298, 1-299, 1-300, 1-301, 1-302, 1-303, 1-304, 1-305, 1-306, 1-307, 1-308, 1-309, 1-310, 1-311, 1-312, 1-313, 1-314, 1-315, 1-316, 1-317, 1-318, 1-319, 1-320, 1-321, 1-322, 1-323, 1-324, 1-325, 1-326, 1-327, 1-328, 1-329, 1-330, 1-331, 1-332, 1-333, 1-334, 1-335, 1-336, 1-337, 1-338, 1-339, 1-340, 1-341, 1-342, 1-343, 1-344, 1-345, 1-346, 1-347, 1-348, 1-349, 1-350, 1-351, 1-352, 1-353, 1-354, 1-355, 1-356, 1-357, 1-358, 1-359, 1-360, 1-361, 1-362, 1-363, 1-364, 1-365, 1-366, 1-367, 1-368, 1-369, 1-370, 1-371, 1-372, 1-373, 1-374, 1-375, 1-376, 1-377, 1-378, 1-379, 1-380, 1-381, 1-382, 1-383, 1-384, 1-385, 1-386, 1-387, 1-388, 1-389, 1-390, 1-391, 1-392, 1-393, 1-394, 1-395, 1-396, 1-397, 1-398, 1-399, 1-400, 1-401, 1-402, 1-403, 1-404, 1-405, 1-406, 1-407, 1-408, 1-409, 1-410, 1-411, 1-412, 1-413, 1-414, 1-415, 1-416, 1-417, 1-418, 1-419, 1-420, 1-421, 1-422, 1-423, 1-424, 1-425, 1-426, 1-427, 1-428, 1-429, 1-430, 1-431, 1-432, 1-433, 1-434, 1-435, 1-436, 1-437, 1-438, 1-439, 1-440, 1-441, 1-442, 1-443, 1-444, 1-445, 1-446, 1-447, 1-448, 1-449, 1-450, 1-451, 1-452, 1-453, 1-454, 1-455, 1-456, 1-457, 1-458, 1-459, 1-460, 1-461, 1-462, 1-463, 1-464, 1-465, 1-466, 1-467, 1-468, 1-469, 1-470, 1-471, 1-472, 1-473, 1-474, 1-475, 1-476, 1-477, 1-478, 1-479, 1-480, 1-481, 1-482, 1-483, 1-484, 1-485, 1-486, 1-487, 1-488, 1-489, 1-490, 1-491, 1-492, 1-493, 1-494, 1-495, 1-496, 1-497, 1-498, 1-499, 1-500, 1-501, 1-502, 1-503, 1-504, 1-505, 1-506, 1-507, 1-508, 1-509, 1-510, 1-511, 1-512, 1-513, 1-514, 1-515, 1-516, 1-517, 1-518, 1-519, 1-520, 1-521, 1-522, 1-523, 1-524, 1-525, 1-526, 1-527, 1-528, 1-529, 1-530, 1-531, 1-532, 1-533, 1-534, 1-535, 1-536, 1-537, 1-538, 1-539, 1-540, 1-541, 1-542, 1-543, 1-544, 1-545, 1-546, 1-547, 1-548, 1-549, 1-550, 1-551, 1-552, 1-553, 1-554, 1-555, 1-556, 1-557, 1-558, 1-559, 1-560, 1-561, 1-562, 1-563, 1-564, 1-565, 1-566, 1-567, 1-568, 1-569, 1-570, 1-571, 1-572, 1-573, 1-574, 1-575, 1-576, 1-577, 1-578, 1-579, 1-580, 1-581, 1-582, 1-583, 1-584, 1-585, 1-586, 1-587, 1-588, 1-589, 1-

OPERACOWAŁ
mgr inż. Joachim Nimpsz
Nr upr. OPL/1127/OWOS/15

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.1. Rodzaj robót budowlanych i miejsce ich wykonywania

- a) Organizacja zaplecza budowy i likwidacja,
- b) Roboty pomiarowe,
- c) Roboty ziemne - płytkie wykopy, zasypki,
- d) Roboty związane z wykonaniem podbudowy jezdni, zjazdów, placów,
- e) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni jezdni, zjazdów, placu i poboczy,
- f) Roboty związane z wykonaniem oznakowania,
- g) Roboty wykończeniowe.

1.2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- rejon pasa drogowego,
- tymczasowe magazyny materiałów budowlanych, usytuowane na zapleczu budowy,

1.3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia.

We wszystkich pracach wymienionych w punkcie 3 istnieją zagrożenia spowodowane prowadzeniem robót w pobliżu użytkowanej jezdni drogi powiatowej i gminnej ponadto zagrożenia uderzenia, skaleczenia, przygniecenia, obniżenia sprawności wzroku i słuchu.

1.4. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do zagrożenia.

- 1) wszystkie prace prowadzone w pasie drogowym muszą być oznakowane i zabezpieczone zgodnie z Projektem Tymczasowej Organizacji Ruchu wykonanym przez wykonawcę robót i zatwierdzone przez odpowiednie organy.
- 2) Wykopy muszą być zabezpieczone wygradzeniami,
- 3) Wszystkie tereny robót, na których prace będą prowadzone w porze nocnej należy oświetlić światłem o natężeniu min. 100 lub zwracając uwagę aby oświetlenie nie oślepiło użytkowników drogi powiatowej i gminnej.

1.5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- 1) Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych. Przed skierowaniem pracownika do pracy na stanowiska, na których występują zagrożenia, należy go zapoznać z istniejącymi zagrożeniami i przeszkolić w czasie instruktażu na stanowisku pracy, fakt ten odnotować i potwierdzić przez pracownika w karcie szkolenia.
- 2) Środki ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed zagrożeniami Istnieje konieczności stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:
 - Pomarańczowe odblaskowe kamizelki ostrzegawcze przy wszystkich rodzajach prac,
 - Kaski ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
 - Rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
 - Maski ochronne przy robotach pyłących,
 - Nauszniki lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB,
 - Nakolanniki przy pracach w pozycji klęczącej.
- 3) Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Wszystkie prace należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót lub wyznaczonych majstrów robót lub osób upoważnionych przez nich z odpowiednim wpisem do karty szkolenia BHP.

1.6. Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały niebezpieczne należy składować i transportować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

1.7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnie niebezpiecznych.

- teren robót należy odpowiednio oznakować,
- zabezpieczyć teren zaplecza i magazynów,

1.8. Miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych należy przechowywać w Biurze Budowy.

2. Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze

Inwestycja w postaci budowy drogi wraz z ciągami komunikacyjnymi dla pieszych, oraz w postaci budowy kratek ściekowych wraz z odpływami nie wpłynie na pogorszenie środowiska naturalnego.

3. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Przebudowa drogi nie spowoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia
- pogorszenia stanu środowiska
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
- przebudowa drogi wpłynie korzystnie na poprawę bezpieczeństwa ruchu.

4. Rodzaje i ilości wytworzonych odpadów w trakcie realizacji inwestycji

Podczas wykonywania robot powstaną niewielkie ilości odpadów w postaci:

- a) beton asfaltowy z rozbiórki istniejącej nawierzchni
- b) tłuczeń z podbudowy konstrukcji jezdni

Materiały te w całości zostaną wywiezione na składowisko odpadów komunalnych do częściowego wykorzystania.

- c) masy ziemne pochodzące z wykonania koryta częściowo zostaną wykorzystane do ponownego wbudowania pod wykonanie nasypów pod pasy zieleni
- a pozostała część zostanie wywieziona na składowisko odpadów komunalnych.

5. Dane informujące, czy dany teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

JERZY LIBERKA
MAGISTER EKONOMII
TYTUŁ INŻYNIER DROGOWY
zam. Olesno, ul. Małkowska 13
Upr. do proj. i nadzoru nad robotami
drogowymi i mostowymi
Upr. nr 1110/1198/00 L/W Cz-wa

OPRACOWAŁ
mgr inż. *Joachim Nimpsz*
Nr upr. OPL/1127/OWOS/15