

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**NAZWA INWESTORA****Burmistrz Miasta i Gminy Staszów
ul. Opatowska 31, 28-200 Staszów****NAZWA I ADRES INWESTYCJI****Rozbudowa ulicy Rajskiej w Staszowie****Jednostka ewidencyjna: Staszów, Obręb: Staszów****dz. nr 5828, 5829/1, 5829/2, 5853/4, 5853/9, 5853/12, 5853/13, 5854/22, 5854/23, 5854/24, 5854/25, 5854/26, 5854/28, 5855**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	PODPIS
PROJEKTANT (DROGI): mgr inż. Grzegorz Schmidt Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewidencyjny MAP/0104/POOD/07	
SPRAWDZAJĄCY (DROGI): tech. Kazimierz Wypasek Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania w specjalności budowy dróg Urz. Woj. Tarnów A-NB-7342/49/91	
PROJEKTANT (KANALIZACJA): mgr inż. Magdalena Gacoń-Smolik Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ogr. w spec. inst.: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny MAP/0209/PWOS/09	
SPRAWDZAJĄCY (KANALIZACJA): mgr inż. Łukasz Kociuba Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ogr. w spec. inst.: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny MAP/0150/PWOS/08	
PROJEKTANT (ELEKTROENERGETYKA): mgr inż. Jacek Chrzan Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. w spec. inst. bez ogr.: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewidencyjny E-195/02	
SPRAWDZAJĄCY (ELEKTROENERGETYKA): mgr inż. Robert Piotrowski Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. w spec. inst. bez ogr.: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewidencyjny PDK/0145/PWOE/04	

Październik 2012r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot i zakres inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu,
5. Zieleń
6. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego oraz wpływie eksploatacji górniczej
7. Uzgodnienia międzybranżowe
8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1 – Orientacja (1:10000)
- 2 – Zagospodarowanie terenu (1:500)

ZAŁĄCZNIKI

- 1 – Opinia ZUDP nr 121/2013 z dnia 07.03.2013r.
- 2 – Opinia ZUDP nr 693/2012 z dnia 02.11.2013r. wraz z załącznikiem graficznym
- 3 – Pismo ZEC Staszów nr ZEC/DT/940/AZ/12 z dnia 29.10.2012r.
- 4 – Warunki Miasta i Gminy Staszów nr IKOŚ.7022.54.2012.III z dnia 05.09.2012r.
- 5 – Warunki KSG s. z o.o. z Tarnowie nr KSGVIII/OTE/68n/127/12 z dnia 19.10.2012r.
- 6 – Warunki PGE Dystrybucja S.A. nr RE3/RM/3/P/2013/1214 z dnia 18.02.2013r.
- 7 – Uzgodnienie PGE Dystrybucja S.A. nr RM/3461/2013 z dnia 29.04.2013r.

1) Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbudowy ulicy Rajskiej w Staszowie (pow. staszowski, woj. świętokrzyskie).

Zakres inwestycji obejmuje:

- rozbudowę ul. Rajskiej;
- budowę zatok postojowych;
- remontem chodnika;
- budowę kanalizacji deszczowej odwadniającej ul. Rajską;
- remont oświetlenia ulicznego
- przebudowę i zabezpieczenie linii kablowych nN i SN.

2) Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Rajska położona jest w centrum Staszowa. Ulica o przebiegu wschód-zachód, łączy się od zachodu z ul. Ogrodową (skrzyżowanie zwykłe), oraz od wschodu z ul. Niepodległości (skrzyżowanie zwykłe). Na terenach przyległych do ul. Rajskiej zlokalizowana jest głównie zabudowa wielorodzinna.

Obecnie ul. Rajska (droga publiczna - klasa techniczna drogi „D” (dojazdowa) – kategoria: droga gminna) posiada nawierzchnię bitumiczną o zmiennej szerokości jezdni od 3,70m do 4,60m z lokalnym poszerzeniem o nawierzchni betonowej oraz bitumicznej do szerokości 7,00m stanowiącym zatokę postojową. Wzdłuż północnej krawędzi jezdni zlokalizowany jest chodnik z betonowej kostki brukowej o szerokości ok. 2,00m. Po południowej stronie ulicy na działkach nr 5854/19 i 5854/21 odbywa się nieuporządkowany postój samochodów. Szerokość istniejących linii rozgraniczających drogi wynosi 7,40-10,70m.

Odwodnienie realizowane jest poprzez układ spadków podłużnych i poprzecznych z odprowadzeniem wody powierzchniowo na ul. Ogrodową i ul. Niepodległości gdzie odprowadzane są do kanalizacji deszczowej.

Ulica Rajska oświetlona jest oprawami zasilanymi z linii napowietrznej. Wsygniki i oprawy oświetleniowe znajdują się w złym stanie technicznym.

W obszarze objętym opracowaniem przebiegają sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, energetyczne, ciepłownicze, których przebieg przedstawia mapa sytuacyjno-wysokościowa.

3) Projektowane zagospodarowanie terenu

Założenia techniczne:

- droga klasy technicznej: D (pozostawienie stanu istniejącego);
- kategoria obciążenia ruchem: KR1 (pozostawienie stanu istniejącego);
- przekrój poprzeczny: uliczny (szerokość jezdni: 4,50m-6,00m).

Część drogowa:

Sytuacyjny przebieg ul. Rajskiej dostosowano do projektowanego układu zatok postojowych, jednakże wykorzystując zasadniczo istniejący ślad ulicy.

Początek opracowania (km 0+000,00) przyjęto na krawędzi ul. Ogrodowej w obrębie skrzyżowania ul. Rajskiej i ul. Ogrodowej. Koniec opracowania przyjęto w ciągu ul. Rajskiej w rejonie skrzyżowania ul. Rajskiej i ul. Niepodległości (km 0+170,10). Długość projektowanego odcinka ulicy wynosi 170,10m. Oś ulicy składa się z odcinków prostych przedzielonych załomami trasy w planie (wymuszenie uspokojenia ruchu).

Ulica Rajska po przebudowie będzie posiadała zmienną szerokość wynoszącą: 4,50m (cz. wschodnia), 6,00m (cz. środkowa wzdłuż zatok postojowych) oraz 5,00m (cz. zachodnia). Ograniczenie szerokości jezdni w części wschodniej i zachodniej wynika z bliskości istniejącej zabudowy.

Projektowana szerokość linii rozgraniczających drogi wynosi 16,40 – 16,80m

Projektuję się nawierzchnię jezdni z betonu asfaltowego, zaś nawierzchnię zatok postojowych z kostki betonowej (kolor szary) o gr. 8m.

Chodnik zlokalizowany wzdłuż północnej krawędzi ul. Rajskiej z uwagi na zły stan techniczny jest przeznaczony do remontu.

Projektuje się dwie zatoki postojowe:

- północną ze stanowiskami równoległymi (12szt.) o wym. 6,00x2,50m;
- południową ze stanowiskami ustawionymi prostopadle (29szt. w tym 2szt. dla osób niepełnosprawnych) o wym. 4,50x2,30m i 4,50x3,60m);

Zatoki postojowe zlokalizowane są wewnątrz linii rozgraniczających ulicy Rajskiej, zgodnie z § 19 pkt. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, nie wymagane zachowanie odległości 10m od miejsc postojowych do okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Kanalizacja deszczowa:

Przewiduje się wykonanie dwóch studzienek ściekowych w ciągu ul. Rajskiej wraz z odcinkami przykanalików i kolektorów kanalizacyjnych odprowadzającymi wody opadowe z terenu ul. Rajskiej do miejskiej kanalizacji deszczowej.

Oświetlenie uliczne:

Z uwagi na zły stan techniczny istniejących wysięgników i opraw oświetleniowych (6 szt.), przewiduje się ich wymianę na nowe. Na istniejących słupach żelbetowych prostokątnych (lokalizacja wg plan-u zagospodarowania terenu) przewiduje się montaż 6szt. wysięgników rurowych Wo-6 i opraw oświetleniowych dostosowanych do źródła światła 100W (np. SGS 102). Zasilanie oświetlenia (okablowanie) pozostaje bez zmian.

Sieci kablowe nN i SN:

Z uwagi na kolizję linii kablowej 15 kV z rozbudowywaną ul. Rajską przewiduje się jej przeniesienie poza obręb ulicy i miejsc parkingowych. Istniejące linie kablowe 15 kV oraz nN przebiegające prostopadle od ul. Rajskiej w rejonie km 0+100 zostaną zabezpieczone rurami osłonowymi Arot.

Przebudowa linii kablowych wykonana będzie w obrębie działek stanowiących własność Gminy Staszów. W części graficznej podano odległości lokalizujące przebudowywany kabel od kolidującego obiektu (śmietnika).

4) Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Docelowe zagospodarowanie terenu objętego przebudową:

Powierzchnie utwardzone (jezdnia, chodnik, zatoki postojowe): 1918,2m²

Tereny zielone (skarpy): 26,8m²

Razem teren objęty przebudową ul. Rajskiej: 1945,0m²

5) Zieleń

W związku z planowaną inwestycją przewiduje się wycinkę 3 drzew (jarzab: 1szt., sumak: 2szt.).

6) Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego oraz wpływie eksploatacji górniczej

Obszar objęty planowaną inwestycją znajduje się na terenie podlegającym ochronie konserwatorskiej.

W rejonie inwestycji nie występują tereny górnicze.

7) Uzgodnienia międzybranżowe

Należy zgłosić pisemnie rozpoczęcie prac przy studni rewizyjnej i kanalizacji deszczowej do ZEC sp. z o.o. Staszów budowanej obok sieci preizolowanej.

Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową ulicy Rajskiej niezbędne jest zawiadomienie ZEC Staszów z wyprzedzeniem co najmniej czteromiesięcznym, celem wykonania wymiany sieci cieplnej przy ul. Rajskiej.

W miejscu krzyżowania się projektowanej kanalizacji deszczowej z istniejącym gazociągiem należy kanalizację zabezpieczyć rurą ochronną w odległości 3m. Roboty ziemne w zbliżeniu do gazociągu prowadzić ręcznie i w obecności przedstawiciela Z.G. Sandomierz.

Prace ziemne w strefie istniejących gazociągów należy prowadzić ręcznie pod nadzorem uprawnionych pracowników PDG Staszów.

Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej PDG Staszów.

Wykonawca winien informować ZG w Sandomierzu o szczegółowych terminach prowadzenia prac w rejonie gazociągu oraz zlecić prowadzenie nadzoru nad pracami w strefie gazociągów. Zgodnie z Rozp. Min. Gosp. Z dnia 02.07.2010 w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego &17pkt.6. Zakład Gazowniczy pobierze opłatę z tytułu prowadzenia w/w czynności na podstawie uzgodnionego przez Wykonawcę i PDG Staszów protokołu zawierającego zakres wykonanych prac. Podstawą do naliczania opłat jest obowiązujący cennik w Zakładzie Gazowniczym w Sandomierzu.

Budowę drogi wraz z zatokami postojowymi i planowaną budową kanalizacji deszczowej nad istniejącą siecią gazową niskiego ciśnienia należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem następujących przepisów i norm:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. nr 97/2001 poz. 1055);
- Zapisów normy PN-91-M-34501 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania”;
- Instrukcji KSG sp. z o.o. z 11.10.2012 r. „Warunki techniczne projektowania, budowy, nadzoru i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu”

8) Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z przewidywaną rozbudową ul. Rajskiej nie przewiduje się zwiększenia natężenia ruchu kołowego, a co za tym idzie zwiększenia zanieczyszczenia powietrza oraz hałasu emitowanego przez ruch pojazdów, które nie przekroczą obowiązujących norm i nie będą uciążliwe dla otoczenia.

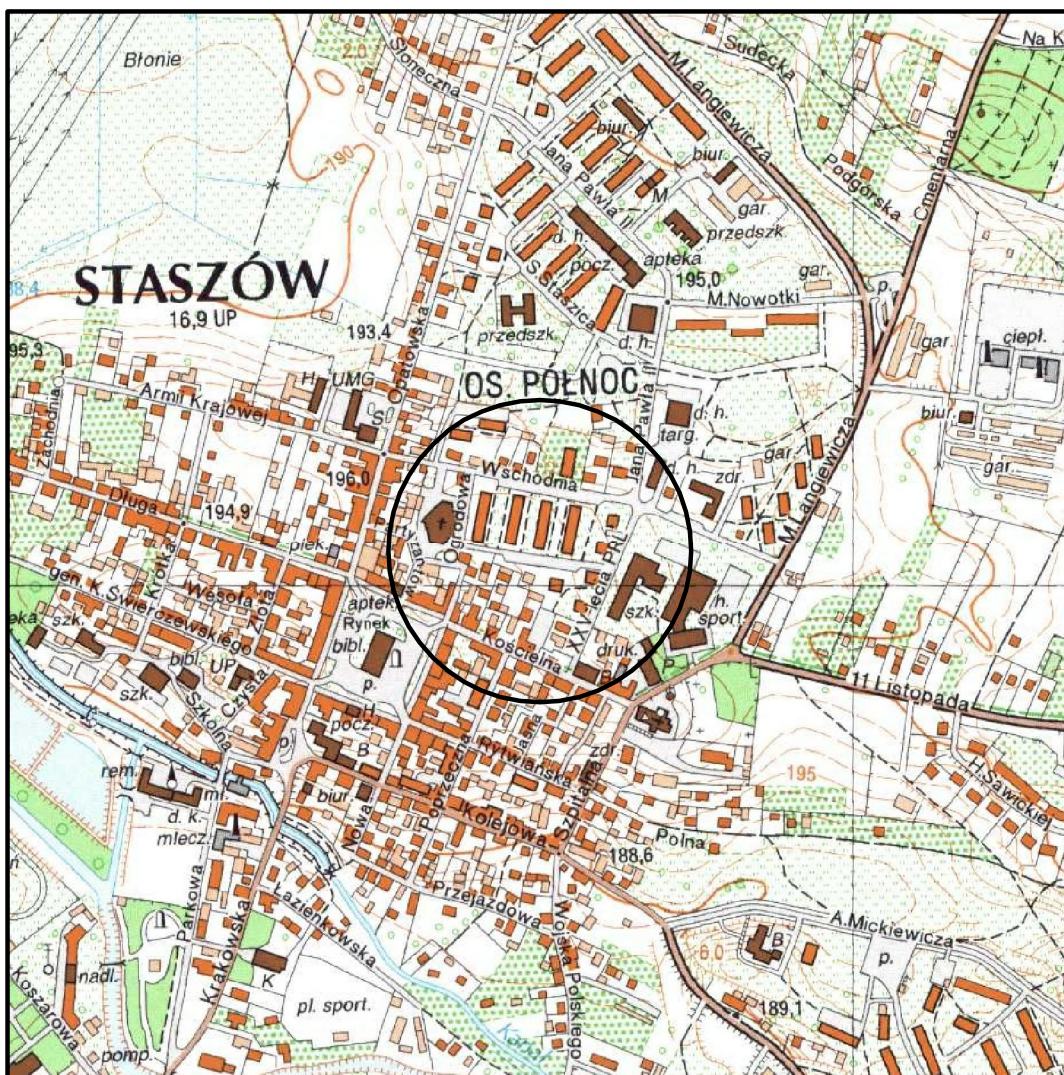
Na terenie objętym budową drogi nie występują chronione gatunki zwierząt i roślin. W związku z planowaną inwestycją przewiduje się wycinkę 3 drzew (jarzab: 1szt., sumak: 2szt.).

Z uwagi na charakter inwestycji (brak głębokiego posadowienia) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

Z uwagi na małe natężenie ruchu na projektowanej drodze, nie przewiduje się negatywnego wpływu przewidywanej inwestycji na wody powierzchniowe (minimalna zawartość zanieczyszczeń w wodach opadowych przekazywanych z odwodnianych powierzchni do kanalizacji deszczowej).

Projektowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Projektowane rozwiązania techniczne nie ograniczają dostępności osobom niepełnosprawnym.



PROD ST

Pracownia Projektowa sp.j. ul. Konarskiego 16, 33-100 Tarnów

tel (14) 655 17 75 fax (14) 655 17 76 www.prodinst.pl mail: prodinst@prodinst.pl

Stadium: Projekt zagospodarowania terenu

Inwestor:

Rozbudowa ul. Rajskiej w Staszowie

Burmistrz Miasta i Gminy Staszów
ul. Opatowska 31
28-200 Staszów

Imię i Nazwisko:

Podpis:

Branża:

-

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Schmidt
upr. nr MAP/0104/POOD/07

Przedmiot rysunku:

Wykonał:

mgr inż. Szymon Siedlecki
mgr inż. Aleksandra Rębiś

Orientacja

Sprawdzający:

tech. Kazimierz Wypasek
upr. nr A-NB-7342/49/91

Data opracowania: **10.2012**

Skala **1 : 10000** rys.nr **1**

ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

- Projektowana krawężń jezdn/zatoki postojowej - krawężnik stojący
- Projektowana krawężń zatoki postojowej - krawężnik betonowy leżący
- Projektowana regulacja wysokościowa istniejącego krawężnika
- Projektowana krawężń chodnika - obrzeże betonowe
- Projektowana regulacja wysokościowa istniejącego obrzeża
- Projektowany ściek obniżony z kostki betonowej
- Projektowana kanalizacja deszczowa wraz ze studniami rewizyjnymi
- Projektowane przeniesienie linii ogrodzeń
- Projektowana studzienka wpadowa
- Projektowana wymiana wysięgników i opraw oświetleniowych
- Granice miejsc parkingowych (oznakowanie poziome)
- Powierzchnie wyłączone z parkowania
- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- Nawierzchnia zatok postojowych z kostki betonowej gr. 8cm
- Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej gr. 6cm
- Powierzchnia do zahumusowania

GRANICE:

- Numerzy działek dzielonych
- Numerzy działek po podziale
- Projektowane linie podziału działek

LEGENDA:

- proj. linia kablowa 15 kV
HAKnFly 3x50 mm², 8,7/15 kV, l=62m (trasa)
na odcinku a-b
- demontaż
- proj. mufa kablowa 15 kV
- proj. rura ochronna dzielona Arot A 110 PS
(na istn. linie kablowe nn)
(dt. oznaczona na planie)
- proj. rura ochronna Arot DVK 160
(dt. oznaczona na planie)
- proj. rura ochronna dzielona Arot A 160 PS
(na istn. linie kablowe SN)
(dt. oznaczona na planie)

STAROSTA POWIATU STASZOWSKIEGO
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Staszowie

W obszarze oznaczonym linią czerwoną dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru geodezyjnego przysięto do zasobu powiatowego i weryfikacji, powiększonej i zaewidencjonowanej pod nr. 283-157/12.

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagają pozwolenia na budowę, podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji, powiększonej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Staszów, 2012.10.05 up. STAROSTY

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
Gmina: 261207_4 - Staszów
Seksja Nr: 7.136.22.08.4.1 (154.233.222.4, 154.233.233.1)
Nr KERG: 2789-157/12
Współrzędne prostokątne płaskie: 2000/21
Układ wysokościowy: Kronsztadt
Mapę sporządzono: 01.10.2012
Granice działek przyjęto na podstawie danych ewidencji gruntów.
Nie ustalono obciążań służebnościami ujawnionymi w księgach wieczystych.
Nie wykluczono istnienia w terenie a nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w zasobach ODGiK.

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Jolanta Prajs
Nr upr. 11751



PROD ST		Pracownia Projektowa sp.j. ul. Konarskiego 16, 33-100 Tamów	
tel. (14) 655 17 75 fax. (14) 655 17 76 www.prod-st.pl mail: prod@prod-st.pl			
Stadium: Projekt zagospodarowania terenu		Inwestor:	
Rozbudowa ul. Rajskiej w Staszowie		Burmistrz Miasta i Gminy Staszów ul. Opatowska 31 28-200 Staszów	
Imię i Nazwisko:		Podpis:	
Projektant - b. drogowa:		mgr inż. Grzegorz Schmidt	
Nr.upr.drog.: MAP/0104/POOD/07		Sprawdzający - b. drogowa:	
tech. Kazimierz Wypasek		Nr.upr.konstr.-inż.: A-NB-7342/49/91	
Opracował - b. drogowa:		mgr inż. Szymon Siedlecki	
mgr inż. Aleksandra Rebiś		Projektant - b. kanalizacyjna:	
mgr inż. Magdalena Gacón-Smolik		Nr.upr.sanit.: MAP/0209/PWOS/09	
Sprawdzający - b. kanalizacyjna:		mgr inż. Łukasz Kociuba	
Nr.upr.sanit.: MAP/0150/PWOS/08		Projektant - b. elektryczna:	
mgr inż. Jacek Chrzan		Nr.upr.inst.-elektr.: E-195/02	
Sprawdzający - b. elektryczna:		mgr inż. Robert Piotrowski	
Nr.upr.inst.-elektr.: PDK/0145/PWEO/04		Data opracowania:	
		10.2012	
		Skala:	
		1 : 500	
		rys.nr:	
		2	

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

1) Informacje ogólne:

Inwestycja:

Rozbudowa ulicy Rajskiej w Staszowie, jedn. ewidencyjna: Staszów, obręb: Staszów, działki nr 5828, 5829/1, 5829/2, 5853/4, 5853/9, 5853/12, 5853/13, 5854/22, 5854/23, 5854/24, 5854/25, 5854/26, 5854/28, 5855

Zakres:

Przebudowa ulicy wraz z budową zatok postojowych

Budowa kanalizacji deszczowej

Remont oświetlenia ulicznego

Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych elektroenergetycznych

Inwestor:

Burmistrz Miasta i Gminy Staszów, ul. Opatowska 31, 28-200 Staszów

Projektant sporządzający informację dot. BiOZ:

mgr inż. Grzegorz Schmidt, upr. MAP/0104/POOD/07

2) Zakres robót dot. prac objętych powyższym opracowaniem:

- roboty przygotowawcze (wytyczenie geodezyjne, rozbiórki elementów dróg, wycinka drzew);
- roboty ziemne (wykopy);
- odwodnienie korpusu drogowego (budowa kanalizacji deszczowej);
- podbudowy (podbudowa z kruszywa łamanego, oczyszczenie i skropienie pod warstwy bitumiczne);
- nawierzchnie (warstwy bitumiczne: wiążąca i ścieralna);
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu (oznakowanie pionowe i poziome);
- elementy ulic (montaż krawężników i obrzeży, wykonanie chodnika);
- elektroenergetyka (demontaż ist. oraz montaż nowych wysięgników i opraw oświetleniowych, przebudowa i zabezpieczenie ist. linii kablowych 15kV i nn).

3) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- uzbrojenie podziemne: gazociągi, kanalizacja deszczowa i sanitarna, ciepłociągi, wodociągi, linie kablowe nN i SN
- napowietrzna linia zasilająca oświetlenie uliczne;
- drogi publiczne;
- ogrodzenia posesji.

4) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- napowietrzna linia zasilająca oświetlenie uliczne;
- uzbrojenie podziemne: gazociąg, sieć energetyczna;
- istniejące drogi publiczne (ruch pojazdów).

5) Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

- praca sprzętu zmechanizowanego (potrącenie, uderzenie częściami ruchomymi);
- praca w wykopach (wpadnięcia do wykopu lub zasypania robotników w wykopie);
- kontakt z substancjami niebezpiecznymi (skroplenie pod w-wy bitumiczne);
- porażenie prądem elektrycznym (obsługa elektronarzędzi, uszkodzenie linii energetycznej, wymiana oświetlenia ulicznego, przebudowa linii kablowych);
- oparzenie (układanie warstw bitumicznych);
- praca na wysokości – upadek (montaż oświetlenia ulicznego);
- wybuch (w przypadku uszkodzenia gazociągu).

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- przeszkolenie w zakresie bhp pracowników;
- dopuszczenie do pracy pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, uprawnienia oraz aktualne badania lekarskie;
- ogrodzenie terenu budowy przed dostępem osób postronnych;
- prowadzenie robót z ograniczeniem/zamknięciem ruchu kołowego i pieszego przez zastosowanie tymczasowej organizacji ruchu;
- wyznaczenie stref pracy sprzętu zmechanizowanego;
- oznakowanie i zabezpieczenie głębokich wykopów pod i kanalizację;
- wykonanie przekopów kontrolnych przed przystąpieniem do robót ziemnych celem lokalizacji sieci uzbrojenia podziemnego;
- prowadzenie prac w bliskości innych sieci uzbrojenia terenu pod nadzorem osób odpowiadających za daną sieć.