

Temat opracowania:

**PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z JEGO ODWODNIENIEM
I PRZEBUDOWĄ GAZOCIĄGU
POMIĘDZY UL. KOPERNIKA I MONIUSZKI - ETAP II**

Kategoria obiektu budowlanego: VIII (w=1,0, k=5,0)

Inwestor: Miasto Jastrzębie Zdrój
Al. Piłsudskiego 60
44-335 Jastrzębie-Zdrój

Adres inwestycji: Jastrzębie – Zdrój, ul. Kopernika/Moniuszki
Jednostka ewidencyjna: Jastrzębie - Zdrój
Obręb: 0006 Jastrzębie Dolne
Działka nr 2518/58, 3887/56

Jednostka projektowa: **A1 STUDIO ARCHITEKTURY**
mgr inż. Patrycja Walocha
ul. Gliwicka 16
44-200 Rybnik

Projektant - architektura:
mgr inż. arch. Janina Stula
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń nr 47/06/SLOKK/II

mgr inż. Patrycja Walocha

Projektant – instalacje sanitarne:
mgr inż. Katarzyna Buchman
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych
nr ewid. SLK/5636/PWBS/15

SPIS TREŚCI

Część opisowa:

- Strona tytułowa	1
- Spis zawartości	2 - 3
- Opis techniczny	4- 12
- Informacja BiOZ	13 – 15
- Zakres oddziaływania inwestycji	16

Część rysunkowa:

	skala	nr rys.	nr str.
- Projekt zagospodarowania terenu	1:500	S/1	17
- Plan wymiarowy	1:250	S/2	18
- Nawierzchnie do rozbiórki	1:500	S/3	19
- Projektowane nawierzchnie	1:500	S/4	20
- Projektowane podbudowy	1:500	S/5	21
- Inwentaryzacja zieleni	1:500	S/6	22
- Przekroje konstrukcyjne I	1:25	S/7	23
- Przekroje konstrukcyjne II	1:25	S/8	24
- Profile podłużne A-B	1:50/500	S/9	25
- Profile podłużne C-D	1:50/500	S/10	26
- Detal balustrady przy schodach	1:25	S/11	27
- Detal balustrady przy ścieżce	1:25	S/12	28
- Projekt zagospodarowania terenu - drenaż	1:500	IS/1	29
- Profil odprowadzenia wód opadowych	1:100/500	IS/2	30
- Przekrój wykopu dla drenażu	-	IS/3	31
- Profil sieci gazociągowej	1:100/500	IS/4	32

Załączniki formalno-prawne:

- Oświadczenie projektanta	33
- Uprawnienia projektanta	34-37

OPIS TECHNICZNY:

1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest projekt zagospodarowania terenu wraz z jego odwodnieniem i przebudową gazociągu pomiędzy ul. Kopernika i Moniuszki – etap II, w Jastrzębiu-Zdroju na działce nr 2518/58 oraz 3887/56.

Podstawę opracowania stanowi:

- Aneks nr 1 do umowy nr IKI.272.46.2018.
- Oględziny i pomiary wysokościowe i aktualizacyjne w terenie.
- Mapa do celów projektowych.
- Obowiązujące normy i przepisy:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane, wraz z późniejszymi zmianami;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Teren przeznaczony pod projektowane zagospodarowanie zlokalizowany jest w Jastrzębiu – Zdroju pomiędzy ul. Moniuszki i Kopernika i ograniczony jest z każdej strony skarpami. Działka o numerze ewidencyjnym 2518/58 posiada nachylenie w kierunku południowym natomiast działka o nr 3887/56 w kierunku południowo - zachodnim. W zakresie opracowania znajdują się ciągi piesze, boisko wielofunkcyjne, plac zabaw, siłownia zewnętrzna, urządzenia street workout. W terenie występują podziemne sieci uzbrojenia terenu tj. sieć wodno – kanalizacyjna, sieć oświetleniowa, sieć elektroenergetyczna i gazowa.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

3.1. Opis ogólny

Projektuje się dojazd do placu zabaw i urządzeń street workout z kostki betonowej na podbudowach drogowych oraz ścieżki rekreacyjne z kostki betonowej na podbudowach chodnikowych. Szerokość dojazdu do placu zabaw wynosi 3,0m natomiast ścieżek rekreacyjnych od 1,5 do 5,35m. Spadki projektowanych nawierzchni zgodnie z rys. S/2 Plan wymiarowy.

Ponadto zakłada się wymianę istniejących nawierzchni chodników i ścieżek w północno – zachodniej części działki oraz przebudowę istniejących schodów terenowych.

Projekt obejmuje również budowę drenażu oraz przebudowę istniejącego gazociągu.

W terenie istnieją drzewa kolidujące z projektowanym założeniem. Drzewa te przewidziane są do wycinki, zgodnie z odrębnym pozwoleniem.

3.2. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie załączonej opinii geotechnicznej przyjęto proste warunki gruntowo-wodne. Brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Brak wody gruntowej. Ze względu na charakter inwestycji obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej. Prace należy wykonywać zgodnie z zaleceniami zawartymi w powyższej opinii. Zgodnie z piśmie nr MGMj-5438-91/18 przedmiotowy teren znajduje się poza Obszarem i Terenem Górniczym. Rejon będzie wolny od wpływów eksploatacji górniczej.

3.3. Bilans terenu

Działka nr 2518/58, zgodnie z Uchwałą Nr XII/120/2007 Rady Miasta Jastrzębie Zdrój z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu jednostki Centrum o symbolu roboczym C75 w Jastrzębiu Zdroju, położna jest na terenie o symbolu 1ZP - zieleń urządzona wraz z ciągami pieszymi, ścieżkami rowerowymi, niezbędną obsługą komunikacyjną i obiektami związanymi z rekreacją. Natomiast działka nr 3887/56 położona jest na terenie 2KG - garażowanie i postój samochodów osobowych i dostawczych wraz z niezbędną obsługą komunikacyjną, powiązanymi sieciami i obiektami infrastruktury technicznej oraz zielenią.

Projektowana funkcja spełnia zapisy MPZP dot. przeznaczenia terenu oraz dotyczące pow. biologicznie czynnej – 78,50% (min. 50%).

Bilans terenu:

Powierzchnia działki nr 2518/58: 14 812,75m² (100,00%)

Powierzchnie utwardzone: 3 184,50m² (21,50%)

Powierzchnia biologicznie czynna: 11 628,25m² (78,50% min. 50% wg MPZP)

3.4. Roboty ziemne i rozbiórkowe

Z terenu należy usunąć (zgodnie z zakresem opracowania) istniejące nawierzchnie chodników, obrzeża betonowe oraz humus w niezbędnym zakresie. Teren pod nowe nawierzchnie należy wykorytować zgodnie z rysunkami, w celu ułożenia nowej podbudowy. Przewiduje się również rozbiórkę istniejących schodów terenowych z kostki betonowej i ich przebudowę.

W związku z projektowanym drenażem należy przewidzieć demontaż istniejącej nawierzchni z mat przerostowych wokół urządzeń street workout oraz jej odtworzenie po wykonaniu robót.

Należy również usunąć drzewa kolidujące projektowanymi ścieżkami, wg odrębnego pozwolenia na wycinkę, wykarczowywać istniejące pnie po wyciętych wcześniej drzewach, sfrezować korzenie w miejscach projektowanej ścieżki.

Roboty ziemne wykonać częściowo ręcznie, w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej, z zachowaniem warunków BHP i uzgodnień branżowych.

3.5. Roboty drogowe

3.5.1. Nawierzchnie

Projektowane ścieżki oraz dojazd wykonać z kostki betonowej gr. 6 i 8cm (ścieżki rekreacyjne i chodniki - 6cm, dojazd do placu zabaw i urządzeń streetworkout - 8cm). Zastosować kostki betonowe różnowymiarowe, lekkotrapezowe, bezfazowe, w kolorze grafitowym oraz szarym, wg rysunków.

W związku z budową projektowanego drenażu należy również rozebrać a po wykonaniu robót odtworzyć nawierzchnie bezpieczną w postaci mat przerostowych zlokalizowaną wokół istniejących elementów street workout. Pod odtwarzaną nawierzchnią należy ułożyć warstwę geowłókniny z nasionami traw.

3.5.2. Obrzeża i palisady

Projektowane nawierzchnie z kostki betonowej należy ograniczyć elementami brzegowymi o wym 10x10x18cm w kolorze grafitowym. Obrzegowania zabudować na ławie betonowej o wym. 0,20x0,20m z betonu C8/10.

Ponadto założono zastosowanie palisad betonowych przy projektowanej ścieżce w północnej części założenia. Projektuje się palisady betonowe kwadratowe o wym. 18x18x100cm oraz 18x18x120cm zgodnie z rys. S/7 Przekroje konstrukcyjne I.

3.5.3. Zieleń, skarpy

Powstałe skarpy należy ukształtować ze spadkiem max 1:1,5. Nawierzchnię naruszoną w wyniku prowadzonych robót należy obsiać trawą. Skarpy w miejscach newralgicznych należy zabezpieczyć za pomocą geokraty.

3.5.4. Schody terenowe

Przewiduje się przebudowę istniejących schodów terenowych. Projektuje się schody terenowe składające się z 8 stopni o szer. 30cm i wys. 15cm. Schody zaprojektowano z kostki betonowej i obrzeży betonowych na podbudowie z chudego betonu C8/10 gr. 15cm oraz kruszywa kamiennego, łamanego 4-31,5mm gr. 25cm. Boki schodów ograniczyć również obrzeżami betonowymi o wym 8x30cm, zabudowanych na ławie betonowej o wym. 15x15cm. Ławy wykonać z betonu C8/10.

Po obu stronach biegu wykonać balustrady stalowe, malowane proszkowo na kolor grafitowy. Balustrady wykonać w nawiązaniu do istniejących. Pochwyty balustrady (z rur ϕ 51mm) należy wyprowadzić na wysokość 1100mm.

3.5.5. Opis konstrukcji projektowanych nawierzchni

Nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowach chodnikowych (ścieżki rekreacyjne i chodniki):

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6cm,
- podsypka cementowo - piaskowa gr. 5cm, frakcja ziaren 0,5 – 2,0mm,

- warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego, łamanego, stabilizowanego mechanicznie, frakcja ziaren 4,0-31,5mm gr.15cm,
- warstwa odsączająca z pospółki, stabilizowana mechan. gr. 10cm,
- podłoże doprowadzone do wartości G1.

Nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowach drogowych (dojazd do placu zabaw i urządzeń street workout):

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa gr. 5cm, frakcja ziaren 0,5 – 2,0mm,
- warstwa górna podbudowy z kruszywa kamiennego, łamanego, stabilizowanego mechanicznie, frakcja ziaren 4,0-31,5mm gr.8cm,
- warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, frakcja ziaren 31,5-63mm – gr.22cm,
- warstwa odsączająca z pospółki, stabilizowana mechan. gr. 10cm,
- podłoże doprowadzone do wartości G1.

Podbudowa z kruszywa łamanego

Materiałem do wykonywania podbudów z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie jest kruszywo łamane uzyskanie w wyniku przekruszenia surowca skalnego. Kruszywo powinno być jednorodne, bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny. Warstwę górną podbudowy należy wykonać z mieszanki kruszywa 4/31,5 o uziarnieniu ciągłym, warstwę dolną podbudowy z mieszanki kruszywa 31,5/63 o uziarnieniu ciągłym.

Nawierzchnia z kostek betonowych

Kostkę układać na podsypce w taki sposób, aby szczeliny wynosiły od 2 do 3mm. Kostkę należy układać ok. 1,5cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię.

UWAGA:

Przed rozpoczęciem robót ziemnych – drogowych należy sprawdzić stan zagęszczenia gruntu w miejscach naruszonej struktury. Po wykonaniu koryta pod dane nawierzchnie należy dno wykopu wyprofilować i uwałować. Przed tym należy wykonać ławy betonowe pod obrzeża, a następnie układać poszczególne warstwy podbudowy, odpowiednio je profilować i zagęszczać. Po zagęszczeniu i wyprofilowaniu podbudowy – należy ułożyć nawierzchnię na

warstwie wyrównawczej z piasku i cementu. Podbudowę należy układać i zagęszczać warstwowo z jednakową grubością na całej szerokości. Przyjęta technologia zagęszczania nie powinna niekorzystnie oddziaływać na podłoże pod projektowane obiekty oraz kolidujące z nimi sieci infrastruktury. Podczas prowadzenia wszystkich robót należy stosować się do zaleceń i warunków podanych przez producentów stosowanych materiałów oraz do załączonej opinii geotechnicznej. Grunt zastany jest gruntem nasypowym o zmiennych parametrach, mało wysadzinowym. Grunt pod projektowane nawierzchnie w razie konieczności należy dogłębić. Jeżeli w trakcie prowadzenia robót napotka się na nieprzewidziane projektem obiekty podziemne i materiały tj. urządzenia i przewody infrastruktury instalacyjnej, kanały, drenaże, pozostałości konstrukcji, materiały nadające się do dalszego użytku (złóża kamienia naturalnego, żwiru, piasku) dalsze roboty należy przerwać do czasu uzgodnienia dalszego postępowania. Podobnie w przypadku odsłonięcia elementów mogących stać się przedmiotem wykopaliisk archeologicznych, niewybuchów itp. roboty należy przerwać i powiadomić odpowiednie władze administracyjne, a miejsca te zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych i zwierząt.

3.5.6. Odwodnienie pod urządzenia street workout

Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej będzie odprowadzała wody opadowe z powierzchni terenu zielonego przy ul. Moniuszki/Kościuszki w Jastrzębiu – Zdroju poprzez projektowany drenaż. Wody opadowe zostaną odprowadzone projektowanymi rurociągami do istniejącej kanalizacji deszczowej $\text{kd}600$ poprzez projektowaną studnię betonową $\text{DN}1200$ (oznaczoną jako **Sd3**) o projektowanych rzędnych **T: 251.70 D: 247.75**. Włączenie do projektowanej studni **Sd3** od studni **Sd2**, należy wykonać poprzez kaskadę zewnętrzną na wysokości 2.20 m nad dnem kinety, natomiast włączenie do studni **Sd3** od studni **Sd4** należy wykonać poprzez kaskadę zewnętrzną na wysokości 2.50m nad dnem kinety.

Na trasie drenażu siłowni projektuje się studzienki rewizyjne drenażowe $\text{PP}\varnothing 600$ (**Sd2**, **Sd4**), natomiast na ciągach głównych końcowe odcinki zakończyć studniami betonowymi $\text{DN}1000$ (**Sd1**, **Sd5**).

Wody opadowe z projektowanych studni $\text{PP}\varnothing 600$ **Sd2**, **Sd4** do projektowanej studni **Sd3** należy odprowadzić poprzez rurę $\text{PCV}\varnothing 200 \times 5.9$ o ściance litej klasy S (SDR34, SN8) z wydłużonym kielichem, łączonych na uszczelki gumowe, posiadających dopuszczenie do stosowania na terenie szkód górniczych.

Odprowadzenie wód deszczowych z terenów zielonych za pomocą drenażu odwadniającego od studni **Sd1** do studni **Sd2** oraz od ze studni **Sd5** do studni **Sd4** należy wykonać z karbowanych rur drenażowych PVC-U z otworami 1,5 x 5,0 $\text{Dz}125$ mm ($\text{Dw} 113$ mm). Pozostałe rury drenarskie wykonać z rur $\text{Dz}92/\text{Dw}80$. Rury drenażowe należy wykonać ze spadkiem 1% oraz 2% - jak oznaczono na profilach.

Układanie i montaż wykonać zgodnie z instrukcją montażu producenta.

Rury drenarskie należy układać na podsypce, na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni i innych elementów mogących uszkodzić drenaż. Podsypka pod drenaż zostanie ułożona na geowłókninie. Strefa otaczająca przewody drenażu w promieniu ok. 20cm. wypełniona będzie obsypką filtracyjną o współczynniku wyższym od wodoprzepuszczalności drenowanego gruntu (żwir frakcji 16-32mm). Na wierzchu zasypki również ułożyć geowłókninę, zabezpieczającą przed zamulaniem drenażu.

Wykonawca bezwzględnie przed realizacją inwestycji wykona przekopy kontrolne celem potwierdzenia zagłębienia oraz dokładnej lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy skorygować spadek projektowanej rury drenażowej zgodnie z warunkami technicznymi.

Wykopy wykonywane w terenach zielonych należy zasypać piaskiem / gruntem rodzimym i zagęścić ubijając warstwami gr. 20 cm. Górną warstwę wykonać z humusu na szerokości min. 0.5 m większej od szerokości wykopu, trawniki obsiać trawą.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zlecić do JZWiK S.A. nadzór a następnie odbiór wykonanych robót. Wszystkie prace wykonywane w pobliżu sieci kanalizacyjnej wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela uzbrojenia.

3.5.7. Przebudowa istniejącego gazociągu

Projektuje się przebudowę sieci gazowej niskiego ciśnienia, w związku z kolizją istniejącego gazociągu z projektowanym dojazdem do placu zabaw.

Zgodnie z pismem z dnia 06.06.2018 numer PSGZA/ 0161.763.198.160049026.18 wydanym przez PSG Sp. z o.o. Oddział Zakładu Gazownictwa w Zabrze, istniejącą sieć gazową stalową DN100 od punktu „A” do punktu „B” należy przebudować. Projektowany gazociąg należy wykonać z rur HDPE kl.100 SDR11 Ø110 do gazu (kolor żółty).

Wpięcie do istniejącej sieci gazowej w punkcie „A” należy wykonać poprzez kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania DN100, przejście PE/stal kołnierzowe PE100 SDR11 d=110 DN100, kolano elektrooporowe 90° PE100 Ø110 firmy WEBA.

Wpięcie do istniejącej sieci gazowej w punkcie „B” należy wykonać poprzez kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania DN100, przejście PE/stal kołnierzowe PE100 SDR11 d=110 DN100, kolano elektrooporowe 45° PE100 Ø110 firmy WEBA.

Przy połączeniach kołnierzowych stosować stalowe śruby, nakrętki, podkładki z oryginalnym zabezpieczeniem antykorozyjnym wykonanym przez producenta, używać klucza dynamometrycznego i uszczelek z wkładkami metalowymi.

WYKOPY, ZASYPYWANIE RUROCIĄGÓW I ROBOTY MONTAŻOWE

Projektowana sieć gazowa układana będzie w gruncie na głębokościach min. 1,0m licząc od powierzchni terenu do góry rury. Przewiduje się układanie sieci metodą wykopu otwartego - zastosowane zostaną wykopy wąskoprzestrzenne. Dopuszcza się przegłębienie projektowanego gazociągu w przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Spadki i długości gazociągów ujęto na rysunku profilu podłużnego.

Gazociągi należy wykonać w obsypce piaskowej o grubości łącznej:

- 20 cm – podsypki,
- średnica zewnętrzna rurociągu,
- 30 cm obsypki ponad górną tworzącą przewodu.

Podsypka, obsypka i zasyпка wstępna powinna spełniać przede wszystkim następujące wymagania:

- nie powinna zawierać cząstek większych niż 0,002m,
- nie powinna być zmrożona,
- nie powinna zawierać ostrych kamieni lub innego rodzaju łamanego materiału.

OZNAKOWANIE TRASY GAZOCIĄGU

Nad rurociągami (w gruncie) należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w odległości 0,4 m nad rurociągami. Wzdłuż gazociągu, około 5cm nad nim, należy ułożyć taśmę lokalizacyjną z liniowo umieszczonym czynnikiem lokalizacyjnym wykonanym ze stali kwasoodpornej.

Taśmy ostrzegawcza oraz lokalizacyjna koloru żółtego powinny mieć odpowiedni nadruk zawierający wyraz GAZ. Nadruk powinien być czytelny, odporny na działanie wody i czynników agresywnych środowiska.

KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Kolizje z istniejącym uzbrojeniem należy rozwiązać w oparciu o normę PN-91/M-34501 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania.”, Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie oraz warunki wydane przez właścicieli uzbrojenia.

Wykop w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem właściciela.

PRÓBY SZCZELNOŚCI I WYTRZYMAŁOŚCI

Gazociąg po dostatecznym utwardzeniu złączy powinien być poddany próbie szczelności. Gazociąg należy przygotować do próby zgodnie z normą: PN-92/M-34503.

Po ułożeniu gazociągu w wykopie i zasypaniu a przed wykonaniem próby szczelności gazociąg należy od wewnątrz oczyścić z zanieczyszczeń poprzez przedmuchiwanie strumieniem powietrza. Gazociąg powinien być poddany próbie pneumatycznej szczelności powietrzem lub gazem obojętnym pod ciśnieniem nie mniejszym niż iloczyn współczynnika 1,5 i maksymalnego ciśnienia roboczego i jednocześnie większym co najmniej o 0,2MPa od maksymalnego ciśnienia roboczego.

Próby ciśnieniowe rurociągów mogą być przeprowadzone po uprzednim powiadomieniu właściciela uzbrojenia.

STREFA KONTROLOWANA

Wzdłuż gazociągu ustanowiona zostanie strefa kontrolowana (po 0,5m na stronę od osi gazociągu). Strefa kontrolowana (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 Poz. 640 z późn. zmianami)) – obszar wyznaczony po obu stronach osi gazociągu, którego linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, w którym przedsiębiorstwo gazociągowe, zajmujące się transportem gazu ziemnego podejmuje czynności w celu zapobieżenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałości prawidłowe użytkowanie gazociągu. W przypadku projektowanej sieci gazowej o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0.5MPa strefa kontrolowana ma szerokość 1,0m. W strefie tej nie mogą rosnąć drzewa, nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania.

WARUNKI OGÓLNE WYKONANIA I ODBIORU

Przed przystąpieniem do prac wykonać wykopy kontrolne określające posadowienie sieci gazowej. W obrębie czynnych gazociągów prace ziemne prowadzić ręcznie. Wszelkie prace w pobliżu urządzeń gazowych prowadzić pod odpłatnym nadzorem Gazowni w Jastrzębiu Zdroju zgodnie z załączonym uzgodnieniem wydanym przez PSG sp. z o.o..

Prace wykonywane będą na czynnym gazociągu. Sposób jego wykonania i przełączenia należy uzgodnić i wykonać przy udziale PSG Sp. z o.o. Oddział Zakładu Gazownictwa w Zabrze. Odbiór sieci gazowych powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami właściwego terenowo Oddziału PSG Sp. z o.o. Odbiór końcowy należy przeprowadzić przed oddaniem gazociągów do eksploatacji. Przy odbiorze należy sprawdzić dokumentację wykonania i kontroli zgrzein oraz dokumenty dotyczące prób szczelności.

Sposób wykonywania robót ziemnych w odległości mniejszej niż 4m. od granicy obszaru kolejowego należy wykonać zgodnie z uzgodnieniem z Jastrzębską Spółką Kolejową Sp. z o.o..

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

LP.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	ILOŚĆ
	Rura ciśnieniowa do gazu (kolor żółty) PE100 (SDR11) Ø 110 x 10.0 *	mb	27
	Kolano elektrooporowe PE100Ø110/45°	szt.	3
	Kolano elektrooporowe PE100 Ø110/90°	szt.	1
	Przejście PE/stal kołnierzowe PE100 SDR11 d=110 DN100	szt.	2
	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania DN100	szt.	2
	Taśma ostrzegawcza	mb	27
	Taśma lokalizacyjna	mb	27

3.5.8. Zabezpieczenie sieci

Prace prowadzić zgodnie z załączonymi uzgodnieniami.

Sieć wod.-kan.

- Roboty ziemne w odległości mniejszej niż 2,5m od sieci wod.-kan. wykonywać ręcznie, bez użycia ciężkiego sprzętu budowlanego.
- JZWiK o terminie rozpoczęcia robót powiadomić z tygodniowym wyprzedzeniem.

Kable oświetleniowe:

- Roboty ziemne w odległości mniejszej niż 2,0m od kabla elektroenergetycznego wykonywać ręcznie, bez użycia ciężkiego sprzętu budowlanego.

Kabel elektroenergetyczne:

- Kable będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć rurą osłonową dwuczęściową na całej długości trasy kolizji oraz 0,5m poza projektowaną drogę.

Należy zastosować:

- Rury dwudzielne Ø110mm koloru niebieskiego+wolny przepust rurowy – dla kabli 1kV
- Rury dwudzielne Ø160mm koloru czerwonego+wolny przepust rurowy – dla kabli SN
- Roboty ziemne w odległości mniejszej niż 2,0m od kabla elektroenergetycznego wykonywać ręcznie, bez użycia ciężkiego sprzętu budowlanego.

4. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA, NA KTÓREJ PROJEKTOWANY JEST OBIEKT BUDOWLANY JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską oraz nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ

Zgodnie z pismem nr MGMj-5438-91/18 przedmiotowy teren znajduje się poza Obszarem i Terenem Górniczym. Rejon będzie wolny od wpływów eksploatacji górniczej.

6. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA

Istniejące i przewidywane zagrożenia:

W otoczeniu projektowanej inwestycji znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne. Inwestycja nie stwarza żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

projektowanego założenia i terenów sąsiednich.

Obszar oddziaływania na działki sąsiednie i tereny przyległe:

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich oraz terenów przyległych.

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicy działki 2518/58 oraz 3887/56.

7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Określenie kategorii obiektu:

Projektowana mała architektura, zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane, jest zaliczany do: Kategorii VIII – inne budowle, o współczynniku kategorii obiektu – $k = 5,0$ i współczynnika wielkości obiektu – $w = 1,0$.

Zagospodarowanie mas ziemnych wykopu:

Masy ziemne, powstałe w wyniku wykopów zostaną wywiezione z placu budowy i zutylizowane.

Informacja o odprowadzeniu wód opadowych:

Wody opadowe zostaną rozprowadzone po terenie zielonym a następnie poprzez projektowany drenaż odprowadzone projektowanymi rurociągami do istniejącej kanalizacji deszczowej.

8. POWIERZCHNIA ZABUDOWY

Nie dotyczy.

za opis techn.

INFORMACJA BIOZ

Temat opracowania:

**PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z JEGO ODWODNIENIEM
I PRZEBUDOWĄ GAZOCIĄGU
POMIĘDZY UL. KOPERNIKA I MONIUSZKI - ETAP II**

Kategoria obiektu budowlanego: VIII (w=1,0, k=5,0)

Inwestor: Miasto Jastrzębie Zdrój
Al. Piłsudskiego 60
44-335 Jastrzębie-Zdrój

Adres inwestycji: Jastrzębie – Zdrój, ul. Kopernika/Moniuszki
Jednostka ewidencyjna: Jastrzębie - Zdrój
Obręb: 0006 Jastrzębie Dolne
Działka nr 2518/58, 3887/56

Jednostka projektowa: **A1 STUDIO ARCHITEKTURY**
mgr inż. Patrycja Walocha
ul. Gliwicka 16
44-200 Rybnik

Projektant - architektura:
mgr inż. arch. Janina Stula
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń nr 47/06/SLOKK/II
mgr inż. Patrycja Walocha

Projektant – instalacje sanitarne:
mgr inż. Katarzyna Buchman
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych
nr ewid. SLK/5636/PWBS/15

Rybnik, listopad 2018 rok

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest projekt zagospodarowania terenu wraz z jego odwodnieniem i przebudową gazociągu pomiędzy ul. Kopernika i Moniuszki – etap II, w Jastrzębiu-Zdroju na działce nr 2518/58 oraz 3887/56.

Zagospodarowanie terenu obejmuje wykonanie dojazdu do placu zabaw i urządzeń street workout oraz ścieżek rekreacyjnych z kostki betonowej. Przewiduje się również wymianę nawierzchni istniejących chodników zlokalizowanych w północno-zachodniej części działki oraz przebudowę istniejących schodów terenowych.

Projekt obejmuje również budowę drenażu oraz przebudowę istniejącego gazociągu.

Przewiduje się roboty:

- rozbiórkowe i ziemne,
- drogowe,
- instalacyjne,
- montażowe.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W zakresie opracowania znajdują się ciągi piesze, boisko wielofunkcyjne, plac zabaw, siłownia zewnętrzna, urządzenia street workout.

3. WSKAZANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- używany sprzęt mechaniczny,
- instalacje energii elektrycznej,
- instalacje gazowa.

4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników w zakresie przepisów BHP i wynikających z nich obowiązków. Należy przeprowadzić szkolenie wstępne przed przystąpieniem do robót, obejmujące charakterystykę występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom; dotyczy to prac przy wykopie, prac zbrojarskich, robót ciesielskich, betoniarskich. Wszelkie zbliżenia do urządzeń elektrycznych w czasie wykonywania robót, w tym wykopów należy wykonywać ręcznie i zgodnie z PN-E-05100-1 i PN-76/E-05125.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFIE SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYM BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przewidywane prace budowlane nie należą do szczególnie niebezpiecznych i zagrożonych utratą zdrowia lub życia. Kierownik budowy zobowiązany jest do zapewnienia niezbędnych warunków pracy przy wykonywaniu robót budowlanych, zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwienia szybkiej reakcji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Pracownicy powinni używać odzieży i sprzętu ochronny. Prace te nie powinny w żadnym stopniu utrudniać użytkowania działek sąsiednich. Teren budowy lub robót ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z warunkami określonymi w następujących aktach prawnych:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997r poz. 844) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 108 poz.952 i 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz.401 z 2003r.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U nr 180 poz.1860 z 2004 r.).

za BiOZ

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przedmiotowa inwestycja pn.

„PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z JEGO ODWODNIENIEM POMIĘDZY UL. KOPERNIKA I MONIUSZKI - ETAP II”

nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich oraz terenów przyległych. Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicy działki objętej zakresem opracowania, tj. 2518/58 oraz 3887/56.

Przepisy prawa stanowiące podstawę określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430) z późniejszymi zmianami;
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2016r. Poz. 124).