

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ELEMENTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI – SIECI ELEKTROENERGETYCZNE ORAZ TELEKOMUNIKACYJNE
ADRES:	Dębogórze, gm. Kosakowo, ul. Długa
LOKALIZACJA:	Zgodnie z załącznikiem nr 1 do strony tytułowej
INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni 81-311 Gdynia, ul. Witomińska 29
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ELSOMA Maciej Jaskulski ul. Sienkiewicza 23/38, 81-811 Sopot

BRANŻA ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT:

mgr inż. Maciej Jaskulski

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr uprawnień: POM/180/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Dawid Żyliński

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr uprawnień: POM/0220/POOE/12

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:

mgr inż. Łukasz Biernat

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
Nr uprawnień: POM/0001/PWOT/14

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Radosław Markiewicz

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
Nr uprawnień: POM/0002/POOT/09

Sopot, Czerwiec 2024 r.

Załącznik nr 1 do strony tytułowej

LOKALIZACJA:	<p>Działki numer: 502, 501, 500/1, 500/2, 499, 498, 497, 496, 495, 513, 514/3, 494, 493, 492, 491, 490, 489, 488, 487, 486, 484/2, 451/8</p> <p>Arkusz: AR_4</p> <p>Obręb: Dębogórze 0008</p> <p>Gmina: Kosakowo</p> <p>Jednostka ewidencyjna: 221105_2.0008</p> <p>Powiat: pucki</p> <p>Województwo: pomorskie</p> <p>Działki numer: 374/2, 374/1, 359/1, 373/6, 373/5, 372, 370/1</p> <p>Arkusz: AR_3</p> <p>Obręb: Dębogórze 0008</p> <p>Gmina: Kosakowo</p> <p>Jednostka ewidencyjna: 221105_2.0008</p> <p>Powiat: pucki</p> <p>Województwo: pomorskie</p>
---------------------	---

1. Spis tomów projektu budowlanego

Lp.	Tytuł tomu (elementu)	Oznaczenie
1.	Projekt budowlany. Projekt zagospodarowania terenu. Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”	PZT
2.	Projekt budowlany. Projekt architektoniczno-budowlany. Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”	PAB
3.	Projekt budowlany. Załączniki Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”	ZL

2. Spis treści

1.	Spis tomów projektu budowlanego	3
2.	Spis treści	4
3.	Projekt architektoniczno-budowlany – część opisowa.....	5
3.1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	5
3.2.	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	5
3.3.	Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego	5
3.4.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	6
3.5.	Opinia geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	7
3.6.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	7
3.6.1.	Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	7
3.6.2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	7
3.6.3.	Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....	7
3.6.4.	Właściwości akustyczne, emisja drgań, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	7
3.6.5.	Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	8
3.6.6.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;	8
3.6.7.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	8
3.7.	Uwagi końcowe.....	9
4.	Projekt zagospodarowania terenu – część rysunkowa	10
4.1.	Schemat ideowy zasilania z uwzględnieniem projektowanych linii.....	10
4.2.	Profil projektowanego przewiertu sterowanego E-02a	11
4.3.	Sposób ułożenia elektroenergetycznych linii kablowych i światłowodowych E-03a	12
4.4.	Sposób ułożenia elektroenergetycznych linii kablowych i światłowodowych w przewiercie E-03b	13
5.	Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	14

3. Projekt architektoniczno-budowlany – część opisowa

3.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego są elektroenergetyczne linie kablowe SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)” w ramach poprawy ciągłości zasilania w energię elektryczną obiektów związanych z zaopatrzeniem ludności w wodę i odprowadzaniem ścieków.

Obiekt budowlany zaliczono do XXVI kategorii – sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

Projektowany obiekt budowlany zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

3.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Zaprojektowany obiekt budowlany stanowi wewnętrzną sieć elektroenergetyczną SN-15 kV zapewniającą rozproszanie energii elektrycznej pomiędzy abonenckimi stacjami transformatorowymi. Linie światłowodowe odpowiedzialne będą za transmisję sygnałów sterujących, pomiarowych oraz informacji niezbędnych do prawidłowej pracy infrastruktury energetycznej PEWIK Gdynia.

W celu utrzymania obiektu budowlanego w należytym stanie, zgodnie z wewnętrznymi wytycznymi Inwestora, podczas eksploatacji odbywać się będą cykliczne przeglądy i pomiary

3.3. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego

Elektroenergetyczne linie kablowe SN-15 kV wraz ze światłowodami zostaną wykonane jako podziemna sieć uzbrojenia terenu. Istniejące zagospodarowanie terenu nie ulegnie zmianie.

3.4.Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Napięcie linii SN	15 kV
Ilość linii kablowych SN-15 kV	2: Linia nr 1: T324638 „Przepompownia Ścieków (AB) - T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)” Linia nr 2: T324639 „SUW Rumia (AB)”- T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”
Ilość linii telekomunikacyjnych	2: Linia nr 1: T324638 „Przepompownia Ścieków (AB) - T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)” Linia nr 2: T324639 „SUW Rumia (AB)”- T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”
Sposób ułożenia linii kablowych SN-15 kV	trójkątny
Głębokość ułożenia	Minimum 0,9 m (elektroenergetyczna linia kablowa) Minimum 0,7 m (linie światłowodowe)
Długości linii kablowych oraz światłowodowych	Linia nr 1: T324638 „Przepompownia Ścieków (AB) - T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)” – 989 m Linia nr 2: T324639 „SUW Rumia (AB)”- T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)” – 999 m SUMA: 1987 m
Długość tras linii kablowych oraz światłowodowych ze względu na równoległe prowadzenie	999 m

3.5.Opinia geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zaprojektowany obiekt budowlany należy posadowić bezpośrednio w gruncie zgodnie profilami i sposobami ułożenia zamieszczonymi w części rysunkowej (rysunki E-02a oraz E-03a – E-03b) oraz opisem znajdującym w części opisowej projektu zagospodarowania terenu.

3.6.Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

3.6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Elektroenergetyczne linie kablowe i telekomunikacyjne są obiektami nie wymagającymi zapotrzebowania w wodę, odprowadzenia ścieków czy wód opadowych.

3.6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Elektroenergetyczne linie kablowe i telekomunikacyjne nie emitują zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłów i płynnych.

3.6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Elektroenergetyczne linie kablowe i telekomunikacyjne nie wytwarzają odpadów.

3.6.4. Właściwości akustyczne, emisja drgań, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Projektowane linie kablowe SN-15 kV są źródłem pola elektrycznego oraz magnetycznego. Rozwiązania techniczne zastosowane w konstrukcji kabla i projektowanym sposobie ułożenia linii kablowych zapewniają prawidłową eksploatację obiektu zgodnie z maksymalnymi wartościami pola elektrycznego oraz pola magnetycznego wynikającymi z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Obszar oddziaływania obiektu, rozumiany jako teren wyznaczony w otoczeniu strefy oddziaływania pola elektromagnetycznego linii kablowych, został określony w informacji o obszarze oddziaływania obiektu znajdującym się w części opisowej projektu zagospodarowania terenu.

3.6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie objętym inwestycją zlokalizowane są drzewa i krzewy, które należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem podczas wykonywania prac budowlanych. Przejście w sąsiedztwie istniejących drzew zaprojektowano metodą przewiertu sterowanego poniżej systemu korzeniowego, bez konieczności ich wycinki.

Elektroenergetyczne linie kablowe i telekomunikacyjne nie wprowadzają do środowiska zanieczyszczeń gleby oraz wody.

Elektroenergetyczne linie kablowe i telekomunikacyjne krzyżują rzekę Cisowską Strugę. Na okoliczność tego skrzyżowania opracowano operat wodnoprawny oraz uzyskano decyzję pozwolenia wodnoprawnego numer GD.ZUZ.3.4210.134.2023.KN z dnia 25.03.2024 r.

3.6.6. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

Zastosowane urządzenia i materiały winny posiadać ważne atesty oraz być dopuszczone do obrotu w budownictwie. Poszczególne elementy obiektu budowlanego powinny posiadać ważne badania typu oraz świadectwa certyfikacji potwierdzające zgodność z odpowiednimi standardami i dokumentami normalizującymi.

Zaprojektowane urządzenia są typowe dla takich obiektów budowlanych (sieci elektroenergetyczne oraz telekomunikacyjne) oraz zgodne z powszechnymi i wieloletnimi doświadczeniami, a technologia użyta do ich wykonania jest znana i sprawdzona na polu krajowym i zagranicznym.

3.6.7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Elektroenergetyczne linie kablowe i telekomunikacyjne nie wymagają zastosowania warunków ochrony przeciwpożarowej.

3.7. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zapozna się z dokumentacją, zagospodarowaniem terenu i występującymi utrudnieniami oraz uzyska wszystkie niezbędne pozwolenia na wejście w teren i prowadzenie robót.

Wytyczenie geodezyjne lokalizacji projektowanych linii kablowych i elementów powiązanych zlecić uprawnionemu geodecie.

Całość robót wykonać zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, w oparciu o szczegółowe opracowania przywołane w niniejszym dokumencie. Zastosowane urządzenia i materiały winny posiadać ważne atesty,. Wszelkie materiały i urządzenia przewidziane do zamontowania muszą być dopuszczone do stosowania w PEWIK Gdynia Sp. z o.o.

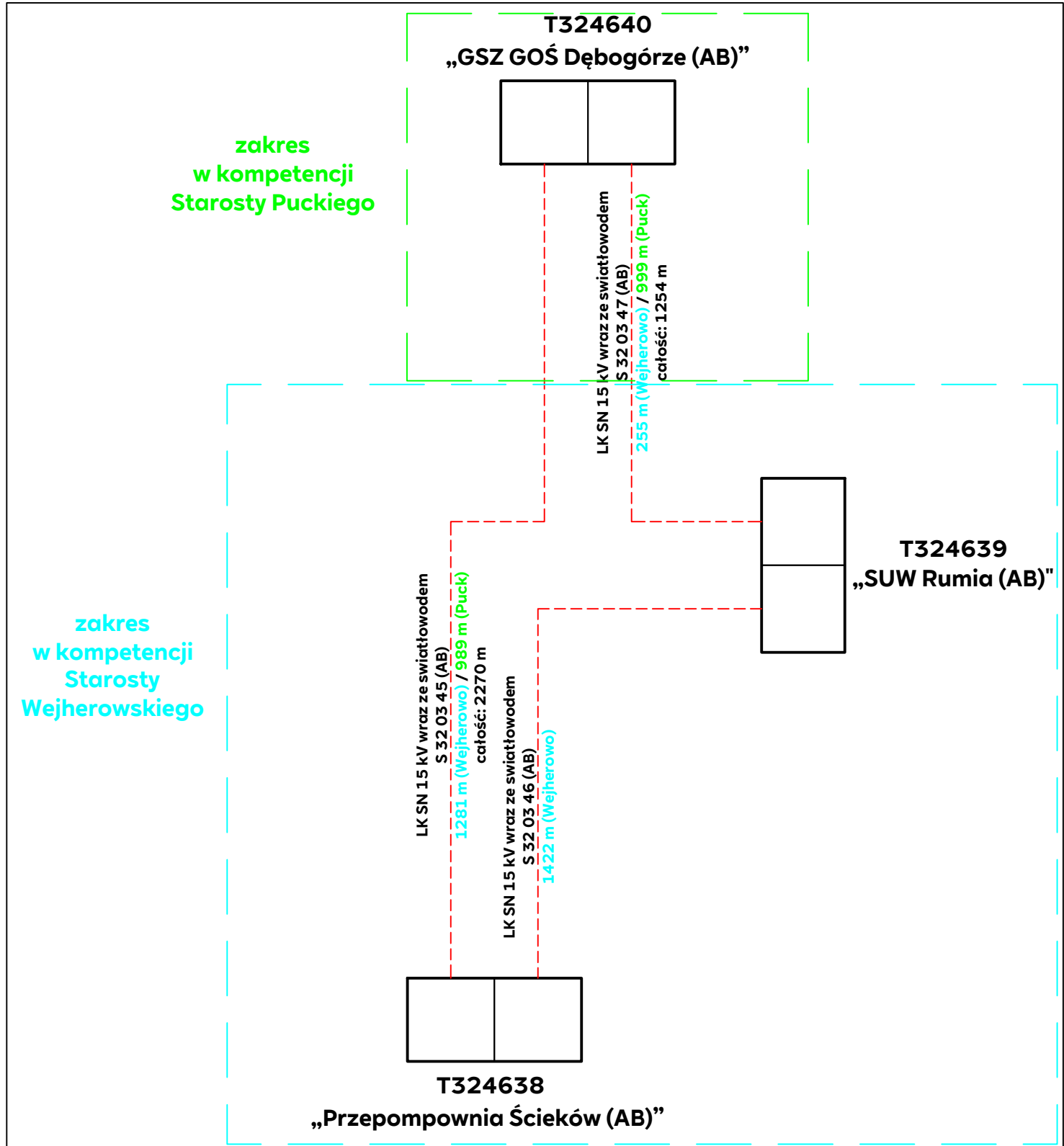
Przed załączeniem linii należy wykonać odpowiednie próby oraz zamontować tablice informacyjne. Teren po zakończeniu robót ziemnych doprowadzić do stanu pierwotnego.

Prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i zaleceniami Inwestora oraz z obowiązującymi standardami i normami oraz przepisami i warunkami podanymi w uzgodnieniach.

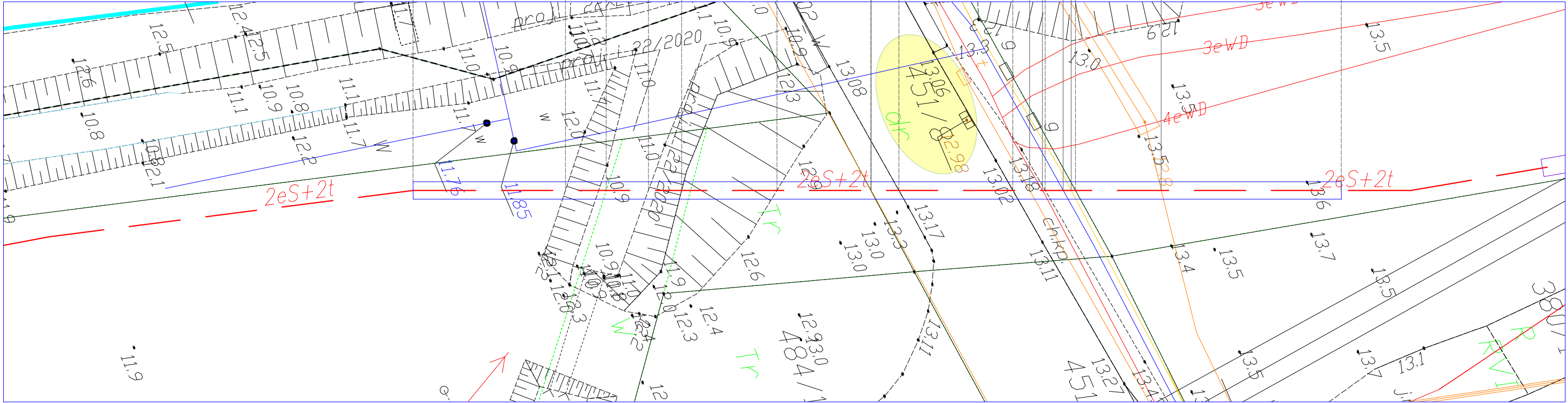
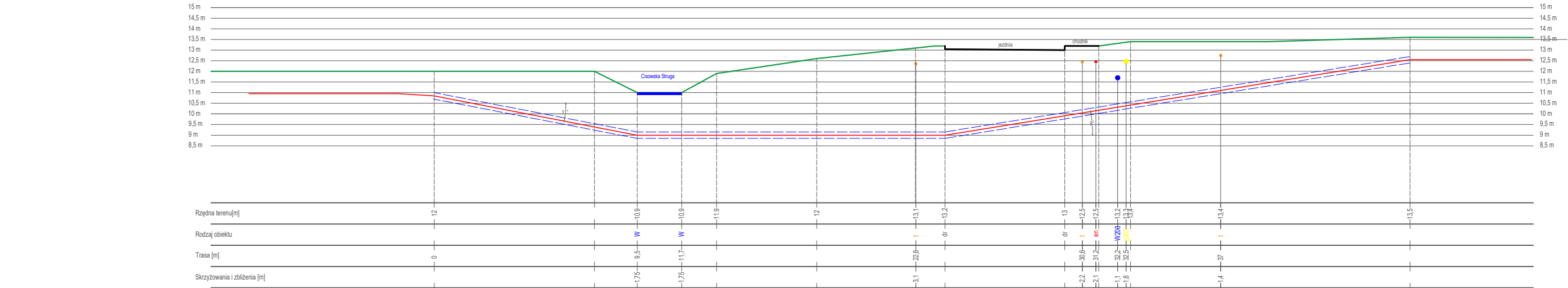
Przed wejściem z robotami na tereny działek należy powiadomić właścicieli (użytkowników) gruntów o swoim zamiarze i uzgodnić warunki wjazdu i udostępnienia nieruchomości.

Wszystkie prace montażowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi instrukcjami fabrycznymi i aktami normatywnymi.

Prace powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane brygady z zachowaniem środków i zasad bezpieczeństwa.

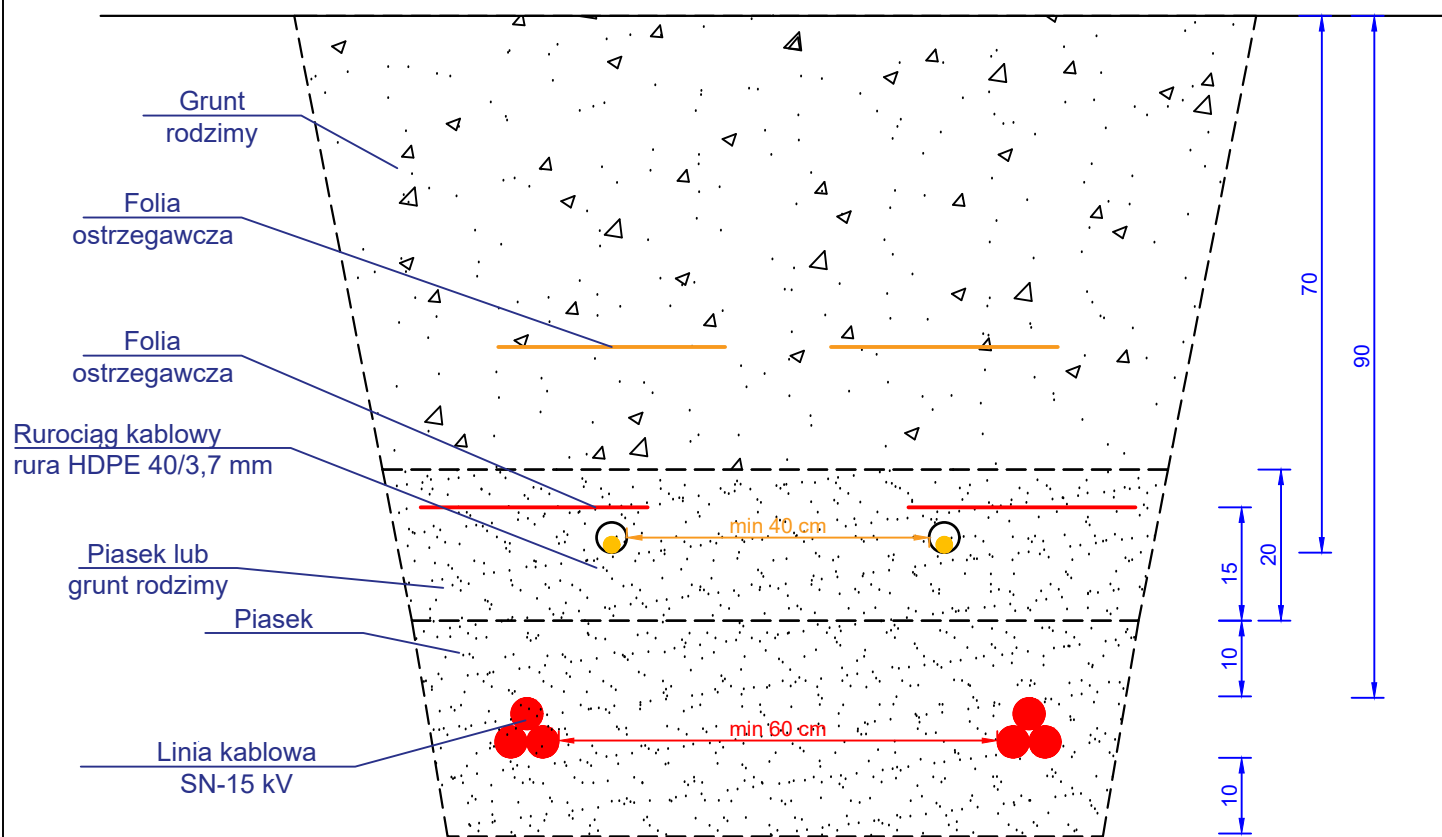


Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni, ul. Witomińska 29, 81-311 Gdynia			
Adres: Dębogórze, gm. Kosakowo, ul. Długa			
Projekt:	Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”		
Projektował:	mgr inż. Maciej Jaskulski nr upr. POM/0180/PWBE/19	podpis:	Wykonawca: ELSOMA Maciej Jaskulski 81-811 Sopot ul. Sienkiewicza 23/38
Sprawdził:	mgr inż. Dawid Żyliński nr upr. POM/0220/POOE/12	podpis:	
Projektował:	mgr inż. Łukasz Biernat nr upr. POM/0001/PWOT/14	podpis:	
Sprawdził:	mgr inż. Radosław Markiewicz nr upr. POM/0002/POOT/09	podpis:	
Nazwa rysunku:		Skala:	Data: Czerwiec 2024
Schemat ideowy zasilania z uwzględnieniem projektowanych linii		1:500	Nr w tomie: 10
		Nr projektu: P-0281	Nr rys. E-01f

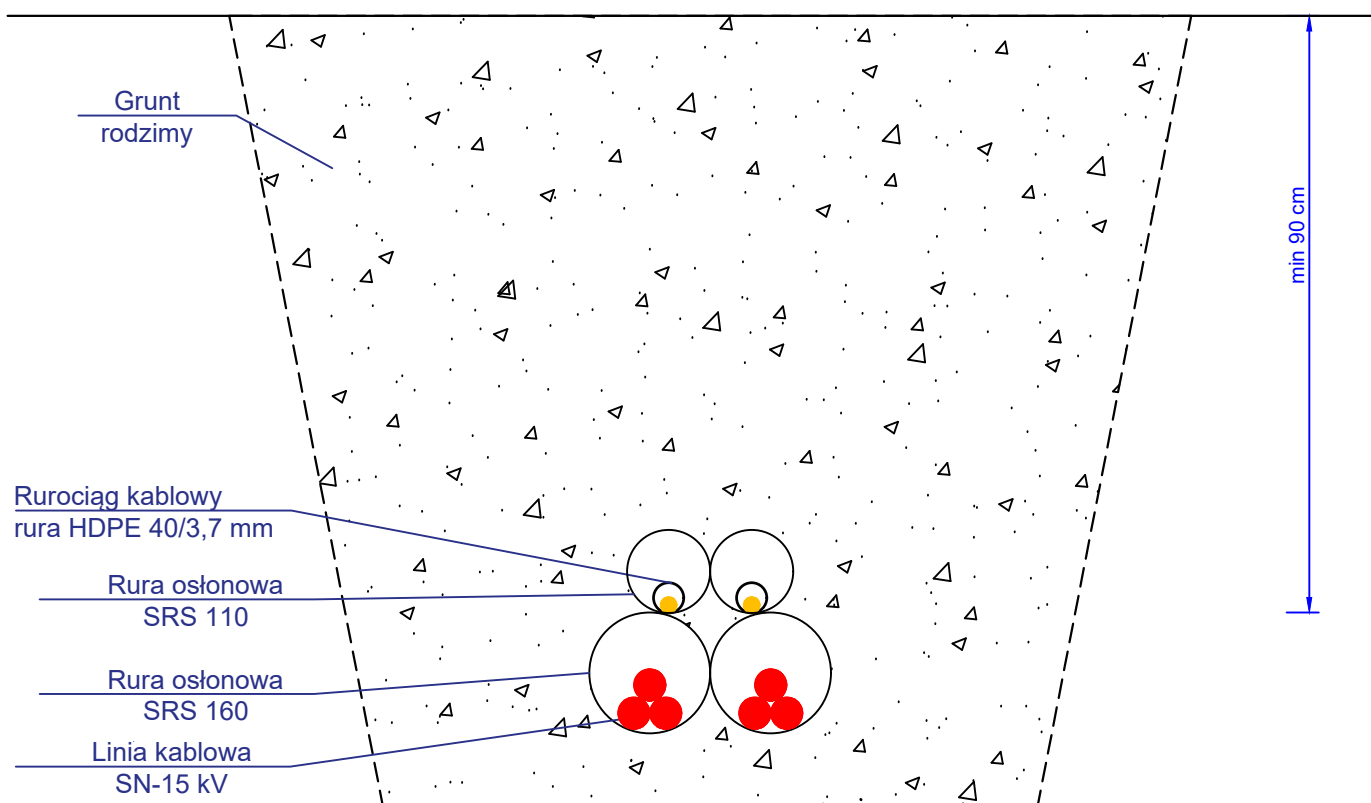


en - kabel elektroenergetyczny nn
eS - kabel elektroenergetyczny SN
t - kabel telekomunikacyjny
kd - kanalizacja deszczowa
ks - kanalizacja sanitarna
g - gazociąg
w - wodociąg

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni, ul. Witomińska 29, 81-311 Gdynia				
Adres: Dębogórze, gm. Kosakowo, ul. Długa				
Projekt:	Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”			
Projektował:	mgr inż. Maciej Jaskulski nr upr. POM/0180/PWBE/19	podpis:	Wykonawca: ELSOMA Maciej Jaskulski 81-811 Sopot ul. Sienkiewicza 23/38	
Sprawdził:	mgr inż. Dawid Żyliński nr upr. POM/0220/POOE/12	podpis:		
Projektował:	mgr inż. Łukasz Biernat nr upr. POM/0001/PWOT/14	podpis:		
Sprawdził:	mgr inż. Radosław Markiewicz nr upr. POM/0002/POOT/09	podpis:		
Nazwa rysunku: Profil przewiertu sterowanego		Skala: 1:500	Nr projektu: P-0281	Nr rys. E-02a
			Data: Czerwiec 2024	Nr w tomie: 11



Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni, ul. Witomińska 29, 81-311 Gdynia					
Adres: Dębogórze, gm. Kosakowo, ul. Długa					
Projekt:	Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”				
Projektował:	mgr inż. Maciej Jaskulski nr upr. POM/0180/PWBE/19	podpis:	Wykonawca: ELSOMA Maciej Jaskulski 81-811 Sopot ul. Sienkiewicza 23/38		
Sprawdził:	mgr inż. Dawid Żyliński nr upr. POM/0220/POOE/12	podpis:			
Projektował:	mgr inż. Łukasz Biernat nr upr. POM/0001/PWOT/14	podpis:			
Sprawdził:	mgr inż. Radosław Markiewicz nr upr. POM/0002/POOT/09	podpis:			
Nazwa rysunku:		Sposób ułożenia elektroenergetycznych linii kablowych i światłowodowych	Skala: 1:500	Nr projektu: P-0281	Nr rys. E-03a
			Data: Czerwiec 2024	Nr w tomie: 12	



Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni, ul. Witomińska 29, 81-311 Gdynia				
Adres: Dębogórze, gm. Kosakowo, ul. Długa				
Projekt:	Budowa elektroenergetycznych linii kablowych SN-15 kV wraz ze światłowodami ułożonymi w kanalizacji kablowej pomiędzy T324638 „Przepompownia Ścieków (AB)”, T324639 „SUW Rumia (AB)”, a T324640 „GSZ GOŚ Dębogórze (AB)”			
Projektował:	mgr inż. Maciej Jaskulski nr upr. POM/0180/PWBE/19	podpis:	Wykonawca: ELSOMA Maciej Jaskulski 81-811 Sopot ul. Sienkiewicza 23/38	
Sprawdził:	mgr inż. Dawid Żyliński nr upr. POM/0220/POOE/12	podpis:		
Projektował:	mgr inż. Łukasz Biernat nr upr. POM/0001/PWOT/14	podpis:		
Sprawdził:	mgr inż. Radosław Markiewicz nr upr. POM/0002/POOT/09	podpis:		
Nazwa rysunku:	Sposób ułożenia elektroenergetycznych linii kablowych i światłowodowych w przewiercie	Skala: 1:500	Nr projektu: P-0281	Nr rys. E-03b
			Data: Czerwiec 2024	Nr w tomie: 13

5. Oświadczenie projektantów i sprawdzających

Zgodnie z zapisami art. Art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT:

mgr inż. Maciej Jaskulski

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr uprawnień: POM/180/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Dawid Żyliński

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr uprawnień: POM/0220/POOE/12

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT:

mgr inż. Łukasz Biernat

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej

Nr uprawnień: POM/0001/PWOT/14

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Radosław Markiewicz

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej

Nr uprawnień: POM/0002/POOT/09