



PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY
Budowa budynku warsztatów szkolnych wraz z instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania, elektroenergetyczną, teletechniczną; budowa dwóch bezodpływowych zbiorników na wody opadowe, parkingu, muru oporowego, dwóch wiat rowerowych, elementów małej architektury, schodów terenowych, przebudowa przyłącza elektroenergetycznego, rozbiórka instalacji: teletechnicznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej; rozbiórka schodów terenowych i utwardzonej nawierzchni przy Zespole Szkół Budowlano-Architektonicznych w Tarnowskich Górach przy ul. Okrzei 3 na działkach ewidencyjnych numer: 5393/132, 5396/177, 5399/136, w ramach zadania pn. "Budowa laboratorium budownictwa przyszłości".

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNO-WYKONAWCZEGO

BRANŻA ELEKTRYCZNA - ZASILANIE

INWESTOR:	Powiat Tarnogórski Ul. Karłuszowiec 5, 42-600 Tarnowskie Góry		
WYKONAWCA PROJEKTU	Minout Marcin Janiczek, 42-612 Tarnowskie Góry, ul. Janasa 3		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	J.K.A. ENGINEERING Sp. z o.o. Kisielówka 89, 34-652 Nowe Rybie NIP: 7372245612		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Budowa budynku warsztatów szkolnych wraz z instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania, elektroenergetyczną, teletechniczną; budowa dwóch bezodpływowych zbiorników na wody opadowe, parkingu, muru oporowego, dwóch wiat rowerowych, elementów małej architektury, schodów terenowych, przebudowa przyłącza elektroenergetycznego, rozbiórka instalacji: teletechnicznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej; rozbiórka schodów terenowych i utwardzonej nawierzchni przy Zespole Szkół Budowlano-Architektonicznych w Tarnowskich Górach przy ul. Okrzei 3 na działkach ewidencyjnych numer: 5393/132, 5396/177, 5399/136, w ramach zadania pn. "Budowa laboratorium budownictwa przyszłości".		
ADRES INWESTYCJI:	ul. Okrzei 3, 42-600 Tarnowskie Góry		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	IX		
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK:	241304_1.0004.AR_1.5393/132 , 241304_1.0004.AR_1.5396/177 , 241304_1.0004.AR_1.5399/136 jednostka ewidencyjna 241304_1 Tarnowskie Góry, arkusz AR_1, obr. 0004 Tarnowskie Góry działki nr: 5393/132, 5396/177, 5399/136		

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT: ELEKTRYKA	mgr inż. Wojciech Adach uprawnienia budowlane nr MAP/0048/PWBE/15 w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	04.06.2024r.	
SPRAWDZAJĄCY: ELEKTRYKA	mgr inż. Janusz Szczypka uprawnienia budowlane nr MAP/0327/PWOE/12 w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	04.06.2024r.	



PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY

Budowa budynku warsztatów szkolnych wraz z instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania, elektroenergetyczną, teletechniczną; budowa dwóch bezodpływowych zbiorników na wody opadowe, parkingu, muru oporowego, dwóch wiat rowerowych, elementów małej architektury, schodów terenowych, przebudowa przyłącza elektroenergetycznego, rozbiórka instalacji: teletechnicznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej; rozbiórka schodów terenowych i utwardzonej nawierzchni przy Zespole Szkół Budowlano-Architektonicznych w Tarnowskich Górach przy ul. Okrzei 3 na działkach ewidencyjnych numer: 5393/132, 5396/177, 5399/136, w ramach zadania pn. "Budowa laboratorium budownictwa przyszłości".

Gliwice 04.06.2024 r.

PROJEKTANT:

mgr inż. Wojciech Adach

nr uprawnień budowlanych: **MAP/0048/PWBE/15**

w specjalności elektrycznej

do projektowania bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Janusz Szczypka

nr uprawnień budowlanych: **MAP/0327/PWOE/12**

w specjalności elektrycznej

do projektowania bez ograniczeń

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d. pkt.3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane niniejszym oświadczam, że projekt techniczny dla zadania:

Budowa budynku warsztatów szkolnych wraz z instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania, elektroenergetyczną, teletechniczną; budowa dwóch bezodpływowych zbiorników na wody opadowe, parkingu, muru oporowego, dwóch wiat rowerowych, elementów małej architektury, schodów terenowych, przebudowa przyłącza elektroenergetycznego, rozbiórka instalacji: teletechnicznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej; rozbiórka schodów terenowych i utwardzonej nawierzchni przy Zespole Szkół Budowlano-Architektonicznych w Tarnowskich Górach przy ul. Okrzei 3 na działkach ewidencyjnych numer: 5393/132, 5396/177, 5399/136, w ramach zadania pn. "Budowa laboratorium budownictwa przyszłości".

Przy ulicy Okrzei 3 w Tarnowskich Górach, jednostka ewidencyjna: 241304_1 Tarnowskie Góry, obręb: 0004 Tarnowskie Góry, nr ewidencyjny działek: 5393/132, 5396/177, 5399/136

sporządzony w dniu 04.06.2024 dla:

**Powiat Tarnogórski
Ul. Karłuszowiec 5
42-600 Tarnowskie Góry**

został wykonany zgodnie z umową, przepisami prawa i normami,
w tym techniczno-budowlanymi i zasadami współczesnej wiedzy technicznej
oraz
dokumentacja została wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

Sprawdzający:

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

Spis treści

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA;	5
2. ZAKRES RZECZOWY DOKUMENTACJI;	5
2. PODSTAWA OPRACOWANIA;	5
3. SZCZEGÓŁY TECHNICZNE BUDOWY LINII KABLOWEJ NN;	5
4. BHP I OCHRONA ŚRODOWISKA	6
5. UWAGI KOŃCOWE	6
6. PODSTAWOWE NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE	7



PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY

Budowa budynku warsztatów szkolnych wraz z instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania, elektroenergetyczną, teletechniczną; budowa dwóch bezodpływowych zbiorników na wody opadowe, parkingu, muru oporowego, dwóch wiatrowerowych, elementów małej architektury, schodów terenowych, przebudowa przyłącza elektroenergetycznego, rozbiórka instalacji: teletechnicznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej; rozbiórka schodów terenowych i utwardzonej nawierzchni przy Zespole Szkół Budowlano-Architektonicznych w Tarnowskich Górach przy ul. Okrzei 3 na działkach ewidencyjnych numer: 5393/132, 5396/177, 5399/136, w ramach zadania pn. "Budowa laboratorium budownictwa przyszłości".

III Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu - stan projektowany skala 1:500 PZT-EL-01

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny zasilanie laboratoriów pt: Budowa budynku warsztatów szkolnych wraz z instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania, elektroenergetyczną, teletechniczną; budowa dwóch bezodpływowych zbiorników na wody opadowe, parkingu, muru oporowego, dwóch wiat rowerowych, elementów małej architektury, schodów terenowych, przebudowa przyłącza elektroenergetycznego, rozbiórka instalacji: teletechnicznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej; rozbiórka schodów terenowych i utwardzonej nawierzchni przy Zespole Szkół Budowlano-Architektonicznych w Tarnowskich Górach przy ul. Okrzei 3 na działkach ewidencyjnych numer: 5393/132, 5396/177, 5399/136, w ramach zadania pn. "Budowa laboratorium budownictwa przyszłości".

2. ZAKRES RZECZOWY DOKUMENTACJI:

Zakres opracowania obejmuje:

- Budowę linii kablowej nN zasilanej nr SR-GLB94542 typu YAKY 4x50mm²

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zaktualizowana mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Norma SEP N SEP – E – 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- Norma SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290)
- inne aktualne przepisy i normy obejmujące temat opracowania,

3. SZCZEGÓŁY TECHNICZNE BUDOWY LINII KABLOWEJ NN:

W zakresie budowy sieci elektroenergetycznej nN przewiduje się wykonanie następujących prac:

- Budowę linii kablowej nN zasilanej nr SR-GLB94542 typu YAKY 4x50mm²

Kable nN w miejscach kolizji z istniejącą i projektowaną infrastrukturą należy zabezpieczyć rurmi osłonowymi Fi 110 koloru niebieskiego.

Projektowane kable należy układać na głębokości min. 0,7m od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla. Kable układać po wykonaniu co najmniej 10cm podsypki piaskowej. Następnie kabel przysypać 10cm warstwą piasku. Z kolei na piasku umieścić 15cm warstwę ziemi rodzimej i przykryć folią kablową koloru niebieskiego. Kabel układać na całej długości w

rurach ochronny DVR ϕ 160mm. Na skrzyżowaniu z jezdnią kabel zabezpieczyć rurą DVK ϕ 110mm. Kable należy ułożyć w wykopie w sposób falisty tworzący tym samym wymagany 1-3% zapas kabla.

Miejsca wprowadzenia kabli do osłon otaczających powinny być uszczelnione, a kable zabezpieczone przed uszkodzeniem. Prowadzenie kabla powyżej względnie poniżej skrzyżowanych obiektów w zależności od warunków lokalnych należy wykonać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004, z zachowaniem przepisowych odległości oraz odpowiednim zabezpieczeniem zgodnym z powyższą normą. Przebieg trasy projektowanej linii kablowej nN pokazano na planie sytuacyjnym

4. BHP I OCHRONA ŚRODOWISKA

Zgodnie z §2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. (Dz. U. nr 213 poz. 1397) w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, sieci energetyczne nN nie zaliczają się do inwestycji mogących pogorszyć środowisko, a zatem nie wymagają postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w wodę ani energię, nie zanieczyszcza atmosfery, nie emituje też ścieków. Zatem nie zachodzi potrzeba unieszkodliwiania odpadów, ani zapewnienia jej innej infrastruktury technicznej.

Inwestycja nie wpłynie też na pogorszenie stanu środowiska i dóbr kultury, nie pogorszy warunków zdrowotno - sanitarnych, ani nie zwiększy ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

W czasie budowy przedmiotowego odcinka sieci kablowej mogą wystąpić tylko okresowe przemieszczenia gruntu wzdłuż trasy sieci, które wynikają głównie z konieczności wykonania wykopów.

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z rodzajem i charakterem wykonywanych robót oraz przedstawić możliwe do wystąpienia zagrożenia i niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia ludzi.

Należy zapoznać pracowników ze środkami ochrony BHP i metodami bezpiecznego wykonywania pracy. Oprócz tego bezpośrednio przed przystąpieniem do pracy, na miejscu pracy należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy bezpiecznego wykonywania pracy z wykorzystaniem dostępnych środków ochrony zdrowia i zabezpieczenia stanowiska pracy.

Pracownicy muszą być poinstruowani o możliwościach, metodach i drogach ewakuacji z terenu budowy podczas wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia. Każdy instruowany pracownik musi potwierdzić odbycie przeszkolenia stanowiskowego w zakresie BHP i udzielania pierwszej pomocy

5. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót wykonać zgodnie z SEP-E-004 oraz aktualnymi przepisami PBUE, BHP, ustawami i rozporządzeniami.

- Lokalizację linii energetycznych nN przedstawiono w oparciu o istniejący podkład geodezyjny. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia faktycznego stanu usytuowania mediów. Rzeczywiste wymiary należy sprawdzić na placu budowy. Prowadzenie robót w pobliżu urządzeń sieci gazowej, wodociągowej, telekomunikacyjnej, kanalizacyjnej należy wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary.
- Całość zaprojektowano zgodnie z normami, przepisami PBUE oraz BHP.

6. PODSTAWOWE NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- N SEP-E-001:2012 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- N SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-05125:1976 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.