

PPH KRAJAN Sp. z o.o.

Dane firmy:
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
NIP 555 000 60 45
REGON 002524440

Dane kontaktowe:
tel.: 502 483 721
e-mail: pphkrajana@wp.pl
http://www.pphkrajana.pl

Adres do korespondencji:
ul. Broniewskiego 2
89-400 Sępólno Krajeńskie



Rodzaj opracowania	PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)		Egz.: I					
			Tom: I / IV					
Nazwa zamierzenia budowlanego	TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY KATEGORIA OBIEKTU – IX							
Lokalizacja	OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA 57 DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3 OBRĘB EWID. NR 0010 OSIELSKO JEDN. EWID. 040306_2 OSIELSKO							
Branża	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU							
Inwestor	GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO							
Kod CPV	45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45262700-8 Przebudowa budynków 45262800-9 Rozbudowa budynków 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu							
Specjaliści	Projektant				Sprawdzający			
	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Piotr Adamowski	PO/KK/227/20 08	12.2022r		mgr inż. arch. Lesław Gajda	UAN/8346/33/ 88	12.2022r	
Konstrukcyjno-budowlana	mgr inż. Gabriela Szpojda	KUP/0049/PW BKb/21	12.2022r		mgr inż. Wojciech Sienkiewicz	KUP/0109/PW OK/08	12.2022r	
Instalacje sanitarne	mgr inż. Daniel Wiśniewski	KUP/0152/PW OS/13	12.2022r		mgr. inż. Jan Wiśniewski	KUP/0053/PO OS/11	12.2022r	
Instalacje elektryczne	mgr inż. Rafał Kobierowski	POM/0181/P WBE/19	12.2022r		inż. Karol Gołębiewski	POM/0179/P WOE/08	12.2022r	
Kierownik Pracowni	mgr inż. Wojciech Sienkiewicz							
Nr umowy		Data opracowania				Faza		
272.128.2020		11.2022R. – 12.2022R.				PT		



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 2

SPIS TREŚCI

PODSTAWA OPRACOWANIA	3
I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1. Przedmiot inwestycji	4
2. Opis ogólny zagospodarowania terenu	4
3. Roboty ziemne	4
4. Utwardzenie terenu	7
5. Przyłącze wodociągowe	10
6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej	10
6.1. Dane ogólne	10
6.2. Wytyczne układania przyłącza	11
6.2.1. Trasa przyłącza	11
6.2.2. Przejścia przez ścianę zewnętrzną	11
6.2.3. Zasady włączania do studzienki kanalizacyjnej	12
6.3. Próba szczelności i odbiór	12
7. Przyłącze ciepłownicze	13
8. Odprowadzenie wód opadowych	13
9. Przyłącze elektroenergetyczne	14
10. Przyłącze telekomunikacyjne	14
11. Miejsce gromadzenia odpadów	14
12. Ogrodzenie	14
13. Elementy małej architektury	14
II. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	16
1. Oświadczenie projektantów	17
2. Uprawnienia i zaświadczenia projektantów i sprawdzających	18
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	21
Rys. nr 1TZ Projekt zagospodarowania terenu skala: 1:500	22
Rys. nr 2TZ Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej skala: 1:100/100	23
IV. ZAŁĄCZNIKI	24
1. Warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, znak: GZK.W.499.2022.RR z dnia 26.10.2022r.	



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 3

PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt wykonano w oparciu o:

- umowę z Inwestorem,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – Uchwała II/23/2022 Rady Gminy Osielsko z dnia 12 kwietnia 2022r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu działek nr 26/3, 25/8, 25/3, 24/58, 24/60 w Osielsku, gmina Osielsko;
- mapę do celów projektowych, skala 1:500,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t. j. Dz.U. z 2021r., poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz.U. z 2022r., poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2022r., poz.1679),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. z 2003r., nr 169, poz.1650 z późn. zm),
- projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 4

I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja, przebudowa, nadbudowa oraz rozbudowa budynku Gminnego Ośrodka Kultury (GOK), Osielsko, ul. Szosa Gdańska 57, dz. Nr 25/9, 24/58, 25/3, 26/3 obręb 0010 Osielsko, jedn. ewid. 040306_2 Osielsko.

2. Opis ogólny zagospodarowania terenu

W ramach zagospodarowania terenu wykonane zostaną:

- rozbiórka istniejących utwardzeń terenu kolidujących z planowaną inwestycją,
- rozbudowa istniejącego budynku,
- nowe utwardzenia terenu t.j.
 - chodnik / dojazd oraz pochylnia dla osób niepełnosprawnych z kostki brukowej gr. 6cm,
 - droga wewnętrzna z kostki brukowej gr. 8cm – wymiana obecnych płyt ażurowych na kostkę betonową,
- przyłącze kanalizacji sanitarnej dla projektowanej rozbudowy,
- przełożenie, uzupełnienie zapadniętej opaski wokół budynku.

PROJEKTOWANY BILANS TERENU (DZIAŁKI NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3)

• Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku GOK po termomodernizacji (nr 1)	403,55 m ² (6,8%)
• Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku Urzędu Gminy (nr 2)	591,09 m ² (9,9%)
• Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku gospodarczego - kotłowni (nr 3)	80,45 m ² (1,3%)
• Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku kontenerowego (nr 4)	28,83 m ² (0,50%)
• Powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy (nr 5)	28,65 m ² (0,50%)
• Istniejące tereny utwardzone pełne	2269,93m ² (38,0%)
• Istniejące tereny utwardzone ażurowe po przebudowie	711,08 m ² (11,9%)
• Projektowane tereny utwardzone (w tym z kostki brukowej gr.6cm – 45,29 m ² , gr.8cm - 65,00 m ²)	110,29 m ² (1,8%)
• Tereny biologicznie czynne	1754,13m ² (29,3%)
RAZEM	5978,00 m² (100%)

3. Roboty ziemne

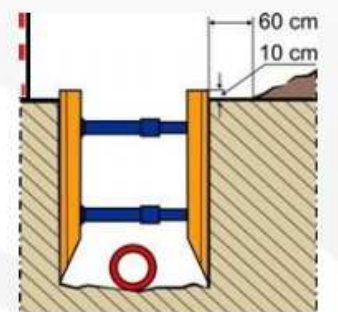
Przy robotach ziemnych należy przestrzegać następujących ogólnych zasad i warunków technicznych:

- Teren, na którym są prowadzone roboty ziemne należy ogrodzić i oznakować, poprzez umieszczenie odpowiednich tablic ostrzegawczych.
- Usuwanie wierzchniej warstwy gleby (humusu) należy przeprowadzić przed rozpoczęciem właściwych robót ziemnych. Usunięcie wierzchniej warstwy gleby należy wykonać na powierzchni odpowiadającej obrysowi zewnętrznemu konstrukcji lub budowli ziemnej powiększonemu o około 0,5m d 1,0m z każdej strony.
- Wykonywane roboty ziemne i budowlane należy zabezpieczyć przed destrukcyjnym działaniem wody. Należy wykonać ujęcia i odprowadzenie wód powierzchniowych napływających w miejsce wykonywanych robót oraz jeśli to potrzebne odwodnienie wgłębne podłoża gruntowego.
- Przy wykonywaniu wykopów sposobem zmechanizowanym pod fundamenty lub instalacje podziemne zatrzymuje się kopanie na poziomie ok. 20 cm powyżej żądanej rzędnej; warstwę tę usuwa się ręcznie przed rozpoczęciem robót fundamentowych lub montażowych, aby uchronić grunt w poziomie posadowienia przed wpływem warunków atmosferycznych oraz groźbą nieumyślnego spulchnienia przez osprzęt maszyn budowlanych,
- Spody wykopów pod fundamenty, w przypadku nieumyślnego przekopania, nie mogą być zasypane gruzem, lecz powinny być wypełnione np. betonem lub piaskiem stabilizowanym cementem; dotyczy to również wykopów do wszystkich rodzajów instalacji, które muszą zachować szczelność.
- Wykopy powinny być wykonywane w jak najkrótszym czasie i możliwie szybko wykorzystane, aby uniknąć osuwania się skarp,
- Wykonywanie wykopów nieumocnionych jest dozwolone przy spełnieniu następujących warunków:
 - wykopy o ścianach pionowych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane w gruntach zwartych tylko do głębokości 1m oraz gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu,

- wykopy o głębokości powyżej 1m, lecz nie większej niż 2m można wykonywać, jeśli pozwalają na to badania gruntu i dokumentacja geologiczna-inżynierska.
- Wykopy wąskoprzestrzenne, jak i szerokoprzestrzenne, powinny być prowadzone z uwzględnieniem położenia instalacji i urządzeń podziemnych, które mogą znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wszelkie uzgodnienia co do organizacji prac ziemnych w sąsiedztwie różnego rodzaju sieci i instalacji podziemnych należy prowadzić z ich właścicielem lub administratorem.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych należy wykonywać według normy PN-B-10736:1999 i PN-EN 1610:2002. Minimalna szerokość wykopu w zależności od głębokości, zgodnie z wymogami PN-EN 1610:2002 powinna wynosić co najmniej:

Głębokość wykopu [m]	Minimalna szerokość wykopu [m]
< 1,0	nie określa się
1,0-1,75	0,8
1,75-4,0	0,9

- Jednocześnie, zgodnie z wytycznymi instrukcji montażowych, zalecana szerokość wykopów o ścianach umocnionych dla montażu rurociągów z rur PE o średnicy do $d=200\text{mm}$ powinna wynosić $0,80\text{m}$ (minimalna wymagana odległość pomiędzy obudową wykopu a zewnętrzną ścianką rurociągu z każdej jego strony co najmniej $0,3\text{m}$). Przy wykonywaniu wykopów w gruntach mokrych podaną szerokość należy zwiększyć o 10cm . Prace należy prowadzić w minimum dwuosobowej obsadzie.
- Wykopy wąskoprzestrzenne mogą mieć ściany pionowe (do głębokości $1,5\text{m}$ i szerokości do $0,6\text{m}$); skarpy lub ściany pionowe zabezpieczone deskowaniem (obudową systemową). Każdorazowe rozpoczęcie robót ziemnych należy poprzedzić sprawdzeniem stanu obudów ścian, zapewnieniem odpowiedniego sprzętu budowlanego do pogrążania obudów, sprawdzeniem warunków gruntowych, zapewnieniem odpowiednich zejść.
- Najprostszym sposobem zabezpieczania ściany wykopów szerokoprzestrzennych nachylenie skarp zależy od głębokości wykopu oraz kategorii gruntu. Bezpieczne



Rys. 1. Systemowa obudowa

- Najprostszym sposobem zabezpieczania ściany wykopów szerokoprzestrzennych jest skarpowanie, przy czym nachylenie skarp zależy od głębokości wykopu oraz kategorii gruntu. Bezpieczne nachylenia skarp wynoszą:



Rys. 2 Bezpieczne pochylenia skarp

- Dopuszcza się wykopy szerokoprzestrzenne o ścianach pionowych lub ze skarpami o nachyleniu większym od bezpiecznego, gdy brzeg skarpy jest nieobciążony, a głębokość wykopu nie przekracza:
 - 4 m – w skałach litych odpajanych mechanicznie,
 - 1,25 m – w gruntach spoistych i mało spoistych jak: piaski gliniaste, pyły, lessy, gliny zwałowe,
 - 1 m – w rumoszach, zwietrzelinach, spękanych skałach i nienawodnionych piaskach.
- Przy wykonywaniu wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, należy:
 - zabezpieczyć, w pasie terenu przyległym do górnej krawędzi skarpy, spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych, o szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu,
 - na bieżąco likwidować naruszenia struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, przy zachowaniu bezpiecznych nachyleń skarpy we wszystkich jej punktach,
 - monitorować stan skarpy po deszczu, mrozie oraz dłuższej przerwie w pracy.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 6

- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
- Jeżeli na terenie robót ziemnych napotka się nieprzewidziane w dokumentacji obiekty podziemne lub materiały, takie jak:
 - urządzenia i przewody instalacyjne (wodociągowe, kanalizacyjna, ciepłne, gazowe, elektryczne, telekomunikacyjne itp.),
 - kanały, dreny
 - resztki konstrukcji,
 - materiały nadające się do dalszego użytku (pokłady kamienia, żwiru, piasku),wówczas roboty należy przerwać do czasu uzgodnienia sposobu dalszego postępowania.
- Wykopy powinno się zasypywać niezwłocznie po zakończeniu prac budowlanych, aby nie narażać wykonanych konstrukcji lub instalacji na działanie warunków atmosferycznych.
- Wykopy należy zasypywać warstwami, starannie je zagęszczając, o grubości nie przekraczającej 20 cm- przy zagęszczeniu ręcznym i 50 cm – przy zagęszczeniu mechanicznym.
- Przy zasypywaniu wykopu należy dążyć do możliwie maksymalnego zagęszczenia gruntu (idealnie byłoby osiągnięcie stanu pierwotnego). Praktycznie, w zależności od rodzaju, należy osiągnąć następujące stany zagęszczenia dla gruntów:
 - sypkich (żwiru, piaski grubo i średnioziarniste) – 92 %,
 - pylastych – 88 %,
 - spoistych – 80 %.
- Nie wolno używać do zasypywania wykopów gruntów zamarzniętych, torfów, darniny itp.,
- Nasypywanie warstw gruntu i ich zagęszczania w pobliżu ścian obiektów powinno być dokonywane w taki sposób, aby nie spowodowało uszkodzenia ścian lub izolacji wodochronnej albo przeciwwilgociowej.
- W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - 1) w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
 - 2) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 7

Prowadzenie robót ziemnych w warunkach zimowych

W przypadku prowadzenia prac w okresie zimowym należy:

- Zaniechać robót, jeśli zamarznięciu uległo więcej niż 50% przewidzianego do przemieszczania gruntu.
- Grunt przewozić na odległości możliwe najkrótsze, ze względu na jego przymarzanie do środków transportowych.
- Organizować prace na 3 zmiany, aby nie dopuścić do zamrożenia gruntu.
- Wstrzymać roboty w przypadku spadku temperatury poniżej -10°C.
- Starać się odpowiednio wcześniej zabezpieczyć grunt przed zamarznięciem np. poprzez pokrycie terenu środkami izolacyjnymi takimi jak: liście i wióry, trociny i rozdrobniony torf, żużel i miął węglowy, maty słomy lub suchy popiół. Można także: spulchniać wierzchnią warstwę gruntu przez zaoranie go do głębokości ok 35cm, a następnie na głębokość 5-10cm; nasycić grunt środkami chemicznymi opóźniającymi zamarzanie (chlorki magnezu, wapnia, sodu); zastosować osłony typu namiotowego z nadmuchem ciepłego powietrza.

Przebieg procesu zasypywania rurociągów

Rurociągi zasypywane są trzema warstwami gruntu, które w zależności od położenia noszą nazwę: podsypki, obsypki i zasyпки.

Podsypka - to warstwa gruntu leżąca bezpośrednio pod rurą i pełniąca rolę podłoża o odpowiednim spadku, wyrównującego jednocześnie dno wykopu. W gruntach nawodnionych podsypka powinna być wykonana ze żwiru, podsypkę żwirową wykonujemy też w gruntach o zbyt małej nośności i wykopach przegłębionych. Grubość tak wykonanej podsypki powinna wynosić po zagęszczeniu minimum 20 cm

Obsypka - to grunt leżący obok rury licząc od jej dna do sklepienia.

Zasypka - to grunt leżący nad rurą, dzieli się na zasypkę wstępną o grubości minimum 30cm i zasypkę główną liczoną do poziomu gruntu.

Obsypkę rurociągów z PVC należy wykonać warstwami o grubości 1/3 średnicy rury z jednoczesnym ich zagęszczeniem. Obsypka winna sięgać poziomu sklepienia rurociągu. Powyżej obsypki zastosować układaną także warstwami (z materiału o właściwościach takich jak podsypka) zasypkę wstępną o całkowitej grubości wynoszącej co najmniej 0,3m. Należy zachować ostrożność przy zagęszczeniu podsypki górnej aby uniknąć unoszenia się rurociągów sieci. Jest to szczególnie istotne w przypadku rurociągów sieci kanalizacyjnej systemu grawitacyjnego. Podczas wykonywania tych prac należy jednocześnie prowadzić roboty związane z usuwaniem zastosowanej ewentualnie obudowy ścian wykopów. Wykop o deskowaniu poziomym należy rozdeskować w następujący sposób:

- ułożyć pierwszą warstwę wypełnienia o wysokości j.w. i zagęścić usunąć deskę,
- układać i zagęszczać następne warstwy wypełnienia na wysokości ok. 5-10cm od spodu następnej deski ze zwróceniem szczególnej uwagi na uzupełnienie i zagęszczenie przestrzeni zajmowanej uprzednio przez deskę. Takie cykle powtarzać aż do osiągnięcia poziomu 0,3m ponad sklepienie rur czyli górnego poziomu zasyпки wstępnej.

Zasypanie pozostałej części wykopów czyli tzw. zasypkę główną wykonać za pomocą gruntu rodzimego o ile maksymalna wielkość jego cząstek nie przekracza najmniejszej z następujących wartości: 300mm, grubość zasyпки wstępnej, 0,5 grubości warstwy zagęszczania. Zagęszczenie zasyпки wykonać warstwami o grubości nie większej niż 20cm. Ostatnie warstwy zasyпки głównej o grubości ok. 0,5m nad układanymi w ciągach ulic rurociągami zaleca się zagęścić do wskaźnika $I_s = 1,0$. W przypadkach pozostałych, zagęszczenie zasyпки głównej nad rurociągami z rur kanalizacyjnych PVC i rurociągów ciśnieniowych PE nie jest wymagane.

4. Utwardzenie terenu

W ramach inwestycji zaprojektowano nowe utwardzenia terenu t.j.:

- chodnik / dojazd oraz pochylnia dla osób niepełnosprawnych z kostki brukowej gr. 6cm,
- droga wewnętrzna z kostki brukowej gr. 8cm – wymiana obecnych płyt ażurowych na kostkę betonową,

Parametry projektowanych utwardzeń

Nowe utwardzenia chodników, schodów zewnętrznych i pochylni wykonać w następującym układzie warstw:

6cm	kostka betonowa (kolor szary)
3cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
10cm	podsypka piaskowa



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

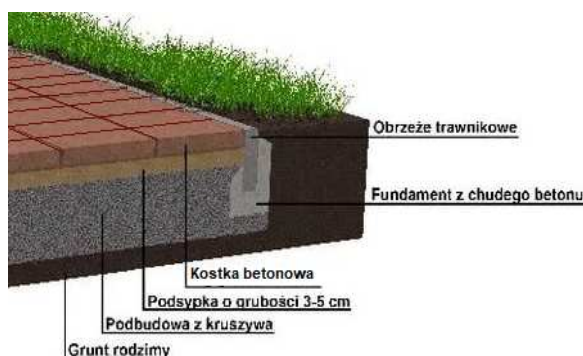
TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 8

Utwardzenie drogi wewnętrznej wykonać w następującym układzie warstw:

8cm	kostka betonowa (kolor szary)
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm
10cm	piasek stabilizowany cementem $R_m=2,5\text{MPa}$

Teren drogi wewnętrznej należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15 x 30cm, ustawionym na fundamencie z chudego betonu. Przy chodnikach od strony terenów zielonych zastosować obrzeże trawnikowe 6x20cm. Natomiast przy schodach / pochylniach zastosować obrzeże palisadowe.



Rys. 3. Schemat warstw chodnika

➤ Schody zewnętrzne

Schody zewnętrzne wyłożyć kostką betonową koloru szarego. Elementy brzegowe (krawędź stopnia) w postaci obrzeża palisadowego 6x51x30cm w kolorze grafitowym, ustawionego na fundamencie z chudego betonu.

➤ Pochylnia dla osób niepełnosprawnych

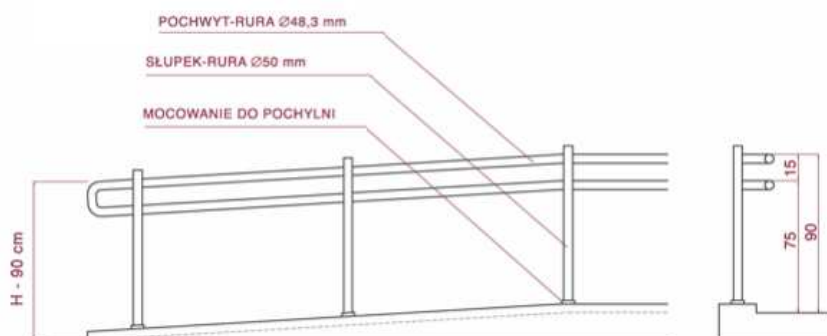
Płaszczyzna ruchu pochylni układana z kostki betonowej gr. 6cm w kolorze szarym. Elementy brzegowe w postaci obrzeża palisadowego 6x51x30cm w kolorze grafitowym, ustawionego na fundamencie z chudego betonu.

Podstawowe wytyczne dotyczące pochylni zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

- pochylnie powinny mieć szerokość płaszczyzny ruchu 1,2m; krawężniki o wysokości co najmniej 0,07m i obustronne poręcze (odstęp pomiędzy poręczami powinien mieścić się w granicach od 1,0 do 1,10m)
- przy balustradach przyległych do pochylni dla niepełnosprawnych należy zastosować obustronne poręcze, umieszczone na wysokości 0,75 i 0,90m od płaszczyzny ruchu;
- balustrady nie powinny mieć ostro zakończonych elementów;
- poręcze przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,30m;
- kąt nachylenia pochylni usytuowanej na zewnątrz, bez przekrycia przy wysokości do 0,5m, nie może przekraczać 8%;
- długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i końcu pochylni powinna wynosić co najmniej 1,5m;
- powierzchnia spocznika przy pochylni powinna mieć wymiary co najmniej 1,5x1,5m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku,

➤ Balustrady

Wymagane parametry balustrad przy pochylniach dla osób niepełnosprawnych (stal nierdzewna):



Rys. 4. Balustrada przy pochylni dla osób niepełnosprawnych



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 9

Technologia układania nawierzchni z kostki brukowej

1) Wyznaczanie nawierzchni

Usytuowanie i wysokość nawierzchni należy określić poprzez wbicie kołków lub metalowych szpilek w teren, przez które na odpowiednim poziomie należy przeciągnąć żytkę lub sznurek wyznaczający górną krawędź powstającej płaszczyzny.

2) Korytowanie

Usunięcie humusu i gruntu rodzimego na głębokość określoną przez grubość planowanej podbudowy oraz kostki (zwykle 20 – 50 cm). W przypadku występowania na terenie prac słabonośnych gruntów (np. glina, torf) preferowane jest usunięcie gruntu rodzimego, aż do warstwy stabilnej uwzględniając również poziom wód gruntowych. Grunty mające tendencję do znacznego rozszerzania się podczas przemarzania, tzw. wysadzinowe, wymagają jeszcze głębszego korytowania niż 50 cm. W takim przypadku ziemię należy wymienić, zastępując ją bardziej wartościowym materiałem. W tym celu najczęściej stosowana jest pospółka.

3) Wyrównanie terenu

Wykop oczyścić z wszelkich korzeni, następnie wykonać wyrównanie powierzchni po korytowaniu oraz wyznaczenie nachyleń i spadków. Na etapie tym wytycza się ewentualne zakręty, rozjazdy, różnice poziomów. Czynność ta polega na wysypaniu pospółki lub grubego piasku (do 10 cm) i ubijaniu zagęszczarką lub walcem dna wykopu. Należy wykonać docelowe spadki, które zapobiegają zastojom wody (spadek poprzeczny i podłużny od 0,5 -3 cm na 1m).

4) Podbudowa

Grubość podbudowy uzależniona jest od rodzaju podłoża oraz przewidywanego obciążenia. Podbudowę tworzymy równomiernie, rozkładając kruszywo na utwardzonym gruncie, a następnie ubijamy je do uzyskania odpowiedniego zagęszczenia (w przypadku dużych kawałków powinno to następować w kilku etapach, by pozostawić pomiędzy nimi jak najmniej szczelin). Grubość tej warstwy przed zagęszczeniem powinna być o ok. 20% większa niż przewidywana w planie.

5) Podosypka

Zapewnia stabilne osadzenie kostki oraz ujednolicenie ewentualnych drobnych różnic wysokości na poszczególnych elementach. Ułożona w ten sposób kostka powinna wystawać ponad projektowany poziom o kilka milimetrów, ponieważ podczas zagęszczania następuje osiadanie podłoża. Warstwa podsyпки powinna mieć grubość od 3 do 5 cm. Warstwa ta wykonana jest z piasku i może być zagęszczana, wyrównujemy ją tylko łatą przy zachowaniu odpowiednich spadków. Podosypkę wykonuje się z niezwiązanego materiału - są to mieszanki kruszyw o różnym ziarnie (0-2, 0-5 mm). Nie należy stosować piasków spoistych i pylastych oraz kruszyw lub mieszanek kruszyw o frakcji mniejszej niż 0-2 mm. Po zagęszczeniu nawierzchni z kostki brukowej, podsyпка powinna być dostatecznie wodoprzepuszczalna i nie może przenikać do warstwy nośnej. Musi istnieć stabilność filtracji w stosunku do kolejnej warstwy nośnej bez spoiwa. Ponadto prawidłowe zawibrowanie kostki powoduje odpowiednie zakleszczenie elementów w podłożu, co z kolei zwiększa wytrzymałość nawierzchni na obciążenia poziome.

6) Obramowanie

Każda układana nawierzchnia powinna zostać obramowana za pomocą, obrzeży, krawężników lub oporników, uwzględniając szerokość ułożenia kostki wyznaczonej poprzez ułożenie pojedynczych rzędów kostek. Odpowiednio wykonane umocnienie krawędzi wzmacnia całą nawierzchnię i chroni przed przesuwaniem się kostki na jej obrzeżach.

7) Układanie

Proces układania powinien zostać zaplanowany tak, aby znajdując się na już ułożonej nawierzchni, nie niszczone wcześniej przygotowanej podsyпки. Przy układaniu pierwszego rzędu wskazane jest ustalenie wymaganej szerokości rozkładania, tzn. odstępu między poszczególnymi obrzeżami, poprzez próbne ułożenie linii kostki. Jeżeli obrzeża czy krawężniki są już obsadzone, przed rozpoczęciem układania może być wskazane ułożenie i wyrównanie kilku linii kostki. Przy układaniu kostek bezfazowych należy: zwrócić szczególną uwagę na wrażliwe na uszkodzenia kanty podczas układania. Nieprawidłowości i błędy wykonawcze mogą prowadzić do uszkodzania brzegów kostek. Poszczególne elementy układać tak, aby zachować pomiędzy nimi niewielką fugę. Dla powierzchni chodników powinna ona wynosić 2-3 mm, a w wypadku nawierzchni drogowych 3-4 mm.

8) Fugowanie

Fugi powstałe podczas układania kostki powinno wypełnić się drobnym piaskiem (0 – 2 mm). Materiał do fugowania powinien być w trakcie prac wmiatany w szczeliny między kostkami. Nadmiar piasku należy usunąć przed zagęszczaniem kostki, ponieważ może spowodować powstanie rys. Po wibrowaniu proces spoinowania powinien zostać powtórzony. Zachowanie odpowiedniej szerokości fug zapobiega powstawaniu uszkodzeń kostki (np. odpryskiwaniu krawędzi) oraz pozwala na wyeliminowanie ewentualnych odchyłeń wielkości kostek, które mogą wynosić +/- 2 mm.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 10

9) Zagęszczanie

Zagęszczanie ułożonej powierzchni przeprowadza się za pomocą odpowiedniego wibratora płytowego zabezpieczonego płytą z tworzywa sztucznego. Proces ten przeprowadza się równomiernie zawsze od brzegów do środka, a następnie wzdłuż nawierzchni do uzyskania docelowego poziomu i stabilności nawierzchni. Maszyny do zagęszczania muszą być dopasowane do rodzaju kostki. Kostka o grubości 6 cm może być zagęszczana maszyną o masie do 130kg, kostka o grubości 8-10 cm zagęszczarką o masie 170-220 kg, kostka powyżej 10 cm – zagęszczarka o masie 200-600 kg. Zawibrowanie można przeprowadzić przed lub po zamuleniu kostki. W pierwszym przypadku fugi muszą być w takim stopniu wypełnione, aby elementy nie mogły przesunąć się podczas wibrowania. W drugiej opcji podłoże i warstwa pod podłożem muszą najpierw dostatecznie wyschnąć. Zawsze przed wibrowaniem należy dokładnie zamieść kostkę i powinna być ona w miarę sucha, by nie powstały przebarwienia. KOSTKĘ BRUKOWĄ MOŻNA WIBROWAĆ TYLKO NA SUCHO I Z UŻYCIEM PLASTIKOWEGO PODKŁADU OCHRONNEGO. Zakończenie układania kostki oznacza jej zawibrowanie z całkowicie wypełnionymi fugami i zamknięcie fug. Do zamknięcia fug używa się tylko takiego materiału, który nie spowoduje trwałego odbarwienia powierzchni kostki. Użytkować nawierzchnię powinno się dopiero, gdy woda przeniknie przez warstwy nośne i wsiąknie w podłoże gruntowe. Może to trwać kilka dni w zależności od przepuszczalności podłoża i warunków pogodowych. Przemoczone warstwy nośne i jednocześnie obciążenie ruchem grozi obniżeniem nośności i deformacją konstrukcji nawierzchni. Gdy zakończy się proces zagęszczania, należy uzupełnić materiał wykorzystany do fugowania, a następnie usunąć jego nadmiar, którego zaleganie na powierzchni jest niedopuszczalne.

Układanie krawężników, obrzeży

- 1) Przy pomocy szpadła należy wykonać wykop mniej więcej na szerokość narzędzia, którym się posługujemy, a jego głębokość dostosować biorąc po uwagę:
 - wysokość wykorzystywanych oporników
 - grubość warstwy odsączającej (ok. 5 cm)
 - ewentualną podsypkę cementowo-piaskową (3-5 cm)
 - wysokość betonowej ławy podkrawężnikowej (10-20 cm z tylnej strony krawężnika).
- 2) Elementy brzegowe umieścić na podbudowie z kruszywa i koniecznie na fundamencie z pól suchego betonu o oporze 10cm z każdej strony.
- 3) Grubość całego fundamentu dostosować natomiast do szerokości wbudowywanych elementów i dodać do niego w/w opór.
- 4) Podbudowa musi być płaska i równoległa do powierzchni utwardzanej, a układanie oporników powinno przebiegać równomiernie, tak, by nie powstał zbyt wielki nacisk na jedno miejsce. Należy zwrócić uwagę, aby elementy brzegowe były ustawiane na tym samym poziomie, a do ich wyrównania posłużyć się można gumowym młotkiem.
- 5) Krawężniki układamy zachowując pomiędzy nimi fugę 3-5 mm, które pozostawiamy niewypełnione.

5. Przyłącze wodociągowe

Istniejące przyłącze do budynku GOK pozostawia się bez zmian (przyłącze z budynku Urzędu Gminy). Projektuje się przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznej.

6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Istniejące przyłącze do budynku GOK pozostawia się bez zmian. Projektuje się wykonanie nowego przyłącza kanalizacji sanitarnej dla planowanej rozbudowy.

6.1. Dane ogólne

Przyłącze kanalizacyjne wykonać z rur kanalizacyjnych **PVC-U $\phi 160 \times 4,7$ mm klasy SN8 (z rdzeniem litym)** o połączeniach kielichowych z gumowymi pierścieniami uszczelniającymi, ułożonych na podsypce z pospółki gr. 20cm. Połączenie projektowanego przyłącza z istniejącą kanalizacją sanitarną należy wykonać za pomocą projektowanej studni rewizyjnej PVC $\phi 600$ mm, do istniejącej sieci PVC 200 na dz. nr 25/9. Przyłącze będzie miało długość około 1,30m.

UWAGA: W związku z brakiem rzędnej istniejącego rurociągu kanalizacji sanitarnej na dostarczonej mapie do celów projektowych należy przed wykonywaniem prac odkopać miejsce włączenia w sieć kanalizacji sanitarnej, sprawdzić rzędną zagłębienia i w przypadku wystąpienia innej rzędnej niż zaprojektowano należy dostosować układ rzędnych, zagłębienie oraz spadek do zaistniałych warunków spełniając warunki prawidłowego wykonywania instalacji kanalizacji sanitarnej.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 11

Studnia rewizyjna $\Phi 600\text{mm}$

Studzienka składa się z trzech części:

1. kinety (podstawy studzienki, połączonej z rurociągiem)
2. rury trzonowej
3. teleskopu z włazem.

Podstawa (kineta) wykonana jest z formowanego wtryskowo PP-B o wysokiej odporności na uderzenia, odporności na niskie i wysokie temperatury, długim okresie trwałości i dużej odporności chemicznej na agresywne ścieki. Kinetą posiada specjalnie wyprofilowane dno ze spadkiem 2%. Włazy wykonane są z żeliwa szarego i posiadają zamknięcia utrudniające dostęp nieuprawnionych osób. W zależności od miejsca instalacji studzienki dobierać właz o nośności od 5 do 40 ton.

6.2. Wytyczne układania przyłącza

6.2.1. Trasa przyłącza

Trasa projektowanego przyłącza powinna spełniać następujące warunki:

- przyłącze kanalizacyjne powinno odprowadzać ścieki do kanału trasą w odcinkach możliwie najkrótszych, prostych, prostopadłych do kanału;
- połączenie z kanałem za pomocą studzienki kanalizacyjnej,
- głębokość ułożenia przyłącza kanalizacyjnego winna być wykonana w nawiązaniu do głębokości posadowienia sieci kanalizacyjnej, w sposób optymalny ze względów techniczno-ekonomicznych;
- przykrycie przyłącza powinno zapewniać jego prawidłowe funkcjonowanie i eksploatację, nie powinno być mniejsze niż 1,0m. Dopuszcza się prowadzenie przyłącza kanalizacyjnego z mniejszym przykryciem pod warunkiem, że rozwiązanie takie nie będzie miało negatywnego wpływu na prawidłowość jego funkcjonowania. Może się to wiązać z koniecznością zastosowania zabezpieczeń konstrukcyjnych i/lub termicznych.
- zmiany kierunku i spadku przyłącza wykonywać w studzienkach rewizyjnych PVC 315; w wyjątkowych przypadkach możliwe jest załamanie (pod kątem 45°). Stosować kolanka pod kątem 15° .
- minimalny spadek przyłącza 1,5%, maksymalny 15%. Należy dążyć do uzyskania prędkości samooczyszczania tj. 0,8m/s.
- roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II - Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz wytycznymi producentów / dostawców zamontowanych materiałów i urządzeń, jak również zgodnie z warunkami BHP.
- w miejscu zbliżenia do istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie,
- w przypadku wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy powiadomić użytkownika sieci i wspólnie ustalić dalszy tok postępowania.
- Minimalne odległości skrajni przewodów przyłącza kanalizacyjnego od obiektów budowlanych:
 - Budynki, linia zabudowy 1,5m - od linii rzutu ławy fundamentowej, linii zabudowy na podkładzie geodezyjnym
 - Ogrodzenia, linie rozgraniczające 1,0m - od linii ogrodzenia, linii określonej na podkładzie geodezyjnym
 - Linie energetyczne kablowe 0,8m – od osi kabla
 - Linie energetyczne słupowe 1,0m – od krawędzi fundamentu słupa, podpory
 - Linie techniczne:
 - linie kablowe 0,8m – od osi kabla
 - kanalizacja kablowa 0,8m – od krawędzi konstrukcji
 - linie słupowe 1,0m – od osi słupa
 - Kanalizacja, wodociąg: kanały, przewody wodociągowe 1,0m od skrajni przewodu.

6.2.2. Przejścia przez ścianę zewnętrzną

W zależności od rozkładu instalacji kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku należy stosować przejście pod ławą fundamentową lub przejście nad ławą fundamentową.

Przejście pod ławą fundamentową

Stosowane jest głównie w przypadku budynków niepodpiwniczonych. Rura kanalizacyjna prowadzona pod ławą powinna być zabezpieczona przed osiadaniem fundamentu przez wykonanie rury osłonowej o minimalnej średnicy równej DN+100mm (dla przykanalików średnicy 160 mm stosuje się rurę DN250). Długość rury osłonowej powinna być



Rys. 5. Schemat studzienki kanalizacyjnej



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 12

tak dobrana, aby wystawała z każdej strony ławy minimum 0,5m. Na rurę osłonową zaleca się stosować rury stalowe czarne zabezpieczone przed korozją, bądź rury z tworzyw sztucznych. Minimalna odległość rury osłonowej od ławy fundamentowej winna wynosić 5cm.

Przejście nad ławą fundamentową

Przejścia przez ścianę zewnętrzną budynku musi być szczelne na parcie wody gruntowej i umożliwiać naturalne wydłużanie się rur tworzywowych. W praktyce wszystkie przejścia murowe wykonuje się w tulejach ochronnych, które mogą być: monolityczne lub segmentowe.

Tuleje monolityczne wykonane są jako produkt gotowy przystosowany do żądanej grubości przegrody budowlanej, z uszczelką gumową pierścieniową i mogą być dodatkowo obsypane materiałem ziarnistym ułatwiającym stabilizowanie w przegrodzie. Przejścia ściennie mają standardowo jedną uszczelkę O-ringową i dostępne są dla średnic przewodów 110-400 mm. Stosuje się również konstrukcje ulepszone które mają dwie uszczelki i jako całość, stanowią mufę dwukielichową montowaną w murze. Produkowane są dla średnic przewodów 110-200mm, o długościach 200, 240, 300 i 365 mm. Stosowana jest tu specjalna guma pęczniejąca pod wpływem wilgoci do 200% pierwotnej objętości. Zapewnia to szczelność przepustu do 7 bar.

Tuleje segmentowe produkowane są z PP w kolorze czarnym, w postaci trzech różnej długości elementów, do sklejenia na placu budowy na żadaną długość. Element środkowy o długości 115mm, zwany bazowym, wyposażony jest w uszczelkę O-ringową zapewniającą minimalną szczelność do 5m słupa wody. Elementy boczne mają długość 90 lub 140 mm. Konfiguracja poszczególnych elementów pozwala na osiągnięcie tulei przełazowej o długości 115, 205, 255, 345 lub 395 mm.

UWAGA: Przejścia przewodów (rurociągów) przez przegrody budowlane oddzielenia przeciwpożarowego w tulejach ppoż. lub izolowane szczelnie masami pęczniejącymi w tulejach stalowych o odporności oddzielenia przeciwpożarowego w klasie EI, zgodnie z instrukcją producenta. Do wykonania zabezpieczeń przepustów mogą użyte być tylko materiały posiadające odpowiednie atesty i dopuszczenia.

6.2.3. Zasady włączania do studzienki kanalizacyjnej

Studzienki kanalizacyjne na przykanalnikach należy stosować:

- do zmiany kierunku i kąta nachylenia kanału
- do zmiany średnicy kanału
- do połączenia z siecią kanalizacyjną
- na odcinkach prostych w odległościach nie większych niż co 35m dla kanałów o DN 150mm i nie większych niż 50m dla kanałów o DN≥200mm.

Przyłącze typu "In Situ"

W studzienkach niewłazowych z tworzyw sztucznych przykanalik może być podłączony powyżej kinety, przy czym wysokość przepadu w studziencie może wynosić od 0,5-4m. Połączenie z rurą trzonową studzienki musi być szczelne i uniemożliwiać tak infiltrację jak i eksfiltrację wody.

Wykonanie przyłącza wymaga:

- wywiercenie otworu w studni przy użyciu wyrzynarki (dla przykanalika średnicy 160mm otwór musi mieć średnicę 177mm)
- umieszczenia w otworze uszczelki elastomerowej
- zamocowania kielicha w uszczelce.

Włączenie do studzienki betonowej

Włączenie wymaga kucia lub cięcia piłami diamentowymi. Do włączenia rury przyłączy do studzienki betonowej potrzebna jest tuleja ochronna z uszczelką, którą należy osadzić w sposób szczelny w wykonanym otworze. Zgodnie z przepisami dotyczącymi zasad bezpieczeństwa włączenie do studzienki włazowej wyższej od 1m powinno nastąpić maksymalnie 0,5m ponad poziomem spocznika studzienki. Podłączenie powyżej tego poziomu zagraża obsłudze zalaniem ściekami podczas czynności eksploatacyjnych.

6.3. Próba szczelności i odbiór

Próbę szczelności przewodów kanalizacyjnych należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610. Badanie szczelności kanałów i studni kanalizacyjnych powinno być prowadzone z użyciem powietrza (metoda L) lub użyciem wody (metoda W). Zaleca się wykonać próbę szczelności metodą W.

Metoda W

Badanie przez napełnienie kanału wodą – do poziomu włazu studni kanalizacyjnej i obserwację zwierciadła wody. Wymagania dotyczące badań są spełnione, jeżeli ilość dodanej wody nie przekracza:



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 13

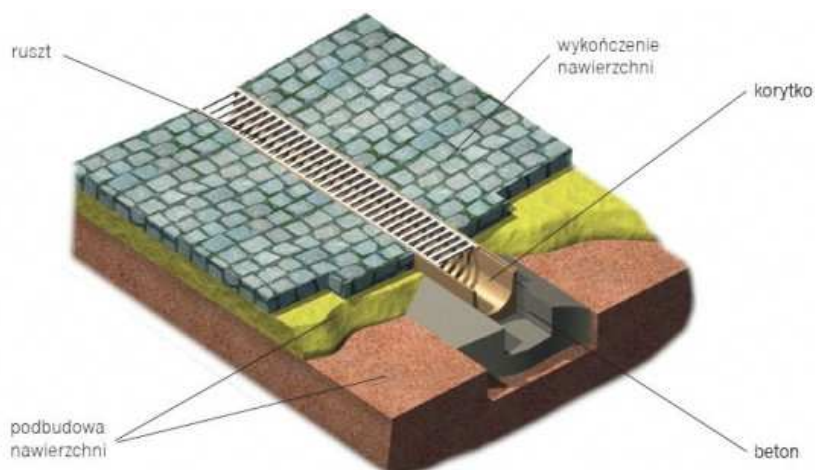
- 0,15l/m² w czasie 30 minut dla kanałów kanalizacyjnych
 - 0,15l/m² w czasie 30 minut dla kanałów wraz ze studniami kanalizacyjnymi
 - 0,40l/m² w czasie 30 minut dla studni kanalizacyjnych
- *(m² odnosi się do wewnętrznej powierzchni zwilżonej).

7. Przyłącze ciepłownicze

Istniejące przyłącze do budynku GOK pozostawia się bez zmian (przyłącze z budynku Urzędu Gminy). Projektuje się przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznej.

8. Odprowadzenie wód opadowych

Woda opadowa z projektowanego dachu odprowadzana będzie za pomocą systemu rynien i rur spustowych do gruntu, na terenie własnym inwestora. Część budynku jest przyłączona do sieci kanalizacji deszczowej (stan istniejący bez zmian). Woda opadowa z terenów utwardzonych, poprzez ukształtowanie odpowiednich spadków, odprowadzana będzie tak jak dotychczas do sieci kanalizacji deszczowej. W celu ograniczenia zalewania chodnika przez wody opadowe z rur spustowych, w chodniku należy zamontować odwodnienie liniowe, odprowadzające wodę z rur spustowych poza chodnik (na drogę, tereny zielone). Długość pojedynczego odwodnienia liniowego ok. 1,50m.

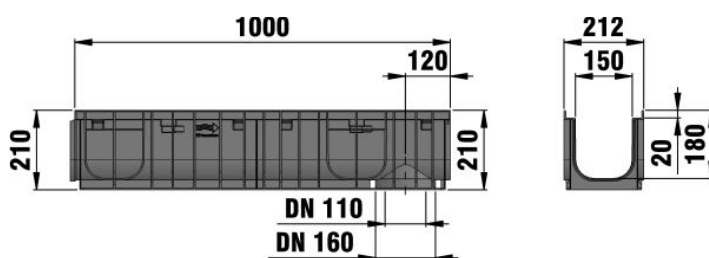


Zdj.1. Schemat odprowadzenia wody opadowej przez chodnik

Rys. 6. Schemat odwodnienia liniowego

Parametry odwodnienia liniowego

Jako odwodnienie liniowe przyjęto Korytka 150, kl. B 125, typ 01 z rusztem szczelinowym, poliamidowym. Korpus koryta wykonany z tworzywa PE-PP. Krawędzie koryt o wysokości 20 mm i szerokości 30 mm w najszerszym miejscu. Krawędzie koryt wyposażone w owalne otwory pod trzpienie z rusztów w ilości 8 szt., a także w 4 poziome gniazda pod blokady ANTY WANDAL. Dno oraz boczne ścianki koryta uźebrowane, zapewniające trwałe połączenie z opaską betonową. Konstrukcja dna koryta wyposażona w dodatkowy stabilizujący szkielet oraz wyprofilowanie umożliwiające wykonanie odpływu dolnego. W ścianach bocznych koryta wytłoczenia umożliwiające połączenie koryt w kształcie litery T. Mocowanie rusztów - blokada poprzeczna w ilości 2 szt.. Ruszt szczelinowy poliamidowy, czarny. Klasa wytrzymałości koryta z rusztem = B 125 Minimalna wytrzymałość na temperaturę stałą 80 st. C. Minimalna wytrzymałość na temperaturę chwilową 95 st. C. Znakowanie zgodnie z PN-EN 1433.



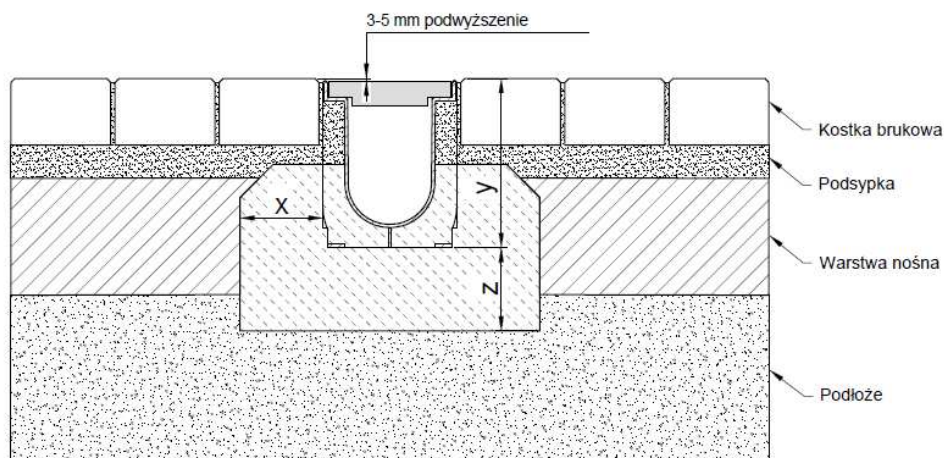
Rys. 7. Przekrój korytka odwodnienia liniowego



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 14



Rys. 8. Schemat montażu korytka odwodnienia liniowego

Fundament: szerokość x / grubość z / wysokość y (w cm): 10 / 10 / $y \geq$ wysokość korytka pomniejszona o - 10 cm

Minimalna klasa betonu:

- fundament nie narażony na przemarzanie: C 20/25,
- fundament narażony na przemarzanie: C 30/37 XD1.

9. Przyłącze elektroenergetyczne

Istniejące przyłącze do budynku GOK pozostawia się bez zmian. Projektuje się przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznej.

10. Przyłącze telekomunikacyjne

Istniejące przyłącze do budynku GOK pozostawia się bez zmian. Projektuje się przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznej. Łączność zapewniona będzie także bezprzewodowo, poprzez urządzenia mobilne (telefonia komórkowa).

11. Miejsce gromadzenia odpadów

Gromadzenie odpadów stałych odbywać się będzie tak jak dotychczas w kontenerach, z zamykanymi otworami wrzutowymi, ustawionych na utwardzonym placu. Następnie nieczystości stałe wywożone będą na składowisko odpadów komunalnych przez firmę do tego upoważnioną, zgodnie z obowiązującym systemem gminnym. Odległość miejsca gromadzenia odpadów stałych spełnia wymagania §23 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz.U. z 2022r., poz. 1225).

12. Ogrodzenie

Teren działki nie jest ogrodzony. Stan istniejący pozostawia się bez zmian.

13. Elementy małej architektury

W ramach inwestycji nie planuje się montażu elementów małej architektury.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 15

Projektant Architektura
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Upr.Nr PO/KK/227/2008

/podpis projektanta /

Sprawdzający Architektura
mgr inż. arch. Lesław Gajda
Upr.Nr UAN/8346/33/88

/podpis projektanta /

Projektant Konstrukcyjno-budowlany
mgr inż. Gabriela Szpojda
Upr. Nr KUP/0049/PWBKb/21

/podpis projektanta /

Sprawdzający Konstrukcyjno-budowlany
mgr inż. Wojciech Sienkiewicz
Upr.Nr KUP/0109/PWOK/08

/podpis projektanta /

Projektant Instalacje Sanitarne
mgr inż. Daniel Wiśniewski
Upr.Nr KUP/0152/PWOS/13

/podpis projektanta /

Sprawdzający Instalacje Sanitarne
mgr inż. Jan Wiśniewski
Upr.Nr KUP/0053/POOS/11

/podpis projektanta /

Projektant Instalacje Elektryczne
mgr inż. Rafał Kobierowski
Upr. Nr POM/0181/PWBE/19

/podpis projektanta /

Sprawdzający Instalacje Elektryczne
inż. Karol Gołębiewski
Upr. Nr POM/0179/PWOE/08

/podpis projektanta /



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 16

II.DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 17

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z **art. 34 ust. 3d pkt 3)** oraz **art. 41 ust. 4a pkt 2)** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. **Prawo budowlane** (t. j. Dz.U. z 2021r., poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa (projekt techniczny) dla inwestycji polegającej na **TERMOMODERNIZACJI, PRZEBUDOWIE, NADBUDOWIE ORAZ ROZBUDOWIE BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA 57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN. EWID. 040306_2 OSIELSKO** została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu, projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Projektant Architektura
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Upr.Nr PO/KK/227/2008

/podpis projektanta /

Sprawdzający Architektura
mgr inż. arch. Lesław Gajda
Upr.Nr UAN/8346/33/88

/podpis projektanta /

Projektant Konstrukcyjno-budowlany
mgr inż. Gabriela Szpojda
Upr. Nr KUP/0049/PWBKb/21

/podpis projektanta /

Sprawdzający Konstrukcyjno-budowlany
mgr inż. Wojciech Sienkiewicz
Upr.Nr KUP/0109/PWOK/08

/podpis projektanta /

Projektant Instalacje Sanitarne
mgr inż. Daniel Wiśniewski
Upr.Nr KUP/0152/PWOS/13

/podpis projektanta /

Sprawdzający Instalacje Sanitarne
mgr inż. Jan Wiśniewski
Upr.Nr KUP/0053/POOS/11

/podpis projektanta /

Projektant Instalacje Elektryczne
mgr inż. Rafał Kobierowski
Upr. Nr POM/0181/PWBE/19

/podpis projektanta /

Sprawdzający Instalacje Elektryczne
inż. Karol Gołębiewski
Upr. Nr POM/0179/PWOE/08

/podpis projektanta /



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 18

2. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

UWAGA:

Zgodnie z **art. 34 ust. 3da pkt 1 i 2** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. **Prawo budowlane** (t. j. Dz.U. z 2021r., poz. 2351 z późn. zm.) do przedmiotowej dokumentacji **nie dołącza się** uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz zaświadczeń osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 19

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYginałem**

~~WOJEWÓDZKIE BIURO
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
W SŁUPSKU~~

Słupsk, dnia 28.06 19 88 r.

Znak i AN/ 8346/33/88

URZĄD WOJEWÓDZKI

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji tech-
nicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Leszka Gajda

Obywatel

(wymienić imię — imiona i nazwisko)

magister inżynier architekt

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 28.08.1955r.

w Człuchowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności architektonicznej

(określić rodzaj funkcji)

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel: Lesław Gajda

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

- do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



DŁ. DYREKTORA WYDZIAŁU
Głównego Architekta Województwa

mgr inż. Lesław Gajda

Otrzymuje:

Lesław Gajda

(strona)

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)

54 3450/2000/P3.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 20



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Lesław Gajda

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN/8346/33/88**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0141**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-06-2022 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0141-A5FA-2FC4-2ED1-7Y73

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 21

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKTOWANY BILANS TERENU
(dz. nr 25/9, 24/58, 25/3, 26/3 – 5978m²)

POW. ZAB. IST. BUD. GOK PO TERMOMODERNIZACJI (NR 1)	403,55m² (6,8%)
POW. ZAB. IST. BUD. UG (NR 2)	591,09m² (9,9%)
POW. ZAB. IST. BUD. GOSP.– KOTŁOWNIA (NR 3)	80,45m² (1,3%)
POW. ZAB. IST. BUD. KONTENEROWEGO (NR 4)	28,83m² (0,5%)
POW. ZAB. PROJ. ROZBUDOWY (NR 5)	28,65m² (0,5%)
ISTNIEJĄCE TERENY UTWARDZONE PEŁNE	2269,93m² (38,0%)
ISTNIEJĄCE TERENY UTWARDZONE AZUROWE	711,08m² (11,9%)
PROJEKTOWANE TERENY UTWARDZONE	110,29m² (1,8%)
(w tym z kostki brukowej gr. 6cm–45,29m², gr.8cm –65,00m²)	
TERENY BIOLOGICZNIE CZYNNE	1754,13m² (29,3%)
RAZEM	5978,00m² (100%)

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI MIEŚCI SIĘ W CAŁOŚCI W GRANICACH DZIAŁEK INWESTORA.

- OPIS OBIEKTÓW:
- 1

ISTNIEJĄCY BUDYNEK GOK
- 2

ISTNIEJĄCY BUDYNEK UG
- 3

ISTNIEJĄCY BUDYNEK GOSPODARCZY (KOTŁOWNIA)
- 4

ISTNIEJĄCY BUDYNEK KONTENEROWY
- 5

PROJEKTOWANA ROZBUDOWA

str 22

- LEGENDA:
- GRANICE DZIAŁKI
- BUDYNKI ISTNIEJĄCE
- BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM
- CZĘŚĆ BUDYNKU ULEGAJĄCA NADBUDOWIE
- PROJEKTOWANA ROZBUDOWA
- TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY
- ISTNIEJĄCE TERENY UTWARDZONE Z KOSTKI BETONOWEJ
- ISTNIEJĄCE TERENY UTWARDZONE AZUROWE (PARKING)
- PROJEKTOWANE TERENY UTWARDZONE Z KOSTKI BETONOWEJ GR.8CM
- PROJEKTOWANE TERENY UTWARDZONE Z KOSTKI BETONOWEJ GR.6CM
- SM
ISTNIEJĄCE MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW
- WEJŚCIE DO BUDYNKU GŁÓWNE / DODATKOWE
- 102.07
PROJEKTOWANE RZĘDNE TERENU
- ks160
PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Projekt zagospodarowania terenu
skala 1:500

STATUS: PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
KRAJAN Sp. z o.o.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel.: 502 483 721
email: pphkrajan@wp.pl
www: www.pphkrajan.pl

INWESTOR:	GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO
NAZWA INWESTYCJI:	TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY
LOKALIZACJA:	OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA 57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3 OBRĘB NR 0010 OSIELSKO, JEDN. EWID. 040306_2 OSIELSKO
TYTUŁ RYS:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Piotr Adamowski Upi.Nr.POM/0227/2008	SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Lesław Gajda Upi.Nr.UAN/546/23/98		
PROJEKTANT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Gabriela Szpolda Upi.Nr.KUP/0104/PWBOK/21	SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Wojciech Sienkiewicz Upi.Nr.KUP/0109/PWOK/08		
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE: mgr inż. Daniel Wiśniewski Upi.Nr.KUP/0152/PWOS/13	SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE: mgr inż. Jan Wiśniewski Upi.Nr.KUP/0053/POOS/11		
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE: mgr inż. Rafał Kobierowski Upi.Nr.POM/0181/PWBE/19	SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE: inż. Karol Gołębski Upi.Nr.POM/0179/PWOC/08		
SKALA 1:500	NR. PROJ. 5/2020	NR. RYS. 1TZ	DATA: 11.2022

Mapa do celów projektowych sporządzona została do projektu obiektów budowlanych na dz. nr 25/9 w Osielsku i nie może być wykorzystywana do projektowania innych obiektów.

Na zlecenie zamawiającego rzędne terenowe przedstawiono z dokładnością do 0.01m
obszar aktualizacji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niezidentyfikowanych urządzeń podziemnych, których nie wykryto w trakcie pomiaru.

jednostka ewidencyjna: 040306_2, Osielsko
obręb: ewidencyjny: 0010, Osielsko
działka nr 25/9

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

PUWG "2000" s. 6 Układ wysokości PL–EVRF2007–NH
Arkusze mapy 6.195.21.23.4.4 i inne

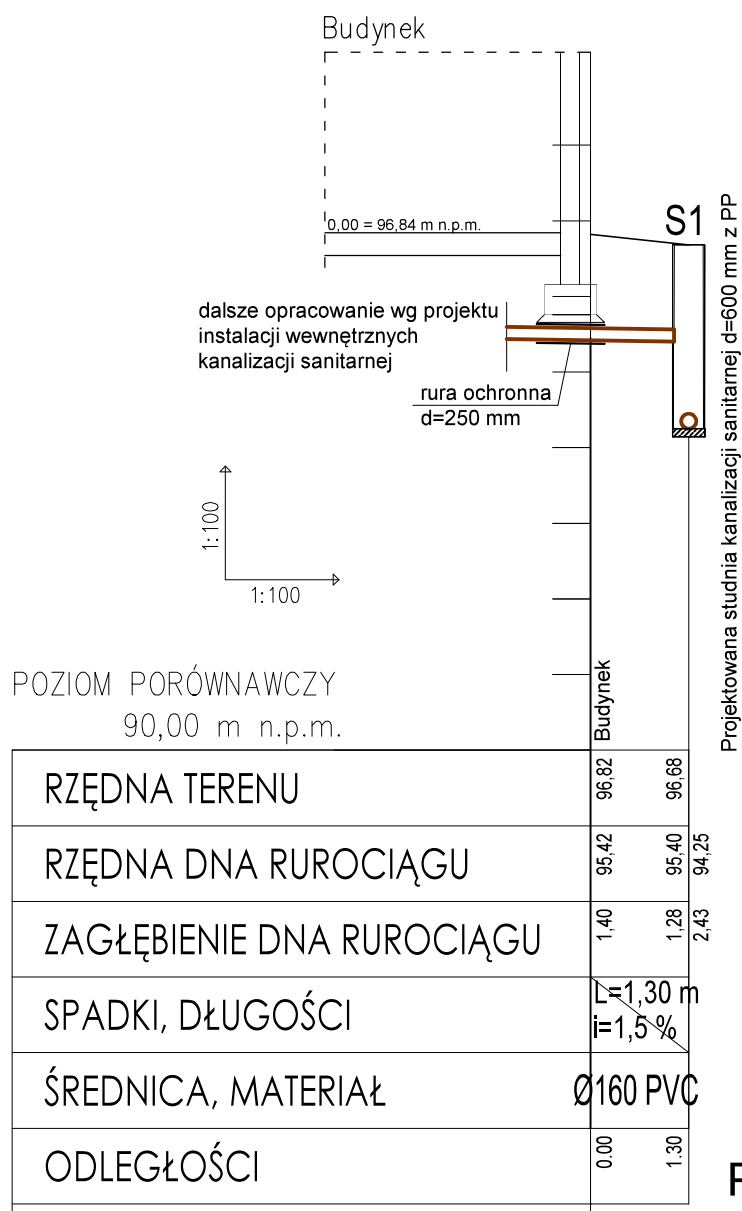
Ks. rob. 9911/2022 Id. zgłoszenia 6640.7760.2022
Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi
Sieci projektowane– stan na dzień 15.11.2022r
Koronowo, dnia 15.11.2022r

Wykonał: Andrzej Izbaner upr 16722

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pożytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ prowadzący państwowy urząd geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Nr oraz data sporządzenia dokumentu/ zawierającego wynik pożytywną weryfikacji	Protokół: 6640.7760.2022_70685 z dnia 17.11.2022r.
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	6640.7760.2022
Imię, nazwisko nr uprawnień podpis kierownika prac	Andrzej Izbaner upr 16722

mgr inż. Andrzej Izbaner
geodezja
upr. 16722

Podpisany certyfikatem
wystawionym dla
Andrzeja Izbanera
(Certyfikat kwalifikowany). Utworzony
w dniu: 2022-11-18
13:58:02 +0100



Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej skala 1:100/100

STATUS:

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
KRAJAN Sp. z o.o.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel.: 502 483 721
email: pphkrajan@wp.pl
www: www.pphkrajan.pl

INWESTOR: GMINA OSIELSKO
UL. SZOSA GDAŃSKA 55A
86-031 OSIELSKO

NAZWA: TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA,
INWESTYCJI: NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY

LOKALIZACJA: OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA 57,
DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3 OBREB NR 0010
OSIELSKO, JEDN.EWID. 040306_2 OSIELSKO

TYTUŁ RYS.: PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI
SANITARNEJ

PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE:
mgr inż. Daniel Wiśniewski
Upr. Nr KUP/0152/PWOS/13

SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE:
mgr inż. Jan Wiśniewski
Upr. Nr KUP/0053/POOS/11

SKALA
1:100/100

NR. PROJ.
5/2020

NR. RYS.
2TZ

DATA:
11.2022



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA TERENU „TERMOMODERNIZACJA,
PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY”, OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA
57, DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB 0010 OSIELSKO, JEDN.
EWID. 040306_2 OSIELSKO

Str. 24

IV. ZAŁĄCZNIKI

Żołędowo, dnia 26 października 2022r.

Nr GZK.W.499.2022.RR

INWESTOR: Gmina Osielsko

Adres korespondencyjny: **86-031 Osielsko, ul. Szosa Gdańska 55A**

PEŁNOMOCNIK: Sienkiewicz Wojciech

Adres korespondencyjny: **89-400 Sępólno Krajeńskie, ul. Borowieckiego 2**

Tel. **502 483 721**

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA **do sieci kanalizacji sanitarnej**

Na podstawie art. 19a ust. 1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2020 poz. 2028 z późn. zm.)

I. OBIEKT PRZYŁĄCZANY

Gminny Ośrodek Kultury

na działce nr **25/9** położonej w miejscowości **Osielsko ul. Szosa Gdańska**

wniosek z dnia **21.10.2022r.** (data wpływu do GZK)

II. TECHNICZNE WARUNKI WŁĄCZENIA

1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - **PVC 200** **działka nr 25/9**

III. PARAMETRY TECHNICZNE ZWIĄZANE Z BUDOWĄ PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO

- **grawitacyjna**

1. Przyłączenie budynku jednorodzinnego do sieci kanalizacyjnej winno odbywać się poprzez jedno przyłącze kanalizacyjne.
2. Przyłącze kanalizacyjne należy wykonać z rur kanalizacyjnych **PVC-U litych Ø 160x4,7mm klasy SN8** o połączeniach kielichowych z gumowymi pierścieniami uszczelniającymi, ułożonych na podsypce z pospółki grubości 20 cm.
3. Na przyłączy kanalizacyjnym należy ustawić studzienkę rewizyjną PVC 600 którą należy zlokalizować w odległości 0,5 – 1,0m od linii regulacyjnej ulicy na terenie działki określonej w pkt. I niniejszych warunków. Pod wjazdami włącz studni na 40t
4. Przyłącze kanalizacyjne wykonać rozkopowo.
5. Przyłącze kanalizacyjne powinno odprowadzać ścieki do kanału trasą w odcinkach możliwie najkrótszych, prostych, prostopadłych do kanału.
6. Głębokość ułożenia przyłącza kanalizacyjnego winna być wykonana w nawiązaniu do głębokości posadowienia sieci kanalizacyjnej, w sposób optymalny ze względów techniczno-ekonomicznych.
7. Przykrycie przyłącza kanalizacyjnego winno zapewniać jego prawidłowe funkcjonowanie i eksploatację, nie powinno być mniejsze niż 1,0 m. Dopuszcza się prowadzenie przyłącza kanalizacyjnego z mniejszym przykryciem pod warunkiem, że rozwiązanie takie nie będzie miało negatywnego wpływu na prawidłowość jego funkcjonowania. Może się to wiązać z koniecznością zastosowania zabezpieczeń konstrukcyjnych i/lub termicznych.
8. Zmiany kierunku i spadku przyłącza kanalizacyjnego projektować w studzienkach rewizyjnych PVC 315 w wyjątkowych przypadkach możliwe jest załamanie (pod kątem 45°). Stosować kolanka pod kątem 15°.
9. Minimalny spadek przyłącza 1,5% maksymalny spadek 15%. Należy dążyć do uzyskania prędkości samooczyszczenia tj. 0,8m/s.
10. Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
11. Zabrania się wprowadzania wód opadowych i drenażowych do kanalizacji sanitarnej.

IV. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE ORAZ UWAGI OGÓLNE

1. Przyłącze należy wykonać na podstawie art. 29a. ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186, późn. zm.), uwzględniając warunki przyłączenia wydane przez GZK.
2. Przed przystąpieniem do realizacji przyłącza/y należy zawiadomić GZK na stosownym druku dostępnym w siedzibie przedkładając plan sytuacyjny przyłącza, sporządzony na kopi aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego, wraz z posiadanymi zgodami w formie służebności gruntowej (w przypadku wejścia w teren prywatny) w terminie minimalnym, tj. 3 dni roboczych celem umówienia się na odbiór częściowy robót zanikających.
3. Inwestor zobowiązany jest do uregulowania spraw terenowo-prywatnych przed przystąpieniem do wykonania przyłącza/y.
4. Realizacja przyłącza/y winna następować zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i Prawem Budowlanym.
5. Przyłączenia muszą być wykonywane pod nadzorem inspektora GZK Żołędowo.
6. Przed zasypaniem przyłącza wodociągowego lub kanalizacyjnego właściciel winien:
 - zgłosić do uprawnionych służb geodezyjnych wykonanie na swój koszt inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przyłącza, której 1 egzemplarz w ciągu 60 dni należy dostarczyć inspektorowi GZK Żołędowo celem odbioru końcowego.
 - uzyskać odbiór częściowy techniczny robót zanikających wykonanego przyłącza od inspektora GZK Żołędowo.
7. Po zakończeniu robót należy uzyskać protokół odbioru końcowego od inspektora GZK Żołędowo. Do odbioru końcowego należy dostarczyć 1 egz. w/w inwentaryzacji geodezyjnej w ciągu 60 dni od wykonania przyłącza oraz numer porządkowy dla budynku, którego zostało wykonane przyłączenie (druk wniosku dostępny na stronie GZK). Numer porządkowy można uzyskać w Urzędzie Gminy w Osielsku jeszcze przed odbiorem budynku.
8. Wybudowane przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne pozostanie własnością osoby ubiegającej się o przyłączenie.
9. Warunki dostarczania wody i odprowadzania ścieków do przyłączonej nieruchomości określi umowa o zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków.
10. Warunki po podziale działki oraz zmianie stanu prawnego nieruchomości tracą ważność.
11. Warunki przyłączenia do sieci wydane przez GZK są ważne przez okres 2 lat od dnia ich wydania.

VI. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

UWAGI:

1. Włączenie do sieci kanalizacji sanitarnej za pomocą studni PCV 600.

Gminny Zakład Komunalny
Żołędowo, ul. Jastrzębia 62
86-031 Osielsko
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
w Żołędowie
mgr Leszek Dziamski

Mapa do celów projektowych

skala 1:500

Osielsko, dz. nr 25/9

Gmina Osielsko



Gminny Zakład Komunalny
Żółdowo, ul. Jastrzębia 62, 86-031 Osielsko

**Załącznik graficzny
do warunków przyłączenia
do sieci kanalizacji sanitarnej**

**№ GZK.W.499.2022.RR
z dnia 26 października 2022r.**

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0403.2020.....6404
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	15.10.2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Starosty Bydgoskiego

Alicja Sternal;
inspektor Wydz. GiK
Starostwo Powiatowe
Bydgoszcz

Digitally signed by Alicja Sternal; inspektor Wydz. GiK Starostwo Powiatowe Bydgoszcz
Date: 2020.10.16 08:26:01 +02'00'

nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

CENTRUM DORADZTWA
Kosieniak i Partnerzy
85-022 Bydgoszcz ul. Gdańska 139
tel. 052 321 33 16

GEODETA

mgr inż. Romuald Kosieniak
zaśw. GUGIK nr 6498

arkusz mapy: 6.195.21.23.4, 6.195.21.24.3
jedn. ew: 040306_2, Osielsko
obręb: 0010 Osielsko
PUWG 2000 s. 6
ukł. wys. PL-EVRF 2007-NH
Identyfikator zgłoszenia: 6640.6701.2020
Bydgoszcz, dnia: 07.10.2020r.

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.
Zakres aktualizacji: -----

LEGENDA:

- GRANICE DZIAŁKI
- BUDYNKI ISTNIEJĄCE
- BUDYNEK OBJĘTY OPACOWANIEM
- CZĘŚĆ BUDYNKU ULEGAJĄCA NADBUDOWIE
- PROJEKTOWANA ROZBUDOWA
- PROPOZOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

ks160

