

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1) DOKUMENTY

- kserokopia uprawnień projektanta
- zaświadczenie o wpisie do izby zawodowej
- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- mapa ewidencji gruntów 1:1000
- zapewnienie odbioru ścieków deszczowych
- uzgodnienie dokumentacji z Gminą Boguszów-Gorce

2) PROJEKT BUDOWLANY

1. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
2. CZĘŚĆ SANITARNA

1. Opis techniczny
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
3. Część rysunkowa
 - ◆ Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 1
 - ◆ Elewacja frontowa rys. nr 2
 - ◆ Elewacja boczna rys. nr 3
 - ◆ Elewacja tylna rys. nr 4
 - ◆ Elewacja boczna rys. nr 5

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt budowlany remontu elewacji oraz odwodnienia wraz z oczyszczeniem i zabezpieczeniem elewacji ceglanej budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Kopernika 7 w Boguszowie- Gorce, działka nr 330, 303/3 obręb 7 Kuźnice Świdnickie.

Remont obejmować będzie:

- Remont elewacji wraz z naprawą i odtworzeniem detali architektonicznych oraz oczyszczeniem elementów ceglanych,
- Wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych,
- Wykonanie odwodnienia budynku,

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- inwentaryzacja budynku,
- oględziny budynku,
- uzgodnienie z Inwestorem technologii robót,
- aktualne normy,

3. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

Budynek objęty opracowaniem wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej z cegły ceramicznej pełnej. Budynek posiada zabytkowy charakter elewacji - elewacja ceglana licowa z elementami tynkowanymi.

Przedmiotowy budynek jest obiektem czterokondygnacyjnym w całości podpiwniczonym.

Powierzchnia zabudowy – 472,07 m²,

Kubatura – 7621,47 m³,

Wysokość budynku - 19,47 m

Budynek znajduje się w wykazie zabytków miasta Boguszów- Gorce.

Dach o konstrukcji drewnianej dwuspadowy z pokryciem z dachówki ceramicznej karpiówki. Ściany zewnętrzne wykonane są jako murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej. Wykończenie zewnętrzne stanowi cegła licowa oraz tynki.

W budynku znajduje się stolarka typowa z PVC (wymieniona na przestrzeni lat stolarka okienna. Stolarka drzwiowa drewniana oraz aluminiowa.

4. WYTYCZNE WYKONANIA REMONTU ELEWACJI

Elewacje ceglana budynku z uwagi na bogatą sztukaterię poddana zostanie renowacji (oczyszczenie i zabezpieczenie elewacji) z odtworzeniem wszystkich uszkodzonych elementów architektonicznych wystroju elewacji oraz wymiana tynków zewnętrznych (tynki w złym stanie technicznym).

I. Remont powierzchni elewacji ceglanej.

1. Zakres remontu powierzchni ceglanej.

- oczyszczenie cegły środkiem zmywającym do tynków i farb organicznych ze starej farby,
- oczyszczenie spoin ze skruszałej zaprawy na głębokości 2cm,
- wzmocnienie całości cegły preparatem głęboko penetrującym - powłoka gruntująca na bazie żywic poliakrylowych, na podłoża mineralne,
- uzupełnienie spoin za pomocą fugi - sucha zaprawa wyprodukowana przy użyciu spoiw wiążących oraz frakcjonowanych kruszyw,
- uzupełnienie ubytków cegieł za pomocą zapraw naprawczych wraz z wykonaniem scalenia kolorystycznego,
- zabezpieczenie elewacji ceglanej przez hydrofobizację preparatem hydrofobizująco-impregnującym.

II. Remont elewacji tynkowanej

1. Zakres remontu powierzchni :

- Usunięcie wszystkich tynków elewacji – tynki w złym stanie technicznym.
- Zmycie elewacji wodą za pomocą myjki niskociśnieniowej
- Wzmocnienie podłoża na całości tynków za pomocą głęboko penetrującej powłoki gruntującej,
- Wykonanie nowych tynków szlachetnych,
- Pokrycie całości tynków trasową zaprawą z dodatkiem włókien wzmacniających,
- Gruntowanie wykonanych tynków,
- Malowanie dwukrotnie farbą silikonową,

5. WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

W całym budynku przewiduje się wykonanie izolacji pionowej zewnętrznych ścian.

Ściany zewnętrzne odkopać od strony zewnętrznej do poziomu co najmniej 20cm poniżej posadzki piwnicy (kondygnacja podziemna).

- **Powłoka uszczelniająca**

Przewiduje się wykonanie hydroizolacji pionowej bitumicznej powłoką uszczelniającą.

Powłokę wykonać na wysokość min 30cm powyżej poziomu terenu.

- **Folia kubełkowa**

Od poziomu terenu do dna wykopu izolację pionową zabezpieczyć folią kubełkową. Folię układać jej płaską stroną do ściany.

Folię przytwierdzać wyłącznie powyżej poziomu terenu!

Po zasypaniu wykopu wystający brzeg folii uciąć do poziomu gruntu i zakończyć listwą dociskową.

6. ODWODNIENIE BUDYNKU

Wody opadowe z rur spustowych oraz drenażu zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej.

7. NADZÓR TECHNICZNY I ODBIÓR ROBÓT

Przy wykonywaniu robót niezbędny jest systematyczny nadzór prowadzony przez wykonawcę a także nadzór inwestorski. W trakcie prowadzenia remontu należy dokonywać częściowych odbiorów robót polegających na sprawdzeniu, czy poszczególne etapy zostały wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczną.

Technicznym odbiorem częściowym należy objąć następujące etapy robót:

1. Przygotowanie powierzchni ścian,
2. Wykonanie tynków zewnętrznych,
3. Gruntowanie ścian i malowanie
4. Oczyszczenie cegły środkiem zmywającym do tynków i farb organicznych ze starej farby,
5. Oczyszczenie spoin ze skruszałej zaprawy na głębokości 2cm,
6. Wzmocnienie całości cegły preparatem głęboko penetrującym - powłoka gruntująca na bazie żywic poliakrylowych, na podłoża mineralne,
7. Uzupełnienie spoin za pomocą fugi - sucha zaprawa wyprodukowana przy użyciu spoiw wiążących oraz frakcjonowanych kruszyw,
8. Uzupełnienie ubytków cegieł za pomocą zapraw naprawczych wraz z wykonaniem scalenia kolorystycznego,
9. Zabezpieczenie elewacji ceglanej przez hydrofobizację preparatem hydrofobizująco-impregnującym.

Odbioru robót powinien dokonać inspektor nadzoru inwestorskiego, a w razie potrzeby

również autor projektu, przy udziale przedstawiciela wykonawcy robót.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót zadania.

Zakres robót zadania inwestycyjnego obejmuje wykonanie robót renowacyjnych elewacji Szkoły Podstawowej położonego przy ul. Kopernika 7 w miejscowości Boguszów- Gorce. Roboty wykonywane będą w oparciu o dokumentację projektową opracowaną przez Pracownię Projektową „KONSTRUKTOR” w Świebodzicach.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynek wolnostojący.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Przy realizacji robót budowlanych związanych z renowacją obiektu będą występować roboty stwarzające zagrożenie dla zdrowia przy których kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Roboty, które należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia to:

- roboty związane z zagrożeniem upadkiem z wysokości (roboty przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m).

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót.

- renowacja– przed przystąpieniem do robót należy każdorazowo wykonać instruktaż stanowiskowy dla wszystkich pracowników pracujących przy robotach stwarzających zagrożenie dla zdrowia. Wszyscy pracownicy powinni posiadać aktualne badania uprawniające do pracy na wysokości. Kierownik budowy zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania pracowników z technologią wykonywanych robót budowlanych oraz sposobem prawidłowego montażu rusztowań do prowadzonych prac budowlanych.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

W celu zapobiegania niebezpieczeństwu wynikającemu z prowadzonych robót należy:

- wykonać montaż rusztowania ściśle wg instrukcji producenta.
- powiesić na rusztowaniu informację dotyczącą maksymalnego obciążenia pomostu roboczego,
- wykonać uziemienie rusztowania (z wykonaniem badania),
- prawidłowo zamontować balustrady ochronne i odboje w obrębie rusztowań,
- wykonać właściwe zakotwienie rusztowań do ścian budynku
- dokonać osłonięcia rusztowania siatkami zabezpieczającymi w obrębie wejść do budynków,
- właściwie oznakować terenu budowy tablicami informacyjnymi o prowadzonych pracach na wysokości.

Opracował:

C Z Ę Ś Ć

S A N I T A R N A

Projektant:

mgr inż. Ewa Agata Nowak

nr upr. 135/02/DUW

DOŚ/IS/0137/03

I. część opisowa

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania	9
2. Zakres opracowania	9
3. Ogólna charakterystyka obiektu	9
4. Projektowane instalacje.....	9
4.1. Instalacja drenażu.....	9
4.2. Przyłącze kanalizacji deszczowej wraz z instalacją kanalizacyjną.....	11
5. Odtworzenie nawierzchni.....	13
6. Obszar oddziaływania obiektu.....	14
7. Uwagi i zalecenia.	14

II. część rysunkowa

SPIS RYSUNKÓW

- 1 Projekt zagospodarowania terenu**
- 2 Profil kanalizacji drenarskiej Skd7-Skd1**
- 3 Profil kanalizacji drenarskiej Skd7-Skd3**
- 4 Profil kanalizacji drenarskiej Skd11-Skd10**
- 5 Profil kanalizacji deszczowej R6-Skd1**
- 6 Profil kanalizacji deszczowej R1-T1, R2-T2**
- 7 Profil kanalizacji deszczowej R5-Skd1**
- 8 Profil kanalizacji deszczowej R4-T3, R3-T4**
- 9 Szczegół wykonania drenażu**

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest wykonane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.

I. część opisowa

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna
- Zespół Polskich Norm i wytycznych dla projektowania

2. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi projekt odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Kopernika 7 w Boguszowie Gorchach, zlokalizowanego na terenie działki nr 330 obręb nr 7 Kuźnice Świdnickie.

Obliczenia zostały wykonane w oparciu o:

- Obowiązujące normy i przepisy
- Mapę sytuacyjno wysokościową
- Wizję lokalną

3. Ogólna charakterystyka obiektu

Obiekt objęty opracowaniem to budynek Szkoły Podstawowej. Budynek posiada 4 kondygnacje nadziemne oraz podpiwniczenie. Obiekt posiada przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz gazowe. Obecnie wody deszczowe z połaci dachowych budynku są odprowadzane rurami spustowymi oraz indywidualnymi przykanalikami podłączonymi do miejskiej sieci kanalizacyjnej ko300. Teren przy budynku szkoły jest odwadniany dwoma istniejącymi wpustami wpiętymi do sieci kanalizacyjnej ko300.

4. Projektowane instalacje

4.1. Instalacja drenażu

Głównym zadaniem drenażu jest przeciwdziałanie zawilgoceniu ścian budynku, narażonych na oddziaływanie wód gruntowych przenikających do pomieszczeń piwnicznych z terenów wokół części podziemnych.

Woda opadowa z terenów wokół budynku odprowadzana będzie za pomocą rur drenarskich

oraz studzienek kontrolnych do miejskiej sieci kanalizacyjnej ko300.

Na załamaniach trasy i w miejscach połączeń przewiduje się wykonanie studzienek rewizyjnych Ø315mm, Ø425mm.

Konstrukcja studzienek składa się z następujących elementów:

STUDNIA Ø315mm, Ø425mm

- kineta z uszczelkami,
- rura trzonowa karbowana PP,
- zwieńczenie z żelbetowym pierścieniem odciążającym i włazem z wypełnieniem betonowym w klasie D400 oraz B125.

Studzienki Skd4-6, Skd8-11 wykonać jako osadnikowe z osadnikiem h=0,8m.

Projektowana kanalizacja drenarska pozwala na odprowadzenie ścieków deszczowych z projektowanego obszaru w układzie grawitacyjnym. Ścieki deszczowe będą odprowadzane poprzez nowo projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej PVC-U Ø200mm do istniejącej miejskiej sieci kanalizacyjnej ko300.

Drenaż projektuje się z rur drenarskich karbowanych PVC-U z otworami Ø113 2,5*5,0 mm z filtrem z włókna syntetycznego. Podłączenia rur drenarskich do studzienek rewizyjnych wykonać poprzez wkładkę In-situ.

Przebieg projektowanej kanalizacji oraz miejsce wpięcia przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z BN-83/8836-02 - przewody podziemne - roboty ziemne wymagania i badania przy odbiorze. Projektowaną instalację kanalizacyjną układać w wykopie wąsko przestrzennym, nie umocnionym przy głębokości do 1,5 m oraz umocnionych – przy głębokościach powyżej 1,5 m. Urobek składać od strony napływu wody opadowej do wykopu.

Rury drenarskie należy układać na wyrównanej warstwie bez kamieni, należy obsypać żwirem o maksymalnej średnicy zastępczej Ø32mm w warstwie 15 cm wokół rury drenarskiej. Następnie aby zapewnić właściwą warstwę drenującą wykop należy wypełnić tłuczniem 20/60.

Wypełnienie drenarskie zabezpieczyć geowłókniną oddzielającą grunt od obsyпки drenarskiej zabezpieczając ją przed zamuleniem.

Przewody kanalizacji deszczowej odprowadzające wody drenarskie do przyłącza kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC-U (nieplastyfikowany polichlorek winylu) ze ścianą litą jednorodną w kolorze pomarańczowym o połączeniach kielichowych z uszczelką o średnicy Ø160 mm. Przewidziano rury w klasie S (klasa sztywności obwodowej SN8

8kN/m²; SDR34). System kanalizacji deszczowej z PVC należy montować zgodnie z instrukcjami montażu wydanymi przez producenta.

Wykonanie nowo projektowanej kanalizacji drenarskiej należy rozpocząć od dokładnego rozpoznania poziomu zagłębienia ławy fundamentowej budynku oraz poziomu zagłębienia istniejącej studni Skdist.

Na instalacji drenarskiej przed wpięciem do przyłącza kanalizacji deszczowej, zastosowano studnię kanalizacyjną włączową Skd2 Ø1000mm, w której należy zamontować klapę zwrotną zapobiegającą przepływowi zwrotnemu.

Konstrukcja studzienki składa się z następujących elementów:

STUDNIA Ø1000mm

- ślepa kineta
- rura trzonowa karbowana PP ze stopniami
- pierścień dystansowy PE
- stożek PE (zmniejszający średnicę studzienki)
- zwieńczenie z żelbetowym pierścieniem odcciążającym i włączem z wypełnieniem betonowym w klasie B125.

Powierzchnię terenu odwadnianego przy ścianie budynku należy wykończyć opaską żwirową.

4.2. Przyłącze kanalizacji deszczowej wraz z instalacją kanalizacyjną

Zadaniem projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej jest odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych budynku oraz instalacji drenarskiej do miejskiej sieci kanalizacyjnej ko300. Podłączenie do kanalizacji ogólnospławnej należy zasyfonować.

Położenie oraz układ wysokościowy terenu pozwala na odprowadzenie ścieków deszczowych z budynku w układzie grawitacyjnym. Istniejące rury spustowe R1, R2, R3, R4, R5, R6 należy włączyć za pomocą rur kanalizacyjnych i studzienek kontrolnych do nowo projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej. Na pionach rur spustowych ok. 300mm nad poziomem terenu należy zamontować rewizje (oznaczenie symbolem „R” w części graficznej opracowania). Nowo projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej należy wpiąć do istniejącej studni Skdist (dz. 303/3), którą w przypadku złego stanu technicznego należy przebudować. Wody opadowe z budynku objętego opracowaniem odprowadzane będą poprzez istniejącą studnię do miejskiej sieci kanalizacyjnej ko300.

Sposób prowadzenia kanalizacji deszczowej oraz miejsce wpięcia przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

Przyłącze kanalizacji deszczowej należy wykonać za pomocą rur i kształtek przeznaczonych

do kanalizacji grawitacyjnej zewnętrznej z PVC-U ze ścianą litą jednorodną w kolorze pomarańczowym o połączeniach kielichowych z uszczelką. Przewidziano rury w klasie S (klasa sztywności obwodowej SN8, 8kN/m^2 ; SDR34) stosowanych w przypadku standardowych posadowień od 0,8 do 6,0m a także przy małym przykryciu gruntem.

Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej wykonane będzie z rur o średnicy DN200mm. Na załączonych profilach podłużnych kanałów podano wszystkie projektowane parametry tj. średnice, materiał, spadki, głębokości oraz lokalizacje studni rewizyjnych.

Nowo projektowaną kanalizację deszczową należy zabezpieczyć przed zamarzaniem stosując izolację termiczną przewodów, których zagłębienie mierzone od wierzchu rury jest mniejsze niż 1,0m.

Na załamaniach trasy i w miejscach podłączeń przewiduje się wykonanie studzienek rewizyjnych Ø315mm, Ø425mm, Ø600mm.

Konstrukcja studzienek składa się z następujących elementów:

STUDNIA Ø315mm, Ø425mm, Ø600mm

- kineta PP z uszczelkami,
- rura trzonowa karbowana PP,
- zwieńczenie z żelbetowym pierścieniem odcciążającym i wjazdem z wypełnieniem betonowym w klasie D400 oraz B125.

Studzienki Skd1, Skd12, Skd14, Skd16, Skd18 wykonać jako osadnikowe z osadnikiem $h=0,8\text{m}$.

Lokalizacja oraz rzędne posadowienia studni znajdują się na profilu podłużnym oraz projekcie zagospodarowania terenu.

Ręcznie wykonać wykopy w rejonach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, z uwagi na możliwość jego uszkodzenia oraz dla zachowania warunków BHP, a także w miejscach, gdzie praca koparkami byłaby znacznie utrudniona. Napotkane na trasie przewody lub kable powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Wykonawstwo wykopów prowadzić pod nadzorem użytkowników poszczególnych rodzajów uzbrojenia. Urobek składać od strony napływu wody opadowej do wykopu.

Wykonanie nowo projektowanej kanalizacji deszczowej należy rozpocząć od dokładnego rozpoznania poziomu zagłębienia istniejącej studni Skdist.

Rury kanalizacyjne należy układać na podsypce piaskowej o wysokości ok. 0,15 m. Następnie należy wykonać obsypkę rur aby zagwarantować dostateczne podparcie

ze wszystkich stron. Obsypka powinna wynosić 0,2m powyżej wierzchu rury. Nad rurą należy umieścić taśmę ostrzegawczą. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem z wykopu. Po pozytywnej próbie szczelności oraz drożności kanalizacji należy prowadzić zasypkę wykopów. Obsypkę, jak również grunt z odkładu należy starannie zagęścić, po uprzednim zbadaniu spadku i prostolinijności kanału. Warstwy poza obsypkę ochronną oraz ponad nią do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej należy wykonać z gruntu odpowiednio zagęszczonego.

Sposób prowadzenia kanalizacji deszczowej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu. Miejsce podłączenia kanalizacji deszczowej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu. Istniejące podłączenia kanalizacyjne wskazane na projekcie zagospodarowania terenu należy zlikwidować.

5. Odtworzenie nawierzchni.

Podczas prowadzonych robót związanych z rozebraniem oraz późniejszym odtworzeniem nawierzchni w obrębie wykonywanej kanalizacji deszczowej należy zachować szczególną ostrożność i staranność prowadzonych robót. Przed rozpoczęciem prac wykonawca powinien oznakować teren na czas prowadzenia robót.

W opracowaniu przewidywane jest po przeprowadzonych robotach odtworzenie stanu istniejącej nawierzchni z płyt i kostki betonowej.

Układ warstw przy odtwarzaniu nawierzchni:

- nawierzchnia z płytek betonowych,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza gr. 20cm z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5mm o ciągłym uziarnieniu stabilizowanego mechanicznie,
- piasek stabilizowany cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 10cm

UWAGA:

Zasypywanie wykopu gruntem zagęszczalnym wykonywać warstwami z równoczesnym zagęszczaniem. Po zasypaniu należy bezwzględnie dokonać pomiarów zagęszczenia gruntu i sporządzić protokół z wykonanego badania.

Przy odbiorze odtworzenia nawierzchni należy przedłożyć protokół z zagęszczenia gruntu.

6. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki nr 330, 303/3 obręb nr 7 Kuźnice Świdnickie wskazane jako teren inwestycji. Planowana inwestycja ma na celu wykonanie odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Kopernika 7 w Boguszowie Gorcach. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na działki sąsiednie oraz nie będzie wpływa negatywnie na środowisko naturalne.

7. Uwagi i zalecenia.

- Całość robót instalacyjnych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, a zwłaszcza zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”
- Ręcznie wykonać wykopy w rejonach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, z uwagi na możliwość jego uszkodzenia oraz dla zachowania warunków BHP, a także w miejscach, gdzie praca koparkami byłaby znacznie utrudniona.
- Całość robót instalacyjnych wykonać zgodnie z „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” - ZESZYT 9, Wymagania techniczne „Cobrti Instal”
- Nowo projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej należy wpiąć do istniejącej studni Skdist, którą w przypadku złego stanu technicznego należy przebudować.

OPRACOWAŁ :

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót zadania

Zakres robót zadania inwestycyjnego obejmuje wykonanie robót ziemnych przy budowie kanalizacji deszczowej. Roboty wykonywane będą w oparciu o dokumentację projektową opracowaną przez Pracownię Projektową Konstruktor.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie planowanych wykopów nie występują żadne budynki, stwierdzono jedynie występowanie innych sieci.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

Przy realizacji robót budowlanych związanych z kanalizacją deszczową będą występować roboty stwarzające zagrożenie dla zdrowia, przy których kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Roboty które należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia to:

- roboty związane z zagrożeniem przy wykopach o głębokości powyżej 1,5m.

Zagrożenie powyższe występować będzie podczas prowadzenia wszystkich robót ziemnych oraz układania przewodów kanalizacyjnych.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

- Wykopy pod kanalizację – przed przystąpieniem do robót należy każdorazowo wykonać instruktaż stanowiskowy dla wszystkich pracowników pracujących przy robotach stwarzających zagrożenie dla zdrowia. Kierownik budowy zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania pracowników z technologią wykonywanych robót budowlanych oraz sposobem prawidłowego zabezpieczania wykopów.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

W celu zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającemu z prowadzonych robót należy:

- wykonać zabezpieczenie wykopów przed obsunięciem się gruntu
- właściwie oznakować terenu budowy tablicami informacyjnymi o prowadzonych pracach

OPRACOWAŁ :

II. część rysunkowa