

XI/ Projekt uzbrojenia terenu

Projekt uzbrojenia terenu

TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPÓŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJACA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

ARDES INWESTYCJI:

Zespół Szkół Samorządowych w Stroniu Śląskim
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościelna 12
działka numer 82

INWESTOR:

Gmina Stronie Śląskie
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościuszki 55

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Agnieszka HEZNER Upr. nr : PDK/0010/PWOS/11	
Sprawdzający	mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI Upr. nr: PDK/IS/1045/01	

Data opracowania: 11.2015

Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

TEMAT: ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

ARDES INWESTYCJI: Zespół Szkół Samorządowych w Stroniu Śląskim
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościelna 12
działka numer 82

INWESTOR: Gmina Stronie Śląskie
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościuszki 55

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Agnieszka HEZNER Upr. nr : PDK/0010/PWOS/11	
Sprawdzający	mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI Upr. nr: PDK/IS/1045/01	

Data opracowania: 11.2015

11a. Projekt zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

11.1. Część opisowa

11.2. Część graficzna

Profil podłużny zewn. inst. kanalizacji sanitarnej
Schemat wykopu
Studzienka inspekcyjna dn 600

PW.IZ.01
PW.IZ.02
PW.IZ.03

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

TRASA KANALIZACJI

Odprowadzenie ścieków z wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej nastąpi poprzez projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej L= 31,40 m, PCV 200 *5,9 PVC-U SDR34.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wytyczyć trasę przewodu i studzienki zgodnie z dokumentacją techniczną w porozumieniu z właścicielem terenu lub jego gospodarzem.

ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem zaznaczonym na planie sytuacyjnym należy ręcznie wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia ich rzeczywistych rzędnych.

Wykopy rozpoczynamy od punktu położonego najniżej tj. od miejsca do którego się włączamy do szczelnego zbiornika ścieków.

Projektowaną instalację należy układać w wykopie otwartym, wąskoprzestrzennym obudowanym o szerokości minimalnej L= DN+0,8m. Szerokość dna wykopu powinna wynosić ok. 1,00 m. W przypadku pojawienia się wody gruntowej należy odcinki rurociągów okładać w wykopie obudowanym drenażem. Ściany wykopu należy zabezpieczyć przed obsypaniem za pomocą umocnienia typu Box. Nie przegłębiać wykopu.

Do wykonywania wykopów dopuszcza się stosowanie koparek mechanicznych po wcześniejszym zlokalizowaniu innych sieci uzbrojenia podziemnego.

Przed wykonaniem robót ziemnych należy dokonać odkrywek w celu zlokalizowania rurociągów drenarskich. W przypadku uszkodzenia sieci drenarskiej należy ją zabezpieczyć na budowie przed zamuleniem a następnie naprawić pod nadzorem pracownika Rejonowego Związku Spółek Wodnych.

Roboty ziemne wykonać koparką z odkładem urobku 1,0m od krawędzi wykopu.

Dno wykopu pod ułożenie rury należy wykonać ręcznie. W miejscach kolizji wykopy należy wykonywać ręcznie. Stosować podsypkę z piasku o grubości 20 cm i nadsypkę rur - 30cm. Jako materiał na odsypkę i nadsypkę (strefa ochronna rury i strefa nad rura) stosować materiał sytki taki jak: żwir, tłuczeń, piasek lub mieszanina piasku i żwiru (kategorii I, II lub III). Strefa nadsypki powinna wynosić minimum 30 cm nad rura. Pozostała część wykopu można zasypać wykorzystując grunt rodzimy. Zagęszczanie gruntu w wykopie powinno odbywać się warstwami z zagęszczeniem co 10-30cm. Stopień zagęszczenia gruntu w wykopie powinien wynosić:

1. pod drogami 95 % wg zmodyfikowanej metody Proctora
2. poza drogami 85 % wg zmodyfikowanej metody Proctora

Po wykonaniu robót i zasypaniu wykopu należy doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

UKŁADANIE RUR W WYKOPIE. PRZEWODY I STUDZIENKI REWIZYJNE

Na przewody należy zastosować rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu lite z wydłużonym kielichem systemie PVC-U SDR34 SN 8, system połączeń szczelny.

Przed ułożeniem rur dno wykopu należy wyrównać, pod kielichy wykonać zagłębienia tak, aby wygodnie można je było układać i uszczelniać.

Rury i kształtki powinny posiadać odpowiednie atesty. Stabilizację podłoża wykonać za pomocą tłucznia kamiennego z podsypką z drobnego żwiru oraz piasku.

Rury układamy zawsze na podłożu piaszkowym (20 cm podsypki), aby zapewnić oparcie na całej długości rury i co najmniej 1/4 obwodu z projektowanym spadkiem. Studzienkę należy posadzić na podsypce piaskowej grubości 20 cm. Na studni zamontować pokrywę żeliwną typu ciężkiego kl. D z dopuszczalnym obciążeniem do 40t oraz rurą teleskopową.

Wykonawcą instalacji kanalizacji może być tylko zakład posiadający uprawnienia do wykonywania tych robót. Roboty wykonać zgodnie z PN-B-10736 - „ Roboty ziemne. Warunki techniczne wykonania" oraz „ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych - CORBIT" – Instal 2003(zeszyt nr 9)

ODBIORY

Przed zasypaniem wykonanej kanalizacji należy dokonać komisyjnie odbioru wykonanych robót .

W skład komisji powinni wejść :

- wykonawca robót
- inwestor

Bezpośrednio na przewodzie oraz w pasie ochronnym nie należy dokonywać stałych nasadzeń.

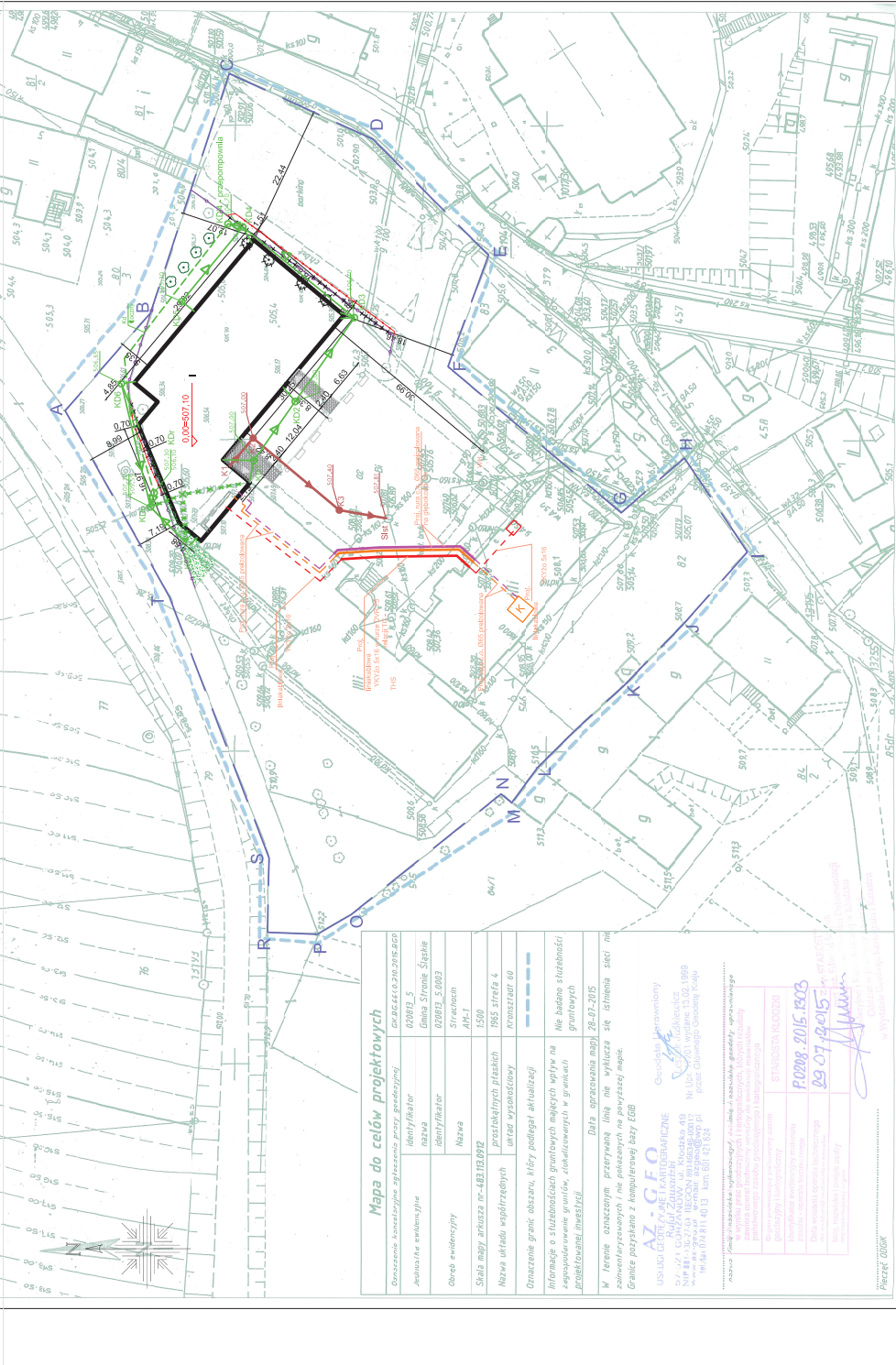
PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Hezner

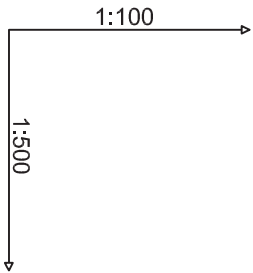
SPRAWDZAJĄCY: mgr. inż. Maciej Łukaszewski

11.2. Część graficzna

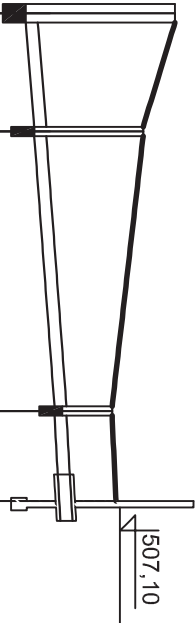
Profil podłużny zewn. inst. kanalizacji sanitarnej
Schemat wykopu
Studzienka inspekcyjna dn 600

PW.IZ.01
PW.IZ.02
PW.IZ.03





Poziom porównawczy 505,00 m n.p.m.



Rzędna terenu projektowanego	507,81	507,40	507,00	507,05
Rzędna terenu istniejącego	507,81	507,60	507,60	507,00
Rzędna dna kanału	505,89	506,00	506,26	506,33
Zagłębienie dna kanału [m]	1,92	1,40	0,74	0,72
Odległości [m]	7,60	18,00	5,80	
Średnice, materiał	PVC-U_SDR34_L_d 200×5,9			
Długość trasy [m]	0,00	7,60	25,60	31,40
	Spadek	14,5 ‰	14,4 ‰	12,1 ‰



BIURO PROJEKTOWE :

FDELITA PIOTR FROSZTEGA

30-654 Kraków , ul. Hejla 14/19

PROJEKTANCI :	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS:
PROJEKTANT :	mgr inż. Agnieszka Hezner	PDK/0010/PWOS/11	
SPRAWDZAJĄCY :	mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI	PDK/IS/1045/01	
TEMAT :			

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOLU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH
POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALLI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA
SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNA,
CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIAĞOWA, KANALIZACYJNA,
WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W
ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ
INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI
DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB
STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

INWESTOR :
INWESTOR :
GMINA STRONIE ŚLĄSKIE
UL. KOŚCIUSZKI 55
57-450 STRONIE ŚLĄSKIE

BRANŻA :
BRANCH: SANITARNA

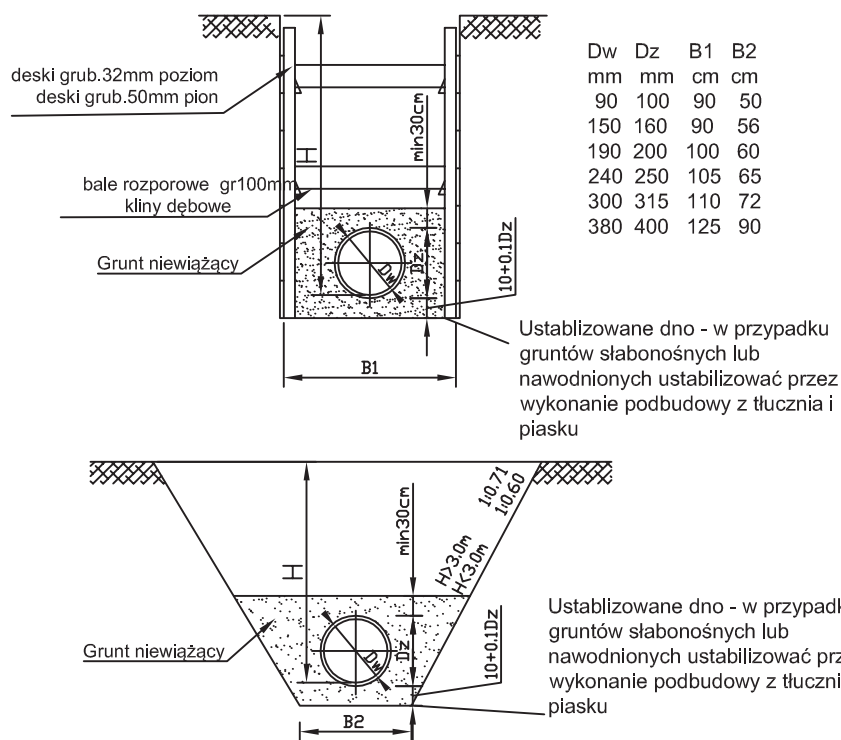
NAZWA RYSUNKU :
DRAWING NAME :

FAZA :
STAGE: PW
SKALA :
SCALE: 1:100
NR PROJEKTU :
PROJECT No.:

Profil podłużny zewnętrznej instalacji
kanalizacji sanitarnej

NUMER RYSUNKU :
DRAWING No. :
PW.IZ.01

Schemat wykopu



BIURO PROJEKTOWE :

FDELITA PIOTR FROSZĘGA

30-654 Kraków , ul. Heiła 14/19

PROJEKTANCI :	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS:
PROJEKTANT :	mgr inż. Agnieszka Hezner	PDK/0010/PWOS/11	
SPRAWDZAJĄCY :	mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI	PDK/IS/1045/01	

TEMAT :

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

INWESTOR :

INVESTOR : **GMINA STRONIE ŚLĄSKIE**
UL. KOŚCIUSZKI 55
57-550 STRONIE ŚLĄSKIE

BRANŻA :

BRANCH: **SANITARNA**

FAZA :

STAGE: **PW**

DATA / DATE :

11.2015

NAZWA RYSUNKU :

DRAWING NAME :

SKALA :

SCALE :
1:100

NR PROJEKTU :

PROJECT No :

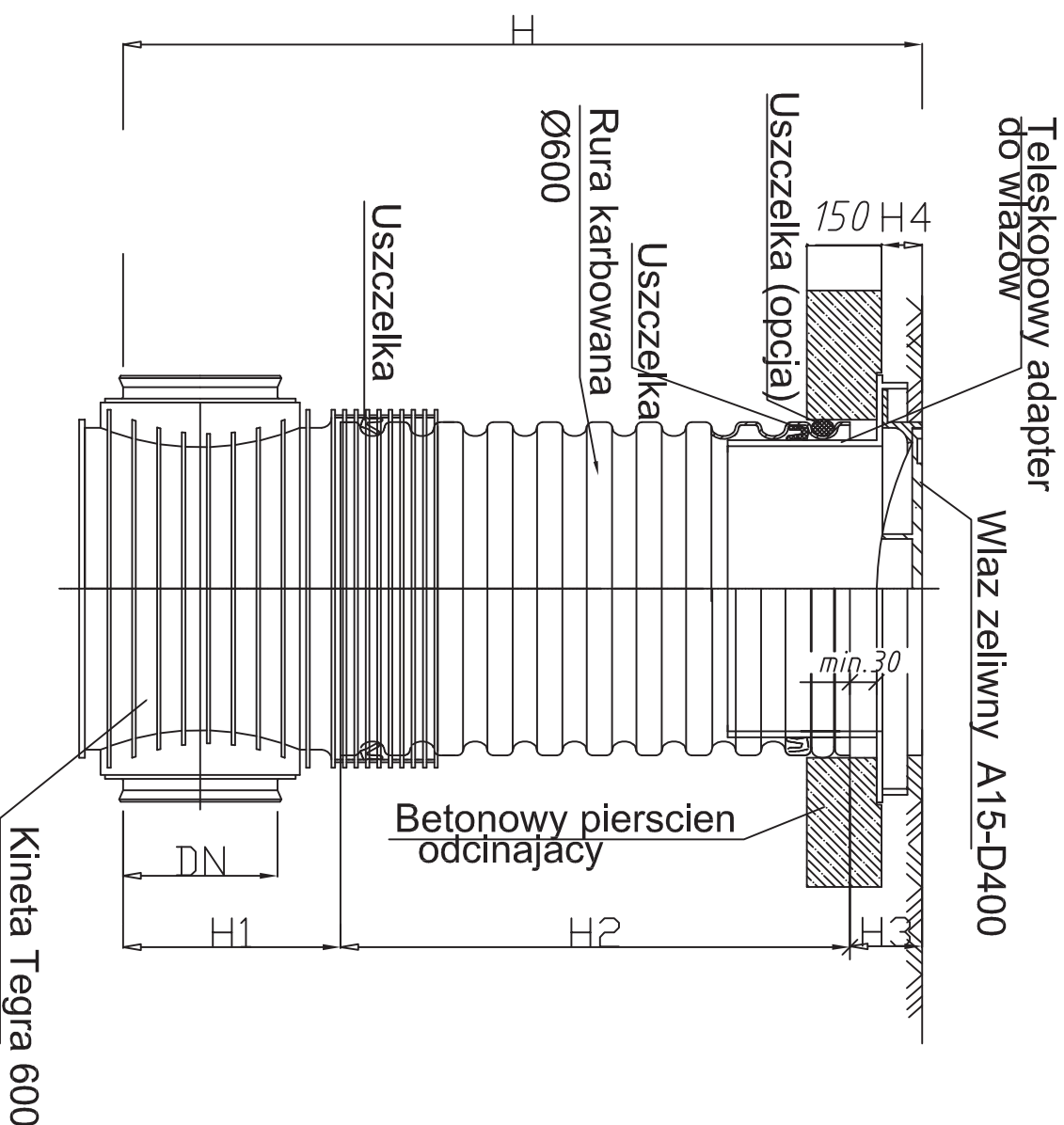
NUMER RYSUNKU :

DRAWING No :

Schemat wykopu

PW.IZ.02

Studzienka inspekcyjna Tegra 600
z teleskopowym adapterem do wjazdów,
betonowym pierścieniem odcinającym
oraz wjazdem klasy A15-D400



BIURO PROJEKTOWE :

FDELITA PIOTR FROSZTEGA

30-654 Kraków , ul. Hejla 14/19

PROJEKTANT :	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS:
PROJEKTANT :	mgr inż. Agnieszka Hezner	PDK/0010/PWOS/11	
SPRAWDZAJĄCY :	mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI	PDK/IS/1045/01	

TEMAT :

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOLU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH
POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA
SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNA,
CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWA, KANALIZACYJNA,
WENTYLACJA MECHANICZNA) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W
ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ
INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI
DESZCZOWEJ ORAZ DOŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB
STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

INWESTOR :

GININA STRONIE ŚLĄSKIE
UL. KOŚCIUSZKI 55
57-550 STRONIE ŚLĄSKIE

BRANŻA :	FAZA :	DATA / DATE :
BRANŻA :	STAGE :	
SANITARNA	PW	11.2015

NAZWA RYSUNKU :	SKALA :	NR PROJEKTU :
DRAWING NAME :	SCALE :	PROJECT NO :
	1:100	

Studzienka inspekcyjna dn 600

NUMER RYSUNKU :	
DRAWING No :	
	PW.12.03

Przebudowa kanalizacji deszczowej

TEMAT:

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOLU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

ARDES INWESTYCJI:

Zespół Szkół Samorządowych w Stroniu Śląskim
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościelna 12
działka numer 82

INWESTOR:

Gmina Stronie Śląskie
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościuszki 55

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Agnieszka HEZNER Upr. nr : PDK/0010/PWOS/11	
Sprawdzający	mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI Upr. nr: PDK/IS/1045/01	

Data opracowania: 11.2015

SPIS TREŚCI

I. Projekt przebudowy kanalizacji deszczowej

1.1 Część opisowa.

1.2 Część rysunkowa.

SPIS RYSUNKÓW		
TYTUŁ	SKALA	NUMER
Plansza kanalizacji deszczowej	1:500	PW.ID.00
Profil podłużny zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej	1:100/500	PW.ID.01
Profil podłużny zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej	1:100/500	PW.ID.02
Schemat wykopu	BS	PW.ID.03
Studzienka inspekcyjna z zasuwą burzowa dn 600	BS	PW.ID.04
Studzienka osadnikowa dn 315	BS	PW.ID.05
Studzienka deszczowa osadnikowa dn 600	BS	PW.ID.06

INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

1.1 Część opisowa.

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Uzgodnienia z inwestorem
- Uzgodnienia dotyczące zastosowanych urządzeń i materiałów
- Obowiązujące normy
- Warunki techniczne

DANE OGÓLNE I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projektowaną instalację kanalizacji deszczowej w ramach budowy budynku hali sportowej w miejscowości Stronie Śląskie.

Projektowany Budynek Hali Sportowej będzie częścią zespołu budynków szkoły w miejscowości Stronie Śląskie, który stanowi jedną całość. Pierwszą kondygnację będą stanowić: pomieszczenie hali sportowej, pomieszczenia sanitarne (szatnie, umywalnie, oraz pomieszczenia magazynowe, techniczne).

CZEŚĆ OBLICZENIOWA

Ilość wód deszczowych

Kanalizacja deszczowa służyć będzie do odprowadzenia wód opadowych z dachu projektowanego budynku.

Natężenie przepływu deszczu obliczono przy założeniach:

- prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu
 $p = 100\% \text{ (} C=1 \text{)}$

(wg WTP dla małych miast i osiedli oraz przedmieści miast większych),

- minimalny czas trwania deszczu miarodajnego
 $T_d \text{ miar} = 10 \text{ [min]}$

Ilość wód opadowych obliczono wg wzoru:

$$Q = \Psi \times q \times F \quad [\text{l/s}]$$

Gdzie:

Q – ilość wód opadowych [l/s]

- dach

$$Q = 38,02 \text{ l/s}$$

F – powierzchnia nawierzchni odwadnianej [ha]

- dach 1324,56 [m²]

Ψ – współczynnik spływu powierzchniowego

- dach Ψ = 0,9

q- natężenie deszczu; wg wytycznych projektowania sieci deszczowych

$q = A / t \exp 0,667$

gdzie:

A – współczynnik, którego wartość przyjęto z tabeli przy założeniu rocznej sumy opadów do 800 [mm]

A = 470

t- czas trwania deszczu

t= 10 [min]

Projektowana kanalizacja deszczowa

Wody opadowe i roztopowe z dachów odprowadzane będą projektowanymi rynnami spustowymi połączonymi z systemem rur kanalizacji deszczowej, a następnie odprowadzane poprzez przyłącz do sieci kanalizacji deszczowej.

Projektowany system rurowy składa się z rur spustowych, narożnych i środkowych wg rysunku oraz rynien łączących (zgodnie z rysunkiem budowlanym oraz planem sytuacyjnym).

Rozbiórka istniejącej kanalizacji deszczowej

Istniejąca kanalizacja deszczowa zaznaczona na zagospodarowaniu terenu krzyżkami podlega rozbiórce. Istniejące wpusty zostaną podpięte do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Lokalizacja odprowadzenia kanalizacji deszczowej

Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie podpięta do odcinka istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez studzienkę nr kD9, nie projektuje się zatem nowego wylotu kanalizacji deszczowej.

Wyposażenie podstawowe:

- Kolana ze stali nierdzewnej 1.4301

- Zwężki ze stali nierdzewnej 1.4301

- Wywijka nierdzewna

- Kołnierze luźne aluminiowe (wymiar wg PN-EN 1092-4)

- Zasuwa klinowa kołn., żel. PN10, krótka, z pokrętkiem (PN-EN 1171, PN-EN 558, PN-EN 1092-2)

- Zawór zwrotny kulowy żel. PN10 (PN-EN 12050-4, dł. zabudowy wg PN-EN 558, kołnierze PN-EN 1092-2)
- Prowadnice rurowe ze stali nierdzewnej 1.4301 (PN-EN 10088-1)
- Uszczelki
- Deflektor ze stali nierdzewnej 1.4301 (PN-EN 10088-1)
- Kominiek wentylacyjny ze stali nierdzewnej 1.4301 (PN-EN 10088-1) - 2 szt.
- Dwie poręcze ze stali nierdzewnej 1.4301 (PN-EN 10088-1)
- Połączenia wyrównawcze
- Elektrody, kołki, silikon itp.
- Transport, prefabrykacja, montaż na obiekcie
- Właz ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 1200 x 800 [mm]

Uwagi końcowe

Całość robót instalacyjnych należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych, cz.II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych” oraz z zachowaniem Polskich Norm.

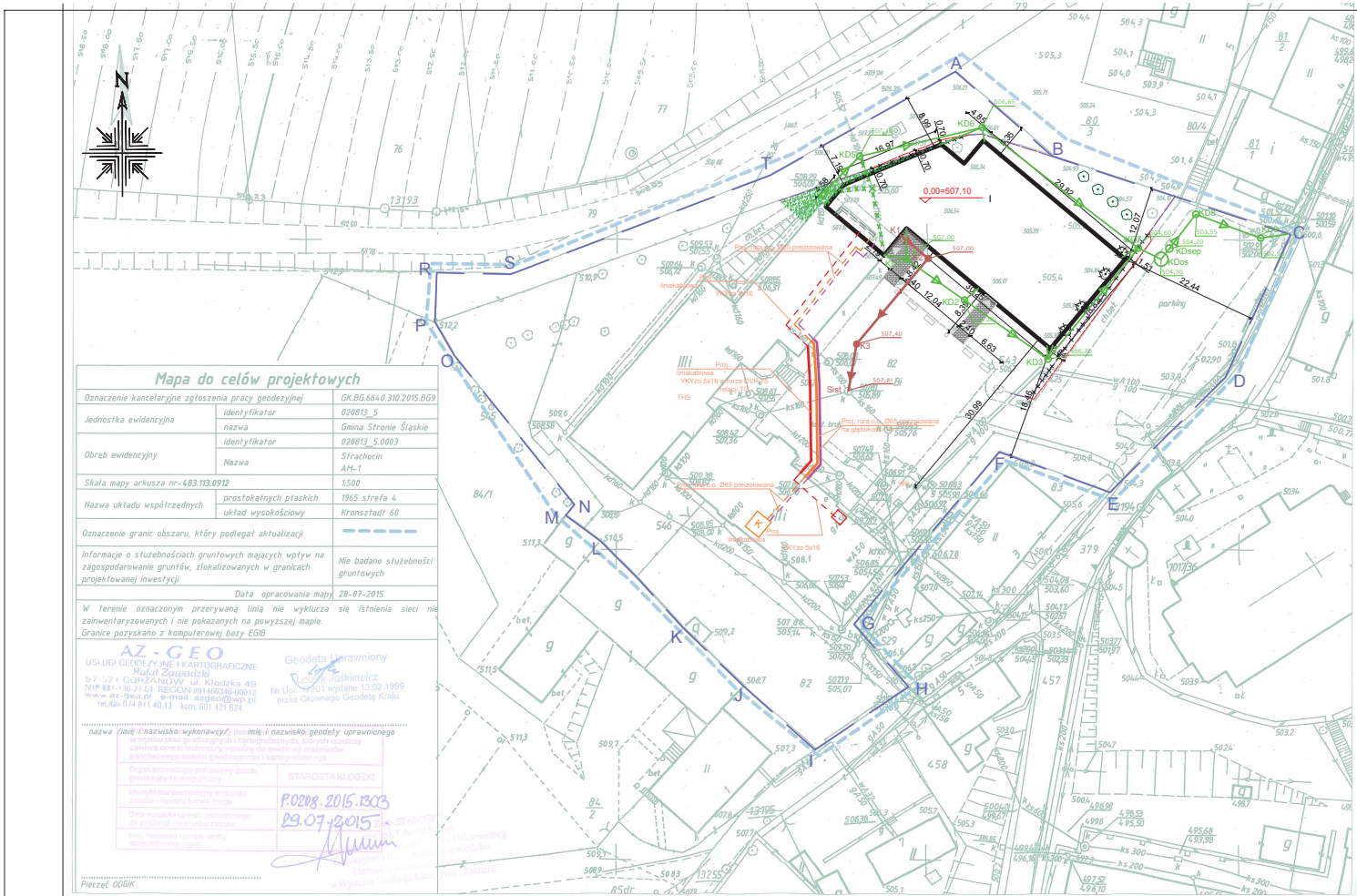
Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne celem dokładniejszego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością i w obecności administratora danej sieci. W miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji deszczowej z istniejącym uzbrojeniem:

kable telekomunikacyjne, energii elektrycznej - założyć rury dwudzielne typu AROTA długości 3,0 m. W przypadku przebudowy istniejącego uzbrojenia należy zwrócić się o zgodę do eksploatatora danej sieci. Przed przystąpieniem do prac wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapoznania się z warunkami uzgodnień, podanymi przez poszczególnych użytkowników w pismach uzgadniających załączonych do niniejszego projektu i przestrzegania tychże warunków.

Wykonawca winien zwrócić uwagę na szczelność wykonywanego układu rurowego.

Projektant mgr inż. Agnieszka HEZNER
Upr. nr : PDK/0010/PWOS/11

Sprawdzający mgr inż. Maciej ŁUKASZEWSKI
Upr. nr: PDK/IS/1045/01



WSKAZNIKI PROJEKTOWANE

- 1. WSKAZNIK INTENSYWNOŚCI ZABUDOWY DZIAŁKI**
Pow. zabudowy = 2115,5 m²
Pow. działki = 7392 m² = 28,61%
projektowany wskaźnik zabudowy zgodnie z MPZP wynosi 30%
powierzchni działki
- 2. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA**
Pow. zielonej = 3182 m² = 43,05%
Pow. działki = 7392 m²
- WARUNEK SPEŁNIENY
- 3. POWIERZCHNIA UTWARDZONA**
Pow. utwardzona = 5084,5 m² = 78,33%
Pow. działki = 7392 m²
- WARUNEK SPEŁNIENY

ZEWNETRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

- zewnętrzny odcinek instalacji centralnego ogrzewania - prowadzony w ziemi
- wewnętrzny odcinek instalacji centralnego ogrzewania - prowadzony w budynku
- wewnętrzna istniejąca kotłownia

ZEWNETRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA

- ZALICZNIKOWA WEWNĘTRZNA LINIA KABLOWA RELACJI TG-THS
- zewnętrzny odcinek instalacji elektrycznej - prowadzony w ziemi
- wewnętrzny odcinek instalacji elektrycznej - prowadzony w budynku
- współbieżność z istniejącą szafką elektryczną

Uwaga:
Z tablicy TG należy wyprowadzić projektowaną linię kablową YKY20 5x16 a samą tablicę wyposażyć rozłącznik bezpiecznikowy na listwę TH35 o prądzie znamionowym 40A - kabel będzie zasilanie projektowanej tablicy THS.
Kabel po wyjściu z budynku układać w rurze ochronnej DVR 75 na głębokości 0,7 m w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości 0,1 m i przykryć taką samą warstwą. Na podsypek z piasku nasypać warstwę gruntu rodzimego o grubości 0,15 m i na to ułożyć folię niebieską polikretanową. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 0,25 m. Następnie zasypać wykop gruntem rodzimym. Po wykonaniu prac doprowadzić powierzchnię do stanu pierwotnego.

ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

- projektowana instalacja kanalizacji deszczowej systemem grawitacyjnym
- istniejąca kanalizacja deszczowa do likwidacji
- projektowane studzienki kanalizacji deszczowej

ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

- projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej, rura PVC-U 160, L= 16,30m,
- odcinek K1-K2, L= 5,80m, rura PVC-U SDR 34 SN8 160x4,7
- odcinek K2-K3, L= 18,00m, rura PVC-U SDR 34 SN8 160x4,7
- odcinek K3-Sist, L= 7,60m, rura PVC-U SDR 34 SN8 160x4,7
- projektowane studnie rewizyjne

- GRANICA OBSZARU DZIAŁKI NR 82
- PROJEKTOWANY BUDYNEK HALLI SPORTOWEJ
- WIEŚĆ DO BUDYNKU
- POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA
- ILUŚĆ KONIEDYKACJI
- OGRODZENIE ISTNIEJĄCE
- OGRODZENIE LIKUIDOWANE
- OGRODZENIE PROJEKTOWANE
- ISTNIEJĄCE DRZEWIA
- DRZEWIA DO PRZENIESIENIA W INNĄ LOKALIZACJĘ
- NOWA LOKALIZACJA DRZEW
- PROJEKTOWANA POWIERZCHNIA UTWARDZONA
- NIEPRZECIĄCZALNA LINIA ZABUDOWY
- ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY - KOSZE NA ŚMIECI ORAZ ŁAWKI
- HYDRANT ZEWNETRZNY NA SIECI W A 100

WSKAZNIKI ISTNIEJĄCE

- 1. WSKAZNIK INTENSYWNOŚCI ZABUDOWY DZIAŁKI**
Pow. zabudowy = 1467 m²
Pow. działki = 7392 m² = 19,84%
- 2. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA**
Pow. zielonej = 3618 m²
Pow. działki = 7392 m² = 52,94%
- 3. POWIERZCHNIA UTWARDZONA**
Pow. utwardzona = 5932 m² = 27,18%

Powierzchnia zgodna z oryginałem mapy

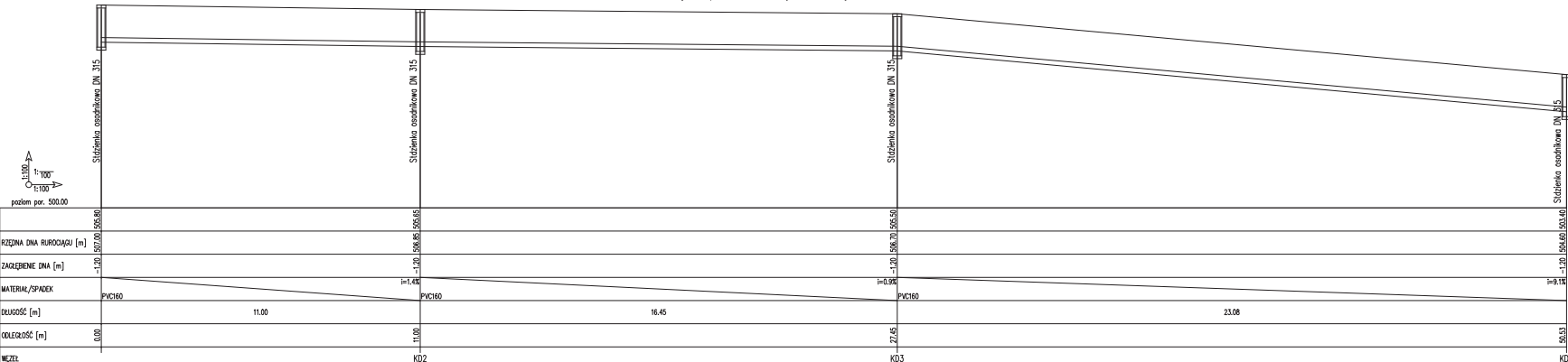
FDELITA PIOTR FROSZTEGA
30-654 Kraków, ul. Heła 14/19

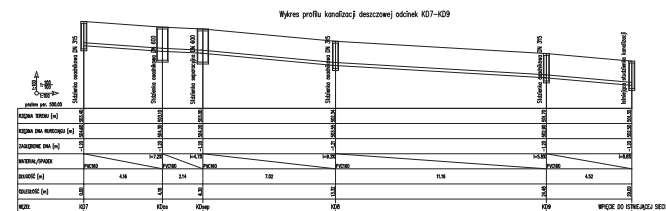
PROJEKTANT	MIEJSCOWOŚĆ	NR UP	PODPI
mgr inż. Agnieszka Hecner	PRK/000/PV/01		
mgr inż. Maciej Łukaszewski	PRK/01/045/01		

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOLU SZKOŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALLI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SPOŁECZNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACJĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNETRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNETRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI, ZEWNETRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIALCE NR 82 OBIEKT STRACHCIN W STRONIE ŚLĄSKIM

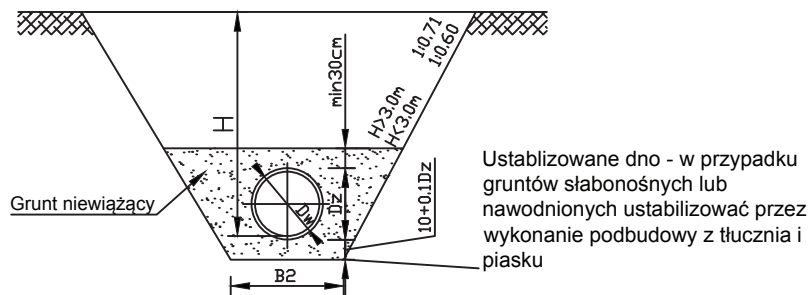
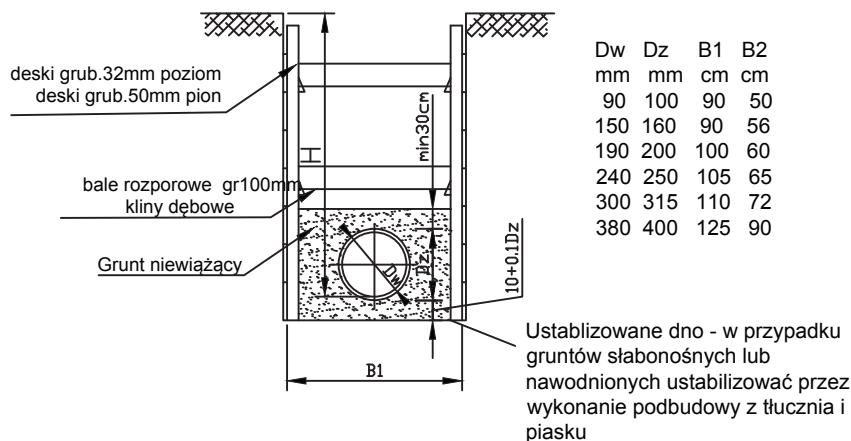
INWESTOR	OPIS	STADIUM	DATA
GINIA STRONIE ŚLĄSKIE	UL. KODCICHUZI 88	PW	11.2015
BRANŻA	SANITARNA	SKALA	1:500
PROJEKTANT	PRK/000/PV/01	PROJEKTANT	PRK/01/045/01
PROJEKTANT	PRK/000/PV/01	PROJEKTANT	PRK/01/045/01

Wykres profilu kanalizacji deszczowej odcinek KD1-KD7

[illegible]



Schemat wykopu



BIURO PROJEKTOWE :

FDELITA PIOTR FROSZĘGA

30-654 Kraków , ul. Heiła 14/19

PROJEKTANCI :	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Hezner	PDK/0010/PWDS/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Łukaszeński	PDK/IS/1045/01	

TEMAT :

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

INWESTOR :

INVESTOR : GMINA STRONIE ŚLĄSKIE
UL. KOŚCIUSZKI 55
57-550 STRONIE ŚLĄSKIE

BRANŻA :
BRANCH:

SANITARNA

FAZA :
STAGE :

PW

DATA / DATE :
11.2015

NAZWA RYSUNKU :
DRAWING NAME :

SKALA :
SCALE :

1:-

NR PROJEKTU :
PROJECT No :

NUMER RYSUNKU :
DRAWING No :

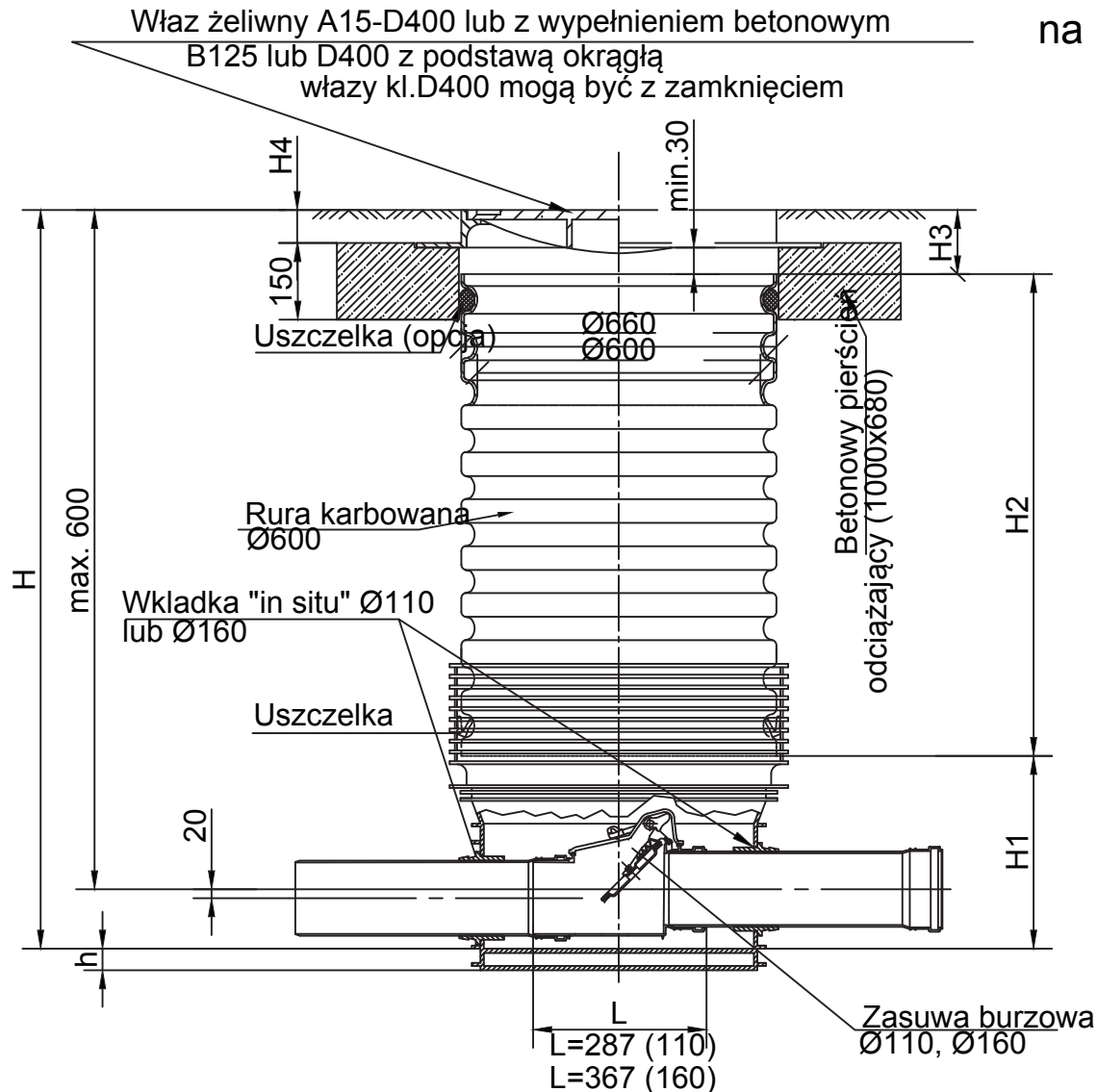
Schemat wykopu

PW.ID.03

Studzienka inspekcyjna 600

z zasuwą burzową z włazem klasy A15-D400

na betonowym pierścieniu odciążającym



BIURO PROJEKTOWE :

FDELITA PIOTR FROSZTĘGA

30-654 Kraków , ul. Heila 14/19

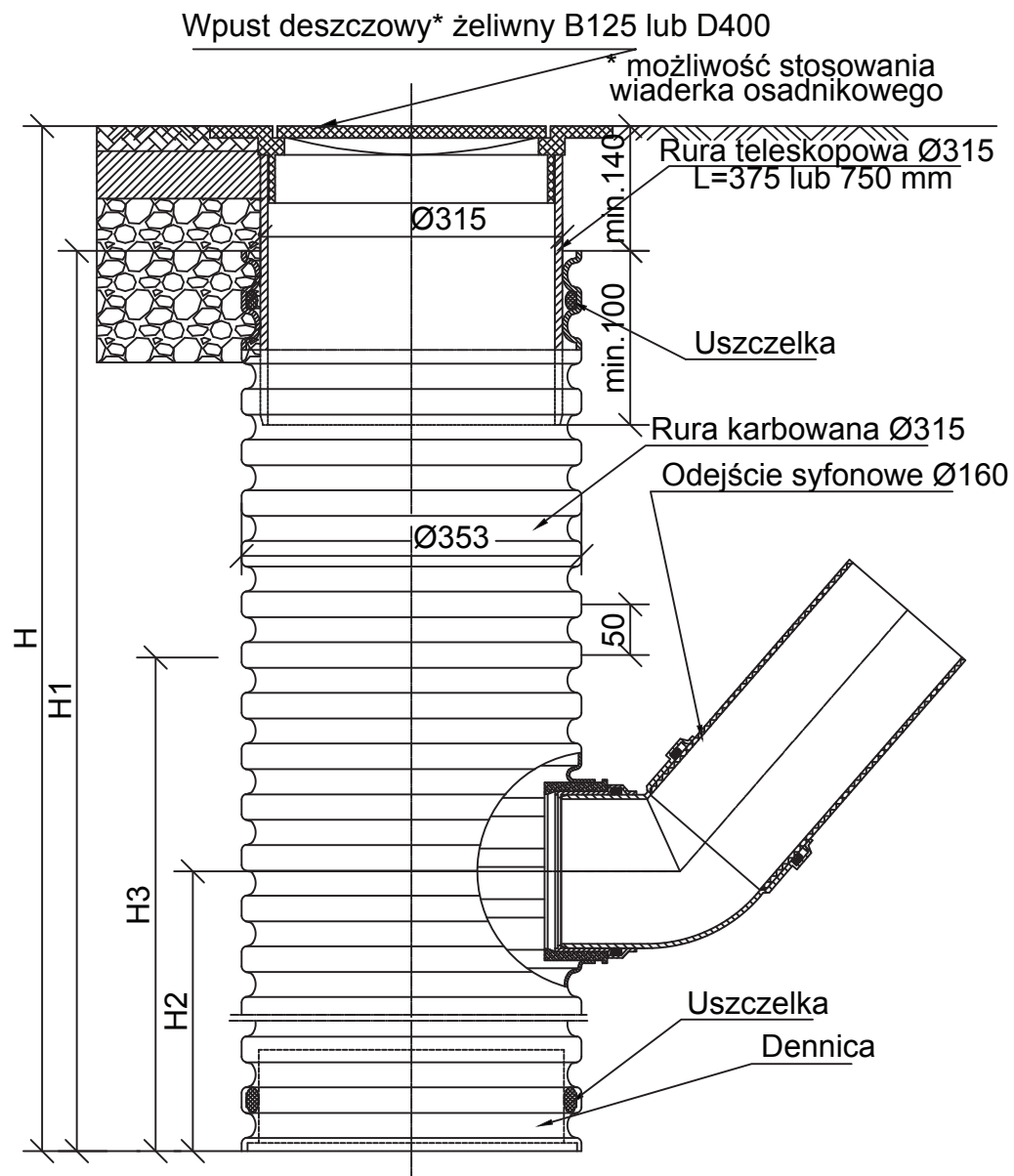
PROJEKTANCI :	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Hezner	PDK/0010/PWDS/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Łukaszewski	PDK/IS/1045/01	

TEMAT :

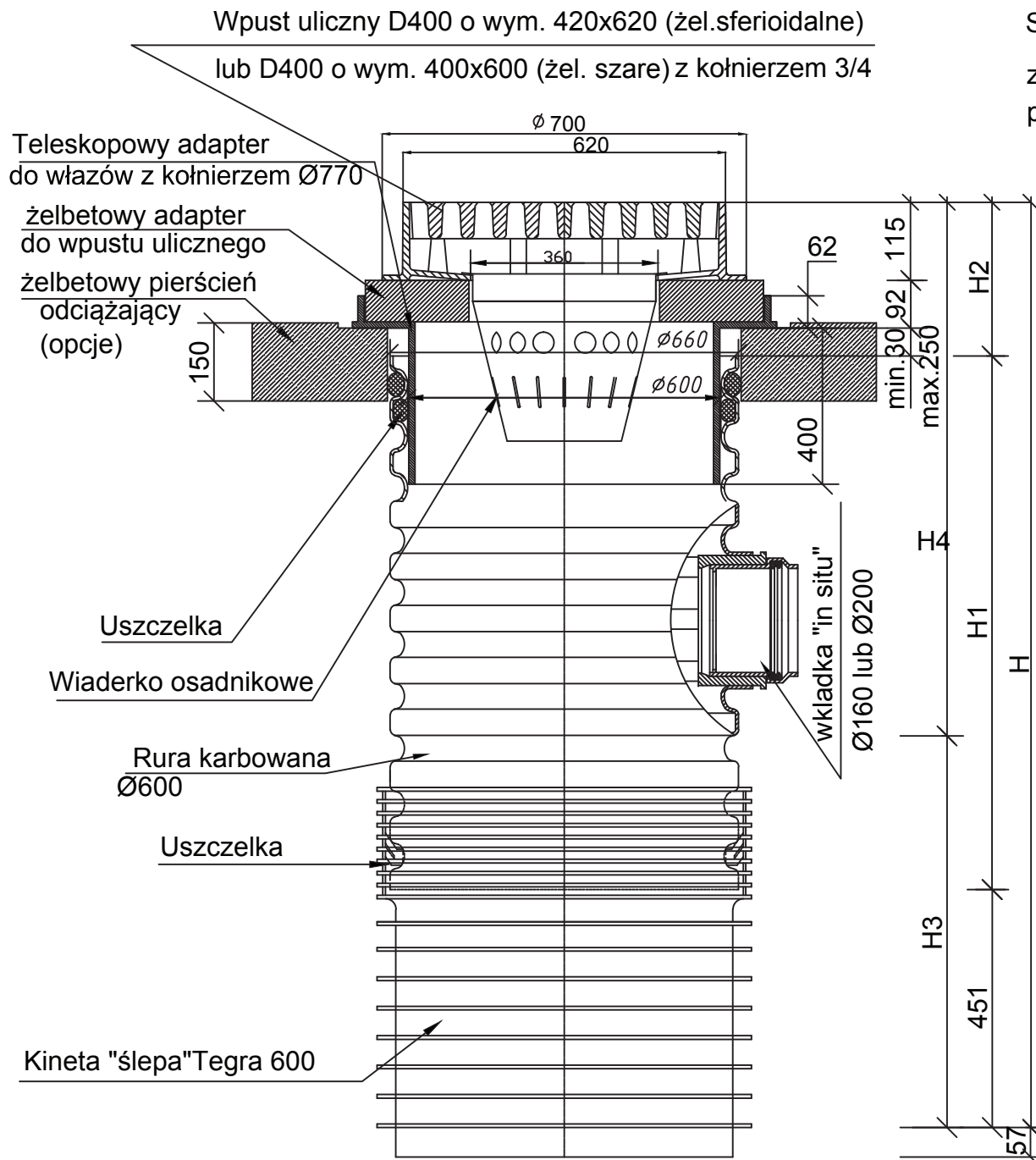
ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

INWESTOR :
INVESTOR :
GMINA STRONIE ŚLĄSKIE
UL. KOŚCIUSZKI 55
57-550 STRONIE ŚLĄSKIE

BRANŻA : BRANCH:	SANITARNA	FAZA : STAGE :	PW	DATA / DATE :	11.2015
NAZWA RYSUNKU : DRAWING NAME :	Studzienka inspekcyjna z zasuwa burzowa dn 600		SKALA : SCALE :	1:-	NR PROJEKTU : PROJECT No :
			NUMER RYSUNKU : DRAWING No :	PW.ID.04	



BIURO PROJEKTOWE :			
FDELITA PIOTR FROSZTĘGA			
30-654 Kraków , ul. Heiła 14/19			
PROJEKTANCI :	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Hezner	PDK/0010/PWDS/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Łukaszewski	PDK/IS/1045/01	
TEMAT :			
ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOLU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJACA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM			
INWESTOR :			
INVESTOR : GMINA STRONIE ŚLĄSKIE UL. KOŚCIUSZKI 55 57-550 STRONIE ŚLĄSKIE			
BRANŻA : BRANCH:	SANITARNA	FAZA : STAGE:	DATA / DATE :
		PW	11.2015
NAZWA RYSUNKU : DRAWING NAME :		SKALA : SCALE :	NR PROJEKTU : PROJECT NO :
		1:-	
Studzienka osadnikowa dn 315		NUMER RYSUNKU : DRAWING NO :	
		PW.ID.05	



Studzienka deszczowa 600 osadnikowa
z teleskopowym adapterem do włączów (i żelbetowym
pierścieniem odciążającym oraz wpustem ulicznym klasy D400

BIURO PROJEKTOWE :

FDELITA PIOTR FROSZTĘGA

30-654 Kraków , ul. Heiła 14/19

PROJEKTANCI :	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Hezner	PDK/0010/PWDS/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Łukaszewski	PDK/IS/1045/01	

TEMAT :

ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA
NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z
WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO
OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ
MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO
OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ
DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W
STRONIU ŚLĄSKIM

INWESTOR :
INVESTOR : **GINIA STRONIE ŚLĄSKIE**
UL. KOŚCIUSZKI 55
57-550 STRONIE ŚLĄSKIE

BRANŻA : BRANCH:	SANITARNA	FAZA : STAGE:	PW	DATA / DATE :	11.2015
NAZWA RYSUNKU : DRAWING NAME :	Studzienka deszczowa osadnikowa dn 600		SKALA : SCALE :	NR PROJEKTU : PROJECT No :	
			1:-		
			NUMER RYSUNKU : DRAWING No :	PW.ID.06	

Zewnętrzne instalacje elektryczne

TEMAT: ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM

ARDES INWESTYCJI: Zespół Szkół Samorządowych w Stroniu Śląskim
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościelna 12
działka numer 82

INWESTOR: Gmina Stronie Śląskie
57-550 Stronie Śląskie, ul. Kościuszki 55

FAZA: Projekt Wykonawczy

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Bartosz ZBROJA Upr. nr : MAP/0103/PWE/15	
Sprawdzający	mgr inż. Stanisław ZBROJA Upr. nr: UAN Upr. 333/90	

Data opracowania: 11.2015

OPIS TECHNICZNY

Spis rysunków

Zalicznikowa zewnętrzna linia kablowa relacji TG-THS
skala 1:500

rys. nr PW.ZE-00

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zewnętrzna instalacja elektryczna dla inwestycji:
„ROZBUDOWA BUDYNKU ZEPOŁU SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH POLEGAJĄCA NA BUDOWIE HALI SPORTOWEJ ORAZ ZAPLECZA SOCJALNEGO Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI (ELEKTRYCZNĄ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ) ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W ZAKRESIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ DOJŚCIEM DO BUDYNKU NA DZIAŁCE NR 82 OBRĘB STRACHOCIN W STRONIU ŚLĄSKIM”.

2. Założenia

- podkłady architektoniczne,
- wytyczne innych branż.
- obowiązujące normy i przepisy

3. Normy i przepisy

Instalacje zaprojektowano zgodnie z polskimi normami i przepisami a w szczególności z PBUE, normami PN IEC 60364-4-41 i Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 21 kwietnia 2006 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 maja 2006 r.).

4. Zasilanie

Projektowane instalacje zasilane są napięciem 3N~50Hz,400/230V/TN-S z projektowanej tablicy THS. Tablica THS zasilana jest z istniejącej tablicy głównej TG przewodem YDYżo 5x10.

5. Zalicznikowa wewnętrzna linia kablowa relacji TG-THS

Z tablicy TG należy wyprowadzić projektowany kabel YKYżó 5x16 a samą tablicę wyposażyć rozłącznik bezpiecznikowy na listwę TH35 o prądzie znamionowym 40A – kabel będzie stanowić zasilanie projektowanej tablicy THS.

Kabel po wyjściu z budynku układać w rurze ochronnej DVR 75 na głębokości 0,7 m w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości 0,1 m i przykryty taką samą warstwą. Na podsypkę z piasku nasypać warstwę gruntu rodzimego o grubości 0,15 m i na to ułożyć folię niebieską poliuretanową. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 0,25 m. Następnie zasypać wykop gruntem rodzimym. Po wykonaniu prac doprowadzić powierzchnię do stanu pierwotnego.

Po wykonaniu prac należy wykonać badania techniczne a z badań sporządzić protokoły.

Opracował:
mgr inż. Bartosz Zbroja
nr upr. MAP/0103/PBE/15

