



BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK"

37-530 Sieniawa, ul. Sobieskiego 9A
23-400 Biłgoraj, ul. Monte Cassino 12/2

☎ 16/622-82-30, 888-138-538 🌐 www.projektsieniawa.pl

STRONA TYTUŁOWA

nazwa zamierzenia budowlanego	Termomodernizacja i budowa odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Poprawa warunków edukacyjnych w Gminie Tarnogród poprzez remont i przebudowę budynków oświatowych"
adres obiektu budowlanego	Tarnogród
kategoria obiektu budowlanego	IX
identyfikatory działek ewidencyjnych	Identyfikator: 060212_4.0001.776/1 060212_4.0001.776/4 060212_4.0001.776/5 060212_4.0001.835 060212_4.0001.844/2 060212_4.0001.1242 jednostka: Tarnogród [060212_4] obręb: Tarnogród [060212_4.0001] dz. nr ewid.: 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	GINA TARNOGRÓD 23-420 Tarnogród, ul. Tadeusza Kościuszki 5

pełniona funkcja zakres opracowania	imię i nazwisko specjalność i numery uprawnień	data oprac.
OPRACOWAŁ	inż. Grzegorz Staniak w specjalności konstrukcyjno – budowlanej upr. nr ewid. PDK/0021/ZHOK/21	luty 2023
Projektant ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	Henryk Sołek upr. nr ewid. 122/73 i 23/75 w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno - inżynierskiej	luty 2023
Projektant BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Marek Kosior upr. nr ewid. UAN/III/7342/12/98 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacje sanitarne	luty 2023

Spis zawartości opracowania

	STRONA
– Strona tytułowa	1
– Spis zawartości opracowania	2
– Opis techniczny	3 – 10
– Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	11 – 13
– Oświadczenie projektantów	14
– Uprawnienia projektantów	15 – 17
– Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa	18 – 22
– Projekt zagospodarowania terenu – część graficzna	23
– Kanalizacja deszczowa, drenaż odwadniający	24
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 1	25
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 1 – przyłącza	26
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 2	27
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 2 – przyłącza 1	28
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 2 – przyłącza 2	29
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 3	30
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 4	31
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 5	32
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 6	33
– Przekrój kanalizacji deszczowej – odcinek 7	34
– Przekrój drenażu odwadniającego – odcinek 1	35
– Przekrój drenażu odwadniającego – odcinek 2	36
– Przekrój drenażu odwadniającego – odcinek 3	37
– Przekrój drenażu odwadniającego – odcinek 4	38
– Utwardzenie terenu – rzut	39
– Szczegół drenażu opaskowego i opaski	40
– Izolacja pozioma i pionowa ścian fundamentowych	41
– Schody zewnętrzne do piwnicy	42
– Schody zewnętrzne do sali gimnastycznej	43
– Schody zewnętrzne stalowe	44
– Ściana oporowa schodów	45
– Zadaszenie schodów zewnętrznych do piwnicy	46
– Docieplenie naroża zewnętrznego	47

**Opis techniczny
dla termomodernizacji i budowy odwodnienia
budynku Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie
na działkach nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242**

1. Dane ogólne

Adres budowy: Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242

Inwestor: GMINA TARNOGRÓD
ul. T. Kościuszki 5, 23-420 Tarnogród

1.1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja i budowa odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Poprawa warunków edukacyjnych w Gminie Tarnogród poprzez remont i przebudowę budynków oświatowych".

1.2. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wypis i wyrys z MPZP Gminy Tarnogród,
- Uzgodnienia z inwestorem,
- Obowiązujące normy i przepisy,

1.3. Opis opracowania

Przedmiotowa inwestycja polegała będzie na wykonaniu drenażu opaskowego dla budynku szkoły podstawowej w Tarnogrodzie, kanalizacji deszczowej, opaski przy budynku z kostki brukowej betonowej, izolacji przeciwwilgociowej oraz termicznej ścian piwnicy.

W związku z planowaną inwestycją istniejące schody zewnętrzne przeznacza się do remontu a istniejące odwodnienie do demontażu.

Zakres robót

- remont schodów zewnętrznych,
- demontaż istniejącej i wykonanie nowej opaski przy budynku,
- wykonanie izolacji termicznej ścian fundamentowych,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej i poziomej ścian fundamentowych,
- wykonanie drenażu opaskowego oraz kanalizacji deszczowej,
- demontaż istniejącego odwodnienia,

2. Opis rozwiązań projektowych

2.1. Drenaż opaskowy

Drenaż projektuje się wokół budynku na głębokości posadowienia ławy fundamentowej. Celem projektowanego drenażu jest przejęcie przenikających do gruntu wód opadowych i odprowadzenie ich do istniejącego cieku wodnego na terenie działki nr ewid. 844/2.

Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia дренаżu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

Posadowienie budynku (ław fundamentowych) zostało przyjęte na poziomie około -1,95m / -2,75m.

Projektowany drenaż opaskowy podzielono na cztery odcinki:

- studzienki drenarskie SO4 – SO4.2 – odcinek nr 1,
- studzienki drenarskie SO5 – SO5.5 – odcinek nr 2,
- studzienki drenarskie SO6 – SO6.8 – odcinek nr 3,
- studzienki drenarskie SO7 – SO7.6 – odcinek nr 4,

Drenaż projektuje się z rur drenarskich PVC-U Ø100 mm z filtrem z włókna kokosowego układanych w warstwie żwiru ze spadkiem 0,5%. Drenaż projektuje się na głębokości nie większej niż spód ławy fundamentowej. Na zmianach kierunku drenażu projektuje się studzienki drenarskie z rury karbowanej Ø315mm z pokrywą żeliwną typu lekkiego. Wyprowadzenie studzienek do poziomu terenu zapewni kontrolę дренаżu oraz umożliwi przepłukiwanie w przypadku zamulenia.

Obsypkę wykonać ze żwiru płukanego o frakcji 2–8 mm na szerokości 40cm i wysokości 30cm. Obsypka boczna grubości 15 cm, górna grubości 10 cm, dolna grubości 10 cm. Obsypkę wykonać tak, aby drenaż nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Rurę drenarską wraz ze żwirem zabezpieczyć geowłókniną filtrującą ułożoną na zakład.

Zasypkę drenażu wykonać z piasku zagęszczonego o frakcji 0–2 mm na szerokości 40 cm, pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym.

W pomieszczeniach na poziomie piwnicy zaprojektowano drenaż w celu odprowadzenia wód gruntowych poza budynek. Drenaż wykonać z drenarskich PVC-U Ø100 mm z filtrem z włókna kokosowego układanych w warstwie żwiru ze spadkiem 0,5%. Obsypkę wykonać ze żwiru płukanego o frakcji 2–8 mm do uzyskania grubości warstwy 15 cm z boków rury drenarskiej i 5 cm powyżej oraz 10 cm poniżej rury drenarskiej. Na każdym załamaniu drenażu projektuje się studzienki drenarskie z rury karbowanej Ø315mm z pokrywą żeliwną typu lekkiego. Drenaż wewnątrz budynku włączyć do projektowanych studzienek na zewnątrz budynku (SO6.3 i SO6.4) poprzez wykonanie otworów w ławie/ścianie fundamentowej.

Odprowadzenie drenażu zaprojektowano do studni zbiorczych żelbetowych SZ1 i SZ2. Od strony wschodniej budynku wody z drenażu opaskowego projektuje się odprowadzić poprzez rurociąg z rury pełnej PVCØ200 do studni zbiorczej SZ1.

2.2. Kanalizacja deszczowa

Odprowadzenie wód opadowych z dachu przedmiotowego budynku przewidziano poprzez projektowaną kanalizację deszczową wykonaną z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na uszczelkę o średnicy Ø160mm oraz Ø250mm, prowadzonych ze spadkiem 0,5% w kierunku studni zbiorczych żelbetowych SZ1 oraz SZ2.

Kanalizację deszczową projektuje się wyposażyć w studnie kanalizacyjne z rury karbowanej Ø425mm z pokrywą żeliwną typu lekkiego. Na istniejących rurach spustowych projektuje się montaż wpustów rynnowych z osadnikiem

zamontowanych na poziomie opaski z kostki brukowej betonowej. Wpusty połączone będą ze studniami kanalizacyjnymi przykanalikami o średnicy Ø160mm prowadzonymi ze spadkiem 0,5% oraz 1,0% w kierunku studni kanalizacyjnej. Projektuje się wpust schodowy z osadnikiem na poziomie spocznika schodów do piwnicy. Odprowadzenie wody z wpustu schodowego zaprojektowano bezpośrednio do studni zbiorczej SZ2.

Zaprojektowano połączenie istniejących wpustów drogowych z projektowaną kanalizacją deszczową, za pomocą rur Ø200mm. Na trasie przyłącza projektuje się studzienki kanalizacyjne Ø425mm (S1 oraz S2). Włączenie wykonać do separatora koalescencyjnego dn1500mm.

Istniejący wpust drogowy przy budynku mieszkalnym na terenie działki nr ewid. 776/3 włączyć do projektowanej studni zbiorczej SZ2 poprzez projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej – wg odrębnego opracowania. Przyłącze kanalizacji deszczowej nie zostało ujęte w kosztorysie.

Odcinki rurociągu kanalizacji deszczowej oznaczone symbolem PEHD zaprojektowano wykonać metodą przewiertu sterowanego (bezwykopową), bez konieczności prowadzenia robót ziemnych – wykopów.

Rurociągi metodą przewiertu sterowanego należy wykonać na odcinku:

- od studni zbiorczej SZ1 do separatora koalescencyjnego SP1 za pomocą rury RHDPEp 355/20,2;
- od studni zbiorczej SZ2 do separatora koalescencyjnego SP1 za pomocą rury RHDPEp 355/20,2;
- od studni S1 pod jezdnią drogi gminnej (ul. T. Kościuszki) do studni S2 za pomocą rury RHDPEp 225/12,8;
- od separatora koalescencyjnego SP1 do cieku wodnego CW za pomocą rury RHDPEp 450/25,5;

Wody opadowe z kanalizacji deszczowej i gruntowe z drenażu opaskowego projektuje się odprowadzić poprzez studnie zbiorcze (SZ1, SZ2) do separatora koalescencyjnego dn1500mm (SP1) a następnie do cieku wodnego.

Przy wylocie do cieku wodnego rury PEHD400 projektuje się ułożenie koryt betonowych odprowadzających wodę. Skarpy oraz dno cieku wodnego projektuje się utwardzić za pomocą płyt betonowych.

2.3. Materiały

2.3.1. Rurociągi

Należy stosować rury podane poniżej lub równoważne.

Do wykonania drenażu opaskowego zastosowano rury:

- PVC 110 mm z filtrem z włókna kokosowego,
- PVC 200/5,9 – rury pełne do odprowadzenia wody,

Do wykonania kanalizacji deszczowej zastosowano rury:

- PVC 160/4,7 mm,
- PVC 200/5,9 mm,
- PVC 250/7,3 mm,

- RHDPEp 225/12,8 mm – metoda przewiertu sterowanego „PEHD200”,
- RHDPEp 355/20,2 mm – metoda przewiertu sterowanego „PEHD315”,
- RHDPEp 450/25,5 mm – metoda przewiertu sterowanego „PEHD400”,

2.3.2. Studnie

Studnie drenażu opaskowego z rury karbowanej o średnicy 315mm z pokrywą żeliwną typu lekkiego. Wysokości studzienek drenarskich zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Studnie kanalizacji deszczowej z rury karbowanej o średnicy 425mm z pokrywą żeliwną typu lekkiego. Wysokości studzienek drenarskich zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Studnie zbiorcze (SZ1, SZ2) o średnicy dn1200mm wykonane z kręgów betonowych grubości ścianki 150mm łączonych na uszczelkę. Studnie projektuje się wyposażyć w stopnie oraz właz typu ciężkiego. Wysokości studni zbiorczych zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Separator koalescencyjny (SP1) wykonany w monolitycznym zbiorniku żelbetowym z betonu klasy min. C35/45 (W-8, F-150) o średnicy dn1500mm, zintegrowany z osadnikiem zawieszin mineralnych oraz wewnętrznym by-passem.

2.3.3. Wpusty rynnowe i liniowe

Na istniejących rurach spustowych projektuje się:

- WR – wpust rynnowy z osadnikiem, montowany na poziomie opaski;

Schody zewnętrzne do piwnicy projektuje się wyposażyć w:

- WL – wpust liniowy z osadnikiem, montowany na poziomie dolnego spocznika

2.4. Utwardzenie terenu, opaska

Zaprojektowano opaskę z kostki brukowej betonowej przy przedmiotowym budynku szkoły podstawowej o szerokości 1,2 m i spadku 2%.

Konstrukcja nawierzchni opaski:

- 6 cm – kostka brukowa betonowa, z fazą wg PN-EN 1338 z 2005 r.,
- 4 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 12 cm – podbudowa zasadnicza z chudego betonu 9 MPa wg PN-S-96013:1997,
- 15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa 0/2 f₃ spełniającego kryterium zagęszczalności $U = d_{60}/d_{10} \geq 5$,
- piasek zagęszczony 0-2 mm / podłoże gruntowe,

Przy obramowaniu utwardzenia zastosowano obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem. Wymiary ławy podano w części graficznej opracowania.

Rzędne opaski wokół budynku dostosować do istniejącego utwardzenia terenu.

2.5. Izolacja przeciwwilgociowa

2.5.1. Izolacja pionowa

Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych występuje po stronie zewnętrznej ławy i ściany fundamentowej po obrysie całego budynku. Izolację

wykonać poprzez dwukrotne malowanie masą asfaltowo – kauczukową od poziomu fundamentu do poziomu 50cm ponad teren plus dodatkowa folia fundamentowa kubelkowa.

Masa asfaltowo – kauczukowa powinna być neutralna dla styropianu.

2.5.2. Izolacja pozioma

Opis metody

Izolację przeciwwilgociową poziomą ścian fundamentowych zaprojektowano wykonać metodą Iniekcji Krystalicznej. Ogólna zasada tej metody do osuszania budowli polega na wywierceniu w osuszonym murze otworów iniekcyjnych, najkorzystniej o średnicy 20 mm i długości równej grubości muru pomniejszonej o 5–10 cm. Otwory wierci się w jednej linii, równoległe do poziomu podłogi, w odstępach co 10–15 cm oraz pod kątem 15–30° do poziomu. Następnie w każdy wywiercony otwór wlewa się, w zależności od grubości muru, około 0,25–0,5 l wody w celu lepszego zwilżenia muru w strefie zamierzonej iniekcji. Taka ilość wody tylko w niewielkim stopniu zwiększa ogólne zawilgocenie muru w tej strefie. Następnie, możliwie szybko, wprowadza się metodą grawitacyjną mieszaninę wody, cementu portlandzkiego i aktywatora krzemianowego w określonych proporcjach wagowych. Blokadę przeciwwilgociową krystaliczną uzyskuje się w czasie 7–10 dni. Technologię Iniekcji Krystalicznej można stosować do osuszania konstrukcji budowli bez względu na rodzaj użytego materiału do budowy murów, bez względu na grubość murów, stopień ich zawilgocenia i zasolenia.

Opis wykonania

Przewidziano otwory wiercone od strony zewnętrznej ściany w dwóch rzędach. Odstęp pomiędzy środkami otworów wynosi 20 cm w poziomie, a średnica wynosi 20 mm. Otwory należy wiercić pod kątem 20° ku dołowi. Odległość między rzędami otworów wynosi 10 cm, środki drugiego rzędu są przesunięte o pół odstępu w kierunku poziomym w stosunku do otworów w pierwszym rzędzie i tworzą tzw. „zygzak”.

Głębokość wiercenia otworów powinna wynosić około 80% grubości ściany, w tym przypadku należy wiercić na głębokość 48 cm mierząc w kierunku poziomym (głębokość rzeczywista otworu powinna wynosić około 50,5 cm).

Otwory należy wypełnić czystym preparatem mineralnym do momentu aż będzie wypływał z otworu. W przypadku, gdy otwory po pierwszym zalaniu ciągle będą przyjmowały preparat, zaleca się go kilkakrotnie dolewać do otworu, zwracając uwagę na to aby nie dopuścić do ich całkowitego wyschnięcia. Po zakończeniu czynności otwory należy zabezpieczyć rzadką zaprawą cementową z dodatkiem około 1 kg preparatu na 10 litrów zaprawy.

2.6. Izolacja termiczna

Izolację termiczną ścian fundamentowych stanowi styropian EPS100 hydro grubości 12 cm mocowany do ściany na zaprawie klejowej mrozoodpornej. Zabezpieczenie styropianu za pomocą zaprawy klejowej mrozoodpornej, elastyczny na siatce poliestrowej zbrojącej.

2.7. Schody

Istniejące schody zewnętrzne z zadaszeniem do piwnicy, schody

zewnętrzne gruntowe do sali gimnastycznej oraz schody zewnętrzne boczne do budynku szkoły przeznaczone są do remontu.

2.7.1. Schody zewnętrzne do piwnicy

Schody zewnętrzne do piwnicy wykonane z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo–piaskowej 1:4 grubości 4cm, podbudowa zasadnicza z chudego betonu grubości 12 cm, podbudowa pomocnicza z kruszywa grubości 15 cm. Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem.

Ściana oporowa schodów, żelbetowa grubości 25 cm z betonu żwirowego C20/25 (B25), zbrojona krzyżowo prętami ze stali A-IIIN (RB500) Ø12 mm co 15 cm, zbrojenie układać w szalunku od strony nasypu. Wymiary i szczegóły zbrojenia ściany oporowej pokazano w części graficznej opracowania.

Zadaszenie schodów zewnętrznych jednospadowe. Dach oparty na belkach drewnianych. Belki drewniane o wymiarach 14x14 cm, jedna belka mocowana do ściany na wspornikach, druga belka oparta na słupach drewnianych o wymiarach 14x14 cm. Konstrukcja dachu drewniana, krokwie o wymiarach 7x14 cm. Pokrycie z blachy stalowej ocynkowanej mocowanej do łat drewnianych o wymiarach 6x4 cm.

Poręcz mocowana do istniejącej ściany. Odwodnienie schodów przewidziano za pomocą wpustu liniowego do studni zbiorczej SZ2.

2.7.2. Schody zewnętrzne do sali gimnastycznej

Schody zewnętrzne wykonane z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce cementowo–piaskowej 1:4 grubości 4cm, podbudowa zasadnicza z chudego betonu grubości 12 cm, podbudowa pomocnicza z kruszywa grubości 15 cm. Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem.

2.7.3. Schody zewnętrzne stalowe

Schody zewnętrzne stalowe policzkowe. Konstrukcja nośna schodów wykonana z ceowników walcowanych CE160 (160x64x5), oparta na słupach wykonanych z profili zamkniętych 100x100x4mm, na śruby mocujące schody do fundamentu nałożyć kapturki ochronne PCV. Spocznik oraz stopnie wykonane jako ruszt z kątowników walcowanych 40x60mm, wypełnienie z drewna egzotycznego tj. MASSARANDUBA gr. 21mm.

Balustrada stalowa o wysokości 1,1 m mocowana do profili stalowych CE160.

2.8. Wykończenie

2.8.1. Obróbki blacharskie

Projektuje się wymianę istniejących parapetów okiennych z blachy na nowe wykonane również z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, kolorystykę należy uzgodnić z inwestorem.

2.8.2. Tynk

Jako wykończenie cokołu zaprojektowano mineralny tynk cienkowarstwowy mozaikowy. Tynki występują w różnych grubościach kruszywa

tj. 1–3 mm.

Nakładanie tynku żywicznego w sposób ręczny odbywa się przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej. Kładziona warstwa powinna być stosunkowo cienka, aby po usunięciu nadmiaru tynku uzyskać grubość kruszywa zawartego w masie. Układanie mozaiki tynkowej na danej powierzchni powinno się prowadzić w sposób ciągły, czyli zgodny z zasadą „mokre na mokre”. Przystępując do nakładania tynku powierzchnię należy wyrównać i zagruntować. Kolorystykę należy uzgodnić z inwestorem.

3. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym

Na trasie projektowanych rurociągów występują kolizje oraz zbliżenia do istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Kolizje i zbliżenia projektowanych elementów:

- K1 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 z istniejącym przyłączem wodociągowym *woD*,
- K2 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem teletechnicznym *t*, przyłącze teletechniczne zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną L=2,5 m,
- K3 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem gazowym *gn50*, przyłącze gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem wężowym L=4,5 m,
- K4 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100/PVC200 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
- K5 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
- K6 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250/PVC160 z istniejącym przyłączem wodociągowym *woD*,
- K7 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z projektowanym drenażem odwadniającym PVC200,
- K8 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC200 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
- K9 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
- K10 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem gazowym, przyłącze gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem wężowym L=4,5 m,
- Zbliżenie projektowanej studni zbiorczej SZ2 do istniejącego przyłącza gazowego *gn20*, przyłącze gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem wężowym L=3,0 m,

4. Uwagi końcowe

Wszystkie prace wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wiedzą i sztuką budowlaną.

Wykop zabezpieczyć przed zalaniem przez wody opadowe.

Wszystkie materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać atesty techniczne dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Prace budowlane prowadzić pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r.
w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.) - Dz.U.2003.120.1126

Nazwa obiektu budowlanego:

Termomodernizacja i budowa odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Poprawa warunków edukacyjnych w Gminie Tarnogród poprzez remont i przebudowę budynków oświatowych"

Adres obiektu budowlanego:

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242

Inwestor:

GMINA TARNOGRÓD
23-420 Tarnogród, ul. T. Kościuszki 5

Projektant sporządzający informację:

inż. Grzegorz STANIAK
37-530 Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A
upr. nr ewid. PDK/0021/ZHOK/21

Henryk SOŁEK
37-200 Przeworsk, ul. Koczocika 7
upr. nr ewid. 122/73 i 23/75

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

Informacje ogólne

Odwodnienie budynku szkoły podstawowej w Tarnogrodzie

(Nazwa opracowania ¹⁾)

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242

(Adres inwestycji ¹⁾)

GMINA TARNOGRÓD

23-420 Tarnogród, ul. T. Kościuszki 5

(Imię i nazwisko oraz adres inwestora ¹⁾)

inż. Grzegorz Staniak, 37-530 Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A

Henryk Sołek, 37-200 Przeworsk, ul. Koczocika 7

(Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację ¹⁾)

Część opisowa

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- roboty ziemne
- montaż studni
- montaż urządzeń

–

(Inne ¹⁾)

2) Budynek szkoły.

(Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych ¹⁾)

3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne,
- drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych,
- strefy składowania materiałów i wyrobów,
- instalacje rozdziału energii elektrycznej,
- bliskość linii energetycznych i gazociągów
- wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne,
- sprzęt p.poż.

–

(Inne ¹⁾)

4) Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

4.1) Roboty ziemne:

- głębokość wykopów, nachylenie skarp: wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m lub o bezpiecznym nachyleniu skarp o głębokości większej niż 3,0m,
- przebiegi instalacji podziemnych: sąsiedztwo istniejących oraz wykonywanie projektowanych przyłączy (przepusty, przebicia),

4.2) Roboty budowlano – montażowe:

- upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 1,0m (balustrady, zabezpieczenia wszelkich wykopów)
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby,

4.3) Praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka),
- uszkodzenia ciała wirującymi częściami mechanicznymi (piłami mechanicznymi),
- pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń

.....

(Inne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych: określić: rodzaj, miejsce oraz czas ich wystąpienia ¹⁾)

5) Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

5.1) Szkolenie wstępne ogólne BHP (instruktaż ogólny):

- przy wykonywaniu robót ziemnych: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r., w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 10 – roboty ziemne, rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne.)

5.2) Szkolenie wstępne BHP na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy wykonywany indywidualnie dla każdego pracownika przez instruktora).

5.3) Szkolenie okresowe.

6) Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- 6.1) Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku Policji
- 6.2) W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- 6.3) Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw.
- 6.4) Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw.
- 6.5) Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw. .
- 6.6) Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. min 1,5m, oznakować na planie jw..
- 6.7) Bariery wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.
- 6.8) Rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- 6.9) Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.
- 6.10) Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.
- 6.11) Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu.
- 6.12) Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi.
- 6.13) Zejścia do wykopu wykonać co 20m.
- 6.14) Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie jw. .

.....
.....

(Inne ¹)

¹Wypełnia osoba projektująca

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt. d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zmianami) oświadczamy, że dokumentacja termomodernizacji i budowy odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie na działkach nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242 opracowana została w sposób zgodny z warunkami technicznymi, wymogami w/w ustawy, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

nazwa zamierzenia budowlanego	Termomodernizacja i budowa odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Poprawa warunków edukacyjnych w Gminie Tarnogród poprzez remont i przebudowę budynków oświatowych"
adres obiektu budowlanego	Tarnogród
kategoria obiektu budowlanego	IX
identyfikatory działek ewidencyjnych	Identyfikator: 060212_4.0001.776/1 060212_4.0001.776/4 060212_4.0001.776/5 060212_4.0001.835 060212_4.0001.844/2 060212_4.0001.1242 jednostka: Tarnogród [060212_4] obręb: Tarnogród [060212_4.0001] dz. nr ewid.: 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	GMINA TARNOGRÓD 23-420 Tarnogród, ul. Tadeusza Kościuszki 5

BRANŻA	PROJEKTANT	DATA
OPRACOWAŁ	inż. Grzegorz Staniak upr. nr ewid. PDK/0021/ZHOK/21	luty 2023
Projektant ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	Henryk Sołek upr. nr ewid. 122/73 i 23/75	luty 2023
Projektant BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Marek Kosior upr. nr ewid. UAN/III/7342/12/98	luty 2023

**Projekt zagospodarowania terenu
działki nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242
w miejscowości Tarnogród**

Inwestor: GMINA TARNOGRÓD
23-420 Tarnogród, ul. T. Kościuszki 5

Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tarnogród,
- mapa do celów projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy,

1. Przedmiot inwestycji

Termomodernizacja i budowa odwodnienia budynku Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie na działkach nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242 w miejscowości Tarnogród.

2. Istniejące zagospodarowanie działek

Teren położony w miejscowości Tarnogród przeznaczony pod budowę odwodnienia Szkoły Podstawowej w Tarnogrodzie składa się z działek o nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242 (Granice terenu oznaczono literami A – H).

Działki inwestycyjne:

Nr1. Budynek Szkoły Podstawowej

_____ *gn20* _____ – przyłącze gazowe *gn20* _____ *woD* _____ – przyłącze wodociągowe *woD*
_____ *gn50* _____ – przyłącze gazowe *gn50* _____ *ksD250* _____ – sieć kanalizacyjna *ksD250*
_____ *wo110* _____ – sieć wodociągowa *wo110* _____ *tD* _____ – przyłącze teletechniczne *tD*

Działki sąsiednie:

Działki sąsiednie zabudowane są budynkami mieszkalnymi oraz budynkami gospodarczymi.

3. Projektowane zagospodarowanie działek

Obiekty projektowane:

Istniejące utwardzenie terenu do przebudowy	pow. 310,0 m ²
Projektowane utwardzenie terenu	pow. 131,0 m ²

<u>PVC100</u>	– proj. rurociąg drenażu odwadniającego PVC100, L=222,15 m
<u>PVC200</u>	– proj. rurociąg odprowadzający wodę z drenażu odwadniającego PVC200, L=80,7 m
<u>PVC160</u>	– proj. rurociąg kanalizacji deszczowej PVC160, L=123,1 m
<u>PVC200</u>	– proj. rurociąg kanalizacji deszczowej PVC200, L=3,5 m
<u>PEHD200</u>	– proj. rurociąg kanalizacji deszczowej PEHD200, L=10,0 m
<u>PVC250</u>	– proj. rurociąg kanalizacji deszczowej PVC250, L=135,1 m
<u>PEHD315</u>	– proj. rurociąg kanalizacji deszczowej PEHD315, L=141,2 m
<u>PEHD400</u>	– proj. rurociąg kanalizacji deszczowej PEHD400, L=74,0 m

SP1 - Separator koalescencyjny betonowy dn1500mm

SZ1, SZ2 - Studnia betonowa zbiorcza dn1200mm

SK1.1-SK1.6 - Studnia kanalizacji deszczowej PPØ425mm z pokrywą żeliwną

SK2.1-SK2.8 - Studnia kanalizacji deszczowej PPØ425mm z pokrywą żeliwną

SO1-SO6 - Studnia drenażu odwadniającego PPØ315mm z pokrywą żeliwną

SO4-SO4.2 - Drenaż odwadniający – odcinek nr 1

SO5-SO5.5 - Drenaż odwadniający – odcinek nr 2

SO6-SO6.8 - Drenaż odwadniający – odcinek nr 3

SO7-SO7.6 - Drenaż odwadniający – odcinek nr 4

- Działki posiadają dostęp do drogi publicznej wojewódzkiej Nr 835 **KD-Z/P** poprzez istniejący zjazd,
- Przedmiotowe działki są zabudowane budynkiem szkoły,
- Działki sąsiednie zabudowane są budynkami mieszkalnymi oraz budynkami gospodarczymi,
- Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu,
- Istniejące studnie kanalizacji deszczowej przeznaczone są do likwidacji (zasypania),
- Odcinki rurociągu „PEHD” zaprojektowano wykonać metodą przewiertu sterowanego (bezwykopową), bez konieczności prowadzenia robót ziemnych – wykopów,
- Odprowadzenie wód deszczowych i gruntowych za pomocą projektowanych rurociągów do istniejącego cieku wodnego na terenie działki nr ewid. 844/2,
- Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku, Posadowienie budynku (ław fundamentowych) zostało przyjęte na poziomie około - 1,95m / -2,75m,
- W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności,

- Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu,
- Teren inwestycji położony jest w granicach MPZP Gminy Tarnogród, na terenie oznaczonym **A61 UO** – teren usług oświaty,
- Kolizje i zbliżenia projektowanych elementów:
 - K1 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 z istniejącym przyłączem wodociągowym *woD*,
 - K2 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem teletechnicznym *t*, przyłączy teletechniczne zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną L=2,5 m,
 - K3 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem gazowym *gn50*, przyłączy gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem węchowym L=4,5 m,
 - K4 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100/PVC200 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
 - K5 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
 - K6 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250/PVC160 z istniejącym przyłączem wodociągowym *woD*,
 - K7 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z projektowanym drenażem odwadniającym PVC200
 - K8 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC200 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*
 - K9 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
 - K10 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem gazowym, przyłączy gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem węchowym L=4,5 m,
 - Zbliżenie projektowanej studni zbiorczej SZ2 do istniejącego przyłącza gazowego *gn20*, przyłączy gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem węchowym L=3,0 m,

5. Dane informujące czy działka, na której usytuowany jest obiekt budowlany, wpisana nie jest do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowy teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie strefy ochronnej konserwatora zabytków.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Teren nie znajduje się w strefie oddziaływania eksploatacji górniczej.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje powstawania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Kolizje i zbliżenia projektowanych elementów:

- K1 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 z istniejącym przyłączem wodociągowym *woD*,
- K2 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem teletechnicznym *t*, przyłącze teletechniczne zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną L=2,5 m,
- K3 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem gazowym *gn50*, przyłącze gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem wężowym L=4,5 m,
- K4 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100/PVC200 oraz projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
- K5 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC100 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
- K6 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250/PVC160 z istniejącym przyłączem wodociągowym *woD*,
- K7 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z projektowanym drenażem odwadniającym PVC200
- K8 – kolizja projektowanego drenażu odwadniającego PVC200 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*
- K9 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym *ksD250*,
- K10 – kolizja projektowanej kanalizacji deszczowej PVC250 z istniejącym przyłączem gazowym, przyłącze gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem wężowym L=4,5 m,
- Zbliżenie projektowanej studni zbiorczej SZ2 do istniejącego przyłącza gazowego *gn20*, przyłącze gazowe zabezpieczyć rurą ochronną pełną z sączkiem wężowym L=3,0 m,

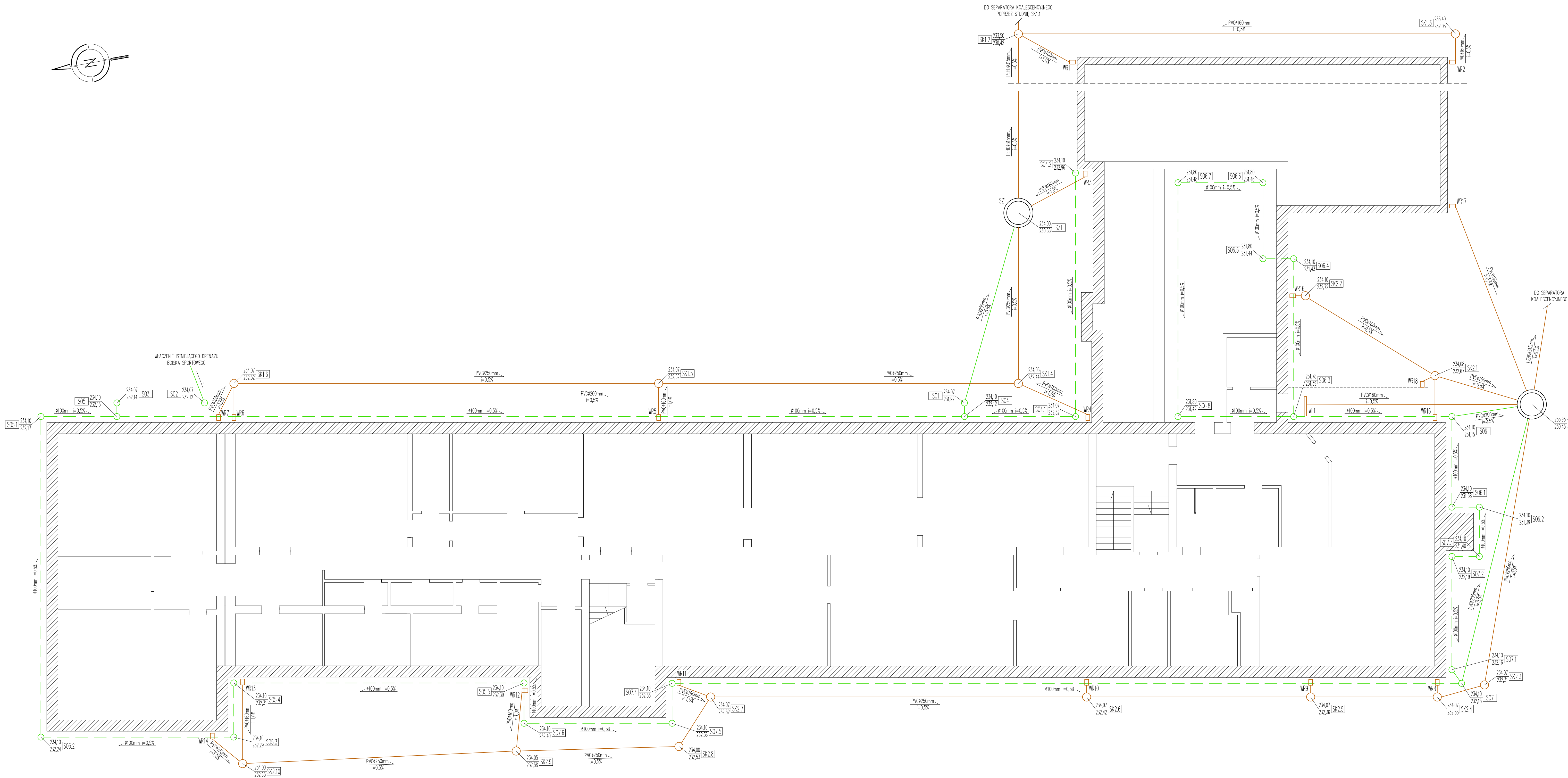
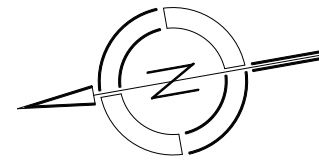
Lokalizację istniejącej linii teletechnicznej w terenie należy potwierdzić z wykorzystaniem map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających geodezyjną inwentaryzację linii teletechnicznej poprzez wykonanie przekopów próbnych.

Wszelkie prace w miejscach zbliżeń oraz kolizji należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem właścicieli linii teletechnicznej.

Wszelkie odkryte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury linii teletechnicznej muszą być odpowiednio zabezpieczone a przed zasypianiem podlegają odbiorowi przez służby techniczne właścicieli linii teletechnicznej.

Inwestor obowiązany jest zlecić obsługę geodezyjną inwestycji w zakresie wytyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Przewody uzbrojenia podziemnego układane w wykopach otwartych, należy zainwentaryzować przed ich zasypianiem.

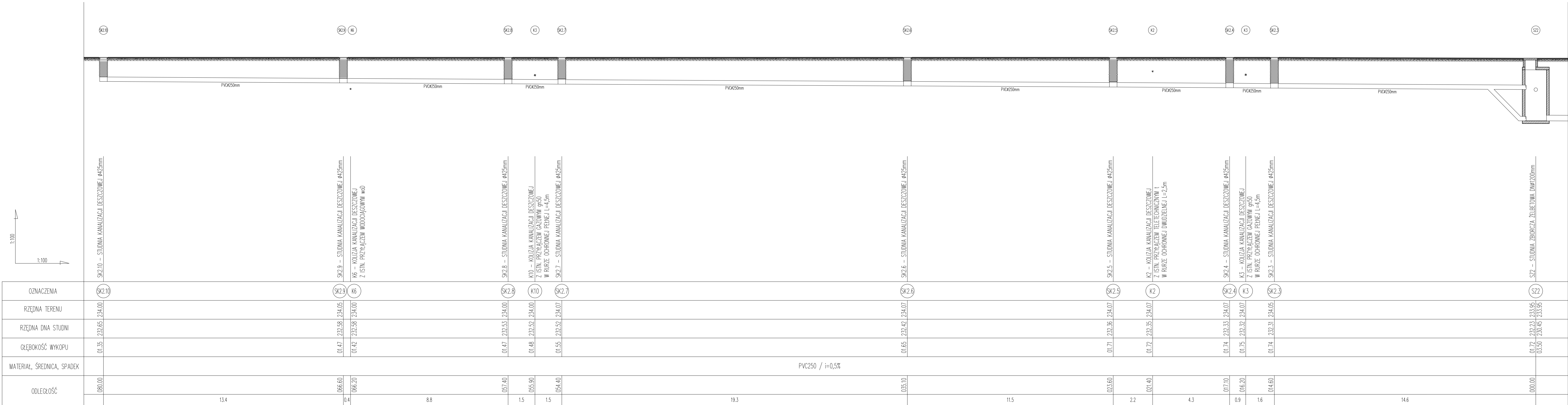
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z projektem, Inwestor obowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych, właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.



- OZNACZENIA:**
- SP1, SZ2 – Separator koalescencyjny betonowy dn1500mm
 - SZ1, SZ2 – Studnia betonowa zbiorcza dn1200mm
 - SK1.1–SK1.6 – Studnia kanalizacyjna deszczowa PPø425mm z pokrywą żeliwną
 - SK2.1–SK2.8 – Studnia kanalizacyjna deszczowa PPø425mm z pokrywą żeliwną
 - S01–S06 – Studnia drenazu odwadniającego PPø315mm z pokrywą żeliwną
 - WL – Wpust rynnowy z osadnikiem
 - WR – Wpust liniowy z osadnikiem
 - Rurociąg kanalizacyjny deszczowy PEHDø315 – przewiert
 - Rurociąg kanalizacyjny deszczowy PVCø160
 - Rurociąg kanalizacyjny deszczowy PVCø250
 - Rurociąg drenazu odwadniającego PVCø100
 - Rurociąg odprowadzający wodę z drenazu odwadniającego PVCø200
 - i=0.5%, i=1.0% – Spadek rurociągu w kierunku studni
 - PVC, PEHD – Materiał rurociągu
 - ø200mm – Średnica rurociągu
 - S04–S04.2 – Drenaż odwadniający – odcinek nr 1
 - S05–S05.5 – Drenaż odwadniający – odcinek nr 2
 - S06–S06.8 – Drenaż odwadniający – odcinek nr 3
 - S07–S07.6 – Drenaż odwadniający – odcinek nr 4
 - 233.95, 230.45 – Różne studni

UWAGA!
Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywkę przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenazu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku. Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 8A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	NR RYS. 2
OBIEKT	TERMOAKCJONALIZACJA BUDOWA ODDZIWIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN "OPRAWA WYRÓWNIOW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGÓRD POPRAZĄ REMONT I REKONSTRUKCJA BUDYNKÓW OŚWIECENIOWYCH"	SKALA 1:100
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	



UWAGA!
Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywkę przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA
OPRAC.
02.2023

BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK"
Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30
Bilgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572

PRZEKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
ODCINEK 1

NR RYS.
3

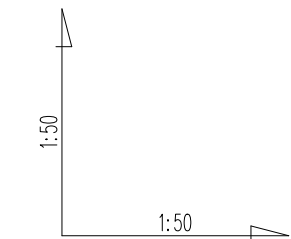
OBIEKT

TERMO-ODCIEPIENIA I BUDOWA OGRZEWANIA BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO
PN: "OPRACOWANIE WYKONANIE PRAC INŻYNIERSKICH W OBLASCI TARNOGROD
POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWE BUDYNKOW OŚWIATOWYCH"

SKALA
1:100

ADRES
BUDOWY

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5,
835, 844/2, 1242



		WR14 – WPUST RYNNOWY Z OSADNIKIEM		SK2.10 – STUDNIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø425mm	
		WR13		SK2.10	
		WR12		K5	
		WR11		SK2.7	
		WR10		SK2.6	
		WR9		SK2.5	
		WR8		SK2.4	

OZNACZENIA	WR14	SK2.10
RZĘDNA TERENU	234.10	234.00
RZĘDNA DNA STUDNI	232.67	232.65
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU	01.43	01.35
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK	PVC160 / i=1,0%	
ODLEGŁOŚĆ	002.00	000.00
	2.0	

OZNACZENIA	WR13	SK2.10
RZĘDNA TERENU	234.10	234.00
RZĘDNA DNA STUDNI	232.69	232.65
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU	01.41	01.35
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK	PVC160 / i=1,0%	
ODLEGŁOŚĆ	004.10	000.00
	4.1	

OZNACZENIA	WR12	K5	SK2.9
RZĘDNA TERENU	234.10	234.00	234.00
RZĘDNA DNA STUDNI	232.61	232.59	232.58
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU	01.49	01.41	01.42
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK	PVC160 / i=1,0%		
ODLEGŁOŚĆ	003.50	001.60	000.00
	1.9	1.6	

OZNACZENIA	WR11	SK2.7
RZĘDNA TERENU	234.10	234.06
RZĘDNA DNA STUDNI	232.54	232.52
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU	01.56	01.54
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK	PVC160 / i=1,0%	
ODLEGŁOŚĆ	001.80	000.00
	1.8	

OZNACZENIA	WR10	SK2.6
RZĘDNA TERENU	234.10	234.08
RZĘDNA DNA STUDNI	232.44	232.42
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU	01.65	01.58
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK	PVC160 i=1,0%	
ODLEGŁOŚĆ	000.70	000.00
	0.7	

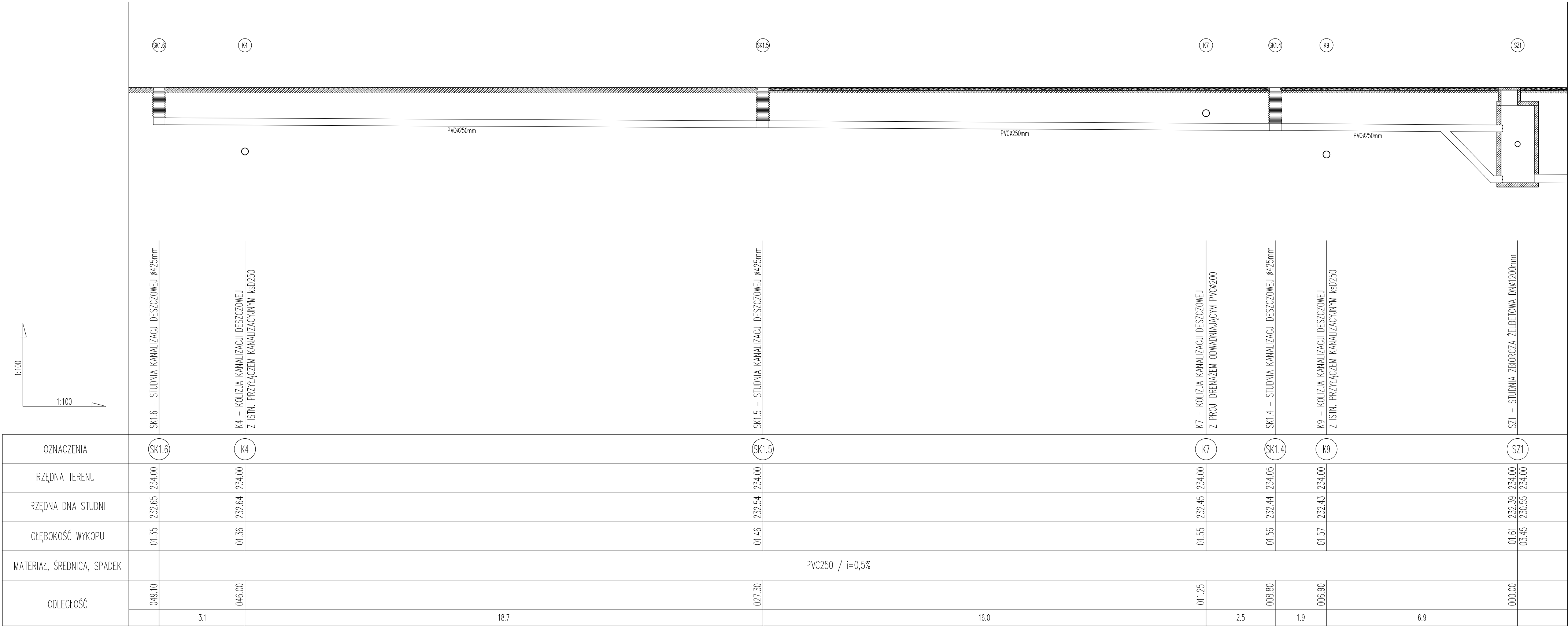
OZNACZENIA	WR9	SK2.5
RZĘDNA TERENU	234.10	234.08
RZĘDNA DNA STUDNI	232.38	232.36
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU	01.72	01.64
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK	PVC160 i=1,0%	
ODLEGŁOŚĆ	000.70	000.00
	0.7	

OZNACZENIA	WR8	SK2.4
RZĘDNA TERENU	234.10	234.08
RZĘDNA DNA STUDNI	232.34	232.33
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU	01.76	01.67
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK	PVC160 i=1,0%	
ODLEGŁOŚĆ	000.70	000.00
	0.7	

UWAGA!
Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty.
Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrytki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
PRZEKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK 1 - PRZYŁĄCZA		NR RYS. 4
OBIEKT	TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"	SKALA 1:50
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	



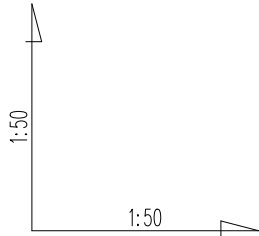
UWAGA!

Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywkę przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572
PRZEKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK 2	
OBIEKT	TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242



OZNACZENIA	WR7		SK1.6		WR6		SK1.6		WR5		SK1.5		WR4		SK1.4		WR3		SZ1	
RZĘDNA TERENU		234.10		234.00		234.10		234.00		234.10		234.00		234.10		234.00		234.10		234.00
RZĘDNA DNA STUDNI		232.67		232.65		232.67		232.65		232.56		232.54		232.48		232.44		232.75		232.39
GLĘBOKOŚĆ WYKOPU		01.43		01.35		01.43		01.35		01.54		01.46		01.62		01.56		01.35		01.61
MATERIAŁ, ŚREDNICA, SPADEK		PVC160 / i=1,0%				PVC160 / i=1,0%				PVC160 / i=1,0%				PVC160 / i=1,0%				PVC160 / i=1,0%		
ODLEGŁOŚĆ		001.80		000.00		001.70		000.00		001.70		000.00		004.00		000.00		003.90		000.00
		1.8				1.7				1.7				4.0				3.9		

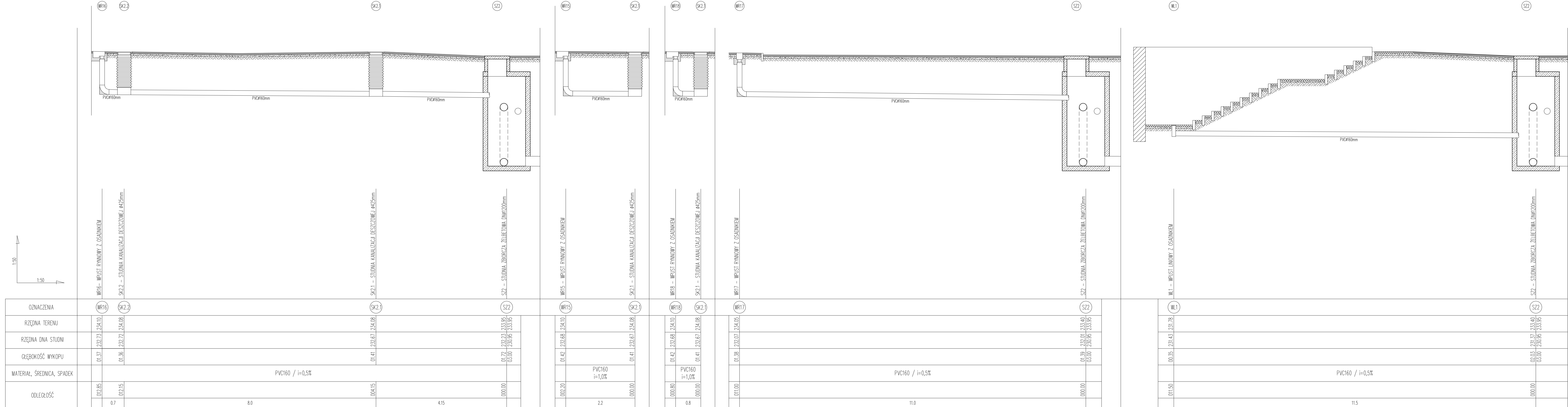
UWAGA!

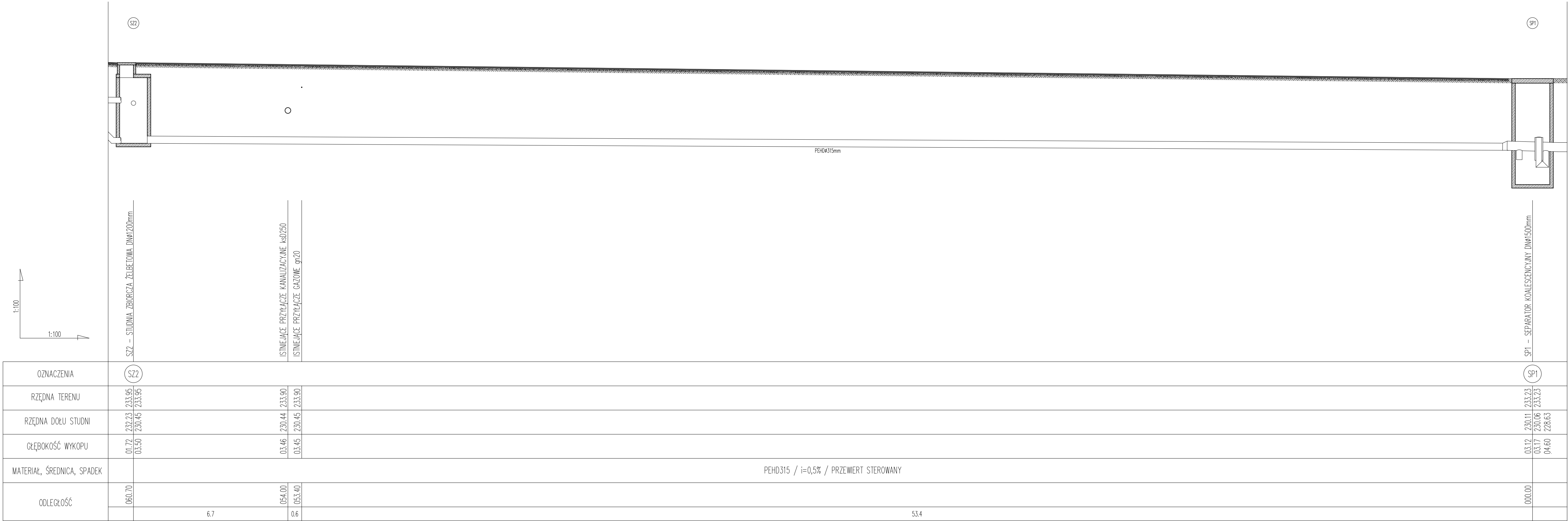
Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrytki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Bilgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
PRZEKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK 2 - PRZYŁĄCZA 1		NR RYS. 6
OBIEKT	TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"	SKALA 1:50
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	





UWAGA!

Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrytki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023

BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572

PRZĘKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK 4

NR RYS. 9

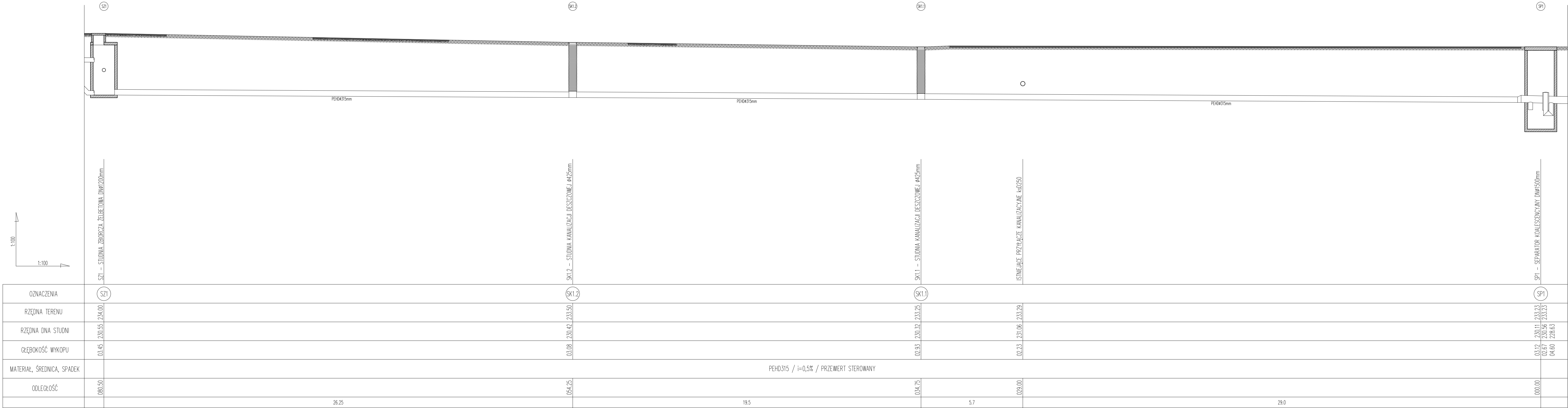
OBIEKT

TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWE BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"

SKALA 1:100

ADRES BUDOWY

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242



UWAGA!

Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywkę przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

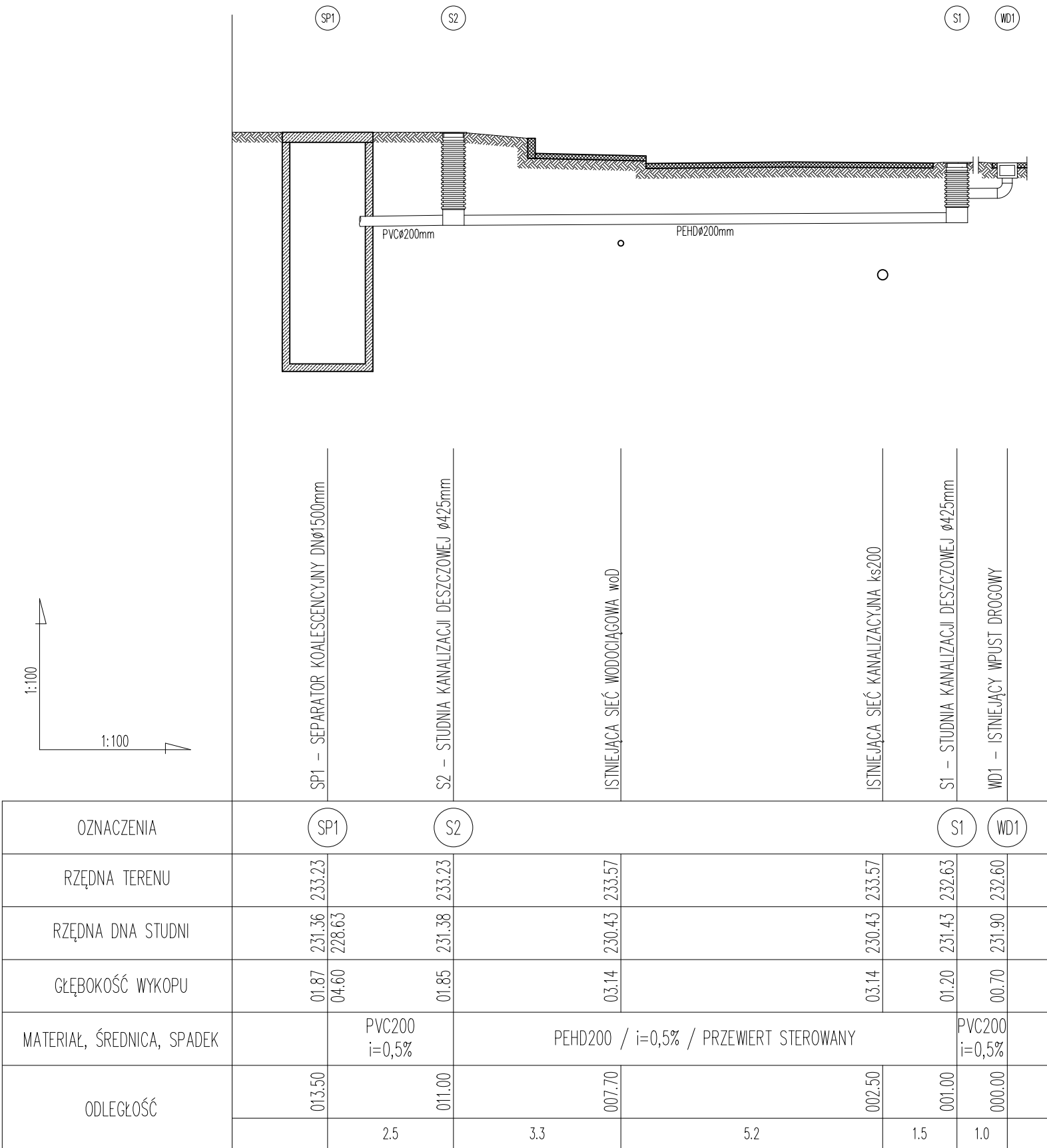
W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniewa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Bilgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572
PRZEKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK 5	
OBIEKT	TERMO-REZERWACJA I BUDOWA ODDZIWIENIA BUDYNKU SZKOLY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242

NR RYS. 10

SKALA 1:100



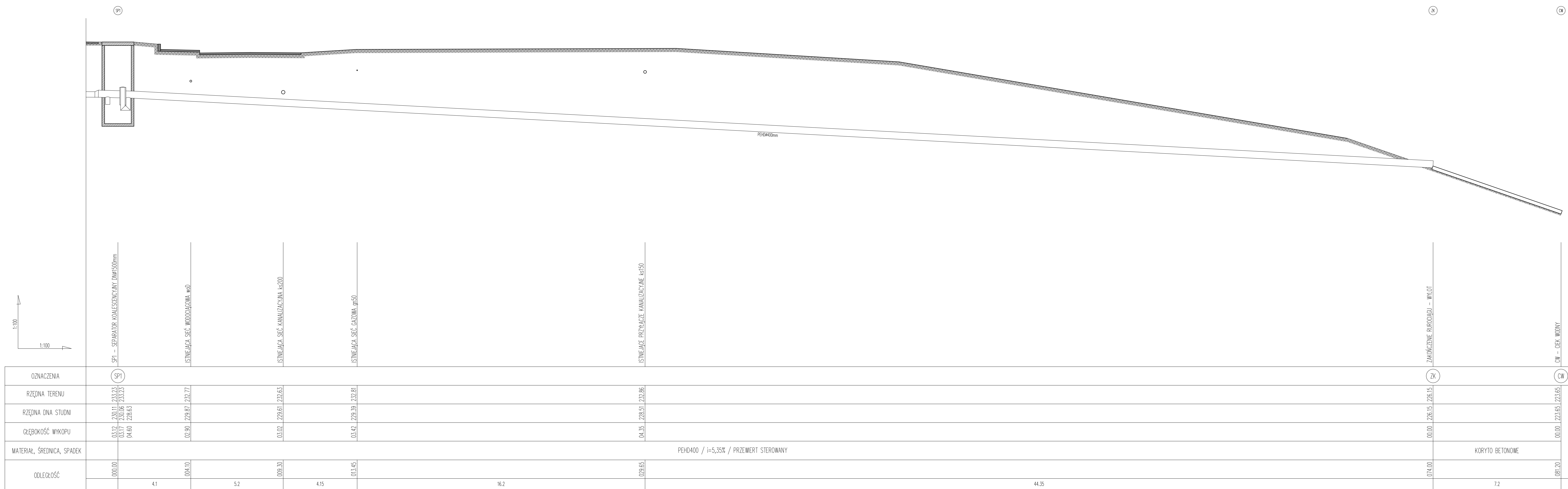
UWAGA!

Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
PRZEKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK 6		NR RYS. 11
OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"	SKALA 1:100
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	



UWAGA!

Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywkę przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA
OPRAC.
02.2023

BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK"
Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30
Bilgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572

PRZĘKRÓJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
ODCINEK 7

NR RYS.
12

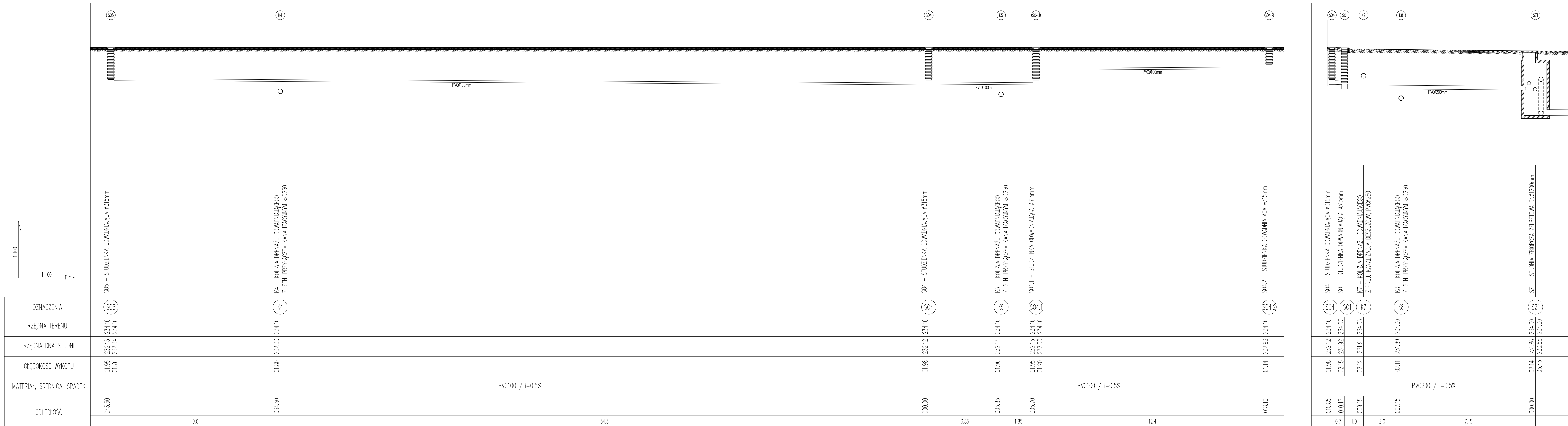
OBIEKT

TERMO-OCENA WYKONANIA I BUDOWA ODCIENIENIA BUDYNKU SZKOLNY
PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO
PN. "OPRACOWANIE WYKONANIA EDUKACYJNYCH W OMIOT TARNOGROD
POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWE BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"

SKALA
1:100

ADRES
BUDOWY

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5,
835, 844/2, 1242





UWAGA!

Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrywkę przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kalizj projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kalizj oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023

BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniewa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 62 30 Białopole, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 961 572

PRZĘKROJ DRENAŻU ODWADNIAJĄCEGO ODCINEK 2

NR RYS. 14

OBIEKT

TERMOZODZIWIŻALIA I TRUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SOKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WSKAŹNIKÓW EDUKACYJNYCH W OBNIE TARNOGRODZIEJ POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWE BUDYNKOW OBWATOWYCH"

ADRES BUDOWY

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242

SKALA

1:100



UWAGA!

Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrytki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.

W miejscach zbliżeń oraz w miejscach kolizji projektowanych rurociągów i studzienek z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Istniejące uzbrojenie podziemne w miejscach kolizji oraz w miejscach zbliżeń zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

DATA OPRAC. 02.2023

BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Bilgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572

PRZEKRÓJ DRENAŻU ODWADNIAJĄCEGO ODCINEK 3

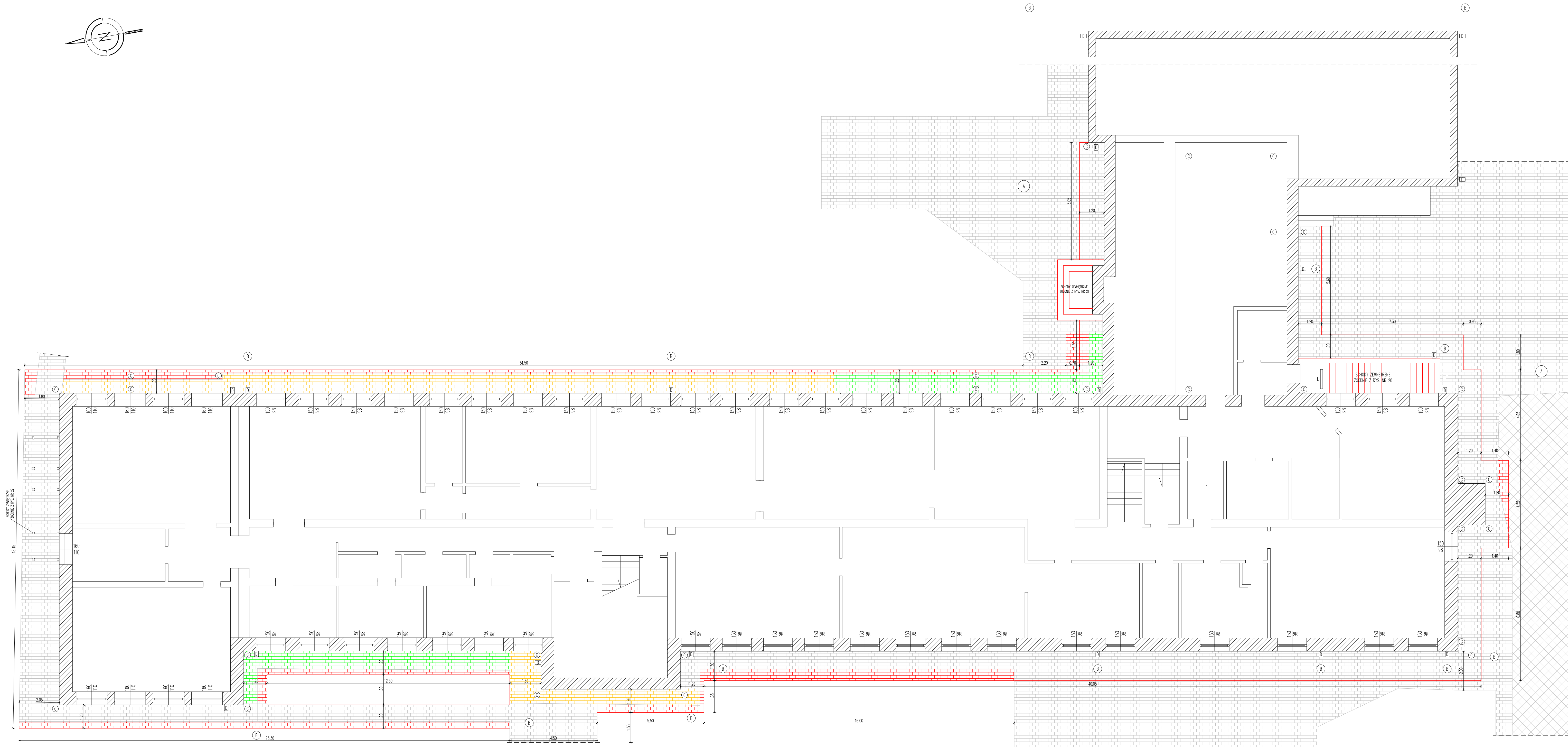
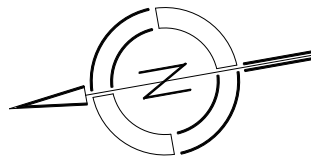
NR RYS. 15

OBIEKT

TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATLOWYCH"

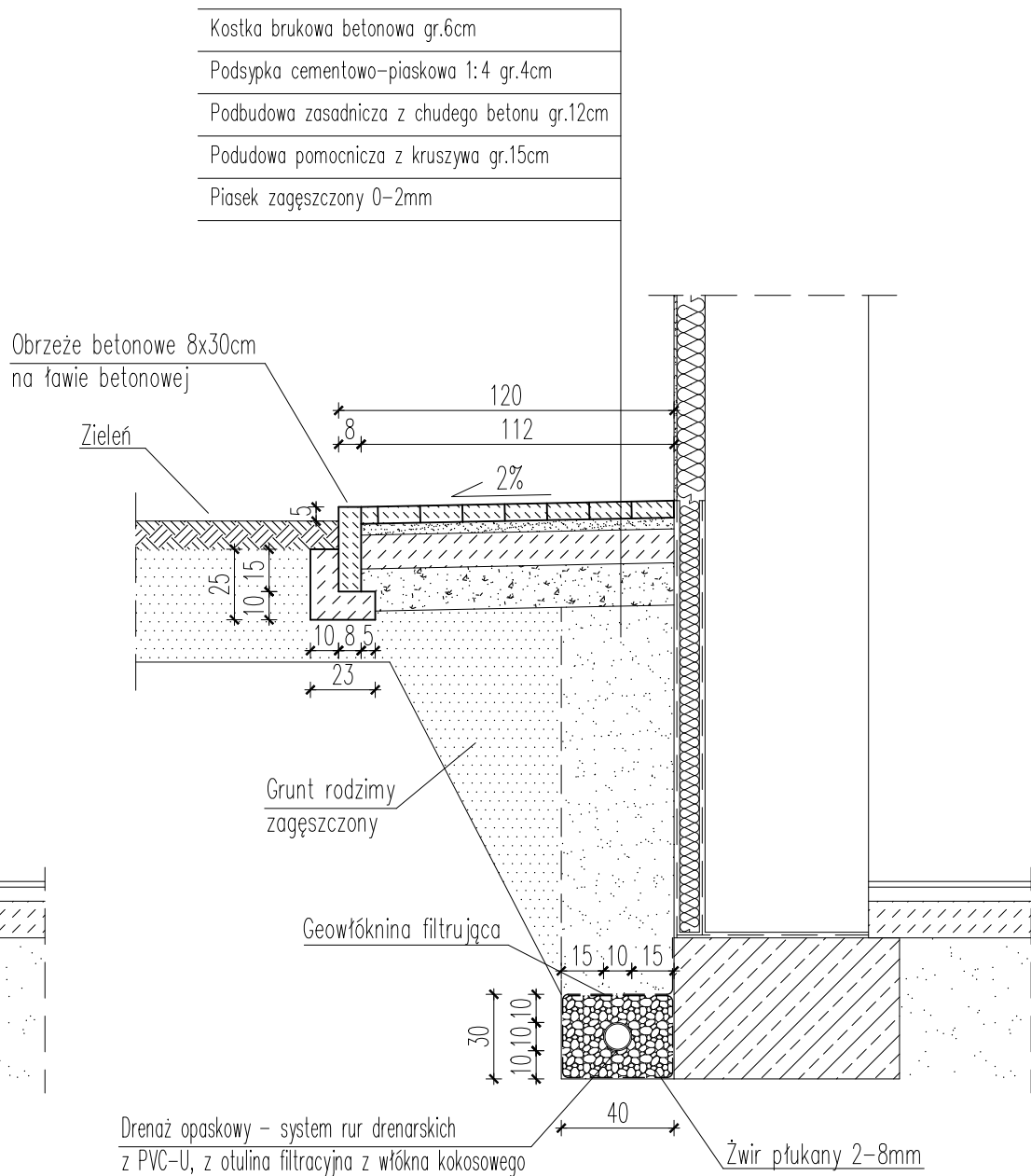
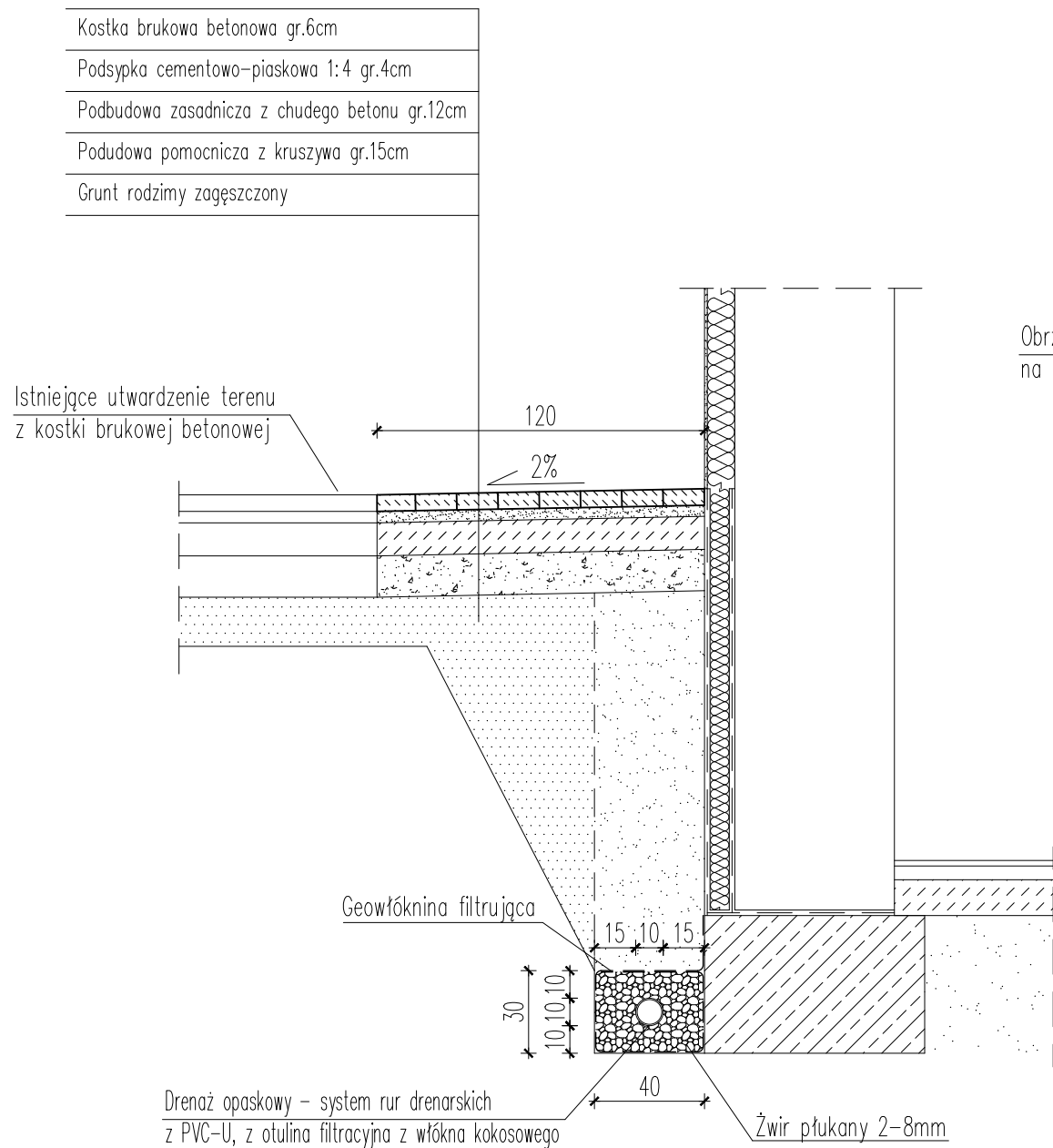
ADRES BUDOWY

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242



- OZNACZENIA:
- Istniejące utwardzenie z kostki brukowej betonowej
 - Istniejące utwardzenie z masy asfaltowej
 - Projektowane utwardzenie terenu z kostki brukowej betonowej
 - Projektowane utwardzenie terenu z kostki brukowej betonowej, zastąpienie betonu
 - Projektowane utwardzenie terenu z kostki brukowej betonowej, zastąpienie płyt chodnikowych betonowych
 - Studnia zbiorcza dn1200mm
 - Studnia kanalizacji deszczowej #425mm
 - Studnia drenazu odwadniającego #315mm
 - Wpust rynnowy z osadnikiem
 - Wpust liniowy z osadnikiem

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniewa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	NR RYS. 17
OBIEKT	UTWARDZENIE TERENU RZUT	SKALA 1:100
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	



DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
SZCZEGÓŁ DRENAŻU OPASKOWEGO I OPASKI		NR RYS. 18
OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"	SKALA 1:25
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

Folia budowlana kubełkowa

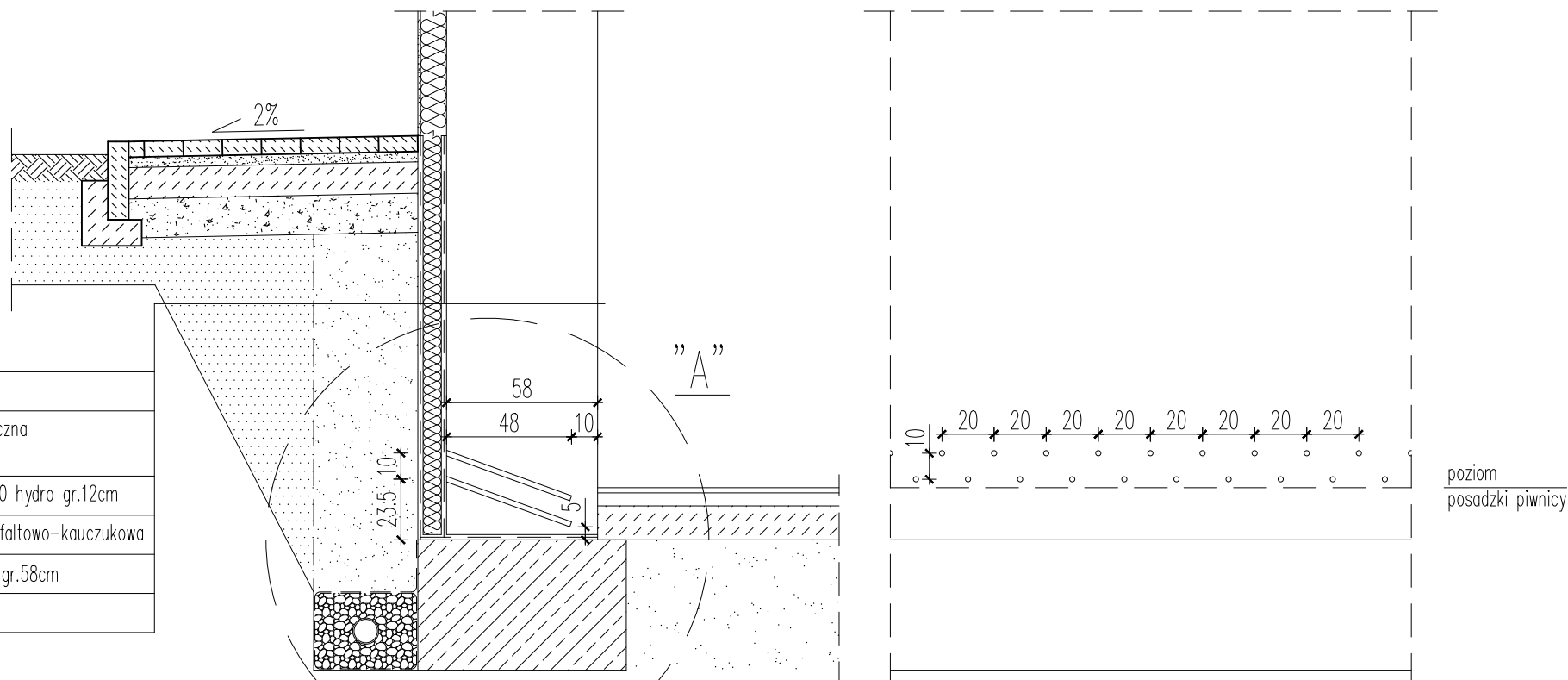
Zaprawa klejowa mrozodporna, elastyczna
na siatce poliestrowej

Izolacja termiczna – styropian EPS100 hydro gr.12cm

Izolacja przeciwwilgociowa – masa asfaltowo-kauczukowa

Ściana fundamentowa z cegły pełnej gr.58cm

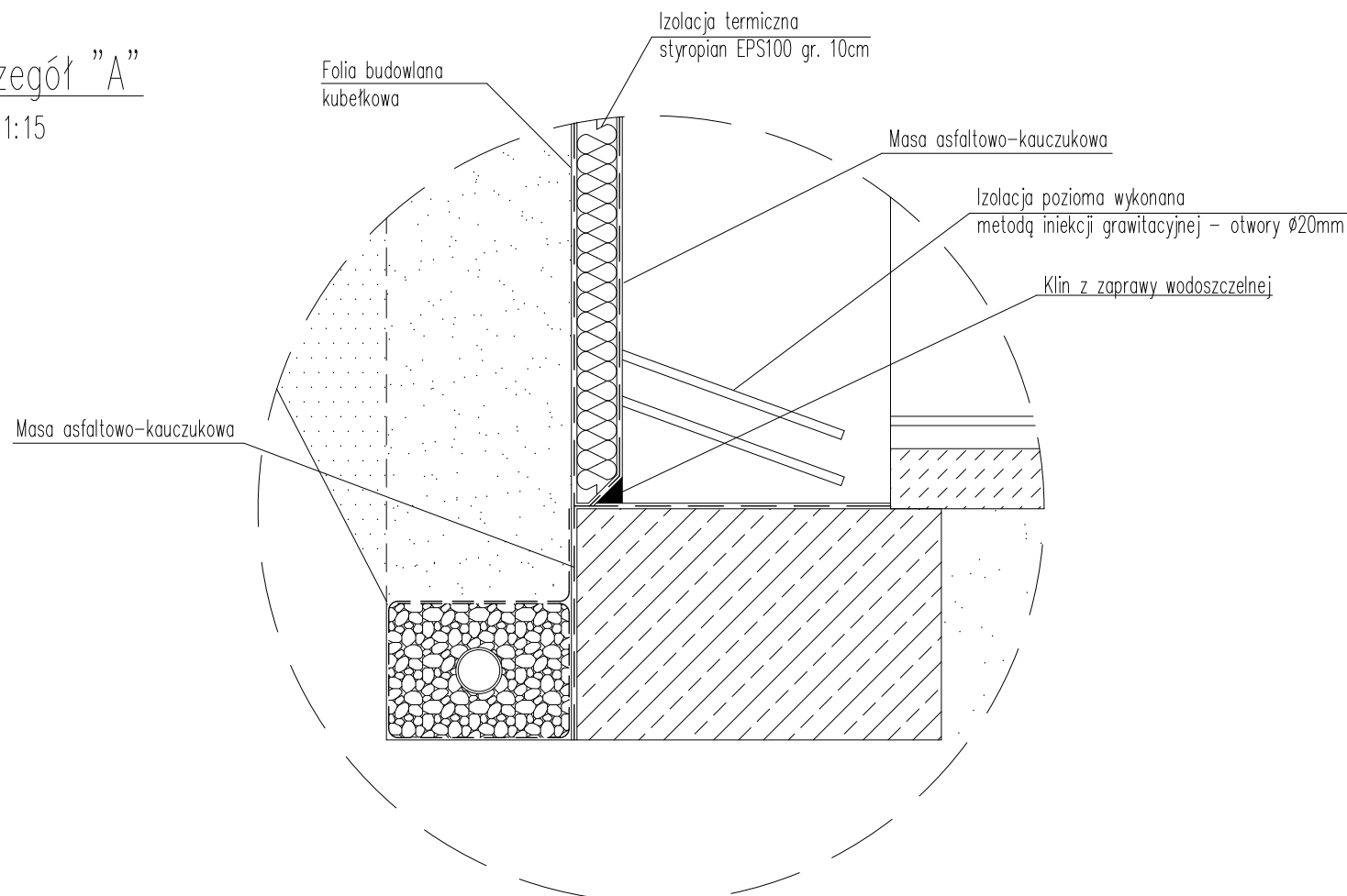
Tynk cementowo-wapienny



Izolacja pozioma ścian fundamentowych – nawiercenie otworów
o średnicy $\varnothing 20\text{mm}$ pod kątem 20° do wypełnienia preparatem iniecyjnym.

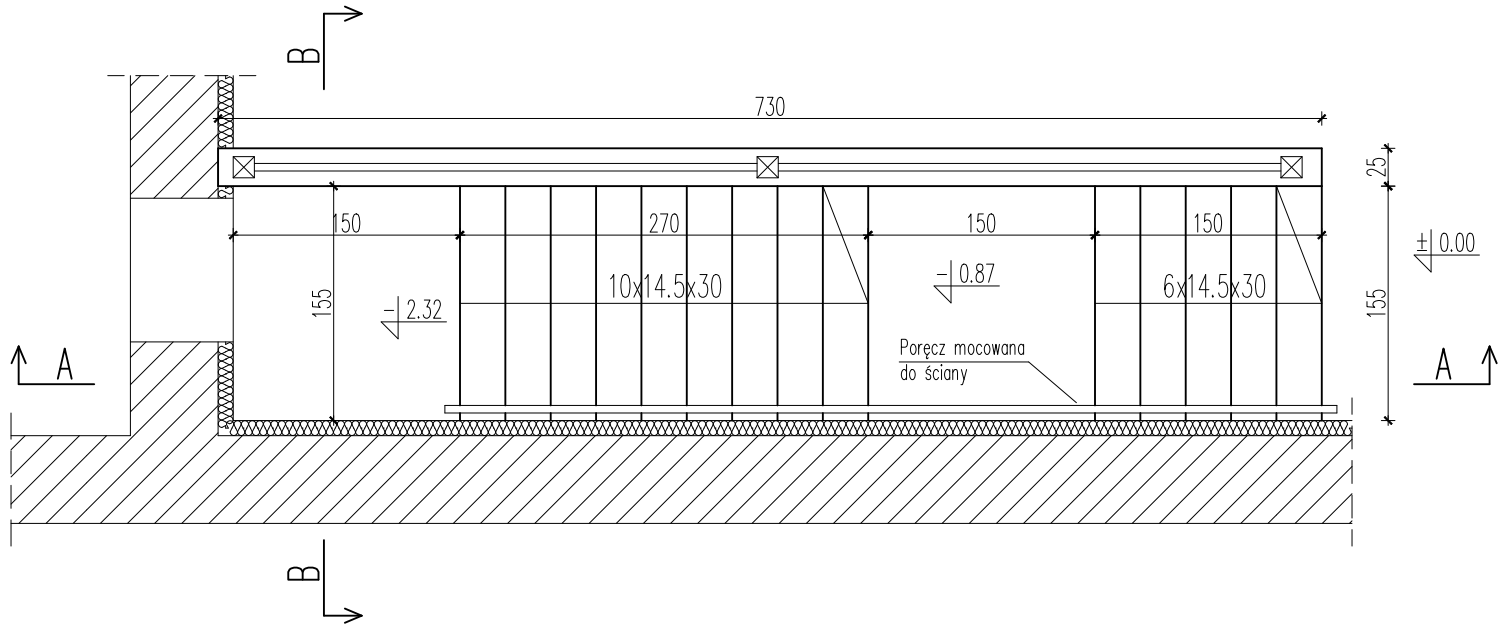
Szczegół "A"

skala 1:15

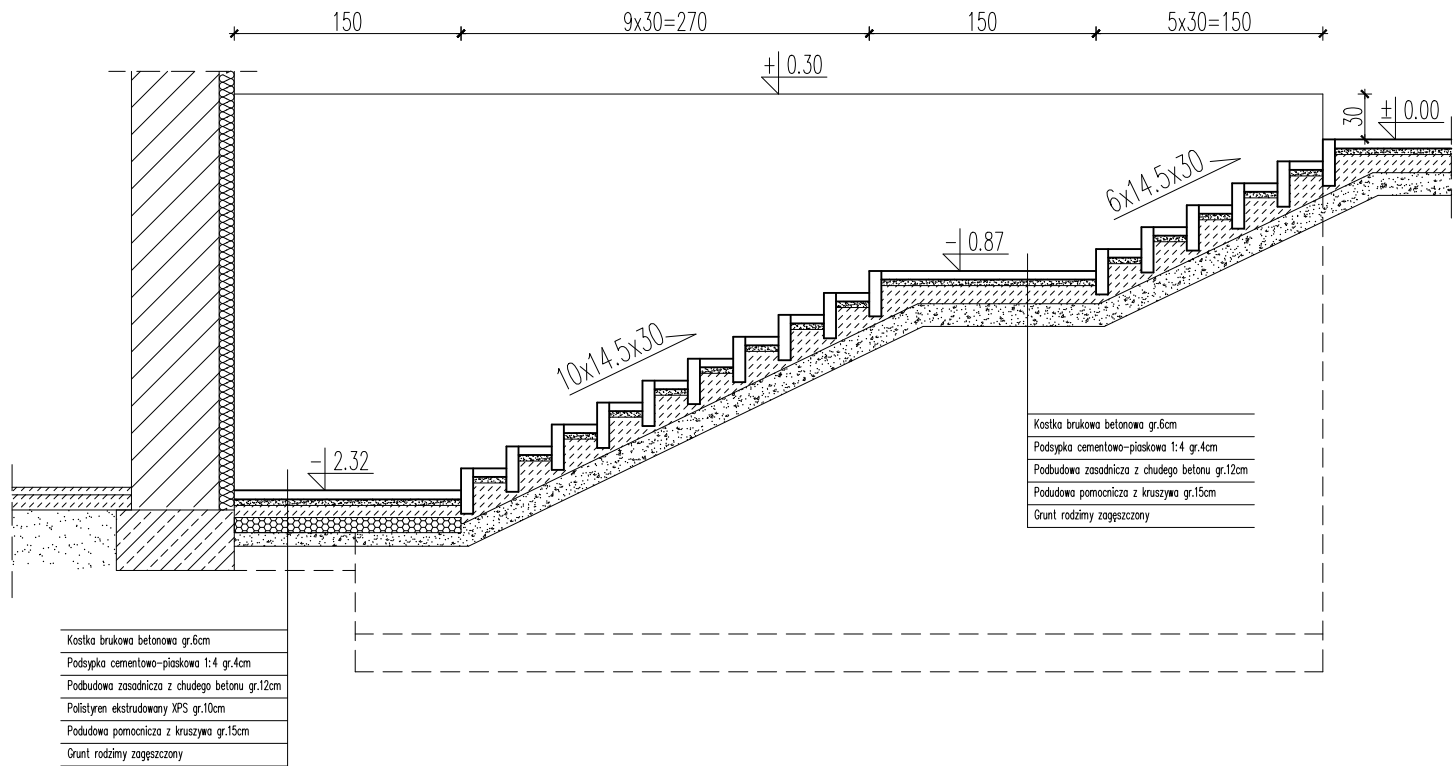


DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
IZOLACJA POZIOMA I PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH		NR RYS. 19
OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRAZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"	SKALA 1:25
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	

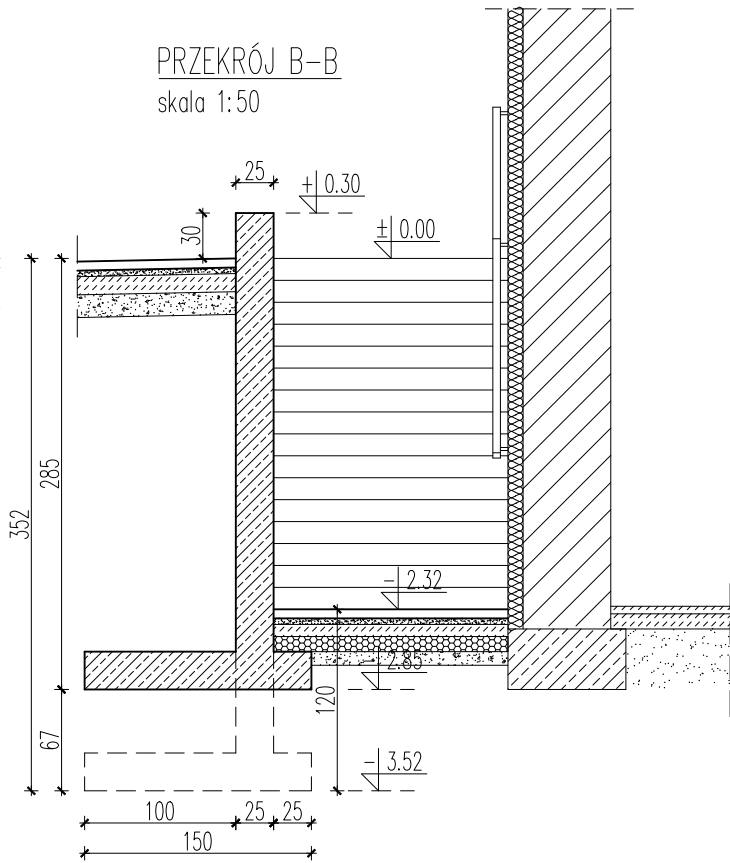
RZUT
skala 1:50



PRZEKRÓJ A-A
skala 1:50

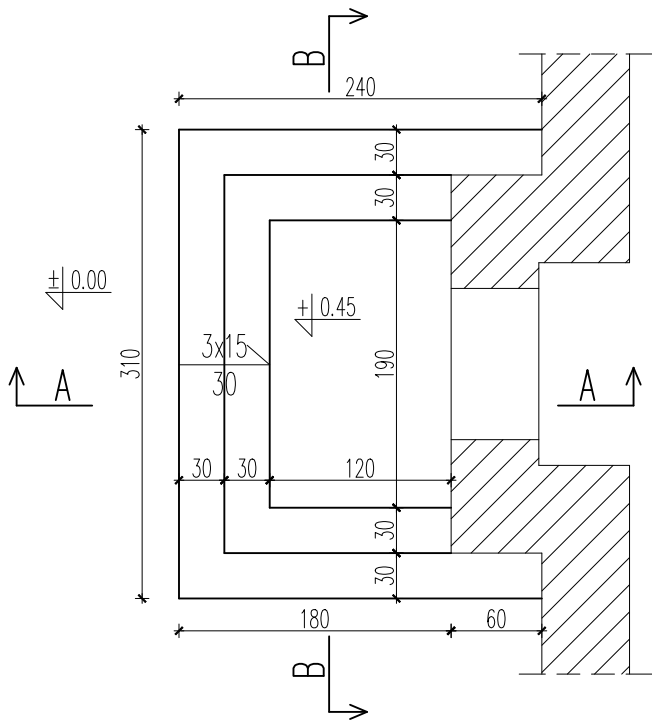


PRZEKRÓJ B-B
skala 1:50

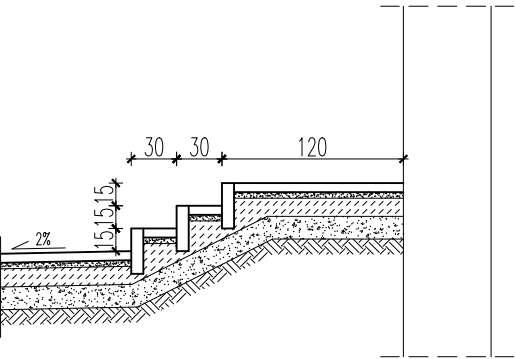


DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572
OBIEKT	TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRAZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242
	NR RYS. 20 SKALA 1:50

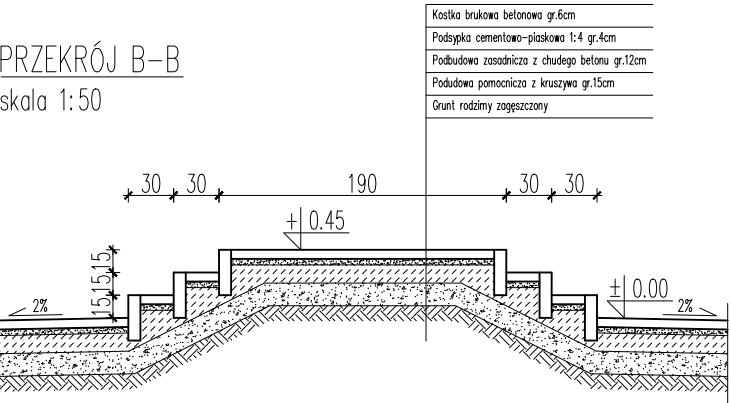
RZUT
skala 1:50



PRZEKRÓJ A-A
skala 1:50



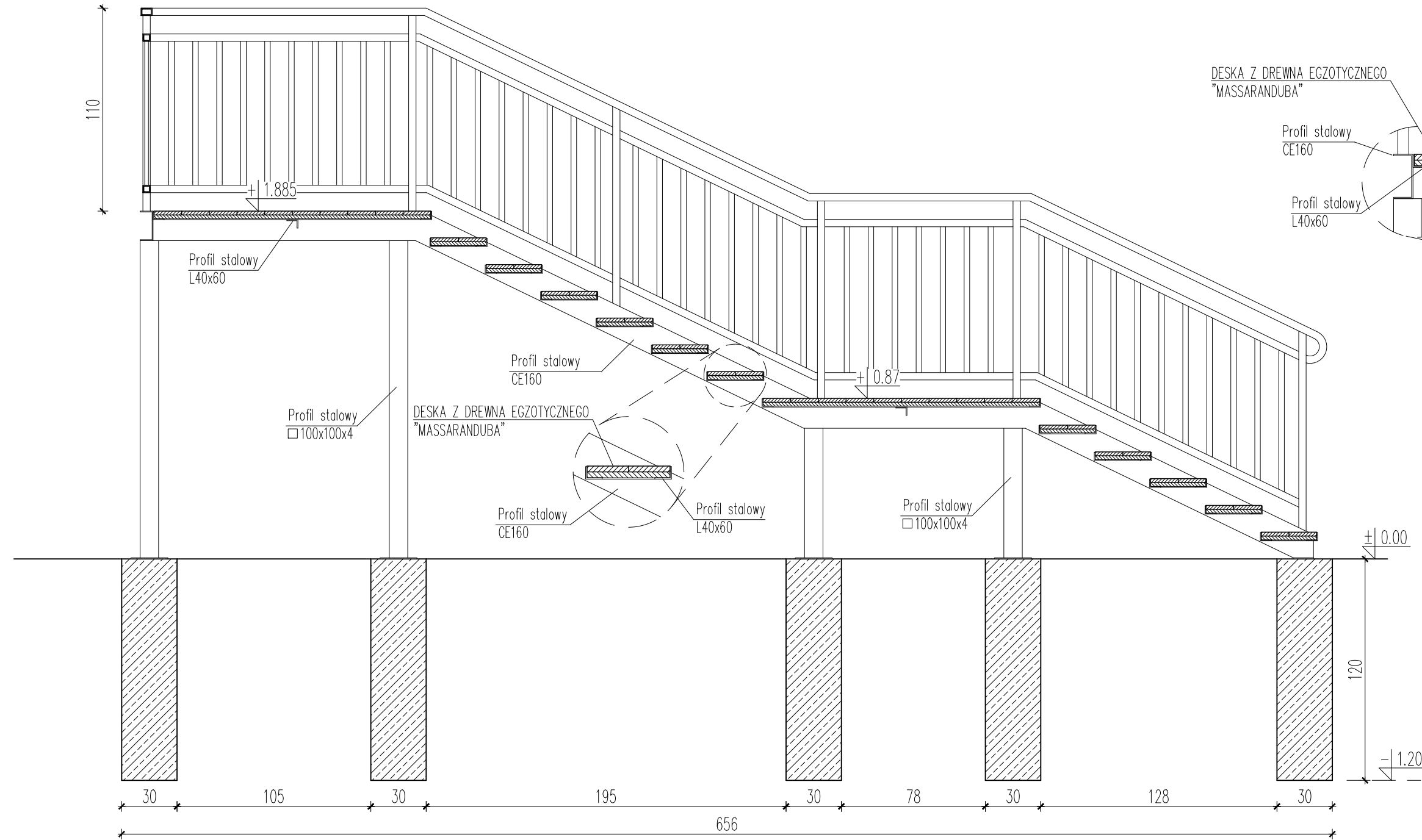
PRZEKRÓJ B-B
skala 1:50



DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
SCHODY ZEWNĘTRZNE DO SALI GIMNASTYCZNEJ		NR RYS. 21
OBIEKT	TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRAZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"	SKALA 1:50
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	

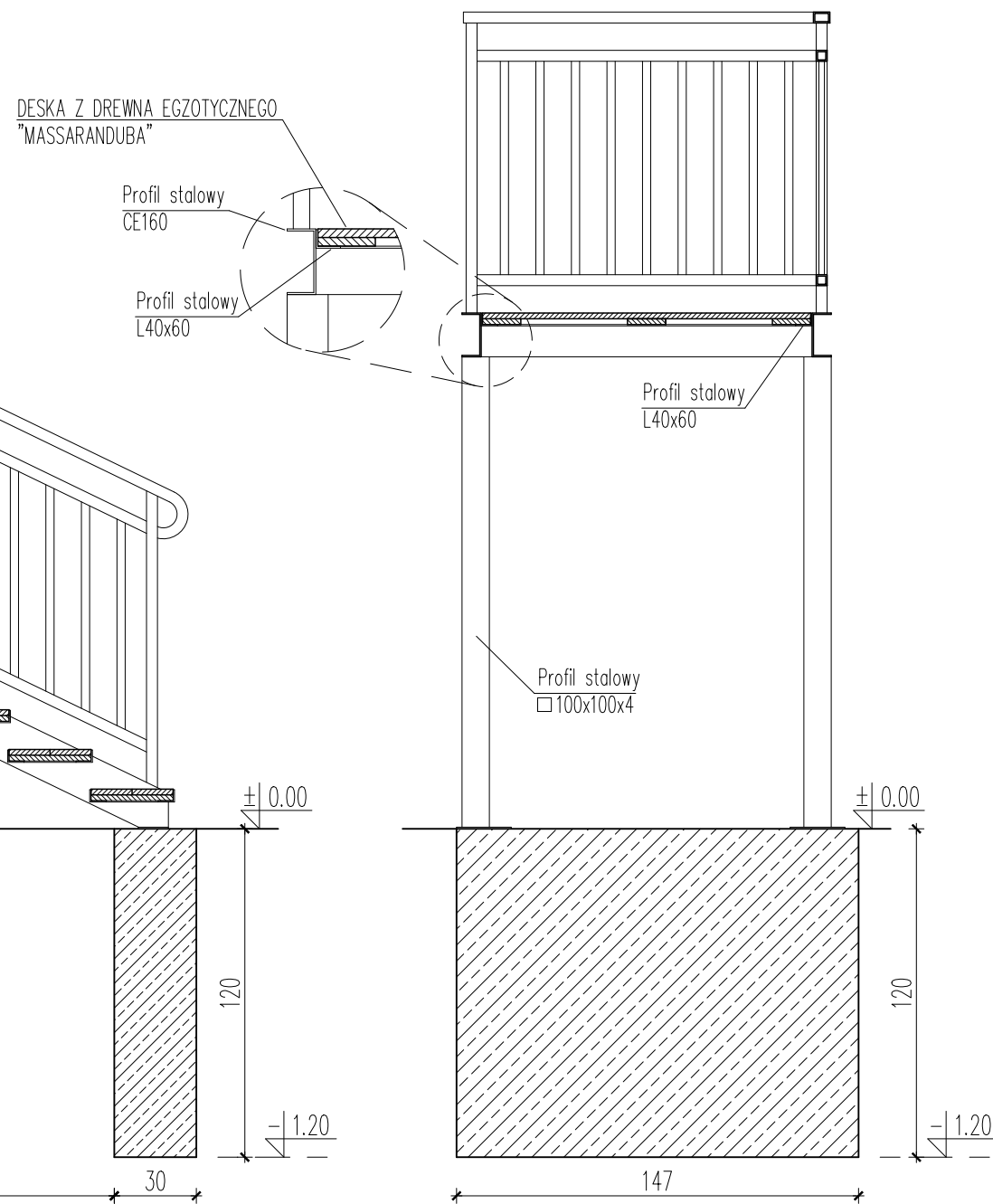
PRZEKRÓJ A-A

skala 1:25



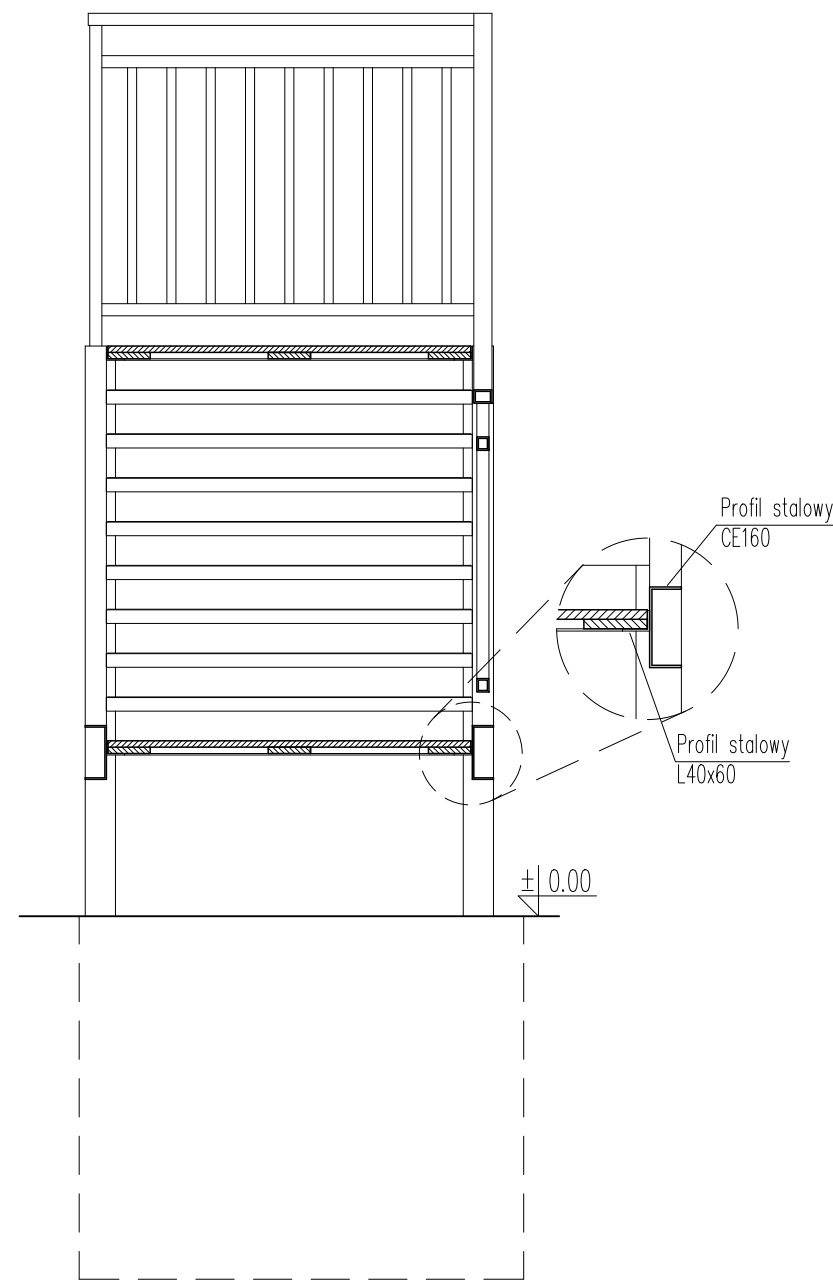
PRZEKRÓJ B-B

skala 1:25



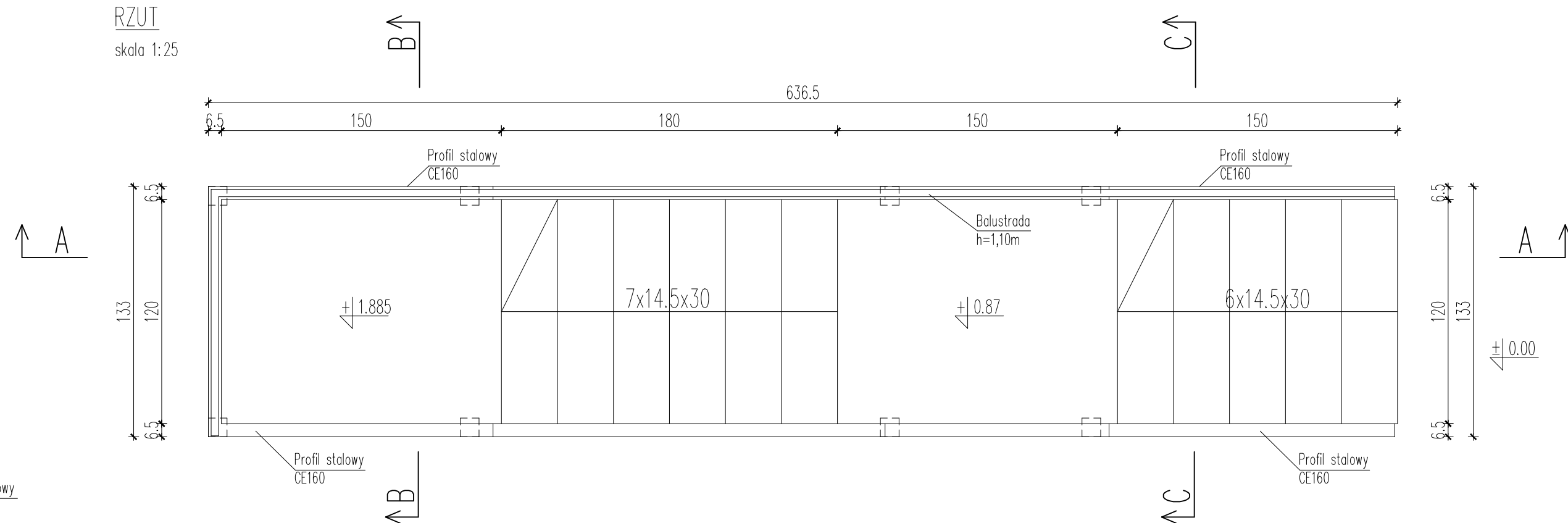
PRZEKRÓJ C-C

skala 1:25



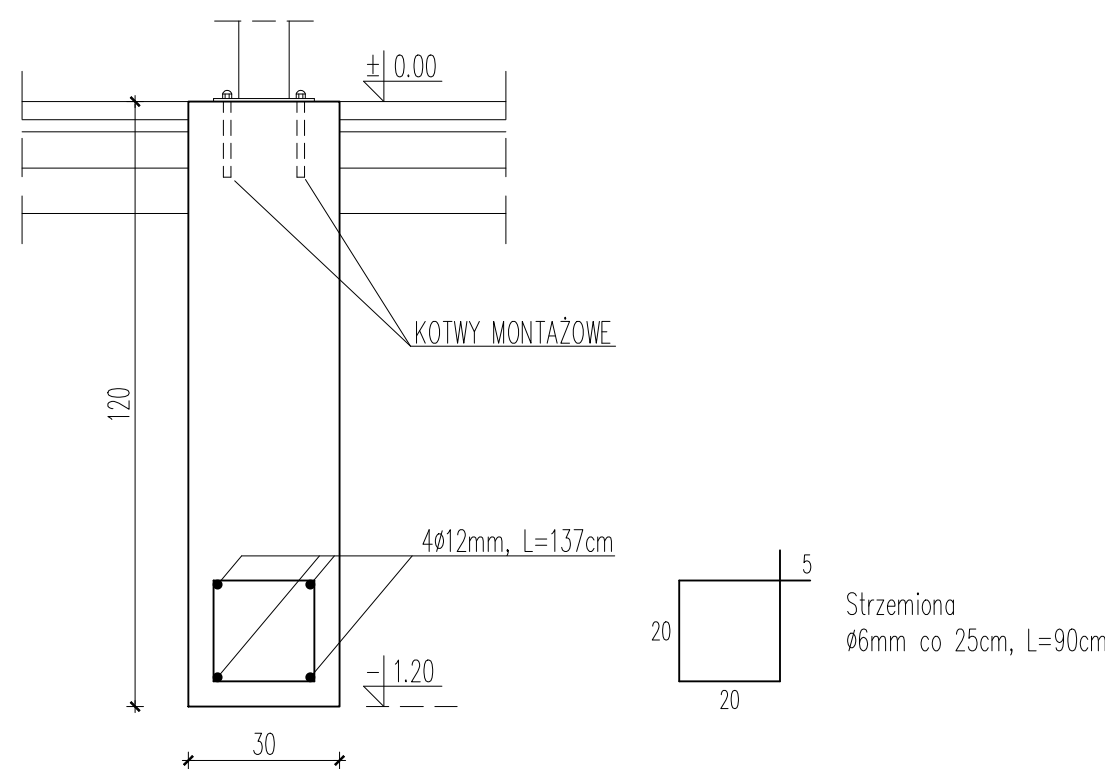
RZUT

skala 1:25



SZCZEGÓŁ FUNDAMENTU POD SCHODY

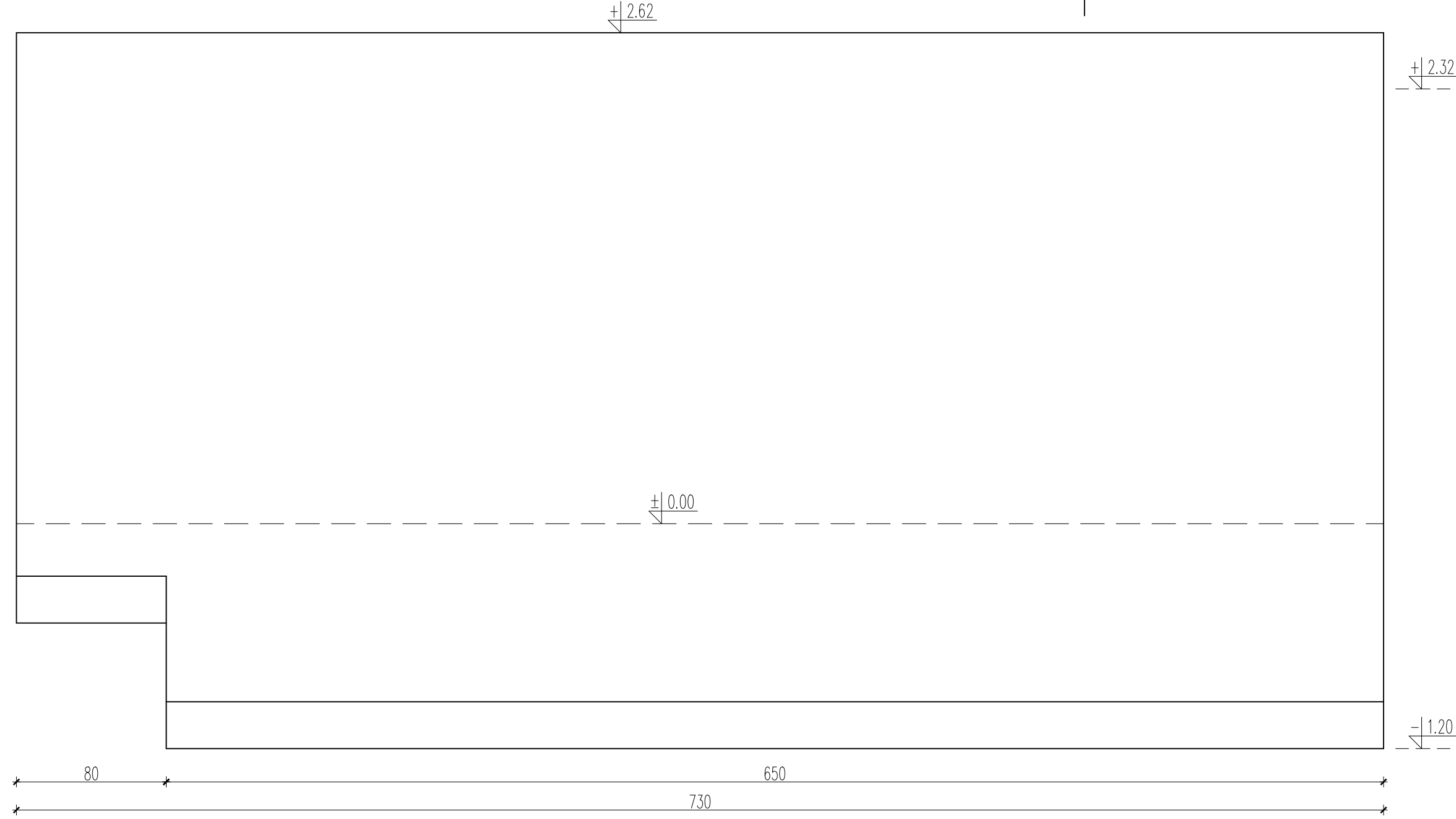
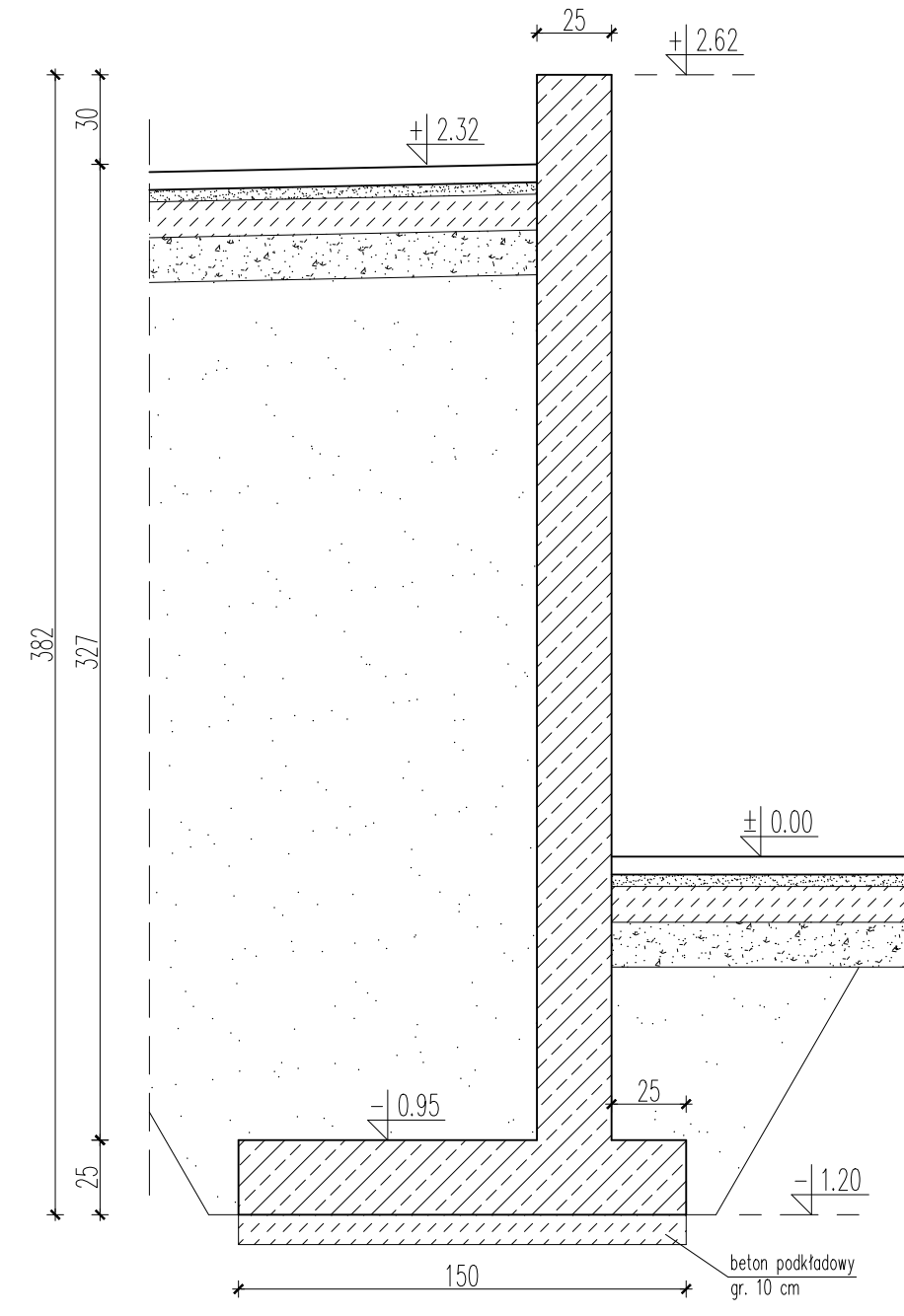
skala 1:15



DATA OPRAC: 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sienawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 52 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
OBIEKT		NR RYS.
ADRES BUDOWY		SKALA
TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGROD POPRIĘZ REMONT I PRZEBUDOWE BUDYNKÓW OŚWATOWYCH"		22
Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242		1:25

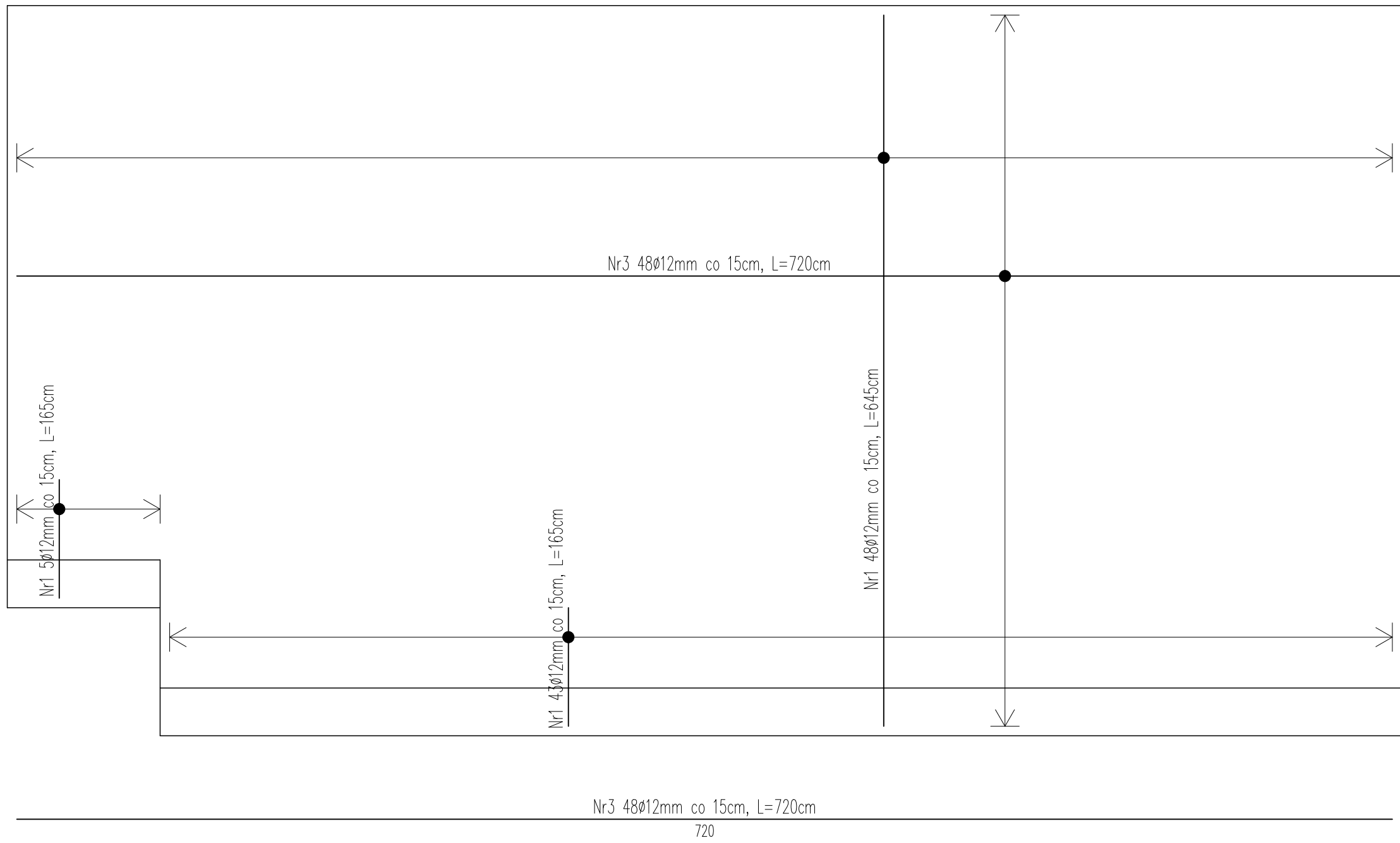
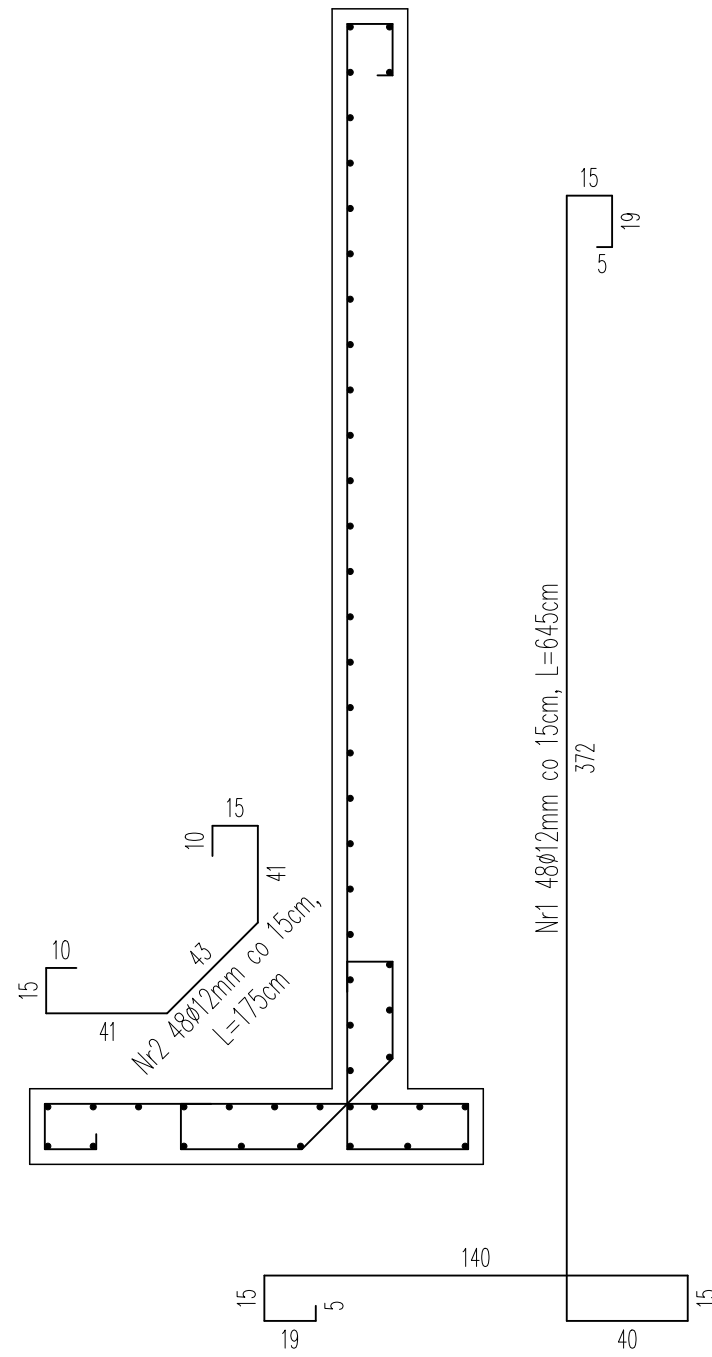
PRZĘKRÓJ A-A

skala 1:25



PRZĘKRÓJ A-A

skala 1:25



BETON: C20/25 (B25)
STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN (RB500)
STAL STRZEMIION: A-I (St3SX-b)
OTULINA: 50mm

DATA OPRAC: 02.2023
BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK"
Sienawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 52 30
Bilgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572

OBIEKT: TERMOMODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO
PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD
POPRIĘZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OSWATOWYCH"

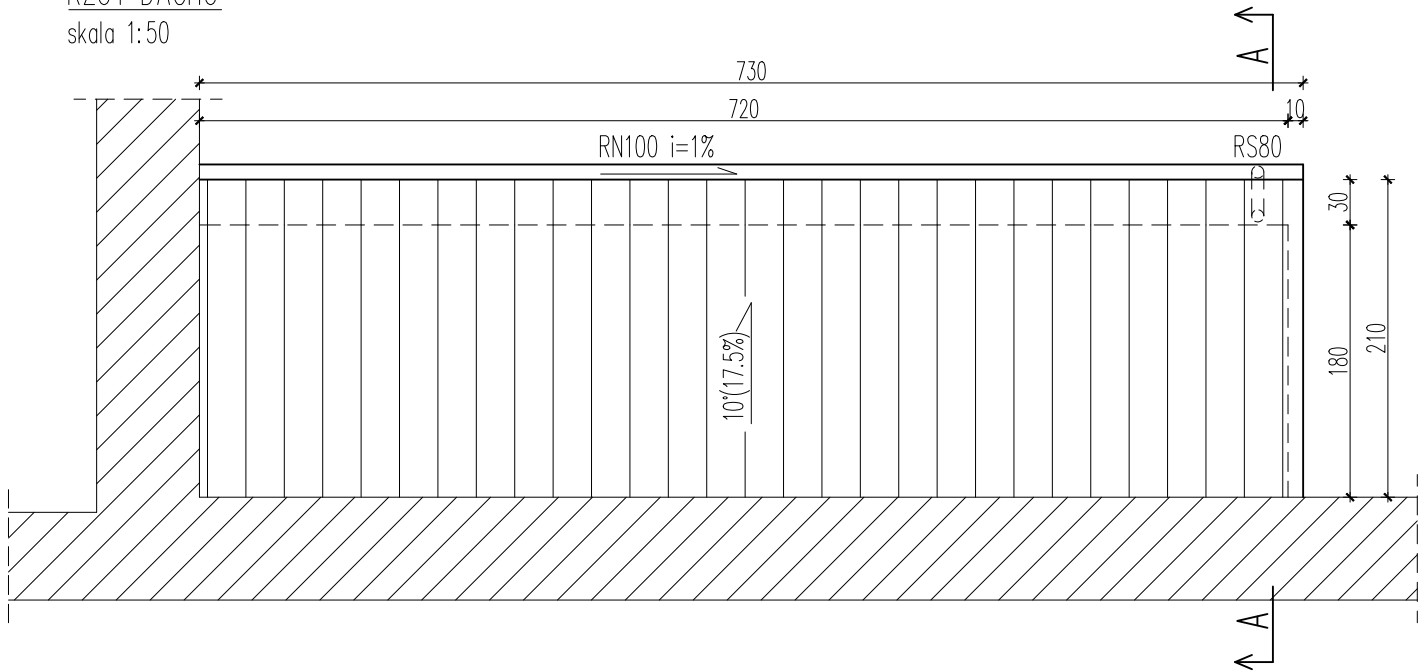
ADRES BUDOWY: Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5,
835, 844/2, 1242

NR RYS. 23

SKALA 1:25

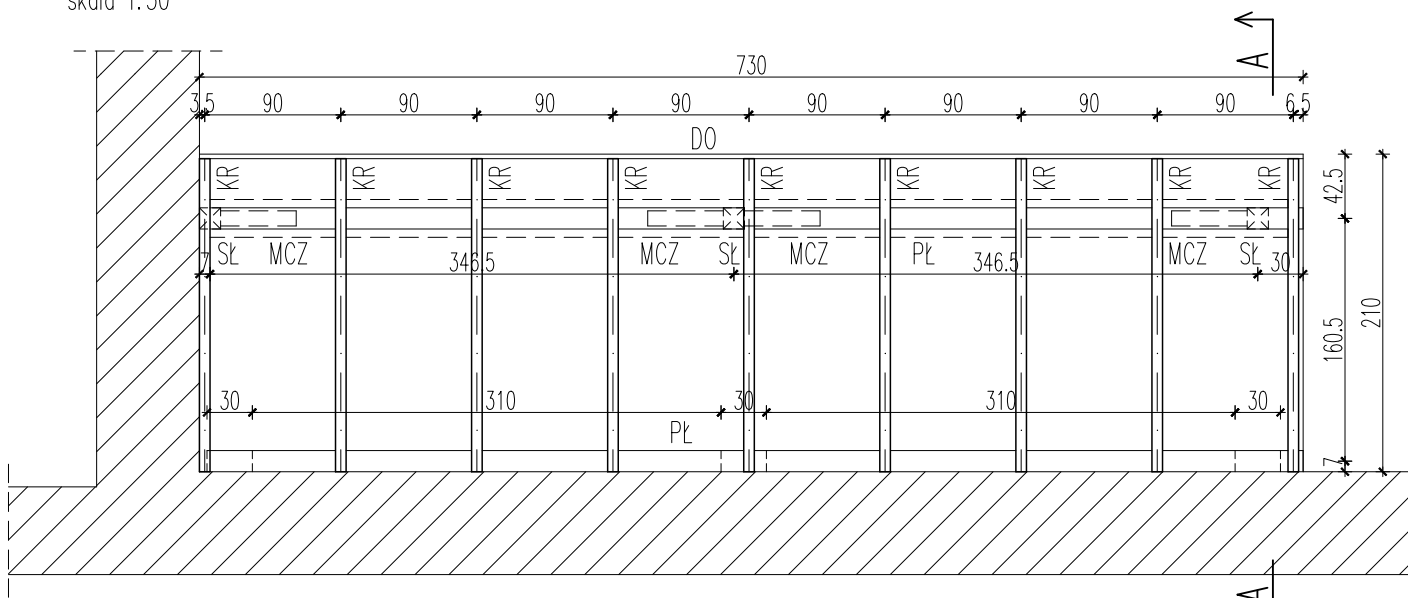
RZUT DACHU

skala 1:50



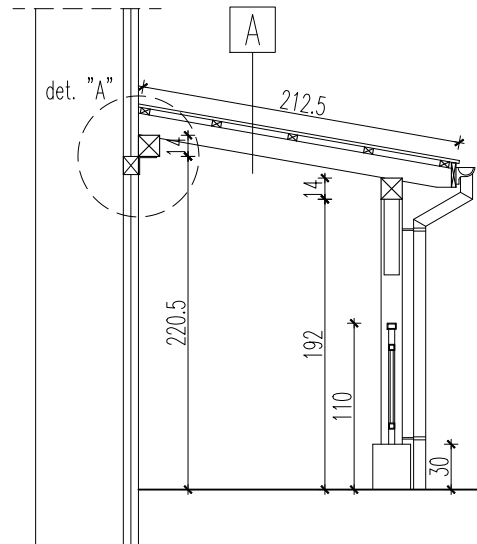
RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ

skala 1:50



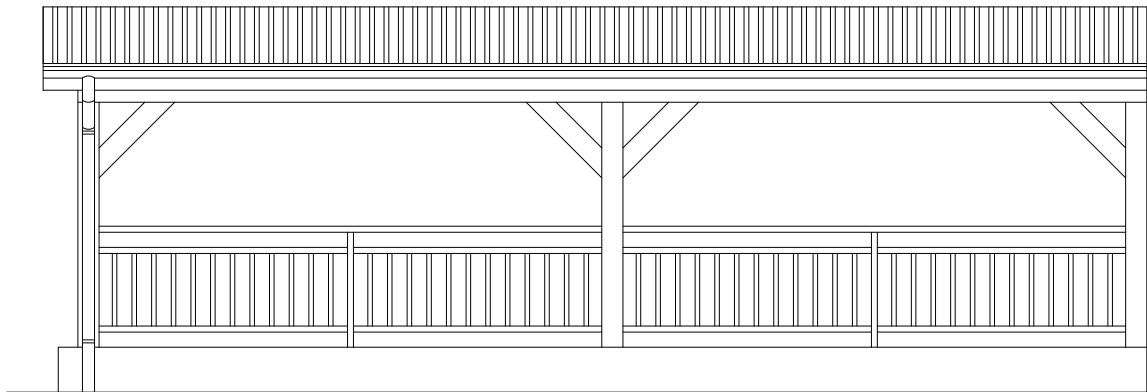
PRZEKRÓJ A-A

skala 1:50



WIDOK

skala 1:50



OZNACZENIA ELEMENTÓW WIĘŻBY DACHOWEJ

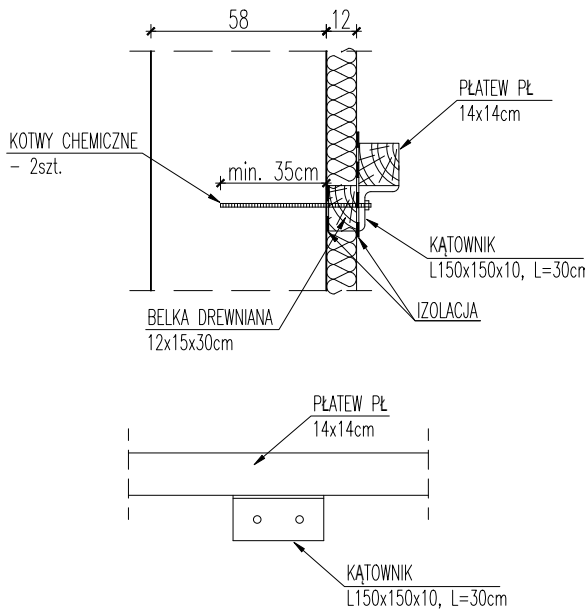
LP	Rodzaj elementu	Symbol	Szerokość	Wysokość
1	krokiew	KR	70mm	140mm
2	płatew	PŁ	140mm	140mm
3	słup	SŁ	140mm	140mm
4	miecz	MCZ	100mm	140mm
5	deska okapowa	DO	32mm	180mm

DACH

- A
- blacha stalowa ocynkowana powlekana trapezowa
 - łaty 6,3x3,8cm
 - krokiew 7x14cm

Szczegół mocowania płatwi – detal "A"

skala 1:25



UWAGI:

- Oparcie płatwi przy murze w trzech punktach na kątowniku stalowym L150x150x10 o długości 300 mm. Mocowanie kątownika za pomocą kotew stalowych chemicznych, głębokość zakotwienia w murze min. 35 cm.
- Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.
- Drewniane elementy więźby dachowej izolować od elementów żelbetowych i murowanych papą asfaltową.
- Więźba: drewno sosnowe/świerkowe kl. C-27.
- Konstrukcję drewnianą dachu uodpornić FOBOSEM M4 do granic nierozprzesprzenia ognia.
- Przed przystąpieniem do trasowania elementów wszystkie wymiary sprawdzić w naturze.

DATA OPRAC. 02.2023

BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK"
Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30
Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572

ZADASZENIE SCHODÓW
ZEWNĘTRZNYCH DO PIWNICY

NR RYS.

24

OBIEKT

TERMODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"

SKALA

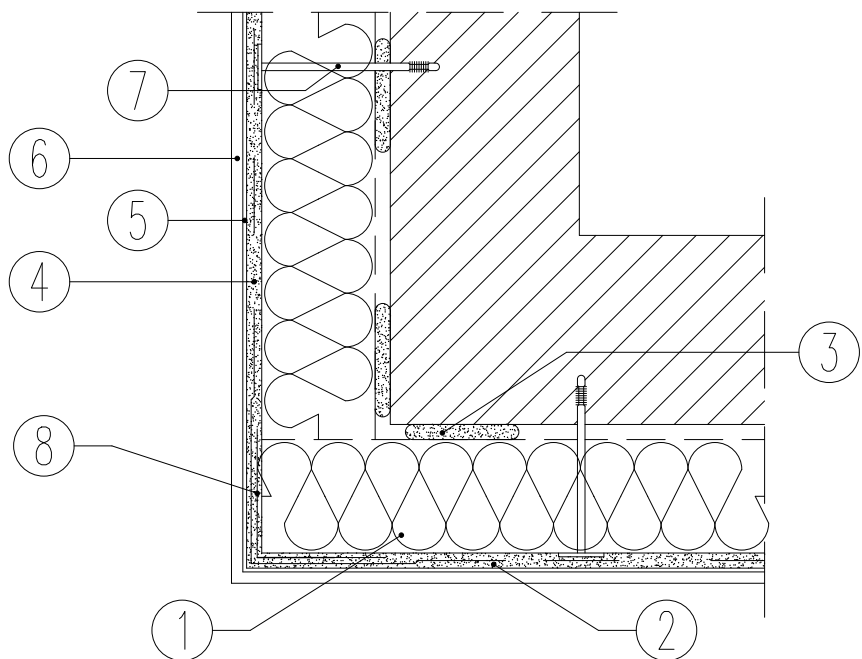
1:50

ADRES BUDOWY

Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242

DOCIEPLENIE NAROŻA ZEWNĘTRZNEGO

skala 1:10

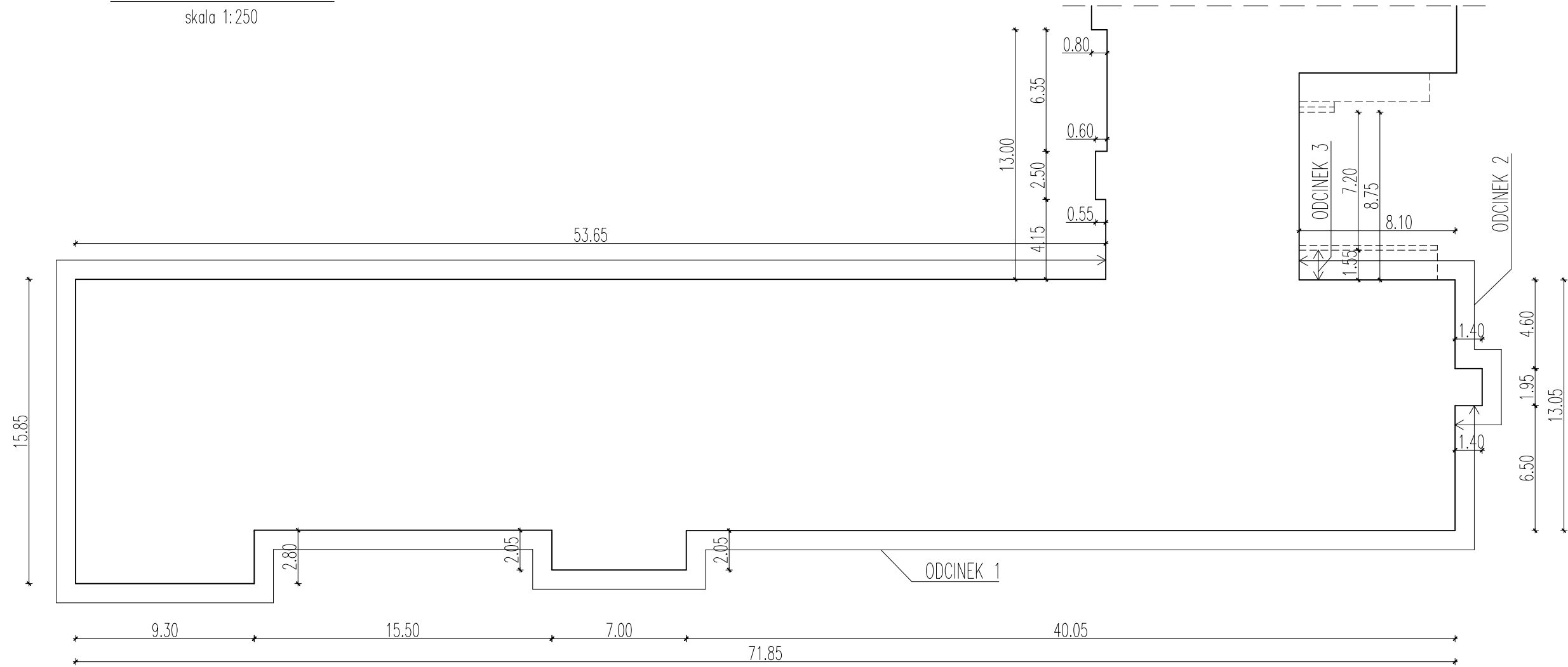


OZNACZENIA:

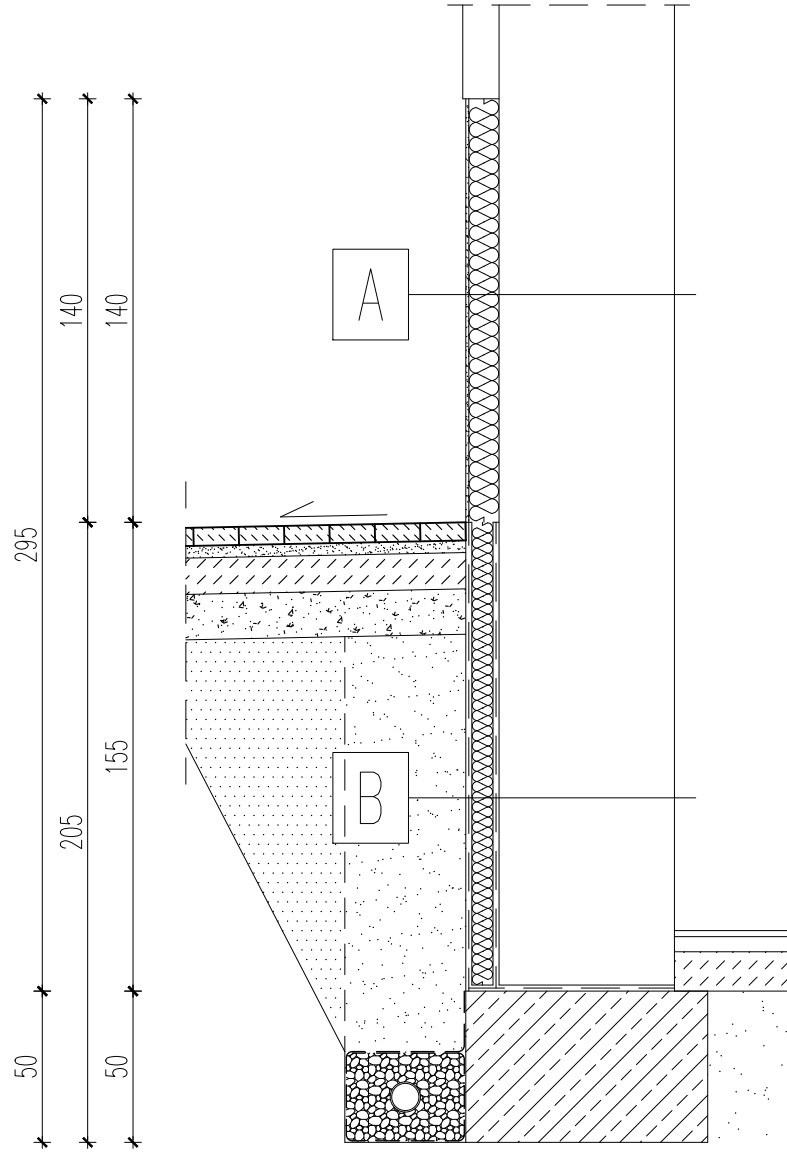
- 1. ELEWACYJNA PŁYTA ZE STYROPIANU.
- 2. ZAPRAWA KLEJĄCA DO ZATAPIANIA SIATKI.
- 3. ZAPRAWA KLEJĄCA DO STYROPIANU.
- 4. SIATKA ZBROJĄCA Z WŁÓKNA SZKLANEGO.
- 5. PODKŁAD TYNKARSKI.
- 6. CIENKOWARSTWOWY TYNK DEKORACYJNY.
- 7. KOŁEK DO MOCOWANIA TERMOIZOLACJI.
- 8. LISTWA NAROŻNA Z SIATKĄ.

DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572	
DOCIEPLENIE NAROŻA ZEWNĘTRZNEGO		NR RYS. 25
OBIEKT	TERMOMODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRZECZ REMONT I PRZEBUDOWĘ BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"	SKALA 1:10
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242	

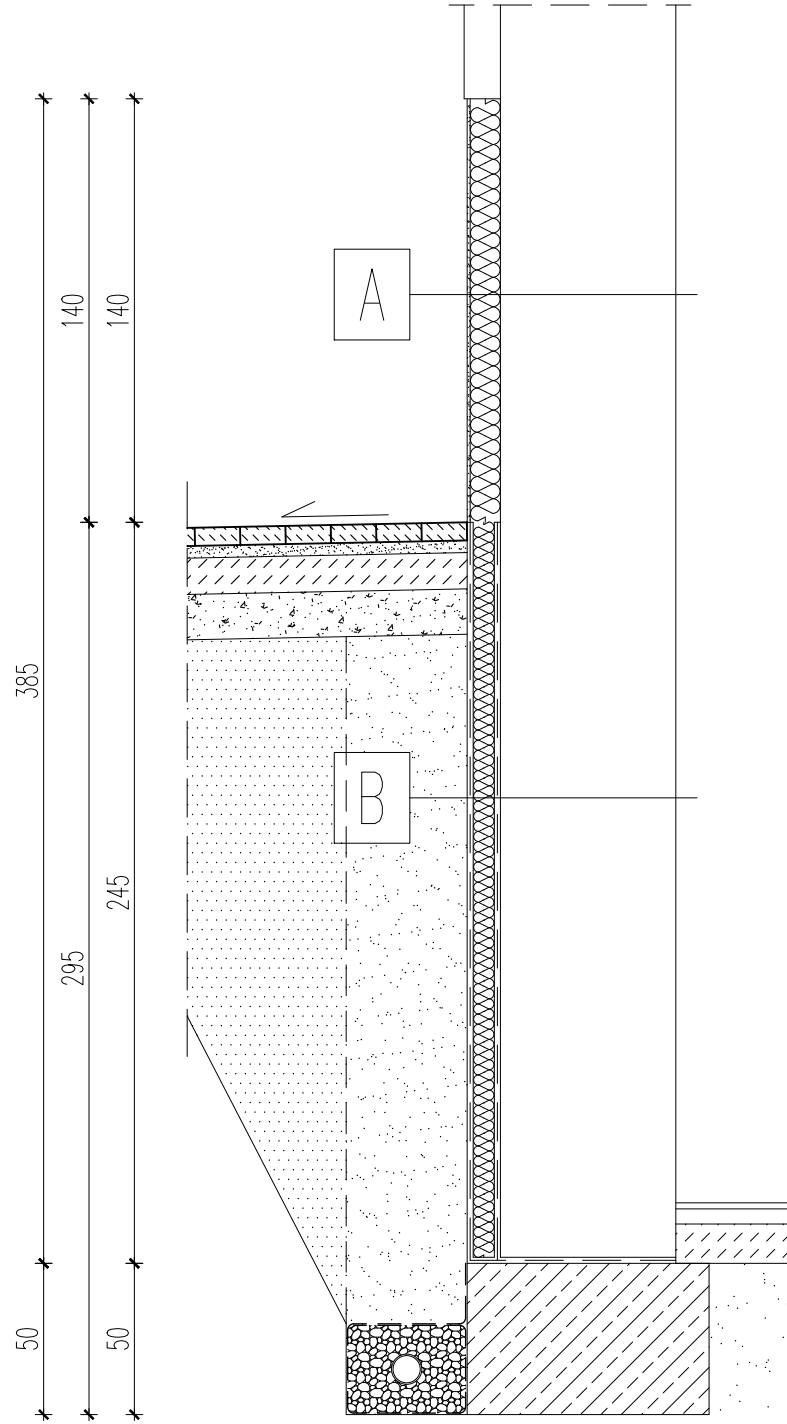
SCHEMAT BUDYNKU SZKOŁY
skala 1:250



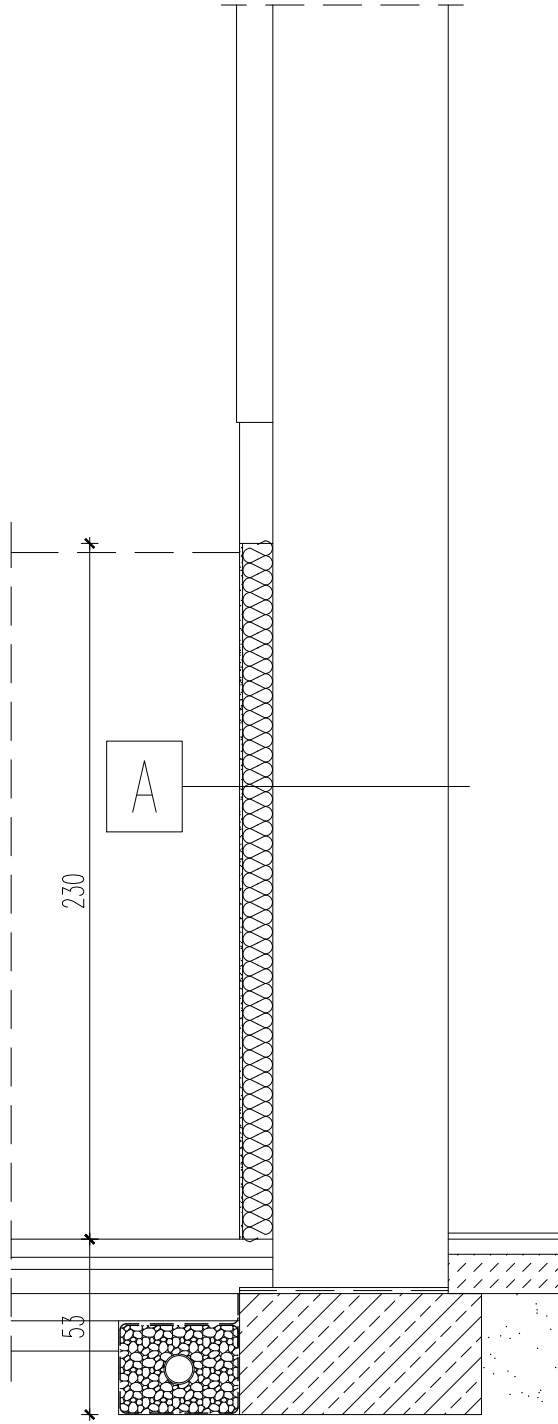
SZCZEGÓŁ IZOLACJI TERMICZNEJ
ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ
ODCINEK 1



SZCZEGÓŁ IZOLACJI TERMICZNEJ
ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ
ODCINEK 2



SZCZEGÓŁ IZOLACJI TERMICZNEJ
ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ
ODCINEK 3



ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	
A	- cienkowarstwowy tynk dekoracyjny
	- zaprawa klejowa mrozodporna, elastyczna na siatce poliestrowej
	- izolacja termiczna - styropian gr.10cm
	- ściana fundamentowa z cegły pełnej gr.58cm
	- tynk cementowo-wapienny
B	- folia budowlana kubełkowa
	- zaprawa klejowa mrozodporna, elastyczna na siatce poliestrowej
	- izolacja termiczna - styropian gr.10cm
	- izolacja przeciwwilgociowa - masa asfaltowa-kauczukowa
	- ściana fundamentowa z cegły pełnej gr.58cm
	- tynk cementowo-wapienny
UWAGA! Poziom posadowienia budynku (poziom ław fundamentowych) został przyjęty. Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie wykonać odkrytki przy budynku na każdej zmianie kierunku przebiegu odwodnienia w celu określenia rzędnych ułożenia drenażu oraz ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia budynku.	
DATA OPRAC. 02.2023	BIURO PROJEKTOWE I GEODEZYJNE "STANIAK" Sieniawa, ul. Jana III Sobieskiego 9A, tel. 16 622 82 30 Biłgoraj, ul. Boh. Monte Cassino 12/2, tel. 0 698 661 572
SZCZEGÓŁ IZOLACJI TERMICZNEJ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	
NR RYS. 26	
OBIEKT	TERMO-MODERNIZACJA I BUDOWA ODWODNIENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TARNOGRODZIE W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "POPRAWA WARUNKÓW EDUKACYJNYCH W GMINIE TARNOGRÓD POPRIEZ REMONT I PRZEBUDOWE BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH"
ADRES BUDOWY	Tarnogród, dz. nr ewid. 776/1, 776/4, 776/5, 835, 844/2, 1242
SKALA 1:25	