

AMPT Projekt

Adam Marcinkiewicz
05-091 Zabki, ul. Sikorskiego 90
Tel. 0-501 265 362, e-mail: amptprojekt@wp.pl

Opracowanie wykonawcze

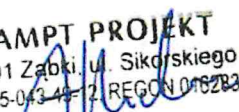
Temat: *ocieplenie zbiornika na wodę pitną, na osiedlu Poligon w Zielonce*

Inwestor:

*Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji w Zielonce Sp. z o.o.
ul. Literacka 20
05-220 Zielonka*

Opracował:
Adam Marcinkiewicz

AMPT PROJEKT
05-091 Zabki, ul. Sikorskiego 90
NIP 125-043-447-2 REGON 016282675



Zielonka, lipiec 2022r.

Opis Techniczny

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie uproszczonej dokumentacji wykonawczej, zabezpieczenia zewnętrznego, zbiornika na wodę pitną na terenie osiedla Poligon w Zielonce.

Podstawa opracowania

Podstawa opracowania jest zlecenie nr 51/2022 z dnia 11.07.2022r.

Inwestor

Inwestorem jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zielonce Sp. z o.o., 05-220Zielonka, ul. Literacka 20.

Stan istniejący

Zbiornik oraz łącznik zbiornika z budynkiem technicznym jest odkopany – odkryty do poziomu ław fundamentowych. Powierzchnia zbiornika posiada resztki uszkodzonej izolacji przeciwwodnej. Dach łącznika pokryty jest izolacją przeciwwodną z papy na lepiku wykazująca ślady zniszczenia. Pokrywa zbiornika posiada izolację o nieznanym stanie technicznym, ponieważ pokryta jest warstwą betonową o zmiennej grubości. Wyłazy stropowe zbiornika nie są zaizolowane. Pokrywy wyłazów wykonane są ze stali kwasoodpornej i są w dobrym stanie. Stan istniejący został pokazany na poniższych zdjęciach.







Realizacja robót

Roboty muszą być wykonywane zgodnie z Polskimi Normami, Normami Europejskimi, instrukcjami opracowanymi dla zastosowanych materiałów oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Szczegółowy dobór materiałów musi zostać zatwierdzony przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Założenia i wskazania projektowo - kosztorysowe.

Zbiornik

Ściany zbiornika

Na wstępie należy oczyścić ściany z luźnych elementów i zanieczyszczeń. Następnie należy wykonać izolację bitumiczną. Przed wykonaniem ocieplenia styropianem przez przyklejenie (styropianu nie wolno mocować na kołki) należy sprawdzić czy styropian nie będzie reagował chemicznie z powłoką izolacyjną. Trzeba również wykonać fasetę na styku ławy fundamentowej i ściany zbiornika.

Poniżej poziomu nasypu, zamiast styropianu fasadowego zastosować styrodur (polistyren ekstrudowany), zewnętrzną warstwę izolacyjną musi stanowić folia kubełkowa.

Powyżej poziomu nasypu, zastosować styropian fasadowy, a następnie wykorzystując metodę lekką-mokrą uzupełnić o warstwę kleju, siatkę i tyk silikonowy wg wskazań inspektora nadzoru.

Należy zdemontować wywietrzniki z rur żeliwnych. Na ich miejsce należy zamontować rurę z blachy kwasoodpornej, dwuścienną, ocieplaną pomiędzy powłokami. Można w tym celu zastosować systemy kominowe. Wentylację wyprowadzić do wysokości pochwyty bariery zabezpieczającej.

Roboty ziemne

Na terenie wokół zbiornika jest zgromadzony grunt na odkład z wykopu. Jego ilość wystarczy do zasypania wykopu do poziomu otaczającego terenu. Grunt na nasyp powyżej terenu należy dowieźć z terenu ujęcia wody na ul. Inżynierskiej. Ukształtowanie nasypu należy wykonać zgodnie z rysunkami wykonawczymi. Grunt nasypowy należy zagęścić do wskaźnik zagęszczenia min. 0,95. Nasyp pokryć ziemią urodzajną min. 5cm i obsiać trawą. Można zastosować hydroobsiew, lub trawę z rolki.

Roboty na stropie zbiornika

Istniejące podłoże należy zagruntować i ułożyć elastyczną powłokę izolacyjną. Wybór materiału musi zatwierdzić inspektor nadzoru.

Na krawędzi zbiornika należy wymurować murek krawędziowy. Murowanie musi być ciągłe, fugi pełne, wszystkie cegły i warstwy muszą być przewiązane ze sobą wzajemnie. Mur zwieńczyć czapką betonową, do której należy zamontować barierę stalową. W murze należy osadzić rurę odpływową – żygacz. Od strony napływu wody, należy z papy termozgrzewalnej wyrobić, kosz odpływowy kierujący wodę do żygacza. Połączenie warstw na stropie ze ścianą murowaną należy wykonać przez wyrobienie fasety betonowej i wyłożeniem papą termozgrzewalną.

Rury spustowe, rynny i wszystkie obróbki blaszane należy wykonać z blachy stalowej, powlekanej. Kolor blachy wskaże Inspektor nadzoru inwestorskiego.

Żygacze połączyć z rurami spustowymi, a rury spustowe mają sprowadzać wodę opadową na teren, poza nasypem wykonanym wokół zbiornika.

Ściany zewnętrzne, betonowe wyłazów górnych należy zabezpieczyć obróbkami z blachy stalowej, powlekanej od strony zewnętrznej, a od strony dachu zbiornika, z papy termozgrzewalnej. Betonowe pokrywy górne wyłazów należy uzupełnić o obróbki blacharskie wg rysunków.

Elementy stalowe - bariery i drabia

Bariera musi mieć wysokość min. 110cm ponad poziom muru okalającego krawędź zbiornika. Przesła bariery mogą być systemowe, lub wykonywane indywidualnie. Ostateczna decyzja pozostaje w rękach inspektora nadzoru inwestorskiego. Każdy słupek należy zamocować śrubami do wykonanego muru, min. 3 śruby na słupek. Poszczególne segmenty bariery muszą być ze sobą trwale zespolone przez skręcanie, lub spawanie tak, aby całość stanowiła sztywny układ zabezpieczający. Elementy bariery należy wykonać ze stali nierdzewnej bez malowania lub ze stali zwykłej i zabezpieczyć antykorozyjnie min. 3 warstwami powłok malarskich.

Drabina może być systemowa lub wykonana indywidualnie. Aby nie przebić ściany bocznej zbiornika, sposób mocowania należy uzgodnić z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Można zastosować podparcie drabiny o wylewkę betonową u podstawy oraz koniecznie drabinę należy trwale zespolić z barierą ochronną na górze zbiornika.

Budynek łącznika

Ściany łącznika

Na wstępie należy oczyścić ściany z luźnych elementów i zanieczyszczeń. Następnie należy wykonać izolację bitumiczną. Przed wykonaniem ocieplenia styropianem należy sprawdzić czy styropian nie będzie reagował chemicznie z powłoką izolacyjną. Trzeba również wykonać fasetę na styku ławy fundamentowej i ściany łącznika oraz wyrobić fasetę pionową pomiędzy ścianą łącznika i ścianą zbiornika oraz ściana budynku technicznego.

Poniżej poziomu nasypu, zamiast styropianu fasadowego zastosować styrodur (polistyren ekstrudowany), zewnętrzną warstwę izolacyjną musi stanowić folia kubełkowa.

Powyżej poziomu nasypu, zastosować styropian fasadowy, a następnie wykorzystując metodę lekką-mokłą uzupełnić o warstwę kleju, siatkę i tyk silikonowy wg wskazań inspektora nadzoru.

Roboty ziemne

Ukształtowanie nasypu należy wykonać zgodnie z rysunkami wykonawczymi. Wysokość nasypu należy zmniejszać wraz z oddalaniem się od ścian łącznika. Grunt

nasypowy należy zagęścić do wskaźnik zagęszczenia min. 0,95. Nasyp pokryć ziemią urodzajną min. 5cm i obsiać trawą. Można zastosować hydroobsiew lub trawę z rolki.

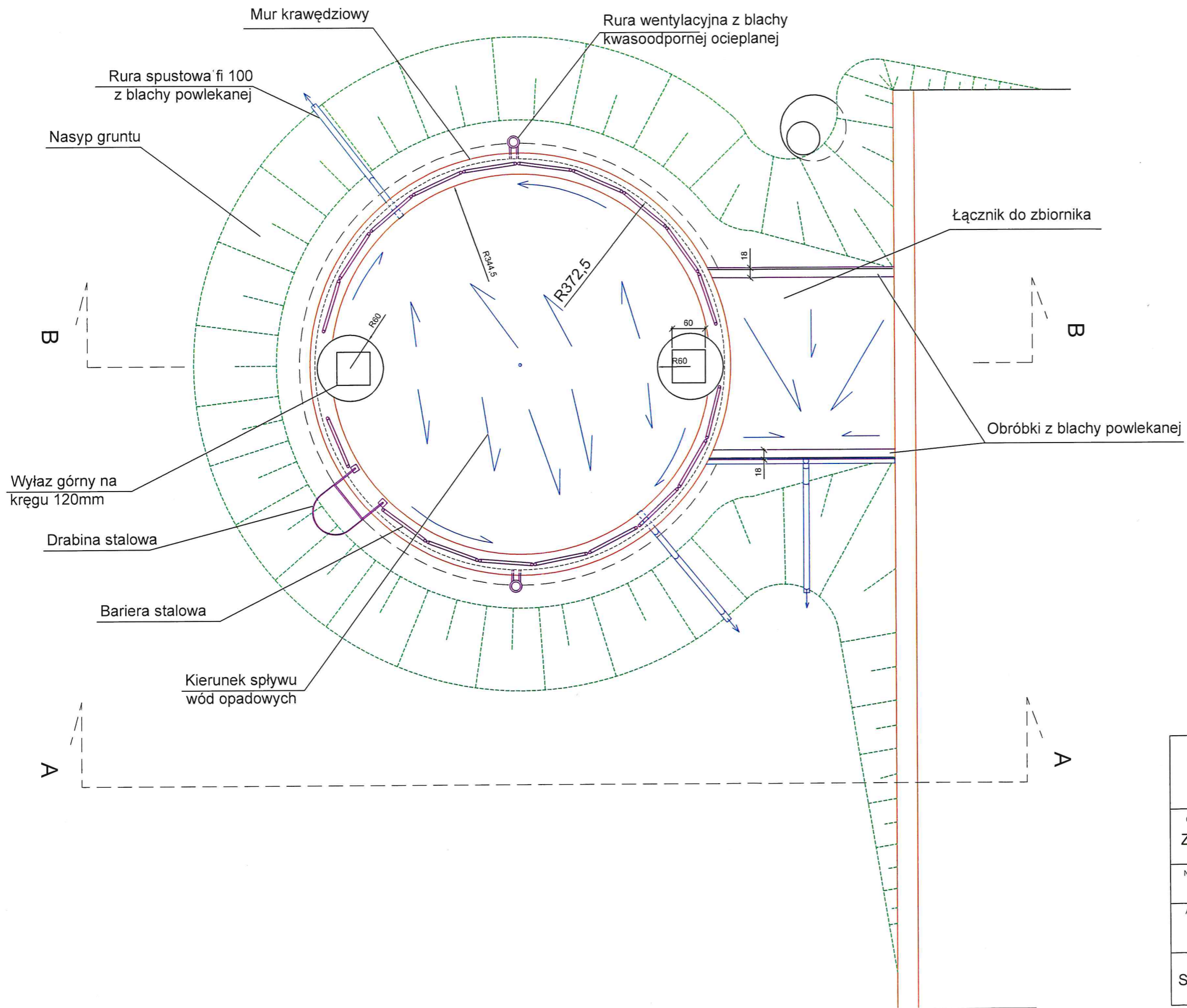
Roboty na stropie łącznika

Na istniejącym podłożu należy ułożyć elastyczną powłokę izolacyjną. Wybór materiału musi zatwierdzić inspektor nadzoru. Beton dociskowy należy ukształtować tak, aby spadek dachu był jednostronny i zbiegający się do jednej rury spustowej. Połączenie dachu łącznika ze zbiornikiem i z budynkiem technicznym należy zaopatrzyć w fasety betonowe, finalnie pokryte papą termozgrzewalną.

Na krawędziach zewnętrznych łącznika wykonać fartuchy z kapinosami. Rurę spustową, rynny i wszystkie obróbki blaszane należy wykonać z blachy stalowej, powlekanej. Kolor blachy wskaże Inspektor nadzoru inwestorskiego. Rury spustowe mają sprowadzać wodę opadową na teren, poza nasypem wykonanym wokół łącznika.

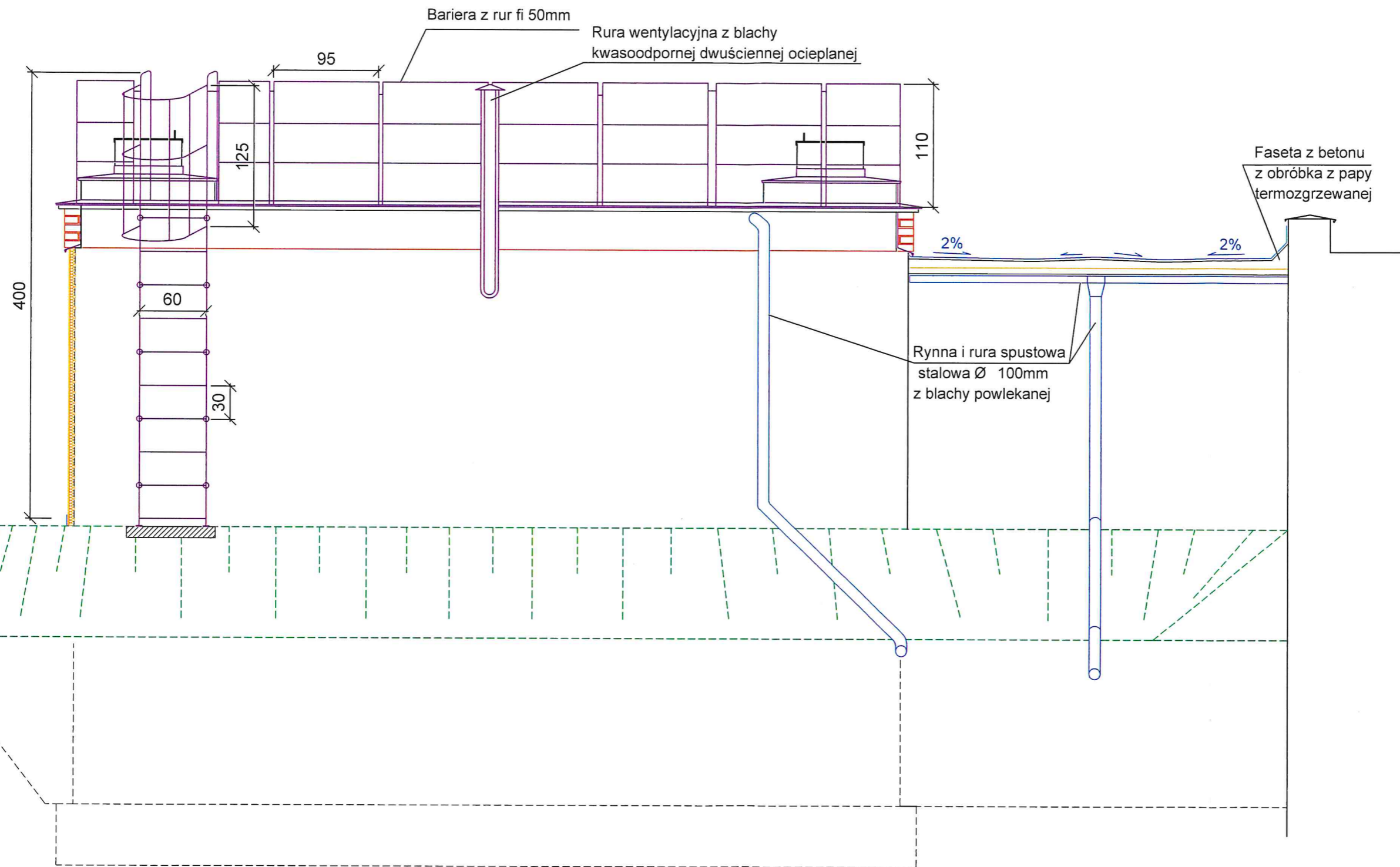
W przypadku propozycji dokonania zmian na etapie realizacji i w sprawach nieopisanych, decyzję podejmuje inspektor nadzoru inwestorskiego, w porozumieniu z inwestorem.

AMPI PROJEKT
05-091 Zabki ul. Sikorskiego 90
tel. 22 73 12 345



AMPT Projekt 05-091 Ząbki, ul. Sikorskiego 90	
Opracowanie : Zbiornik na wodę na os. Poligon w Zielonce	
Nazwa rysunku : Widok z góry zbiornika i łącznika	
Autor : inż. Adam Marcinkiewicz <i>AM</i>	
Skala 1: 70	Rys. nr 1

Widok zbiornika z boku A - A



AMPT Projekt
05-091 Ząbki, ul. Sikorskiego 90

Opracowanie:
Zbiornik na wodę na os. Poligon w Zielonce

Nazwa rysunku:
Widok zbiornika z boku

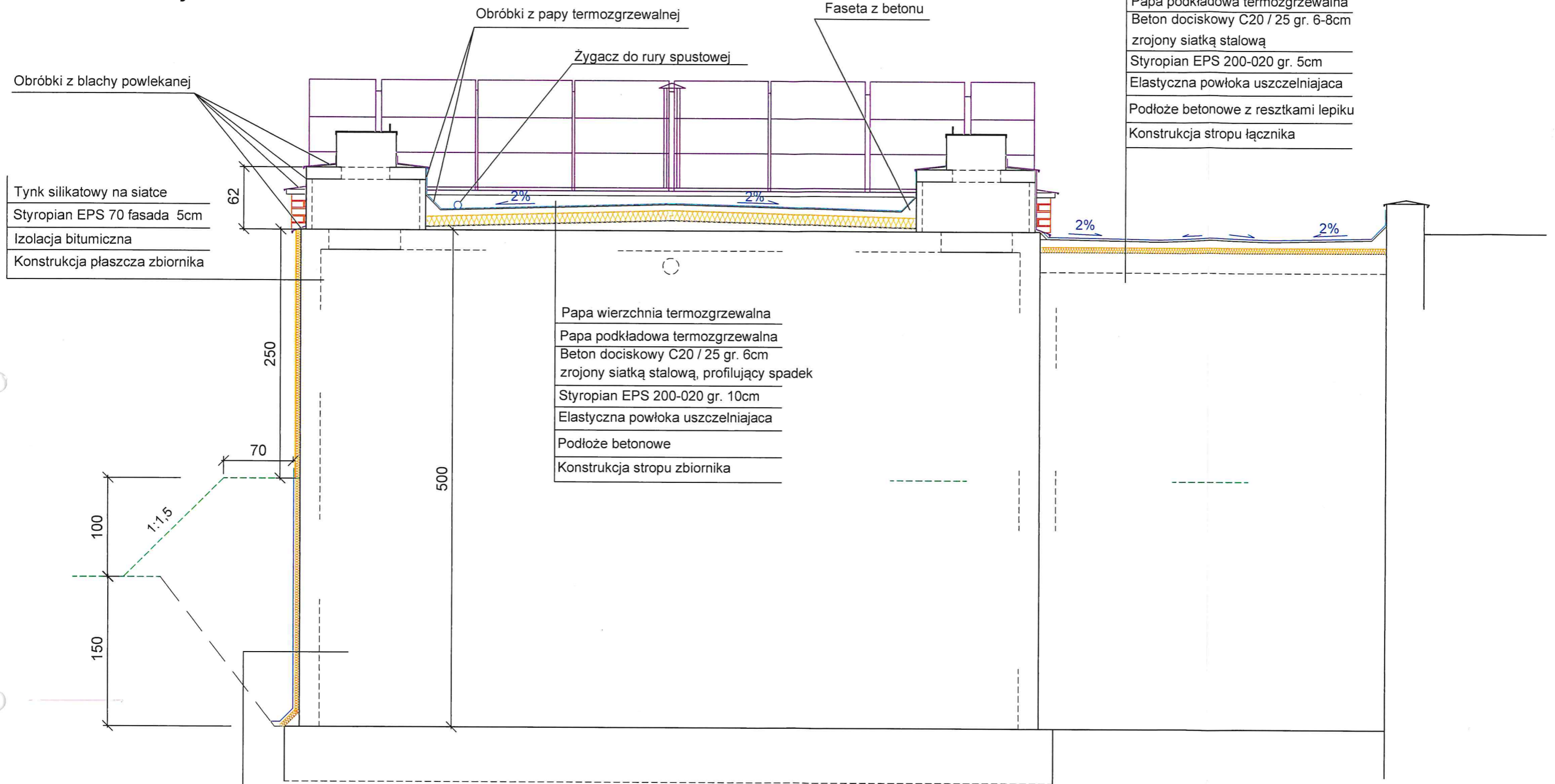
Autor:
inż. Adam Marcinkiewicz *AM*

Skala 1: 40

Rys. nr 2



Przekrój B - B zbiornika



Obróbki z blachy powlekanej

Tynk silikatowy na siatce
 Styropian EPS 70 fasada 5cm
 Izolacja bitumiczna
 Konstrukcja płaszcza zbiornika

Folia kubelkowa
 Styrodur 5cm
 Izolacja bitumiczna
 Konstrukcja płaszcza zbiornika

Papa wierzchnia termozgrzewalna
 Papa podkładowa termozgrzewalna
 Beton dociskowy C20 / 25 gr. 6cm
 zrojony siatką stalową, profilujący spadek
 Styropian EPS 200-020 gr. 10cm
 Elastyczna powłoka uszczelniająca
 Podłoże betonowe
 Konstrukcja stropu zbiornika

Papa wierzchnia termozgrzewalna
 Papa podkładowa termozgrzewalna
 Beton dociskowy C20 / 25 gr. 6-8cm
 zrojony siatką stalową
 Styropian EPS 200-020 gr. 5cm
 Elastyczna powłoka uszczelniająca
 Podłoże betonowe z resztkami lepiku
 Konstrukcja stropu łącznika

AMPT Projekt 05-091 Ząbki, ul. Sikorskiego 90	
Opracowanie : Zbiornik na wodę na os. Poligon w Zielonce	
Nazwa rysunku : Przekrój pionowy zbiornika i łącznika	
Autor : inż. Adam Marcinkiewicz <i>AM</i>	
Skala 1: 40	Rys. nr 3

5

Bariera ochronna

Obróbki z blachy powlekanej

Mocowanie bariery

Czapka betonowa

Obróbki z papy termozgrzewalnej

Kierunek splywu wody opadowej

2%

Mur krawędziowy

Żygacz

10

37

Rura spustowa

10

Zbiornik

Styropian - nie stosować dybli i kołków; Zastosować podwójną ilość kleju.

AMPT Projekt
05-091 Ząbki, ul. Sikorskiego 90

Opracowanie

Zbiornik na wodę na os. Polygon w Zielonce

Nazwa rysunku

Szczegół - odpływ z dachu, mur, bariera

Autor

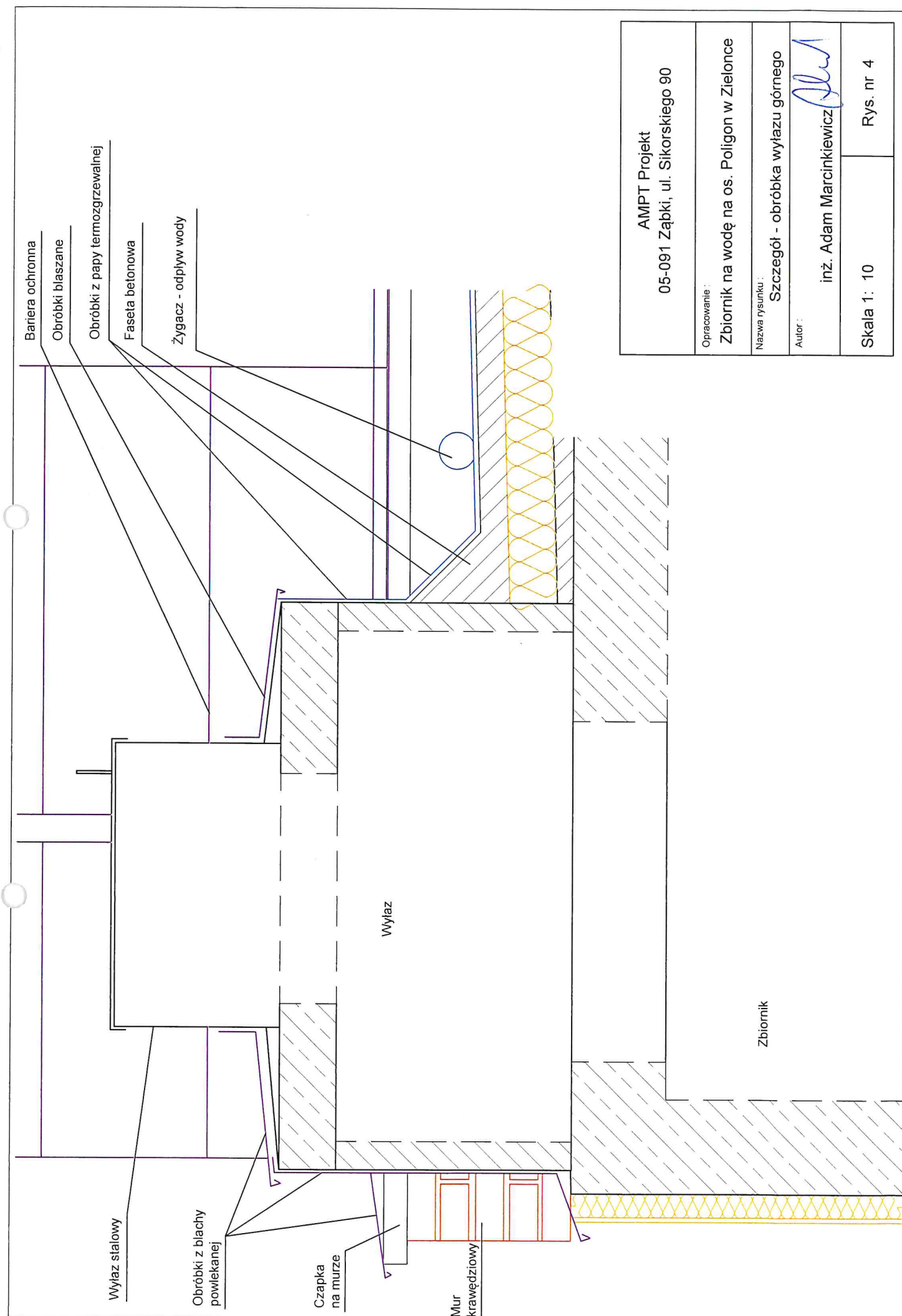
inż. Adam Marcinkiewicz *AMW*

Skala 1: 10

Rys. nr 5

110

47



AMPT Projekt	
05-091 Ząbki, ul. Sikorskiego 90	
Opracowanie :	Zbiornik na wodę na os. Poligon w Zielonce
Nazwa rysunku :	Szczegół - obróbka wylazu górnego
Autor :	inż. Adam Marcinkiewicz
Skala 1: 10	Rys. nr 4

