

**PROJEKT BUDOWLANY - ZAMIENNY
DO PROJEKTU**

Przebudowa budynku Gminnego Ośrodka Kultury
wraz z dobudową schodów zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych oraz
zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń przedmiotowego budynku
na zaplecze kuchenne

INWESTOR

Gmina Krupski Młyn
ul. Krasickiego 9 Krupski Młyn

LOKALIZACJA

Potępa ul. Tarnogórska dz nr 1031/192, 834/161, 1013/161
obręb Potępa, jednostka ewidencyjna Krupski Młyn



STAROSTWO POWIATOWE
w Tarnowskich Górach

Niniejszy projekt

zatwierdzono decyzją

nr 1125/20 z dnia 30.06.2020.

nr rej. BA.6740.1.12.2020

Olejnik
podpis

ARCHITEKTONICZNE STUDIO PROJEKTOWE

ZREMBUD mgr inż. arch. Radosław Słupski

ul. Norwida 1 42-693 Krupski Młyn tel./fax. 32 284 82 57

INSTALACJA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ

OPRACOWANIE:

mgr inż. Ewa Kolonko
upr. bud. nr 501/86

mgr inż. EWA KOLONKO
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi i pracami ziemnymi
w szczególności projektowania i kierowania robotami
i urządzeniami wodociagowymi i kanalizacyjnymi,
ciepłymi, wentylacyjnymi i gazowymi
nr ewid. 501/86

PROJEKTANT :

mgr inż. Ewa Kolonko
upr. bud. nr 501/86

mgr inż. EWA KOLONKO
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi i pracami ziemnymi
w szczególności projektowania i kierowania robotami
i urządzeniami wodociagowymi i kanalizacyjnymi,
ciepłymi, wentylacyjnymi i gazowymi
nr ewid. 501/86

Ewa Kolonko
Nr uprawnień 501/86
Nr ewid. SLK/IS/3667/01

Gliwice 20.05.2020 r.

OŚWIADCZENIE

PROJEKTANTA LUB OSOBY SPRAWDZAJĄCEJ PROJEKT BUDOWLANY

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dziennik Ustaw Nr 207 z 2003 r poz. 2016 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

PROJEKT BUDOWLANY - ZAMIENNY DO PROJEKTU

Przebudowa budynku Gminnego Ośrodka Kultury
wraz z dobudową schodów zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych oraz
zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń przedmiotowego budynku
na zaplecze kuchenne

INSTALACJA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ

Potępa ul. Tarnogórska dz nr 1031/192, 834/161 *notatka p*

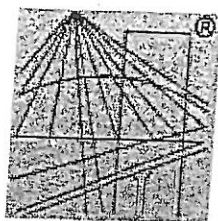
sporządzony: maj 2020 r.

dla: Gmina Krupski Młyn
ul. Krasickiego 9
Krupski Młyn

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ewa Kolonko
mgr inż. EWA KOLONKO
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 501/86

.....
(pieczęć i podpis)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-TA2-JZ7-FMQ *

Pani Ewa Kolonko o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3667/01
adres zamieszkania ul. Gen. Berbeckiego 2/8, 44-100 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-23 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa i zakres opracowania
2. Opis budynku
3. Rozwiązania funkcjonalne
4. Roboty przygotowawcze
5. Instalacje wodno kanalizacyjne
6. Uwagi końcowe

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

WK-01 - Instalacje wod-kan – Rzut podziemia

WK-02 - Instalacja wod-kan – Rzut parteru

WK-03 - Instalacja wod-kan – Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej

WK-04 - Instalacja wod-kan – Rozwinięcie instalacji wody

A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa i zakres opracowania

Podstawa opracowania :

- zlecenie inwestora
- pomiary własne na miejscu

Zakres opracowania :

Zakres obejmuje przebudowę pomieszczeń sanitarnych wraz z przebudową instalacji wod-kan.

2. Opis budynku

- Charakterystyka budynku

Przedmiotem opracowania są pomieszczenia zlokalizowane na parterze w budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Potępie.

Budynek wyposażony jest w instalację wod-kan, elektryczną, c.o. z sieci miejskiej i wentylację grawitacyjną.

3. Rozwiązania funkcjonalne

Zaprojektowano zmianę układu pomieszczeń. Dla małej sali spotkań zaprojektowano zaplecze cateringowe oraz nowe WC. Zaprojektowano nowe umywalki i zlewy, pomieszczenie porządkowe oraz nowe WC.

4. Roboty przygotowawcze

Należy zdemontować istniejące przybory sanitarne takie jak ubikację, pisuar, umywalkę oraz baterie umywalkową oraz doprowadzenia wody baterii i spłuczki.

5. Instalacje wodno kanalizacyjne

W pomieszczeniach zamontowano następujące przybory sanitarne: umywalkę oraz ubikację w nowym WC-cie, zlew porządkowy oraz umywalkę i zlew w pomieszczeniu przyjmowania cateringu.

5.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej.

Do umywalk, zlewów i spłuczki należy doprowadzić wodę zimną i ciepłą. W podziemi pod projektowanymi pomieszczeniami jest istniejące doprowadzenie wody zimnej. Należy wykonać podpięcie do istniejącej instalacji. Na doprowadzeniu należy zamontować opomiarowanie wody zimnej dla nowoprojektowanej instalacji. Przewody prowadzić pod

stropem pomieszczenia. Wodę zimną doprowadzić do pomieszczenia porządkowego gdzie będzie zainstalowany podgrzewacz pojemnościowy elektryczny o pojemności 30 litrów dla dwóch umywalek i jednego zlewu porządkowego. Do zlewu znajdującego się w pomieszczeniu przyjmowania cateringu doprowadzić wodę zimną pod stropem piwnic. Woda ta będzie doprowadzona do małego podgrzewacza elektrycznego o pojemności 5l. Przewody wykonać z rur warstwowych łączonych na zacisk. Średnice przewodów pokazano na rzucie i rozwinięciu. Przewody zaizolować. Woda ciepła i zimna będzie doprowadzana pod umywalki i zlewy gdzie zamontowane będą zawory kątowe. Z zaworów kątowych do baterii stojących wykonać elastyczne podłączenia.

5.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Z ubikacji ścieki sanitarne będą odprowadzane do nowego pionu kanalizacji sanitarnej. Do tego pionu również będą odprowadzane ścieki po ścianie pomieszczeń ze zlewu i umywalki. Pion ten należy wyprowadzić nad dach budynku celem odpowietrzenia. Do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej oznaczonego na rzucie RS podłączyć nowoprojektowany zlew w pomieszczeniu przyjmowania cateringu. Na odcinku od tego trójnika do wyprowadzenia kanalizacji należy wymienić rury na nowe. Do wymienianego odcinka podpiąć nowoprojektowaną instalację z wpustów podłogowych, umywalki oraz nowego pionu kanalizacyjnego K1. Zastosować przewody kanalizacyjne do instalacji wewnętrznych. Na rzutach oraz rozwinięciach pokazano średnice przewodów oraz ich spadki.

5.3. Instalacje elektryczne

Z tablicy z zabezpieczeniami należy wyprowadzić dwa obwody przewodem YDYżo 3x2,5 do gniazd zasilających podgrzewacze elektryczne. Gniazda instalować podtynkowo obok podgrzewaczy wody. Ogrzewacze o mocy 1,5 kW/230 V. Obwody zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi np. typu S 301 B10. Ochrona dodatkowa przed porażeniem prądem elektrycznym jako samoczynne wyłączenie napięcia.

6. Uwagi końcowe.

Dla zapewnienia prawidłowego przebiegu i prowadzenia robót budowlanych :

- przystąpienie do robót należy poprzedzić opracowaniem organizacji budowy, uwzględniającego sposób prowadzenia prac, składowanie materiałów, jak również odpowiednie posadowienie obiektów,
- Wszystkie roboty budowlano-montażowe i instalacyjne należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających stosowane uprawnienia budowlane do kierowania i nadzorowania robót w poszczególnych branżach – z zachowaniem przepisów rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia w sprawie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13, poz 93) oraz warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać parametry nie gorsze niż zastosowane w projekcie (dz. U. 19. poz. 177. Prawo zamówień publicznych, art.29, pkt.3. 2004r..

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INSTALACJA WODKAN

1. Zestawienie rur do wody

lp.	Zestawienie rur				
	Rury - Mepla				
	Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
1.	Rura wielowarstwowa	16 x 2,25		14	m
2.	Rura wielowarstwowa	20 x 2,5		10	m
3.	Rura wielowarstwowa	26 x 3,0		5	m
4.	Rura wielowarstwowa	32 x 3,0		2	m

2. Zestawienie zaworów i armatury do wody

lp.	Zawory - Armatura różna dowolnego producenta				
	Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
1.	Zawór ćwierćobrotowy	15	Zaw. ćwierćobr. DN15	8	szt.
2.	Zawór kulowy wg DIN 1988	15	Zaw. kulowy DN15	2	szt.
3.	Zawór kulowy wg DIN 1988	20	Zaw. kulowy DN25	2	szt.
4.	Zawór kulowy wg DIN 1988	25	Zaw. kulowy DN25	1	szt.
5.	Zawór zwrotny dn 20	20		1	szt.
6.	Wodomierz dn 20 + redukcje dn 25 / 20	20		1+2	szt.
7.	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=30, 1,5 kW/230 V			1	kpl
8.	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=5l, 1,5 kW/230 V			1	kpl

3. Zestawienie rur do kanalizacji sanitarnej

lp.	RURY KIELICHOWE DO KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ				
	Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
1.	Rura PCV Wavin	110		12	m
2.	Rura PCV Wavin	75		6	m
3.	Rura PCV Wavin	50		6	m

4. Zestawienie baterii i punktów czerpalnych z przyborami sanitarnymi

lp.	Baterie, punkty czerpalne i biały montaż - Baterie i punkty czerpalne				
	Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
1.	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa			2	szt.
2.	Bateria zlewozmywakowa stojąca jednouchwytowa			1	szt.
3.	Bateria zlewozmywakowa stojąca jednouchwytowa z wyciąganą wylewką			1	szt.

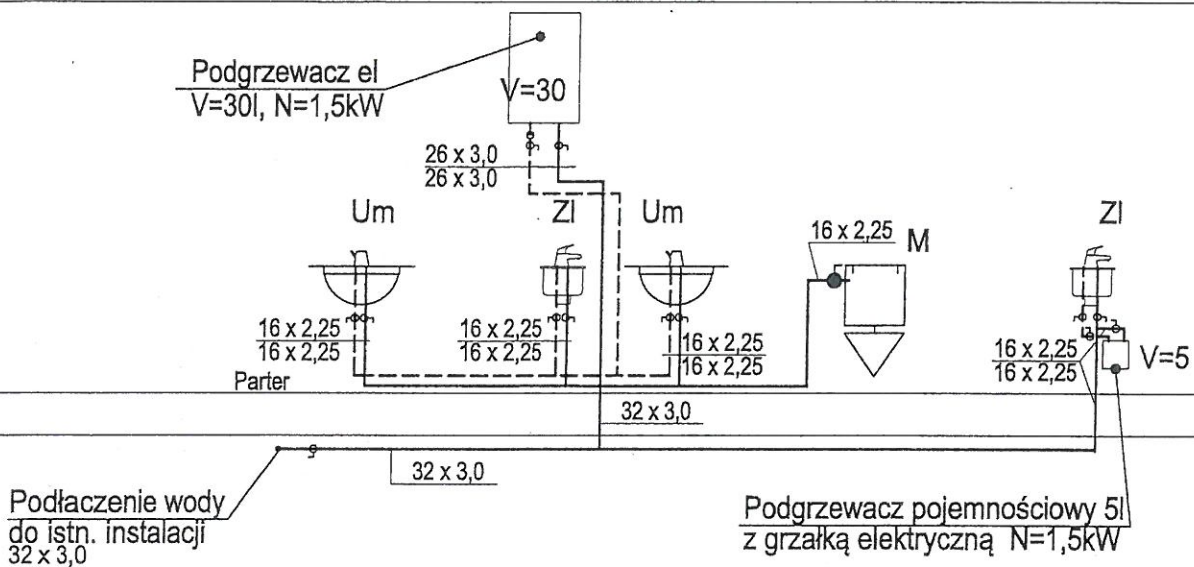
4.	Umywalka wisząca 50cm z syfonem			2	szt
5	Zlew jednokomorowy			1	szt
6	Zlew porządkowy			1	szt
7.	Muszla wc stojąca			1	kpl.
8.	Półsyfon umywalkowy mosiężny, chromowany			2	Szt.
9	Syfon pod zlew			2	szt.
10	Wywiewka dn 110			1	szt

5. Zestawienie materiałów instalacji elektrycznych. Tablica z zabezpieczeniami - uzupełnienie

lp.	a				
	Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
1.	Wyłącznik nadprądowy S301 B10			2	szt.
2.	Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5 – 2 odc. p/t			30	m
3	Gniazdo podtynkowe 230 V/16A			2	szt.

6. Demontaże

lp.	Demontaże	Ilość	Jednostka
1.	Rury kanalizacyjne	70% wartości projektowanej	
2.	Rury wodne	70% wartości projektowanej	
3.	Muszla	1	szt.
4.	Umywalka	2	szt.
5.	wpust	1	szt.
6.	Baterie (umywalkowe i natryskowa)	3	szt.
7	Pisuar	1	szt



OZNACZENIA

—	woda zimna
- - -	woda ciepła
Um	Umywalka
ZI	Zlew
M	Miska toaletowa

URZĘDZISTWO POWIATOWE
w Tarnowskich Górach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
ul. Karłowicza 5

INWESTOR:		Gmina Krupski Młyn ul. Krasińskiego 9		ARCHITEKTONICZNE STUDIO PROJEKTOWE UL. NORWIDA 1, 42-693 KRUPSKI MŁYN	
TEMAT:		Projekt zamienny przebudowa Gminnego Ośrodka Kultury w Potępie		ZREMBUD PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM	
ADRES BUD.:		Potępa il. Tarnogórska dz. 836/492-103/161; 103/162			
NAZWA RYS.:		INSTALACJA WODNO KANALIZACYJNA - ROZWINIĘCIE INSTALACJI WODY			
PROJEKT:		mgr inż. Ewa Kolonko nr upr. 501/86		SKALA	
		PODPIS:		1:50	
				BRANŻA / FAZA	
				ARCHI. / PB i PW	
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Ewa Kolonko nr upr. 501/86		NR RYS.	
		PODPIS:		WK-04	
				DATA	
				MARZEC 2020	

K1

wyprowadzić ponad dach
i zamontować wywiewkę

Ø110

Um

ZI

Um

M

Wp

Wp

Ø50

Ø75

Ø110

Parter

"1" Ø75 "1a" Ø75 "1b" Ø50

Ø50

Podłączyć do istniejącej
kanalizacji

"1"

"2"

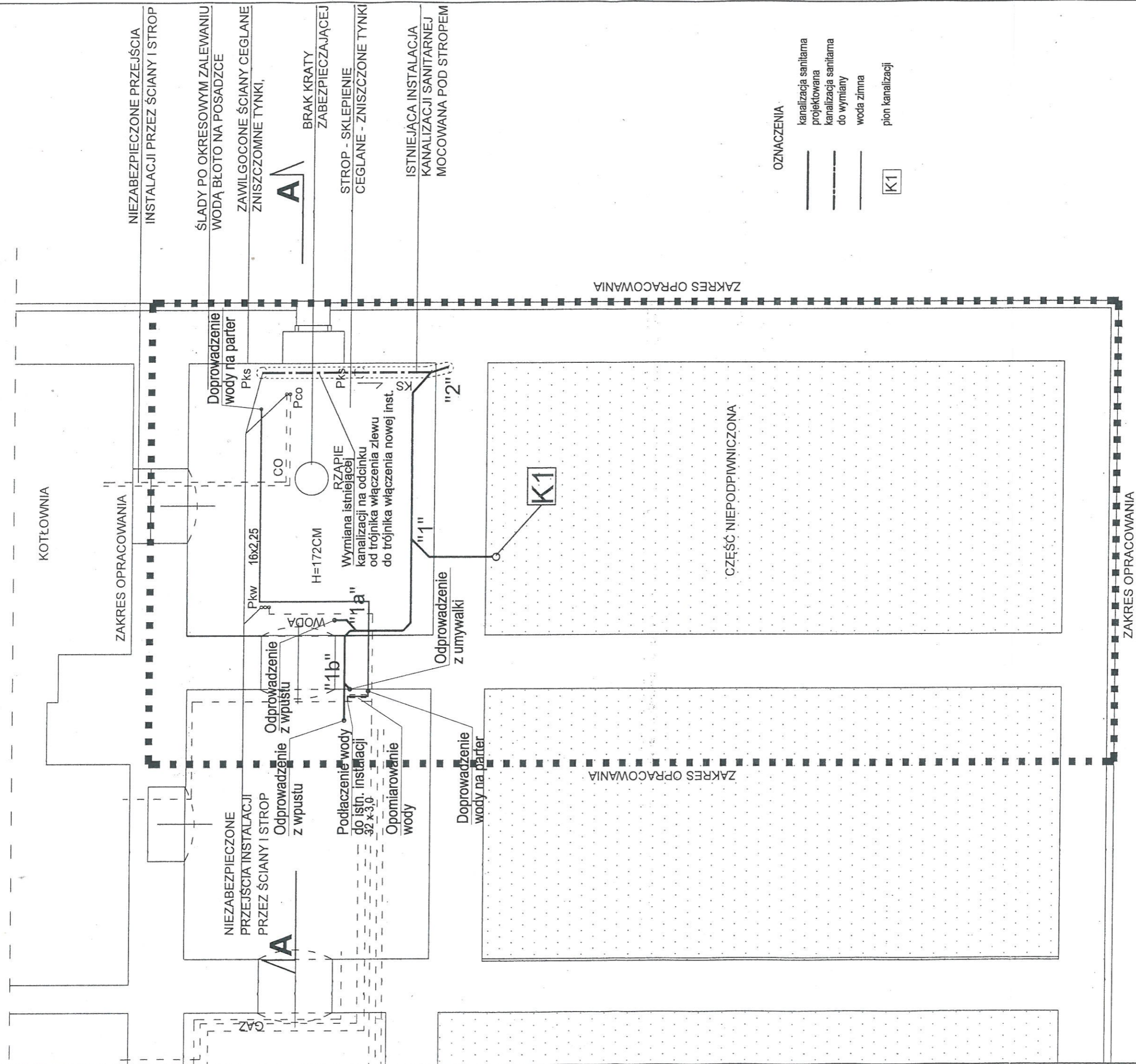
Podziemie

OZNACZENIA

----- kanalizacja sanitarna
K1 pion kanalizacji
Um Umywalka
ZI Zlew
M Miska ustępowa
Wp Wpust

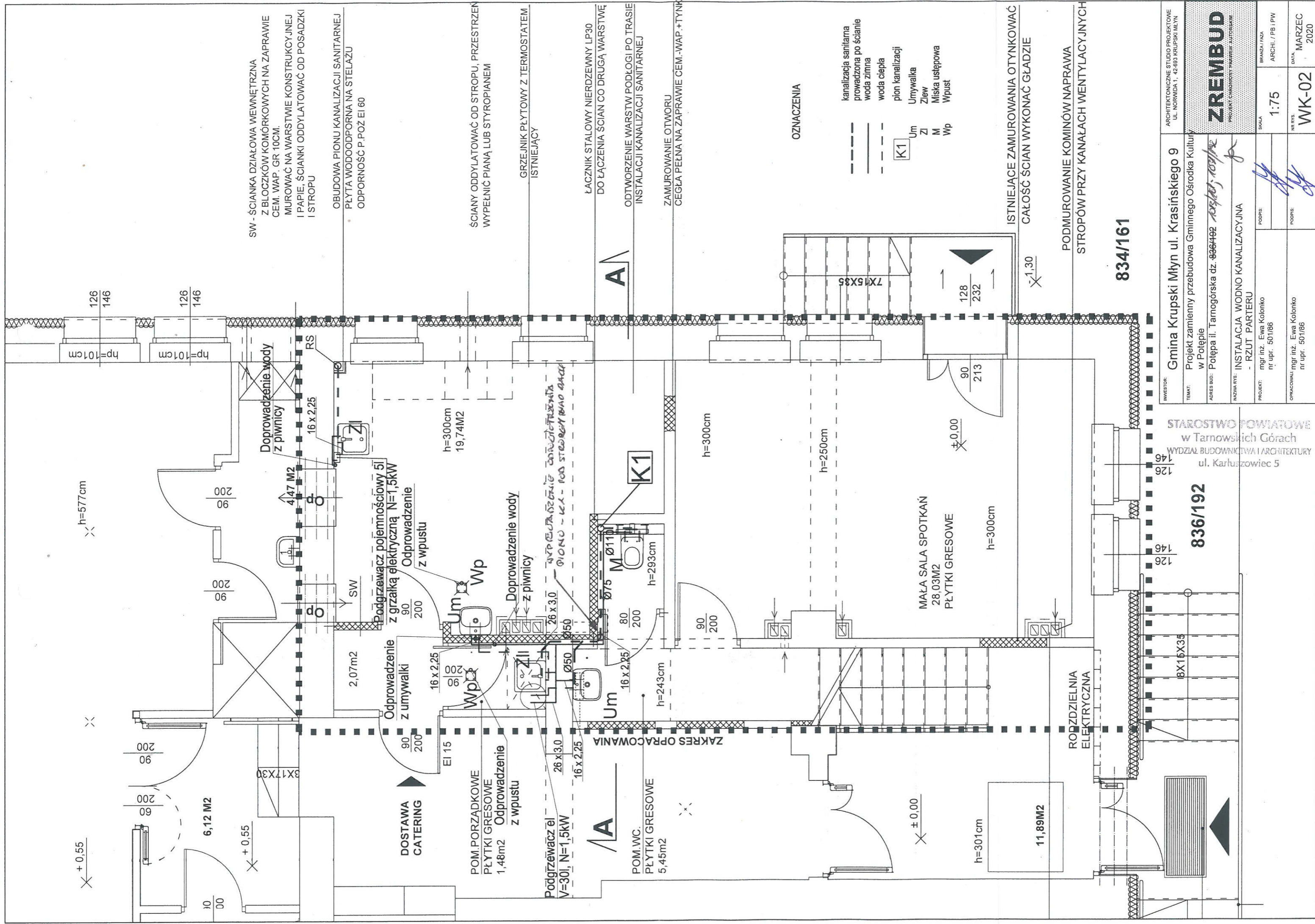
STAROSTWO POWIATOWE
w Tarnowskich Górach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
ul. Karłowiczów 5

INWESTOR:	Gmina Krupski Młyn ul. Krasińskiego 9		ARCHITEKTONICZNE STUDIO PROJEKTOWE UL. NORWIDA 1, 42-693 KRUPSKI MŁYN	
TEMAT:	Projekt zamienny przebudowa Gminnego Ośrodka Kultury w Potępie			
ADRES BUD:	Potępa il. Tarnogórska dz. 836/192-103/192; 103/192		ZREMBUD PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM	
NAZWA RYS:	INSTALACJA WODNO KANALIZACYJNA - ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACYJNEJ			
PROJEKT:	mgr inż. Ewa Kolonko nr upr. 501/86	PODPIS:	SKALA	BRANŻA / FAZA
			1:50	INST. / PB / PW
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Ewa Kolonko nr upr. 501/86	PODPIS:	NR RYS.	DATA
			WK-03	MAJ 2020



STAROSTWO POWIATOWE
w Tarnowskich Górach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
ul. Karłowiczów 5

INWESTOR:	Gmina Krupski Młyn ul. Krasińskiego 9		
TEMAT:	Projekt zaimieny przebudowa Gminnego Ośrodka Kultury w Potępie		
ADRES BUD:	Potępa il. Tarnogórska dz. 496/192-103/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/107		



DO PROJEKTU

Przebudowa budynku Gminnego Ośrodka Kultury
wraz z dobudową schodów zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych oraz
zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń przedmiotowego budynku
na zaplecze kuchenne

INWESTOR

Gmina Krupski Młyn
ul. Krasickiego 9 Krupski Młyn

LOKALIZACJA

Potępa ul. Tarnogórska dz nr 1031/192, 834/161, *1033/161*
obręb Potępa, jednostka ewidencyjna Krupski Młyn *fm*



ARCHITEKTONICZNE STUDIO PROJEKTOWE

ZREMBUD mgr inż. arch. Radosław Słupski
ul. Norwida 1 42-693 Krupski Młyn tel./fax. 32 284 82 57

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PROJEKTANT :
mgr inż. Ewa Kolonko
upr. bud. nr 501/86

mgr inż. EWA KOLONKO
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 501/RR

E. Kolonko

KRUPSKI MŁYN MAJ 2020



Specyfikacja techniczna - Instalacja wod-kan

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z instalacją wodno-kanalizacyjną przebudowywanych pomieszczeń sanitarnych Gminnego Ośrodka Kultury w Potępie. Opracowanie obejmuje projekt pomieszczeń na parterze i podłączeń wodań w podziemiu budynku.

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.

1.1 Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Specyfikacja swoim zakresem dotyczy prowadzenia robót przy:

1. Demontaż istniejących przewodów i urządzeń sanitarnych,
2. Wykonaniu instalacji wody zimnej i ciepłej,
3. Wykonaniu instalacji kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki z przyborów sanitarnych,

2. Materiały

Należy stosować materiały krajowe i zagraniczne posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze. Wszystkie elementy mające styczność z wodą pitną powinny być wykonane z materiałów nie wpływających ujemnie na jakość wody i posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania wydane przez jednostkę uprawnioną przez Ministra Zdrowia.

2.1 Elementy instalacji wodnej

Instalację wody zimnej i ciepłej wykonać z rur typu **PE-Xb/Al/PEHD**. Przewody wody zimnej prowadzić pod stropem pomieszczenia i zejść do poziomu posadzki następnie rury prowadzić w posadzce i bruzdach ściennych.

Inne elementy:

1. Tuleje ochronne
2. Elementy wsporcze stalowe
3. Pianka poliuretanowa do uszczelnienia końców ochronnych
4. Izolacja cieplna dla rur typu PE-Xb/Al/PEHD
5. Armatura (baterie umywalkowe,.)
6. Elastyczne podłączenia baterii.

2.2 Elementy instalacji kanalizacyjnej

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC-U kielichowych do instalacji wewnętrznych z uszczelką gumową. Inne elementy to: kształtki PVC kolanka, trójniki, elementy wsporcze.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i jakość wykonywanych robót. Dotyczy to zarówno czynności wykonywanych w miejscu robót jak i przy czynnościach pomocniczych (rozładunek, transport).

4. Transport

Należy stosować jedynie takie środki transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu materiały należy zabezpieczyć przed ich przemieszczaniem. Powinny być poukładane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez producenta.

5. Wykonywanie robót

Do rozpoczęcia montażu instalacji wodnych i kanalizacyjnych można przystąpić po stwierdzeniu kierownika budowy, iż możliwe jest wykonywanie robót zgodnie z przepisami bezpieczeństwa pracy. Roboty należy przeprowadzać zgodnie z dokumentacją techniczną. Ewentualne odstępstwa muszą być zaakceptowane przez Inwestora i projektanta.

5.1 Instalacja wodna

5.1.1 Przewody

Do łączenia przewodów z umieszczoną pośrodku przekroju przewodu, rurą aluminiową stosować kształtki systemowe, zaprasowywane, wykonane z PVDF lub mosiądzu / brązu z pierścieniem zabezpieczającym połączenie przed wystąpieniem korozji elektrolitycznej. Zacisk należy wykonać przez bezpośrednie zaciśnięcie rury na kształtce. Dla prostych odcinków instalacji o długości powyżej 12m wymagane jest kompensowanie wydłużeń. Przewody układane pod tynkiem powinny być izolowane tak, aby izolacja przejęła występujące wydłużenia cieplne.

powyżej 12m wymagane jest kompensowanie wydłużeń. Przewody układowe pod tynkiem powinny być izolowane tak, aby izolacja przejęła występujące wydłużenia cieplne.

Niedopuszczalne jest wypełnienie przestrzeni bruzd materiałami budowlanymi. Przed zakryciem bruzd wykonać płukanie przewodów, próbę szczelności i dokonać odbioru częściowego instalacji. Przejścia przewodów przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych z PE w miejscach tych nie dokonywać połączeń rur. Rury i konstrukcje wsporcze należy zabezpieczyć przed korozją. Przewody z **PE-Xb/Al/PEHD** należy zaizolować otulinami termoizolacyjnymi z PE Thermaflex.

5.1.2 Armatura

Zastosowana armatura powinna odpowiadać warunkom pracy instalacji (ciśnienie i temperatura). Pod umywalkami należy zamontować zawory odcinające ćwierćobrotowe wraz z węzami podłączeniowymi w oplocie ze stali nierdzewnej. Do umywalek zastosować baterie jednouchwytowe stojące. Zastosować spłuczki kompaktowe wyposażone w zawór odcinający ćwierćobrotowy wraz z węzłem przyłączeniowym ze stali nierdzewnej. Na połączeniu do istniejącej instalacji zamontować zawory odcinające.

5.2 Instalacja kanalizacyjna

5.2.1 Przewody

Instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona jest w bruzdach ściennych oraz w posadzce w budynku wykonać z rur kielichowych do kanalizacji wewnętrznej z PVC-U. Połączenie kielichowe należy wykonać wsuwając bosy koniec rury pod kątem 15-20° do kielicha przy użyciu pasty poślizgowej. Odległość między końcem rury a podstawą kielicha powinna wynosić 0,5-1 cm. Przed zakryciem rur sprawdzić szczelność połączeń.

Wszystkie podejścia kanalizacyjne i przewody odpływowe układać z minimalnym spadkiem 2%. Zmiany kierunków prowadzenia rur kanalizacyjnych o 90° wykonać dwoma łukami 45°. Podłączenia przewodów poziomych powinno być wykonane za pomocą trójnika o kącie nie większym niż 45°. Przejścia przez ściany wykonać z zastosowaniem specjalnych kształtek przejściowych prostopadle do przegrody tak, aby kielichy rur nie znajdowały się w murze.

5.2.2 Piony kanalizacyjne

We wskazanych na rzutach miejscach zamontować pion kanalizacyjny odpowietrzający.

Pod stropem pomieszczenia zainstalować napowietrzacz. Na pionie nad posadzką zamontować rewizję.

Pion należy mocować do ściany za pomocą uchwytów wykonanych jako punkt stały pod stropem kondygnacji i drugi przesuwany w środku piętra. Konstrukcja uchwytów powinna zapewnić odizolowanie przewodów od przegród budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą należy stosować podkładki elastyczne.

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości wykonanych robót obejmuje:

1. Sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z dokumentacją projektową co do zgodności zabudowanych materiałów oraz tras i rozprowadzenia instalacji.
2. Sprawdzenie poprawności i jakości wykonania montażu wszystkich elementów i połączeń.
3. Sprawdzenie poprawności wykonania izolacji przewodów, mocowań zabezpieczenia antykorozyjnego.
4. Wykonanie próby szczelności
5. Wykonanie próby ciśnieniowej

Wszystkie badania powinny być przeprowadzone przed zakryciem instalacji. Wyniki przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołu.

6.1 Próba szczelności

Dla instalacji wody po zakorkowaniu otworów w przewodach należy instalację napełnić wodą wodociągową lub z innego źródła, dokładnie odpowietrzając przewody. Po napełnieniu przeprowadzić kontrolę zwracając uwagę czy połączenia przewodów i armatury są szczelne.

Szczelność podejść i pionów kanalizacji sanitarnej należy sprawdzić w czasie swobodnego przepływu wody. Kanalizacyjne przewody odpływowe dla ścieków sanitarnych sprawdza się na szczelność po napełnieniu wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem poprzez oględziny.

6.2 Próba ciśnieniowa

Próbę ciśnieniową wykonać dla instalacji wodnej po pozytywnej próbie szczelności. Za pomocą ręcznej pompki lub specjalnego agregatu pompowego należy podnieść ciśnienie w instalacji do wartości 1,5-krotnej wartości najwyższego ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszej niż 0,9 MPa.

Instalację uważa się za szczelną, jeżeli na zamontowanym manometrze w ciągu dwóch godzin spadek ciśnienia nie będzie większy niż 0,02 MPa.