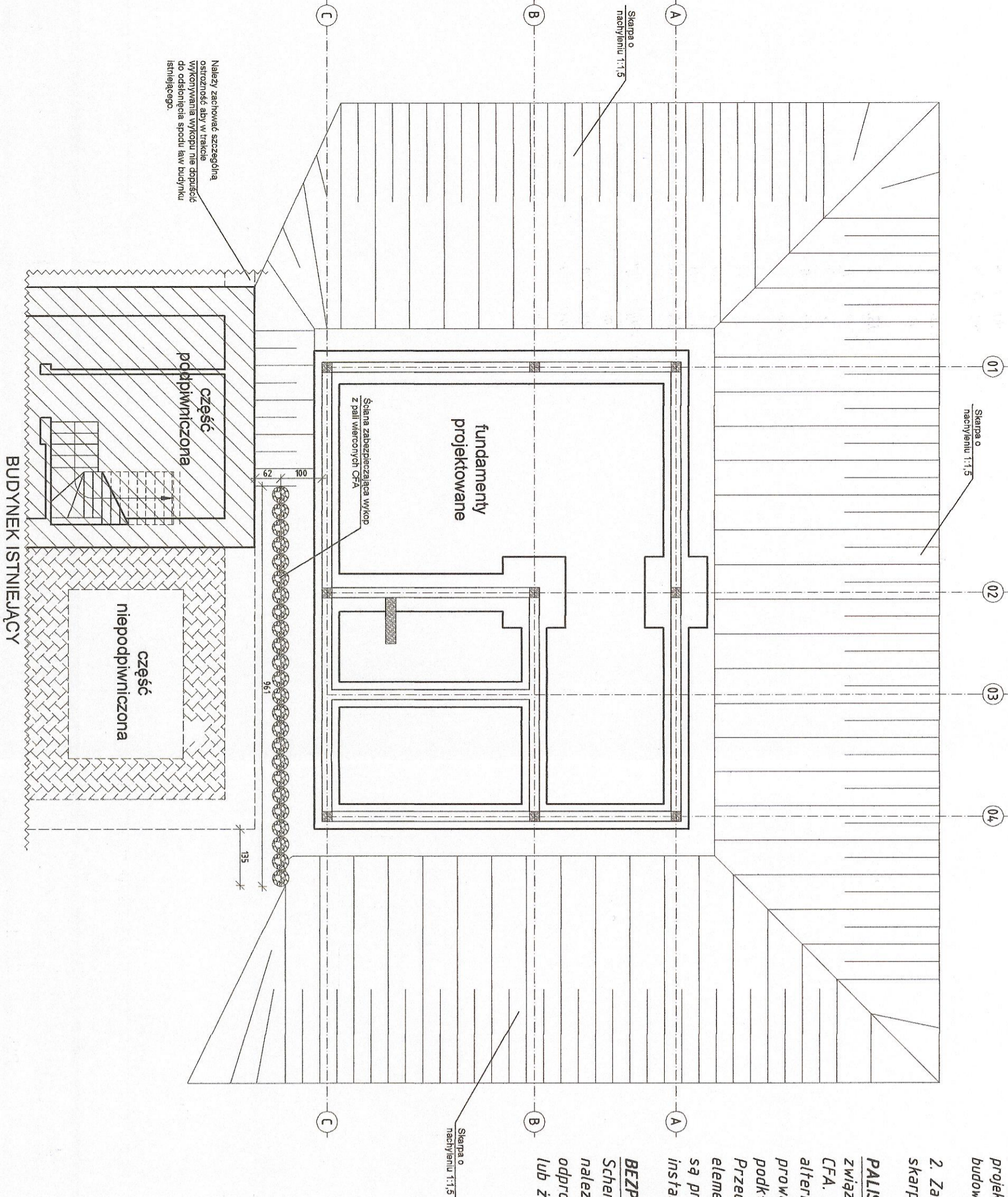


SCHEMAT ZABEZPIECZENIA WYKOPU



UWAGA:

1. Zgodnie z wykonanymi badaniami geotechnicznymi gruntu w poziomie posadowienia występują gliny piaszczyste w stopniu plastycznym i gliny piaszczyste w stopniu miękkoplastycznym (brak wyraźnej granicy tych warstw). Gruntami zdolnymi do przeniesienia obciążeń od budynku są gliny piaszczyste występujące w stopniu plastycznym, parametry tego gruntu zostały przyjęte do obliczeń zgodnie z wynikami badań gruntowych. Gdyby w poziomie posadowienia załągały gliny miękkoplastyczne należy dokonać częściowej wymiany gruntu usuwając upłynioną glinę na głębokość minimum 0,5 m pod ławą a ubytki uzupełnić podsypką żwirową zagęszczoną do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $IS > 0,98$ . Jeżeli w poziomie posadowienia załągały będą grunty o parametrach innych niż założone w projekcie należy powiadomić projektanta w celu dostosowania wymiarów fundamentów do rzeczywistych warunków gruntowych. Odbioru dna wykopu i podsyпки powinien dokonać uprawniony geolog, potwierdzając go wpisem do dziennika budowy. Nie wolno dopuścić do zmiany struktury gruntu spowodowanej m.in. jego podmyciem. Ostatnie 20cm gruntu usunąć bez ingerencji sprzętu ciężkiego tzn. "ręcznie".

2. Zabezpieczenie ścian wykopu przed osunięciem zaprojektowano na dwa sposoby, poprzez wykonanie palisady z pali wierconych CFA oraz poprzez ukształtowanie skarp wykopu z bezpiecznym nachyleniem.

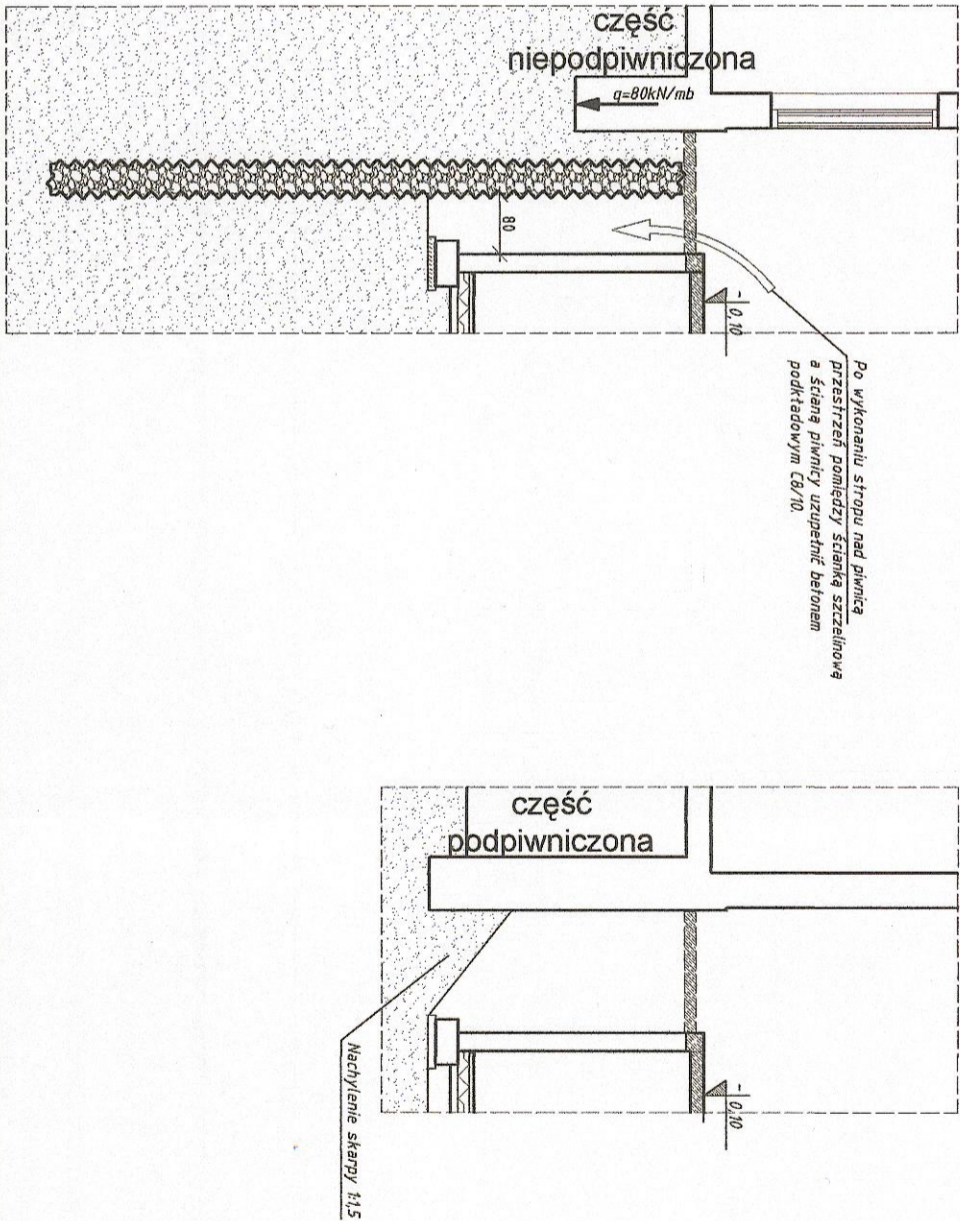
**PALISADA Z PALI WIERCONYCH CFA** – poziom posadowienia budynku istniejącego w strefie niepodpiewniczonej jest wyższy od projektowanego o około 180-190cm (patrz Schemat A). W związku z powyższym w celu zabezpieczenia istniejącego budynku przed oddziaływaniem projektowanego wykopu należy wykonać jego sztywną obudowę w postaci palisady z pali wierconych CFA. Zagłębienie w gruncie nośnym, średnicę pali oraz zbrojenie pali należy ostatecznie ustalić z wytycznymi wybranego wykonawcy. W porozumieniu z projektantem można zastosować alternatywny rodzaj obudowy wykopu w zależności od dostępnych na lokalnym rynku technologii (ważne aby wybrana technologia przeznaczona była do zabezpieczaniem wykopów prowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie budynków istniejących). Po wykonaniu stropu nad piwnicą przestrzeń pomiędzy ścianką szczelną a ścianą piwnicy uzupełnić betonem podtwardym C8/10. Szacunkowe obciążenie przekazywane z budynku istniejącego na grunt to max. 80kN/mb ściany piwnicznej.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych w strefie lokalizacji palisady usunąć wszystkie instalacje podziemne. Zgodnie z mapą do celów projektowych w strefie palowania nie występują elementy mogące wchodzić w kolizję z projektowanymi palami jednak podczas prowadzonych prac inwentaryzacyjnych stwierdzono, że pod posadzką istniejącej dobudówki zlokalizowane są przewody instalacji sanitarnych. Przed rozpoczęciem robót ziemnych w strefie lokalizacji palisady usunąć wszystkie instalacje podziemne w miejsca, których mają zostać wykonane instalacje nowoprojektowane. Projektowane instalacje prowadzić do budynku przebijając się miejscowo przez obudowę wykopu wykonaną z pali CFA.

**BEZPIECZNE NACHYLENIE SKARPY** – poziom posadowienia budynku istniejącego w strefie podpiewniczonej jest w przybliżeniu równy poziomowi posadowienia budynku projektowanego (patrz Schemat B). Z uwagi na fakt, że wykop jest tymczasowy o głębokości mniejszej niż 4m a w poziomie posadowienia załągały gliny piaszczyste (stan plastyczny/miękkoplastyczny) skarpy należy formować z bezpiecznym nachyleniem 1:1,5. Dodatkowo należy zabezpieczyć powierzchnię skarpy przed rozmyciem np: obłożenie folią budowlaną oraz zapewnić w razie potrzeby odprowadzenie wody z dna wykopu (np: pompowanie wody z wykopu). Na pozostałym obszarze wykonać skarpy wykopu o nachyleniu 1:1,5. Zasypkę budynku wykonać z piasku średniego lub żwiru.

Rys. A

Rys. B



<b>EPÓCA</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA				PRACOWNIA PROJEKTOWA - MALGORZATA GALEWSKA 83-000 PRUSZCZ GDANSKI; AL. KS. WALAŁA 112B				INWESTOR: Gmina Miejska Pruszcz Gdański ul. Główna 20 83-000 Pruszcz Gdański	
PROJEKTANT: mgr inż. Marek Czaplewski		BRANŻA: konstrukcyjna		UPRAWNIENIA: POM/0209/POK/04		PODPIS: 		ADRES INWESTYCJI: jednostka ew.: 220401, 1 Pruszcz Gdański obpę: 0013, obiekt: dz. 82/5 ul. Wojska Polskiego 34	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Ludwik Breza		TYTUŁ PROJEKTU: konstrukcyjna		POM/0078/PWOK/07				TREŚĆ RYSUNKU: SCHEMAT ZABEZPIECZENIA SKARP WYKOPU	
DATA: 10.2018	NR PROJ.: EP-627	ROZBUDOWA BUDYNKU POWIATOWEJ I MIEJSKIEJ BIBLIOTEKI		PUBLICZNEJ W PRZUSZCZU GDANSKIM		SKALA: 1:100		NR RYS: K01	