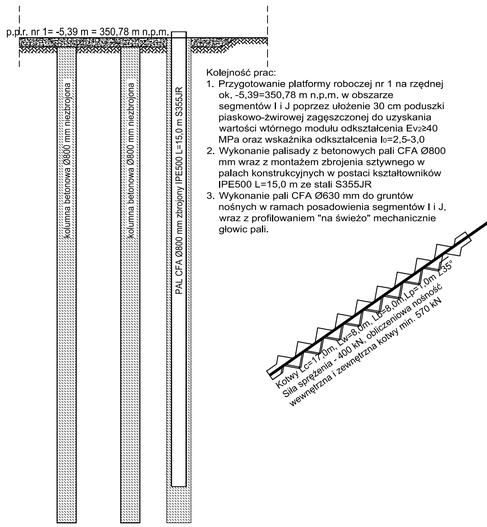
Etapy specjalistycznych prac geotechnicznych

skala 1:100

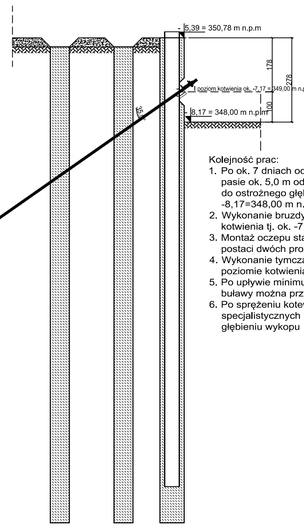
ETAP I



Kolejność prac:

1. Przygotowanie platformy roboczej nr 1 na rzędnej ok. -5,39=350,78 m n.p.m. w obszarze segmentów I i J poprzez ułożenie 30 cm poduszki piaskowo-żwirowej zagęszczonej do uzyskania wartości wtórnego modułu odkształcenia E_{V2}≥40 MPa oraz wskaźnika odkształcenia I_0=2,5-3,0
2. Wykonanie palisady z betonowych pali CFA Ø800 mm wraz z montażem zbrojenia sztywnego w palach konstrukcyjnych w postaci kształtowników IPE500 L=15,0 m ze stali S355JR
3. Wykonanie pali CFA Ø630 mm do gruntów nośnych w ramach posadowienia segmentów I i J, wraz z profilowaniem "na świeżo" mechanicznie głowic pali.

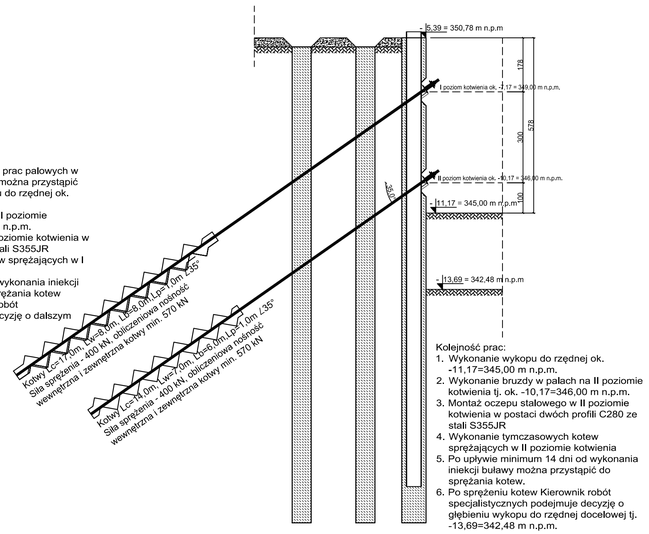
ETAP II



Kolejność prac:

1. Po ok. 7 dniach od zakończenia prac palowych w pasie ok. 5,0 m od osi palisady można przystąpić do ostrożnego głębienia wykopu do rzędnej ok. -8,17=348,00 m n.p.m.
2. Wykonanie bruzdy w palach na **I** poziomie kotwienia tj. ok. -7,17=349,00 m n.p.m.
3. Montaż oczepu stalowego w **I** poziomie kotwienia w postaci dwóch profili C280 ze stali S355JR
4. Wykonanie tymczasowych kotew sprężających w I poziomie kotwienia,
5. Po upływie minimum 14 dni od wykonania iniekcji buławy można przystąpić do sprężania kotew
6. Po sprężeniu kotew Kierownik robót specjalistycznych podejmuje decyzję o dalszym głębieniu wykopu

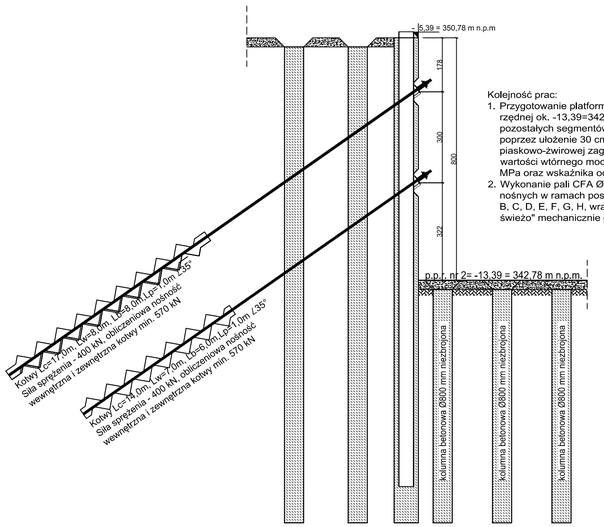
ETAP III



Kolejność prac:

1. Wykonanie wykopu do rzędnej ok. -11,17=345,00 m n.p.m.
2. Wykonanie bruzdy w palach na **II** poziomie kotwienia tj. ok. -10,17=346,00 m n.p.m.
3. Montaż oczepu stalowego w **II** poziomie kotwienia w postaci dwóch profili C280 ze stali S355JR
4. Wykonanie tymczasowych kotew sprężających w **II** poziomie kotwienia
5. Po upływie minimum 14 dni od wykonania iniekcji buławy można przystąpić do sprężania kotew,
6. Po sprężeniu kotew Kierownik robót specjalistycznych podejmuje decyzję o głębieniu wykopu do rzędnej docelowej tj. -13,69=342,48 m n.p.m.

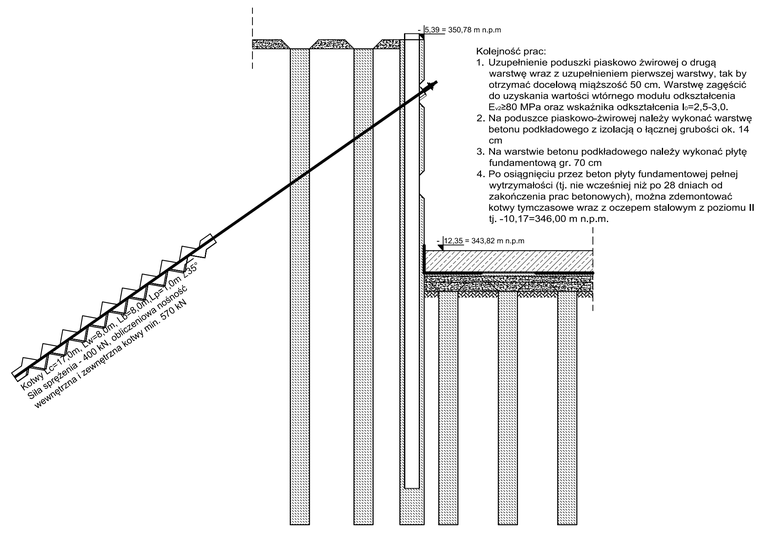
ETAP IV



Kolejność prac:

1. Przygotowanie platformy roboczej nr 2 na rzędnej ok. -13,39=342,78 m n.p.m. w obszarze pozostałych segmentów tj. A, B, C, D, E, F, G, H poprzez ułożenie 30 cm poduszki piaskowo-żwirowej zagęszczonej do uzyskania wartości wtórnego modułu odkształcenia E_{V2}≥40 MPa oraz wskaźnika odkształcenia I_0=2,5-3,0
2. Wykonanie pali CFA Ø630 mm do gruntów nośnych w ramach posadowienia segmentów A, B, C, D, E, F, G, H, wraz z profilowaniem "na świeżo" mechanicznie głowic pali.

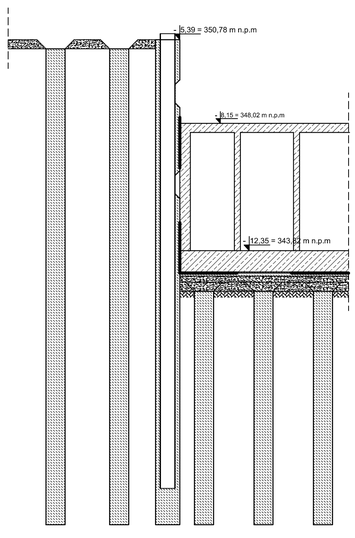
ETAP V



Kolejność prac:

1. Uzupełnienie poduszki piaskowo żwirowej o drugą warstwę wraz z uzupełnieniem pierwszej warstwy, tak by otrzymać docelową miąższość 50 cm. Warstwę zagęścić do uzyskania wartości wtórnego modułu odkształcenia E_{V2}≥80 MPa oraz wskaźnika odkształcenia I_0=2,5-3,0.
2. Na poduszce piaskowo-żwirowej należy wykonać warstwę betonu podkładowego z izolacją o łącznej grubości ok. 14 cm
3. Na warstwie betonu podkładowego należy wykonać płytę fundamentową gr. 70 cm
4. Po osiągnięciu przez beton płyty fundamentowej pełnej wytrzymałości (tj. nie wcześniej niż po 28 dniach od zakończenia prac betonowych), można zdemontować kotwy tymczasowe wraz z oczepem stalowym z poziomu **II** tj. -10,17=346,00 m n.p.m.

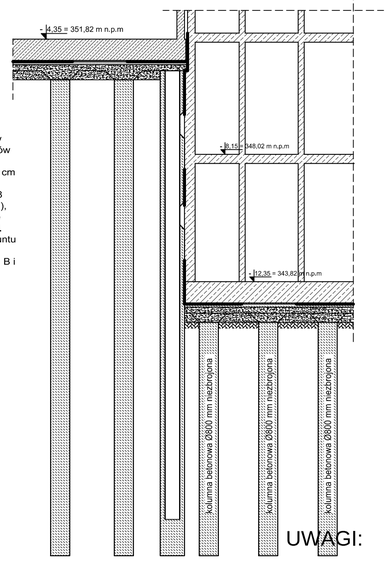
ETAP VI



Kolejność prac:

1. Po demontażu kotew z poziomu **II** należy przystąpić do wykonywania ścian i stropów kondygnacji podziemnych
2. Po osiągnięciu przez beton stropu gr. 30 cm na rzędnej -8,15 = 348,02 pełnej wytrzymałości (tj. nie wcześniej niż po 28 dniach od zakończenia prac betonowych), można zdemontować kotwy tymczasowe wraz z oczepem stalowym z poziomu **I** tj. -7,17=349,00 m n.p.m. Całość parcia gruntu zostanie przekazana na konstrukcję kondygnacji podziemnych segmentów A, B i C

ETAP VII



Kolejność prac:

1. Po demontażu kotew z poziomu **II** należy przystąpić do wykonywania ścian i stropów kondygnacji podziemnych
2. Po osiągnięciu przez beton stropu gr. 30 cm na rzędnej -8,15 = 348,02 pełnej wytrzymałości (tj. nie wcześniej niż po 28 dniach od zakończenia prac betonowych), można zdemontować kotwy tymczasowe wraz z oczepem stalowym z poziomu **I** tj. -7,17=349,00 m n.p.m. Całość parcia gruntu zostanie przekazana na konstrukcję kondygnacji podziemnych segmentów A, B i C.
3. Uzupełnienie poduszki piaskowo żwirowej o drugą warstwę wraz z uzupełnieniem pierwszej warstwy, tak by otrzymać docelową miąższość 50 cm. Warstwę zagęścić do uzyskania wartości wtórnego modułu odkształcenia E_{V2}≥80 MPa oraz wskaźnika odkształcenia I_0=2,5-3,0.
4. Wykonanie betonu podkładowego i fundamentów segmentów I i J.

LEGENDA:

BETON C25/30 XC2

STAL S355JR

Poziom odniesienia obiektu: ±0,00 = 356,17 m n.p.m.

1. Przed przystąpieniem do opracowania Projektu Technologicznego wzmocnienia podłoża należy wykonać dodatkowe badania geotechnicznego.
2. Długości betonowych kolumn i pali należy uszczegółowić na etapie Projektu Technologicznego opracowanego w oparciu o dodatkowe badania geotechniczne wykonane zgodnie z Rys. nr 1.
3. Niniejszy rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym niniejszego opracowania.

UWAGI:

UWAGA:

1. Rozpatrywać łącznie z proj. Architektury, Instalacji oraz pozostałymi rys. proj. Konstrukcji.
2. Przed wykonaniem elementów sprawdzić wymiary na budowie.
3. W przypadku braku szczegółowych zaleceń w projekciedotyczących wykonania poszczególnych elementów obiektu, należy zastosować zasady sztuki budowlanej i obowiązujące Polskie Normy.
4. Obiekt wykonać z zasadami sztuki budowlanej i obowiązujących Polskich Norm.
5. Autor nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wprowadzone bez jego zgody na etapie realizji przez inwestora.

meritum grupa budowlana

m e r i t u m Grupa Budowlana spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
32-500 Chrzanów ul. Oświęcimska 90B tel./fax. (032) 623 35 13

Projektował	Nazwisko	mgr inż. Andrzej Smaga	Podpis	MAP/0289/PWOK/08 w spec. konstr.- bud.	Data 03.2014	Stadium: **PW**
Opracował		inż. Łukasz Cabaj	Cabaj	Nr uprawnień		Skala: 1:100

Nazwa rysunku: ETAPY SPECJALISTYCZNYCH PRAC GEOTECHNICZNYCH

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji z siedzibą w Katowicach przy ul. Lompy 19

Inwestycja: "Budowa kompleksu budynków Komendy Miejskiej Policji przy ul. Wapiennej w Bielsku-Białej wraz z budową dwóch ciągów pieszo-jezdnych, chodników, dróg wewnętrznych, miejsc parkingowych, łączków dla psów oraz infrastruktury technicznej przy ul. Wapiennej i Pelczarskiej w Bielsku Białej na dz. nr 4102/15, 4102/16, 4102/12, 4079/149 oraz 4198/117"

Lokalizacja: Bielsko - Biała, ul. Wapienna i Pelczarska działki nr: 4102/15, 4102/16, 4102/12, 4079/149 oraz 4198/117

Branża: **KONSTRUKCJA**

Nr rys.: **K/WP/08**