



TABULKA MIKROZÁPOR								
Označení prvku	Profil vrtu / mm /	Délka výstroje / m /	Délka vrtu / m /	Výstroj	výšková úroveň hlavy záporny m.n.m.	sklon vrtu od vodorovně	min. délka betonáže záporny / m /	počet kusů prvků
1 - 2	240	8,00	8,00	HEB 140	390,840	90°	7,00	2
3 - 4	240	8,00	8,00	HEB 140	390,770	90°	7,00	2
5 - 6	240	8,00	8,00	HEB 140	390,640	90°	7,00	2
7 - 8	240	8,00	8,00	HEB 140	390,490	90°	7,00	2
9 - 10	240	8,00	8,00	HEB 140	390,340	90°	7,00	2
11 - 12	240	8,00	8,00	HEB 140	390,190	90°	7,00	2
13 - 14	240	8,00	8,00	HEB 140	390,040	90°	7,00	2
15 - 16	240	8,00	8,00	HEB 140	389,890	90°	7,00	2
17 - 18	240	8,00	8,00	HEB 140	389,740	90°	7,00	2
19 - 20	240	8,00	8,00	HEB 140	389,650	90°	7,00	2
21 - 22	240	8,00	8,00	HEB 140	389,530	90°	7,00	2
23 - 24	240	8,00	8,00	HEB 140	389,410	90°	7,00	2
25 - 26	240	8,00	8,00	HEB 140	389,290	90°	7,00	2
27 - 28	240	8,00	8,00	HEB 140	381,170	90°	7,00	2
29 - 30	240	8,00	8,00	HEB 140	390,050	90°	7,00	2
31 - 32	240	8,00	8,00	HEB 140	388,920	90°	7,00	2
33 - 34	240	8,00	8,00	HEB 140	388,790	90°	7,00	2
35 - 36	240	7,00	7,00	HEB 140	388,660	90°	6,00	2
37 - 38	240	7,00	7,00	HEB 140	388,525	90°	6,00	2
39 - 40	240	7,00	7,00	HEB 140	388,385	90°	6,00	2
41 - 42	240	7,00	7,00	HEB 140	388,250	90°	6,00	2
43 - 44	240	7,00	7,00	HEB 140	388,115	90°	6,00	2
45 - 46	240	6,50	6,50	HEB 140	387,935	90°	5,50	2
47 - 48	240	6,50	6,50	HEB 140	387,775	90°	5,50	2
49 - 50	240	6,50	6,50	HEB 140	387,545	90°	5,50	2
51 - 52	240	6,50	6,50	HEB 140	387,335	90°	5,50	2
53 - 54	240	6,00	6,00	HEB 140	387,125	90°	5,00	2
55 - 56	240	6,00	6,00	HEB 140	386,915	90°	5,00	2
57 - 57	240	6,00	6,00	HEB 140	386,700	90°	5,00	1

Mikrozápory musí být minimálně 3,50 m pod patou svahu a zároveň minimálně 2,00 m ve vrstvě jílovitopísčitých štěrčích (třída G3-G5), bude ověřeno při zahájení vrtných prací . Osová vzdálenost mikrozápor bude dle přesného rozměření na stavbě - geodetické vytyčení lomových bodů a možnosti manipulace se strojními mechanismy , v podélném směru osová vzdálenost zápor nesmí překročit délku 1,00 m . Pozor u mikrozápor , kde je nutné úprava polohy z důvodu předpokládané rekonstrukce chodníku jako celku a případné kalize s původními konstrukcemi se budou řešit zápisem do stavebního deníku (bude zvětšena osová vzdálenost mikrozápor a zesílena výztuž žb.ítrámů) .

Patá zápor (vrt pod úrovní dna stavební jámy) bude ihned po osazení záporny vyplněna aktivovanou cementovou kaší . Zápora musí být vycentrována a zajištěna její svislost . V hlavách mikrozápor bude provedena železobetonová převážka - žb.ítrám .

TABULKA KOTEV								
Označení prvku	Profil vrtu / mm /	Délka vrtu / m /	Délka výstroje / m /	Výstroj	výšková úroveň hlavy kotvy m.n.m.	sklon vrtu od vodorovně	min. délka injektáže kořene / m /	počet kusů prvků
K1 - K2	112	7,00	7,00	CPS32	390,520	45°	4,50	2
K3 - K4	112	7,00	7,00	CPS32	390,470	45°	4,50	2
K5 - K6	112	7,00	7,00	CPS32	390,340	45°	4,50	2
K7 - K8	112	7,00	7,00	CPS32	390,190	45°	4,50	2
K9 - K10	112	7,00	7,00	CPS32	390,040	45°	4,50	2
K11 - K12	112	7,00	7,00	CPS32	389,890	45°	4,50	2
K13 - K14	112	7,00	7,00	CPS32	389,740	45°	4,50	2

Kotvy jsou navrženy jako trvalé a nepředpínané . Na hlavách kotev roznášecí deska 200/200/20 mm .

MATERIÁLY :

- Mikrozápory - HEB 140
- cement CEM II/A-L 32,5 R
- Zemní kotvy - tyčová kotva CPS32 (trvalá)
- cement CEM I 42,5 R

- Převážka - žb.ítrám
- beton C30/37 - XC2, XF4
- ocel B500B (R-10 50S)

- Pomocná převážka - 2x HEB100
- Pomocná výdřeva - dřevo třídy S10 (C24)

POZNÁMKA :

Vytyčení mikrozáporové stěny je odvozeno od konstrukce chodníku, krajnice komunikace a je součástí půdorysu zajištění a dále samostatného zaměření lokality . Musí být protokolárně předána zhotoviteli zajištění chodníku, komunikace . Před zahájením zemních a vrtných prací se vytyčí všechny podzemní inženýrské sítě včetně nově budovaných sítí . Případné úpravy budou řešeny zápisem do stavebního deníku .

Vrtáno bude s pomocí průběžného pažení výpažnicí (v případě technologické nutnosti a nesoudržnosti zeminy ve stěně v horní části vrtu) až na dna vrtu . Výškové úrovně cca 250 mm pod úrovní slávajícího terénu . Délky vrtů a mikrozápor jsou 6,00 m až 8,00 m dle úrovně slávajícího terénu a tvaru svahu . Kořenová část mikrozápor bude v rele délce vrtu mimo část zapuštěnou do železobet.převážky (délky 650 mm) , to znamená že kořenová část bude délky 5,00 m až 7,00 m .

Patá vrtu musí být ukončena v předepsané hloubce z důvodu zajištění přenesení zařízení do únosnějšího podlaží a zajištění paty pod patou svahu . Patá vrtu - mikrozápory musí být minimálně 2,00 m ve vrstvě vrstvě jílovitopísčitých štěrčích (třída G3-G5) . V místě největších vodorovných zařízení (v poloze cca staničení 0,040 - 0,066) je mikrozáporová stěna doplněna zemními kotvami pro zvýšení stability .

Pracovní plocha se upraví pro jezd vrtných a obslužných mechanismů . Pracovní plocha bude provedena v závislosti na záboru komunikace a přístupu - zpevnění chodníku, krajnice a dle postupu zemních prací . Při provádění zemních a vrtných prací musí být prováděn geotechnický , geologický a hydrogeologický dozor na stavbě . O každém vrtu , mikrozápoře musí být proveden protokol a zhotovení vrtu se všemi náležiřitostmi (geologické vrstvy ,injekt. tlaky, zálivka , atd.) .

Po dokončení všech přípravných prací se z katevní pracovní úrovně (stejná úroveň jako provedení mikrozápor s ohledem na konfiguraci terénu a přístup do lince krajnice komunikace - tyto kotvy musí být prováděny pomocí vícekloubového ramena vrtné soupravy tak , aby bylo možné provádět vrtu pod sebou) odvrtaji vrtu pro kotvy průměru 112 mm délky 7,00 m

Sklon kotvy - vrtu je maximálně 45° od vodoravné osy . Do vrtů se osadí tyčová kotva CPS 32 (tyčová kotva profilu 32 - DYWIDAG , MINOVA) příslušné délky s trvalou úpravou . Kořenová - manžetová část je navržena v minimální délce 4,50 m . Etáže budou provedeny po 0,50 m a spořeba injektážní směsí na etáž se předpokládá 28l . Proveďte se vysokotlaká injektáž kořenové části 0,60 - 1,20 - 2,40 MPa . Pozor nutno kontrolovat tlak , aby nedošlo k úniku injektážní směsí mimo určenou zónu . V případě nadměrné spotřeby injektážní směsí na jednu etáž se provede reinjektáž . Na hlavách kotev budou osazeny ocelové roznášecí desky které se osadí do klinových podložek a s úpravou dle napojení a úpravy podkladu . Kotvy nebudou předepnuté , v případě potřeby osazení hlavy kotvy přes pomocnou vložkou tuhou výztuž (profilu 2xHEB100) v budoucí žb.věnci .

Odvodnění povrchu komunikace - komunikace bude vyspádována a nebude umožněn volný přešlap přes horní hranu žb.ítrámu mikropilot s římsou . Povrchová voda se svede mimo prostor krajnice i paty komunikace . V rubu železobetonové převážky bude osazena podélná drenážní trubka PVC DN150 mm na spádový beton a obsypána štěrkokdrití frakce 8-16 mm a obalena geotextilií.