

Ved.projektant	ING.ŠAFAŘÍK				
Hlav.inž.projektu	ING.ŠAFAŘÍK				
Zodp.projektant	ING.ŠAFAŘÍK				
Kreslil	ING.ŠAFAŘÍK				
Objednatel	STATUTÁRNÍ MĚSTO KARLOVY VARY			Formát	
Investor	STATUTÁRNÍ MĚSTO KARLOVY VARY				
MÚ	KARLOVY VARY	SÚ	KARLOVY VARY	Datum	02/2013
Stavba	KARLOVY VARY, LIBUŠINA UL.			Stupeň	DPS
Akce	OPRAVA HAVARIJNÍHO STAVU OPĚRNÉ ZDI NA POZEMKU PARC.Č.125/1			Č. zakázky	02/ST/2013
Objekt				Měřítko	Č.přílohy
Dílčí část					
Obsah	TABULKY KOTEV A MIKROPILOT				F.1.7

Karlovy Vary-Libušina ul.

Oprava havarijního stavu opěrné zdi na pozemku parc. č. 125/1

Trvalé předpjaté tyčové kotvy ze sklaminátových tyčí Rockbolt K60-32

Číslo kotvy	Typ kotvy ROCKBOLT	Počet kotev [ks]	Celková délka kotvy [m]		Délka inj. kořene kotvy [m]		KÚ v ose pažení [m]	Pracovní rovina kotvení [m]	Sklon od vodorovné [°]	Půdorysný odklon od kolmé [°]	Zaručená síla P ₀ [kN]	Kotevní síla P [kN]	Zkušební síla P _p (min. 1.35*P) [kN]
			1 ks	celkem	1 ks	celkem							
K1	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	421,490	420,990	35	0	120	144	200
K2	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	421,680	421,180	35	0	120	144	200
K3	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	421,880	421,380	35	0	120	144	200
K4	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	422,110	421,610	35	0	120	144	200
K5	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	422,350	421,850	35	0	120	144	200
K6	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	422,600	422,100	35	0	120	144	200
K7	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	422,860	422,360	35	0	120	144	200
K8	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	423,120	422,620	40	0	120	144	200
K9	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	423,370	422,870	40	0	120	144	200
K10	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	423,550	423,050	40	0	120	144	200
K11	32	1	9,0	9,0	4,0	4,0	423,630	423,130	40	0	120	144	200
K12	32	1	10,0	10,0	4,0	4,0	424,160	423,660	40	0	120	144	200
Celkem ø 32:			12		109,0		48,0				MaxP ₀ = 190 kN	MaxP = 237 kN	MaxP _p = 320 kN

Poznámky k tabulce kotev podzemní stěny:

- 1) Do délky kotev není započtena volná délka táhla (1,0 m) nutná pro napnutí kotev.
- 2) Výškový systém: Balt p.v., SR = 412,00 m n.m.
- 3) Půdorysný odklon kotev od roviny kolmé k pažení:
 - a) kladná hodnota - proti směru hodinových ručiček, tj. vlevo při pohledu na kotvu ze stavební jámy,
 - b) záporná hodnota - ve směru hodinových ručiček, tj. vpravo při pohledu na kotvu ze stavební jámy.
- 4) Osazení, injektáž, napínání a zkoušky kotev dle ČSN EN 1537 (73 1051) Provádění speciálních geotechnických prací - Injektované horninové kotvy.
- 5) Kotevní převázky jsou železobetonové
- 6) Nutné použít ocelové matice kotev s ocelovou podložkou!
- 7) Pod kotevní podložkou použít ocelový roznášecí plech tl. 10 mm - 200/200 mm s otvorem pro kotvu.
- 8) Hlava kotvy bude opatřena systémovým prvkem ochrany hlavy kotvy.
- 9) Maximální vodorovná přípustná deformace železobetonového trámce během napínání 30 mm. Pokud bude tato hodnota překročena během napínání bude úměrně snížena předpínací síla.

Karlovy Vary-Libušina ul.

Oprava havarijního stavu opěrné zdi na pozemku parc. č. 125/1

Trvalé předpjaté tyčové kotvy ze sklolaminátových tyčí Rockbolt K60-32

Číslo kotvy	Typ kotvy ROCKBOLT	Počet kotev [ks]	Celková délka kotvy [m]		Délka inj. kořene kotvy [m]		Ků v ose pažení [m]	Pracovní rovina kotvení [m]	Sklon od vodorovné [°]	Půdorysný odklon od kolmé [°]	Zaručená síla P_0 [kN]	Kotevní síla P [kN]	Zkušební síla P_p (min. 1.35*P) [kN]
			1 ks	celkem	1 ks	celkem							
K13	32	1	10,0	10,0	4,0	4,0	424,520	424,020	40	0	120	144	200
K14	32	1	12,0	12,0	4,0	4,0	425,910	425,410	40	0	120	144	200
K15	32	1	12,0	12,0	4,0	4,0	426,210	425,710	40	0	120	144	200
K16	32	1	12,0	12,0	4,0	4,0	426,460	425,960	40	0	120	144	200
K17	32	1	12,0	12,0	4,0	4,0	426,720	426,220	40	0	120	144	200
K18	32	1	12,0	12,0	4,0	4,0	426,890	426,390	40	0	120	144	200
K19	32	1	12,0	12,0	4,0	4,0	427,160	426,660	40	0	120	144	200
K20	32	1	12,0	12,0	4,0	4,0	427,350	426,850	40	0	120	144	200
Celkem Ø 32:			8	94,0	32,0						Max P_0 = 190 kN	Max P = 237 kN	Max P_p = 320 kN

Poznámky k tabulce kotev podzemní stěny:

- 1) Do délky kotev není započtena volná délka táhla (1,0 m) nutná pro napnutí kotev.
- 2) Výškový systém: Balt p.v., SR = 412,00 m n.m.
- 3) Půdorysný odklon kotev od roviny kolmé k pažení:
 - a) kladná hodnota - proti směru hodinových ručiček, tj. vlevo při pohledu na kotvu ze stavební jámy,
 - b) záporná hodnota - ve směru hodinových ručiček, tj. vpravo při pohledu na kotvu ze stavební jámy.
- 4) Osazení, injektáž, napínání a zkoušky kotev dle ČSN EN 1537 (73 1051) Provádění speciálních geotechnických prací - Injektované horninové kotvy.
- 5) Kotevní převázky jsou železobetonové
- 6) Nutné použít ocelové matice kotev s ocelovou podložkou!
- 7) Pod kotevní podložkou použít ocelový roznášecí plech tl. 10 mm - 200/200 mm s otvorem pro kotvu.
- 8) Hlava kotvy bude opatřena systémovým prvkem ochrany hlavy kotvy.
- 9) Maximální vodorovná přípusná deformace železobetonového trámce během napínání 30 mm.
Pokud bude tato hodnota překročena během napínání bude úměrně snížena předpínací síla.

KARLOVY VARY-Libušina ul.

Oprava havarijního stavu opěrné zdi na pozemku parc. č. 125/1

Mikropiloty

Tabulka mikropilot - výztužné tyče HEB 100 (ČSN 42 5550 – S235 JR)

MP č.	Počet MP [ks]	Délka tyče [m]		Horní hrana tyče [m]	Pata tyče [m]	Průměr vrtu [m]	Ústí vrtu [m]	Dno vrtu [m]	Sklon vrtu [°]	Délka vrtu [m]	Délka kořene [m]	
		1 ks	celkem								1 ks	celkem
MP1	1	4,00	4,00	421,20	417,20	0,168	421,10	417,10	0,00	4,00	3,700	3,70
MP2	1	4,00	4,00	420,90	416,90	0,168	420,80	416,80	0,00	4,00	3,700	3,70
MP3	1	4,00	4,00	420,60	416,60	0,168	420,50	416,50	0,00	4,00	3,700	3,70
MP4	1	4,00	4,00	420,30	416,30	0,168	420,20	416,20	0,00	4,00	3,700	3,70
MP5	1	4,00	4,00	420,25	416,25	0,168	420,15	416,15	0,00	4,00	3,700	3,70
MP6	1	4,00	4,00	420,27	416,27	0,168	420,17	416,17	0,00	4,00	3,700	3,70
MP7	1	4,00	4,00	420,29	416,29	0,168	420,19	416,19	0,00	4,00	3,700	3,70
MP8	1	4,00	4,00	420,31	416,31	0,168	420,21	416,21	0,00	4,00	3,700	3,70
MP9	1	4,00	4,00	420,33	416,33	0,168	420,23	416,23	0,00	4,00	3,700	3,70
MP10	1	4,00	4,00	420,35	416,35	0,168	420,25	416,25	0,00	4,00	3,700	3,70
MP11	1	4,00	4,00	420,47	416,47	0,168	420,37	416,37	0,00	4,00	3,700	3,70
MP12	1	4,00	4,00	420,56	416,56	0,168	420,46	416,46	0,00	4,00	3,700	3,70
MP13	1	4,00	4,00	420,72	416,72	0,168	420,62	416,62	0,00	4,00	3,700	3,70
MP14	1	4,00	4,00	420,84	416,84	0,168	420,74	416,74	0,00	4,00	3,700	3,70
MP15	1	4,00	4,00	420,97	416,97	0,168	420,87	416,87	0,00	4,00	3,700	3,70
MP16	1	4,00	4,00	421,09	417,09	0,168	420,99	416,99	0,00	4,00	3,700	3,70
MP17	1	4,00	4,00	421,22	417,22	0,168	421,12	417,12	0,00	4,00	3,700	3,70
MP18	1	4,00	4,00	421,47	417,47	0,168	421,37	417,37	0,00	4,00	3,700	3,70
MP19	1	4,00	4,00	421,82	417,82	0,168	421,72	417,72	0,00	4,00	3,700	3,70
MP20	1	4,00	4,00	422,18	418,18	0,168	422,08	418,08	0,00	4,00	3,700	3,70
celkem	20	80,00		80,00								74,00

Poznámky:

- 1) SR = 412,000 m n.m. (Balt p.v.)
- 2) Pojezdová plocha pro vrtnou soupravu je předpokládána v úrovni komunikace.
- 3) Mikropiloty jsou převážně namáhány ohybem, injektáž pomocí následně instalovaných injekčních trubiček
- 4) Provádění mikropilot dle ČSN EN 14199 - konstrukce trvalá
- 5) Vrtání pomocí rotačně příklepové technologie s výplachem stlačeným vzduchem
- 6) Předpoklad min. vetknutí do skalního podloží 1,5 m

KARLOVY VARY-Libušina ul.

Oprava havarijního stavu opěrné zdi na pozemku parc. č. 125/1

Mikropiloty

Tabulka mikropilot - výztužné tyče HEB 100 (ČSN 42 5550 – S235 JR)

MP č.	Počet MP [ks]	Délka tyče [m]		Horní hrana tyče [m]	Pata tyče [m]	Průměr vrtnu [m]	Ústí vrtnu [m]	Dno vrtnu [m]	Sklon vrtnu [°]	Délka vrtnu [m]	Délka kořene [m]	
		1 ks	celkem								1 ks	celkem
MP21	1	4,00	4,00	422,41	418,41	0,168	422,31	418,31	0,00	4,00	3,700	3,70
MP22	1	4,00	4,00	423,03	419,03	0,168	422,93	418,93	0,00	4,00	3,700	3,70
MP23	1	4,00	4,00	423,26	419,26	0,168	423,16	419,16	0,00	4,00	3,700	3,70
MP24	1	4,00	4,00	423,62	419,62	0,168	423,52	419,52	0,00	4,00	3,700	3,70
MP25	1	4,00	4,00	424,04	420,04	0,168	423,94	419,94	0,00	4,00	3,700	3,70
MP26	1	4,00	4,00	424,51	420,51	0,168	424,41	420,41	0,00	4,00	3,700	3,70
MP27	1	4,00	4,00	424,80	420,80	0,168	424,70	420,70	0,00	4,00	3,700	3,70
MP28	1	4,00	4,00	424,84	420,84	0,168	424,74	420,74	0,00	4,00	3,700	3,70
MP29	1	4,00	4,00	424,89	420,89	0,168	424,79	420,79	0,00	4,00	3,700	3,70
MP30	1	4,00	4,00	424,93	420,93	0,168	424,83	420,83	0,00	4,00	3,700	3,70
MP31	1	4,00	4,00	424,98	420,98	0,168	424,88	420,88	0,00	4,00	3,700	3,70
MP32	1	4,00	4,00	425,03	421,03	0,168	424,93	420,93	0,00	4,00	3,700	3,70
MP33	1	4,00	4,00	425,07	421,07	0,168	424,97	420,97	0,00	4,00	3,700	3,70
MP34	1	4,00	4,00	425,12	421,12	0,168	425,02	421,02	0,00	4,00	3,700	3,70
MP35	1	4,00	4,00	425,14	421,14	0,168	425,04	421,04	0,00	4,00	3,700	3,70
MP36	1	4,00	4,00	425,16	421,16	0,168	425,06	421,06	0,00	4,00	3,700	3,70
MP37	1	4,00	4,00	425,18	421,18	0,168	425,08	421,08	0,00	4,00	3,700	3,70
MP38	1	4,00	4,00	425,21	421,21	0,168	425,11	421,11	0,00	4,00	3,700	3,70
MP39	1	4,00	4,00	425,25	421,25	0,168	425,15	421,15	0,00	4,00	3,700	3,70
MP40	1	4,00	4,00	425,30	421,30	0,168	425,20	421,20	0,00	4,00	3,700	3,70
celkem	20	80,00		80,00								74,00

Poznámky:

- 1) SR = 412,000 m n.m. (Balt p.v.)
- 2) Pojezdová plocha pro vrtnou soupravu je předpokládána v úrovni komunikace.
- 3) Mikropiloty jsou převážně namáhány ohybem, injektáž pomocí následně instalovaných injekčních trubiček
- 4) Provádění mikropilot dle ČSN EN 14199 - konstrukce trvalá
- 5) Vrtání pomocí rotačně příklepové technologie s výplachem stlačeným vzduchem
- 6) Předpoklad min. vetknutí do skalního podloží 1,5 m

KARLOVY VARY-Libušina ul.

Oprava havarijního stavu opěrné zdi na pozemku parc. č. 125/1

Mikropiloty

Tabulka mikropilot - výztužné tyče HEB 100 (ČSN 42 5550 – S235 JR)

MP č.	Počet MP [ks]	Délka tyče [m]		Horní hrana tyče [m]	Pata tyče [m]	Průměr vrtu [m]	Ústí vrtu [m]	Dno vrtu [m]	Sklon vrtu [°]	Délka vrtu [m]	Délka kořene [m]	
		1 ks	celkem								1 ks	celkem
MP41	1	4,00	4,00	425,49	421,49	0,168	425,39	421,39	0,00	4,00	3,700	3,70
MP42	1	4,00	4,00	425,71	421,71	0,168	425,61	421,61	0,00	4,00	3,700	3,70
MP43	1	4,00	4,00	425,93	421,93	0,168	425,83	421,83	0,00	4,00	3,700	3,70
MP44	1	4,00	4,00	426,15	422,15	0,168	426,05	422,05	0,00	4,00	3,700	3,70
MP45	1	4,00	4,00	426,43	422,43	0,168	426,33	422,33	0,00	4,00	3,700	3,70
MP46	1	4,00	4,00	426,73	422,73	0,168	426,63	422,63	0,00	4,00	3,700	3,70
MP47	1	4,00	4,00	427,05	423,05	0,168	426,95	422,95	0,00	4,00	3,700	3,70
MP48	1	4,00	4,00	427,45	423,45	0,168	427,35	423,35	0,00	4,00	3,700	3,70
celkem	8		32,00							32,00		29,60

Poznámky:

- 1) SR = 412,000 m n.m. (Balt p.v.)
- 2) Pojezdová plocha pro vrtnou soupravu je předpokládána v úrovni komunikace.
- 3) Mikropiloty jsou převážně namáhány ohybem, injektáž pomocí následně instalovaných injekčních trubiček
- 4) Provádění mikropilot dle ČSN EN 14199 - konstrukce trvalá
- 5) Vrtání pomocí rotačně příklepové technologie s výplachem stlačeným vzduchem
- 6) Předpoklad min. vetknutí do skalního podloží 1,5 m