

AKCE:	Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025

Minimální tlaková síla = -64,85 kN
 Maximální moment = 0,00 kNm
 Maximální posouvající síla = 0,00 kN

Maximální deformace (jen užitná zatížení)

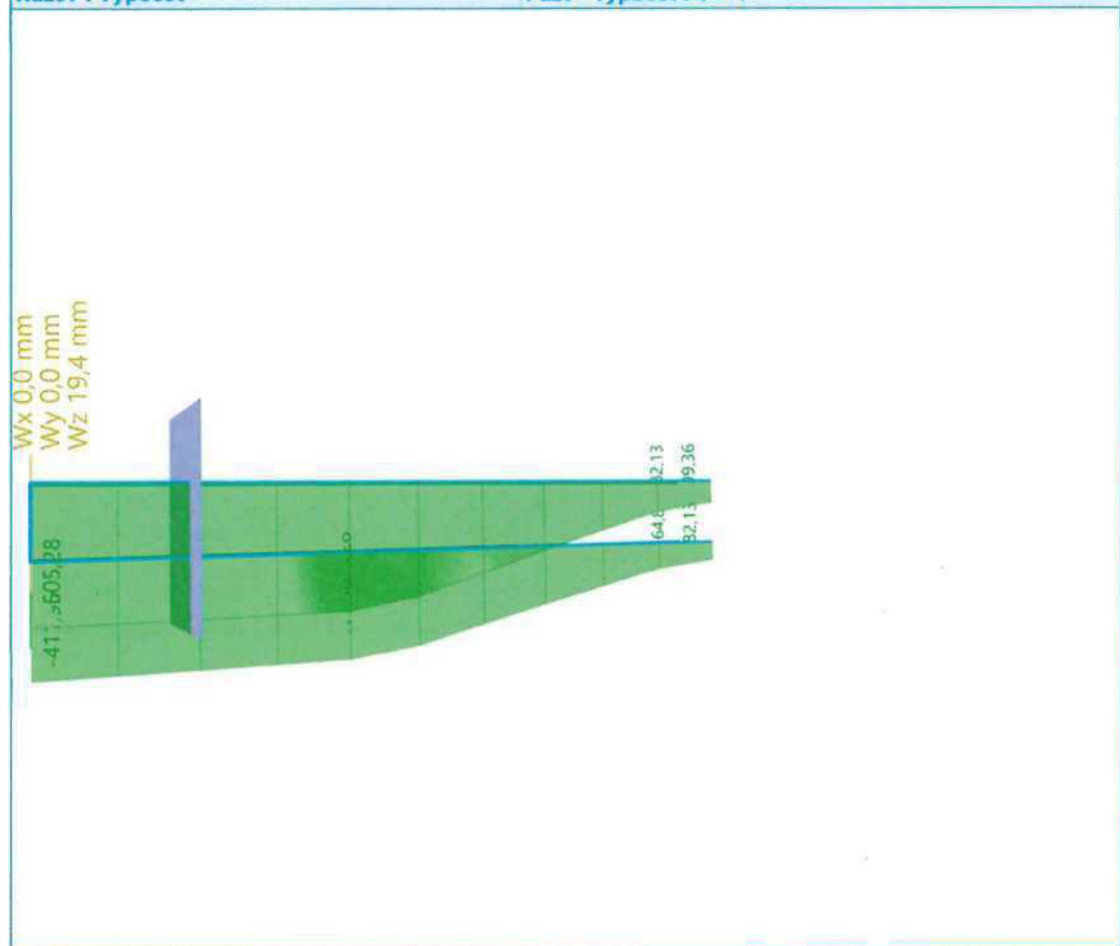
Maximální sednutí = 19,4 mm
 Maximální vodorovný posun desky = 0,0 mm
 Maximální natočení desky = 1,6E-01 °

Maximální vnitřní síly na pilotách

Pilota	Souřadnice		N _{max} [kN]	N _{min} [kN]	M _{max} [kNm]	Q _{max} [kN]
	X [m]	Y [m]				
pilota 1 - 1	-0,80	-0,80	-686,54	-99,36	0,00	0,00
pilota 1 - 2	0,80	-0,80	-561,49	-82,13	0,00	0,00
pilota 2 - 1	-0,80	0,80	-561,49	-82,13	0,00	0,00
pilota 2 - 2	0,80	0,80	-436,54	-64,85	0,00	0,00

Název : Výpočet

Fáze - výpočet : 1 - -1



AKCE: Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL: 
POLOŽKA: Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM: 05/2025

Výpočet Mikropiloty

Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)
Součinitele EN 1992-1-1 : standardní
Ocelové konstrukce : EN 1993-1-1 (EC3)
Dílič součinitel únosnosti ocelového průřezu : $\gamma_{M0} = 1,00$

Mikropiloty

Metodika posouzení : mezní stavy
Výpočet únosnosti dřívku : geometrická (Eulerova) metoda
Výpočet únosnosti kořene : metoda Lizziho

Součinitele redukce parametrů zemín		
Trvalá návrhová situace		
Součinitel redukce úhlu vnitřního tření :	$\gamma_{m\phi} =$	1,25 [-]
Součinitel redukce soudržnosti :	$\gamma_{mc} =$	1,40 [-]
Součinitel redukce kritické síly :	$\gamma_{mf} =$	1,00 [-]
Součinitel spolehlivosti cementové směsi :	$\gamma_{sc} =$	1,50 [-]
Součinitel spolehlivosti oceli :	$\gamma_{ss} =$	1,50 [-]
Součinitel redukce únosnosti kořene :	$\gamma_r =$	1,50 [-]

Parametry zemín

Třída S4

Objemová tíha : $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$
Úhel vnitřního tření : $\phi_{ef} = 29,00^\circ$
Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 5,00 \text{ kPa}$
Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 18,00 \text{ kN/m}^3$

Třída F4, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 18,50 \text{ kN/m}^3$
Úhel vnitřního tření : $\phi_{ef} = 24,50^\circ$
Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 14,00 \text{ kPa}$
Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 18,50 \text{ kN/m}^3$

Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$
Úhel vnitřního tření : $\phi_{ef} = 26,50^\circ$
Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 12,00 \text{ kPa}$
Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 18,00 \text{ kN/m}^3$

Třída F5, konzistence měkká

Objemová tíha : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$
Úhel vnitřního tření : $\phi_{ef} = 21,00^\circ$
Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 12,00 \text{ kPa}$
Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

AKCE: Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL: 
POLOŽKA: Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM: 05/2025

Třída F5, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 21,00^\circ$

Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 12,00 \text{ kPa}$

Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Třída F3, konzistence pevná, $S_r < 0,8$

Objemová tíha : $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 26,50^\circ$

Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 30,00 \text{ kPa}$

Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 18,00 \text{ kN/m}^3$

Zvětralá až navětralá Rula

Objemová tíha : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 33,00^\circ$

Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 5,00 \text{ kPa}$

Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Geometrie

Typ průřezu: ocelová trubka

Průměr = 89,0 mm

Tloušťka stěny = 10,0 mm

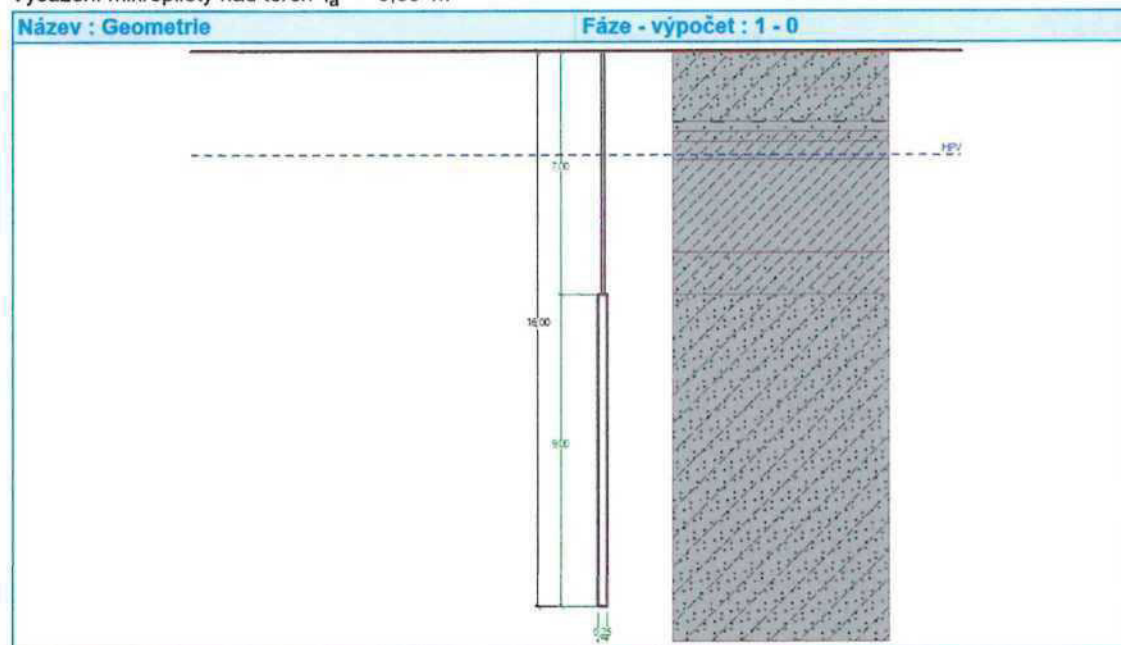
Volná délka mikropiloty $l = 7,00 \text{ m}$

Délka kořene $l_r = 9,00 \text{ m}$

Průměr kořene $d_r = 0,25 \text{ m}$

Odklon mikropiloty od svislice $\alpha = 0,00^\circ$

Vysazení mikropiloty nad terén $l_a = 0,00 \text{ m}$



AKCE: Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL: 
POLOŽKA: Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM: 05/2025

Materiál konstrukce

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton: C 25/30

Válcová pevnost v tlaku $f_{ck} = 25,00$ MPa

Modul pružnosti $E_{cm} = 31000,00$ MPa

Ocel konstrukční: S 235

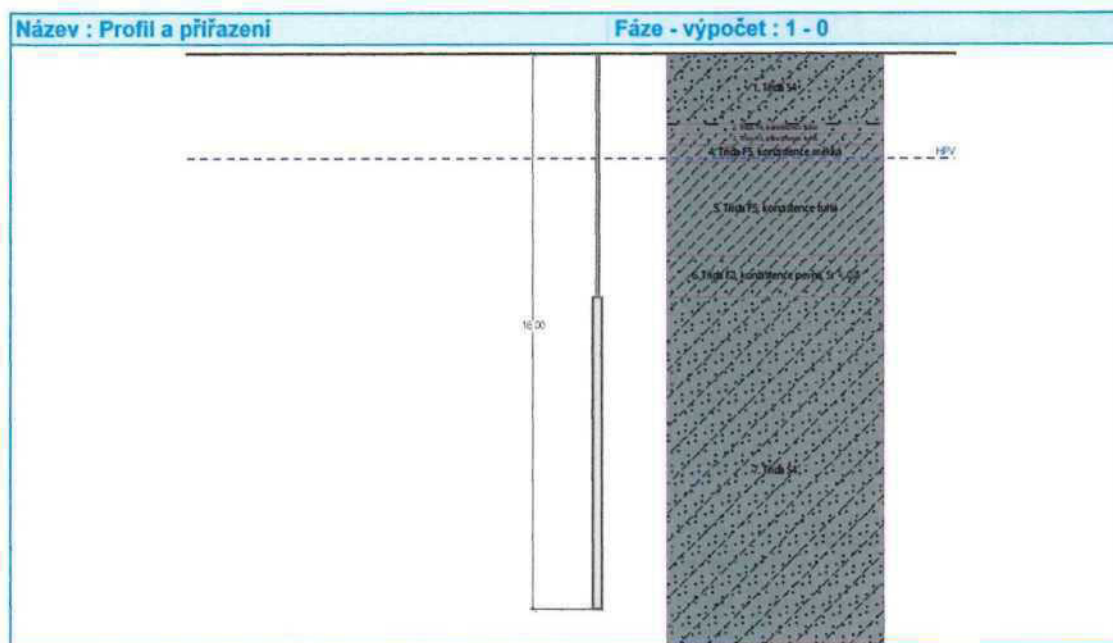
Mez kluzu $f_y = 235,00$ MPa

Modul pružnosti $E = 210000,00$ MPa

Geologický profil a přiřazení zemín

Číslo	Mocnost vrstvy t [m]	Hloubka z [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,00	0,00 .. 2,00	Třída S4	
2	0,30	2,00 .. 2,30	Třída F4, konzistence tuhá	
3	0,30	2,30 .. 2,60	Třída F3, konzistence tuhá	
4	0,50	2,60 .. 3,10	Třída F5, konzistence měkká	
5	2,70	3,10 .. 5,80	Třída F5, konzistence tuhá	
6	1,20	5,80 .. 7,00	Třída F3, konzistence pevná, $S_r < 0,8$	
7	-	7,00 .. ∞	Třída S4	

AKCE:	Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025



Zatížení

Číslo	nové	Zatížení změna	Název	Síla N [kN]	Moment M [kNm]
1	Ano		ZS 1	686,54	0,00
2	Ano		ZS 2	64,85	0,00

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 3,00 m od původního terénu.

Posouzení čís. 1

Posouzení průřezu 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepriznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení vnitřní stability průřezu: geometrická (Eulerova) metoda

Výpočet vzpěrné délky průřezu - uložení (kloub-kloub).

Modul reakce podloží $E_p = 20,00 \text{ MN/m}^3$

Spočtený počet půlvln $n = 5,17$

Vzpěrná délka $l_{cr} = 1,57 \text{ m}$

Kritická normálová síla $N_{crd} = 1785,19 \text{ kN}$

Maximální normálová síla $N_{max} = 686,54 \text{ kN}$

Vnitřní stabilita průřezu mikropiloty VYHOVUJE

Posouzení únosnosti spřaženého průřezu:

Průřez je nejvíce využit pro zatěžovací případ čís. 1

Plocha ideálního průřezu $A_l = 3,03E+03 \text{ mm}^2$

Moment setrvačnosti ideálního průřezu $J_l = 2,13E+06 \text{ mm}^4$

Štíhlost prutu $\lambda = 59,349$

Součinitel vzpěrnosti $\kappa = 0,902$

AKCE:	Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025

Napětí v oceli = 132,18 MPa

Výpočtová pevnost oceli = 156,67 MPa

Spřažený průřez mikropiloty VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Posouzení kořene

Způsob výpočtu - metoda Lizziho.

Součinitel vlivu průměru kořene = 0,80

Plášťové tření na kořeni

Číslo	Pořadnice [m]	Tření [kPa]
1	0,00	150,00
2	2,00	200,00
3	6,00	200,00
4	8,00	250,00
5	9,00	250,00

Posouzení tlačené mikropiloty

Únosnost pláště mikropiloty $R_s = 1162,39$ kN

Výpočtová únosnost kořene mikropiloty $R_d = 774,93$ kN

Maximální normálová síla $N_{max} = 686,54$ kN

Únosnost tlačené mikropiloty VYHOVUJE

AKCE:	Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025

5 VÝPOČET ZALOŽENÍ NA PANELECH

Použité panely:

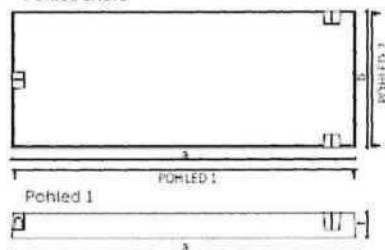
1.4. Silniční a pojezdové panely

Způsob použití	Obchodní název	Stavební rozměry			Dovolené zatížení ¹⁾	Plocha	Hmotnost ka	Manipulační závěs, závěsné oko Ø 16 mm	Stupeň vlivu prostředí XF2 ²⁾	Stupeň vlivu prostředí XF3 ³⁾	Stupeň vlivu prostředí XF4 ³⁾
		délka	šířka	tloušťka							
	Označení na výkresech:	a	b	t							
Jednotky:		[mm]	[mm]	[mm]	[t]	[m ² /ks]	[kg]				
Silniční panely	B&BC Panel silniční 150-120-15	1500	1200	150	30 ¹⁾	1,8	655	3 x	-	-	3
	B&BC Panel silniční 300-100-15	3000	1000	150	30 ¹⁾	3	1050	3 x	-	-	3
	B&BC Panel silniční 300-120-15	3000	1200	150	30 ¹⁾	3,6	1310	3 x	-	-	3
	B&BC Panel silniční 300-120-21,5	3000	1200	215	60 ¹⁾	3,6	1980	3 x	-	-	3
	B&BC Panel silniční 300-200-15	3000	2000	150	30 ¹⁾	6	2100	4 x	-	-	3
	B&BC Panel silniční 300-200-21,5	3000	2000	215	60 ¹⁾	6	2999	4 x	-	-	3
Poezdové panely	B&BC Panel 150-120-15	1500	1200	150	3 ²⁾	1,8	640	3 x	-	3	-
	B&BC Panel 300-100-15	3000	1000	150	3 ²⁾	3	1050	3 x	-	3	-
	B&BC Panel 300-120-15	3000	1200	150	3 ²⁾	3,6	1260	3 x	-	3	-
	B&BC Panel 300-120-21,5	3000	1200	215	3 ²⁾	3,6	1850	3 x	-	3	-
	B&BC Panel 300-200-15	3000	2000	150	3 ²⁾	6	2100	4 x	-	3	-
	B&BC Panel 300-200-21,5	3000	2000	215	3 ²⁾	6	2950	4 x	-	3	-

- *
1) max. hmotnost vozidla v t při minimálně třech nápravách
2) max. hmotnost vozidla v t při minimálně dvou nápravách
3) dle ČSN EN 206

B&BC Panel 150-120-15, B&BC Panel 300-100-15, B&BC Panel 300-120-15, B&BC Panel 300-120-21,5

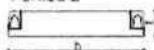
Pohled shora



Vizualizace

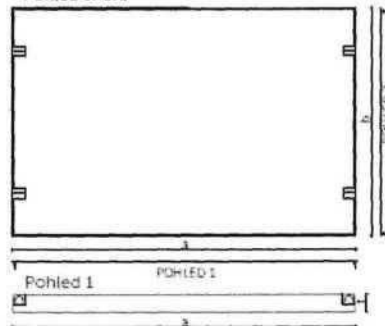


Pohled 2



B&BC Panel 300-200-15, B&BC Panel 300-200-21,5

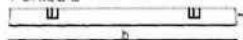
Pohled shora



Vizualizace



Pohled 2



67

AKCE: Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL: 
POLOŽKA: Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM: 05/2025

Posouzení plošného základu

Vstupní data

Projekt

Datum : 13.05.2025

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma_{Or}

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvodněné podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333

Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]
Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :		$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :		$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]

Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	Třída G2, středně ulehlá		35,50	0,00	20,00	10,00	
2	Třída F4, konzistence tuhá		24,50	14,00	18,50	8,50	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

Třída G2, středně ulehlá

Objemová tíha : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 35,50^\circ$

Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 0,00 \text{ kPa}$

Modul přetvárnosti : $E_{def} = 80,00 \text{ MPa}$

Poissonovo číslo : $\nu = 0,20$

Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Třída F4, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 18,50 \text{ kN/m}^3$

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 24,50^\circ$

Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 14,00 \text{ kPa}$

Modul přetvárnosti : $E_{def} = 5,00 \text{ MPa}$

Poissonovo číslo : $\nu = 0,35$

Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 18,50 \text{ kN/m}^3$

AKCE:	Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu $h_z = 0,00$ m

Hloubka základové spáry $d = 0,00$ m

Tloušťka základu $t = 0,30$ m

Sklon upraveného terénu $s_1 = 0,00$ °

Sklon základové spáry $s_2 = 0,00$ °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

Délka patky $x = 3,00$ m

Šířka patky $y = 4,00$ m

Šířka sloupu ve směru x $c_x = 2,50$ m

Šířka sloupu ve směru y $c_y = 2,50$ m

Objem patky = 3,60 m³

Štěrkopiskový polštář

Zemina tvořící ŠP polštář - Třída G2, středně ulehlá

Přesah ŠP polštáře mimo základ $d_{sp} = 0,62$ m

Hloubka štěrkopiskového polštáře $h_{sp} = 0,62$ m

Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00$ kN/m³

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 35/45

Válcová pevnost v tlaku $f_{ck} = 35,00$ MPa

Pevnost v tahu $f_{ctm} = 3,20$ MPa

Modul pružnosti $E_{cm} = 34000,00$ MPa

Ocel podélná : B500

Mez kluzu $f_{yk} = 500,00$ MPa

Ocel příčná: B500

Mez kluzu $f_{yk} = 500,00$ MPa

Geologický profil a přiřazení zemín

Číslo	Mocnost vrstvy t [m]	Hloubka z [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	0,62	0,00 .. 0,62	Třída F4, konzistence tuhá	
2	1,50	0,62 .. 2,12	Třída F4, konzistence tuhá	
3	-	2,12 .. ∞	Třída F4, konzistence tuhá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvozené podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

AKCE: Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL: 
POLOŽKA: Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM: 05/2025

Posouzení čís. 1

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	0,00	0,00	110,65	561,54	19,70	Ano
Zatížení č. 1	Ne	0,00	0,00	116,29	561,54	20,71	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 483,70$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 0,00$ kN

Výpočet únosnosti stanoven pod šterkopiskovým polštářem.

Posouzení svislé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 5,62$ m

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 15,61$ m

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 561,54$ kPa

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 116,29$ kPa

Svislá únosnost VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,000 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,000 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_l = 0,000 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 6,47$ kN

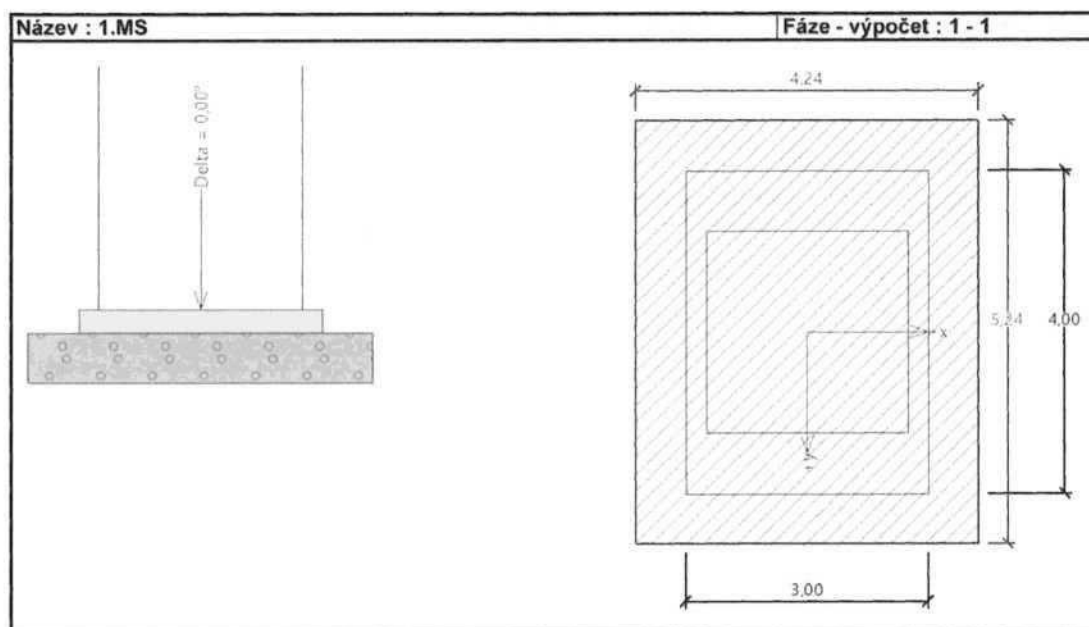
Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 1307,12$ kN

Extrémní horizontální síla $H = 0,00$ kN

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

AKCE:	Nová plavecká hala Litvinov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025



Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepriznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

15 ks profil 12,0 mm, krytí 40,0 mm

Šířka průřezu = 4,00 m

Výška průřezu = 0,30 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,17 \% > 0,17 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrální osy $x = 0,01 \text{ m} < 0,16 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 184,43 \text{ kNm} > 21,88 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

20 ks profil 12,0 mm, krytí 40,0 mm

Šířka průřezu = 3,00 m

Výška průřezu = 0,30 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,30 \% > 0,17 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrální osy $x = 0,02 \text{ m} < 0,16 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 242,89 \text{ kNm} > 147,66 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 2100,00 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 1093,76 kN

Síla přenesená smykovou pevností patky = 1006,24 kN

Uvažovaný obvod sloupu $u_0 = 10,00 \text{ m}$

Smykové napětí na obvodu sloupu $V_{Ed,max} = 0,40 \text{ MPa}$

Únosnost na obvodu sloupu $V_{Rd,max} = 4,82 \text{ MPa}$

Kritický průřez bez smykové výztuže

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 1712,56 kN

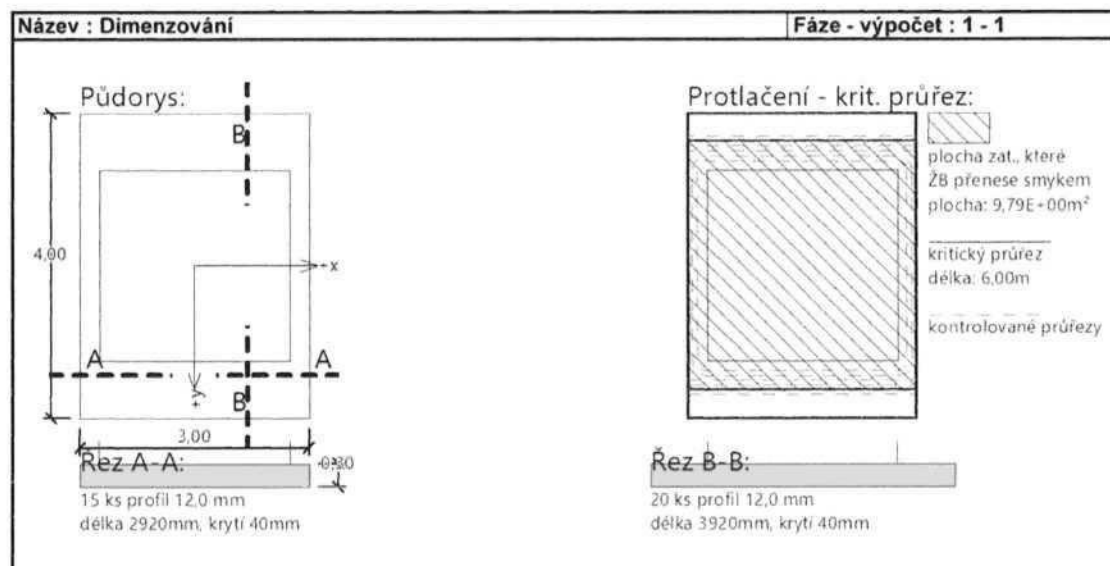
Síla přenesená smykovou pevností patky = 387,44 kN

Vzdálenost průřezu od sloupu = 0,38 m

AKCE: Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL: 
POLOŽKA: Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM: 05/2025

Délka průřezu $u = 6,00 \text{ m}$
 Smykové napětí na průřezu $v_{Ed} = 0,25 \text{ MPa}$
 Únosnost nevztuženého průřezu $v_{Rd,c} = 0,72 \text{ MPa}$
 $v_{Ed} < v_{Rd,c} \Rightarrow$ Výztuž není nutná

Základ na protlačení VYHOVUJE



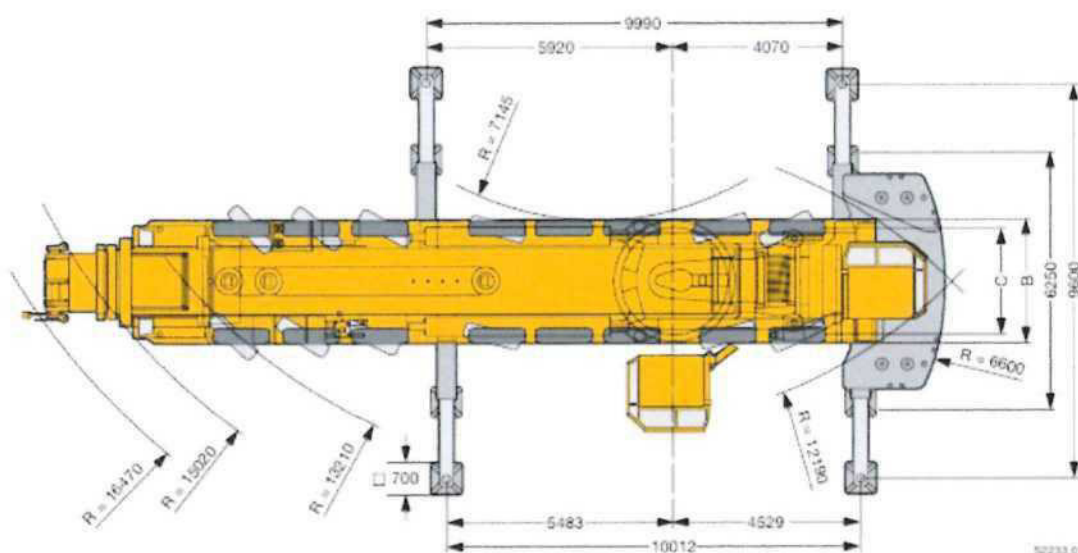
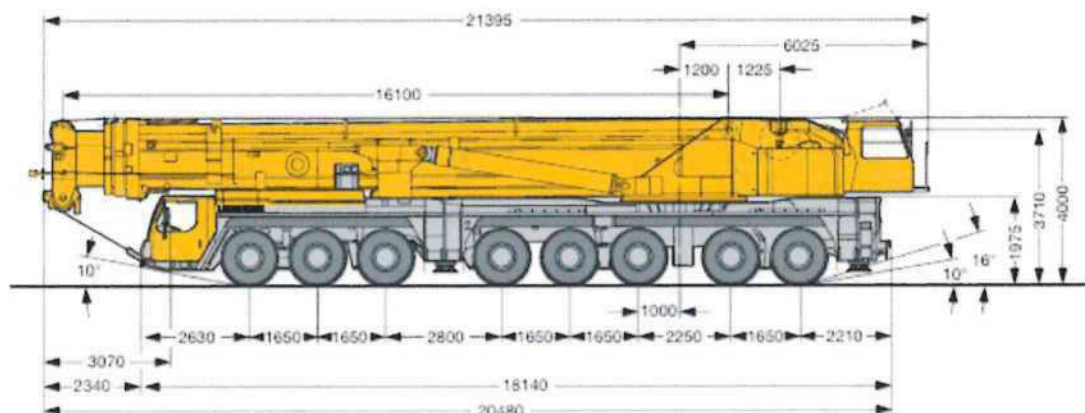
AKCE:	Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025

6 ZÁVĚR

Základové konstrukce jsou navrženy na konkrétní typ jeřábu Liebherr – LTM 1500.

Roznášecí deska 2,5x2,5m.

Maximální zatížení patky: 140t = 1400 kN.



Bestung 385/95 R 25 (14.00 R 25) Tyres 385/95 R 25 (14.00 R 25) Pneumatiques 385/95 R 25 (14.00 R 25) Pneumatici 385/95 R 25 (14.00 R 25)
Neumáticos 385/95 R 25 (14.00 R 25) Шины 385/95 R 25 (14.00 R 25)

	Maße B	Dimensions C
385/95 R 25 (14.00 R 25)	3000	2612
445/95 R 25 (16.00 R 25)	3000	2552
525/80 R 25 (20.5 R 25)	3230	2702

AKCE:	Nová plavecká hala Litvínov	VYPRACOVAL:	
POLOŽKA:	Založení jeřábu – statický výpočet	DATUM:	05/2025

3.2 Založení

Řešený objekt se nachází v Litvínově. Dokumentace se zabývá základem pod autojeřáb, který bude umístěn na patkách. Jeřáb bude založen z jedné strany na železobetonových patkách, které budou ukotveny na mikropiloty. Železobetonové patky budou mít rozměr 2,8x2,8m, výšky 600mm. Na druhé straně bude jeřáb založen na prefabrikovaných plných silničních panelech. Panely budou položeny na hutné štěrkové lože tl.625mm. Panely mají rozměr 3,0x2,0x0,15m a budou položeny ve dvou vrstvách na sebe i vedle sebe. Požadovaná únosnost základové spáry musí být alespoň $R_{dl}=150$ kPa. Tento předpoklad bude ověřen na stavbě, v případě zjištění menší únosnosti, bude přizván statik a rozhodne o dalším postupu.

Za ověření základových podmínek odpovídá objednatel jeřábu. Základovou spáru převezme zodpovědný geolog a potvrdí předpoklady výpočtu.

Pod patkami jeřábu se nesmí nacházet žádná vedení inženýrských sítí. V blízkosti základů se nesmí nacházet žádné výkopy, které by zasahovali pod úroveň základové spáry. Spodní ani srážková voda nesmí ovlivňovat základovou spáru.

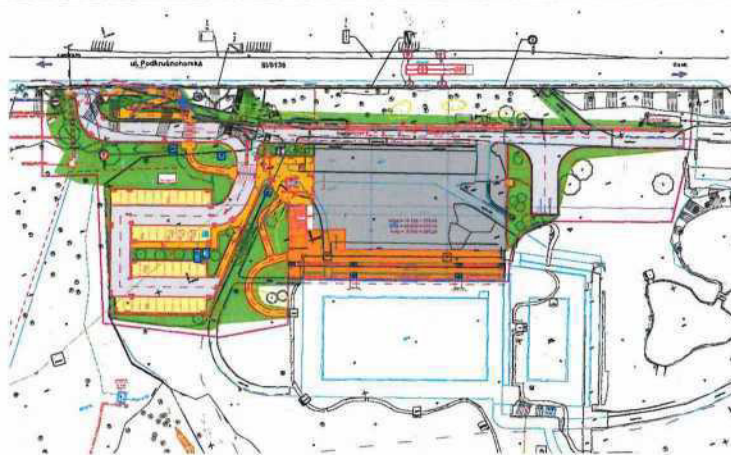
Objednatel založení jeřábu odpovídá za dodržení veškerých bezpečnostních odstupů, bezpečnostních předpisů a norem.

Návrh jeřábových patek byl proveden podle tabulkových hodnot uvedených výrobcem. V podporách kříže nevzniká tah, podpory jsou stále tlačené.

Velikost sedání by neměla překročit 10mm. Při nerovnoměrném sedání nesmí dojít k větším výškovým rozdílům než $0,0015 \cdot L$ (L =vzdálenost zaměřovaných bodů). Rozdíl se porovnává u každých dvou patek a také diagonálně.

V Praze 05/2025



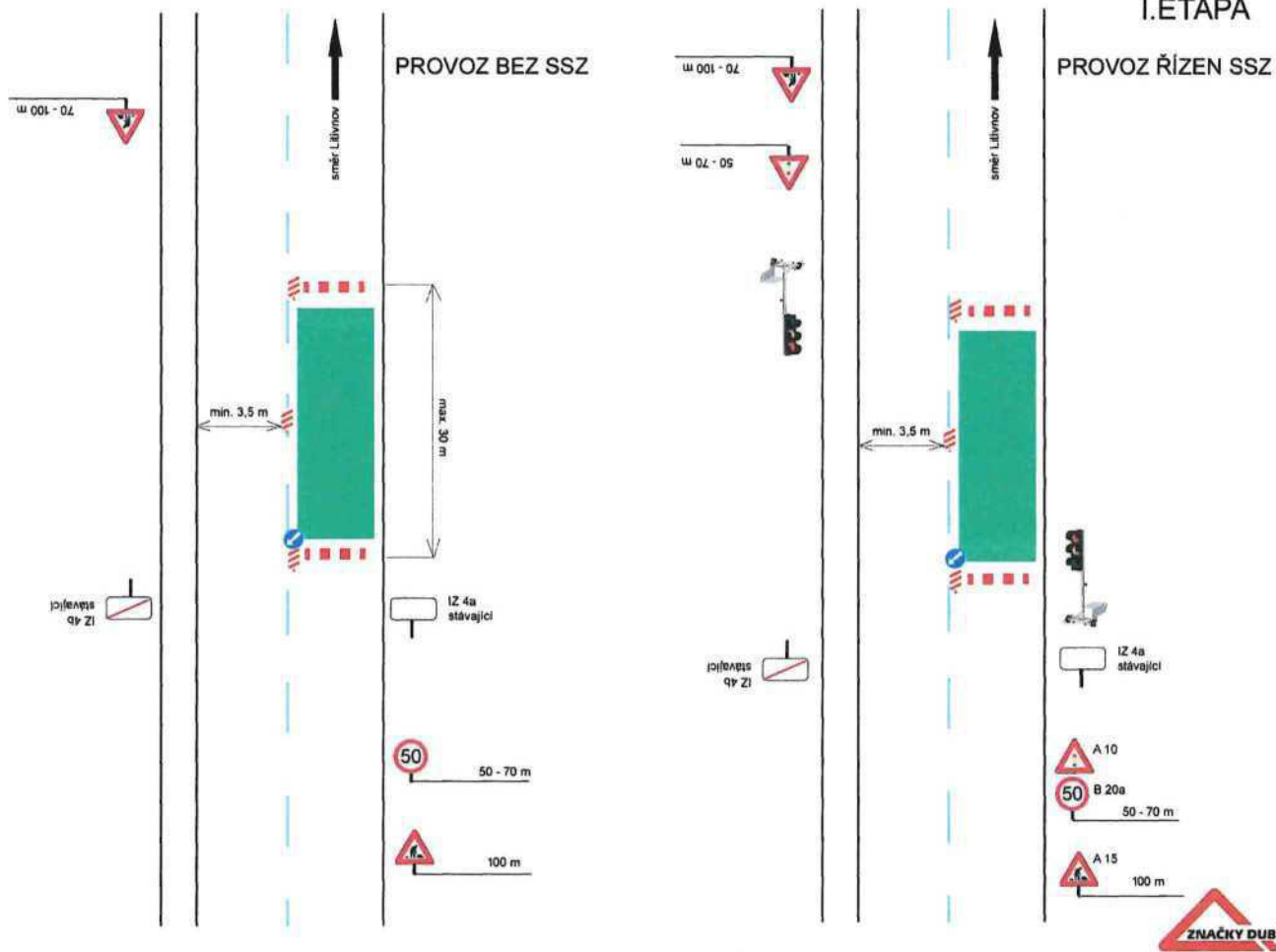


LEGENDA

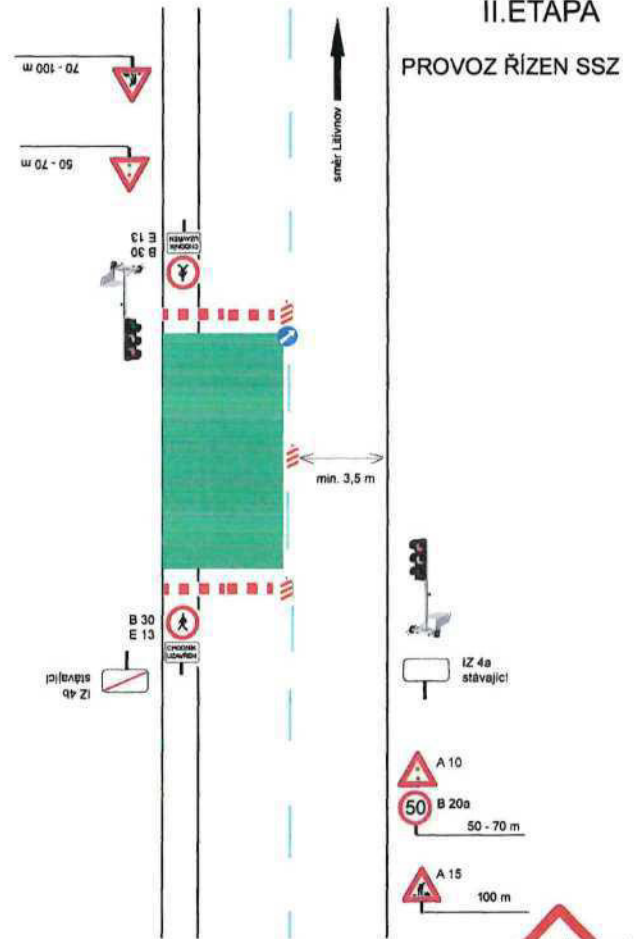
1	obvodní stěna, základy
2	obvodní stěna, základy
3	obvodní stěna, základy
4	obvodní stěna, základy
5	obvodní stěna, základy
6	obvodní stěna, základy
7	obvodní stěna, základy
8	obvodní stěna, základy
9	obvodní stěna, základy
10	obvodní stěna, základy
11	obvodní stěna, základy
12	obvodní stěna, základy
13	obvodní stěna, základy
14	obvodní stěna, základy
15	obvodní stěna, základy
16	obvodní stěna, základy
17	obvodní stěna, základy
18	obvodní stěna, základy
19	obvodní stěna, základy
20	obvodní stěna, základy
21	obvodní stěna, základy
22	obvodní stěna, základy
23	obvodní stěna, základy
24	obvodní stěna, základy
25	obvodní stěna, základy
26	obvodní stěna, základy
27	obvodní stěna, základy
28	obvodní stěna, základy
29	obvodní stěna, základy
30	obvodní stěna, základy
31	obvodní stěna, základy
32	obvodní stěna, základy
33	obvodní stěna, základy
34	obvodní stěna, základy
35	obvodní stěna, základy
36	obvodní stěna, základy
37	obvodní stěna, základy
38	obvodní stěna, základy
39	obvodní stěna, základy
40	obvodní stěna, základy
41	obvodní stěna, základy
42	obvodní stěna, základy
43	obvodní stěna, základy
44	obvodní stěna, základy
45	obvodní stěna, základy
46	obvodní stěna, základy
47	obvodní stěna, základy
48	obvodní stěna, základy
49	obvodní stěna, základy
50	obvodní stěna, základy
51	obvodní stěna, základy
52	obvodní stěna, základy
53	obvodní stěna, základy
54	obvodní stěna, základy
55	obvodní stěna, základy
56	obvodní stěna, základy
57	obvodní stěna, základy
58	obvodní stěna, základy
59	obvodní stěna, základy
60	obvodní stěna, základy
61	obvodní stěna, základy
62	obvodní stěna, základy
63	obvodní stěna, základy
64	obvodní stěna, základy
65	obvodní stěna, základy
66	obvodní stěna, základy
67	obvodní stěna, základy
68	obvodní stěna, základy
69	obvodní stěna, základy
70	obvodní stěna, základy
71	obvodní stěna, základy
72	obvodní stěna, základy
73	obvodní stěna, základy
74	obvodní stěna, základy
75	obvodní stěna, základy
76	obvodní stěna, základy
77	obvodní stěna, základy
78	obvodní stěna, základy
79	obvodní stěna, základy
80	obvodní stěna, základy
81	obvodní stěna, základy
82	obvodní stěna, základy
83	obvodní stěna, základy
84	obvodní stěna, základy
85	obvodní stěna, základy
86	obvodní stěna, základy
87	obvodní stěna, základy
88	obvodní stěna, základy
89	obvodní stěna, základy
90	obvodní stěna, základy
91	obvodní stěna, základy
92	obvodní stěna, základy
93	obvodní stěna, základy
94	obvodní stěna, základy
95	obvodní stěna, základy
96	obvodní stěna, základy
97	obvodní stěna, základy
98	obvodní stěna, základy
99	obvodní stěna, základy
100	obvodní stěna, základy

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Litvínov - ulice Podkrušnohorská - příprava pro zaparkování jeřábu - omezení v pravém pruhu



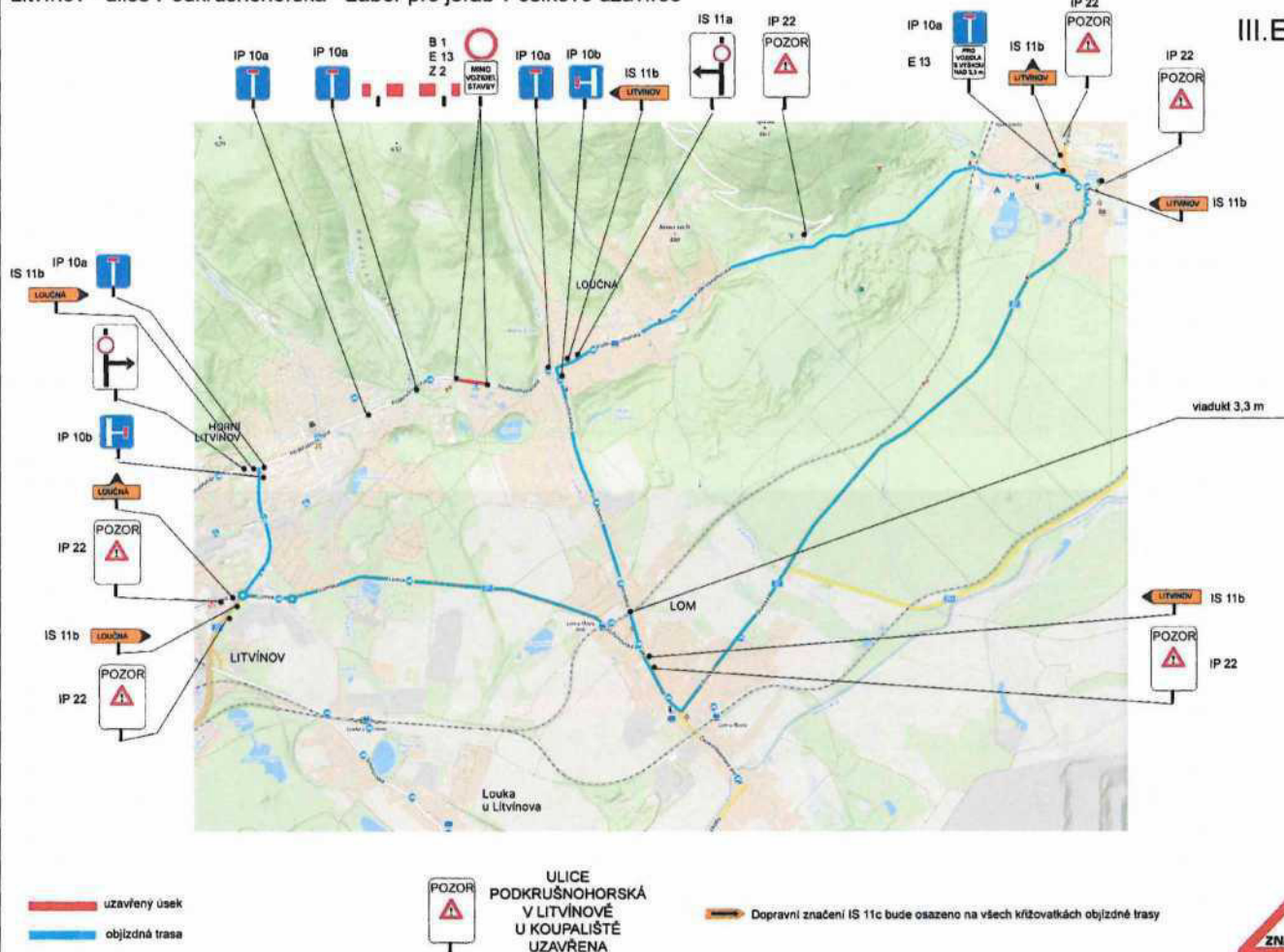
PROVOZ ŘÍZEN SSZ



ZNAČKY DUBÍ s.r.o.

Litvínov - ulice Podkrušnohorská - zábor pro jeřáb v celkové uzavírc

III. ETAPA



Litvínov - ulice Podkrušnohorská - zábor pro jeřáb



 pracovní úsek



II. + III. ETAPA



Technical drawing of a bridge structure, showing a plan view and a cross-section. The plan view includes dimensions, material specifications, and a table of data. The cross-section shows the bridge's profile and structural details.

Plan View Data:

Indicative angle	Longitudinal	Transverse	Center of gravity
130	119	128	41
116	101	116	46

Cross-section Data:

Longitudinal	Transverse	Center of gravity
130	119	128
116	101	116

Technical Specifications:

- max zatížení patky: 140 t
- rozměry desky: 2,5 x 2,5 m
- složení ramene - 68 m od středu
- R 26 m / nejblíže
- R 54 m / nejvzdáleněji
- spiral 17 t/km max

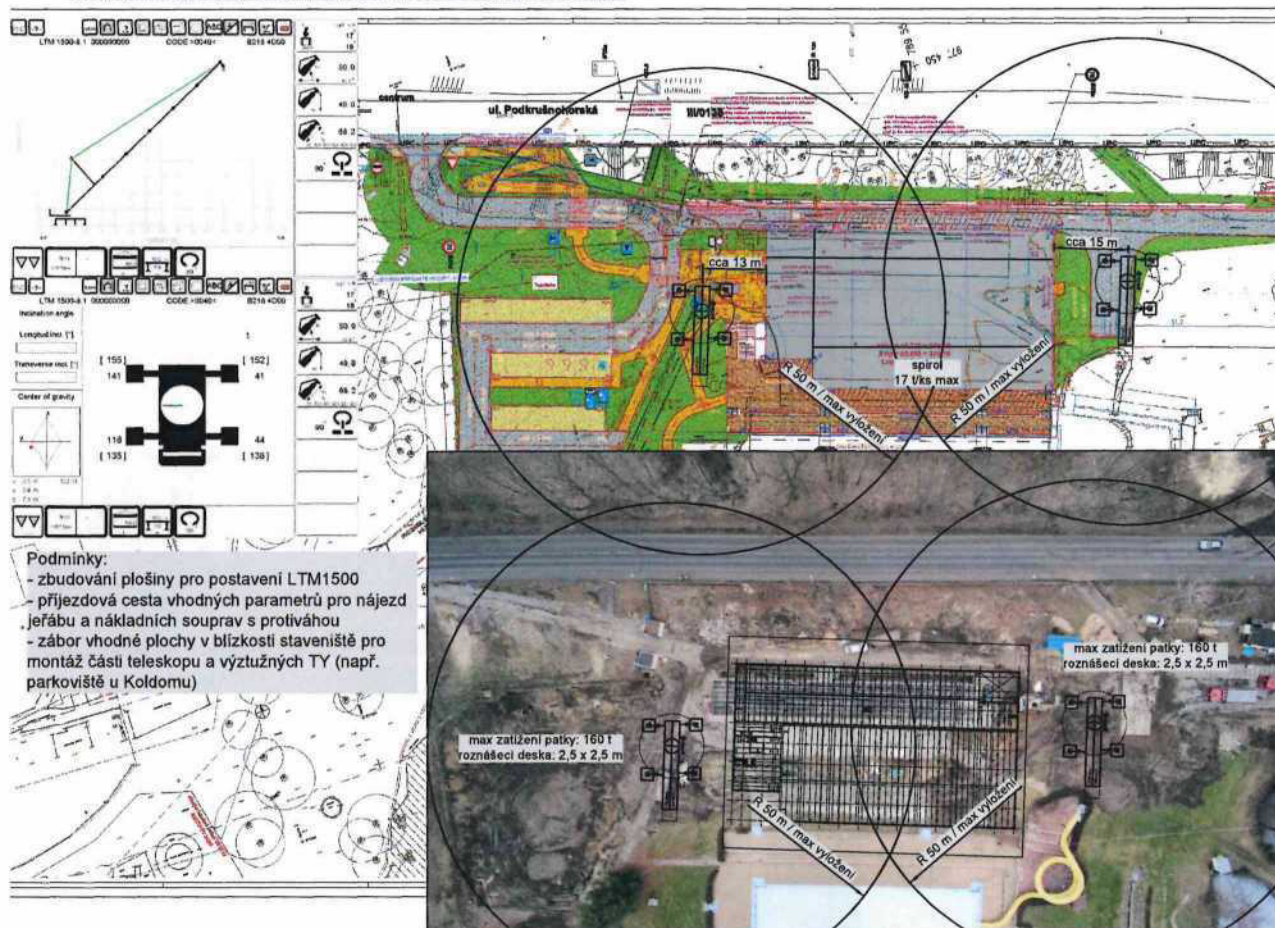
Podmínky:

- uzávěra ulice Podkráňohorská po dobu Mo/De a práce jeřábu
- stabilizace svahu v místě pakování jeřábu

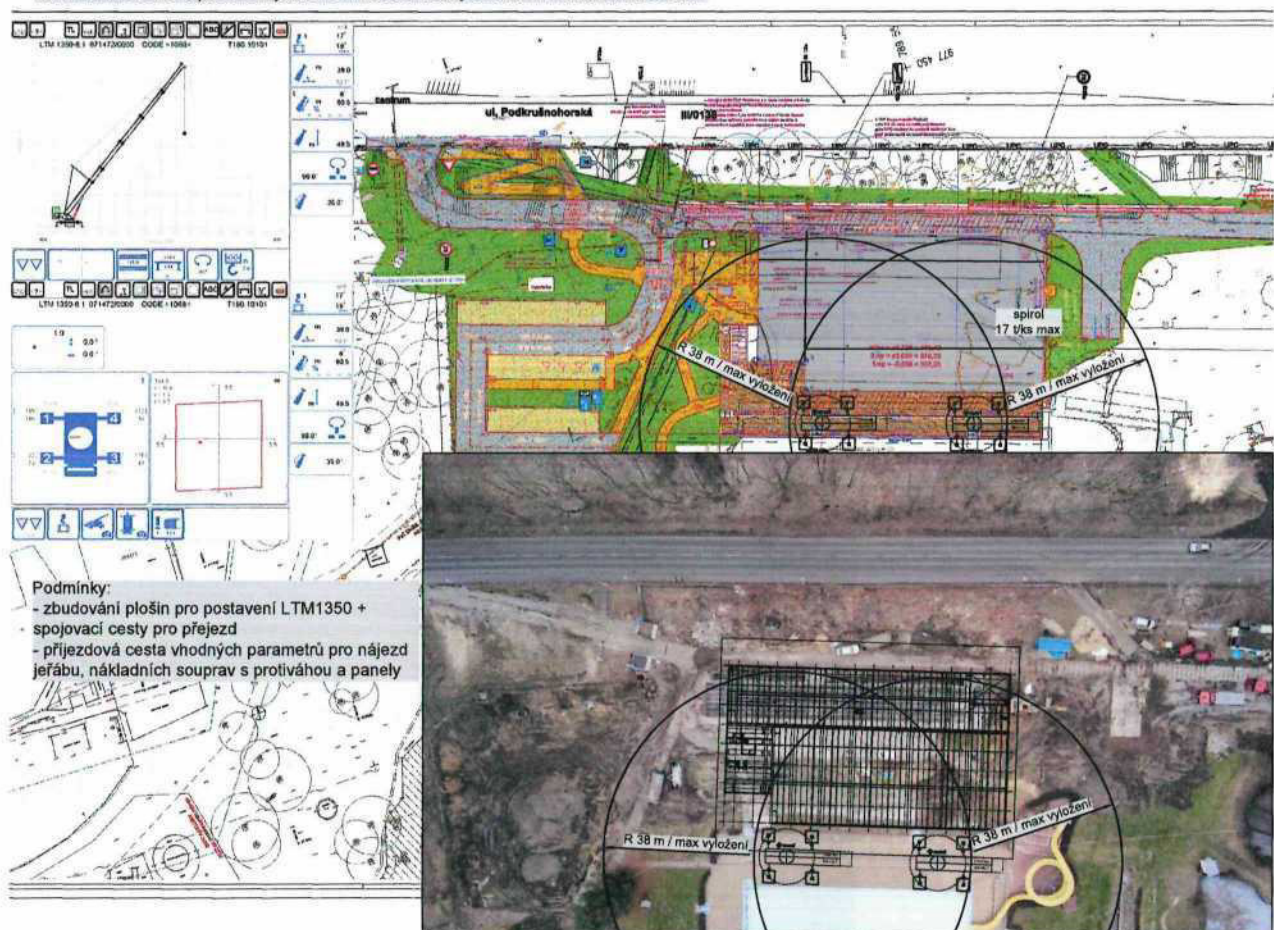
Podmínky:

- uzávěra ulice Podkrušnohorská po dobu Mo/De a práce jeřábu
- stabilizace svahu v místě
- pakování jeřábu

VARIANTA Č. 2: Dvě postavení jeřábu LTM1500 u bočních stěn bazénu



VARIANTA Č. 3: Dvě postavení jeřábu LTM1350 u fasády směrem k venkovnímu bazénu



APB - PLZEŇ a.s., Losiná 303, 332 04 Nezvěstice, e-mail: firma@apb-plzen.cz

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE:

NAŠE ZNAČKA:

VYŘIZUJE:

TEL.:

FAX:

E-MAIL:



OHLA ŽS, a.s.



DNE: 12.8. 2025

Cenová nabídka č.: N/04/25/1526

Věc: Cenová nabídka

Vážení obchodní partneři,
děkujeme za projevený zájem o naše služby a na základě Vaší poptávky zasiláme cenovou nabídku na jeřáb. práce.

Akce:	Jeřáb.práce autojeřábem DEMAG AC 500/SSL při montáži vazníků
Místo konání akce:	Krytý bazén Litvínov, Podkrušnohorská ul.
Termín realizace:	6.-20.11. 2025
Parametry:	Hmotnost břemene: 16t / rádius vyložení: do 54m

Na výše uvedenou akci nabízíme autojeřáb DEMAG AC 500 za následující sazby:

Popis	Cena v Kč bez DPH
přistavení a odjezd jeřábu	599 400,00
denní nájem jeřábu	65 400,00

Sazby zahrnují:**Přistavení a odjezd jeřábu:**

- přejezd jeřábu APB – Litvínov a zpět
- převozy protizávaží, příhrad.dílů a příslušenství jeřábu
- přejezd a manipulace pomocného jeřábu při montáži a demontáži příhrad jeřábu AC 500
- 1x montáž a 1x demontáž závaží a příhrad.dílů jeřábu
- technické zabezpečení pro přejezd jeřábu

Denní nájem jeřábu:

- manipulaci jeřábu v denním nájmu 1 až 8hod.
- technické zabezpečení pro práci jeřábu

V případě překročení uvedené doby manipulace techniky bude provedena do fakturace každé započaté ¼ hodiny částkou 2 250,-Kč.

Firma je držitelem ČSN EN ISO 9001:2016, ČSN EN ISO 14001:2016, ČSN EN ISO 45001:2018

Losiná - Tel.: +420 377 916 942	Bankovní spojení:	Bankovní spojení:	Zapsáno v OR, vedeného	
+420 377 917 888	IČ: 270 66 410	ČSOB Plzeň	KB Plzeň	Krajským soudem v Plzni
Fax: +420 377 916 943	DIČ: CZ270 66 410	č.ú.: 184185600/0300	č.ú.: 35-6464280247/0100	odd. B, vložka 1091
		Raiffeisenbank a.s.	EURO účet: ČSOB Plzeň	
		č.ú.: 5003203754/5500	č.ú.: 3163280/0300	
			IBAN: CZ22 0300 1712 8001 1735 9033	
			BIC: CEKOCZPP	

Pozn.:

- v případě práce o víkendu nebo svátcích, bude k sazbě denního nájmu připočtena částka 3000,-Kč
- v případě přerušení prací na sobotu a neděli bude za odjezd a nájezd posádky os. autem na základnu APB fakturována částka 5 200,-Kč/víkend
- cena bez přepočtů mostních objektů – bude fakturováno na základě skutečnosti 1:1 (předpoklad cca 45-55 000,-Kč/1 jízda)

Upozorňujeme, že cenová nabídka byla vypracována bez prohlídky místa jeřábovým technikem a je možná po jejím uskutečnění úprava.

Požadavek na objednatele:

- zpevněná a volná příjezdová cesta a plocha pro postavení jeřábu
- stanovení vázacích míst, uvázání a odvázání břemene

Technické konzultace:

Cenové konzultace:



Jeřábové práce budou prováděny v souladu s ČSN ISO 12480-1.

K nabídkové ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty dle platné právní úpravy, případně bude použit režim přenesení daňové povinnosti dle §92e zákona č.235/2004Sb.

Fakturace proběhne po ukončení akce. Doba splatnosti je 14 dní.

Tato cenová nabídka se dále řídí VOP firmy APB-PLZEŇ a.s., které jsou k nahlédnutí na www.apb-plzen.cz.

Bezpečnostní přestávka, daná zákonem není zahrnuta do fakturace.

Prosíme v případě akceptování naší nabídky o zaslání objednávky s uvedením čísla naší nabídky min. 3-4 týdny předem.

S přáním hezkého dne





HANYŠ

Když věci mají váhu...
Kompletní řešení těžkých břemen

Cenová nabídka NAB-25-001469

Dodavatel:

Firma: Hanyš - Jeřábnické práce
IČ: 27243460
DIČ: CZ699003438
Adresa: Počernická 425
250 73 Radonice

Odběratel:

Firma: Metrostav DIZ s.r.o.
IČ: 25021915
DIČ: CZ25021915
Adresa: Koželužská 2450/4
180 00 Praha8 - Libeň

Zpracovatel nabídky:

Jméno:
E-mail:
Telefon:



Kontaktní osoba:

Jméno:
E-mail:
Telefon:



Datum nabídky: 26.02.2025
Platnost nabídky: 28.03.2025
Termín realizace: 2025
Číslo objednávky:

Předmět nabídky: Pronájem jeřábu - Litvínov, bazén
Místo realizace: Litvínov, městský bazén
Počet stran: 2 stránky

Vážená paní / Vážený pane,
velice Vám děkujeme za poptávku a dovoluujeme si Vám zaslat naši cenovou nabídku.

Popis	Cena celkem
Varianta 1 (LTM1500 - ul. Podkrušnohorská)	
LTM 1500 - přesun + Mo/De	299 000 Kč
LTM 1500 - výkon (1 směna po 10 hod)	105 000 Kč
Každá další hodina nad rámec:	10 500 Kč
Varianta 1 (LTM1500 - boční stěny, 1x přejezd)	
LTM 1500 - přesun + 1x přejezd + Mo/De	349 000 Kč
LTM 1500 - výkon (1 směna po 10 hod)	105 000 Kč
Každá další hodina nad rámec:	10 500 Kč
Varianta 1 (LTM1350 - fasáda k bazénu, 1x přejezd)	
LTM 1350 - přesun + 1x přejezd + Mo/De	219 900 Kč
LTM 1350 - výkon (1 směna po 10 hod)	91 000 Kč
Každá další hodina nad rámec:	9 100 Kč