



Zodpovědný projektant části:	Vedoucí projektant části:	Vypracoval:	Proj. části:  Projektování, inženýrská činnost Heleny Malířové 11, 169 00, Praha 6, Tel.: +420 233 081 980-1 IČO: 281 78 114 www.vodopro.cz email: vodopro@vodopro.cz
Jaroslava Krausová	Jaroslava Krausová	Petr Vlček	

Autorizace:		Vedoucí projektant (HIP): Ing. Michal Hadraba	 Projektování, inženýrská činnost Heleny Malířové 11, 169 00, Praha 6, Tel.: +420 233 081 980-1 IČO: 281 78 114 www.vodopro.cz email: vodopro@vodopro.cz	
Objednatel:	Dopravní podnik města Ústí nad Labem a.s., Revoluční 26, 400 01, Ústí n. Labem		Datum:	08/2011
Místo:	Ústí nad Labem, Předlice, Jateční 426, poz. č. 374/1, 374/2, 379/1, k.ú. Předlice		Stupeň:	DUR, DSP
Stavba:	Plnicí stanice zemího plynu (CNG) v areálu DP města Ústí nad Labem, Jateční 426, Předlice		Zak. č.:	11-050
PS:			PS:	PS 05
	PS 05 - Výpočty rizik dle ČSN 62 305		Část PD	Paré:
Část:	F.3.5 - Výpočty rizik dle ČSN 62 305		F.3.5	

INFORMACE O PROJEKTU:

Výpočet a řízení rizik proveden na software HAKELSOFT P 25.8.2011 16:47:44

Stavba:

Plnicí stanice CNG DP města Ústí nad Labem - Předlice - Kompresor

Vypracoval:

Petr Vlček

Poznámky:

Objekt je zařazen do LPL2. Vzhledem k zatížení bude ochrana prováděna jako pro objekt se zařazením LPL1. Objekt je chráněn 2x oddáleným jím ochranným úhlem. Celková výška stožárů s jimačem je 12 m a ochranný úhel je 40°.

ŘEŠENÍ: NECHRÁNĚNÁ STAVBA

R1 * 10⁻⁵ = 0,1472953395
R2 * 10⁻³ = 0
R3 * 10⁻³ = 0,0029459068
R4 * 10⁻³ = 69,9154038966

R1 * 10⁻⁵

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R _A	0	-	0
R _B	-	0,0424851157	0,0424851157
R _C	-	4,2485115659	4,2485115659
R _C (Připojka NN)	-	4,2485115659	4,2485115659
R _C (Připojka plynu)	-		
R _M	-	6974,9895274669	6974,9895274669
R _M (Připojka NN)	-	6974,9895274669	6974,9895274669
R _M (Připojka plynu)	-		
R _U	-	0	0
R _U (Připojka NN)	-	0	0
R _U (Připojka plynu)	-		
R _V	-	0,1048102238	0,1048102238
R _V (Připojka NN)	-	0,1048102238	0,1048102238
R _V (Připojka plynu)	-		
R _W	-	10,4810223816	10,4810223816
R _W (Připojka NN)	-	10,4810223816	10,4810223816
R _W (Připojka plynu)	-		
R _Z	-	0,348374852	0,348374852
R _Z (Připojka NN)	-	0,348374852	0,348374852
R _Z (Připojka plynu)	-		
R _I	0	0,1472953395	0,1472953395
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby (R ₀ = R _A + R _B + R _C)			
R ₀	0	4,2909966815	4,2909966815
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu (R _I = R _M + R _U + R _V + R _W + R _Z)			
R _I	-	6985,9237349243	6985,9237349243
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí (R _S = R _A + R _U)			
R _S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody (R _F = R _B + R _V)			
R _F	-	0,1472953395	0,1472953395
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů (R ₀ = R _C + R _M + R _W + R _Z)			
R ₀	-	6990,0674362663	6990,0674362663

R2 * 10⁻³

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R _B	-	0	0
R _C	-	0	0
R _M	-	0	0
R _V	-	0	0
R _W	-	0	0
R _Z	-	0	0
R _Z	-	0	0

riziko ztráty L2 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_B + R_C$)			
R_D	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	-	-
riziko ztráty L2 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0	0
riziko ztráty L2 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0	0

 $R4 * 10^{-3}$

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_A	0	-	0
R_B	-	0,0042485116	0,0042485116
R_C	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka NN)	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka plynu)	-		
R_M	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka NN)	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka plynu)	-		
R_U	-	0	0
R_U (Přípojka NN)	-	0	0
R_U (Přípojka plynu)	-		
R_V	-	0,0104810224	0,0104810224
R_V (Přípojka NN)	-	0,0104810224	0,0104810224
R_V (Přípojka plynu)	-		
R_W	-	0,1048102238	0,1048102238
R_W (Přípojka NN)	-	0,1048102238	0,1048102238
R_W (Přípojka plynu)	-		
R_Z	-	0,0034837485	0,0034837485
R_Z (Přípojka NN)	-	0,0034837485	0,0034837485
R_Z (Přípojka plynu)	-		
R_4	-	-	69,9154038966
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_O = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,0467336272	0,0467336272
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	69,8686702694	69,8686702694
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0147295339	0,0147295339
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	69,9006743627	69,9006743627

ŘEŠENÍ: CHRÁNĚNÁ STAVBA **$R1 * 10^{-5} = 0,0000422953$** **$R2 * 10^{-3} = 0$** **$R3 * 10^{-3} = 0,0000008459$** **$R4 * 10^{-3} = 0,6979958106$** **$R1 * 10^{-5}$**

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_A	0	-	0
R_B	-	0,0000424851	0,0000424851
R_C	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka NN)	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka plynu)	-		
R_M	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka NN)	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka plynu)	-		
R_U	-	0	0
R_U (Přípojka NN)	-	0	0

R_U (Připojka plynu)	-		
R_V	-	-0,0000001898	-0,0000001898
R_V (Připojka NN)	-	-0,0000001898	-0,0000001898
R_V (Připojka plynu)	-		
R_W	-	-0,0001897762	-0,0001897762
R_W (Připojka NN)	-	-0,0001897762	-0,0001897762
R_W (Připojka plynu)	-		
R_Z	-	0,006967497	0,006967497
R_Z (Připojka NN)	-	0,006967497	0,006967497
R_Z (Připojka plynu)	-		
R_I	0	0,0000422953	0,0000422953
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,0425276008	0,0425276008
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	69,7566728057	69,7566728057
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0000422953	0,0000422953
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	69,7991581112	69,7991581112

R2 * 10⁻³

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_B	-	0	0
R_C	-	0	0
R_M	-	0	0
R_V	-	0	0
R_W	-	0	0
R_Z	-	0	0
R_Z	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_B + R_C$)			
R_D	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	-	-
riziko ztráty L2 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0	0
riziko ztráty L2 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0	0

R4 * 10⁻³

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_A	0	-	0
R_B	-	0,0000042485	0,0000042485
R_C	-	0,0004248512	0,0004248512
R_C (Připojka NN)	-	0,0004248512	0,0004248512
R_C (Připojka plynu)	-		
R_M	-	0,6974989527	0,6974989527
R_M (Připojka NN)	-	0,6974989527	0,6974989527
R_M (Připojka plynu)	-		
R_U	-	0	0
R_U (Připojka NN)	-	0	0
R_U (Připojka plynu)	-		
R_V	-	-0,000000019	-0,000000019
R_V (Připojka NN)	-	-0,000000019	-0,000000019
R_V (Připojka plynu)	-		
R_W	-	-0,0000018978	-0,0000018978
R_W (Připojka NN)	-	-0,0000018978	-0,0000018978
R_W (Připojka plynu)	-		
R_Z	-	0,000069675	0,000069675
R_Z (Připojka NN)	-	0,000069675	0,000069675
R_Z (Připojka plynu)	-		
R_4	-	-	0,6979958106

riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,0004290997	0,0004290997
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	0,697566711	0,697566711
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0000042295	0,0000042295
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0,6979915811	0,6979915811

INFORMACE O PROJEKTU:

Výpočet a řízení rizik proveden na software HAKELSOFT P 25.8.2011 16:50:13

Stavba:

Plnicí stanice CNG DP města Ústí nad Labem - Předlice - Kontejner 2 a 3

Vypracoval:

Petr Vlček

Poznámky:

Objekt je zařazen do LPL2. Vzhledem k zatížení bude ochrana prováděna jako pro objekt se zařazením LPL1. Objekt je chráněn 2x oddáleným jím ochranným úhlem. Celková výška stožárů s jimačem je 12 m a ochranný úhel je 40°.

ŘEŠENÍ: NECHRÁNĚNÁ STAVBA

R1 * 10⁻⁵ = 0,1472953395
R2 * 10⁻³ = 0
R3 * 10⁻³ = 0,0029459068
R4 * 10⁻³ = 69,9154038966

R1 * 10⁻⁵

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R _A	0	-	0
R _B	-	0,0424851157	0,0424851157
R _C	-	4,2485115659	4,2485115659
R _C (Připojka NN)	-	4,2485115659	4,2485115659
R _C (Připojka plynu)	-		
R _M	-	6974,9895274669	6974,9895274669
R _M (Připojka NN)	-	6974,9895274669	6974,9895274669
R _M (Připojka plynu)	-		
R _U	-	0	0
R _U (Připojka NN)	-	0	0
R _U (Připojka plynu)	-		
R _V	-	0,1048102238	0,1048102238
R _V (Připojka NN)	-	0,1048102238	0,1048102238
R _V (Připojka plynu)	-		
R _W	-	10,4810223816	10,4810223816
R _W (Připojka NN)	-	10,4810223816	10,4810223816
R _W (Připojka plynu)	-		
R _Z	-	0,348374852	0,348374852
R _Z (Připojka NN)	-	0,348374852	0,348374852
R _Z (Připojka plynu)	-		
R _I	0	0,1472953395	0,1472953395
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby (R ₀ = R _A + R _B + R _C)			
R ₀	0	4,2909966815	4,2909966815
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu (R _I = R _M + R _U + R _V + R _W + R _Z)			
R _I	-	6985,9237349243	6985,9237349243
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí (R _S = R _A + R _U)			
R _S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody (R _F = R _B + R _V)			
R _F	-	0,1472953395	0,1472953395
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů (R ₀ = R _C + R _M + R _W + R _Z)			
R ₀	-	6990,0674362663	6990,0674362663

R2 * 10⁻³

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R _B	-	0	0
R _C	-	0	0
R _M	-	0	0
R _V	-	0	0
R _W	-	0	0
R _Z	-	0	0
R _Z	-	0	0

riziko ztráty L2 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_B + R_C$)			
R_D	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	-	-
riziko ztráty L2 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0	0
riziko ztráty L2 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0	0

 $R_4 * 10^{-3}$

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_A	0	-	0
R_B	-	0,0042485116	0,0042485116
R_C	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka NN)	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka plynu)	-		
R_M	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka NN)	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka plynu)	-		
R_U	-	0	0
R_U (Přípojka NN)	-	0	0
R_U (Přípojka plynu)	-		
R_V	-	0,0104810224	0,0104810224
R_V (Přípojka NN)	-	0,0104810224	0,0104810224
R_V (Přípojka plynu)	-		
R_W	-	0,1048102238	0,1048102238
R_W (Přípojka NN)	-	0,1048102238	0,1048102238
R_W (Přípojka plynu)	-		
R_Z	-	0,0034837485	0,0034837485
R_Z (Přípojka NN)	-	0,0034837485	0,0034837485
R_Z (Přípojka plynu)	-		
R_4	-	-	69,9154038966
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_O = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,0467336272	0,0467336272
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	69,8686702694	69,8686702694
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0147295339	0,0147295339
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	69,9006743627	69,9006743627

ŘEŠENÍ: CHRÁNĚNÁ STAVBA **$R_1 * 10^{-5} = 0,0000422953$** **$R_2 * 10^{-3} = 0$** **$R_3 * 10^{-3} = 0,0000008459$** **$R_4 * 10^{-3} = 0,6979958106$** **$R_1 * 10^{-5}$**

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_A	0	-	0
R_B	-	0,0000424851	0,0000424851
R_C	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka NN)	-	0,0424851157	0,0424851157
R_C (Přípojka plynu)	-		
R_M	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka NN)	-	69,7498952747	69,7498952747
R_M (Přípojka plynu)	-		
R_U	-	0	0
R_U (Přípojka NN)	-	0	0

R_U (Připojka plynu)	-		
R_V	-	-0,0000001898	-0,0000001898
R_V (Připojka NN)	-	-0,0000001898	-0,0000001898
R_V (Připojka plynu)	-		
R_W	-	-0,0001897762	-0,0001897762
R_W (Připojka NN)	-	-0,0001897762	-0,0001897762
R_W (Připojka plynu)	-		
R_Z	-	0,006967497	0,006967497
R_Z (Připojka NN)	-	0,006967497	0,006967497
R_Z (Připojka plynu)	-		
R_I	0	0,0000422953	0,0000422953
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,0425276008	0,0425276008
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	69,7566728057	69,7566728057
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0000422953	0,0000422953
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	69,7991581112	69,7991581112

R2 * 10⁻³

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_B	-	0	0
R_C	-	0	0
R_M	-	0	0
R_V	-	0	0
R_W	-	0	0
R_Z	-	0	0
R_Z	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_B + R_C$)			
R_D	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	-	-
riziko ztráty L2 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0	0
riziko ztráty L2 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0	0

R4 * 10⁻³

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_A	0	-	0
R_B	-	0,0000042485	0,0000042485
R_C	-	0,0004248512	0,0004248512
R_C (Připojka NN)	-	0,0004248512	0,0004248512
R_C (Připojka plynu)	-		
R_M	-	0,6974989527	0,6974989527
R_M (Připojka NN)	-	0,6974989527	0,6974989527
R_M (Připojka plynu)	-		
R_U	-	0	0
R_U (Připojka NN)	-	0	0
R_U (Připojka plynu)	-		
R_V	-	-0,000000019	-0,000000019
R_V (Připojka NN)	-	-0,000000019	-0,000000019
R_V (Připojka plynu)	-		
R_W	-	-0,0000018978	-0,0000018978
R_W (Připojka NN)	-	-0,0000018978	-0,0000018978
R_W (Připojka plynu)	-		
R_Z	-	0,000069675	0,000069675
R_Z (Připojka NN)	-	0,000069675	0,000069675
R_Z (Připojka plynu)	-		
R_4	-	-	0,6979958106

riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,0004290997	0,0004290997
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	0,697566711	0,697566711
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0000042295	0,0000042295
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0,6979915811	0,6979915811

INFORMACE O PROJEKTU:

Výpočet a řízení rizik proveden na software HAKELSOFT P 25.8.2011 16:51:49

Stavba:

Plnicí stanice CNG DP města Ústí nad Labem - Předlice - Výdejní stojan

Vypracoval:

Petr Vlček

Poznámky:

Objekt je zařazen do LPL2. Vzhledem k zatižení bude ochrana prováděna jako pro objekt se zařazením LPL1. Objekt je chráněn 2x ks jimačů o výšce 2,2m od střechy objektu. Ochrana bude valící se kouli.

ŘEŠENÍ: NECHRÁNĚNÁ STAVBA

R1 * 10⁻⁵ = 0,1470465949
R2 * 10⁻³ = 0
R3 * 10⁻³ = 0,0029409319
R4 * 10⁻³ = 70,2244689387

R1 * 10⁻⁵

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R _A	0	-	0
R _B	-	0,0422160379	0,0422160379
R _C	-	4,2216037932	4,2216037932
R _C (Přípojka NN)	-	4,2216037932	4,2216037932
R _C (Přípojka plynu)	-		
R _M	-	7005,9244102395	7005,9244102395
R _M (Přípojka NN)	-	7005,9244102395	7005,9244102395
R _M (Přípojka plynu)	-		
R _U	-	0	0
R _U (Přípojka NN)	-	0	0
R _U (Přípojka plynu)	-		
R _V	-	0,104830557	0,104830557
R _V (Přípojka NN)	-	0,104830557	0,104830557
R _V (Přípojka plynu)	-		
R _W	-	10,4830556979	10,4830556979
R _W (Přípojka NN)	-	10,4830556979	10,4830556979
R _W (Přípojka plynu)	-		
R _Z	-	0,3473581939	0,3473581939
R _Z (Přípojka NN)	-	0,3473581939	0,3473581939
R _Z (Přípojka plynu)	-		
R _I	0	0,1470465949	0,1470465949
riziko ztráty L1 způsobené úderu do stavby (R _D = R _A + R _B + R _C)			
R _D	0	4,2638198312	4,2638198312
riziko ztráty L1 způsobené úderu mimo stavbu (R _I = R _M + R _U + R _V + R _W + R _Z)			
R _I	-	7016,8596546882	7016,8596546882
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí (R _S = R _A + R _U)			
R _S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody (R _F = R _B + R _V)			
R _F	-	0,1470465949	0,1470465949
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů (R _O = R _C + R _M + R _W + R _Z)			
R _O	-	7020,9764279244	7020,9764279244

R2 * 10⁻³

Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
Vnější	Vnitřní (LPZ1)	

R_B	-	0	0
R_C	-	0	0
R_M	-	0	0
R_V	-	0	0
R_W	-	0	0
R_Z	-	0	0
R_2	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_B + R_C$)			
R_D	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	-	-
riziko ztráty L2 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0	0
riziko ztráty L2 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0	0

 $R_4 * 10^{-3}$

	Vnější zóny	Vnitřní zóny	Stavba
	Vnější	Vnitřní (LPZ1)	
R_A	0	-	0
R_B	-	0,0042216038	0,0042216038
R_C	-	0,0422160379	0,0422160379
R_C (Přípojka NN)	-	0,0422160379	0,0422160379
R_C (Přípojka plynu)	-		
R_M	-	70,0592441024	70,0592441024
R_M (Přípojka NN)	-	70,0592441024	70,0592441024
R_M (Přípojka plynu)	-		
R_U	-	0	0
R_U (Přípojka NN)	-	0	0
R_U (Přípojka plynu)	-		
R_V	-	0,0104830557	0,0104830557
R_V (Přípojka NN)	-	0,0104830557	0,0104830557
R_V (Přípojka plynu)	-		
R_W	-	0,104830557	0,104830557
R_W (Přípojka NN)	-	0,104830557	0,104830557
R_W (Přípojka plynu)	-		
R_Z	-	0,0034735819	0,0034735819
R_Z (Přípojka NN)	-	0,0034735819	0,0034735819
R_Z (Přípojka plynu)	-		
R_4	-	-	70,2244689387
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,0464376417	0,0464376417
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	70,178031297	70,178031297
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0147046595	0,0147046595
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	70,2097642792	70,2097642792

ŘEŠENÍ: CHRÁNĚNÁ STAVBA **$R_1 * 10^{-5} = 0,0000420466$** **$R_2 * 10^{-3} = 0$** **$R_3 * 10^{-3} = 0,0000008409$** **$R_4 * 10^{-3} = 0,7010865833$**

R1 * 10⁻⁵

	Vnější zóny Vnější	Vnitřní zóny Vnitřní (LPZ1)	Stavba
R _A	0	-	0
R _B	-	0,000042216	0,000042216
R _C	-	0,0422160379	0,0422160379
R _C (Připojka NN)	-	0,0422160379	0,0422160379
R _C (Připojka plynu)	-		
R _M	-	70,0592441024	70,0592441024
R _M (Připojka NN)	-	70,0592441024	70,0592441024
R _M (Připojka plynu)	-		
R _U	-	0	0
R _U (Připojka NN)	-	0	0
R _U (Připojka plynu)	-		
R _V	-	-0,0000001694	-0,0000001694
R _V (Připojka NN)	-	-0,0000001694	-0,0000001694
R _V (Připojka plynu)	-		
R _W	-	-0,000169443	-0,000169443
R _W (Připojka NN)	-	-0,000169443	-0,000169443
R _W (Připojka plynu)	-		
R _Z	-	0,0069471639	0,0069471639
R _Z (Připojka NN)	-	0,0069471639	0,0069471639
R _Z (Připojka plynu)	-		
R _I	0	0,0000420466	0,0000420466
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby (R _D = R _A + R _B + R _C)			
R _D	0	0,042258254	0,042258254
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu (R _I = R _M + R _U + R _V + R _W + R _Z)			
R _I	-	70,0660216538	70,0660216538
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí (R _S = R _A + R _U)			
R _S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody (R _F = R _B + R _V)			
R _F	-	0,0000420466	0,0000420466
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů (R _O = R _C + R _M + R _W + R _Z)			
R _O	-	70,1082378612	70,1082378612

R2 * 10⁻³

	Vnější zóny Vnější	Vnitřní zóny Vnitřní (LPZ1)	Stavba
R _B	-	0	0
R _C	-	0	0
R _M	-	0	0
R _V	-	0	0
R _W	-	0	0
R _Z	-	0	0
R _Z	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem do stavby (R _D = R _B + R _C)			
R _D	-	0	0
riziko ztráty L2 způsobené úderem mimo stavbu (R _I = R _M + R _V + R _W + R _Z)			
R _I	-	-	-
riziko ztráty L2 následkem hmotné škody (R _F = R _B + R _V)			
R _F	-	0	0
riziko ztráty L2 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů (R _O = R _C + R _M + R _W + R _Z)			
R _O	-	0	0

R4 * 10⁻³

	Vnější zóny Vnější	Vnitřní zóny Vnitřní (LPZ1)	Stavba
--	-----------------------	--------------------------------	--------

R_A	0	-	0
R_B	-	0,0000042216	0,0000042216
R_C	-	0,0004221604	0,0004221604
$R_C(\text{Přípojka NN})$	-	0,0004221604	0,0004221604
$R_C(\text{Přípojka plynu})$	-		
R_M	-	0,700592441	0,700592441
$R_M(\text{Přípojka NN})$	-	0,700592441	0,700592441
$R_M(\text{Přípojka plynu})$	-		
R_U	-	0	0
$R_U(\text{Přípojka NN})$	-	0	0
$R_U(\text{Přípojka plynu})$	-		
R_V	-	-0,0000000169	-0,0000000169
$R_V(\text{Přípojka NN})$	-	-0,0000000169	-0,0000000169
$R_V(\text{Přípojka plynu})$	-		
R_W	-	-0,0000016944	-0,0000016944
$R_W(\text{Přípojka NN})$	-	-0,0000016944	-0,0000016944
$R_W(\text{Přípojka plynu})$	-		
R_Z	-	0,0000694716	0,0000694716
$R_Z(\text{Přípojka NN})$	-	0,0000694716	0,0000694716
$R_Z(\text{Přípojka plynu})$	-		
R_4	-	-	0,7010865833
riziko ztráty L1 způsobené úderem do stavby ($R_D = R_A + R_B + R_C$)			
R_D	0	0,000426382	0,000426382
riziko ztráty L1 způsobené úderem mimo stavbu ($R_I = R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$)			
R_I	-	0,7006602013	0,7006602013
riziko ztráty L1 následkem úrazu živých bytostí ($R_S = R_A + R_U$)			
R_S	-	0	0
riziko ztráty L1 následkem hmotné škody ($R_F = R_B + R_V$)			
R_F	-	0,0000042047	0,0000042047
riziko ztráty L1 následkem poruchy elektrických a elektronických systémů ($R_O = R_C + R_M + R_W + R_Z$)			
R_O	-	0,7010823786	0,7010823786