

Názov:	Pokyn na uskutočnenie Zmeny-SO 3401 – Hala prevádzkového ošetrovania súprav, časť-ELI TECHNICKO – HYGIENICKÁ ÚDRŽBA ŽELEZNIČNÝCH KOĽAJOVÝCH VOZIDIEL PRE STREDISKO NOVÉ ZÁMKY				
Miesto:	Nové Zámky, Detvianska 1	Dátum	21.03.2023	Čas	10:00

Objednávateľ : Železničná spoločnosť Slovensko a.s.

Sídlo : Rožňavská 1, 832 72 Bratislava

Zastúpený : Ing. Miroslav Bednár – Stavebný dozor – Eximcom, s.r.o.

Zhotoviteľ: Združenie MDŽ-NZ

Zastúpené spoločnosťou Metrostav a.s.

Mlynské Nivy 68

Bratislava 821 05

Zastúpený: Ing. Pavel Václavík – Predstaviteľ Zhotoviteľa

Váš list značky – zo dňa:

Naša značka: 12/2023/MB

Zmluva o dielo č.: 4600005839/VS/2021 zo dňa 17.9.2021

**Stavba: TECHNICKO–HYGIENICKÁ ÚDRŽBA ŽELEZNIČNÝCH KOĽAJOVÝCH VOZIDIEL PRE STREDISKO
NOVÉ ZÁMKY****Vec: Pokyn č.55/2023/THUNZ – Pokyn na uskutočnenie Zmeny - SO 3401 Hala prevádzkového
ošetrovania súprav – časť ELI - doplnenie**

Vážení obchodný partner,

na základe Vášho Návrhu uskutočnenia Zmeny – predloženie ZL č.37 - SO 3401 HPOS – časť ELI č.SR/D8/078/ZSSK/2022 zo dňa 9.11.2022 a ZoD, vyjadrení projektanta a schválením investora vydávam Pokyn č.55/2023/THUNZ na uskutočnenie Zmeny tak, ako je popísaný v Návrhu uskutočnenia Zmeny a v rozsahu prílohy č.1—ZN č.1, ZL 37 - výkaz výmer vypracovaný v súlade s ods. 8.3.2 Zmluvy, ktorý zohľadňuje množstvá zistené počas projektovania Zmenového listu č. 37. Podkladom pre realizáciu je schválená DRS pre SO 3401.

Predpokladaný finančný rozsah týchto prác (Zmeny) podľa zhotoviteľom oceneného VV je navýšenie Zmluvnej ceny o 738 504,64 € bez DPH.

Sídlo: Klincová 35, 821 08 Bratislava

IČO: 47 595 981 IČ DPH: SK2024060203

Zapísaná: OR Okr. súdu Bratislava I, odd.: Sro, vložka č.: 96591/B

Bankové spojenie: Tatra Banka, a.s., IBAN: SK23 1100 0000 0029 4905 5103

email: sdthunz@gmail.com, eximcomsro@gmail.com, mobil: 0911 727 757, 0902 921 985, 0948 902 220, 0948 908 880

Cenu za objekt môže preto zhotoviteľ fakturovať po vykonaní prác a odovzdaní kompletnej dokumentácie

Bez toho, aby bolo dotknuté vyššie uvedené, Zmena musí byť predmetom dodatku k ZoD, ktorý podlieha schváleniu riadiacim orgánom. Tento dodatok však nemá vplyv na právo zhotoviteľa fakturovať vykonanie prác a odovzdanie dokumentácie, bude slúžiť na účely prefinancovania so Zmenou spojených nákladov z nenávratného finančného príspevku.

S pozdravom

Ing. Miroslav Bednár
Dozor objednávateľa
(Eximcom, s.r.o.)

Prílohy: - list združenia MDŽ – NZ

- prílohy 1-3 z listu združenia MDŽ – NZ
- súhlas investora

Na vedomie – zaslané elektronicky:

- ZSSK – Ing. Boris Ilčík - TDI
- Združenie „MDŽ – NZ“ – Ing. Pavel Václavík
- Eximcom – Ing. Miroslav Bednár

Sídlo: Klincová 35, 821 08 Bratislava

IČO: 47 595 981 IČ DPH: SK2024060203

Zapísaná: OR Okr. súdu Bratislava I, odd.: Sro, vložka č.: 96591/B

Bankové spojenie: Tatra Banka, a.s., IBAN: SK23 1100 0000 0029 4905 5103

email: sdthunz@gmail.com, eximcomsro@gmail.com, mobil: 0911 727 757, 0902 921 985, 0948 902 220, 0948 908 880

ZDRUŽENIE „MDŽ – NZ“

METROSTAV – ŽELEZNIČNÉ STAVBY Košice - DOPSYS

korešpondenčná adresa: Združenie „MDŽ - NZ“, Mlynské Nivy 68, 821 05 Bratislava



DOPSYS

Združenie MDŽ - NZ:

Zastúpené spoločnosťou:

Metrostav, a. s.

Mlynské Nivy 68

821 05 Bratislava

Slovenská republika

Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.

Rožňavská 1

832 72 Bratislava

Váš list, zn./zo dňa

Naša značka

SR/D8/078/ZSSK/2022

Vybavuje

Ing. Václavik Pavel

Mobil:

Nové Zámky

9.12.2022

Zmluva: č.4600005839/VS/2021

**Stavba: Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel
stredisko Nové Zámky**

Vec: Návrh uskutočnenia Zmeny – SO 3401 Hala prevádzkového ošetrovania súprav, časť ELI

Vážený obchodný partner,

V súlade so Zmluvou o Dielo číslo 460005839/VS/2021 zo dňa 17.9.2021, ktorá nadobudla účinnosť 25.9.2021 (ďalej len „**Zmluva**“) medzi Železničnou spoločnosťou Slovensko, a.s. (ďalej len „**Objednávateľ**“) a medzi Združením MDŽ NZ, v zastúpení spoločnosťou Metrostav a.s. (oprávnený podnikateľ na území SR vznikom organizačnej zložky Metrostav a.s. – organizačná zložka Bratislava) (ďalej len „**Zhotoviteľ**“), v súlade s časťou 2, článkom 9.1.4.4 predkladáme Návrh na uskutočnenie Zmeny pre stavebný objekt 3401 Hala prevádzkového ošetrovania súprav, časť ELI a zároveň žiadame o stanovisko v zmysle článku 3.3.3.

V zmysle článku 9.1.4.4 Zhotoviteľ predkladá:

(a) popis navrhovaných prác, ktoré je treba vykonať a harmonogram ich uskutočnenia,

Popis Zmeny:

- Zámena pôvodne navrhovaného osvetlenia s použitím výbojkových svietidiel za svietidlá s LED technológiou.
Zmena napájania svetelných okruhov a kvôli impedančným slučkám boli doplnené rozvádzače 1RS2 – 1RS5 v hlavnej lodi haly a rozvádzač 1RS11 na fekálnej koľaji.

Združenie „MDŽ - NZ“ zastúpené spoločnosťou Metrostav, a. s., zapísanou v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I v oddiel Po, vložka číslo 679/B
IČO: 31 792 693
DIČ: 2020253301
<http://www.metrostav.cz>

ZDRUŽENIE „MDŽ – NZ“

METROSTAV – ŽELEZNIČNÉ STAVBY Košice - DOPSYS

korešpondenčná adresa: Združenie „MDŽ - NZ“, Mlynské Nivy 68, 821 05 Bratislava



DOPSYS

Z dôvodu optimálnych svetelných podmienok v hlavnej lodi haly bol doplnený merač intenzity osvetlenia.

- Zámena núdzového osvetlenia s autonómnymi batériami za systém núdzového osvetlenia napájaného z centrálného napájacieho systému v zmysle normy STN 920203. V zmysle vyššie uvedenej normy bol systém doplnený o bezhalogénové vodiče s funkčnou odolnosťou 60 min a s použitím požiarnych odbočovacích krabíc. Núdzové osvetlenie je navrhnuté tak, že osvetľuje únikové východy a označuje smer úniku.
- Boli doplnené merače s možnosťou diaľkového odpočtu,
- Bol navýšený príkon kompresorovej stanice so samostatným prívodom a samostatným rozvádzačom s meraním. Pripojenie kompresorovej stanice je riešené samostatným napojením z istiacej a rozpojovacej skrine KS2 umiestnenej na fasáde budovy.
- Bol navýšený celkový príkon objektu haly 3401,
- Zámena aktívneho bleskozvodu za pasívny bleskozvod

Odôvodnenie:

Vyššie uvedený návrh je pripravený so zreteľom na aktuálne platné normy a predpisy a zároveň na aktuálne zaužívané postupy a technické riešenia.

Zmena osvetlenia z výbojkových na LED technológiu prináša pre Objednávateľa výraznú úsporu predovšetkým na spotrebe el. energie a taktiež na údržbe z dôvodu výrazne vyššej životnosti svetelného zdroja.

Úprava napájania osvetlenia vychádza z požiadaviek Objednávateľa na logiku ovládania zo zreteľom na prevádzku a užívanie haly 3401.

Zámena núdzového osvetlenia a rovnako aj zámena aktívneho bleskozvodu za pasívny bleskozvod vychádza z aktuálne platných noriem a predpisov.

Niektoré zo zmien priamo vyplývajú z dopracovania projektovej dokumentácie stupňa DSP do dokumentácie v podrobnostiach stupňa DRS, ktorá podrobne rieši danú problematiku.

Predovšetkým sa jedná o prepojenia jednotlivých rozvodných skríň, úpravy a doplnenie vedenia jednotlivých káblových trás, úprava priemerov el. vedení, úprava a doplnenie rozvodných skríň, úprava a doplnenie spínačov a regulátorov.

- (b) návrh Zhotoviteľa na všetky nutné úpravy Harmonogramu podľa článku 5.3 (Harmonogram prác) tejto Zmluvy a Lehoty realizácie a,

Zmena nemá negatívny dopad na celkový harmonogram prác.

- (c) návrh Zhotoviteľa na ocenenie Zmeny.

Zhotoviteľ v súvislosti s vyššie uvedeným predkladá návrh nového položkového rozpočtu, ktorý zohľadňuje množstvá zistené počas projektovania Zmenového listu číslo 37.

ZDRUŽENIE „MDŽ – NZ“

METROSTAV – ŽELEZNIČNÉ STAVBY Košice - DOPSYS

korešpondenčná adresa: Združenie „MDŽ - NZ“, Mlynské Nivy 68, 821 05 Bratislava



DOPSYS

Ocenený porovnávací výkaz výmer (položkový rozpočet) je vypracovaný v súlade s ods. 8.3.2 Zmluvy tvorí prílohu číslo 1 tohto listu.

Na základe vyššie uvedených dôvodov, žiada Zhotoviteľ v zmysle príslušných článkov Zmluvy o Dielo schválenie predmetného Návrhu na uskutočnenie Zmeny a vydanie Pokynu na uskutočnenie predmetnej Zmeny.

S pozdravom

Ing. Pavel Václavík
Predstaviteľ Zhotoviteľa

Prílohy:

Príloha číslo 1: Zmenový list číslo 37

Príloha číslo 2: Vyjadrenie generálneho projektanta

Príloha číslo 3: Zmeny týkajúce sa elektroinštalácie

Kalkulácia: Zmenový list číslo 37 - SO 3401 - Hala prevádzkového ošetrovania súprav, časť ELI

Zhotoviteľ:

Zdrúženie MDŽ - NZ

Objednávateľ:

Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.

zastúpený
Metrostav, a.s.
Mlynské Nivy 68
82105 BratislavaRoháňská 1
832 72 Bratislava

Stavba:

Technicko - hygienická údržba železničných koľajových vozidiel pre stredisko Nové Zámky

Objekt:

3401 + 3405

Názov:

Hala prevádzkového ošetrovania súprav

Časť:

ELI

P.č.	Kód položky	Názov	MJ	J.C. združenie	Cena podľa ZoD		Zmenový list číslo 37		Zmluvná cena po Zmenovom liste číslo 37		
					množstvo	Cena v EUR (bez DPH)	Cenový údaj	množstvo	Cena v EUR (bez DPH)	množstvo	Cena v EUR (bez DPH)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(5) x (6)	(8)	(9)	(10)=(8) x (9)	(11)=(9) x (10)	
A) Pôvodné položky											
	45.31.12	ELEKTROINŠTALAČNÉ PRÁCE V BUDOVÁCH NEBYTOVÝCH									
1	9101101	Úložný materiál - škatule elektrónsk., zapustené, prístupné	ks	7,06	102,00	720,12		-12,000	-84,72	90,000	635,40
2	9101102	Úložný materiál - škatule elektrónsk., zapustené, odbočné	ks	7,06	58,00	409,48		-58,000	-409,48	0,000	0,00
3	9101202	Úložný materiál - škatule elektrónsk., na povrchu, odbočné	ks	7,06	70,00	494,20		761,000	5 372,66	831,000	5 866,86
4	9102010	Oceľové konštrukcie - káblové rošty - norm. vyhotovenie, kovové	m	14,12	1 600,00	22 592,00		60,000	847,20	15 600,00	23 439,20
		Káble Cu - NN silové	m	28,24	10 615,00	299 767,60		5 365,000	152 072,40	17 760,00	501 542,40
5	91080101	-ČYKY-J 3x1,5 660 po ZL - 2900 m + 2010 m nehoľavý -ČYKY-J 3x2,5 1340 po ZL - 5550 m + 2740 m nehoľavý -ČYKY-J 12x2,5 330 po ZL - 0 m -ČYKY-J 5x4 1140 - po ZL 150 m -ČYKY-J 5x6 7145 - po ZL 4410 m									
6	91080101	Káble Cu - NN silové -ČYKY-J 4x16 180 po ZL - 0 m -ČYKY-J 4x35 40 po ZL - 0 m -ČYKY-J 5x16 10 po ZL - 180 m	m	72,60	230,00	16 696,00		-50,000	-3 630,00	180,000	13 066,00
7	91080101	Káble Cu - NN silové -ČYKY-J 4x150 po ZL - 0 m	m	162,43	100,00	16 243,00		-100,000	-16 243,00	0,000	0,00
8	91080114	Káble Cu - NN vodiče izolované H07V-K 1x95 po ZL - 0 m	m	61,12	1 620,00	99 014,40		460,000	-36 672,00	1020,000	62 342,40
9	91100107	Káblové sústavy, ukončenie vodičov - NN ukonč. vodičov v rozvádzačoch	ks	14,12	213,00	3 007,56		217,000	3 064,04	430,000	6 071,60
		Spracov. spúšťacie a regulačné ústrojenstvá - spracov. NN, domové, zapustené - obyčajné prost.: - radenie 1 3tky po ZL - 8 kks - radenie 5 6tky po ZL - 30 kks - radenie 7 1tky po ZL 1 kks - vlnité prost.: radenie 1 6tky po ZL 6	ks	34,14	50,00	1 707,00		-5,000	-170,70	45,000	1 536,30
11	9110901	Spracov. spúšťacie a regulačné ústrojenstvá - zásuvky NN, domové, zapustené - dvopolárne - zásuvka 1+N-PE jednoduchá 2tky, zásuvka 1+N-PE dvojité 4tky - obyč. po ZL 6	ks	36,71	52,00	1 908,92		42,000	1 541,82	94,000	3 450,74
12	9111305	Spracov. spúšťacie a regulačné ústrojenstvá - zásuvky NN, priemyselné, spopovacie - dvopolárne - dvopolárne skrine	ks	432,06	57,00	24 627,42		34,000	14 690,04	91,000	39 317,46
13	91113301	Spracov. spúšťacie a regulačné ústrojenstvá - revúcie, nastavenie a vyukľúčenie	ks	14,12	128,00	1 807,36		102,000	1 440,24	230,000	3 247,60
14	91190101	Rozvádzače - NN rozvodnice (silové), 1 pole, prúd štriedavý	ks	2 259,12	4,00	9 036,48		6,000	13 554,72	10,000	22 591,20
15	91190102	Rozvádzače - NN rozvodnice (silové), prúd štriedavý	ks	847,17	7,00	5 930,19		-7,000	-5 930,19	0,000	0,00
16	91190102	Rozvádzače - NN rozvodnice (ovládacie), prúd štriedavý	ks	607,13	5,00	3 036,65		11,000	6 676,43	16,000	9 714,08
17	91190107	Rozvádzače - NN skrine - rozvádzač skrine 38kV, HUP, 9kV	ks	384,05	43,00	16 514,15		-26,000	-9 865,30	17,000	6 528,85
18	91200201	Svetidlá a osvetľovacie zariadenia - svetidlá interiérové - 1x18W 27 - 1x36W 119 - 2x36W 15 - 2x58W 10 - 1x8W pre NO 55	ks	190,61	226,00	43 077,86		-226,000	-43 077,86	0,000	0,00
19	91200203	Svetidlá a osvetľovacie zariadenia - svetidlá priemyselné (žiarivkové) - 2x18W 163 - 1x36W 6 - 2x18W, jednopólové 28	ks	324,74	217,00	70 466,58		-217,000	-70 466,58	0,000	0,00
20	91200203	Svetidlá a osvetľovacie zariadenia - svetidlá priemyselné (výbojkové) - 1x150W 38 - 1x250W 390	ks	324,74	428,00	138 988,72		-428,000	-138 988,72	0,000	0,00
21	91200501	Svetidlá a osvetľovacie zariadenia - príslušenstvo pre svetidlá, závesy	ks	28,24	428,00	12 086,72		157,000	4 433,68	585,000	16 520,40
22	91220101	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - zachytávače aktívneho tláku, rozvádzače	ks	5 153,62	1,000	5 153,62		-1,000	-5 153,62	0,000	0,00
23	91220301	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - vodiče nadzemné, na povrchu, drôtové FaZn	m	5,15	1 000,00	2 120,00		1 801,000	3 818,12	2801,000	5 938,12
24	91220501	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - podporu vodičov nadzemných, FaZn	ks	3,53	670,00	2 365,10		2 060,000	7 271,80	2730,000	9 636,90
25	91220701	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - svorky pre vedenia nadzemných, FaZn	ks	3,53	20,00	70,60		769,000	2 714,57	789,000	2 785,17
26	91220702	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - svorky pre vedenia v zemi, FaZn	ks	3,53	40,00	141,20		830,000	2 929,60	870,000	3 071,10
27	91220801	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - bityly drôtované	ks	1,41	10,00	14,10		33,000	46,53	43,000	60,63
28	91220901	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - škabule pre skúty, svorky do minú	ks	14,12	10,00	141,20		-10,000	-141,20	0,000	0,00
29	91221001	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - vedenia v zemi, FaZn	m	3,67	1 500,00	5 505,00		980,000	3 596,60	2480,000	9 101,60
30	91221102	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - ochranné poslagovanie vodiče Cu izolované	m	1,70	1 000,00	1 700,00		-1 000,000	-1 700,00	0,000	0,00
31	91221401	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - meranie rezistencie uzemnenia	ks	28,24	10,00	282,40		0,000	0,00	10,000	282,40
32	91221501	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - revúcie blezkovodov	ks	141,19	10,00	1 411,90		0,000	0,00	10,000	1 411,90
	45.31.13	ELEKTROINŠTALAČNÉ PRÁCE V OSTATNÝCH OBJEKTOCH									
33	91011301	Úložný materiál - príslušenstvo (hmotnosť)	ks	1,70	500,00	850,00		15 210,000	25 857,00	15 710,000	26 707,00
	45.34.21	INŠTALOVANIE OSVETLENIA A SIGNALIZAČNÝCH SYSTÉMOV CIEST, LETISK									
34	52070101	Zariadenie elektrické príbové - UPS 600W/600VA/1400mm + batériový modul 1600x80x1920mm Na zahŕňovanie ATS pre požiaru vodu Príloha: riešenie v zmysle ZL č. 35 - požiaru nádrž	ks	0,00	0,00	0,00		0,000	0,00	0,000	0,00
									0,00	0,000	0,00
		SO 3405 Stavebné úpravy na fakálnej koľaji - ELI									
	45.31.12	ELEKTROINŠTALAČNÉ PRÁCE V BUDOVÁCH NEBYTOVÝCH									
1	91011202	Úložný materiál - škatule elektrónsk., na povrchu, odbočné	ks	7,57	150,00	1 135,50		-150,000	-1 135,50	0,000	0,00
2	91020101	Oceľové konštrukcie - káblové rošty - norm. vyhotovenie, kovové	m	60,52	500,00	30 260,00		0,000	0,00	500,000	30 260,00
3	91080101	Káble Cu - NN silové	m	7,57	1 760,00	13 323,20		0,000	0,00	1 760,000	13 323,20
4	91080101	Káble Cu - NN silové	m	7,57	530,00	4 012,10		-530,000	-4 012,10	0,000	0,00
5	91100107	Káblové sústavy, ukončenie vodičov - NN ukonč. vodičov v rozvádzačoch	ks	3,53	40,00	121,20		-40,000	-121,20	0,000	0,00
6	91111305	Spracov. spúšťacie a regulačné ústrojenstvá - zásuvky NN, priemyselné, spopovacie - dvopolárne	ks	12,10	16,00	193,60		-16,000	-193,60	0,000	0,00
7	91113301	Spracov. spúšťacie a regulačné ústrojenstvá - revúcie, nastavenie a vyukľúčenie	ks	15,13	20,00	302,60		-20,000	-302,60	0,000	0,00
8	91190102	Rozvádzače - NN rozvodnice (rozvodnice silové)	ks	907,86	1,000	907,86		-1,000	-907,86	0,000	0,00
9	91190102	Rozvádzače - NN rozvodnice (rozvodnice ovlád.)	ks	650,63	2,000	1 301,26		-2,000	-1 301,26	0,000	0,00
10	91200203	Svetidlá a osvetľovacie zariadenia - svetidlá interiérové	ks	226,97	134,00	30 413,98		-134,000	-30 413,98	0,000	0,00
11	91200501	Svetidlá a osvetľovacie zariadenia - príslušenstvo pre svetidlá	ks	30,26	134,00	4 054,84		-134,000	-4 054,84	0,000	0,00
12	91220702	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - svorky pre vedenia v zemi	ks	3,78	20,00	75,60		-20,000	-75,60	0,000	0,00
13	91221001	Uzemňovacie a blezkovodné vedenia - vedenia v zemi, FaZn	m	4,24	500,00	2 120,00		-500,000	-2 120,00	0,000	0,00
	45.31.13	ELEKTROINŠTALAČNÉ PRÁCE V OSTATNÝCH OBJEKTOCH									
	91011301	Úložný materiál - príslušenstvo (hmotnosť)	ks	1,62	450,00	810,00		450,000	810,00	0,000	0,00
		CELKOM BEZ DPH				896 931,27			-128 183,16		818 450,51
A) Cena pôvodných položiek po poslednej zmene						896 931,27			-128 183,16		768 748,11
C) Nové položky (prevzaté z iných PS alebo SO) doplnené v rámci predmetnej zmeny											
	3401	Hala prevádzkového ošetrovania súprav - presun									
1	91110301	Spracov. spúšťacie a regulačné ústrojenstvá - spracov. NN, domové, zapustené - obyčajné prost.: radenie 5 - 6ks	ks	34,14		0,00	SO 3401 časť ELI, pol 10	6,000	204,84	6,000	204,84
		Káble Cu - NN silové	m	28,24		0,00	SO 3401 časť ELI, pol 5	15 680,000	442 803,20	15 680,000	442 803,20
2	91080101	Kábel mediálny CYY 4 mm2 - 2310 m Kábel mediálny CY 6 mm2 - 840 m Kábel mediálny CYKY 3x4 mm2 - 90 m Kábel mediálny CYKY 5x1,5 mm2 - 350 m Kábel mediálny CYKY 5x2,5 mm2 - 11 480 m Kábel mediálny CYKY 5x10 mm2 - 70 m Kábel mediálny flexibilný CMFM 12x1,5 mm2 - 490 m Kábel mediálny bezhalogenový NHX HF180/E180 3x4 mm2 s funkčnosťou VDE / B30a1 d1 a1) PS90 (hrdý) - 50 m									
3	91080101	Káble Cu - NN silové	m	72,60		0,00	SO 3401 časť ELI, pol 6	1 250,000	90 750,00	1 250,000	90 750,00
4	91080101	Kábel mediálny L-CYKY 3x7x50 mm2 - 30 m	m	162,43		0,00	SO 3401 časť ELI, pol 7	30,000	4 872,90	30,000	4 872,90
5	91090101	Káble AL - NN silové Kábel hliníkový NAYY 4x120 SM mm2 - 360 m Kábel hliníkový NAYY 4x150 SM mm2 - 490 m Kábel hliníkový NAYY 4x240 SM mm2 - 330 m	m	57,13		0,00	SO 3503, pol 12	1 170,000	66 842,10	1 170,000	66 842,10
6	91080107	Káble Cu - NN zovozovacie (Kábel FTP 4x2x5 5 polkádla a montáž káblov do a premeranie)	m	10,12		0,00	PS 2703, pol 36	650,000	6 578,00	650,000	6 578,00
		Dátový kábel FTP 4x2xAWG26, Category 5e, LSZH bezhalogenový									
		CELKOM BEZ DPH				8,00			612 851,04		612 851,04
C) Nové položky (prevzaté z iných PS alebo SO) doplnené v rámci predmetnej zmeny											

D. Nové položky (z ceníkov alebo IK) doplnené v rámci predmetnej zmeny											
Svetidlá a osvetľovacie zariadenia											
1	34821ND03-01	Svetidlo IP65 15W 5300m 4000K	ks	102,26	0,00	ABC elektronitalac	1,000	102,26	1,000	102,26	Zámena osvetlenia
2	34821ND0302	Svetidlo IP65 150W 19500m 4000K	ks	302,80	0,00	ABC elektronitalac	64,000	19 378,36	64,000	19 378,36	Zámena osvetlenia
3	34821ND0304	Svetidlo IP65 70W 10500m 4000K	ks	116,40	0,00	ABC elektronitalac	159,000	18 507,92	159,000	18 507,92	Zámena osvetlenia
4	34821ND0305	Svetidlo IP65 50W 16500m 4000K	ks	315,26	0,00	ABC elektronitalac	34,000	10 718,77	34,000	10 718,77	Zámena osvetlenia
5	34821ND0306	Svetidlo IP40 33W 4800m 4000K	ks	82,55	0,00	ABC elektronitalac	42,000	3 487,26	42,000	3 487,26	Zámena osvetlenia
6	34821ND0308	Svetidlo IP54 24W m 4000K	ks	88,33	0,00	ABC elektronitalac	61,000	5 388,20	61,000	5 388,20	Zámena osvetlenia
7	34821ND0313	Svetidlo IP65 39W 5300m 4000K	ks	69,59	0,00	ABC elektronitalac	10,000	695,84	10,000	695,84	Zámena osvetlenia
8	34821ND0314	Svetidlo IP65 18W 2440m 4000K	ks	52,64	0,00	ABC elektronitalac	180,000	9 474,89	180,000	9 474,89	Zámena osvetlenia
9	34821ND0325	Svetidlo IP66 2550W 13600m 4000K	ks	369,15	0,00	ABC elektronitalac	34,000	12 244,95	34,000	12 244,95	Zámena osvetlenia
10	210200040	Montáž svetiel	ks	19,42	0,00	ABC elektronitalac	585,000	11 361,87	585,000	11 361,87	Zámena osvetlenia
11	210200040	Montáž svetiel - núdzové osvetlenie	ks	19,42	0,00	ABC elektronitalac	226,000	4 388,92	226,000	4 388,92	Núdzové osvetlenie
12	34121ND04-06	Zapojenie a osvetlenie	NP	500,00	0,00	ABC elektronitalac	1,000	500,00	1,000	500,00	Núdzové osvetlenie
13	34121ND04-01	Centrálny riadiacový systém LPSI24FE + LS24	ks	6 841,00	0,00	ABC elektronitalac	1,000	6 841,00	1,000	6 841,00	Núdzové osvetlenie
14	34121ND04-02	3f monitor do rozvádzačov CZF	ks	38,80	0,00	ABC elektronitalac	10,000	388,00	10,000	388,00	Núdzové osvetlenie
15	34821ND04-03	NB1 - Núdzové svetlo IP65 3W CBS	ks	243,98	0,00	ABC elektronitalac	14,000	3 415,72	14,000	3 415,72	Núdzové osvetlenie
16	34821ND04-04	NB2 - Núdzové svetlo IP65 3W CBS	ks	265,92	0,00	ABC elektronitalac	53,000	10 913,76	53,000	10 913,76	Núdzové osvetlenie
17	34821ND04-05	NP2 - Núdzové svetlo doplnené s piktoqramom IP65 3W 20m CBS	ks	215,16	0,00	ABC elektronitalac	36,000	7 745,76	36,000	7 745,76	Núdzové osvetlenie
18	34821ND04-06	NB3 - Núdzové svetlo IP65 6W CBS	ks	240,68	0,00	ABC elektronitalac	22,000	5 294,96	22,000	5 294,96	Núdzové osvetlenie
19	34821ND04-07	NP4 - Núdzové svetlo štvorstenné s piktoqramom IP41 6W 40m CBS	ks	516,89	0,00	ABC elektronitalac	12,000	6 202,68	12,000	6 202,68	Núdzové osvetlenie
20	34821ND04-08	NP5 - Núdzové svetlo s jednosmerným piktoqramom IP40 3W 30m CBS	ks	268,58	0,00	ABC elektronitalac	41,000	6 556,96	41,000	6 556,96	Núdzové osvetlenie
21	34821ND04-09	NP26 - Núdzové svetlo s piktoqramom PTZ IP40 3W 30m CBS	ks	210,32	0,00	ABC elektronitalac	48,000	10 095,36	48,000	10 095,36	Núdzové osvetlenie
22	210010005	Rúčna chybná elektronizácia, učená pod osemkov, typ 23 - 23 mm	m	1,36	0,00	Cenikos 2022	560,000	776,40	560,000	776,40	
23	349710009000	Rúčna chybná vlnitá pancierová PVC-U, napr. FXP DN 25	m	6,79	0,00	Cenikos 2022	560,000	442,40	560,000	442,40	
24	210010005	Rúčna chybná elektronizácia typ 25-36, učená pod osemkov	m	1,56	0,00	Cenikos 2022	490,000	759,50	490,000	759,50	
25	349710009400	Rúčna chybná vlnitá pancierová PVC-U, napr. FXP DN 40	m	1,70	0,00	Cenikos 2022	490,000	833,00	490,000	833,00	
26	210010059	Rúčna kúta elektronizácia z PVC typ 1624, učená pevne	m	1,99	0,00	Cenikos 2022	3 060,000	4 865,40	3 060,000	4 865,40	
27	349710001400	Rúčna kúta PVC-U, napr. VRM DN 25 vč. prírýchly	m	2,03	0,00	Cenikos 2022	3 060,000	6 196,50	3 060,000	6 196,50	
28	210010059	Rúčna kúta elektronizácia z PVC typ 1650, učená pevne	m	1,91	0,00	Cenikos 2022	1 850,000	3 533,50	1 850,000	3 533,50	
29	349710002000	Rúčna kúta PVC-U, napr. VRM DN 80 vč. prírýchly	m	4,26	0,00	Cenikos 2022	1 850,000	7 881,00	1 850,000	7 881,00	
30	210010151	Rúčna chybná elektronizácia z HDPE, D 63 učená pevne	m	2,24	0,00	Cenikos 2022	1 850,000	4 368,00	1 850,000	4 368,00	
31	349710009400	Rúčna chybná HD-PE napr. PJKV DN 63	m	2,36	0,00	Cenikos 2022	1 850,000	4 602,00	1 850,000	4 602,00	
32	210110059	Spínací smerový pohybu do stroja	ks	7,57	0,00	Cenikos 2022	8,000	60,56	8,000	60,56	
33	3981800402	Smerový pohybu, napr. BEG PD3-2C-FC (2-kanalový)	ks	208,00	0,00	Cenikos 2022	5,000	1 040,00	5,000	1 040,00	
34	3981800403	Smerový pohybu pre chodky, napr. BEG PD4-1C-C-5M	ks	258,00	0,00	Cenikos 2022	3,000	774,00	3,000	774,00	
35	210110067	Spínací špeciálny vrátane zapojenia, termostát	ks	11,92	0,00	Cenikos 2022	1,000	11,92	1,000	11,92	
36	374300002100	Termosťat analógový pre kontrolu a reguláciu teploty 0 až +60°C, výstup: 1x16A spínací	ks	30,59	0,00	Cenikos 2022	1,000	30,59	1,000	30,59	
37	210200004	Zachytávacia tyč FeZn bez osadenia a s osadením (P10-30)	ks	7,55	0,00	Cenikos 2022	37,000	279,35	37,000	279,35	
38	91190102	Rozvádzače - NN rozvádzače,	ks	9 864,00	0,00	ABC elektronitalac	5,000	49 323,00	5,000	49 323,00	
D. Nové položky (z ceníkov alebo IK) doplnené v rámci predmetnej zmeny					0,00			241 437,54		241 437,56	

SPOLU 896 931,27 725 325,44 1 622 256,71

Za Zhotoviteľa: Ing. Pavel Václavik Dňa: Podpis:
Za Objednávateľa: Ing. Miroslav Bednár Dňa: Podpis:

Príloha číslo 3: Zmeny týkajúce sa elektroinštalácie :

- **zámena svietidiel výbojkových za svietidlá LED,**

Zámena má súvis so zmenou napájania svetelných okruhov, kôli impedančným slučkám, zmenšením dimenzie káblov, pridaním podružných rozvádzačov v hale 1RS2, 1RS3, 1RS4, 1RS5 a na fekálnej koľaji 1RS11,

Zámenou výbojkových svietidiel za svietidlá LED došlo k podstatnému zníženiu príkonov na svetelných okruhoch v hale. Simulovaním vo výpočtovom programe sa zistilo že pri zachovaní napájania z DSP káblami CYKY-J 5x6 by impedancia vypínacej slučky dosahovala hodnoty pri ktorých by nedošlo k bezpečnému vypnutiu okruhu pri skrate, preto sa pristúpilo k zmenšeniu dimenzie napájacích káblov pre svetelné okruhy na káble CYKY-J 5x2,5. Touto zámenou ale vznikali napäťové straty, preto sa priestor haly rozdelil na štyri časti a pribudli 4 podružné rozvádzače 1RS2, 1RS3, 1RS4, 1RS5 (na fekálnej koľaji 1RS11) a tým sa skrátili trasy aby nedošlo k napäťovým stratám. Toto riešenie ma za následok že pribudli napájacie káble k novým podružným rozvádzačom.

- **zámena núdzového osvetlenia s autonómnymi batériami za systém núdzového osvetlenia napájaného z centrálného napájacieho systému** v zmysle normy STN 920203 čl. 6.2.1 ods. i), Zámena má súvis okrem samotných núdzových svietidiel aj s doplnením bezhalogénových káblov s funkčnou odolnosťou 60min, požiarnej trasy, použitím požiarnej krabice odbočovacej,

Núdzové osvetlenie sa navrhuje v zmysle normy STN EN 1838 – Svetlo a osvetlenie (platnosť od 2014). Následne v zmysle normy STN EN 62034 – Automatické skúšobné systémy núdzových únikových osvetlení napájaných z batérií (platnosť od 2012) sa CBS má navrhnúť pre stavby s počtom núdzových osvetlení 50 a viac ako 1/3 z počtu je nad úrovňou 4,5m nad úrovňou podlahy. Tieto predpoklady spĺňame tak aby sme aj v rámci objektu SO 3401 navrhli Centrálny baterkový systém.

Druhým faktorom je aj funkčnosť celého systému, kde pri pravidelných kontrolách sa kontrola vykoná pracovníkom na centrálnom paneli a nie jednotlivo každé svetlo. V prípade lokálnej kontroly, táto musí byť realizovaná vizuálne pravidelnou kontrolou poverenou osobou, čo je pri danom počte svietidiel náročné aj s ohľadom na nepretržitú prevádzku. V prípade kontroly by sa musel proces umývania ŽKV odstaviť, čo by malo za následok ďalší časový sklz v procese technicko-hygienickej údržby ŽKV.

Za Projektanta teda navrhujeme a odporúčame použitie CBS pre budovy SO 3401, SO 3402. Jedná sa okrem bezpečnostného faktoru aj zlepšenie užívania areálu.

- **meranie spotreby s diaľkovým odpočtom**

Na základe požiadavky na diaľkový odpočet je potrebné medzi jednotlivými rozvádzačmi v ktorých je umiestnené podružné meranie, zabezpečiť zbernicový zber údajov, ktorý bude končiť v serverovni v dátovom rozvádzači a cez objekt miestnej kabelizácie sa tieto údaje distribuujú do trafostanice na diaľkový odpočet skalar.pro.

- **navýšenie príkonu pre kompresorovú stanicu,**

samostatný prívod a samostatný rozvádzač merania pre kompresorovú stanicu.

Navýšenie príkonu pre kompresorovú stanicu má za následok vybudovanie samostatného prívodu pre kompresorovú stanicu od istiacej a rozpojovacej skrine KS2 a na základe dodatočnej požiadavky na

meranie zo strany investora aj osadenie nového rozvádzača 1REK, v ktorom je umiestnené meranie kompresorovej stanice.

- **navýšenie celkového príkonu objektu**, navýšenie napr. vzduchotechniky zo 42kW na 113kW, zabzar z 15kW na 30kW, zmena prívodného káblu

Navýšením príkonov jednotlivých profesií došlo k zmene prívodu pre halu HPOS od istiacej a rozpojovacej skrine KS1, káblami 3x NAYY-J 4x240 do hlavného rozvádzača 1RH1.

- **zámena aktívneho bleskozvodu za pasívny bleskozvod,**

Bleskozvody sa navrhujú v zmysle normy STN EN 62305-1 – Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy (platnosť od 2012) a následná úprava v roku 2017).

Norma STN 34 1390 – Elektrotechnické predpisy STN. Predpisy na ochranu pred bleskom bola zrušená a nahradená vyššie uvedenou normou STN EN 62305

Norma STN 34 1398 – Ochrana pred účinkami blesku. Aktívne bleskozvody bola zavedená v roku 2014 a zrušená v roku 2017 (po období spracovania stupňa DSP).

Norma STN 34 1391 – Elektrotechnické predpisy. Výber a stavba elektrických zariadení. Ochrana pred bleskom. Aktívne bleskozvody, bola taktiež medzi časom zrušená.

Na základe nejasnosti v normovom stave, ktorý vo finále môže spôsobiť nemalé problémy pre kolaudácii objektov a následne aj pri pravidelných revíziách projektová dokumentácia stupňa DRS navrhuje ako zlepšovací návrh pasívne bleskozvody. Tematikou návrhu aktívnych bleskozvodov sa zaoberajú aj viaceré odborné články, ktoré podrobne riešia nedostatočnú oporu jednak v normovom stave (preklady z francúzskych noriem) ale aj problematiku pri následných revíziách a celkovej funkčnosti ochrany pred bleskom.

Vzhľadom ku vyššie uvedeným nejasnostiam za Projektanta navrhujeme jednoduchšiu cestu a to použitie systému pasívneho bleskozvodu. Jedná sa okrem bezpečnostného faktoru aj zlepšenie užívania areálu.

- **systém prepäťových ochrán** napojenia vzt zariadení na streche v zmysle ochrany proti prepätiam STN 33 2000-5-534 a STN 62305-4 budú všetky vedenia prechádzajúce rozhranie zón ochrany pred bleskom LPZ0 a LPZ1 doplnené o prepäťové ochrany príslušného prevedenia. Tie budú umiestnené v skrinkách prepäťových ochrán SPO.

Systém prepäťových ochrán má zabezpečiť ochranu vnútorných zariadení od prepätia z vonkajšej strany (exteriérovej), t.z. že všetky zariadenia na streche resp. v exteriéri by mali byť napájané cez prepäťovú ochranu, ktorá musí byť umiestnená na rozhraní zón.



Združenie MDŽ - NZ:
Zastúpené spoločnosťou:
Metrostav, a. s.
Mlynské Nivy 68
821 05 Bratislava
Slovenská republika

Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.
Rožňavská 1
832 72 Bratislava

Váš list, zn./zo dňa

Naša značka
SR/D8/009/ZSSK/2023

Vybavuje
Ing. Václavik Pavel
Mobil:

Nové Zámky
6.2.2023

Zmluva: č.4600005839/VS/2021

**Stavba: Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel
stredisko Nové Zámky**

Vec: Predloženie – doplnenie ZL č. 37 – 3401 HPOS, časť ELI,

Vážený obchodný partner,
Na koordináčnej porade stavby zo dňa 31.1.2023 Objednávateľ prostredníctvom
stavebného dozoru požiadal o doplnenie vyjadrenie projektanta k Zmenovému listu číslo 37.

**Zhotoviteľ týmto listom predkladá požadované vyjadrenie Hlavného inžiniera
stavby, Ing. Gabriela Šimona.**

Vo vyjadrení sa Hlavný projektant stavby odvoláva na čísla položiek z výkazu výmer,
ktoré však nekorešponujú s predloženým zmenovým listom.

Zhotoviteľ pre to dopĺňa správne označenie položiek:

<u>Oddiel:</u>	<u>Označenie projektanta:</u>	<u>Označenie podľa ZL:</u>
<u>Zámena svietidiel</u>	82, 83,	C/2,
	110, 111, 112, 113,	D/1
	130, 131, 142	A/15
	148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159	D/1 - D/10
Núdzové osvetlenie:	15, 16,	A/3

ZDRUŽENIE „MDŽ – NZ“

METROSTAV – ŽELEZNIČNÉ STAVBY Košice - DOPSYS

korešpondenčná adresa: Združenie „MDŽ - NZ“, Mlynské Nivy 68, 821 05 Bratislava



DOPSYS

	22, 23,	A/4
	66,	A/33
	104, 105, 106, 107, 108, 109,	A/5
	159 – 169,	D/11- D21
Meranie spotreby:	121, 122	C/6
Navýšenie príkonu pre kompresorovú stanicu:	98, 99,	C/4
	110, 111,	C/5
	145	A/14
Navýšenie príkonu objektu:	114, 115	C/5
Bleskozvod:	170 – 195	A22 – A32,
Systém prepäťových ochrán:	146	A17

S pozdravom

Ing. Pavel Václavík
Predstaviteľ Zhotoviteľa

Prílohy:

Príloha č. 1: Vyjadrenie projektanta zo dňa 2.2.2023

Metrostav, a. s.
Mlynské Nivy 68
821 05 Bratislava**Odoslané e-mailom:**

Váš list číslo / zo dňa:	Naše číslo:	Vybavuje:	V Bratislave dňa:
	0360/2112//32/Ši	Ing. Gabriel Šimon	02.02.2023

VEC: Stanovisko Generálneho projektanta ku objektu:
SO 3401 – Hala prevádzkového ošetrovania súprav – časť ELI
Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel, stredisko Nové Zámky

Naša spoločnosť ako Generálny projektant zabezpečuje vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby s názvom: Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel, stredisko Nové Zámky (ďalej len THÚ). Nižšie si Vám dovoľujeme zaslať naše stanovisko ku objektu SO 3401 – Hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS), časť elektroinštalácia (ELI):

Projektová dokumentácia stavby THÚ stupňa DSP bola spracovávaná v roku 2013 s expedovaním v roku 2014. Projektová dokumentácia predmetného stavebného objektu bola spracovaná v súlade s normami STN EN platnými v danom čase a produktovými riešeniami dostupných zariadení v roku 2013. V rámci spracovania projektovej dokumentácie bol zhotovený aj výkaz výmer, ktorý svojou podrobnosťou zodpovedal stupňu DSP. Jednotlivé množstvá materiálov boli stanovené odborným odhadom formou agregovaných položiek s popisom položiek zodpovedajúcim intenciam postupov pre spracovanie výkazu výmer stupňa DSP.

Aktuálne spracovávaný stupeň projektovej dokumentácie (rok 2022) reaguje na zmeny legislatívy tj. príslušných noriem a predpisov. Zároveň projektová dokumentácia zohľadňuje aj požiadavku aktuálne platným zákonom 555/2005 Z.z. – Zákon o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý nadobudol účinnosť 25.4.2020 sa v zmysle §4 Minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť budov, v ods. (1) uvádza nasledovné:

„Nová budova musí spĺňať minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť. Technické parametre minimálnych požiadaviek vyplývajú z technických predpisov a z technických noriem. Ak je to technicky, funkčne a ekonomicky uskutočniteľné, minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť nových budov musí spĺňať aj existujúca budova po uskutočnení jej významnej obnovy.“

Ďalej sa v ods. (4) uvádza nasledovné:

„Projektant je povinný splnenie minimálnych požiadaviek na energetickú hospodárnosť budovy podľa odseku 1 zahrnúť do projektovej dokumentácie na stavebné povolenie alebo na povolenie zmeny stavby“.

Ďalej sa v §4b Národný plán, v ods. (1) uvádza nasledovné:

„Národný plán obsahuje opatrenia a postupy potrebné na zvyšovanie počtu budov s takmer nulovou potrebou energie s rozlíšením na jednotlivé kategórie budov. Plnením opatrení a postupov národného plánu sa musí dosiahnuť, aby boli budovami s takmer nulovou potrebou energie

- a) po 31. decembri 2018 všetky nové budovy, v ktorých sídlia a ktoré vlastní orgány verejnej moci, a

b) od 31. decembra 2020 všetky nové budovy“

Vzhľadom ku vyššie uvedenému Projektant spracoval v stupni DRS (rok spracovania 2022) projektovú dokumentáciu, ktorá reflektuje na vyššie uvedené zákonné požiadavky aj v profesii Elektroinštalácia.

Ďalšie zmeny nastali aj ako optimalizačné zmeny pre zabezpečenie lepšieho komfortu pracovníkov. Nižšie sú podrobne uvedené zmeny oproti pôvodnému stupňu DSP (rok 2013):

- zámena svietidiel výbojkových za svietidlá LED. Zámena má súvis so zmenou napájania svetelných okruhových, kôli impedančným slučkám, zmenšením dimenzie káblov, pridaním podružných rozvádzačov v hale 1RS2, 1RS3, 1RS4, 1RS5 a na fekálnej koľaji 1RS11, (položky č. 82, 83, 110-113, 130, 131, 142, 148-158 výkazu výmer).
- zámena núdzového osvetlenia s autonómnymi batériami za systém núdzového osvetlenia napájaného z centrálného napájacieho systému v zmysle normy STN 920203 čl. 6.2.1 ods. i). Zámena má súvis okrem samotných núdzových svietidiel aj s doplnením bezhalogénových káblov s funkčnou odolnosťou 60min, požiarnej trasy, použitím požiarnej krabice odbočovacích, (položky č. 15, 16, 22, 23, 66, 104-109, 159-169 výkazu výmer).
- meranie spotreby s diaľkovým odpočtom (položky č. 121, 122 výkazu výmer).
- úprava rozvodov elektroinštalácie, zásuviek a vnútorného osvetlenia v zmysle upravenej vnútornej dispozície administratívneho prístavku objektu SO 3401.
- úprava elektroinštalácie v zmysle aktualizovaného projektu protipožiarneho zabezpečenia objektu SO 3401 v rámci súvisiacej časti SO 3405 – Stavebné úpravy na fekálnej koľaji.
- navýšenie príkonu pre kompresorovú stanicu, samostatný prívod a samostatný rozvádzač merania pre kompresorovú stanicu. (položky č. 98, 99, 110, 111, 145 výkazu výmer).
- navýšenie celkového príkonu objektu, navýšenie napr. vzduchotechniky zo 42kW na 113kW, zabzar z 15kW na 30kW, zmena prírodného káblu (položky č. 114, 115 výkazu výmer).
- zámena aktívneho bleskozvodu za pasívny bleskozvod (položky č. 170-195 výkazu výmer). Popis odôvodnenia zmeny je uvedený v odseku nižšie.
- systém prepäťových ochrán napojenia vzt. zariadení na streche v zmysle ochrany proti prepätiam STN 33 2000-5-534 a STN 62305-4 budú všetky vedenia prechádzajúce rozhranie zón ochrany pred bleskom LPZ0 a LPZ1 doplnené o prepäťové ochrany príslušného prevedenia. Tie budú umiestnené v skrinkách prepäťových ochrán SPO. (položka č. 146 výkazu výmer).

V súvislosti so spracovaním podrobného výkazu výmer stupňa DRS nebolo možné použitie tohto kódu označenia. Pre zrozumiteľnosť nižšie prikladáme aj porovnávaciu tabuľku pre jednoduchšie zorientovanie:

Oddiel:	Označenie projektanta v dokumentácii stupňa DRS:	Označenie podľa ZL:
Zámena svietidiel	82, 83,	C/2,
	110, 111, 112, 113,	D/1
	130, 131, 142	A/15
	148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159	D/1 - D/10
Núdzové osvetlenie:	15, 16,	A/3
	22, 23,	A/4
	66,	A/33
	104, 105, 106, 107, 108, 109,	A/5
	159 – 169,	D/11- D21
Meranie spotreby:	121, 122	C/6
Navýšenie príkonu pre kompresorovú stanicu:	98, 99,	C/4
	110, 111,	C/5
	145	A/14

Navýšenie príkonu objektu:	114, 115	C/5
Bleskozvod:	170 – 195	A22 – A32,
Systém prepäťových ochrán:	146	A17

1. Návrh pasívneho bleskozvodu ako náhrada aktívneho:

Bleskozvody sa navrhujú v zmysle normy STN EN 62305-1 – Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy (platnosť od 2012) a následná úprava v roku 2017). Norma STN 34 1390 – Elektrotechnické predpisy STN. Predpisy na ochranu pred bleskom bola zrušená a nahradená vyššie uvedenou normou STN EN 62305. Norma STN 34 1398 – Ochrana pred účinkami blesku. Aktívne bleskozvody bola zavedená v roku 2014 a zrušená v roky 2017 (po období spracovania stupňa DSP). Norma STN 34 1391 – Elektrotechnické predpisy. Výber a stavba elektrických zariadení. Ochrana pred bleskom. Aktívne bleskozvody, bola taktiež medzi časom zrušená.

Na základe nejasnosti v normovom stave, ktorý vo finále môže spôsobiť nemalé problémy pre kolaudáciu objektov a následne aj pri pravidelných revíziách skúškach projektová dokumentácia stupňa DRS navrhuje ako zlepšovaci návrh pasívne bleskozvody. Tematikou návrhu aktívnych bleskozvodov sa zaoberajú aj viaceré odborné články, ktoré podrobne riešia nedostatočnú oporu jednak v normovom stave (preklady z francúzskych noriem) ale aj problematiku pri následných revíziách a celkovej funkčnosti ochrany pred bleskom.

Vzhľadom ku vyššie uvedeným nejasnostiam za Projektanta navrhujeme pre objekt SO 3401 – Hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS) použitie systému pasívneho bleskozvodu. Jedná sa okrem bezpečnostného faktoru aj zlepšenie užívania areálu.

2. Požiadavka na zmenu riešenia osvetlenia pomocou LED technológie:

Projektová dokumentácia stupňa DSP (rok 2013) navrhovala osvetlenie vnútorných priestorov objektu s použitím výbojkových svetidiel ako štandardného riešenia v čase spracovania projektovej dokumentácie. V rámci spracovania projektovej dokumentácie stupňa DRS (rok 2022) sa navrhlo riešenie pomocou úspornej LED technológie s rozpracovaním v podrobnostiach stupňa DRS. Takýto návrh riešenia je v súlade s požiadavkami Investora a aj v súlade s dodržaním požiadaviek aktuálne platného zákona 555/2005 Z.z. – Zákon o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý nadobudol účinnosť 25.4.2020. V zmysle §4 Minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť budov, v ods. (1) uvádza nasledovné: „Nová budova musí spĺňať minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť. Technické parametre minimálnych požiadaviek vyplývajú z technických predpisov a z technických noriem.“ Pre zabezpečenie optimálnych svetelných podmienok v hlavnej lodi objektu boli v rámci projektovej dokumentácie navrhnuté aj merače intenzity osvetlenia. Toto riešenie okrem zabezpečenia optimálnych svetelných podmienok spĺňa aj požiadavky vyššie uvedeného zákona 555/2005.

3. Požiadavka na zriadenie zariadenia Centrálny baterkový systém (CBS):

Núdzové osvetlenie sa navrhuje v zmysle normy STN EN 1838 – Svetlo a osvetlenie (platnosť od 2014). Následne v zmysle normy STN EN 62034 – Automatické skúšobné systémy núdzových únikových osvetlení napájaných z batérií (platnosť od 2012) sa CBS má navrhnuť pre stavby s počtom núdzových osvetlení 50 a viac ako 1/3 z počtu je nad úrovňou 4,5m nad úrovňou podlahy. Tieto predpoklady sú pre objekt SO 3401 splnené a Projektant navrhol v rámci projektovej dokumentácie DRS Centrálny baterkový systém. Ďalším podporným faktorom je aj funkčnosť celého systému, kde pri pravidelných kontrolách sa kontrola vykoná pracovníkom na centrálnom paneli a nie jednotlivo každé svetlo. V prípade lokálnej kontroly, táto musí byť realizovaná vizuálne pravidelnou kontrolou poverenou osobou, čo je pri danom počte svetidiel náročné aj s ohľadom na nepretržitú prevádzku. V prípade kontroly by sa musel proces údržby ŽKV zastaviť, čo by malo za následok ďalší časový sklz v procese technicko-hygienickej údržby ŽKV.

4. Navýšenie príkonu kompresorovej stanice:

Projektová dokumentácia stupňa DSP (rok 2013) navrhovala balenú kompresorovú stanicu v rámci PS 2304 – Kompresorovňa (technologická časť), v súlade s produktovými riešeniami

Bankové spojenie: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
IBAN: SK54 1111 0000 0066 1613 1006, BIC (SWIFT): UNCRSKBX
IČO: 35 729 023
DIČ / IČ DPH: 2020250958 / SK 2020250958

Pracoviisko Bratislava
Tel: +421 2 5556 6166
E-mail: reming@reming.sk
http: www.reming.sk

Pracoviisko Žilina
Na bráne 4, 010 01 Žilina
Tel: +421 41 7010 710
E-mail: sekretariat.za@reming.sk



dostupných zariadení v roku 2013. Na základe dostupných podkladov sa v rámci projektovej dokumentácie navrhli stavebné úpravy vrátane pripojenia technologického zariadenia na elektroinštaláciu. V rámci spracovania projektovej dokumentácie stupňa DRS (rok 2022) sa spresnili projekčné podklady vrátane presného zadefinovania požiadaviek výrobcu technológie. Projektant zapracoval poskytnuté poklady, ktorých výsledkom je projektová dokumentácia objektu SO 3401 v stupni DRS.

Výsledkom projekčných prác je spracovanie podrobného výkazu výmer stupňa DRS. Podrobnejšie sú stavebno-technické riešenia uvedené v projektovej dokumentácii DRS. Výsledkom projekčných prác je spracovanie podrobného výkazu výmer stupňa DRS.

Na základe vyššie uvedených skutočností súhlasíme s realizovaním predmetného stavebného objektu v rozsahu uvedenom v projektovej dokumentácii pre realizáciu stavby (rok spracovania 2022).

S pozdravom,

Ing. Gabriel Šimon
Hlavný inžinier projektu THÚ Nové Zámky