

Názov stavby :	TECHNICKO – HYGIENICKÁ ÚDRŽBA ŽELEZNIČNÝCH KOĽAJOVÝCH VOZIDIEL PRE STREDISKO ZVOLEN		
Miesto stavby :	Neresnícká cesta 3396, Zvolen	Dátum	15.6.2023
Predmet :	Pokyn na uskutočnenie Zmeny PS 2301 Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav Regálový zakladač - zmeny	Číslo	Z-011

Objednávateľ : **Železničná spoločnosť Slovensko a.s.**
Sídlo : Rožňavská 1, 832 72 Bratislava
Zastúpený : Ing. Marián Hlaváč – Technický dozor investora

Zhotoviteľ: **STRABAG s.r.o.**
Sídlo : Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava
Zastúpený: Ing. Miroslav Popjak – Predstaviteľ Zhotoviteľa

Dozor Objednávateľa : **Skupina dodávateľov SD-THÚ-EDO**
Sídlo : Moldavská cesta 10/B, 040 11 Košice
Zastúpený : Ing. Peter Obyšovský

Zmluva o dielo (ZoD) č.objednávateľa: 4600005830/VS/2021 **č.zhotoviteľa:** 2021/OA/01/001 zo
dňa 16.9.2021

Stavba: TECHNICKO–HYGIENICKÁ ÚDRŽBA ŽELEZNIČNÝCH KOĽAJOVÝCH VOZIDIEL PRE STREDISKO ZVOLEN

Dokumentácia pre výber zhotoviteľa (DVZ) bola spracovaná v r. 2014 a projekt regálového zakladača nebol celkom v súlade so súčasnými požiadavkami Objednávateľa. Zmeny vznikli na základe požiadavky Objednávateľa.

Na základe žiadosti Dozoru Objednávateľa list č. 083/THU/22-Pa, zo dňa 19.12.2022 o návrh Zmeny, predložil Zhotoviteľ v súlade s čl. 9.1.4.1 a 9.1.4.4 ZoD návrh na uskutočnenie Zmeny č. 011. V predmetnom návrhu Zhotoviteľ navrhuje navýšenie Zmluvnej ceny o **20 539,41 EUR**. Popis vplyvu na Harmonogram prác je nejasný.

Dozor Objednávateľa akceptuje navýšenie Zmluvnej ceny. Vplyv Zmeny na Lehotu realizácie nepriznáva.

Dozor Objednávateľa vydáva **Pokyn na uskutočnenie Zmeny v zmysle čl. 9.1.5.1** v nasledovnom znení:

Pokyn na uskutočnenie Zmeny Z – 011:

**PS 2301 Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav
Regálový zakladač**

Zhotoviteľ realizuje nasledovné zmeny:

- zvýšenie nosnosti kabínky obsluhy na 150kg
- zvýšenie počtu políc na 6ks
- zmena dĺžky regála na 18,052m
- farebné riešenie
- ukotvenie rohových ochrán

- doplnenie typových štítkov
- **Zmenou Z – 011 dôjde k nárastu Nákladov o 20 539,41 EUR (navýšenie)**
- **vplyv na Lehotu realizácie – bez vplyvu**
- Cenu za realizáciu Zmeny Zhotoviteľ môže fakturovať podľa postupu dohodnutého v ZoD. Takto vystavenú faktúru Objednávateľ zaplatí v súlade s postupom a v lehotách dohodnutých v ZoD
- hoci tento písomný Pokyn na uskutočnenie Zmeny predstavuje v zmysle ZoD prijatie návrhu uskutočnenia Zmeny, čím prichádza k zmene ZoD v rozsahu Návrhu uskutočnenia Zmeny, uvedená zmena bude ešte predmetom kontroly na Riadiacom orgáne. Po jej schválení musí byť formálne upravená dodatkom k ZoD. Tým však nie je dotknutá záväznosť Pokynu na uskutočnenie Zmeny a zmena ZoD v rozsahu Návrhu uskutočnenia Zmeny.

Objednávateľ súhlasí s predkladaným Pokynom na uskutočnenie Zmeny č. Z- 011
v zmysle čl. 9.26 Zmluvy na poskytnutie služby stavebného dozoru

Ing. Marián Hlaváč
Technický dozor objednávateľa
(ZSSK-THU s.r.o.)

S pozdravom

Ing. Peter Obyšovský
Vedúci stavebný dozor SD-THÚ-EUDO

Prílohy:

- 1- Návrh Zmeny č. 011 – list Zhotoviteľa č. 184/1505/2023/THU zo dňa 15.05.2023

Na vedomie:

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

Pre: Železničná spoločnosť Slovensko a. s.

Rožňavská 1

832 72 Bratislava

Dozor objednávateľa**Skupina dodávateľov SD-THÚ-EUDO**

Zastúpená spoločnosťou EUTECH a. s.

EUTECH a. s.

Moldavská cesta 10/B

040 11 Košice

Do rúk

Ing. Peter Obyšovský

Na vedomie

Ing. Andrej Janšo, PhD.

Ing. Marián Hlaváč

Vaša značka:
083/THU/22-PaNaša značka:
184/1505/2023/THUVybavuje:
Ing. Miroslav Popjak
Tel: [REDACTED]Miesto a dátum:
Zvolen 15.05.2023**Projekt:** "Technicko - hygienická údržba železničných koľajových vozidiel pre Stredisko ZVOLEN"**Zmluva o Dielo:** č. objednávateľa 4600005830/VS/2021

č. zhotoviteľa 2021/OA/01/001

z dňa 16.09.2021

Vec: **Návrh uskutočnenia Zmeny č. 011/2022/THUZV**
PS 2301 Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav
Regálový zakladač

Vážený obchodný partner,

dňa 16.09.2021 bola uzavretá medzi našou spoločnosťou STRABAG s.r.o., so sídlom Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava, Slovenská republika, IČO: 17 317 282, zapísanou v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sro, vložka číslo: 991/B ako zhotoviteľom (ďalej len „**Zhotoviteľ**“) a spoločnosťou Železničná spoločnosť Slovensko, a.s., so sídlom Rožňavská 1, 832 72 Bratislava, Slovenská republika, IČO: 35 914 939, zapísanou v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, vložka číslo: 3497/B ako objednávateľom (ďalej len „**Objednávateľ**“) Zmluva o dielo č. Objednávateľa: 4600005830/VS/2021, č. Zhotoviteľa: 2021/OA/01/001, v znení prípadných dodatkov (ďalej len „**Zmluva o dielo**“), predmetom ktorej je realizácia diela vymedzeného v článku 1.1 druhej časti Zmluvy o dielo (ďalej len „**Dielo**“). Zmluva o dielo bola zverejnená v Centrálnom registri zmlúv dňa 23.09.2021 a účinnosť nadobudla dňa 24.09.2021.

Na základe čl. 9.1.4 ZoD a listu Dozoru Objednávateľa č. 083/THU/22-Pa, zo dňa 19.12.2022, Zhotoviteľ predkladá Návrh uskutočnenia Zmeny č. Z-011.

PS 2301 Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav**Časť Regálový zakladač**

Pôvodný stav projektovej dokumentácie

Regálový zakladač 1ks, regále 2 rady – 30 m – v celku 2x30 m x výška 6,9 m, palety.

Regálový zakladač jednotlípový s ručným riadením na mechanizované zakladanie a odber typ B 1000/5500-JRM.

Základné technické údaje regálového zakladača:

Nosnosť		kg	max.1000
Výška zakladania	minimálna	mm	550
	maximálna	mm	max 5 500 (10500 možná)
Rýchlosť zdvíhania a spúšťania	menovitá	ms-1	0 – 0,3
Rýchlosť pojazdu	menovitá	ms-1	0 – 1,4
Rýchlosť vysúvania a zasúvania	menovitá	ms-1	0,125
Druh riadenia			ručné
Stanovište obsluhy(údržby)			kabína
Pracovný režim regálového zakladača – zaťažovateľ motora	%		S3 – 60%

zdvihového a pojazdového zariadenia		
Údaje napájacej sústavy		Napájacia sústava: 3/N/PE 230/400V AC 50Hz, Menovitý výkon 20 kW Menovitý prúd: 50A Istenie prírodného káblu: 3x50A gG

Základné technické parametre regálov:

PARAMETER		Mj	R1–R2-R3
Počet regálov		ks	3
Nosnosť stĺpca	Q	kg	10000
Nosnosť podlažia	q	kg	2000
Výška regála	H	mm	6900
Šírka regála	L	mm	30000
Hĺbka regála	B	mm	1200
Počet stĺpcov			21
Počet podlaží v stĺpci		ks	5
Počet paletových jednotiek v bunke		ks	2
Šírka regálovej bunky	l1	mm	1820
Rozstup stĺpikov v priečnom smere	t1	mm	1900
Počet paletových jednotiek v regáloch		ks	480
Výška regálovej bunky	h1	mm	1000 Prestaviteľná po 50mm

a.) Popis navrhovaných prác, ktoré je treba vykonať a harmonogram ich uskutočnenia:

Na základe Návrhu zmeny 011/2022/THUZV boli do DRS zapracované nasledovné zmeny:

"Technicko - hygienická údržba železničných koľajových vozidiel pre Stredisko ZVOLEN"

- nosnosť kabínky pre zamestnanca vykonávajúceho obsluhu regálového zakladača 150 kg,
- systém núdzového zostupu obsluhy regálového zakladača po zvislom rebríku v prípade poruchy, výpadku el. energie,
- zmena regála na 6 políc,
- zmena dĺžky regála – skrátenie z 30.000 mm na 18.052 mm,
- farebné riešenie paletového regála: stojky – modrá, pozdĺžniky, priečky – oranžová,
- ukotvenie rohových ochrán stĺpov / stojok regálov voči podlahe,
- viditeľné označenie údajov max. dovoleného zaťaženia a označenia každého z regálov typovým štítkom s údajmi (výrobca, rok výroby, povolená nosnosť políc a stĺpov...).

Stavba: TECHNICKO - HYGIENICKÁ ÚDRŽBA ŽELEZNIČNÝCH KOĽAJOVÝCH VOZIDIEL PRE STREDISKO ZVOLEN
 Objekt: PS 2301 Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav
 Názov: Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav - Regálový zakladač

Porovnanie Regálového zakladača DVZ a DRS

95050202	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 100 t - regálový zakladač + dráha	DVZ	DRS	Poznámka
	Nosnosť kabínky	110	150	[kg]
	Núdzový zostup obsluhy	0	1	[ks]
	Výška regála	6 969	8 100	[mm]
	Dĺžka regála	30 000	18 052	[mm]
	Šírka bunky regála	1 808	1 908	[mm]
	Farebné riešenie regála	0	1	[súb.]
	Rohové ochrany stĺpov/stojok regálov, ukotvenie v podlahe	0	1	[súb.]
	Označenie údajov max. dovoleného zaťaženia buniek	0	108	[ks]
	Preberacie miesta na koncoch regála	1	2	[súb.]

**b.) Návrh Zhotoviteľa na všetky nutné úpravy Harmonogramu podľa článku 5.3
 (Harmonogram prác) ZoD a lehoty realizácie**

Dodacia lehota technológie predstavuje obdobie 5 - 6 mesiacov po odsúhlasení finálneho riešenia DRS a Návrhu uskutočnenia Zmeny.

c) Návrh Zhotoviteľa na ocenenie Zmeny:

Návrh Zhotoviteľa na ocenenie Zmeny je súčasťou Prílohy č. 1.

Cena PS 2301 podľa ZoD	2 206 123,10,-€
Cena PS 2301 po poslednej Zmene (ZN 6)	2 320 062,82,-€
Cena PS 2301 po Zmene č. 011	2 340 602,23,-€
Navýšenie ceny PS 2301 po Zmene č. 011	+20 539,41,-€

Zhotoviteľ predpokladá navýšenie ceny PS 2301 Zmenou č. 011 v hodnote +20 539,41,-€.

Prílohy:

Príloha č. 1 – Návrh Zhotoviteľa na ocenenie Zmeny č. 011,

Príloha č. 2 – Autorizovaný Výkaz výmer,

Príloha č. 3 – Technická správa,

Príloha č. 4 – Cenová ponuka RODMA s. r. o., č. HU_ZV_18/04/2023/MM_CP_3, zo dňa 18.4.2023,

Príloha č. 5 – Stanovisko Generálneho projektanta č. 1238/2111/32/Ši, zo dňa 11.4.2023,

Príloha č. 6 – List Dozoru Objednávateľa č. 083/THU/22-Pa, zo dňa 19.12.2022.

S pozdravom

STRABAG

Bratislava

Ing. Miroslav Popjak
Predstaviteľ zhotoviteľa
STRABAG s.r.o.

Príloha č.1

Návrh Zhotoviteľa na ocenenie Zmeny č. 011, PS 2301 Technológia HPOS - Regálový zakladač

Stavba Technicko - hygienická údržba železničných koľajových vozidiel pre stredisko Zvolen

Objekt: PS 2301 Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav

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

Zhotoviteľ: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Miesto: Zvolen

Dátum: 15.05.2023

P.Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	ZOD				Zmena č. 1 Zlepšovací návrh č. 6			Zmluvná cena po ZN č. 6		Zmena č. 2 Zmena č. 011			Zmluvná cena po Zmene č. 011	
					Množstvo celkom	Cena jednotková dodávka	Cena jednotková montáž	Cena celkom	Cenový Údaj	Množstvo	Cena zmeny celkom	Množstvo celkom	Cena celkom	Cenový Údaj	Množstvo	Cena zmeny celkom	Množstvo celkom	Cena celkom
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	19	20
45.00.00 VŠEOBECNÉ POLOŽKY V PROCESSE OBSTARÁVANIA STAVIEB																		
1		00010401	Zmluvné požiadavky poplatky za skládky vybraných hmôt a sutí	m3	0,250	35,02		8,76		0,00	0,00	0,25	8,76		0,00	0,00	0,25	8,76
2		00010403	Zmluvné požiadavky poplatky za skládky zeminy	m3	777,600	20,89		16 244,06		0,00	0,00	777,60	16 244,06		0,00	0,00	777,60	16 244,06
45.11.21 VÝKOPOVÉ A SÚVISIACE ZEMNÉ PRÁCE																		
3		01030202	Hĺbené vykopávky rýh š nad 600 mm	m3	777,600	26,27		20 427,55		0,00	0,00	777,60	20 427,55		0,00	0,00	777,60	20 427,55
4		01060204	Premiestnenie vodorovné nad 5 000 m	m3	777,600	7,13		5 544,29		0,00	0,00	777,60	5 544,29		0,00	0,00	777,60	5 544,29
45.21.43 PRÁCE NA STAVBE MIESTNYCH VEDENÍ ELEKTRICKÝCH NADZEMNÝCH (VRÁTANE DOPLNKOVÝCH KONŠTRUKCIÍ)																		
5		91230101	Rozvod stlačeného vzduchu - vedenia z rúrok	m	810,000	185,80		150 498,00		0,00	0,00	810,00	150 498,00		0,00	0,00	810,00	150 498,00
6		91230201	Rozvod stlačeného vzduchu - armatúry ventily jednoduché	ks	14,000	454,30		6 360,20		0,00	0,00	14,00	6 360,20		0,00	0,00	14,00	6 360,20
45.99.99 PRÁCE SAMOSTATNE NEZARADENÉ V 45 - STAVEBNÉ PRÁCE																		
7		94030606	Diagnostické zariadenia - elektro (diagnostické zariadenia vozňov, softwer,hardver,prenosné)	ks	2,000	22 320,79		44 641,58		0,00	0,00	2,00	44 641,58		0,00	0,00	2,00	44 641,58
8		94030607	Prenosné zariadenia - elektro - skúšky brzd	ks	1,000	62 907,59		62 907,59		0,00	0,00	1,00	62 907,59		0,00	0,00	1,00	62 907,59
8		94030607	Prenosné zariadenia - elektro - diagnostický kufrík s príslušenstvom - diagnostika brzdného zariadenia	ks	1,000	18 960,87		18 960,87		0,00	0,00	1,00	18 960,87		0,00	0,00	1,00	18 960,87
9		00010415	Žeriavy, kladkostroje, mačky, ručný posun, elektrický zdvih - mobilná plošina prehladok striech	ks	2,000	296 446,16		592 892,32		0,00	0,00	2,00	592 892,32		0,00	0,00	2,00	592 892,32
10		95050201	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 50 t - mobilné schodíky	ks	12,000	2 162,63		25 951,56		0,00	0,00	12,00	25 951,56		0,00	0,00	12,00	25 951,56
11		95050201	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 50 t - stoly	ks	4,000	1 010,83		4 043,32		0,00	0,00	4,00	4 043,32		0,00	0,00	4,00	4 043,32
12		95050201	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 50 t - mobilné prehladkové lávky	ks	2,000	1 402,17		2 804,34		0,00	0,00	2,00	2 804,34		0,00	0,00	2,00	2 804,34
13		95050201	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 50 t - odkladací stôl a skrinky	ks	10,000	2 271,05		22 710,50		0,00	0,00	10,00	22 710,50		0,00	0,00	10,00	22 710,50
14		95050201	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 50 t - skrinky	ks	12,000	988,48		11 861,76		0,00	0,00	12,00	11 861,76		0,00	0,00	12,00	11 861,76
15		95050201	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 50 t - eko stôl	ks	1,000	789,64		789,64		0,00	0,00	1,00	789,64		0,00	0,00	1,00	789,64
16		95050201	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 50 t - odkladacie rošty na sudy	ks	16,000	1 924,25		30 788,00		0,00	0,00	16,00	30 788,00		0,00	0,00	16,00	30 788,00
17		95050202	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 100 t - regálový zakladač + dráha	ks	1,000	341 023,57		341 023,57		0,00	0,00	1,00	341 023,57		-0,03	-11 840,00	0,97	329 183,57
			Odpočet zmeny dĺžky regála															
18		95050202	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 100 t - regál	ks	2,000	1 472,70		2 945,40		0,00	0,00	2,00	2 945,40		0,00	0,00	2,00	2 945,40
19		95050202	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 100 t - vysokozdvížný vozík s nabíjacím zariadením	ks	1,000	44 272,55		44 272,55		0,00	0,00	1,00	44 272,55		0,00	0,00	1,00	44 272,55
20		95050202	Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 100 t - vysokozdvížný vozík ručný s nabíjacím zariadením	ks	1,000	9 718,64		9 718,64		0,00	0,00	1,00	9 718,64		0,00	0,00	1,00	9 718,64
21		96060100	Chemická úprava vody, prístroje chlóravacie	ks	6,000	21 189,62		127 137,72		0,00	0,00	6,00	127 137,72		0,00	0,00	6,00	127 137,72
22		96060400	Chemická úprava vody, príslušenstvo (mobilné AKU pre dezinfekciu s vlastným nabíjacím zariadením)	ks	1,000	133 344,85		133 344,85		0,00	0,00	1,00	133 344,85		0,00	0,00	1,00	133 344,85
23		96060400	Chemická úprava vody, príslušenstvo (mobilné zariadenie WAP)	ks	2,000	5 489,66		10 979,32		0,00	0,00	2,00	10 979,32		0,00	0,00	2,00	10 979,32
24		96080101	Kompresory, piestové (mobilné)	ks	1,000	1 932,27		1 932,27		0,00	0,00	1,00	1 932,27		0,00	0,00	1,00	1 932,27
25		96080500	Zariadenia odsávacie (centrálne)	ks	1,000	92 418,81		92 418,81		0,00	0,00	1,00	92 418,81		0,00	0,00	1,00	92 418,81
26		96080500	Zariadenia odsávacie (bez čerpadla s ohrevom a s príslušnými hadicami)	ks	11,000	22 524,79		247 772,69		0,00	0,00	11,00	247 772,69		0,00	0,00	11,00	247 772,69

27	96080500	Zariadenia odsávacie (bez čerpadla s ohrevom bubny - hala a s príslušnými hadicami)	ks	8,000	20 903,11		167 224,88		0,00	0,00	8,00	167 224,88		0,00	0,00	8,00	167 224,88
28	96080600	Zariadenia demineralizačné	ks	1,000	9 918,06		9 918,06		0,00	0,00	1,00	9 918,06		0,00	0,00	1,00	9 918,06
A) Cena pôvodných položiek po poslednej zmene							2 206 123,10		0,00		2 206 123,10		-11 840,00				2 194 283,10
C. Nové položky (prevzaté z iných PS alebo SO) doplnené v rámci predmetnej zmeny																	
Cena nových položiek "C" po poslednej zmene spolu:							0,00		0,00		0,00		0,00				0,00
D. Nové položky (z cenníkov alebo IK) doplnené v rámci predmetnej zmeny																	
29		Pohyblivé poloporálové lávky - úpravy	ks		56 969,86			Návrh Zmeny 009/2022/THUZ V RODMA 7.11.2022	2,00	113 939,72	2,00	113 939,72		0,00	0,00	2,00	113 939,72
		•doplnenie bráničky, •priečna lávka s rebríkom (1+1) šikmé schody, •zábrana pre vstup na výsuvný rebrík, •zmena zavesenia šikmých schodov pre rozšírenie výsuvnej časti lávok na L=6,2m, •náhrada pevnej lávky haly pozdĺžnou lávkou L=6,5m, •výsuvná časť lávky s ručným reťazovým mechanizmom výsuvu L=6,2m (2x), •ovládacie miesto pojazdu + zmena elektro výbavy a svetelnej signalizácie, •zabezpečenie otvorenej časti zábradlia v mieste zostupu z prechodového mostíka vrátane koncového spínača, •pohyblivé okrajové zábrany vrátane koncových spínačov, •doplnenie HIS o 2+2ks samonavijacia kladka so 6m lanom pohybujúcich sa na lane pomocou bežca , •celkové zmohutnenie OK pre dovybavenie lávky o 760 kg, •doprava a montáž (schodisko, priečna lávka, pozdĺžna lávka), •konštrukčné práce súvisiace s tvorbou alternatívnych návrhov riešenia podľa užívateľa v období 03/22 až 08/22 - projekčné práce.															
30		Zariadenia skladov, zakladače regálové, nosnosť do 100 t - regálový zakladač + dráha, úpravy	súb.		32 379,41				0,00	0,00	0,00	0,00	CP	1,00	32 379,41	1,00	32 379,41
		Zvýšenie nosnosti kabínky obsluhu reg. zakladača 150kg (pôvodne 110kg). vrátane núdzového zostupu obsluhy, 1 ks Zmena výšky regála z 6969 mm na 8100 mm (zmena regála z 5 polic na 6 polic), 1 súb. Zmena šírky bunky regála z 1808 mm na 1908 mm, 1 súb. Farebné riešenie regála (stojky - modrá, pozdĺžniky, priečky – oranžová), 1 súb. Rohové ochrany stĺpov/stojok regálov, ukotvenie v podlahe, 1 súb. Označenie údajov max. dovoleného zaťaženia buniek, 108 ks Preberacie miesta na oboch koncoch regála, 1 súb. Projekčná činnosť vyvolaná Zmenou, 1 súb.															
Cena nových položiek "D" po poslednej zmene spolu:							0,00		113 939,72		113 939,72		32 379,41				146 319,13
Spolu							2 206 123,10		113 939,72		2 320 062,82		20 539,41				2 340 602,23
Zmluvná cena PS po poslednej Zmene:							2 340 602,23										

Zhotoviteľ

STRABAG s.r.o.

Meno:

Ing. Miroslav Popjak

Dátum:

15.5.2023

Podpis:

Poznámka:

Stavebný dozor

Meno:

Dátum:

Podpis:

STRABAG

STRABAG s.r.o.
lynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Príloha č. 5



REMING CONSULT a.s.
Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava 3
Spoločnosť je registrovaná v Obchodnom registri Okresného
súdu Bratislava 1 v oddielu Sa, Vložka číslo 1532/B

STRABAG s.r.o.
UB 60 Dopravné staviateľstvo
Dir. TJ/Oblasť II/Prevádzková
jednotka OB

Mlynské nivy 61/A
820 15 Bratislava
Slovensko

Odoslané e-mailom:

Váš list číslo / zo dňa:

Naše číslo:

Vybavuje:

V Bratislave dňa:

1238/2111/32/Ši

Ing. Gabriel Šimon

11.4.2023

VEC: **Stanovisko Generálneho projektanta ku objektu:**
PS 2301 – Technológia HPOS, časť: regálový zakladač
Technicko-hygienická údržba železničných kofajových vozidiel, stredisko Zvolen

Naša spoločnosť ako Generálny projektant zabezpečuje vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby s názvom: Technicko-hygienická údržba železničných kofajových vozidiel, stredisko Zvolen (ďalej len THÚ). Nižšie si Vám dovoľujeme zaslať naše stanovisko:

Projektová dokumentácia stavby THÚ stupňa DSP bola spracovávaná v roku 2013 s expedovaním v roku 2014 a v súlade s normami STN EN platnými v danom čase a produktovými riešeniami dostupných zariadení v roku 2013. Aktuálne spracovávaný stupeň projektovej dokumentácie reaguje na zmeny legislatívy, spresnenie informácií o okrajových podmienkach miesta stavby a s ohľadom na zvýšenie komfortu užívania stavby ako celku. Predmetný stavebný objekt bol v stupni DRS (rok 2022) spracovaný v zmysle aktuálne platných noriem, vyhlášok, aktualizovaných požiadaviek Investora tj. Železničná spoločnosť Slovensko a.s. a v úzkej spolupráci so Zhotoviteľom stavby a jeho poddodávateľmi.

V rámci spracovania projektovej dokumentácie stupňa DRS (rok 2022) sa podrobne riešila predmetná časť projektovej dokumentácie objektu s do špecifikovaním výrobkov, dopracovaním detailov potrebných pre zhotovenie prevádzkového súboru PS 2301. Predkladané vyjadrenie Generálneho projektanta popisuje iba časť PS 2301, ktorá pojednáva o technológii regálového zakladača. Jednalo sa najmä o nasledovné úpravy PD oproti pôvodnému stupňu pre stavebné povolenie:

- Úprava resp. špecifikácia výrobcu KPK Martin
- Úprava výšok regálových v zmysle požiadavky Investora (výškové úrovne sú uvedené

www.reming.sk

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

Pracovisko Bratislava
Tomášikova 64A, LakeSide Park II
831 04 Bratislava
Tel: +421 2 5556 6166
E-mail: reming@reming.sk

Pracovisko Žilina
Hollého 6.
010 01 Žilina
Tel: +421 41 7010 710
E-mail: sekretariat.za@reming.sk

vo výkresovej časti projektovej dokumentácie riešeného prevádzkového súboru PS 2301)

- Maximálna výška zakladača 8100mm od úrovne 0,000 podlahy, v zmysle požiadavky Investora
- Celková dĺžka regálového zakladača 18m + 2x4481mm pre dojazd regálového zakladača

Vyššie uvedené zmeny a vylepšenia MPPL prevedené v úzkej spolupráci s Investorom a jeho zodpovednými zástupcami mali modernizačný vplyv, ktorý zhodnotí užívanie predmetného strediska THÚ Zvolen a jedná sa o hospodárnejšie riešenie.

Stručný popis technického riešenia konštrukcie:

Jedná sa o zariadenie regálového zakladača s typovým označením KPK RZ 1000, dodávané spoločnosťou KPK Martin. Predmetné zariadenie regálového zakladača bude umiestnené v rámci vnútornej dispozície objektu haly prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS) v celkovom počte jeden kus zariadenia. Obsluhou regálových zariadení sa rozumie zakladanie manipulačných jednotiek do regálov, ich odoberanie z regálov a bezprostredne súvisiace manipulácie. Obsluha regálov je možná len regálovým zakladačom. Obsluhovať priehradové regály môže iba osoba k tomu určená a s pravidlami obsluhy zoznámená. Obsluha regálov pomocou regálových zakladačov vyžaduje kvalifikáciu, predpísanú k obsluhu tejto techniky. Pre bezpečnú obsluhu regálov nie sú stanovené žiadne ochranné pracovné pomôcky, pokiaľ si ich použitie nevyžiada špecificky ukladaný materiál alebo spôsob manipulácie. Regálový systém priehradových regálov môže byť používaný iba spôsobom a k účelu podľa popisu v technickej dokumentácii. Priehradové regály sú určené predovšetkým na zakladanie paliet so zaručenou nosnosťou na ukladacie nosníky. Obsluhou regálov sa rozumie zakladanie do regálov odoberanie z regálov a pohyb manipulačných jednotiek, ktorý s touto činnosťou súvisia. Zakladač má dve pojazdné kolesá ktoré sa pohybujú po koľajnici umiestnenej na podlahe skladu. Koľajnica S 24 je uchytená o podlahu kotvami a príchytkami, ktoré zabezpečujú výškovú a stranovú rektifikáciu. Pod koľajnicou sú v miestach uchytenia gumené podložky. Koľajnica na podlahe zachytáva všetky zvislé sily a časť vodorovných síl. Klopný moment je zachytávaný na hornej dráhe pomocou vodorovných kladiek. Užívateľ zabezpečí pevnostnú kontrolu podlahy pod spodnou dráhou regálového zakladača. Rýchlosť pojazdu zakladača po dráhe je max. 84 m/min. Rýchlosť je ovládaná frekvenčným meničom. Zdvih zdvíhacieho stola zabezpečuje elektrický lanový zdvíhák, pričom je zabezpečená požadovaná min. bezpečnosť zdvíhových lán = 10. Zdvíhák je umiestnený v spodnej časti zakladača aby bol prístupnejší z dôvodu kontroly a prípadného servisu. Motor zdvíhaku má páku na ručné odbrzdzenie a servisné spustenie zdvíhacieho stola. Na zdvíhacom stole sa nachádza jeden pár výsuvných vidlíc. Maximálna rýchlosť výsuvu vidlíc je 7,5 m/min. Rýchlosť je ovládaná frekvenčným meničom (FM). Vstup do kabíny je dverami v zadnej časti steny kabíny ktoré sa otvárajú dovnútra kabíny. Nástup do kabíny je z podlahy haly v spodnej polohe zdvíhacieho stola. V kabíne sa nachádza sedačkou pre obsluhu so všetkými potrebnými ovládacími prvkami. Pre zvýšenú bezpečnosť pri práci so zakladačom je ovládanie volené ako obojručné tzn. pri pohybe zakladača musí mať obsluha obidve ruky na ovládačoch. Len v tom prípade sa zakladač môže pohybovať. Maximálny počet osôb v kabíne je 1. Maximálna hmotnosť obsluhy 150 kg.

Technické parametre zakladača

- Max. rýchlosť zdvihu 18 m/min
- Max. rýchlosť pojazdu zakladača 84 m/min
- Max. rýchlosť výsuvania vidlíc 7,5 m/min
- Nosnosť zakladača na dvojici vidlíc: 1000 kg

- Max. hmotnosť obsluhy v kabíne zakladača 150 kg
- Klasifikácia mechanizmu vysúvania vidlíc podľa STN ISO 4301-1 : M5
- Klasifikácia mechanizmu zdvíhu zakladača podľa STN ISO 4301-1 : M6
- Klasifikácia mechanizmu pojazdu zakladača podľa STN ISO 4301-1 : M6

Technické parametre paletového regálu (1287 x 8100 - 18052) - 2ks

- dĺžka: 18052 mm
- výška: 8100 mm
- hĺbka: 1287 mm
- 6 ukladacích úrovní - bunky v stĺpci nad sebou o nosnosti:
- nosníkový pár dĺžky 1900 mm 2000 kg
- stĺpec regálu výšky 8100 mm 10 000 kg
(pri dodržaní 1. ukladacej úrovne vo výške max. ~ 600 mm)
- počet paletových miest 216 ks.
Celková maximálna skladová kapacita = 216 ks * 1000 kg = 216 000 kg
- paletový regál je dimenzovaný na bočný tlak vytvorený zakladačom 3000 N.
- zakladač pri spomalení/ brzdení nevytvára žiadny tlak na regálovú konštrukciu v pozdĺžnom smere
- regály sú prepojené cez uličku nosníkovým párom ktorý sa použije na uchytenie vodiaceho L profilu
- 7 úroveň neslúži na zakladanie paliet ale na stuženie regálového rámu

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

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

S pozdravom



Ing. Gabriel Simon

Hlavný inžinier projektu THÚ Zvolen