



Spolufinancováno Nástrojem Evropské unie pro propojení Evropy

Přípravná dokumentace stavby „Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 3. stavba, úsek Stod (mimo) - Domažlice (včetně)“ je spolufinancovaná EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).
Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenes odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
001	Kompletní DUR po připomínkách	03/2022
002	Kompletní DUR se zpracovanými připomínkami z procesu EIA	12/2022
004	Kompletní DUR po projednání se samosprávou a vlastníky dotčených nemovitostí	04/2023

Investor:



Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Společnost "SP + SEU + MMD_Plzeň Domažlice, 3. stavba_ZP, DÚR"



Správce:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Vedoucí týmu:

ING. MICHAL MEČL

Specialista profese:

ING. LUKÁŠ POHOŘELÝ

Středisko:

ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ A UZLŮ

Vedoucí střediska:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. LUKÁŠ POHOŘELÝ

Vypracoval:

ING. LUKÁŠ POHOŘELÝ

Kontroloval:

ING. MICHAL MEČL

Název akce:

**MODERNIZACE TRATI PLZEŇ - DOMAŽLICE - ST. HRANICE SRN,
3. STAVBA, ÚSEK STOD (MIMO) - DOMAŽLICE (VČETNĚ)**

Číslo smlouvy:

18 243 201

Projektový stupeň:

DUR

Část:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum:

12/2021

Číslo části:

B.8

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Název přílohy:

BILANCE HMOT

Měřítko:

Počet formátů:

-

Číslo přílohy:

5_001

B.8.5 ROZVAHA MATERIÁLU

Realizace stavby bude zahájena skryvkou ornice, která bude mezideponována na vytipovaných plochách ZS k následnému využití k ochraně svahů drážního tělesa a silničních přeložek. Zbylá ornice bude odvozena a rozprostřena na místo určení dle části dokumentace B.03. Ornice odhrnutá v rámci realizace staveništních komunikací bude ponechána podél této komunikace a po zrušení staveništní komunikace bude zpětně nahrnuta.

Po sejmutí ornice budou zahájeny práce na samotném drážním tělese. Nejprve budou zahájeny práce v zářezových partiích, s následným odvozem na plochu místo uložení, nebo na plochu ZS. V obou případech bude vykopaná zemina zlepšena dle požadavku předpisu S4 (více viz část dokumentace E.1.01. Železniční svršek a spodek) a uložena do nového náspu. Nevhodné vytěžené zeminy budou ihned odváženy na příslušnou skládku bez mezideponování, kromě objemu využitelného k zasypání opuštěných zářezů stávající tratě.

V rámci stavby je navržena recyklace štěrkového lože, a to na recyklačních základnách v ŽST Domažlice a Holýšov. Objem lože k recyklaci je zpracován v tabulce na konci zprávy.

K datu odevzdání nebyly k dispozici kubatury k rozhodujícím SO a PS, nicméně dle předběžných odhadů by se stavba neměla potýkat s výrazným přebytkem hmot, pakliže nevhodné zeminy budou v rámci stavby zlepšeny a uloženy do násypových tělese.

Okrajové předpoklady přesunu hmot

- S ohledem na převážně jednokolejné úseky tratě bude návoz materiálu železničního svršku a spodku, tedy štěrkodrtí a spodní vrstvy štěrkového lože probíhat silničními nákladními vozidly, doštěrkování bude provedeno z výsypných vozů po pokládce kolejového roštu. Odstranění stávajícího štěrkového lože bude provedeno čističkou kolejového lože s odvozem na recyklační základnu.
- Objemy materiálu pro ostatní stavební objekty budou realizovány rovněž po silniční síti (betonové a asfaltové směsi, výztuže pro mostní objekty, technologická zařízení, stavební prvky pozemních objektů budov atp.). Vesměs se jedná o materiály a konstrukce bez možnosti efektivní přepravy po železnici (absence kolejového napojení v místě odběru/nákupu).
- Odvoz materiálu bude probíhat v pracovní dny během 14h pracovní doby.
- Odvoz přebytečného výkopku o objemu cca 1,37mil m³ za celou stavbu:
 - Cca 800 tis.m³ bude odvezeno nákladní železniční dopravou.
 - Zbylá část tedy 570 tis.m³ bude odvezeno postupně silniční nákladní dopravou. S ohledem na délku výstavby a dobu dokončovacích prací, bude odvoz postupný, aby frekvence nákladních vozidel a z toho plynoucí negativní vlivy nepřekročily povolené limity hluku a prašnosti.

1.1. Výpočet předpokládané frekvence vozidel

Předpokládána max. frekvence vozidel při zohlednění výkonosti rypadel a dostupnosti pracovního místa je cca 10-20TNV/h.

Předpokládaný vozový park

Předpokládá se, že zhotovitel nasadí nákladní vozidla se sklápěcí korbou o objemu 12 nebo 18m³ s maximální celkovou hmotností v rozpětí 19-50t. Viz obrázek. V případě využití

veřejně přístupných komunikací pak bude respektovat omezení plynoucí z vyhlášky č. 341/2002Sb § 15, tedy v případě dvounápravového vozidla 18t, třínápravového vozidla nesmí hmotnost překročit 25t, u čtyř a vícenápravového vozidla 32t, u jízdní soupravy 48t (tahač + návěs).

Úvod Nákladní automobily Tatra Phoenix Další vozy 4x4 **TŘÍSTRANNÝ SKLÁPĚČ**

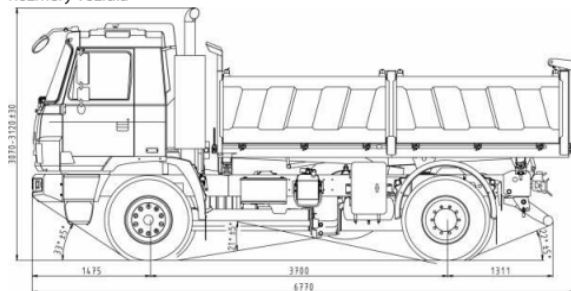
4x4 TŘÍSTRANNÝ SKLÁPĚČ

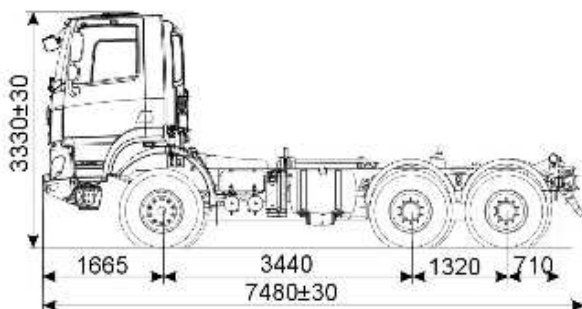
T815-221S45/370

- koncepce TATRA
- 9 000 kg užitečné zatížení
- 4x4 plněpohonné vozidlo
- 280 kW

Motor	TATRA T3D-928-20, EURO 5, 280 kW, 1 800 Nm/1 100 ot/min
Převodovka	TATRA 10 TS 180 synchronizovaná
Kabina	2dveřová, sedadla 2
Rozvor	3 700 mm
Max. tech. přípustná hmotnost	19 000 kg
Stoupavost při 19 000 kg	56,0 %
Užitečné zatížení	9 000 kg
Max. rychlost	85 km/hod (s omezovačem rychlosti)
Nástavby	Třístranné sklopná korba, objem 8 m ³ .

Rozměry vozidla





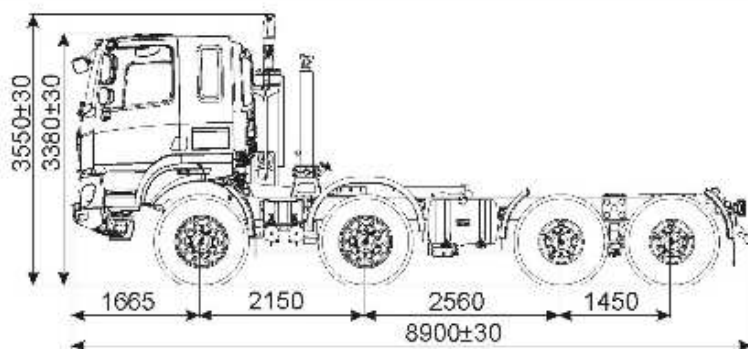
Výškové rozměry platí pro zatížené vozidlo

ROZMĚRY

Šířka:	2 550 mm
Rozchod kol předních:	1 942 mm
Rozchod kol zadních:	1 774 mm
Světlá výška:	300 mm

HMOTNOSTI

Provozní hmotnost vozidla:	10 940 kg
Užitečné zatížení:	19 060 kg
Max. tech. příp. hmotnost vozidla:	30 000 kg
Max. tech. příp. hmotnost naložené jízdní soupravy:	54 000 kg
Max. tech. příp. hmot. na přední nápravu:	9 000 kg
Max. tech. příp. hmot. na zadní nápravu:	2× 11 500 kg



Výškové rozměry platí pro zatížené vozidlo

ROZMĚRY

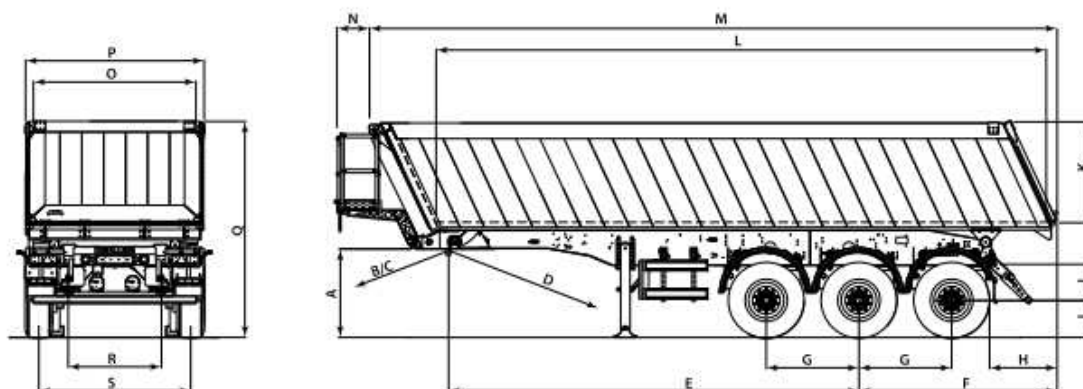
Šířka:	2 550 mm
Rozchod kol předních:	1 942 mm
Rozchod kol zadních:	1 774 mm
Světlá výška:	380 mm

HMOTNOSTI

Provozní hmotnost vozidla:	15 380 kg
Užitečné zatížení:	34 620 kg
Max. tech. příp. hmotnost vozidla:	50 000 kg
Max. tech. příp. hmot. na přední nápravu:	2× 9 000 kg
Max. tech. příp. hmot. na zadní nápravu:	2× 16 000 kg

Technické parametry

MHKA 44/3 N
MHKA 44/3 L



Verze:		Normální verze	Dlouhá verze
Provedení:		jednoduchá	
Konstrukční vzor:		MHKA 12/27 NOSS1	MHKA 12/27 LOSS1
Typ nástavby:		Skříň	
Poloha zadního čela:		vnější (S1)	
Funkce zadního čela:		kyvný	
Rozměry:			
A	Min. výška sedla, nenaložené/naložené (sedlový návěs, vodorovný)	1 245 mm/1 215 mm	1 245 mm/1 215 mm
A1	Max. výška sedla, nenaložené/naložené	1 319 mm/1 289 mm	1 336 mm/1 306 mm
B	Přední poloměr vytočení hrany návěsu od čepu KB (nebo stanoviště obsluhy)	1 715 mm	1 715 mm
C	Přední poloměr vytočení hrany návěsu od čepu se stanovištěm obsluhy	1 820 mm	1 820 mm
D	Zadní poloměr vytočení hrany návěsu od čepu dle ISO 1726	>2 300 mm	>2 300 mm
E	Rozchod kol	4 800 mm	5 800 mm
F	Zadní přesah	2 810 mm	2 809 mm
G	Rozvor	2 x 1 310 mm	2 x 1 310 mm
H	Zadní přesah pro použití finišeru	850 mm	770 mm
I	Výška pneumatiky 385/65 R 22,5 (nenaložený/naložený)	525 mm/496 mm	525 mm/496 mm
J	Jízdní výška	490 mm	490 mm
K	Výška bočnice světlý rozměr/volná průchozí výška	1 400 mm	1 400 mm
L	Délka ložné plochy (jmenovitá délka)	7 600 mm	8 600 mm
M	Celková délka	8 730 mm	9 735 mm
N	Přední přesah, stanoviště obsluhy	490 mm	487 mm
O	Šířka ložné plochy světlý rozměr	2 420 mm	2 420 mm
P	Celková šířka	2 510 mm	2 510 mm
Q	Celková výška (hrana ložného prostoru) nenaložené/naložené	3 060 mm/3 030 mm	3 060 mm/3 030 mm
R	Rozchod pružin	1 300 mm	1 300 mm
S	Rozchod náprav	2 140 mm	2 140 mm
T	Výška ve sklopeném stavu asi	7 990 mm	8 763 mm
U	Sklopný úhel asi	45°	46°
Hmotnost:			
V	Příp. celková hmotnost	39 000 kg	39 000 kg
W	Hmotnost návěsu	12 000 kg	12 000 kg
X	Příp. zatížení zadní nápravy (techn.)	3 x 9 000 kg	3 x 9 000 kg
Y	Vlastní hmotnost	5 325 kg	5 868 kg
Z	Užitečné zatížení	33 675 kg	33 132 kg

* všechny výškové rozměry se týkají 385/65 R 22,5 a FH 490 mm

Obrázek může obsahovat zvláštní vybavení.

Tabulka objemu materiálu k recyklaci:

Odstranění kolejového lože	m ³	Nový Mlýn - Domažlice				Domažlice vlečka				Domažlice - Pasečnice				Pasečnice			
		SO 35-10-02	SO 36-10-01	SO 36-10-02	SO 37-10-01	SO 38-10-01	SO 39-10-01	SO 40-10-01	SO 41-10-01	SO 42-10-01	SO 43-10-01	SO 44-10-01	SO 45-10-01	SO 46-10-01	SO 47-10-01	SO 48-10-01	SO 49-10-01
Objem kolejového lože k recyklaci	m ³	14 743,00	13 688,50	257,5	9 799,50	2 135,40											
Zpětné využití po recyklaci (65 %)	m ³	9 582,90	8 884,50	167,3	6 369,60	1 388,00											
Odpad po recyklaci (podstatně 35 %)	m ³	5 160,00	4 784,00	90,1	3 429,80	747,4											
Znečištěný štěr z výhybek	m ³	70	1 015,00	70	0	105											

Odstranění kolejového lože	m ³	Stod				Stod-Holýšov				Holýšov				Holýšov-Staňkov				Staňkov				Staňkov - Nový Mlýn			
		SO 30-10-03	SO 31-10-01	SO 32-10-01	SO 33-10-01	SO 34-10-01	SO 35-10-01	SO 36-10-01	SO 37-10-01	SO 38-10-01	SO 39-10-01	SO 40-10-01	SO 41-10-01	SO 42-10-01	SO 43-10-01	SO 44-10-01	SO 45-10-01	SO 46-10-01	SO 47-10-01	SO 48-10-01	SO 49-10-01	SO 50-10-01	SO 51-10-01	SO 52-10-01	SO 53-10-01
Objem kolejového lože k recyklaci	m ³	231	10 314	9 759	10 673	9 294																			
Zpětné využití po recyklaci (65 %)	m ³	150	6 704	6 343	6 937	6 041																			
Odpad po recyklaci (podstatně 35 %)	m ³	81	3 610	3 416	3 735	3 253																			
Znečištěný štěr z výhybek	m ³	45	0	195	0	240																			

Celkový objem materiálu k recyklaci

Objem materiálu k recyklaci v ZST Domažlice

Objem materiálu k recyklaci v ZST Holýšov

Celková doba stavby

Výkon třídiče 150t/h

Výkon drtiče 90t/h

Pracovní doba 6h

93 868

53 596,90 celková doba recyklace 4 měsíce, recyklace bude probíhat 07/08 roku 2026 a 02/03 roku 2027

40 271 celková doba recyklace 3,5 měsíce, recyklace bude probíhat 03/04 a 07/08 roku 2028

2026 - 2029

Tabulka objemu výkopku:

REKAPITULACE	KUBATURY ROZHODUJÍCÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ						VÝKOP				
	NÁSYP										
	zeminy zpětně použité (použitelné i podmíněčně použitelné)	zpětně využitelné kamenivo	ornice zpětně využita	nový materiál z lomu	zpětně využita nevhodná	CELKEM	zeminy použitelné, či podmíněčně použitelné	kamenivo	nevhodná zemina	ornice	CELKEM
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Železniční spodek	881 683	7 022	68 558	738 776	0	1 696 038	952 078	7 022	468 823	248 442	1 676 365
Železniční svršek	0	60 845	0	120 792		181 637	0	60 845	34 540	0	95 385
Mosty	58 868	3 634	5 132	114 919	0	182 553	151409	3634	152840	5362	313245
Tunely	60 050	61 225	5 890	21 810	0	148 975	60050	61225	125635	5890	252800
Komunikace	78 265	0	6 393	35 750	0	120 408	351748	0	19155	17971	388874
Recyklační základna								132725			
Požadavek na mezideponie ornice										277665	
Požadavek na mezideponie zeminy a rubaniny							1515286		800994		
	Celkem nevhodná zemina na skládku	800 994 m ³									
	Celkem využitelná zemina na skládku	436 419 m ³									
	Celkem na skládky	1 237 413 m ³									
	Celkem na skládku zemin (1,81kg/m3)	2 237 242 t									
	Přebytek ornice	191 693 m ³									
	Celkem nový materiál	1 032 047 m ³									
	Zpětné recyklované kamenivo	132 725 m ³									