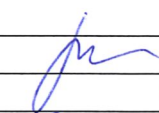
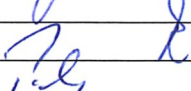




TRANSCONSULT s.r.o.

AKTUALIZACE 08/2019

		TRANSCONSULT s.r.o. <i>Nerudova 37, 500 02 Hradec Králové</i>	
Vedoucí projektu	Ing. Shejbal		Středisko: 3
Odpovědný projektant	Ing. Shejbal		Vedoucí: Ing. Shejbal
Zpracovatel	Ing. Shejbal		Zak.č. 1 6 1 7 3 0 0 0 5
Přezkoušel	Ing. Hodek		Arch.č. 03318 Formát: A4
Kontroloval	Ing. Pravda		Datum: 11/2018
Zadavatel:	České přístavy a.s.		Účel: PDPS
EKOLOGIZACE KONTEJNEROVÉHO TERMINÁLU A ÚPRAVY VLEČKOVÝCH KOLEJÍ V AREÁLU PŘÍSTAVU MĚLNÍK, 3. STAVBA STAVEBNÍ ČÁST SO 134.3 ÚPRAVY PLOCHY KT TOPŮLKY			Část. dok. C.6
TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. přílohy 1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 134.3 Úpravy plochy KT Topůlky

A. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Ekologizace kontejnerového terminálu a úpravy vlečkových kolejí v přístavu Mělník, 3. stavba
Název objektu:	SO 134.3 Úpravy plochy KT Topůlky
Obec:	Mělník
Katastrální území:	Mělník
Stavebník:	České přístavy a.s., Jankovcova 1057/6, 170 00 Praha 7
Projektant:	Transconsult s. r. o., Nerudova 27, 500 02 Hradec Králové
Účel dokumentace:	dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

B. Obecný popis objektu

Předmětem objektu je výstavba těžké manipulační a skladovací plochy určené pro pojezd mobilních překladních mechanismů a silničních návěsů při překládce kontejnerů v relaci železnice/silnice a naopak a pro skladování kontejnerů. Plocha SO 134.3 přímo navazuje na stávající plochy kontejnerového terminálu Topůlky a na SO 201.3 Opěrná zeď podél koleje č. 101a, resp. na odvodňovací šterbinovou troubu SO 331.3 Odvodnění plochy KT Topůlky.

Objekt se skládá ze tří částí.

Náplní 1. části délky 344,0 m (v úseku od žkm 3,126 koleje č. 403 po žkm 3,470) je výstavba nové vozovky před lícem opěrné zdi SO 210.3 v šířce 5,0 m. Vozovka ze zámkové dlažby je ohraničena zapuštěným silničním betonovým obrubníkem, na který se napojuje navazující stávající plocha KT Topůlky ze silničních panelů. Šířka vozovky ze zámkové dlažby mezi podélnou odvodňovací troubou SO 331.3 a zapuštěným obrubníkem je 4,60 m. Plocha nové vozovky je 1 582,40 m².

Náplní 2. části je vyrovnaní panelové plochy stávajícího kontejnerového terminálu Topůlky o výměře 2 000 m². Výškové vyrovnaní navazující stávající plochy KT Topůlky ze silničních panelů, s potřebnou výměnou poškozených panelů, v šířce 6,0 m se provede v termínu stanoveném stavebníkem. V soupisu prací SO 134.3 tvoří vyrovnaní plochy samostatnou část B.

Náplní 3. části je výstavba nové vozovky před lícem opěrné zdi délky 116,0 m (v úseku od žkm 3,470 koleje č. 403 po žkm 3,586). Šířka vozovky ze zámkové dlažby mezi podélnou odvodňovací troubou SO 331.3 a zapuštěným obrubníkem je 14,30 m, plocha je 1 658,80 m². Součástí této části je i lichoběžníková plocha mezi zapuštěným obrubníkem na začátku propojovací rampy SO 133.3 a stávající plochou KT Topůlky ze zámkové dlažby. Lichoběžníková plocha se základnami 10,0 m a 14,0 m má výšku 3,60 m a její plocha je 43,20 m².

Výškové a směrové řešení všech částí plochy je určeno výškou a polohou stávajících ploch KT Topůlky (zapuštěného betonového obrubníku) a podélnou odvodňovací šterbinovou troubou před lícem opěrnou zdi podél prodloužené koleje č. 101a. V podélném směru je zpevněná plocha SO 134.3 přibližně ve vodorovné, v příčném ve sklonu 1,40 % - 2,17 % (viz příloha B.3 Příčné řezy).

První a třetí část objektu budou realizovány v etapě č. 2, druhá část v samostatné etapě č.6 (viz příloha E.1 Technická zpráva ZOV, kapitoly č. 5 a č. 6).

C. Vztah k ostatním objektům stavby

Úprava ploch KT Topůlky souvisí s těmito objekty „3. stavby ekologizace“:

- SO 030.3 Hrubé terénní úpravy - 3. stavba
- SO 050.3 Demontáž osvětlovacích věží KT Topůlky
- SO 133.3 Propojovací rampa
- SO 210.3 Opěrná zeď podél koleje č. 101a
- SO 331.3 Odvodnění plochy KT Topůlky

D. Zemní práce, zemní těleso

V celém rozsahu 1. části plochy je stávající zpevněná plocha KT Topůlky s krytem ze silničních panelů. Odstranění silničních panelů a odkopy podloží do úrovně pláň nové vozovky 1. a 3. části objektu jsou zahrnuty do SO 030.3. Odkopy pro 2. část objektu jsou součástí SO 134.3. Odkopy 1. a 3. části budou provedeny před zahájením výstavby souvisejícího objektu SO 331.3.

Zlepšení podloží vozovky v tl. 0,50 m je navrženo ve 3. části plochy objektu. V rozsahu 1. a 2. části je podloží pod silničními panely víceletým provozem stabilizované a lze předpokládat, že v úrovni pláň v -0,90 m bude dosažen minimální modul přetvárnosti $E_{def,2} \geq 45,0$ MPa.

Ve 3. části plochy se na základě dosavadních zkušeností získaných při výstavbě v prostoru „2. stavby ekologizace“ předpokládá, že požadované hodnoty $E_{def,2} \geq 45,0$ MPa nebude dosaženo a potřebné zlepšení podloží (aktivní zóny) vozovky v tloušťkách 2 x 0,50 m je obsaženo v SO 030.0 Hrubé terénní úpravy – 3. stavba. S ohledem na výškový průběh dešťové kanalizace SO 331.3 ze zlepšení provede v předstihu před hloubením rýhy pro kanalizaci.

Požadovaný modul přetvárnosti $E_{def,2}$ po úpravě podloží:
pláň vozovky ... ≥ 60 MPa

Míra zhutnění a moduly přetvárnosti budou kontrolovány podle ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin.

E. Zpevněná plocha, konstrukce vozovky

Plochy před lícem opěrné zdi SO 210.3 ze zámkové dlažby

Konstrukce těžké vozovky 1. a 3. části plochy ze zámkové dlažby je s ohledem na její účel navržena ve skladbě:

betonová zámková dlažba, tvar „kost“	DL.I	100 mm	ČSN 73 6131-1
ložná vrstva z drti fr. 4 – 8 mm	L	40 mm	ČSN 73 6126-1

mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	180 mm	ČSN 73 6126-1
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	180 mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt'	ŠD _A	200 mm	ČSN 73 6126-1
dvouosá polypropylenová geomříž	G		
šterkodrt'	ŠD _A	200 mm	ČSN 73 6126-1
dvouosá polypropylenová geomříž	G		
celkem		900 mm	

Specifikace požadovaných základních parametrů geomříže:

- prostorová monolitická geomříž s výztužnou funkcí
- velikost oka (otvoru) ≥ 50 mm
- výška uzlu (křížení žebíř) $\geq 7,0$ mm
- min. radiální tuhost při 0,5% deformaci v podélném směru ≥ 80 kN/m

Požadované moduly přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ na navržených vrstvách vozovky:

plán po zlepšení aktivní zóny	$\geq 60,0$ MPa
1. vrstva šterkodrti	$\geq 90,0$ MPa
2. vrstva šterkodrti	$\geq 120,0$ MPa
1. vrstva mechanicky zpevněného kameniva:	$\geq 150,0$ MPa

2. část plochy - vyrovnaní stávající plochy ze silničních panelů

Před zahájením výstavby se provede místní šetření zaměřené na vyhodnocení stavebního stavu (míru poškození) stávajících železobetonových panelů.

Poškozené panely budou odstraněny a nahrazeny silničními tl. 0,21 m vyzískanými v objektu SO 030.3, ve kterém bude odstraněno celkem 8 429 m² panelů. Předpokládá se, že z celkové vyrovnávané plochy 2 000 m² se 60% (1 200 m²) panelů vymění a 40% (800 m²) panelů bude nadále použitelných. Před zpětnou pokládkou panelů se provede vyrovnaní a doplnění lože z drti frakce 4-8 mm tl. 0,04 m.

Vyrovnaní stávající plochy ze silničních panelů bude provedeno jako poslední samostatná etapa realizace stavby.

F. Odvodnění

Odvodnění povrchu zpevněných ploch je příčným sklonem 1,40 % - 2,17 % k podélné šterbinové troubě osazené před lícem opěrné zdi SO 210.3. Šterbinová železobetonová trouba a navazující potrubí jsou součástí SO 331.3 Odvodnění plochy KT Topůlky.

Odvodnění pláň není navrženo, předpokládá se zasakování do propustného podloží.

G. Obrubníky

Plochy s povrchem ze zámkové dlažby budou po obvodě ze 3 stran ohraničeny zapuštěnými betonovými obrubníky výšky 300 mm (300/150/1000 mm) osazenými do betonu s boční opěrou, beton minim. tř. C 25/30 nXF3. Betonové lože bude zřízeno na vrstvě šterkodrti a jeho tloušťka pod obrubníkem je navržena min. 0,20 m.

Čtvrtou stranu obvodu plochy ze zámkové dlažby tvoří podélný šterbinový žlab, který bude vytvářet podélnou opěru zámkové dlažby.

Celková délka zapuštěných obrubníků je $344,0 + 10,0 + 112,0 + 4,0 = 470,0$ m.

H. Vytyčení objektu

Objekt je směrově a výškově určen polohou štěrbinového odvodňovací trouby před lícem opěrné zdi SO 210.3 a okolními plochami KT Topůlky.

Přesnost vytyčení musí odpovídat:

ČSN 73 0420-1 Základní požadavky

ČSN 73 0420-1 Vytyčovací odchylky

I. Stávající podzemní sítě

V prostoru staveniště objektu se nachází 6 ks osvětlovacích věží OV4 – OV 9 výšky 20,0 m, které budou odstraněny v rámci SO 050.3 Demontáž osvětlovacích věží KT Topůlky. Demontáž OV bude provedena až po zprovoznění SO 456.3 Osvětlení plochy KT Topůlky, v době výstavby 1. a 3. části SO 134.3 musí být zachovány včetně napájecího vedení v provozu.

K. Požadavky na provádění

Bezpečnost práce

Výstavba objektu se přímo dotýká provozu kontejnerového terminálu Topůlky MAERSK SEALAND Mělník.

Tuto skutečnost bude muset zhotovitel plně respektovat a pracovní postupy a bezpečnost práce této skutečnosti přizpůsobit, zejména při dopravě materiálů pro výstavbu vozovky, protože na stavenišť objektu je prakticky možný příjezd pouze po ploše kontejnerového terminálu s nájездem přes kontrolovaný vjezd a výjezd. Dočasná hranice staveniště objektu bude vymezena přenosným oplocením.

Při výstavbě objektu musí být dodržovány veškeré předpisy bezpečnosti práce a ochrany zdraví, za bezpečnost práce odpovídá zhotovitel stavby.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky bude provedena v souladu s platnými ČSN a technickými podmínkami (TP) pro stavbu pozemních komunikací.

Hradec Králové, srpen 2019


Ing. Jiří Shejbal