



Laboro atelier, s. r. o.
Bj. Krawce 1130, 565 01 Choceň

C

OBJEDNATEL	Město Ústí nad Orlicí	STUPEŇ DOKUMENTACE DSP	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR VALIHRACH		
VYPRACOVAL	ING. JAN ROPEK		
NÁZEV STAVBY Oprava komunikací v areálu TK, Ústí nad Orlicí		ZAK. ČÍSLO	16054
		DATUM	ÚNOR 2017
		FORMÁT	-
		MĚŘÍTKO	-
NÁZEV OBJEKTU		POŘ. ČÍSLO	SOUPRAVA
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA		1	

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	6
2.1	STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU.....	6
2.2	STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	6
2.3	SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ.....	6
2.4	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ.....	6
2.5	ZEMNÍ PRÁCE	6
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)	7
3.1	PODKLADY	7
	a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby;	7
	b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace;	7
	c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady;	7
	d) geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum;	7
3.2	NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI.....	7
3.3	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA.....	7
4	VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	7
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	7
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK.....	8
6.1	ODVODNĚNÍ.....	8
6.1.1	POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ.....	8
6.1.2	PODPOVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ.....	8
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	8
7.1	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	8
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU.....	9
8.1	OVZDUŠÍ.....	9
8.2	VODY	9
8.3	ODPADY.....	9

8.4	OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY	11
8.5	OBYVATELSTVO	11
8.6	BEZPEČNOST PRÁCE	11
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	12
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	12
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA: Oprava komunikací v areálu TK, Ústí nad Orlicí

DRUH STAVBY:	Pozemní komunikace a související objekty
INVESTOR (STAVEBNÍK):	Město Ústí nad Orlicí Sychrova ulice 16 562 24 Ústí nad Orlicí
ZPRACOVATEL PROJEKTU:	Laboro ateliér s. r. o. Bj. Krawce 1130 565 01 Choceň tel.: 775 977 606 e-mail: info@laboroatelier.cz
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Petr Valihrach tel.: +420 732 520 409 e-mail: valihrach@laboroatelier.cz autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č. a. 1005532
KRAJ:	Pardubický
OBEC S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ:	Ústí nad Orlicí
POVĚŘENÝ SÚ:	Ústí nad Orlicí
KATASTR:	Ústí nad Orlicí (775274)
PARCELNÍ ČÍSLA POZEMKŮ STAVBY:	<p>p. č. 2657/38 – ostatní plocha, sportoviště a rekreační plocha; <i>vlastnické právo</i>: Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 01 Ústí nad Orlicí</p> <p>p. č. 2657/37 – ostatní plocha, sportoviště a rekreační plocha; <i>vlastnické právo</i>: Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 01 Ústí nad Orlicí</p> <p>p. č. 2657/1 – ostatní plocha, sportoviště a rekreační plocha; <i>vlastnické právo</i>: Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 01 Ústí nad Orlicí</p> <p>p. č. 2565/29 – zahrada; <i>vlastnické právo</i>: Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 01 Ústí nad Orlicí</p> <p>p. č. 2657/58 – ostatní plocha, ostatní komunikace; <i>vlastnické právo</i>: Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 01 Ústí nad Orlicí</p> <p>p. č. 2661/1 – ostatní plocha, ostatní komunikace; <i>vlastnické právo</i>: Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 01 Ústí nad Orlicí</p>

POLOHA:	Intravilán
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
SKLADBA DOKUMENTACE:	Dle vyhlášky č. 146/2008 Sb. ze dne 9. Dubna 2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, a dle Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací schválenou MD-OI, č.j. 101/07-910-IPK/1 ze dne 29.1.2007, včetně dodatku č.1

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

2.1 STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU

Stavba je navržena ve městě Ústí nad Orlicí (intravilán města) na katastrálním území Ústí nad Orlicí - 775274.

Stavba řeší rekonstrukci účelové komunikace v areálu tenisových kurtů ve městě Ústí nad Orlicí. Rekonstrukce silnice bude provedena od napojení této komunikace na místní komunikaci – ulici V Lukách až k fotbalovému hřišti.

2.2 STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace v areálu tenisových kurtů ve městě Ústí nad Orlicí.

Nová komunikace je navržena tak, aby kopírovala niveletu původní zpevněné plochy. Jedná se o komunikaci s proměnnou šířkou základní šířka je 3,75m. Plochy jsou vymezeny stávajícím stavem.

V místě stávající dlážděné terasy bude nově vybudována nájezdová rampa pro osoby s omezenou schopností pohybu. Terasa bude nově vydlážděna zámkovou dlažbou a po obvodu budou osazeny betonové palisády.

2.3 SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Směrové řešení kopíruje stávající stav komunikace.

2.4 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířkové uspořádání je též dáno stávajícím stavem komunikace. Šířka komunikace je v některých místech omezena stávající zástavbou.

Šířka jízdního pruhu je 3,75 m. V místě, kde není obruba bude provedena nezpevněná krajnice šířky 0,25m.

Rampa je navržena v šířce 1,50m.

2.5 ZEMNÍ PRÁCE

Tvar zemního tělesa vychází z jednoduchosti základových podmínek dané lokality a stávajícího stavu. Dojde k odkopávkám stávajících vrstev a jejich výměně.

Materiál z výkopu bude odvezen na deponii, kterou určí investor.

Zemní práce je nutné provádět v dlouhodobě suchém počasí. V opačném případě by mohlo dojít ke snížení parametrů únosnosti pláň a následným komplikovaným dodatečným řešením tohoto problému.

Při provádění zemních prací bude postupováno v souladu s ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, TKP4 Zemní práce.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

3.1 PODKLADY

- a) **dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby;**

Tomuto stupni dokumentace nepředcházela žádná dokumentace.

- b) **regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace;**

Územní plán města Ústí nad Orlicí.

- c) **mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady;**

Základní mapa ČR 1:10000.

Geodetické výškové a polohové zaměření území.

- d) **geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum;**

Není řešeno.

3.2 NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI

Dokumentaci nepředcházela žádný stupeň dokumentace.

3.3 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba se nachází v ochranném pásmu podzemních vedení inženýrských sítí.

4 VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Nejsou. Stavba se skládá pouze z 1 stavebního objektu.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Návrh vozovek je proveden dle TP 170.

Konstrukce vozovky je navržena dle předpokládaného zatížení ve skladbě:

Asfaltový beton	ACO11	60 mm
R-materiál	R-mat.	60 mm
CELKEM		120 mm

Konstrukce vozovky v místě betonových panelů:

Asfaltový beton	ACO11	40 mm
CELKEM		40 mm

Konstrukce terasy

Zámková dlažba	DL	40 mm
Lože	L	30mm
CELKEM		70 mm

Technologie provádění povrchu bude provedena následovně:

Stávající zemní pláň bude zhutněna pojezdy vibračním válcem, na ní bude položena vrstva R-materiálu, na tento materiál bude proveden spojovací postřik a následně položen asfaltový beton pro obrusné vrstvy. V místě betonových panelů dojde k jejich očištění, dále nanesení spojovacího postřiku a asfaltového betonu pro obrusné vrstvy. Ze stávající terasy bude odstraněna stávající kamenná dlažba, poté bude nanesen pískové lože do kterého bude osazena zámková dlažba.

Po provedení musí být zamezen vjezd na zhotovenou plochu minimálně po dobu 48 hodin!!!

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

6.1 ODVODNĚNÍ

6.1.1 POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

Dešťové vody z komunikací a parkovacích ploch budou svedeny pomocí příčného a podélného sklonu do uličních vpustí a zeleně.

6.1.2 PODPOVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

Není řešeno

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

7.1 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Není řešeno.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

8.1 OVZDUŠÍ

Dojde k přechodnému zvýšení prašnosti během výstavby způsobené jízdou stavební mechanizace po nezpevněných površích a manipulací se sypkými materiály. Zhotovitel je povinen prašnost eliminovat na minimum a přijmout opatření, aby nevznikala např. použitím kropících vozů atd. K dalším negativním vlivům na ovzduší během výstavby nedojde.

Stavba jako taková nevyvolá výraznější nárůst dopravy.

Během provozu stavby může dojít ke zvýšení prašnosti mimo jiné vlivem obrusu pneumatik a povrchového materiálu vozovky. Nezanedbatelný vliv na vznik sekundární prašnosti má i vítr.

Základní údržba komunikace vzhledem ke kvalitě ovzduší bude spočívat hlavně v čištění komunikace, v odstranění pevných prachových částic deponovaných na tělese komunikace.

Vznik sekundární prašnosti je zásadně ovlivněn vlhkostí povrchu, na kterém jsou částice usazeny. Se vzrůstem vlhkosti dochází ke shlukování částic a tím klesají předpoklady k jejich zviření. K výraznému snížení prašnosti proto pomáhá kropení komunikací – zejména v letních měsících.

8.2 VODY

Stavbou nebudou nijak dotčeny odtokové poměry. Stavba nebude produkovat žádné odpady, které by mohly vést k znečištění vod.

Odpadní vody stavbou nevzniknou. Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní výstavbě. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství sypkého sorbentu (VAPEX) k separaci ropných látek v zemině při havárii. Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty.

Při stavbě nebude proveden zásah do režimu podzemních vod.

Dodavatel stavby zpracuje nebo si objedná před zahájením stavby havarijní a povodňový plán.

Při provozu komunikace se předpokládá, že nebezpečí úniku ropných látek bude minimální. Vznik dopravní havárie s únikem provozních kapalin, vedoucí ke znečištění vod, nicméně zcela vyloučit nelze.

8.3 ODPADY

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s ustaveními zákona 185/2001 Sb. o odpadech včetně souvisejících vyhlášek. Z hlediska vlastního procesu stavby se jedná především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů.

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů, shromažďovací místa a nádoby na odpady budou v souladu s vyhláškou MZP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti toku. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod,

povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit.

Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí.

Ke kolaudačnímu řízení stavby je nutno předložit příslušnému odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo způsob jejich dalšího využití, ze které bude patrné, o který druh odpadu se jedná, jeho množství a původ.

Odpady budou vznikat jednak přímo v souvislosti s prováděnými stavebními činnostmi a jednak v souvislosti s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů (zázemí zařízení staveniště).

V případě, že dojde v rámci stavby ke vzniku nebezpečných odpadů, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby - dle vzájemné smlouvy) povinen požádat příslušný odbor životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě že tento souhlas nemá.

Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti na celkový obsah PCB.

Při bouracích pracích vznikne odpad z původních konstrukčních vrstev komunikace a zeminy (stávající vozovka, vjezdy), který bude předán na skládku. Nejbližší skládka se nachází ve vzdálenosti do 30 km. Stávající živičné vrstvy budou odstraněny a uloženy na skládku investora.

V oblasti nakládání s odpady lze při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů. Členění je provedeno dle vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. (Katalog odpadů).

Kód	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
02 01 07	odpady z lesnictví	0
08 01 11	barva s obsahem organických rozpouštědel	N
08 01 12	barva neuvedená pod č. 08 01 11	N
13 02 05	nechlorovaný motorový, převodový nebo mazací olej	N
13 02 08	ostatní motorové, převodové nebo mazací oleje	N
14 06 03	ostatní rozpouštědla nebo jejich směsi	N
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly znečištěné škodlivinami	N
15 02 02	sorbent, upotřebená čisticí tkanina, filtrační materiál, ochranná tkanina	N
17 01 01	betonové výrobky	0
17 01 02	cihly	0
17 01 03	keramické výrobky	0
17 02 01	dřevo	0

17 02 02	sklo	0
17 02 03	plasty	0
17 03 01	asfaltové směsi	N
17 04 05	železo a ocel	0
17 05 04	zemina a kamení	0
17 06 01	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03	ostatní izolační materiály	0
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	0

Odstraněné vrstvy vozovky z asfaltových směsí budou odváženy k dalšímu zpracování na skládku obce (případně jiného odběratele po dohodě s obcí).

Dále vznikne při bouracích pracích odpad z betonu, který bude odvezen na skládku nejlépe s drtičkou betonu.

Vzniklé biologické odpady budou přednostně zpracovány v kompostárně.

Splaškové vody užíváním stavby nevznikají. Další odpad užíváním stavby nevzniká.

Dešťová voda bude odvedena pomocí uličních vpustí do nově vybudovaného trativodu.

8.4 OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY

Realizací stavby nebude dotčena žádná chráněná krajinná oblast ani národní park. Ke kácení drobných stromů, náletových dřevin a keřů nedojde.

Nedojde k záboru orné půdy.

8.5 OBYVATELSTVO

V dané lokalitě nedojde ke změně typu dopravy. Z toho vyplývá, že nedojde k negativnímu ovlivnění místních obyvatel.

8.6 BEZPEČNOST PRÁCE

Veškeré práce budou prováděny za předpokladu dodržení příslušných bezpečnostních předpisů. Ve smyslu legislativy musí být bezpečnostní předpisy zapracovány v technologických postupech prací. Zhotovitel je povinen dodržovat a naplňovat platné předpisy bezpečnosti práce, včetně všech ostatních souvisejících zákonů, vyhlášek, nařízení vlády a příslušných ČSN.

Obecně platí, že na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, vztahující se na charakter prací a činností na stavbě (např. vyhláška č. 178/2001 Sb. o ochraně zdraví při práci, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ...). Zvláště je třeba dbát zvýšené bezpečnosti při práci v ochranných pásmech inženýrských sítí. Na stavbě mohou pracovat pouze pracovníci vyučení, nebo zaučení v daném provozu a oboru. Všichni pracovníci pracující na stavbě musí být prokazatelně proškoleni v rámci

bezpečnosti práce a pravidelně doškolování. Vybavení ochrannými pomůckami a prostředky pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé.

V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta přímo formou první pomoci na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího, nebo na jiném snadno dostupném a kontrolovaném místě, lékárnička vybavena v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti. Těžší úrazy budou po poskytnutí první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotnickém zařízení.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno.

Na pracovišti musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, hasiči, plynárna, vodárna, policie ČR).

Pokud budou na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je pak povinností zhotovitele díla.

Jakákoliv zodpovědnost ze strany objednatele a zhotovitele za nedodržování uvedených a ostatních právních předpisů nemůže být přenášena na zpracovatele tohoto dokumentu.

Za bezpečnost práce odpovídá jednoznačně zhotovitel díla.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nemá žádnou vazbu na technologické vybavení.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Bez provedených výpočtů.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Komunikace je navržena v souladu s příslušnými předpisy a normami. Zejména s vyhláškou č.398/2009 Sb.

V Chocni, únor 2017

Vypracoval: Ing. Jan Ropek