

UDI MORAVA s. r. o., Havlíčkovo nábřeží 38, Ostrava

REKONSTRUKCE ZASTÁVKOVÉHO ZÁLIVU V NEBORECH U ŠKOLY VČETNĚ NÁSTUPIŠTĚ A CHODNÍKU

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Objednatel: město Třinec
Stupeň: Dokumentace pro stavební řízení
Zodpovědný projektant: Ing. Kreutz Michal
Arch. Číslo: 52/2014

Obsah je v souladu s přílohou č. 8 vyhlášky č.146/2008 Sb. Kterou se upravuje rozsah a obsah projektové dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací (dále jen pozemních komunikací) pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení stavby ve zkráceném stavebním řízení.

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
a) Označení stavby	5
b) Objednatel stavby	5
c) Zhotovitel projektové dokumentace	5
2. Základní údaje o stavbě	5
a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	5
b) Předpokládaný průběh stavby	6
c) Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na území rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek	6
d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	6
e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	7
f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	7
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů	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 dokumentace	7
c) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady	7
d) Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)	8
e) Geotechnický a hydrologický průzkum, základní korozní průzkum	8
f) Diagnostický průzkum konstrukcí	8
g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech	8
h) Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)	8
i) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně	8
4. Členění stavby	8
a) Způsob číslování a značení	8
b) Určení jednotlivých částí stavby	9
c) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory	9
5. Podmínky realizace stavby	9
a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	9
b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	9
c) Zajištění přístupu na stavbu	9
d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	9
6. Přehled budoucích vlastníků (správců)	9

a) Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, sítě technické infrastruktury, oplocení apod.)	9
b) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby	10
7. Předávání částí stavby do užívání	10
a) Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání	10
b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby	10
8. Souhrnný technický popis stavby	10
8.1. Celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje, základní technické parametry, základní dopravní, dispoziční, stavební a technologické řešení stavby, začlenění stavby do území, tj. zejména vztah trasy a krajiny, vliv existující dopravní a technické infrastruktury na stavebně technické řešení stavby a architektonické řešení exponovaných objektů (portály tunelů, velké mosty), řešení širších vztahů a technické důsledky požadavků právních a technických předpisů.	10
8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí	11
8.2.1. Pozemní komunikace	11
SO 001 – Přípravné práce	11
SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy	11
SO 101.1 - oprava povrchu stávajícího chodníku	11
Konstrukce zpevněných ploch	11
Varianta 1 - oprava s dosažením požadované životnosti	12
SO 401 – Stožár VO	14
SO 901 – Opěrná zeď vč. oplocení	14
SO 902 – Přístřešek autobusové zastávky	14
8.2.2. Mostní objekty a zdi	15
8.2.3. Odvodnění	15
8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie	15
8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	15
8.2.6. Vybavení pozemní komunikace	15
a) Záchytná bezpečnostní zařízení	15
b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku	16
Dopravní značení svislé a vodorovné	16
c) Veřejné osvětlení	16
d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace	16
e) Clony a sítě proti oslnění	16
8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů	16
9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	17
10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky	17
11. Zásah stavby do území	17
a) Bourací práce	18
b) Kácení mimolesní zeleně	18
c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	18
d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	18
e) Zásah do zemědělského půdního fondu	18
f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	18
g) Zásah do jiných pozemků	18
h) Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	18
12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby	18
a) Všechny druhy energií	18

b)	Telekomunikace	19
c)	Vodní hospodářství	19
d)	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	19
13.	Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí	19
a)	Ochrana krajiny a přírody	19
b)	Hluk	20
c)	Emise z dopravy	20
d)	Vliv znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje	20
e)	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a užívání stavby	20
f)	Nakládání s odpady	21
14.	Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti	21
a)	Mechanická odolnost a stabilita	22
b)	Požární bezpečnost	22
c)	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	22
d)	Ochrana proti hluku	22
e)	Bezpečnost při užívání	22
f)	Úspora energie a ochrana tepla	22
15.	Další požadavky	23
a)	Zajištění užitečných vlastností	23
b)	Řešení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	23
c)	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	23
d)	Splnění požadavků dotčených orgánů	23

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Označení stavby

<u>Označení stavby:</u>	Rekonstrukce zastávkového zálivu v Neborech u Školy vč. nástupiště a chodníku
<u>Stupeň dokumentace:</u>	Dokumentace pro stavební povolení
<u>Charakter stavby:</u>	Novostavba
<u>Odvětví:</u>	Doprava
<u>Kraj:</u>	Moravskoslezský
<u>Předpokl. termín realizace:</u>	2015 - 2017

b) Objednatel stavby

<u>Objednatel:</u>	město Třinec
<u>Sídlo objednatele:</u>	Jablunkovská 160, 739 61 Třinec
<u>IČ:</u>	00297313

c) Zhotovitel projektové dokumentace

<u>Zhotovitel:</u>	UDI MORAVA s. r.o.
<u>Sídlo objednatele:</u>	Havlíčkovo nábřeží 38, 702 00 Ostrava
<u>IČ:</u>	25893076

<u>Zodpovědný projektant:</u>	Ing. Michal Kreutz
-------------------------------	--------------------

<u>Spolupráce:</u>	Ing. Milan Černocký
Objekt SO 401 – Stožár VO	
Autorizace:	1101077

<u>Technická kontrola:</u>	Ing. Miroslav Knápek
Autorizace:	1102989

<u>Termín odevzdání:</u>	srpen 2015
--------------------------	------------

<u>Archivní číslo:</u>	52/2014
------------------------	---------

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Zastávkové pruhy jsou navrženy v šířce 3,0 a 3,5m v délce 22,0 a 12,0m. Nástupiště a chodníky budou vybudovány v šířkách 2,0 a 2,25m. Výška nástupní hrany autobusové zastávky bude provedena s převýšením +200m nad úrovní zastávkového pruhu. Součástí stavby bude i vybudování

přístřešku pro cestující dle požadavku investora. Pro zvýšení výškové úrovně nástupiště bude provedeno i vybourání stávajícího oplocení, vč. betonové podezdívky a vybudování nové opěrné zdi s využitím prefabrikovaných úhlových prvků.

Stavba je situována podél stávající sil. I/11, v koridoru uličního profilu. Stavba je určena pro potřeby pěší a autobusové dopravy. Nachází se na katastru Třinec-Nebory, parc. č. 952/1, 1368/1, 1368/2, 952/15.

b) Předpokládaný průběh stavby

Předpokládaný termín realizace: 2015-2017

Stavba bude probíhat najednou. Po předání staveniště a vytyčení inženýrských sítí bude následovat příprava staveniště a odstranění kulturní vrstvy zeminy na nezpevněných částech dotčených stavbou. Teprve pak bude zahájena stavba zpevněných ploch, které bude předcházet ochrana stávajících inženýrských sítí souvisejících s osazením stožáru veřejného osvětlení. Přeložky nejsou navrženy. Vzhledem k významu komunikace, kde se stavba nachází, bude nutné opatření, aby při provádění stavby bude zachován obousměrný provozu na silnici I/11 v minimálním šířkovém uspořádání 3 m pro každý směr jízdy.

c) Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na území rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek

Jedná se o dopravní stavbu, která je v souladu s dosud zpracovanou platnou územně plánovací dokumentací. Na stavbu nejsou kladeny speciální urbanistické ani architektonické požadavky. Jedná se o vybudování zpevněných ploch pro potřeby statické dopravy objektu školy.

Pro umístění a projektovou přípravu stavby byly stanoveny podmínky, které byly do projektové dokumentace zapracovány:

1. Před vydáním územního rozhodnutí bylo vydáno povolení podle §8 odst. 1 zákona na kácení 1 ks jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*) na pozemku p.č. 11/3, k.ú. Nebory o obvodu kmene měřeného ve výšce 1,3m nad zemí 110cm. Kácení bude provedeno v době od 1.10 do 31.3 běžného roku, po vydání stavebního povolení, a to do dvou let ode dne nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.
V rámci kácení byla uložena náhradní výsadba podle § 9 odst. 1 zákona na pozemku p.č. 11/3, k.ú. Nebory. Náhradní výsadba bude provedena do 1 roku od kolaudace stavby, s následnou péčí po dobu 3 let a bude spočívat ve výsadbě 1ks buku lesního (*Fagus silvatica*) o obvodu kmínku ve výšce 1m 18-20cm. Výsadba bude provedena dle projektu „Tělocvična u ZŠ Třinec Nebory – projekt sadových úprav.
2. Novými zpevněnými plochami a terénními úpravami v okolí nové stavby nedojde ke změně stávajícího krytí STL PZ. V místech uložení plynárenského zařízení včetně ochranného pásma není povoleno používat těžké stavební stroje pro hutnění. Není povolen přejezd těžkých nákladních vozidel a jiné těžké stavební techniky. V případě nutnosti přejezdu nad plynárenským zařízením včetně hutnění je zhotovitel stavby povinen dohodnout dodatečný způsob ochrany plynárenských zařízení. Vyjádření 5000965164 ze dne 3.7.2014.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Jedná se o území, které se nachází na okraji zastavěné části města Třinec, místní části Nebory, v koridoru sil. I/11, v blízkosti stávajícího objektu školy. Řešením je úprava stávající oboustranné autobusové zastávky s dobudováním chybějícího nástupiště na jižní straně

komunikace (z části na stávající zpevněné ploše autobusového zálivu a zčásti na přilehlém pásu zeleně) a úpravou stávajícího úseku chodníku podél areálu školy. území je v současnosti využíváno jako oboustranná autobusová zastávka s příčnou vazbou pěších přes sil. I/11 opatřenou stávajícími ochrannými prvky (nasvětlení pěšího přechodu, povrch ROCBINDA před pěším přechodem, rychlostní radar a optická psychologická brzda V-18).

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Stavba je situována podél stávající sil. I/11, v koridoru uličního profilu. Stavba je určena pro potřeby pěší a autobusové dopravy. Stavba neobsahuje technologickou část. Návrh zachovává stávající potřeby statické dopravy v rámci školního areálu, s novými stáními se neuvažuje. Přístupy na okolní pozemky zůstanou zachovány, stávající dopravní vazby nebudou dotčeny. Stavba nemá zásadní vliv na životní prostředí.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Výsledná stavba nebude mít vliv z hlediska dopravní obsluhy na okolní pozemky a stavby. Rovněž nemá vliv na známé záměry v této lokalitě. Stavbou chodníku dojde k dílčímu zlepšení podmínek pro pěší dopravu v příčné vazbě přes sil. I/11 a současně k zvýšení jejich bezpečnosti.

Po dobu stavby dojde zvýšeným provozem stavebních strojů k zvýšené hlučnosti a prašnosti. Dodavatel stavby zabezpečí potřebná opatření, aby nedocházelo k obtěžování stávající přilehle obytné zástavby.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

a) Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Předchozí stupeň PD, **Rekonstrukce zastávkového zálivu v Neborech u Školy vč. nástupiště a chodníku-DŮR.**

Územní rozhodnutí vydáno 28.4.2015 pod č.j. **MěÚT/08866/2015/SřaÚP/Lan.**

b) Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací dokumentace

Politika územního rozvoje ČR 2008, pořízená a vydaná usnesením vlády ČR č. 929/2009. Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje dne 22.12.2010 usnesením č. 16/1426 a účinnosti nabýly dne 4.2.2011. Záměr není v kolizi s uvedenými dokumenty.

Záměr vychází z platného územního plánu města Třince, který byl vydán zastupitelstvem města Třince dne 20.9.2011 usnesením č. 06/171/2011 jako Opatření obecné povahy č. 1/2011 s nabytím účinnosti dne 10.11.2011.

Z územně analytických podkladů nevyplývají žádné požadavky a podmínky.

Záměr se nachází v ploše:

- Dopravní a silniční (DS) s přípustnou výstavbou příslušné technické a dopravní infrastruktury
- Občanského vybavení komerčního typu (OK) s přípustnou výstavbou příslušné technické a dopravní infrastruktury

c) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

- Předchozí stupeň PD
- katastrální mapy 1:1000 poskytnuté objednatelem

- geodetické zaměření území, situace polohopisu, výškopisu
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště, Část 1: Navrhování zastávek
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- vizuální průzkum území
- fotodokumentace
- podklady správců inženýrských sítí
- další průzkumy nebyly požadovány

d) Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Nebyl proveden a nebyl objednatelem vyžadován, nevztahuje se k stavbě.

e) Geotechnický a hydrologický průzkum, základní korozní průzkum

Nebyl zjišťován a nebyl objednatelem vyžadován.

f) Diagnostický průzkum konstrukcí

Nebyl zjišťován a nebyl objednatelem vyžadován.

g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Nebyly zjišťovány a nebyly objednatelem vyžadovány, nevztahuje se k stavbě.

h) Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)

Nebyly zjišťovány a nebyly objednatelem vyžadovány, nevztahuje se k stavbě.

i) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Nevztahuje se k stavbě.

4. ČLENĚNÍ STAVBY

a) Způsob číslování a značení

Stavba se člení na následující stavební objekty.

SO 001 – Přípravné práce

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

Tento objekt je dále členěn na:

SO 101.1 - oprava povrchu stávajícího chodníku

SO 101.2 – zřízení nového chodníku, vč. nástupiště

SO 101.3 - oprava povrchu stávajících autobusových zastávek

SO 401 – Stožár VO

SO 801 – Sadové úpravy – tento objekt zůstává neobsazen, náhradní výsadba za skácený strom bude provedena dle projektu „Tělocvična u ZŠ Třinec Nebory – projekt sadových úprav.

SO 901 – Opěrná zeď vč. oplocení

SO 902 – Přístřešek autobusové zastávky

b) Určení jednotlivých částí stavby

Stavba se dělí na stavební objekty s ohledem na jejich budoucí vlastníky.

c) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Provozní soubory stavba komunikací neobsahuje.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba není podmíněna věcnou ani časovou vazbou na jinou stavbu vyjma návazného stavebního objektu veřejného osvětlení. Před zahájením prací bude provedeno položení všech inženýrských sítí, chrániček a rezervních prostupů.

b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Stavba bude probíhat po částech, kdy vzhledem k podmínce na zachování obousměrného průjezdného profilu s šířkou jízdního pruhu min. 3,0m. Nejprve bude provedena stavba na jižní straně sil. I/11 a po jejím dokončení proběhne stavba na severní straně. Dle dispozic zhotovitele a na základě dohody s investorem lze pořadí částí stavby změnit.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu bude po stávající sil. I/11 a návazné komunikační síti.

d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Vzhledem k poloze stavby a staveniště není objížďka či výluka možná. V době realizace stavby bude nutné provést dočasné dopravní značení, které bude informovat o prováděných stavebních pracích. Tento projekt není součástí projektové dokumentace. Průjezd po sil. I/11 bude zajištěn rozdělením stavby na úseky. Po dobu stavby budou dočasně přemístěny stávající autobusové zastávky mimo plochu stavby, současně budou provedeny dočasné přístupové trasy.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

a) Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, síť technické infrastruktury, oplocení apod.)

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

SO 101.1 - oprava povrchu stávajícího chodníku – město Třinec

SO 101.2 – zřízení nového chodníku, vč. nástupiště – město Třinec

SO 101.3 - oprava povrchu stávajících autobusových zastávek – ŘSaD ČR

SO 401 – Stožár VO – město Třinec

SO 801 – Sadové úpravy – tento objekt zůstává neobsazen, náhradní výsadba za skácený strom bude provedena dle projektu „Tělocvična u ZŠ Třinec Nebory – projekt sadových úprav.

SO 901 – Opěrná zeď vč. oplocení – město Třinec

SO 902 – Přístřešek autobusové zastávky – město Třinec

b) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Po dokončení bude stavba sloužit jako doplnění pěších komunikací a návazné zařízení autobusové zastávky.

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

SO 101.1 - oprava povrchu stávajícího chodníku – pěší stezka pro přístup pěších na autobusovou zastávku a zpřístupnění návazného areálu školy a školky

SO 101.2 – zřízení nového chodníku, vč. nástupiště – město Třinec – doplnění pěší trasy v návaznosti na autobusovou zastávku na jižní hraně sil. I/11

SO 101.3 - oprava povrchu stávajících autobusových zastávek – dopravní koridor samostatného autobusového zastávkového pruhu pro odbavování cestujících mimo průjezdný profil sil. I/11

SO 401 – Stožár VO – město Třinec – nasvětlení chodníku a nástupiště na jižní straně sil. I/11

SO 801 – Sadové úpravy – tento objekt zůstává neobsazen, náhradní výsadba za skácený strom bude provedena dle projektu „Tělocvična u ZŠ Třinec Nebory – projekt sadových úprav.

SO 901 – Opěrná zeď vč. oplocení – úprava výškového rozdílu mezi pěší stezkou a návazným terénem areálu školky

SO 902 – Přístřešek autobusové zastávky – přístřešek zastávky určený pro cestující s funkcí ochranou při nepříznivém počasí

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

a) Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání

V průběhu stavby bude možné předání inženýrských sítí do užívání, příp. i dokončený autobusový záliv vč. přístupové trasy.

b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Autobusový záliv a části chodníku je možné využívat před dokončením celé stavby (např. než budou provedeny vegetační úpravy – zatravnění nebo již vybudované úseky chodníků na vstupech do areálu).

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje, základní technické parametry, základní dopravní, dispoziční, stavební a technologické řešení stavby, začlenění stavby do území, tj. zejména vztah trasy a krajiny, vliv existující dopravní a technické infrastruktury na stavebně technické řešení stavby a architektonické řešení exponovaných objektů (portály tunelů, velké mosty), řešení širších vztahů a technické důsledky požadavků právních a technických předpisů.

Jedná se o rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných ploch, součástí je i dobudování odvodnění dotčeného úseku komunikace v místě stávajícího sjezdu na pozemek školy a v prostoru nájezdu na autobusový zastávkový pruh na jižní straně sil. I/11. Vlivem navýšení nivelety chodníku bude provedeno i obnovení oplocení areálu školky. V návazném úseku bude stávající povrch sil. I/11 i způsob odvodnění zachován. Současně bude zachováno i stávající svislé a vodorovné značení. V místě nového nástupiště bude osazen i nový stožár VO.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1. Pozemní komunikace

SO 001 – Přípravné práce

V rámci stavebního objektu přípravných prací bude odstraněna kulturní vrstva zeminy v tl 150mm. Kulturní vrstva zeminy bude uskladněna na mezideponii, která bude umístěna v prostoru stavby. Mezideponie bude upravena do řádné figury hrubkovitého typu, řádně ošetřována a zabezpečena před znehodnocením a zcizením. O činnostech souvisejících se skrývkou, dočasným uložením ve smyslu bilance, přemístěním, rozprostřením a použitím bude veden pracovní deník, v němž budou uváděny všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti, úplnosti a účelnosti využívání těchto zemin.

Dále dojde k rozebrání stávajících zpevněných ploch a budou vybourány stávající betonové obruby. Podél úseků s navazujícím pásem zeleně bude provedeno seřezání okraje vozovky v rozsahu nezbytném pro osazení silniční obruby spolu s jednořádkem z žulových kostek středních. Rovněž bude odfrézována živičná část vozovky v nezbytném rozsahu v místě napojení parkoviště na komunikaci ul. U Školy. Odfrézovaný recyklovatelný materiál bude nabídnut k dispozici správci komunikace, ostatní vybouraný materiál bude odvezen na skládku, kterou zajistí dodavatel. Před zahájením stavby chodníku bude provedena ochrana sdělovacího kabelu, rýha bude pak zasypana a zhutněna pro následnou výstavbu plochy parkoviště.

Stávající stromy, které se nacházejí v blízkosti stavby budou po celou dobu stavby chráněny bedněním v souladu s ČSN 83 9061. V úseku stávajícího chodníku bude proveden ořez keřů (živého plotu), zasahujícího do průchozího profilu chodníku.

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

SO 101.1 - oprava povrchu stávajícího chodníku

SO 101.2 – zřízení nového chodníku, vč. nástupiště

Konstrukce zpevněných ploch

Zpevněné plochy chodníků jsou navrhovány v konstrukci s dlážděným povrchem. Podmínkou realizace dle návrhu je dodržení požadované minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (pro jemnozrnné zeminy), resp. 80 MPa (pro hrubozrnné zeminy). V místě sjezdu bude použito zesílené skladby s hodnotou modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ (pro jemnozrnné zeminy), resp. 120 MPa (pro hrubozrnné zeminy). Zemní práce sestávající z výkopů a násypů pro konstrukci vozovky a budou prováděny v příznivém ročním období bez srážkové činnosti a mrazových teplot, etapovitě se zaručenou bezprostřední návazností výstavby zpevněných ploch na skrývku kulturní vrstvy zeminy a násypy konstrukce. Násypy budou prováděny po vrstvách max. 20 cm na hodnoty 96 % PS, vhodnost zeminy z výkopů pro násypy konstrukce a ověření hodnot PS bude provedeno hutnicími pokusy s příslušným vyhodnocením a případnou úpravou receptury stabilizace. Požadované další min. hodnoty modulů přetvárnosti ochranných a podkladních vrstev stanovují příslušné TP.

Skladba konstrukce byla navržena dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - Schváleno MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23.11.2004 s účinností od 1.prosince 2004.

Pro stavbu chodníku, nástupiště a rekonstrukci povrchu v místě stávajícího chodníku bude použita následující konstrukce:

D2-D-1 CH (PIII)

Betonová zámková dlažba (šedá)		DL I	60 mm
Štěrkopískové lože (nejlépe frakce 4-8)	$E_{def,2}$ 50Mpa	L	30 mm
Štěrkodrt' 0-32 mm	$E_{def,2}$ 30Mpa	ŠD	150 mm
.....			
Celkem			240 mm

Pro úseky chodníků se zesíleným povrchem (pojízdné části) bude použita následující konstrukce:

D2-D-1 V (PII)

Betonová zámková dlažba (šedá)		DL I	80 mm
Štěrkopískové lože (nejlépe frakce 4-8)	$E_{def,2}$ 80Mpa	L	40 mm
Štěrkodrt' 0-32 mm	$E_{def,2}$ 45Mpa	ŠD	200 mm
.....			
Celkem			320 mm

Spáry musí splňovat požadavky definované ČSN 73 6131, výplň se doporučuje vmetením jemného křemičitého písku s následným přehutněním dlažby.

V rámci stavby budou doplněny prvky pro bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Při jejich realizaci budou dodržovány základní požadavky:

- **Podél obrub snížených na 20mm** a u obrub nižších než 80mm podél vozovky bude umístěn varovný pás š. 0,4m z reliéfní dlažby kontrastní barvy
- **Pěší přechody** budou doplněny o signální pás š. 0,8m z reliéfní dlažby kontrastní barvy
- **Nástupiště** budou doplněna o kontrastní pás s nehmotnou úpravou š. 0,3m ve vzdálenosti 0,2m od hrany nástupiště. Kolmo na nástupní hranu bude vytvořen signální pás z reliéfní dlažby v š. 0,8m ve vzdálenosti 0,8m od označníku

SO 101.3 - oprava povrchu stávajících autobusových zastávek

Pro opravu zastávkového pruhu byly na základě zpracované diagnostiky zpracovány dva možné druhy opravy:

Varianta 1 - oprava s dosažením požadované životnosti

S ohledem na dokumentovaný stav vozovky zálivů a zejména zjištěnou nehomogenní konstrukci vozovky se navrhuje oprava celkovou rekonstrukcí s následujícím postupem prací:

- Úplné odstranění stávající konstrukce vozovky v rozsahu daném projektovým řešením a případně odtěžení materiálu v podloží vozovky na úroveň zemní pláň (s ohledem na materiál zjištěný v podloží vozovky - jílovitá zemina - je nutné předpokládat sanaci podloží vozovky, pro sanaci je možné využít vhodný zrnitý materiál ze stávající vozovky).
- Provedení řádného odvodnění.
- Provedení nové konstrukce vozovky. Skladba nové konstrukce vozovky musí být navržena v souladu s TP 170 a Dodatku TP 170. S ohledem na účel - záliv zastávky MHD lze dle požadavku objednatele vybírat z vozovek s různými kryty - asfaltový kryt, cementobetonový kryt, kryt z dlažby.

Poznámka: Pro uvažované dopravní zatížení lze navrhnout konstrukci z katalogu vozovek Dodatku TP 170 - např. skladba D1-N-2-V-PIII (asfaltový kryt), skladba D1-T-3-V-PIII (cementobetonový kryt),

skladba D1-D-1-V-PIII (kryt z dlažby, oproti katalogové vozovce se doporučuje použití dlažby tloušťky 100 mm).

Varianta 2 - oprava s využitím stávajících podkladních vrstev

Dle požadavku objednatele je navržena ekonomicky výhodnější varianta opravy, která využívá podkladních vrstev stávající konstrukce vozovky. S ohledem na zjištěnou nehomogenní konstrukci vozovky se však jedná o řešení s kratší předpokládanou životností. Oprava s využitím stávajících podkladních vrstev vozovky předpokládá následující postup prací:

- Přesným frézováním naváděným dle výškového řešení daného projektovou dokumentací bude stávající povrch vyrovnán na výškovou úroveň 110 mm pod požadovaný povrch. Poznámka: Dle výškového řešení může v některých místech dojít k odstranění všech stávajících asfaltových vrstev, případně naopak nebude vozovka v některých místech zasažena vůbec.
- Proveďte se vizuální prohlídka stavu po odfrézování. Lze předpokládat následující kombinace uspořádání:
 1. Frézováním byly odstraněny všechny asfaltové vrstvy a byla odhalena nestmelená podkladní vrstva. V tomto případě se provede její urovnání a přehutnění a statickou zatěžovací zkouškou se ověří její únosnost (za vyhovující lze považovat výsledek modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ minimálně 90 MPa, poměr $E_{def,2} / E_{def,1}$ do 2,5).
Poznámka: V případě nesplnění výše uvedeného požadavku hrozí, že v nutném rozsahu (který ovšem nelze nyní definovat) bude nutné provedení nových konstrukčních vrstev vozovky, případně i s úpravou podloží vozovky.
 2. Frézováním byla odstraněna pouze část asfaltových vrstev, případně byla odhalena stmelená podkladní vrstva. V tomto případě se posoudí stav odfrézovaného povrchu a v místech trhlin a rozpadů se provedou lokální vysprávkování (lokální frézování v tloušťce 50 mm, provedení spojovacího postřiku a pokládka asfaltové směsi ACP 16+ v tloušťce 50 mm).
Poznámka: Při provádění lokálních vysprávek opět hrozí, že bude odhalena nestmelená podkladní vrstva - v tomto případě se před provedením vysprávkování provede její urovnání a přehutnění.
 3. Frézováním nebyla stávající vozovka vůbec zasažena. V tomto případě se provede dorovnání povrchu na požadovanou výškovou úroveň položením vyrovnávací vrstvy ACP 16+ (pokládka se provede na spojovací postřik).
- Na vyspravený a vyrovnaný povrch (je nutné dodržet požadavky na rovnost povrchu kladené na podkladní asfaltovou vrstvu) se nanese spojovací / infiltrační postřik a provede se celoplošná pokládka ložní vrstvy ACL 16+, alternativně ACL 22+ v tloušťce 70 mm.
- Na spojovací postřik se provede celoplošná pokládka ohrubné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

Dle výsledku jednání ze dne 29.6.2015 bude oprava povrchu autobusového zálivu provedena dle **varianty 2**. Způsob opravy byl navržen pro druhou možnou situaci při odkrytí živičných vrstev.

Na rozhraní navrženého chodníku a vozovky bude osazen betonový silniční obrubník 1000x250x150 mm v betonovém loži C12/15 tl. 100 mm s boční opěrou vč. jednořádku z žulových kostek středních 10/12. Na rozhraní nástupiště a zastávkového jízdního pruhu bude osazen obrubník 1000x300x150 mm. Na rozhraní chodníku a travnatého pásu bude osazen betonový chodníkový obrubník 1000x100x250 mm v betonovém loži C12/15 tl. 100 mm s boční opěrou. Výška horní hrany silničních obrubníků bude 60mm nad povrchem chodníku.

SO 401 – Stožár VO

Předmětem stavebního objektu SO401 Stožár VO - je nasvětlení oboustranného zálivu autobusové zastávky a přilehlého chodníku v Třinci Nebory naproti základní škole. Správcem veřejného osvětlení je firma Nehlsen s.r.o. , Jablůnkovská 392, Třinec 739 61.

V rámci sjednocení svítidel v dané lokalitě bude provedena výměna jednoho stávajícího svítidla umístěného na betonovém stožáru NN a osazení jednoho nového osvětlovacího stožáru se stejným svítidlem typ Schreder typ Sapphire SON-T 70W.

Rekonstrukce autobusových zastávek se zálivu představuje stavbu nové zpevněné plochy zálivu autobusových zastávek a nových přilehlých chodníků.

V rámci předchozí stavby osvětlení přechodu pro chodce, který navazuje na obě zastávky bylo řešeno osvětlení přechodu pro chodce, v rámci kterého bylo investorem stavby tedy Městem Třinec zajištěno napájení plánovaného nového sloupu autobusové zastávky. Ze sloupu přechodu pro chodce byl položen kabel CYKY3J x4mm v délce cca 34m. Kabel je uložen ve vrapované chráničce.

Kabeláž je tedy již zajištěna v rámci předchozí stavby. Jelikož umístění sloupu bude v trase položeného kabelu, je nutné provést odkopání kabelu včetně chráničky cca 5m od místa nového sloupu a kabel přesměrovat do nového sloupu. Nový stožár bude osazen na straně silnice ve směru na Třinec tedy na opačné straně komunikace než je základní škola.

V místě označeném v situačním plánu cca 0,5m od obrubníku chodníku bude osazen silniční osvětlovací stožár žárově zinkovaný se zesílením dřívku ochrannou manžetou v místě vetknutí typ Bm8 - 8m s jednoduchým ocelový žárově zinkovaným výložníkem V1-1000 délkou vyložení 1m , označení v situaci SV.

Na straně zálivu zastávky přilehlé ke škole tedy ve směru na Český Těšín bude stávající raménkové svítidlo osazené na betonovém sloupu ČEZ ty JB9/6 demontováno a nahrazeno novým svítidlem Schreder stejného typu jako na protější straně tedy Sapphire se sodíkovou výbojkou SON-T 70W. Svítidlo bude vybaveno pojistkou.

SO 901 – Opěrná zed' vč. oplocení

V rámci tohoto objektu bude provedeno osazení nové opěrné zídky na místo stávající z důvodu výškové úpravy stávajícího nástupiště. Současně s tím bude rovněž provedena výměna stávajícího oplocení s výplní z žebírkových roštů. Jedná se o obnovu stávajícího oplocení a opěrné zídky oddělující veřejný prostor od areálu školky v rozsahu nezbytném pro úpravu stávajícího výškového vedení zastávky autobusů ve směru na Český Těšín.

SO 902 – Přístřešek autobusové zastávky

Projektová dokumentace řeší technické a stavební řešení stavby přístřešku autobusové zastávky. Jako podklad byla použita PD zpracovaná pro obdobnou zastávku v r 1998. Podklad byl poskytnut objednatelem, jímž je MÚ Třinec. Jedná se o stavbu přístřešku autobusové zastávky, který je vyroben z ocelové konstrukce, do které je provedena cihlová vyzdívka vč. omítky. Střechu tvoří ocelová konstrukce z L profilů, pokrytá vlnitým ocelovým pozinkovaným plechem se sklonem. Odtok dešťové vody je zabezpečen žlabem a okapovou rourou v zadní části konstrukce. Horní, vnější část přístřešku je obložena dřevěným obkladem. Konstrukce přístřešku je zabetonována ve čtyřech patkách. Podlahu tvoří povrch se zámkové dlažby.

Autobusová zastávka je z ocelové nosné konstrukce se zděnou výplní. Půdorysný rozměr je 2,0 x 3,0m s přesahem střechy v přední části o 770mm. Podchodná výška je 2,25m. V autobusové zastávce je podél zadní stěny umístěna lavička, která je rovněž ocelové konstrukce a je přichycena na nosnou konstrukci zastávky. Opěradlo na zdi a část lavičky k sezení je zhotoveno z dřevěných hoblovaných latěk v délce 2,0m.

8.2.2. Mostní objekty a zdi

Mostní objekty nejsou součástí stavby.

V rámci stavby je navržena opěrná zeď v délce 35,5m. Osazení montované opěrné zdi bude provedeno pro podchycení zemního tělesa chodníku z prefabrikovaných betonových dílců. Součástí tohoto objektu bude také doplnění opěrné zídky o nové oplocení. Opěrná zeď bude osazena s přímých dílců s šířkou je 500mm. Pohledová strana výrobku je opatřena profilovanou úpravou, která imituje povrch dřeva. Prvky jsou vyráběny v přírodní šedé barvě betonu. Opěrné zdi jsou navrženy jako zdi úhlové, eliminace a přenos vodorovných sil je zajišťována vahou zeminy dosypané na patu opěrné zdi, konstrukce je samonosná, není třeba zajišťovat dodatečné kotvení do svahu. Jednotlivé prvky se kladou na urovnaný zpevněný podklad. Opěrné zdi se kladou na sraz a spojují se vzájemně pomocí hmoždinek, které jsou v prvku zabudovány. V zadní stěně prvku jsou zabetonovány dvě hmoždinky s vnitřním závitem Rd 8, které slouží k manipulaci s prvkem. K těmto otvorům je pomocí šroubů upevněno montážní lanové oko, které slouží k uchycení montážních háků manipulačního prostředku. Opěrné zdi jsou přesouvány přímo z dopravního prostředku pomocí vhodného manipulačního prostředku, který osazuje prvky rovnou do požadované polohy.

8.2.3. Odvodnění

V místě dopravního napojení areálu školy a školky (sjezdu) bude doplněna uliční vpust napojená do stávající zatrubněné příkopy vedené podél severní hrany sil. I/11. Současně bude doplněna vpust na vjezdu na zastávkový pruh autobusové zastávky situované podél jižního okraje sil. I/11. Navržená vpust bude napojena na stávající zatrubněnou příkopu. Vyústění ze zatrubněné části bude zpevněno kamennou rovinou v betonovém loži v tl. min 150mm, dno příkopy pak bude zpevněno v délce alespoň 1,0m. Princip odvodnění v řešené lokalitě bude nezměněn, dešťové vody ze zpevněných ploch stávajících i navržených budou svedeny do stávajících a doplněných vpustí a příkopů.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí stavby.

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nejsou součástí stavby.

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Stávající svodidla a jiná bezpečnostní opatření se v území nevyskytují, nová se nenavrhují.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Dopravní značení svislé a vodorovné

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích. Vlastní zhotovení doprav. zn. je nutné provést v souladu dle „Vzorových listů staveb pozemních komunikací – 6.1. – Svislé dopravní značky“. Svislé doprav. zn. budou umístěny dle zásad uvedených v TP 65 - „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a vodorovné doprav. zn. bude provedeno dle zásad uvedených v TP 133 – „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Svislé dopravní značky budou provedeny z prolisovaných pozinkovaných plechů. Značky budou umístěny na pozinkovaných sloupcích z oceli DN 60, vnější povrch bílý plast, vnitřní povrch opatřen protikorozním nástřikem, sloupek bude uzavřen plastovým víčkem. Sloupky budou uchyceny do kotvících PVC patek, patky jsou uchyceny do betonové patky z betonu C12/15. Spojující materiál bude nekorodující.

Svislé dopravní značení:

Celkem bude umístěno 2x značení IJ4b (označník zastávky), stávající poškozené a nevyhovující budou tímto nahrazeny. Ostatní značky budou ponechány beze změny.

Vodorovné dopravní značení:

V zastávkovém pruhu autobusových zastávek pro oba směry bude vyznačeno značení V11a v délce 12,0 a 21,0m. Nájezdový a výjezdový klín zastávky bude opatřen značením V12c. Tento návrh vzešel s požadavku zástupců města na zamezení parkování a zastavování osobních vozidel v prostorách zastávkových pruhů.

Situování svislého a vodorovného dopravního značení je patrný ze situace stavby.

Značení po dobu stavby:

Značení po dobu stavby **není součástí této dokumentace**. Toto značení zajistí dodavatel stavby a před začátkem realizace je nutno jej projednat a odsouhlasit s příslušným DI PČR.

c) Veřejné osvětlení

Stávající veřejné osvětlení nebude stavbou dotčeno, v rámci stavby bude doplněn jeden stožár pro doplnění veřejného osvětlení navrženého chodníku a nástupiště podél jižní hrany sil. I/11. Současně s doplněním nového stožáru bude vyměněno svítidlo na severní straně při autobusové zastávce.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Tato zařízení se v dotčených úsecích nenachází, nová se nenavrhují.

e) Clony a sítě proti oslnění

Tato zařízení se v dotčených úsecích nenachází, nová se nenavrhují.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

V bodě a) – e) nejsou součástí stavby.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Jako podklad pro zpracování projektové dokumentace bylo použito polohopisného a výškového zaměření zpracovaného pro účely projektové dokumentace. Výškový systém BpV, souřadný systém JTSK.

Další jiné průzkumy nebyly požadovány.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

a) Rozsah dotčení

Stavba se nenachází v zátopovém území. Záměr nepřináší zhoršení odtokových poměrů v území, zvýšení produkce emisí, nepřiměřenou produkci odpadů ani riziko zhoršení kvality povrchových nebo podzemních vod a neklade nároky na spotřebu energetických nebo surovinových zdrojů. Umístěná stavba se blíží okraji ochranného pásma středotlakého plynovodu PE-80 DN 110 a středotlaké přípojky PE-80 DN 32.

b) Podmínky pro zásah

V blízkosti podzemních a vzdušných tras inženýrských sítí bude postupováno dle podmínek vydaných v rámci vyjádření jednotlivých správců k projektové dokumentaci.

c) Způsob ochrany nebo úprav

Zásah do vedení sítí se nepředpokládá, předpokládá se uložení sítí v předepsaných hloubkách, takže nemůže dojít k jejich odkrytí či poškození. U všech sítí bude provedeno vytyčení stávajících vedení a s jejich trasami budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci pohybující se na staveništi. V blízkosti všech vedení a zejména v jejich ochranných pásmech budou veškeré zemní práce prováděny s maximální opatrností vhodnou technikou a způsobem dle podmínek jednotlivých správců. V případě odkrytí sítí, které se nebudou nacházet v předepsaných hloubkách, nebo jiné trase budou neprodleně přizváni zástupci jednotlivých správců a dohodnut další postup. Obnažené kabelové a trubní vedení budou zajištěny proti průvěsu a po dohodě budou umístěny do vhodného typu chráničky.

d) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Vedení sítí nemá vliv na polohu parkoviště a způsob trasování přípojky dešťové kanalizace. Stavba se nenachází v zátopovém území. Záměr nepřináší zhoršení odtokových poměrů v území, zvýšení produkce emisí, nepřiměřenou produkci odpadů ani riziko zhoršení kvality povrchových nebo podzemních vod a neklade nároky na spotřebu energetických nebo surovinových zdrojů.

11. ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ

Stavba nemá zásadní dopad na území. Její realizace je nezbytná pro dopravní obsluhu řešené oblasti.

a) Bourací práce

Jen v rozsahu demolice okraje zpevněné plochy zastávkového pruhu při jižním okraji sil. I/11 a frézování asfaltových vrstev stávajících zastávkových pruhů v rozsahu potřebném pro opravu povrchu (v celé tl. živičné vrstvy, 60-110mm). Současně bude provedena demolice stávající zídky pod oplocením při okraji chodníku na severní straně komunikace sil. I/11. Rovněž bude rozebrán a odstraněn stávající přístřešek s ocelovou nosnou konstrukcí, který bude následně vyměněn za nový. Stávající přístřešek určený k demolici má nosnou konstrukci s ocelových svařovaných dílců, stěny a střecha jsou z vlnitého plechu. Použitelný materiál bude nabídnut majiteli přístřešku, po té budou ostatní prvky odvezeny na skládku či do sběrného dvora.

b) Kácení mimolesní zeleně

V území se nachází vzrostlá zeleň, jeden strom nacházející se v ploše staveniště bude před zahájením stavby zkácen. Na kácení bylo vydáno povolení č.j. MěÚT/17902/2015, Sp. Zn. : MěÚT/00160/2015/ŽPaZ/Ru ze dne 3.4.2015. Ostatní zeleň nacházející se v prostoru stavby a blízko ní bude chráněna

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Rozsah zemních prací byl minimalizován, jedná se o stavbu prakticky na terénu bez nutnosti výrazných zemních prací. Bude pouze provedeno osazení dílců úhlové opěrné zídky, pro jejich uložení bude odtěžena nezbytná část podloží pod stávajícím chodníkem.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Součástí stavby je zatravnění a ohumusování nezastavěných ploch v nezbytném rozsahu v tl. 150-200mm.

e) Zásah do zemědělského půdního fondu

V rámci stavby budou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu. Vynětí dotčených parcel ze ZPF bylo provedeno v rámci závazného stanoviska MěÚT/62045/2014/ŽPaZ/Mo ze dne 16.12.2014.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Netýká se.

g) Zásah do jiných pozemků

Netýká se.

h) Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Všechny vyvolané úpravy jsou součástí stavebních objektů. Další úpravy jiných staveb ani zařízení jiných správců nejsou vyvolány.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) Všechny druhy energií

Stavební činnost bude zabezpečována z hlediska zdrojů zhotovitelem, připojování na stávající síť nebo budování nových sítí pro potřebu stavby se nenavrhují (vyjma doplnění

vpustí s napojením na stávající zatrubněnou příkopou). Nově zřizované konstrukce se napojují na technické vybavení stávající.

b) Telekomunikace

Netýká se

c) Vodní hospodářství

Netýká se

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Příjezd na staveniště bude po sil. I/11 a návazné komunikační síť, odstavování vozidel stavby bude prováděno mimo průjezdný profil komunikace a to v prostoru vlastního staveniště, nebo na plochách k tomu určených po dohodě s investorem.

13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí

a) Ochrana krajiny a přírody

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině. Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání. Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítko a vztahů v krajinném systému.

Stávající stromy, které se nacházejí v blízkosti stavby budou po celou dobu stavby chráněny bedněním v souladu s ČSN 83 9061.

V průběhu prací budou splněny obecné požadavky pro zabezpečení ochrany stromů, porostu a vegetačních ploch při stavebních pracích:

- Požadavky, způsob, rozsah a termíny ochranných opatření se řídí zejména podle stavu stávajících stromů a rostlinných porostů, jakož i druhem, rozsahem a trváním stavebních prací.
- Vegetační plochy nesmí být znečišťovány látkami poškozujícími rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, barvami, cementem nebo jinými pojivy.
- Otevřený oheň smí být rozdělován, s přihlédnutím ke směru větru, pouze v odstupu nejméně 20m od okapové linie korun stromů a keřů.
- Kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby.
- K ochraně před mechanickým poškozením vozidly, stavebními stroji atd. je nutno stromy v porostu stavby chránit plotem cca 2m vysokým stabilním, postaveným s bočním odstupem 1,5m.
- V kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy. Při navážení do okolí se nesmí v kořenové zóně jezdit

Dřeviny budou chráněny v souladu s ust. § 7 zákona a normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Před zahájením stavebních prací musí mít všechny stromy chráněný kmen vypolštěným bedněním. Letitý jasan na protější straně školy se nachází 4,9 m od budoucí zpevněné plochy, proto budou veškeré výkopy v kořenové zóně prováděny ručně tak, aby nedošlo k poškození kořenů o průměru větším jak 2 cm. V průběhu stavebních prací nesmí být negativním způsobem (chemizace, zhutňování, výkopy) zasahováno do kořenové zóny žádného ze stávajících stromů.

b) Hluk

Předmětné území nebude z hlediska hluku v průběhu prací dotčeno nad stávající úroveň. Stavbou nedochází k významné změně intenzity provozu na silniční komunikaci, z toho důvodu na hlukovou zátěž stavba nemá vliv. Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení usnesení vlády č. 148/2006Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 19 hodin.

c) Emise z dopravy

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší při realizaci mohou být práce související zejména s přesunem materiálů, pohybem stavebních mechanismů a manipulací s materiálem. Minimalizaci znečištění ovzduší lze dosáhnout zejména organizačními opatřeními - koordinací stavebních prací, snižováním prašnosti klopením, udržováním techniky v dobrém technickém stavu a čistotě. Všechna tato opatření jsou v kompetenci dodavatele stavby.

Při dodržování uvedených opatření lze vliv emisí tuhých látek (zejména prachu) na okolí považovat za nepodstatný.

d) Vliv znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje

Záměr neznamená ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě. Odvodnění plochy stávající komunikace zůstává beze změny. U navržených zpevněných ploch a komunikací se jedná odvádění dešťových vod do navržených uličních vpustí a stávajícího systému odvodnění. Vlastní etapy výstavby nepředstavují významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě. Pro eliminaci rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu,
- nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,
- zabezpečení odstavných ploch pro mechanismy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a užívání stavby

Všichni zaměstnanci jsou povinni používat reflexní vesty.

Zhotovitel je povinen přerušit práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popř. vlivem jiných nepředvídatelných událostí. Při všech pracích je nutné dodržovat směrnice bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Staveniště bude řádně označeno dopravním značením dle

metodických pokynů. **Pracovníci provádějící montážní práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí úrazu el. proudem ve smyslu vyhl. č. 50/1978Sb. §4.**

f) Nakládání s odpady

Předpokládá se, že odpady z výstavby bude likvidovat dodavatel stavby. Bude dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady:

- Předcházení vzniku odpadů,
- Příprava k opětovnému použití odpadů,
- Recyklace odpadů,
- Jiné využití odpadů,
- Odstranění odpadů

Jedná se o tyto okruhy odpadů :

- Shrnutá kulturní vrstva zeminy. Zemina se zpětně využije pro dorovnání plochy u komunikací, přebytek bude využitý v rámci jiných obecních aktivit
- Vlastní výkopy, zahrnující odebrání zeminy pro nové skladby zpevněných ploch, položení přípojky dešťové kanalizace. Jedná se pouze o malé množství, které bude z velké části použito pro zpětný zásyp (případný přebytek bude odvezen na skládku)
- Další zemní prací je odbourání (odfrézování) svrchních asfaltových vrstev stávajících zpevněných ploch a demolice podkladních vrstev (předpokládá se že tyto práce budou provedeny v předstihu před zahájením vlastní stavby. Odfrézovaná vrstva obsahující živý materiál bude odvezena k ekologickému zpracování a uložení na oprávněných skládkách případně předán ke zpracování a zpětnému využití firmě provádějící silniční práce. Podkladní vrstvy pod asfaltovými plochami se považují za stabilní a je možné je využít jako podklad pro sanaci zemní pláně a pro zásypy.
- Betonové prvky nacházející se v území budou v předstihu odvezeny nebo předány k recyklaci pro opětovné použití jako drceného kameniva pro zásypy a sanace.

Odpady budou shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií. V průběhu stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

V rámci závěru oznámení užívání stavby nebo před vydáním kolaudačního souhlasu budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno dle zákona č 185/2001 Sb., o odpadech.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Projektová dokumentace splňuje zásady obecných technických požadavků na výstavbu ve znění vyhlášky č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, dále vyhlášky o zajištění staveb pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace č. 398/2001Sb., je v souladu zejména s normami ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, ČSN 28 0318, ČSN 28 0337, ČSN 73 6413, ČSN 34 3112, ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 36 0400, ČSN 33 0164, ČSN EN 60445, ČSN 73 6021, ČSN 36 5601, ČSN 36 5601-1, ČSN EN 12368, ČSN EN 12675, ČSN P ENV 13563 a dalšími předpisy, zejména příslušnými TP platnými pro danou problematiku.

Z hlediska požární ochrany nedochází ke změně situace před a po výstavbě, řešení nezmění přístupnost území pro příjezd vozidel hasičů.

Zájmy civilní ochrany nebudou stavbou dotčeny. Navrhovanou stavbou oproti současnému stavu dojde k celkovému zlepšení dopravní situace.

a) Mechanická odolnost a stabilita

Není předmětem stavby dotčena.

b) Požární bezpečnost

S ohledem na výstavbu nedojde ke změně požární bezpečnosti. Stavba umožní evakuaci i bezpečný zásah, a to i po celou dobu výstavby. Navrhovanou stavbou oproti současnému stavu nedojde k zhoršení podmínek pro zásah jednotek požární ochrany.

c) Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Realizací stavby nedojde k zhoršení ochrany zdraví ani životního prostředí. Během provádění výstavby nebude stavební organizace vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Stavební organizace je povinna čistit vozidla, aby jimi neznečistovala vozovky. Po dobu stavby bude zabezpečena ochrana stromů před poškozením, příp. ořez bude prováděn odbornou firmou. Při realizaci budou prováděna opatření, aby nedošlo k znečištění podzemních a povrchových vod, musí být zabráněno úniku závadných látek do půdy nebo jejich smísení s vodami, nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů.

Během stavby zabezpečí dodavatel dodržování příslušných předpisů týkajících se hygieny a ochrany zdraví, včetně ochranných pomůcek. Dle zákona bude v případě nutnosti zřízen koordinátor bezpečnosti práce.

Pracovníci provádějící montážní práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí úrazu el. proudem ve smyslu vyhl. č. 50/1978Sb. §4.

d) Ochrana proti hluku

Stavbou nedojde k zhoršení hlukové zátěže.

Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení usnesení vlády č. 148/2006Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 19 hodin.

e) Bezpečnost při užívání

Bude zajištěna dodržováním předpisů a pravidel provozu na pozemních komunikacích.

f) Úspora energie a ochrana tepla

Není předmětem stavby.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

a) Zajištění užitných vlastností

Komunikace pro pěší jsou navrženy v parametrech a požadavcích dle ČSN 73 6110, které byly přizpůsobeny prostorovým podmínkám v řešeném území.

b) Řešení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Požadavky dle vyhlášky č. 398/2009Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou splněny, trasa nevykazuje žádné bariéry pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

c) Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Vzhledem ke skutečnosti, že stavbou probíhají stávající a navržené inženýrské sítě, budou při realizaci stavby respektována jejich ochranná pásma a podmínky jejich správců.

d) Splnění požadavků dotčených orgánů

1. Telefonica Czech republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, Praha 4 140 22 – stavební činností nedojde ke střetu, zástupce správce souhlasí s realizací. Vyjádření zn. 578830/14 ze dne 17.4.2014
2. Veřejné osvětlení, Nehlsen Třinec, s.r.o., Jablunkovská 392, Třinec 739 61 – elektrické vedení ve správě Nehlsen Třinec s.r.o.. Po zaměření a vytýčení trasy bude při stavebních pracích postupováno dle obecných podmínek provádění stavby v ochranném pásmu dle vyjádření v dokladové části. Návrhy uvedené ve vyjádření byly do dokumentace zapracovány. Vyjádření zn. 40b/14/VO dne 12.8.2015
3. RWE Distribuční služby s.r.o., Plynárenská 499/1, Brno 657 02 – stavbou nebudou dotčena plynárenská zařízení, správce souhlasí s umístěním stavby. Podmínky týkající se ochranných pásem a stavební činnosti v blízkosti vedení budou splněny v průběhu realizace dle pokynů vydaného stanoviska. Vyjádření zn. 5001146453 ze dne 21.7.2015.
4. Distribuce tepla Třinec, a.s., ul. Máchova 1131, Třinec 739 61 – v zájmovém území se nenacházejí teplotarenská zařízení. Vyjádření zn. V074/2014 ze dne 1.7.2014
5. Nej TV a.s., nám. Svobody 526, Třinec 739 61 – nedojde ke střetu. Vyjádření zn. TR 149/15 dne 7.7.2015
6. ČEZ Distribuce a.s., Praha 4, Duhová 1531/3 – Správce souhlasí s uvedenou stavbou. Podmínky týkající se zařízení distribuční soustavy budou splněny při realizaci. Vyjádření zn. 1076296595 ze dne 14.7.2015
7. ČEZ ICT Services, a.s., Praha 4, Duhová 1531/3, – v úseku řešeného stavbou se nenachází inženýrské sítě ve správě. Vyjádření zn. 0200348363 ze dne 13.8.2015.
8. Energetika Třinec, a.s., Průmyslová 1024, Třinec 739 61 – v úseku řešeného stavbou se nenachází inženýrské sítě ve správě. Vyjádření zn. EA/60/Eas/Ru/140502e ze dne 2.5.2014.
9. SmVaK a.s., 28. října 169, Ostrava 709 45 – při práci v ochranném pásmu budou respektovány podmínky dle vyjádření správce. Sítě budou před realizací vyznačeny

- v terénu. Správce s uvedenou stavbou souhlasí. Rovněž bude respektováno vedení potrubí DN 80PVC v majetku SmVaK. Vyjádření zn. 9773/V010612/2015/JA ze dne 1.7.2015
10. Město Třinec – koordinované stanovisko: souhlasí s předloženou projektovou dokumentací. Vyjádření zn. 33382/2015/SřaÚP/Fr ze dne 12.8.2015

Stanovisko dotčeného orgánu městského úřadu, odboru životního prostředí a zemědělství

Upozorňuje, že dřeviny jsou chráněny v souladu s ust. § 7 zákona a normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Před zahájením stavebních prací musí mít všechny stromy chráněný kmen vypolštářovaným bedněním. Jelikož letitý jasan na protější straně školy se nachází 4,9 m od budoucí zpevněné plochy, požadujeme, aby veškeré výkopy v kořenové zóně byly prováděny ručně tak, aby nedošlo k poškození kořenů o průměru větším jak 2 cm. V průběhu stavebních prací nesmí být negativním způsobem (chemizace, zhutňování, výkopy) zasahováno do kořenové zóny žádného ze stávajících stromů. Podmínka týkající se ochrany dřevin byla zapracována do PD a bude splněna při realizaci.

Další zájmy ochrany přírody v kompetenci MěÚ Třinec stavbou nebudou dotčeny

Z hlediska veřejných zájmů vyplývajících ze zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů:

1. Bude dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady: předcházení vzniku odpadů, příprava k opětovnému použití odpadů, recyklace odpadů, jiné využití odpadů, odstranění odpadů.
2. Odpady budou shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií.
3. V průběhu stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi.
4. Odpady vzniklé během stavebních prací budou předány oprávněné osobě, která provozuje zařízení pro nakládání s odpady. Požadujeme předložit tyto doklady Odboru životního prostředí a zemědělství MěÚ Třinec do 30 dnů od ukončení stavby.

Požadavky týkající se nakládání s odpady byly zapracovány do dokumentace.

Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o ochraně ZPF“):

veřejné zájmy vyplývající z tohoto zákona, jejichž ochrana je v působnosti obecního úřadu a obecního úřadu s rozšířenou působností, byly vyhodnoceny samostatně v souhlase s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu dne 13.01.2014 pod spis. zn.: MěÚT/62045/2014/ŽPaZ/Mo.

Veřejné zájmy vyplývající ze zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, v působnosti obecního úřadu a obecního úřadu obce s rozšířenou působností nejsou dotčeny.

Veřejné zájmy vyplývající ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v působnosti obecního úřadu a obecního úřadu obce s rozšířenou působností nejsou dotčeny.

Veřejné zájmy vyplývající ze zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v působnosti obecního úřadu obce s rozšířenou působností nejsou dotčeny.

Stanovisko dotčeného orgánu městského úřadu, odboru stavebního řádu a územního plánování

Dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Veřejné zájmy chráněné uvedeným zákonem, v působnosti městského úřadu nejsou předmětným záměrem dotčeny.

Stanovisko dotčeného orgánu městského úřadu, odboru dopravy

Veřejné zájmy vyplývající ze zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů:

Městský úřad Třinec, odbor dopravy, jako věcně a místně příslušný správní orgán podle § 61 odst. 1 písm. c) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů a věcně příslušný podle § 40 odst. 4 písm. d) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o pozemních komunikacích“), v souladu s § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), **nebude** podle § 149 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen správní řád), a podle § 40 odstavce 4 písmena c) zákona o pozemních komunikacích pro stavbu „Rekonstrukce zastávkového zálivu v Neborech u školy včetně nástupiště a chodníku“ - liniová stavba v katastrálním území Nebory **závažné stanovisko**, protože se nejedná o územní řízení, ale bude vydáno dle § 154 správního řádu **vyjádření** silničního správního úřadu.

Vyjádření silničního správního úřadu

(zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů)

Městský úřad Třinec, odbor dopravy, jako silniční správní úřad dle § 40 odst. 5 písm. c) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, **souhlasí** se stavbou „Rekonstrukce zastávkového zálivu v Neborech u školy včetně nástupiště a chodníku“ na pozemcích – liniová stavba v k. ú. Nebory.

Silničním správním úřadem na silnici I/11 je Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor dopravy, který bude povolovat v případě zásahů do silnice zvláštní užívání komunikace a z důvodu zajištění bezpečnosti silničního provozu na silnici bude stanovovat trvalou i přechodnou úpravu provozu na pozemní komunikaci.

Zvláštní užívání chodníku – místní komunikace IV. třídy, bude povoleno Městským úřadem Třinec, odborem dopravy, fsamostatným rozhodnutím o povolení zvláštního užívání komunikace (§ 25 odst. 6 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů).

11. Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Ostrava, Mojmírovců 5, Ostrava 709 81, souhlasí s uvedenou stavbou, podmínky týkající se provádění stavebních prací a ošetření pracovní spáry mezi sil. I/11 a povrchem zastávky budou řešeny při realizaci. V dostatečném předstihu bude uzavřena nájemní smlouva o záboru sil. I. třídy. Vyjádření zn. 54200/S2426/15/MK ze dne 22.7.2015
12. Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství, ul. 28. října 117, Ostrava 702 18, souhlasí, podmínka o zachování obousměrného provozu s šířkou jízdního pruhu 3m bude splněna při realizaci. Dočasné značení po dobu stavby

- bude navrženo vybraným dodavatelem stavby před zahájením stavební činnosti a odsouhlaseno DI PČR a silničně správním stavebním úřadem MSK. Vyjádření zn. DSH/22020/2015/Jan ze dne 18.8.2015
13. POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY, Krajské ředitelství policie Moravskoslezského kraje, 30.Dubna 24, Ostrava 702 00, souhlasí se stavbou a dopravním značením, řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je v dokumentaci zpracováno. Vyjádření zn. KRPT-151468-1/ČJ-2015-0700DP ze dne 30.7.2015
 14. Arriva Morava a.s., Vítkovická 3133/5, 702 00 Ostrava – k plánované stavbě nemá dopravce námitek a souhlasí s ní. Zajištění dočasné zastávky a příčné vazby pěších bude provedeno před zahájením prací v koordinaci s objednatelem, Policií ČR, a dopravcem. Vyjádření ze dne 9.7.2015
 15. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, územní odbor Frýdek-Místek, 738 01 Frýdek-Místek, Pavlíkova 2264, Vydává souhlasné stanovisko, projektová dokumentace je zpracována v souladu s požadavky ustanovení § 2 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v souladu s ustanovením § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).zn. HSOS-7003-2/2015 ze dne 22.7.2015
 16. Krajská hygienická stanice, Na Bělidle 7, Ostrava 702 00, souhlasí s předloženou projektovou dokumentací. Stavební činnost bude probíhat v rozmezí 7:00 – 21:00 s rovnoměrným rozložením hlučných činností. Vyjádření zn. KHSMS 28387/2015/FM/HOK ze dne 12.8.2015

V Ostravě 21.5.2015

Ing. Michal Kreutz