

## Centrum Energetických a Enviromentálních Technologií – Explorer (CEETe)

Projektová dokumentace pro provádění stavby

### SO 02.5 Obslužné komunikace

#### TECHNICKÁ ZPRÁVA

Archivní číslo	:	20-026-5 / 02.5-01
Zhotovitel	:	CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o. Kafkova 1064/12 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
Hlavní projektant	:	Ing. Martin Ciešlar
Zodpovědný projektant	:	Ing. Dagmar Hrazdílková
Autor	:	Ing. Dagmar Hrazdílková
Objednatel	:	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava 17. listopadu 2172/15 708 00 Ostrava - Poruba
Datum	:	Květen 2021
Počet stran	:	8

## **A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU**

Označení (název) stavby:	Centrum Energetických a Environmentálních Technologií – Explorer (CEETe)
Místo stavby	areál VŠB v Ostravě Porubě
Katastrální území	Poruba
Charakter stavby	Zpevněné plochy
Objekt	SO 02.5 Obslužné komunikace
Objednatel:	VŠB TUO
IČ:	619 89 100
Sídlo:	17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava Poruba
Projektant:	CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o.
IČ:	05725674
Sídlo:	Kaňkova 1064/12, 702 00 Ostrava
Autorizovaná osoba projektanta specialisty:	Ing. Dagmar Hrazdílková, evidenční číslo autorizované osoby ČKAIT 1103213

## **B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

Tento stavební objekt řeší zpevněné plochy kolem objektu „CEETe“ a napojení na dopravní systém v celém areálu.

Území pro výstavbu objektu „CEETe“ se nachází v areálu Vysoké školy báňské, umístění objektu je mezi stávajícími objekty mateřské školy ze západu, budovou IET z východu a z jihu budovou CPIT1.

Objekt bude součástí areálu. Prostor stavby je rovinatý (v náspu cca 2,0 m) s nadmořskou výškou v rozmezí 268,50 – 271,00 m.n.m. Objekt je navrhován podél objektu IET (z jeho západní strany) a budou využívány pozemní komunikace v areálu vybudované.

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

Pro zpracovávání projektové dokumentace byly poskytnuty a provedeny tyto podklady:

- Územní plán města Ostravy
- Mapové podklady
- Informace o parcelách z katastru nemovitostí
- Geodetické zaměření
- Inženýrsko geologický průzkum
- Hydrologický posudek
- Dokumentace pro územní rozhodnutí
- Dokumentace pro stavební povolení
- Požadavky investora

### Zaměření polohopisu a výškopisu

Pro zpracování projektové dokumentace bylo použito zaměření výškopisu a polohopisu, včetně zpracování tras jednotlivých inženýrských sítí.

### Průzkum o výskytu radonu v podloží

Byl proveden v rámci výstavby vedlejšího objektu IET.

### Geologické poměry na lokalitě

Geologický profil je v prostoru lokality shora tvořen antropogenní humózní hlínou s příměsí kamení o mocnosti 0,2 m a níže potom jílovitými zeminami s proměnlivou konzistencí a směrem k bázi s narůstajícím podílem písčité frakce. V jejich podloží se pak od úrovně 5,5 m vyskytují glacienní písky. Dle archívních dat mohou

obsahovat vložky a polohy jílů.

#### Inženýrské sítě

Při zpracování projektové dokumentace byly použity podklady správců inženýrských sítí o jejich existenci v zájmovém území, dle kterých byl proveden zákres do situace zaměření. Stávající i nově projektované sítě budou stavbou v maximální míře respektovány. V dokumentaci byly zpracovány požadavky vyplývající z vyjádření správců sítí a veřejnoprávních orgánů.

### **D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

#### Dopravní napojení

Stavba je napojena po stávající dopravní systém celého areálu Vysoké školy Báňské Technické univerzity. Hlavní vjezd do areálu je z ulice Dr. Slabihoudka a celý areál je uzavřen závorovým systémem. Prostor pro výstavbu se nachází mezi mateřskou školkou a budovou IET. Stávající účelová komunikace nebude dotčena výstavbou objektu, její šířkové parametry zůstanou stejné.

V jižní části pozemku pod navrhovaným objektem vede areálová komunikace na ul. Studentská. Příjezd na pozemek p. č. 1738/15 bude z jihozápadního rohu. Na řešeném pozemku se bude nacházet obslužná jednosměrná komunikace s přikázaným směrem jízdy. Kolem objektu se pohybujeme ve směru hodinových ručiček. Výjezd z pozemku bude v jihovýchodním rohu, tedy ze stávajícího příjezdu pro sousední budovu IET.

#### Veřejná hromadná doprava

V docházkové vzdálenosti od stavby se nachází zastávka tramvaje a autobusu (Rektorát VŠB; 300 m).

#### Cyklistická doprava

V blízkosti řešeného území není vedena cyklistická doprava pomocí cyklostezek – nejbližší cyklostezka (trasa D) je vzdálena cca 300 m od stavby.

#### Pěší doprava

Pro pěší přístup k objektu se bude využívat blízký stávající chodník před budovou IET v areálu VŠB-TUO.

### **E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ**

#### **E.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Objekt obsahuje zpevněné dlážděné plochy, vjezd a výjezd na obslužné plochy objektu CEETe (živičné plochy), návrh napojení pěších tras.

Před započítáním stavebních prací na samotném parkovišti a dalších zpevněných plochách musí být provedena příprava území a HTÚ – viz SO 02.1 Zemní práce a opěrná stěna (část skryvky bude použita ke zpětnému ohumusování neprovozních ploch v rámci tohoto objektu, druhé části KTÚ).

Před zahájením zemních prací musí být rovněž provedeno vytyčení všech podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při zemních pracích nedošlo k jejich porušení. Projektované sítě budou výstavbou zpevněných ploch plně respektovány.

Součástí objektu je rozebrání betonové obruby v dl. 90 m lemující zelenou plochu pro novou výstavbu, dvojřádku tvořeného z žulových kostek 10x10x10 v délce 96 m (90 m se zpětně osadí – v současnosti je dvojřádek prorostlý trávou a nevzhledný; 6,0 m se jen odstraňuje a využije pro nový návrh), betonový pás š. 0,5 m, odstranění stáv. dopravní značky P4 (bude znovu použita) a výměna odvodňovacího žlabu (součástí zpevněné plochy od budovy IET).

Příjezdová komunikace a objízdna komunikace je navržena z asfaltbetonu, tl. konstrukce 54 cm. V prostoru napojení je jízdní pás š. min 7,00 m a navazuje na jednosměrnou objízdnu komunikaci objektu CEETe v š. min 4,00 m. Podél navrhovaného objektu jsou vytvořeny dlážděné ostrůvky pro přirozené navedení k vjezdům do budovy. U vjezdu se také nachází dlážděný pás vymezující parkovací stání pro vozidla s potřebou nabíjecích elektrostanic. Parkovací stání pro elektromobily jsou rozměrů 6,00 x 2,50 m.

Plocha kolem objektu vodíkové stanice SO 01.2 bude také ohraničena dlážděnou konstrukcí s tl. 42 cm.

Nový vjezd bude napojen na stávající komunikaci v místech uloženého dvojřádku (bude zachován).

V místech pro napojení živičné plochy (mezi stávající budovou IET a novým objektem, prostor u retenční nádrže) bude pomocí tzv. stupňovitého zařezání konstrukčních vrstev. Stávající dvojřádek a obrubník bude rozebrán, zařezaná živice ve vzdálenosti cca 1,0 m, rozebrání asfaltové plochy š. 1,0 m z důvodu výškové úpravy a navázání na novou plochu (roh u žlabu je propadlý).

Stavba bude pro pěší napojena z prostoru hlavního vstupu a bude vyvedeno na stávající zpevněnou plochu s možností přístupu k chodníku podél budovy IET. Chodník je navržen z dlážděného povrchu (tl. konstrukce 24 cm).

Zpevněné plochy jsou odvodněny do nově navržené uliční vpusti a odvodňovacího žlabu, které jsou dále napojeny do nové kanalizace, která ústí přímo do zasakovacího objektu. Žlab je osazen před novou opěrnou stěnou, která je podél navrhovaného objektu. Stávající žlab před budovou IET bude rozebrán a nahrazen novým po vybudování objektu.

Uliční vpust bude provedena s kalovou prohlubní a bude opatřena kalovým košem. Přípojka bude provedena z PVC trub DN 150 (viz SO 03.3 Kanalizace dešťových vod). Zemní pláš bude odvodněna min. sklonem 3,0% nad navrženou staveništní drenáž (zůstane sloužit jako trvalé odvodnění pláň. Viz SO 02.1 Zemní práce). Stávající poklopy a šoupata v nových zpevněných plochách budou výškově přizpůsobeny nové niveletě (SO 03.3 kanalizace dešťových vod).

Pro odchyt dešťových vod u opěrné stěny, bude vytvořen šterkový zához o velikosti 0,3x0,5 m, kde bude přebytečná vody zasakovat (viz výkres č. 02.5-12,13,14 - KTÚ).

Po dokončení všech stavebních úprav na objektu budou neprovozní plochy ohumusovány v tl. 15 cm a následně zatravněny (viz výkres č. 02.5-12,13,14 - KTÚ).

Rozebrání živičné kom. (tl. 5-10 cm)	:	6,0 m <sup>2</sup>
Rozebrání pás betonové plochy. (tl. 40 cm)	:	2,0 m <sup>2</sup>
Rozebrání dvojřádku z žulových kostek	:	6,0 m
Vytrhání převýšené betonové obruby (včetně betonového lože)	:	90,0 m
Rozebrání odvodňovacího žlabu (včetně bet. lože)	:	49,5 m
Odstranění dopravních značek včetně základů (bude znovu použita)	:	1 ks
Pojížděná vozovka – živice	:	980,00 m <sup>2</sup>
Oprava vozovky – živice	:	6,00 m <sup>2</sup>
Pojížděné dl. plochy – bet. dlažba tl. 8 cm žlutá	:	115,00m <sup>2</sup>
Pojížděné dl. plochy – bet. dlažba tl. 8 cm šedá	:	340,00m <sup>2</sup>
Chodníky a zpev. plochy pro pěší – bet. dlažba tl. 8 cm	:	35,00 m <sup>2</sup>
Výkop 3-4 tř. težitelnosti (od úrovně HTU)	:	215,00 m <sup>3</sup>
Hutněný násyp	:	6,00 m <sup>3</sup>
Výměna podloží v tl. 0,50 m	:	48,00 m <sup>3</sup>
Uliční vpust (viz. 02.5-06 Uliční vpust, uložení potrubí)	:	1 Ks
Odvodňovací žlab (viz. 02.5-05)	:	71,0 m
Odvodňovací žlab - výměna (viz. 02.5-10)	:	49,5 m

## E.2 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Příjezdové komunikace jsou navrženy z asfaltového povrchu. Dlážděné plochy ze zámkové dlažby šedé (žluté) barvy, tl. 80 mm.

### Komunikace D1-N-2-III-PIII:

plocha		980,00 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Asfaltobeton	ACO 11	40 mm
	<i>spojovací postřik z modif. kationaktivní asfaltové emulze (PS EP 0,25kg/m<sup>2</sup>)</i>	
<input type="checkbox"/> Asfaltový beton	ACP 16+	60 mm
	<i>spojovací postřik z modif. kationaktivní asfaltové emulze (PS EP 0,25kg/m<sup>2</sup>)</i>	
<input type="checkbox"/> Asfaltový beton	ACP 22+	90 mm
	<i>infiltrační postřik z kationaktivní asfalt. emulze (PI E 0,60 kg/m<sup>2</sup>)</i>	

<input type="checkbox"/> Štěrkodrt' 0/32	ŠD <sub>A</sub>	200 mm
<input type="checkbox"/> Štěrkodrt' 0/63	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm
	Celkem	min. 540 mm

#### Dlážděné plochy D2-D-1-V-PII:

plocha	455,00 m <sup>2</sup>
konstrukce komunikace z betonové dlažby <b>přírodní 200x200x80</b>	115,00 m <sup>2</sup>
konstrukce komunikace z betonové dlažby <b>žlutá 100x200x80</b>	340,00 m <sup>2</sup>

<input type="checkbox"/> Betonová zámková dlažba	DL	80 mm
<input type="checkbox"/> Lože z kamenné drti 4/8	L	40 mm
<input type="checkbox"/> Štěrkodrt' 0/32	ŠD <sub>A</sub>	150 mm
<input type="checkbox"/> Štěrkodrt' 0/63	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm
	Celkem	min. 420 mm

#### Nutno počítat s velkými dořezy dlažby (30%) – obloukové tvary zpevněné plochy.

Rozdělení a umístění zpevněných ploch viz výkres 02.5-07 Bezpečnostní prvky, typy povrchů.

#### Chodníky bez možnosti pojezdu automobilů D2-D-1-CH-PIII:

plocha				35,00 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	Betonová zámková dlažba	DL	80 mm	
<input type="checkbox"/>	Lože z kamenné drti 4/8	L	30 mm	
<input type="checkbox"/>	<u>Štěrkodrt' 0/32</u>	<u>ŠD<sub>B</sub></u>	<u>min. 150 mm</u>	
	Celkem		min. 260 mm	

reliéfní slepecká dlažba, <b>červená 100x200x80</b>	4,00 m <sup>2</sup>
---	---------------------

#### Konstrukce opravované živičné plochy D1-N-2-V-PIII:

plocha			6,00 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	Asfaltobeton	ACO 11	40 mm
	spojovací postřik z modif. kationaktivní asfaltové emulze (PS EP 0,25kg/m <sup>2</sup> )		
<input type="checkbox"/>	Asfaltový beton	ACP 16+	0-100 mm
	spojovací postřik z modif. kationaktivní asfaltové emulze (PS EP 0,25kg/m <sup>2</sup> )		

Zhutnění podloží a zkoušky únosnosti pláň musí vyhovět modulu přetvárnosti stanoveného z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  – ČSN 72 10 06. U chodníku určených pouze pro pěší stačí hutnit na  $E_{def,2} = 30 \text{ Mpa}$ .

**Postup provádění zemních prací bude postupně konzultován na stavbě s autorizovaným geotechnikem s ohledem na všechny negativní vlivy zájmového území. Může být vyhodnocena štěrková drenážní vrstva opatřená geotextilií (hutněno na  $E_{def,2} = 80 \text{ MPa}$ , viz SO 02.1) jako vhodná součást komunikací bez nutných dalších odkopů. Vždy je nutno dodržet zhutnění podloží a vyhovující zkoušky únosnost pláň!!!**

Konstrukce komunikací ve styku se zelení bude ohraničena obrubou z betonových obrubníků BO10/25 osazených do betonového lože s betonovou boční opěrou, s výškou nášlapu 12 cm. Napojení ploch s živičným krytem a dlažby pro ochranu objektu bude tvořeno betonovou obrubou BO15/15 v bet. loži s bet. boční opěrou zapuštěnou na +2 cm.

Navázání nové konstrukce na stávající konstrukci vozovky bude stupňovité.  
Styk staré a nové živičné úpravy se ošetří :

- vodorovné spoje spojovacím postřikem z modifikované kationaktivní asfaltové emulze
- svislé zálivkovou hmotou, nastavitelným nebo samolepícím páskem

Mezi jednotlivými živičnými vrstvami se provede postřik z kationaktivní asfaltové emulze.

U všech míst kde budou obruby u chodníků zapuštěny na +2 cm budou varovné pásy z reliéfní dlažby červené barvy s nopky v souladu s vyhláškou č. 398 / 2009 Sb.

Veškeré konstrukční vrstvy vozovek pozemních komunikací musí být prováděny v souladu se „silniční“ řadou závazných ČSN 73 6121 až 73 6131-1 a 2 a TP pro vozovky PK.

### E.3 ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytyčení všech podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při zemních pracích nedošlo k jejich porušení. Projektované sítě budou výstavbou zpevněných ploch plně respektovány.

Před započítím stavebních prací na samotném parkovišti a dalších zpevněných plochách musí být provedena příprava území, která bude spočívat ve skrývce drnu a hrubých terénních úpravách – viz SO 02.1 Zemní práce a opěrná stěna (část ze skrývky bude použita ke zpětnému ohumusování neprovozních ploch – dovoz z meziskládky – viz výkres č. 02.5-12,13,14 - KTÚ).

Materiál z výkopů bude odvezen na řízenou skládku vzdálenou do 15 km.

Zhutnění podloží a zkoušky únosnosti pláň musí vyhovět modulu přetvárnosti stanoveného z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  – ČSN 72 10 06. U chodníku určených pouze pro pěší stačí hutnit na  $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ . V místě, kde jsou zpevněné plochy budované mimo hranici HTÚ, bude provedena výměna podloží v tl. 50 cm za dobře hutnitelný materiál a bude zajištěno zhutnění podloží na  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ .

Násypy budou provedeny z náhradních dobře zhutnitelných materiálů (vysokopecní struska, lomový kámen, šterky, betonový recyklát). Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133 při dodržení ČSN 72 1006. Násypy budou hutněny po vrstvách max. tl. 25 cm. Po provedených odkopech a násypech bude pláň přehutněna. Po provedeném zhutnění podloží budou provedeny zkoušky únosnosti pláň.

Při provádění zemních prací je nutné za každých okolností ochránit zeminy (vysoce citlivé na změnu vlhkostních parametrů) od vlivů vody, mrazu.

Výkopy jsou předpokládány ve 3 - 4 třídě těžitelnosti.

### E.4 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Územím budoucí výstavby prochází inženýrské sítě, které jsou v dotčených místech v rámci stavby přeloženy, případně je navržena dodatečná ochrana proti jejich poškození.

Dotčené poklopy kanalizačních šachet budou výškově upraveny do nové nivelety.

Veškeré inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků, nebo dle předaných podkladů správců těchto sítí. Před zahájením výstavby bude provedeno vytyčení těchto podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí.

**Stavební práce budou probíhat v těsné blízkosti těchto inženýrských sítí, a proto musí být dodrženy všechny podmínky stanovené jejich správci pro práce v jejich ochranném pásmu.**

### E.5 VYTYČENÍ

Vytyčení tohoto stavebního je ve výkrese 02.5-11 Vytyčovací výkres.

### E.6 PODÉLNÉ A PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

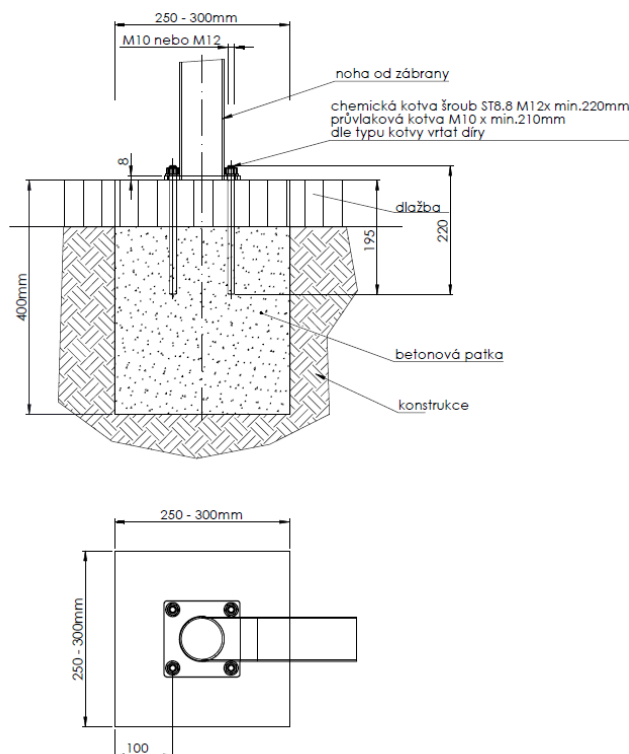
Výškové řešení nových zpevněných ploch vychází ze stávajícího stavu - respektuje výškové vedení stávajících vjezdů, komunikací a okolních budov. Veškeré spády jsou vždy od budovy ke žlabům (uliční vpusti)

Podélný spád nových zpevněných ploch nepřesáhne 8% a bude min. 0,5%.

## E.7 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Pro ochranu stavebního objektu vodíkové stanice jsou navrženy bezpečnostní ochrany proti najetí vozidlem. Umístění a jejich návrh je ve výkrese č. 02.5-07 Bezpečnostní prvky a typy dlažeb. Jedná se o ochranu objektu SO 01.2 Budova pro vodíkovou stanici a zemní pásy u vodíkové stanice (viz výkres č. 02.5-09 Ocelové pásy). Ochrana vodíkové stanice bude zabezpečena zábranou ve tvaru „L“ (rozměry 1200x800 a 800x1200), sloupkem a podélnou zábranou proti najetí (délky 1500mm ve vzdálenostech 1,0 m). Jedná se o ocelové trubky s výškou 0,8 m, s povrchovou úpravou žárového zinku s práškovou úpravou (RAL 1027).

Kotvení zábran:



## E.8 KONEČNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

Po dokončení zpevněných ploch budou provedeny nevyhnutelné zásypy neprovozních ploch společně s ohumusováním v tl. min. 0,15 m, a dále bude provedeno zatravnění zelených ploch – viz část objektu SO 02.5 - KTÚ.

## F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Srážkové vody z povrchu zpevněných ploch budou prostřednictvím nově navrženého žlabu (vyměněného) a uliční vpusti svedeny do nově navržené dešťové kanalizace, která je napojena do akumulární nádrže. Uliční vpust bude provedena s kalovou prohlubní a bude opatřena kalovým košem. Mříž uliční vpusti je navržena na třídu zatížení D400. Zemní pláň bude odvodněna min. sklonem 3,0% spádovanou nad položenou drenáž v rámci HTÚ. Stávající poklopy v nových zpevněných plochách budou výškově přizpůsobeny nové niveletě. Jelikož se předpokládá, že stávající žlab odvodňující plochy před IET bude stavbou porušen, je navržena jeho výměna – viz výkres č. 02.5-10 Odvodňovací žlab – výměna. Výpustní dílce budou upřesněny dle rozebrání stávajícího žlabu a navrženy na stávající přípojky.

Výstavba komunikací nezasahuje do podzemních vod a stavbou nedojde k ovlivnění podzemních vod.

## G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Pro bezpečný provoz na komunikacích je nezbytnou součástí řešení dopravního značení.

Navržené trvalé dopravní značení je nutno osadit v souladu se zásadami pro jejich umístění. Svislé dopravní značky, ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru. Nejmenší boční odstup bližšího okraje svislé dopravní značky od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, popřípadě od vozovky je 0,5m, největší vzdálenost je 2,0m. Spodní okraj nejnižší umístěných dopravních značek je ve výši nejméně 2,20m nad úrovní vozovky popř. chodníku. Při umístění dopravních značek na samostatných nosičích může být uchycení nosiče provedeno do betonového základu popř. do patky. Vlastní svislé dopravní značení bude provedeno z pozinkovaného plechu opatřeného reflexní folií. Svislé dopravní značky budou provedeny z prolisovaných pozinkovaných plechů. Dopravní značky budou umístěny na pozinkovaných sloupcích z oceli DN 60, vnější povrch bílý plast, vnitřní povrch opatřen protikoročním nástřikem, sloupek bude uzavřen plastovým víčkem. Sloupky budou uchyceny do kotvících PVC patek, které jsou uchyceny do betonové patky z betonu C12/15. Spojovací materiál bude nekorodující.

Realizaci navrženého dopravního značení je nutné provést v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, vyhláškou č.30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a TP 65 – „Zásadami pro dopravní značení na pozemních komunikacích“. Vodorovné dopravní značení bude provedeno v souladu s TP 133 – „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Návrh dopravních značek je součástí výkresu č. 02.5-02 Situace (nové osazení dopravní značky P4, označení parkovacího místa pro elektromobily IP 12 s dodatky, usměrnění dopravního proudu pomocí IP4b a B2, omezení maximální podjezdové výšky B16 (4,50m).

V průběhu stavby bude staveniště označeno přechodným dopravním značením.

Rozhraní parkovacích stání (3x 2,5 m) budou provedena z dlažby šedé barvy (pás jedné řady šedé dlažby v délce 2,5 m).

Pro lepší orientaci areálu CEETe bude provedeno vodorovné dopravní značení směru provozu nástřikem bílou barvou (V9a směrové šipky).

Přechodné dopravní značení bude osazeno na samostatných červenobíle pruhovaných sloupcích v souladu se zákonem č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláškou č.30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

**Přechodné dopravní značení si navrhne a odsouhlasí v rámci dodávky zhotovitel stavby.**

#### **H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

V souběhu s realizací tohoto stavebního objektu musí být zrealizovány objekty, které jsou umístěny v těsné blízkosti zpevněných ploch nebo v jeho konstrukci. Především jde o samotný objekt a inženýrské sítě – kanalizace, přípojky kanalizace, rozvody elektrů, atd.

#### **I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Výstavba vozovek v území nevyžaduje technologické vybavení

#### **J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Na řešeném pozemku se nebudou nacházet odstavná a parkovací stání z důvodu toho, že nový objekt nebude nabízet nové zaměstnanecké pozice. Budovu CEETe budou využívat jen současní zaměstnanci sousedící budovy IET, kteří v rámci stávající budovy už možnost pro parkování vozidel mají. Na pozemku objektu se budou nacházet tři podélná stání pro nabíjení elektromobilů, která budou sloužit pouze jako krátkodobé stání po čas nabíjení.

#### **K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

V souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou v rámci této akce řešeny s ohledem na požadavky uvedené v této vyhlášce.



K tomu jsou vytvořeny následující podmínky:

- ❑ Veškeré přístupové trasy jsou navrženy bezbariérově, s úpravou pro slabozraké a nevidomé
- ❑ Všechny místa na styku chodník x vozovka budou bezbariérové. Projektant upozorňuje na nutnost dodržení maximálního výškového rozdílu mezi vozovkou a chodníkem 0,02 m. Součinitel smykového tření povrchu chodníku musí být min. 0,6. Na všech místech musí být zajištěno hmatně vnímatelné rozlišení vstupu do vozovky. Pro tento účel se zřizují varovné pásy o rozměrech 0,4 m x délka sníženého obrubníku s výškou < 0,08 m. Varovné pásy budou umístěny za snížený obrubník směrem do chodníku. Pro zhotovení varovných pásů v ploše z betonových tvarovek bude použita schválená dlažba s výstupky tvaru komolého kužele. Pásy musí být vizuálně kontrastní oproti okolí (syntetická barva).

#### **POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY:**

Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 350/2012 Sb. Komplexní novela stavebního zákona

Zákon č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích

ČSN EN 12 899-1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

ČSN 73 6133 Navrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování

ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy

ČSN 73 6124 Stavba vozovek. Kamenivo stmelené hydraulickým pojivem

ČSN 73 6125 Stavba vozovek. Stabilizované podklady

ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. nestmelené vrstvy

ČSN 73 6131-1 Stavba vozovek. Dlažby a dílce. Část 1: Kryty z dlažeb

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích

TP 77 Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 78 Katalog vozovek pozemních komunikací

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

TP 94 Zlepšení zemin

TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 102 Asfaltové emulze

TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem

TP 118 Systém hodnocení reflexních svislých dopravních značek

TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích

TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

VL 6.1 Vybavení pozemních komunikací – svislé dopravní značky

VL 6.2 Vybavení pozemních komunikací – vodorovné dopravní značky

Vyhláška 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška 146/2008 Sb. Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

Vyhláška 62/2013 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb