

# D.1.1.1 Technická zpráva

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb, tel. 354 436 328, fax 354 535 179, email: info@dsva.cz, www.dsva.cz			
Zodpovědný projektant :  Ing. Petr Král		Technická kontrola :  Ing. Jiří Ševčík	
Projektant :  Miroslav Fischer		Hlavní projektant :  Ing. Petr Král	
MěÚ : Cheb		Kraj : Karlovarský	
Stavebník : Město Cheb, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 02		Datum : 08/2021	
Akce :  <b>Cheb, Zlatý vrch - kotelna</b>		Číslo zakázky : 35/2021	
		Úroveň :  PDPS	
		Souprava :  	
SO : SO 101 Úprava vjezdu a parkoviště město Cheb			
Výkres  Technická zpráva		Část : D.1.1.1	

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno

## a) Identifikační údaje objektu

### Název stavby

Cheb, Zlatý vrch - kotelna

### Místo stavby:

Cheb, Zlatý vrch

### Stavebník

Název: Město Cheb

IČ: 00253979

Adresa: nám. Krále Jiřího z Poděbrad 14, 350 02 Cheb

### Projektant, nebo zhotovitel projektové dokumentace:

Dopravní stavby a venkovní architektura, s. r. o.

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb

IČ 263 92 526

Zodpovědný projektant: Ing. Petr Král, ČKAIT č. 0301080

Projektant: Miroslav Fischer

Úroveň: PDPS

Datum výstavby: 2022

Dodavatel stavby: Dle výběrového řízení

## b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Sídliště Zlatý Vrch bylo vystavěno v konci osmdesátých a začátkem devadesátých let 20. století. Vzhledem k nižším požadavkům na parkovací plochy a zejména posazením celého sídliště do strmého svahu, je v současné době počet parkovacích ploch nevyhovující. Na základě dokumentace akce „Regenerace sídliště Zlatý Vrch v Chebu“ z roku 2007 bylo celé sídliště přebudováno a byly vystavěny nové parkovací stání. Z původních cca 412 stání je nyní přibližně 662. Nicméně stále je tento počet pro území nedostačující. Dle údajů z územní studie „Regenerace sídliště Zlatý Vrch v Chebu“ by mělo v území dle normy ČSN 73 6110: 1356 parkovacích míst. Současný stav tedy nepokrývá ani polovinu potřebných stání.

V současné době se vyskytla možnost, využít parcelu pod stávající halou bývalé uhelny, v areálu TERE A Cheb s.r.o., který je napojen na ulici Dvořákova.

### Popis současného stavu:

Jedná se o pozemky ve východní části sídliště Zlatý vrch v Chebu, se stávajícím sjezdem do areálu společnosti Terea z ulice Dvořákova. V současné době tento sjezd slouží také pro malé parkoviště, které bylo vybudováno v rámci regenerace sídliště.



## **SO 101 Úprava vjezdu a parkoviště**

Stavební objekt SO 101 řeší úpravu současného dopravního napojení na ulici Dvořákova. Stávající napojení je pod nevyhovujícím úhlem 27°. Z důvodu značného navýšení dopravy, které výstavba nového parkoviště vyvolá, bude sjezd nakolmen. Navrhovanou úpravou dojde k rozšíření stávajících kolmých parkovacích stání v ulici Dvořákova o 2 nová stání.

Vjezd na nové parkoviště (související projekt Terea) bude osazen závorou se systémem řízení vjezdu/výjezdu např. terminálem pro rozpoznávání SPZ vozidel. Technologii vybere stavebník v rámci realizaci stavby.

### ***Směrové řešení***

Napojení na ulici Dvořákova je navrženo ve vzdálenosti 106 m od stávajícího kruhového objezdu, o cca 16 m dál, než je stávající napojení. Sjezd je řešen přes chodníkový přejezd.

Díky posunu napojení na ulici Dvořákova, budou rozšířena stávající kolmá stání o další dvě. V současné době je zde vyvýšená plocha z betonové dlažby, která i když není vyhrazena pro parkování, tak je i tak využívána.

### ***Výškové řešení***

Ulice Dvořákova má stávající podélný sklon 10%, z čehož vychází příčný sklon napojovaného sjezdu. Podélný sklon sjezdu v ose je navržen 13% v části k ulici Dvořákova, dále pak 5-5,6% ke stávajícímu parkovišti a 2,1% k novému parkovišti. Výškové řešení je patrné z výkresu D.1.1.2 Situace dopravního řešení SO 101. Výsledný sklon v nejpříkřejším místě sjezdu bude 16,4%.

### ***Šířkové řešení***

Napojení na ulici Dvořákova je řešeno v šířce 6,0m. Příjezd k novému parkovišti je pak navržen v šířce 5,0m.

Stání jsou navržena v šířce 2,5m s rozšířením 0,25m u krajního stání.

### ***Příprava staveniště***

V rámci přípravy staveniště bude vytyčen geodetem obvod staveniště. Tato kontrola bude probíhat za účasti investora a zhotovitele. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedena před zahájením bouracích prací.

Budou vytyčena podzemní vedení a jejich ochranná pásma za účasti jednotlivých správců sítí. Bude zřízeno zařízení staveniště na předem schváleném místě viz. příloha B. Souhrnná technická zpráva, část ZOV.

Bude provedeno sejmutí drnu a ornice v tl. 0,15m. V rámci stavby bude proveden výkopek zeminy na úroveň zemní pláň. Veškerá ornice a zemina budou odvezeny k dalšímu využití do zařízení k recyklaci.

### ***Zemní práce***

Po sejmutí ornice bude zemina odtěžena na úroveň zemní pláň.

Zemní pláň bude upravená, rovná a zhutněná dle ČSN 72 1006. Modul deformace zemní pláň chodníku bude  $E_{def,2} = 30$  MPa, vozovky a chodníkového přejezdu bude  $E_{def,2} = 45$  MPa. Moduly deformace jednotlivých vrstev jsou uvedeny v kapitole e) části *Konstrukce*.

Při provádění zemního tělesa bude zabezpečen odtok srážkové vody mimo staveniště.

Před zahájením pokládky vrstvy z ŠD budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti, míry zhutnění a rovinatosti zemní pláň v rozsahu dle TKP kap. 4. Přejímka bude za účasti



stavebního dozoru a dozoru investora a zaznamená se písemně do SD, bez ní nelze pokračovat v další pokládce. Zemní pláň musí být provedena s příčným sklonem min. 3%.

### **SO 431 Přeložka veřejného osvětlení**

V rámci SO 431 bude provedena přeložka jednoho světelného bodu (S-P) s výměnou a přeložkou stávajícího podzemního napájecího vedení.

Stávající světelný bod S1 bude přeložen do nové pozice P. Přívodní vedení od světelného bodu So bude vyměněno a přeloženo do nové trasy, ve které bude propojovat světelné body P a S2. Pro výměnu bude použit kabel CYKY-J 4x16.

Přípojná místa: - veřejné osvětlení – stávající světelný bod So.

Napěťová soustava: Síť TN-C-S, 3+N+PE, ~ 50 Hz, 400/230V.

Minimální krytí podle ČSN 33 2000-5-51: IP43

Použitá chránička: HDPE 40

Zrušená trasa vedení VO: 24 m

Trasa s výměnou vedení VO: 41 m

Počet přeložených světelných bodů: 1 ks s výškou 6 m o příkonu 70W

V zeleném pásu budou vedení uložena v hloubce 0,7 m s užitím výstražné folie z PVC. Pokládka výstražné folie se řídí ČSN 73 6006. Bude-li vedení v zeleném pásu uloženo s mechanickou ochranou (cihly, zákrytové desky, trubka), postačí hloubka uložení 0,35 m pod zemí. V komunikaci a pojezdových plochách budou vedení uložena v obetonovaných chráničkách do hloubky 1 m.

### **SO 801 Sadové úpravy**

Součástí sadových úprav je ozelenění svahů a travnatých ploch a výsadba 3ks nových stromů. Za vnější hranou obruby se provede ohumusování tloušťky 15 cm a založí se trávník parkovým výsevem v rozsahu dle situace.

Budou vysazeny 3 ks Acer platanoides „Crimson King“ (javor mléčný „Crimson King“), obvodu kmene min. 18-22 cm, u každého stromu včetně instalace závlahového vaku a dřevěné opory se dvěma příčkami ve spodní části.

### **c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.**

Pro projekt byly použity tyto podklady:

- Prohlídka zadaného území
- Katastrální mapa území
- Územní plán obce Cheb
- Foto dokumentace – současný stav
- Podklady od správců sítí
- Zaměření řešeného území – GKS geodetická kancelář s.r.o. (03/2020) + doměření (11/2020)
- Situace a zpráva projektu „Regenerace sídliště Zlatý vrch v Chebu“ z roku 2007
- Studie Cheb, Zlatý vrch – parkování kotelna – DSVa s.r.o. (7/2020)
- Projektová dokumentace ve stupni DUSP s názvem: Cheb, Zlatý vrch uhelna – parkoviště (DSVA, s.r.o., 2021)

Z hlediska ochrany inženýrských sítí dle vyjádření a v souladu platnými právními předpisy se stavba nachází v ochranném pásmu:

- Zaměřený průběh metalického kabelu ve správě **Cetin a.s.**, které je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb. 1,5m od vnějšího kabelu na obě strany
- Nadzemní NN ve správě **ČEZ Distribuce, a.s.**, bez stanoveného ochranného pásma (zákon č. 458/2000 Sb.).
- Nadzemní VN ve správě **ČEZ Distribuce, a.s.**, které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. pro vodiče bez izolace 7m, pro vodiče s izolací základní 2m, pro závěsná kabelová vedení 1m na obě strany.
- Plyn NTL ve správě **RWE GasNet, s.r.o.**, které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. 1,0m na obě strany od půdorysu
- Vodovod a kanalizační stoky ve správě **CHEVAK Cheb, a.s.**, které činí do průměru 500mm včetně, 1,5m. V souladu se zákonem 274/2001 Sb. § 23.
- Dešťová kanalizace ve vlastnictví **Město Cheb**.
- Veřejné osvětlení podzemní ve správě **CHETES, s.r.o.**. Podzemní vedení má stanoveno ochranné pásmo 1m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy.

Z hlediska ochrany kulturních památek a jejich ochranných pásem se ve staveništi nenachází žádné památky.

Stavba se nenachází v památkově chráněném území.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

***Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát.***

***Trasy sítí zakreslené v situaci jsou pouze orientační podle podkladů poskytnutých správcem příslušné sítě. Skutečný průběh trasy bude vytyčen na stavbě, zhotovitel provede vizuální kontrolu tras s projektem, na možné odchylky upozorní při převjímcě staveniště.***

***Při výstavbě v ochranných pásmech je nutné respektovat podmínky uvedené ve vyjádření správců podzemních vedení! Realizace stavby bude probíhat v souladu s ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.***

#### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

SO 101 bude předcházet SO 301 Dešťová kanalizace – část město Cheb a SO 431 Přeložka veřejného osvětlení.

Po dokončení stavebních prací bude provedeno SO 801 Sadové úpravy.

**e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

Kryt vozovky bude z asf. bet. obrusné vrstvy ACO 11.

Chodník a sjezd bude vydlážděn ze stávající betonové dlažby viz. obrázek:



Hmatová dlažba bude vydlážděna ze stávající červené hmatové dlažby (viz obr.), zbytek stejného typu hmatové dlažby bude dokoupen dle soupisu prací.

**Konstrukce**

**Vozovka asfaltová, parkovací stání v ulici Dvořákova - typ kce "A" dle TP170 - D1-N-6-VI-PIII**

40 mm	ACO 11	Asf. bet. obrusný	ČSN EN 13108-1	
	PS-E 0,25 kg/m <sup>2</sup>	Spojovací postřik	ČSN 73 6129	
50 mm	ACP 16+	Asf. bet. podkladní vrstvy	ČSN EN 13108-1	
	PI 1,5-2,0 kg/m <sup>2</sup>	Infiltrační postřik	ČSN 73 6129	
120 mm	SC C <sub>8/10</sub>	Stabilizace cementem	ČSN 73 6124-1	↓E <sub>def,2</sub> = 80 Mpa
150 mm	ŠD <sub>B</sub> 0/63	Štěrkostrť	ČSN 73 6126-1	↓E <sub>def,2</sub> = 45 MPa
360 mm	Konstrukce celkem			

**Chodník z betonové dlažby - typ kce "B" dle TP170 - D2-D-1-O-PII**

80 mm	DL 200x100	Betonová dlažba	ČSN 73 6131	
40 mm	L 2/5	Lože ze štěrku	ČSN 73 6131	↓E <sub>def,2</sub> = 70 Mpa
200 mm	ŠD <sub>B</sub> 0/63	Štěrkostrť	ČSN 73 6126-1	↓E <sub>def,2</sub> = 30 Mpa
320 mm	Konstrukce celkem			

Sjezd z betonové dlažby - typ kce "C" dle TP170 - D2-D-1-VI-P11

80 mm	DL 200x100	Betonová dlažba	ČSN 73 6131	
40 mm	L 2/5	Lože ze štěrku	ČSN 73 6131	↓ $E_{def,2} = 80$ Mpa
120 mm	SC C <sub>8/10</sub>	Stabilizace cementem	ČSN 73 6124-1	↓ $E_{def,2} = 80$ Mpa
150 mm	ŠD <sub>B</sub> 0/63	Štěrkodrt	ČSN 73 6126-1	↓ $E_{def,2} = 45$ MPa
390 mm	Konstrukce celkem			

Pod nové konstrukce bude realizována sanace z geotextilie tkané z PP s podélnou pevností v tahu 50 kN/m

### **Obruby**

Napojení na ulici Dvořákova (SO 101) bude lemováno silniční obrubou 15x25x100cm +12cm, v místě parkovacích stání přejezdovou betonovou obrubou 15x15x100cm +2cm, v místě chodníkového přejezdu přejezdovou betonovou obrubou 15x15x100cm +5cm. Chodníky budou směrem k zeleni lemovány betonovou obrubou 8x25x50cm +6cm, která bude tvořit přirozenou vodící linii pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

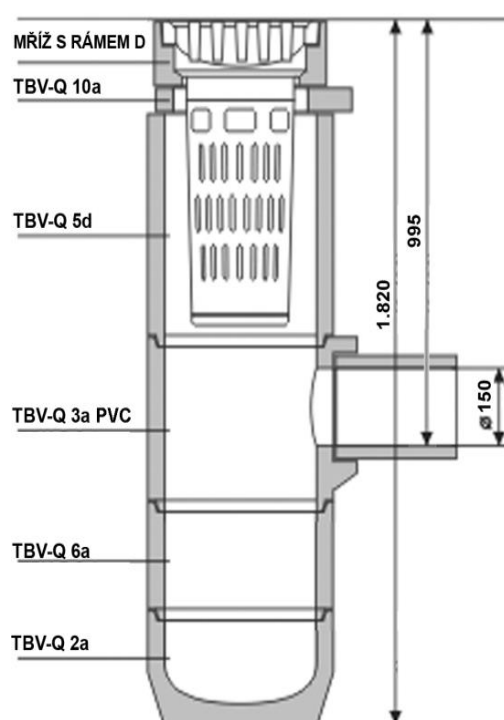
Obruby budou uloženy do lože z betonu C16/20 nXF4, tl. 15 cm.

Výšky obrub a jejich umístění viz příloha D.1.1.2 Situace dopravního řešení SO 101.

### **f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

SO 101 bude odvodněn pomocí příčného a podélného sklonu do dvou nových uličních vpustí, které budou napojeny na novou dešťovou kanalizaci (SO 301), zaústěnou do ulice Dvořákova. Po pravé straně příjezdu směrem od parkoviště Terea Cheb bude podél obruby štěrková plocha v délce 20 m, šířky 0,5 m a tloušťky 0,15 m z důvodu lepšího vsakování vody tekoucí ze svahu nad sjezdem.

Silniční vpusti budou osazeny litinovým roštem 500/500mm, třída zatížení D 400kN. Vpusti budou provedeny jako prefabrikované betonové, s košem na zachycení nečistot a budou opatřeny usazovacím prostorem.





### **g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

#### **Svislé dopravní značení**

V rámci stavby bude osazeno nové svislé dopravní značení. Bude nahrazena stávající značka B4, místo které bude osazena značka B13 – zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje 3,5t. Tato značka bude platná pro obě parkoviště.

SDZ bude umístěno na pozinkovaných sloupcích, které budou ukotveny aretačními šrouby na konzoly, nebo do patek, které budou zabetonovány. SDZ bude provedeno ve standardní velikosti dle ČSN EN 12899-1 a VL 6.1. Osazení bude odpovídat TP 65 s TP 179.

#### **Vodorovné dopravní značení**

Bude provedeno nové vodorovné značení parkovacích stání na novém parkovišti. Bude prodlouženo značení V10d (0,25) kvůli rozšíření parkovacích stání a nově bude po celé úpravě sjezdu nově realizováno V4 (0,125).

VDZ bude provedeno z plastu stříkaného za studena v barvě bílé dle ČSN EN 1436. Provedení bude odpovídat TP 133, rozměry standardních obrazců bude dle VL 6.2

### **h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

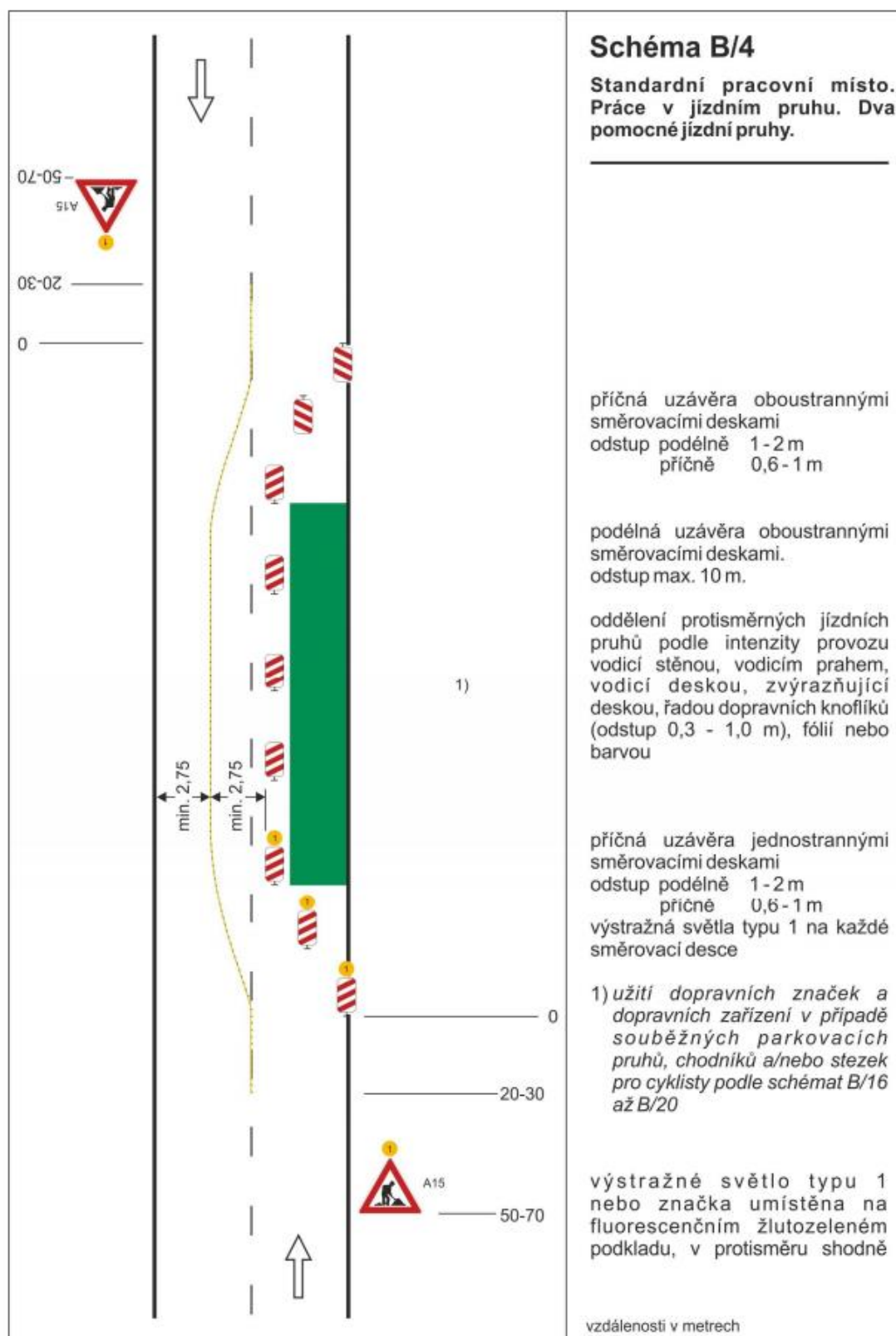
Zařízení stavby bude kompletně umístěno v areálu Terea na p.p.č. 1034/17, který je ve vlastnictví Města Cheb.

Je doporučena výměna stávajícího popraskaného poklopu kanalizační šachty Chevak vyznačené v situaci přílohy D.1.1.2. Investor a dodavatel stavby požádá o výměnu majitele této šachty Chevak, který provede na své náklady výměnu.

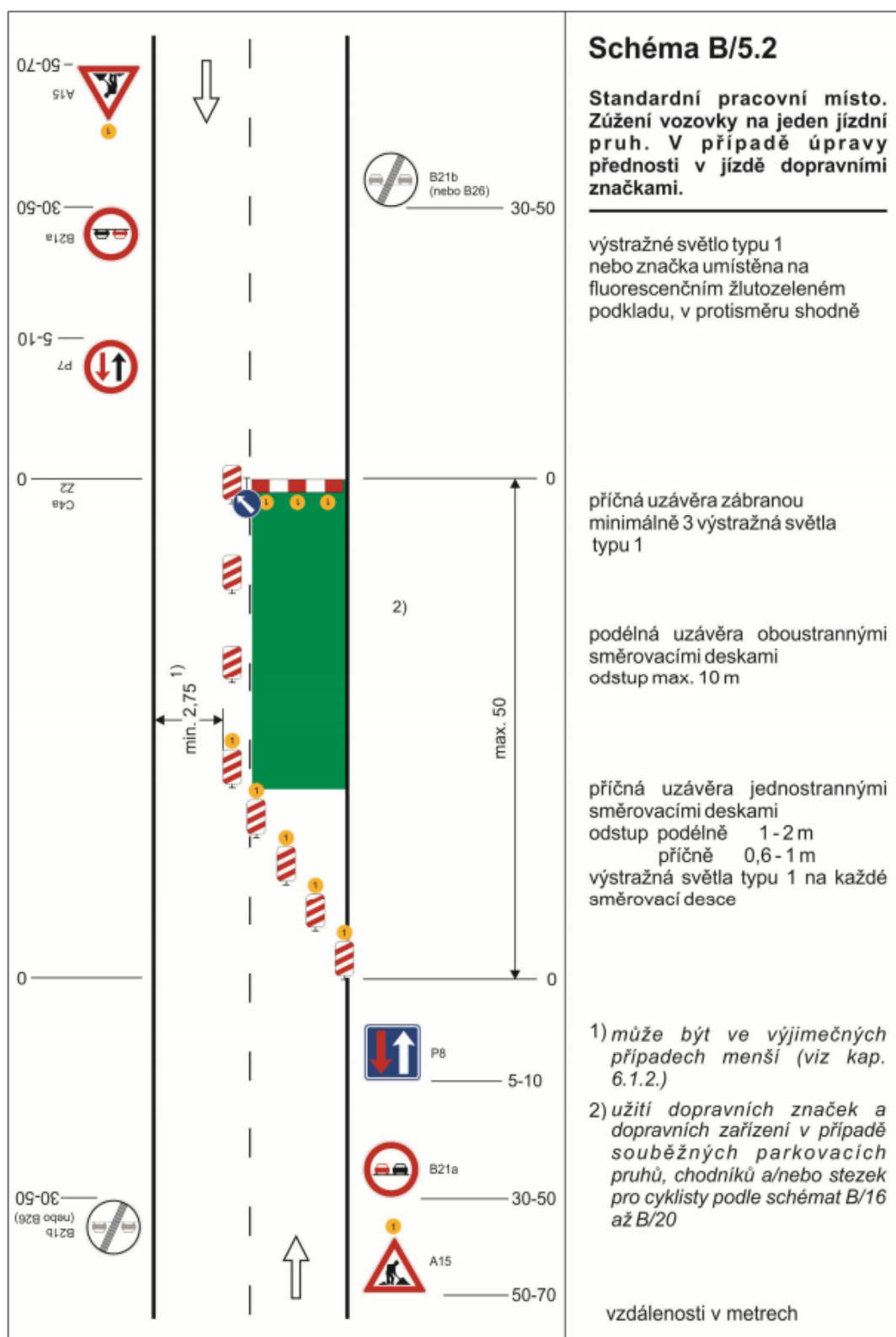
#### **Dopravní inženýrská opatření**

Provádění stavebních prací dotýkajících se veřejných komunikací bude v souladu s TP 65, TP 66 a zákona 13/1997 Sb.

Při realizaci sjezdu bude na MK Dvořákova probíhat za částečného zúžení jednoho jízdního pruhu dle schéma B/4 z TP 66.



Při realizaci nové šachty RŠ1 napojující se na stávající stoku DN 500 bude na MK Dvořákova probíhat uzavřením jednoho jízdního pruhu dle schéma B/5.2 z TP 66.



### **i) Vazba na případné technologické vybavení**

Nejsou.

**j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Navrhovaná geometrie byla prověřena vlečnými křivkami osobních automobilů a vozidel HZS. Rozhledové poměry jsou zakresleny ve výkresu D.1.1.2 Situace dopravního řešení SO 101.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Nové parkoviště není určeno pro tělesně postižené, stání pro tělesně postižené jsou řešena v rámci jednotlivých ulic.

Chodníkový přejezd je navržen v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Snížená obruba je opatřena varovným pásem šířky 0,4m.

