



TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. Identifikace stavby	2
1.1 Označení stavby	2
1.2 Část projektové dokumentace	2
1.3 Stavebník	2
1.4 Místo stavby	2
1.5 Stupeň projektu	2
1.6 Projektant	2
2. Popis navrženého řešení	2
2.1 Širší vztahy	2
2.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	3
2.3 Prostorové a provozní uspořádání	3
2.4 Směrové řešení	4
2.5 Výškové řešení	4
2.6 Rozhledové poměry	5
2.7 Konstrukce vozovek	5
2.8 Schodiště	7
2.9 Opěrné zdi	7
2.10 Odvodnění komunikací	8
2.11 Výpočet nutného počtu parkovacích stání	8
2.12 Dopravní značení	8
2.13 Sadovnické úpravy	8
2.14 Úpravy současných inženýrských sítí	9
2.15 Opatření pro bezbariérové užívání objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	9
3. Vytyčovací údaje	10
4. Nakládání s odpady	10
5. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě	11
6. Důležité upozornění	11



1. Identifikace stavby

1.1 Označení stavby

Parkovací pruh Procházkova ulice Klatovy

1.2 Část projektové dokumentace

SO 101 Komunikace

1.3 Stavebník

Město Klatovy, náměstí Míru 62, 339 01 Klatovy, IČ: 00255661

1.4 Místo stavby

Procházkova ulice, Klatovy, okres Klatovy, Plzeňský kraj
k.ú.: Klatovy (okres Klatovy);665797
parc. č.: 2774/36, 3760/2

1.5 Stupeň projektu

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby (DSP+PDPS)

1.6 Projektant

Ing. Čeněk Stehlík, projektční kancelář, Zábělská 46, Plzeň, 301 00
ŽL vydaný Magistrátem města Plzně ev.č. 340500/9398
Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby pod č. 0200220
IČ: 11410949

2. Popis navrženého řešení

2.1 Širší vztahy

Stavba se nachází ve městě Klatovy, v ulici Procházkova, před objekty číslo popisné 83 a 84.

V současné době je v ulici zakázáno parkování vozidel svislým dopravním značením. Komunikace je obousměrná. Vozidla zde přesto parkují a dochází tak ke zúžení průjezdného profilu komunikace pod 6,00 m. Proto byla navržena úprava, která vymezí parkovací stání na

jedné straně komunikace parkovacím pruhem a již nebude docházet k porušování dopravních předpisů tím, že vozidla budou parkovat před objekty č. pop. 83 a 84 v jízdním pruhu.

Projektová dokumentace řeší vybudování nového parkovacího pruhu v ulici Procházkova ve městě Klatovy. Parkovací pruh je dlouhý 50,00 m a nachází se před bytovými domy číslo popisné 83 a 84. V rámci vybudování parkovacího pruhu dojde k přeložce plynu NTL a posunu současného chodníku.

Stavba se nachází v zastavěném území dle územního plánu města Klatovy.

2.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je součástí veřejné sítě místních komunikací a ulice Procházkova.

2.3 Prostorové a provozní uspořádání

Stavba se skládá z parkovacího pruhu pro osobní automobily, chodníku, dvou opěrných zdí a dvou schodišť, jedním ke vstupu do přilehlé nemovitosti a druhým do prostoru sušáků na prádlo.

Parkovací pruh je navržen pro podélné stání a má šířku 2,0 m a délku 50,0 m. Příčný sklon je 3,00 – 5,00 %. Parkovací pruh je oddělen od vozovky zapuštěným betonovým krajníkem. Povrch parkovacího pruhu je navržen z betonové dlažby.

Přilehlý chodník je oddělen od parkovacího pruhu silničním obrubníkem s převýšením 120 mm. Chodník má šířku 2,0 m a příčný sklon 2,00 %. Povrch chodníku je navržen z asfaltového betonu.

V místech, kde se nový chodník zařezává do terénu a není možná výškový úprava jsou navrženy opěrné zdi z palisádových betonových prvků, které jsou uloženy do betonového lože. Opěrné zdi mají tloušťku 160 mm a výšku max. 750 mm a jsou dlouhé 10,24 m respektive 12,16 m.

Schodiště vedoucí z chodníku ke vstupu do přilehlého objektu č. pop. 84 je řešeno jako betonové šířky 2,4 m. Schodišťové stupně mají výšku 180 mm a šířku 350 mm. Schodiště vedoucí z chodníku k sušákům na prádlo je řešeno jako betonové šířky 1,22 m. Schodišťové stupně mají výšku 155 mm a šířku 305 mm.

Současná vozovka, ke které je navržen parkovací pruh, má šířku 6,00 m a je obousměrná.

Odvodnění plochy parkovacího pruhu a chodníku je řešeno přes příčným a podélným sklonem do uliční vpusti, která je dále napojena do jednotné kanalizace. Nová uliční vpusť se nachází v poloze současné uliční vpusti. Současná uliční vpusť je propadlá, a proto se demontuje a na její místo se osadí nová uliční vpusť. Pro připojení nové uliční vpusti se využije současné kanalizační přípojky. Uliční vpusť je navržena betonová, s kalovým dnem a sifonem a je opatřena mříží pro zatížení D 400 kN.

Silniční plán je odvodněna podélnou drenáží. Drenáž je tvořena PVC trubkami 125 mm uloženými do dna z prostého betonu v podélných rýhách vystlaných netkanou geotextilií a obsypaných drceným kamenivem. Trubky jsou zaústěny do přípojky uliční vpusti do odbočky osazené pod připojením vpusti.

V celé stavbě jsou navrženy bezbariérové úpravy splňující podmínky zákona 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Celková délka upravované části je 56,7 m.

V rámci stavby je nutné kácení 18,0 m² současných keřů.

Podmínkou stavební úpravy je přeložka současného vedení plynu v místě budoucího parkovacího pruhu. Přeložka je navržena z důvodu docílení dostatečného krytí plynovodu.

Délka přeložky plynu: 57,0 m

Dále je navrženo prodloužení současných chrániček pod vozovkou inženýrských sítí sdělovacích kabelů CETIN a kabelů elektro NN ČEZ Distribuce, které se nacházejí pod parkovacím pruhem. Je navrženo se vložení do půlených chrániček KOPOHALF 110 mm s obetonováním.

Frézování vozovky – asfaltový beton – 35,2 m²

Chodník – asfaltový beton – 122,7 m²

Doplnění konstrukce vozovky – asfaltový beton – 1,5 m²

Parkoviště – betonová dlažba – 102,1 m²

Schodiště – betonový stupeň – 4,0 m²

Zeleň – trávník – parková směs – 72,3 m²

2.4 Směrové řešení

Směrové řešení se nemění, zůstává stejné jako současný stav.

2.5 Výškové řešení

Výšková poloha chodníku a parkovacích stání je podmíněna současným výškovým stavem navazující komunikace, současných vjezdů a vstupů do areálu FN Plzeň Bory.

Podélný sklon komunikace se nemění.

Příčný sklon parkovacích stání je 3,0 – 5,0 % a příčný sklon chodníku je 2,0 %.

2.6 Rozhledové poměry

Rozhledové pole současného samostatného sjezdu na pozemek č. parc. 3762/12 k.ú.: Klatovy (napojení přes přejezdový chodník) bylo posouzeno na rychlost 50 km/h pro zastavení $D_z = 35$ m. Rozhledové pole vyhovuje podmínkám ČSN 73 6110.

Posouzení je provedeno podle ČSN 73 6110 (+ příslušné změny).

Jsou uvažovány tedy tyto vstupní údaje:

Maximální rychlost: 50 km/h
 $D_z = 35$ m

Rozhledové pole bylo zakresleno v této části dokumentace do přílohy "D.1.1.6. Trvalé dopravní značení". Z polohopisného a výškového zaměření vyplývá, že vyhovuje podmínkám ČSN 73 6110 (+ příslušné změny).

2.7 Konstrukce vozovek

Parkovací stání bude s povrchem z betonové dlažby.

Chodník bude s povrchem z asfaltového betonu.

Vozovka je oddělena od chodníku betonovým obrubníkem 150/250/1000 s převýšením 100 mm. Obrubníky jsou uloženy do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Parkovací pruh je oddělen od chodníku betonovým obrubníkem 150/250/1000 s převýšením 120 mm. Obrubníky jsou uloženy do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Parkovací stání jsou oddělena od vozovky zapuštěnou betonovou přídlažbou 125/100/250, která je uložena do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Chodník je oddělen od zeleně betonovým obrubníkem 80/250/1000 s převýšením 60 mm, uloženým do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Současný povrch navazující vozovky z asfaltového betonu bude odfrézován v šířce 600 mm a tloušťce 50 mm a znovu doplněn odpovídající vrstvou z asfaltového betonu.

Konstrukce parkovacích stání (Skladba „A“):

Betonová dlažba		ČSN 73 6131-1	80 mm
Lože z drceného kameniva 4-8		ČSN 73 6126-1	40 mm
Edef,2 = 130 MPa			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	ČSN EN 13285	150 mm
Edef,2 = 80 MPa			
Štěrkodrt' 0-32	ŠD	ČSN 73 6126-1	200 mm
Edef,2 = 45 MPa			

Celkem	470 mm
--------	--------

Konstrukce chodníku (Skladba „B“):

Asfaltový beton	ACO 8	ČSN EN 13 108-1	50 mm
Recyklovaný materiál 0-32	R-mat		50 mm
Edef,2 = 50 MPa			
Štěrkodrt' 0-32	ŠD	ČSN 73 6126-1	140 mm
Edef,2 = 30 MPa			
Celkem			240 mm

Frézování vozovky (Skladba „D“):

Frézování			50 mm
Spojovací postřík asfaltový	PS-EP	ČSN 73 6129	0,3 kg/m ²
Asfaltový beton střednězrnný	ACO 11 (50/70)	ČSN EN 13 108-1	50 mm

Doplnění konstrukce vozovky (Skladba „E“):

Asfaltový beton – ohrusná vrstva	ACO 11 (50/70)	ČSN EN 13 108-1	50 mm
Spojovací postřík	PS-EP	ČSN 73 6129	0,3 kg/m ²
Asfaltový beton – podkladní vrstva	ACP 16+ (50/70)	ČSN EN 13 108-1	70 mm
Edef,2 = 130 MPa			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	ČSN EN 13285	150 mm
Edef,2 = 80 MPa			
Štěrkodrt' 0-32	ŠD	ČSN 73 6126-1	200 mm
Edef,2 = 45 MPa			
Celkem			470 mm

Plochy se zelení jsou ohumusovány – ornice v tloušťce 100 mm a osety travním semenem – parková směs 2,5 kg/m².

Pokud se v prostoru navržených zpevněných ploch budou nacházet nedostatečně únosné zeminy, bude nutné provést jejich úpravu v úrovni aktivní zóny (50 cm pod zemní plání). Tato sanace podloží bude provedena pouze v případě, že předpokládaný výskyt nevhodné případně namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní plání min. Edef2 45 MPa, Edef2/Edef1 < 2,0. Případnou výměnu zeminy nutno provádět ve vhodných klimatických podmínkách (v co největší míře zamezit přístupu vody do podloží).

Případná sanace podloží nebude prováděna v ochranném pásmu STL plynovodu, tj. 1,0 m od vnější hrany potrubí na obě strany.

Vzorové příčné řezy skladby konstrukcí jsou uvedeny v příloze „D.1.1.3. Vzorové příčné řezy“.

Požaduje se dodržení návrhových parametrů a splnění podmínek dle ČSN 73 6114, ČSN 73 6121, TP 170, TKP 5, TKP 7, TKP 9.

Na jednotlivé vrstvy bude použit materiál a provedena pokládka podle uvedených ČSN a během prací budou provedeny zkoušky zhutnění pláně a podkladních vrstev. Obrusná vrstva bude splňovat požadavky na rovinnost povrchu dle uvedené ČSN.

Modul přetvárnosti podloží E def,2 v úrovni silniční pláně komunikací musí být minimálně 45 MPa.

2.8 Schodiště

Schodiště 02

Schodiště vedoucí z chodníku ke vstupu do přilehlého objektu č. pop. 84 je řešeno ze 2 betonových stupňů 180/350/1200 uložených do betonového lože (C 12/15) tloušťky 200 mm.

Stupeň má výšku 180 mm, hloubku 350 mm a šířku 2400 mm.

Překonaná výška schodištěm je 360 mm.

Schodiště 01

Schodiště vedoucí z chodníku k sušákům na prádlo je řešeno ze 6 betonových stupňů 155/355/1220 uložených do betonového lože (C 12/15) tloušťky 200 mm.

Stupeň má výšku 150 mm, hloubku 305 mm a šířku 1220 mm.

Překonaná výška schodištěm je 930 mm

Schodiště je na levé straně osazeno zábradlím šroubovaného přes patní plech do betonového stupně schodiště. Zábradlí je navrženo z nerezové oceli pozinkované DN 42,3/3 a má výšku 1000 mm.

Schodiště a zábradlí je podrobně zpracováno v příloze „D.1.1.8. Schodiště“.

2.9 Opěrné zdi

V místech, kde se nový chodník zařezává do terénu a není možná výškový úprava jsou navrženy opěrné zdi OZ1 a OZ2.

Tyto zdi jsou navrženy z palisádových prvků – sloupových betonových prefabrikátů o rozměru 160/160 mm a délky 600–1200 mm, vetknutých do základového pasu z betonu C20/25 XF2.

Vzorové příčné profily zídky jsou navrženy podle vzorového osazení výrobce a posouzeny na stabilitu konstrukce pro přetížení povrchu nad zdí pro max. 15 kN/m².

Opěrná zeď OZ1 je dlouhá 10,24 m a maximální výška je 0,75 m.

Opěrná zeď OZ2 je dlouhá 12,16 m a maximální výška je 0,75 m.

Podrobný výkres opěrných zdí je uveden v této části dokumentace pod názvem „D.1.1.7. Opěrné zdi“.

2.10 Odvodnění komunikací

Odvodnění plochy parkovacího pruhu a chodníku je řešeno přes příčným a podélným sklonem do uliční vpusti, která je dále napojena do jednotné kanalizace. Nová uliční vpusť se nachází v poloze současné uliční vpusti. Současná uliční vpusť je propadlá, a proto se demontuje a na její místo se osadí nová uliční vpusť. Pro připojení nové uliční vpusti se využije současné kanalizační přípojky. Uliční vpusť je navržena betonová, s kalovým dnem a sifonem a je opatřena mříží pro zatížení D 400 kN.

Uliční vpusť je navržena betonová, s kalovým dnem a sifonem a je opatřena mříží 500x500 mm pro zatížení min. D 400 kN.

Silniční plán je odvodněna podélnou drenáží. Drenáž je tvořena PVC trubkami 125 mm uloženými do dna z prostého betonu v podélných rýhách vystlaných netkanou geotextilií a obšpaných drceným kamenivem. Trubky jsou zaústěny do blízkého potoka, kam je sveden i odvodňovací žlab z tvarovek.

Odvodňovací prvky jsou podrobně znázorněny v příloze „D.1.1.10. Odvodňovací prvky“.

2.11 Výpočet nutného počtu parkovacích stání

Stavba nevyžaduje.

2.12 Dopravní značení

Dopravní značení je podrobně znázorněno v příloze „D.1.1.6. Trvalé dopravní značení“.

Dopravní značení bude v základní velikosti, v provedení Al plech s fólií.

Značka bude namontována na sloupku, kotveném do patky, šroubované do betonového základu 300/300/600 mm.

Podchodná výška značky bude min. 2,25 m.

Vodorovné dopravní značení stavba neobsahuje.

2.13 Sadovnické úpravy

Projekt řeší výsadbu nových keřů - "Deutzia gracilis" trojpek něžný – 9,0 m². Nová náhradní výsadba za pokácené keře je znázorněna v příloze „D.1.1.9. Sadové úpravy“.

Navržená zeleň bude plnit funkci hygienickou, estetickou a psychologickou, rovněž přispěje ke zlepšení mikroklimatu.

Technologie výsadeb

Výsadby dřevin musí splňovat ČSN 839001-839061. Výsadbový materiál musí být použit podle ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin. Na plochu určenou pro výsadbu musí být doplněna ornice do vrstvy nejméně 30 cm. Následně bude proveden postřik totálním herbicidem, mechanická kultivace a rozprostření 5 centimetrové vrstvy substrátu.

Založení trávníku

Výsev trávníku bude proveden dle ČSN 839031. Povrch bude srovnán, odplevelen, na všechny plochy pro založení trávníků bude navezen zahradnický substrát ve vrstvě 5 cm, bude provedeno přihnojení trávníkovým hnojivem. Pro výsev bude použito osivo – parková směs 0,03 kg/m². Příkladem vhodné travní směsi je namíchané osivo se zastoupením 30 % Festuca rubra rubra – kostřava červená dlouze výběžkatá, 20 % Festuca rubra commutata – kostřava červená trsnatá, 20 % Poa pratensis – lipnice luční, 20 % Lolium perenne – jílek vytrvalý a 10 % Festuca rubra trichophylla – kostřava červená krátce výběžkatá.

V následné péči je nutné zajistit pokosení trávníku 5x do roka.

2.14 Úpravy současných inženýrských sítí

Je navrženo prodloužení současných chrániček pod vozovkou inženýrských sítí sdělovacích kabelů CETIN a NEJ.CZ a kabelů elektro NN ČEZ Distribuce, které se nacházejí pod parkovacím pruhem. Je navrženo se vložení do půlených chrániček KOPOHALF 110 mm s obetováním.

Podmínkou stavební úpravy je přeložka současného vedení plynu v místě budoucího parkovacího pruhu. Přeložka je navržena z důvodu docílení dostatečného krytí plynovodu. Přeložka je řešena v samostatném objektu stavby.

Není nutná další úprava ani dodatečná ochrana současných inženýrských sítí.

2.15 Opatření pro bezbariérové užívání objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena jako bezbariérová i s ohledem na pohyb osob nevidomých a slabozrakých dle vyhl. 398/2009Sb.

Výškové rozdíly pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm.

Přirozenou vodící linii tvoří betonový obrubník s převýšením 60 mm. Přerušování vodící linie není v žádném místě větší než 8000 mm.

Chodník splňuje minimální šířku dle vyhl. 398/2009 Sb nejméně 1500 mm. Chodník je široký 2000 mm.

Chodníky mají příčný sklon max. 2 %.

3. Vytyčovací údaje

Všechny výšky, uvedené v dokumentaci, jsou ve výškovém systému Balt p.v.

Souřadný systém je JTSK.

4. Nakládání s odpady

Jedná se odpady, které vzniknou během výstavby. Stavba sama po jejím dokončení žádné odpady produkovat nebude.

Zatřídění odpadu podle vyhlášky Ministerstva ŽP č. 93/2016 Sb. ze dne 23. 3. 2016, která je součástí Zákona č. 185/2001 sb. o odpadech, kterou se vyhlašuje Katalog odpadů:

Druh odpadu	Kód	Kategorie	Nakládání
Zemina a kamení	17 05 04	O	A
Beton, keramické výrobky	17 01 07	O	B, C
Dřevo, sklo, plasty	17 02 01-03	O	C
Asfalt, dehet a výrobky z dehtu	17 03 01	N	C
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	C
Hliník	17 04 02	O	C
Železo, ocel	17 04 05	O	C
Kabely	17 04 11	O	B, C
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09 04	O	B, C

Nakládání: A – rozprostření ve stavebním pruhu, obsyp objektů
– řízená skládka

B – řízená skládka

C – přednostně se použijí pro recyklaci

Likvidace kategorie „O“ se předpokládá na řízené skládce (předpoklad vzdálenosti 5 km), kromě živých vrstev, které budou předány objednateli. Při provozu žádné odpady vznikat nebudou.

5. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

Při stavebních pracích nutno dodržovat platné předpisy, jedná se zejména:

- vyhláška č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky.
- ČSN ISO 3864 (018010) bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Dále nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen a při pracích s elektrickými nástroji.

Na jednotlivé práce je možno nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech.

6. Důležité upozornění

Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby vybraný dodavatel požádal všechny práce podzemních a nadzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení. Zemní práce pak v místech křížení eventuálně souběhu s těmito sítěmi je nutno provádět ručně, se zvýšenou opatrností a za odborného dohledu správce!!!



Ing. Čeněk Stehlik
projektční a inženýrská kancelář
Zábělská 46, 312 00 Pízeň
tel.: 377 331 311
email: c.stehlik@centrum.cz

Parkovací pruh Procházkova ulice Klatovy
D.1.1. SO 101 Komunikace
Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby (DSP+PDPS)
Město Klatovy, náměstí Míru 62, 339 01 Klatovy

V projektové dokumentaci jsou konkrétní výrobky uvedeny ve vztahu k zákonu č. 40/2004 Sb., o veřejných zakázkách jako referenční.