

Revize	datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

Investor

Město Bystřice pod Hostýnem
Masarykovo nám. 137
768 61 Bystřice pod Hostýnem

Koordinace stavby a profesí

Koordinace stavby a technologie

Statik

Hlavní projektant

Vedoucí projektant

Vypracoval

Kontroloval

Oprávněná osoba kooperanta:

číslo zakázky:

Hlavní projektant

Vedoucí projektant

Vypracoval

Kontroloval

Ing.arch.M.Vašina

Ing. Pavel Dohnal

Ing. Pavel Dohnal

Ing. Rudolf Gregar



S-projekt plus, a.s.

projektová a inženýrská činnost
tř. Tomáše Bati 508, 762 73 Zlín
tel.: 577 594 111, fax: 577 212 055
email: atelier@s-projekt.cz

stavba:

**ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH
MASARYKOVA NÁMĚSTÍ - II. ETAPA**

objekt:

IO 101 ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH

profese:

D.1. Dokumentace inženýrského objektu

obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

název.dig.souboru:
IO02_tz_0.doc

číslo přílohy:

SO 101

D.1

02

číslo revize:

0

HIP:

Ing. J. Kudlák

číslo zakázky:

23-6408-167

stupeň dokumentace:

DPS

datum vydání:

10 / 2023


měřítka:

formát:

15x A4

datum revize:

výtisk číslo:

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	3

b) technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Území výstavby

Masarykovo náměstí se nachází v centru města. Plochou náměstí prochází silnice II/437, která se za mostem napojuje na silnici II/150. Řešené plochy se nachází severovýchodně od silnice II/437 a ze severní strany jsou tyto plochy ohraničené zpevněnými plochami kolem kostela sv. Jiljí, základní školou TG Masaryka a základní uměleckou školou.

Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

V rámci stavebního objektu IO 101 dojde k vybudování nových chodníků a zpevněných ploch určených pro pěší dopravu. Část této plochy bude sloužit zároveň jako přístupová komunikace pro občasné zásobování přilehlých objektů.

V místě plánované stavby se v současnosti nachází stávající trasy pro pěší a trvale zatravněné plochy. Úpravou dojde především k uspořádání zpevněných ploch a vyřešení návazností v lokalitě vč. hmatových úprav ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. Bude využito jak přirozených, tak umělých vodících linií.

Návrh v co největší míře kopíruje stávající výškový průběh terénu. Zpevněné plochy jsou navrženy převážně s krytem z žulové mozaiky, případně z žulové dlažby a desek, pro zachování charakteru centra města. Jednotlivé chodníkové větve jsou navrženy v šířce 2,0m, centrální motiv v šířce 8,0m a zpevněná plocha pro přístup vozidel zásobování v šířce 4,0m. Všechny zpevněné plochy budou mít jednostranný příčný sklon v rozmezí od 1,0% do 2,0%, navrženy s ohledem na stávající terén. Podélné sklony nepřekračují v žádném místě hodnotu 6,0%.

Odvodnění zpevněných ploch bude zajištěno příčným sklonem s odtokem dešťové vody do zeleně nebo do stávajících dešťových vpustí nacházejících se na komunikaci.

c) Použité podklady. Údaje o provedených průzkumech, známé geologické a hydrologické údaje

- Geodetické zaměření:


provedl HMV Zlín, geodetická kancelář v červnu 2015.

V červnu 2016 bylo provedeno doměření plochy náměstí před radnicí a doměření ploch v zádeku centrální části a detailní výškopisné zaměření vlastní plochy náměstí - v profilech.

- Souřadnicový systém JTSK
- Výškový systém Balt p.v.
- zpracovaná fotodokumentace řešeného území
- prohlídka staveniště za účasti investora

- Hydrogeologický průzkum:

provedl EUROGAS a.s. v červnu 2023.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	4

V červnu 2023 byl společností EUROGAS a.s. proveden hydrogeologický průzkum na pozemku p. č. 2879/35 k. ú. Bystřice pod Hostýnem

V rámci hydrogeologického průzkumu byly v řešeném prostoru realizovány tyto práce:

- rešerše archivních a mapových dokumentů + rekognoskace lokality
- vrtné práce – průzkumné sondy SN-1 a SN-2
- vsakovací zkoušky na sondách SN-1 a SN-2
- vyhodnocení hydrogeologického průzkumu

Z výsledků hydrogeologického posouzení vyplývá, že přirozené geologické podloží umožňuje vsáknout celý objem návrhové srážky. Retenční objem konstrukčních vrstev nově zrekonstruovaných zpevněných ploch výrazně převyšuje objem návrhové srážky. Vlivem příznivých hydrogeologických podmínek bude v případě realizace nových zpevněných ploch výše uvedených parametrů docházet k plynulému vsakování vod do horninového prostředí v průběhu celého roku.

Závěrem předloženého hydrogeologického posouzení lze konstatovat, že zpracovatelem byly posouzeny stávající hydrogeologické i srážkové podmínky lokality a možnosti technických objektů na lokalitě. Vzhledem k dostatečné hloubce hladiny podzemní vody v zájmovém území, ověřené geologické skladbě a propustnosti horninového prostředí a k projektovanému konstrukčnímu řešení nových zpevněných ploch doporučujeme výstavbu nových zpevněných ploch k realizaci. Pouze doporučujeme z podsypových vrstev nejjemnější frakci 0-2 mm.

Realizací nových zpevněných ploch nedojde k poškození okolí a okolních nemovitostí srážkovou a podzemní vodou.

- Mapové podklady
- Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby
- Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy


d) Popis stavebních úprav

IO 101 – ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Zpevněné plochy a komunikace řešené v rámci objektu IO 101 jsou rozděleny na větve. Navrženo je celkem 6 větví komunikací.

Větev A

Začátek větve A se nachází u jihozápadního rohu kostela sv. Jiljí a navazuje na zpevněné plochy řešené v rámci III. etapy Úpravy zpevněných ploch Masarykova náměstí. Chodník směřuje jihovýchodním směrem k přechodu pro chodce přes komunikaci II/437, který se nachází u domu č. p. 72.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	5

Chodník je navržen jako přímý s příčným sklonem 2,0% směrem do zeleně na západní straně chodníku.

Šířka chodníku je navržena 2,0 m a délka 46,61 m.

Vodící linie tohoto chodníku je navržena z betonového obrubníku 8/20 s převýšením 6 cm. Na pravé straně chodníku je navržen obrubník 8/20 zapuštěný. Obrubníky budou osazeny do betonového lože.

- Výškové řešení větve A:

Navržená niveleta v co největší míře kopíruje stávající výškový průběh terénu.

Příčný sklon chodníku je 2,0 % směrem do přilehlé zeleně na západní straně chodníku.

Podélný sklon chodníku je min. 0,60 % a max. 2,00 %.

Větev B

Počáteční staničení větve B se nachází u přechodu pro chodce přes komunikaci II/437. Tato Větev vede severovýchodním směrem až k základní škole T. G. Masaryka kde je ukončena u zpevněných ploch řešených v rámci III. etapy Úpravy zpevněných ploch Masarykova náměstí. Mezi staničením km 0,011 72 a km 0,024 72 se nachází vodní prvek (viz. SO 701).

Větev je navržena jako přímá s příčným sklonem 1,0% směrem do zeleně na západní straně zpevněných ploch. Povrch vodního prvku je navržen se sklonem 1,0% do vpustí které jsou řešeny v rámci SO 701.

Plochy na této větvi jsou navrženy v šířce 8,0 – 10,0 m. Délka Větve B je navržena 43,87 m.

Vodící linie těchto zpevněných ploch je navržena z betonového obrubníku 8/20 s převýšením 6 cm. Na západní straně Větve B je navržen betonový obrubník 8/20 zapuštěný.

- Výškové řešení větve B:

Navržená niveleta v co největší míře kopíruje stávající výškový průběh terénu.

Příčný sklon chodníku je 1,0 % směrem do přilehlé zeleně na západní straně chodníku.


Podélný sklon chodníku je min. 1,00 % a max. 6,00 %.

Větev C

Počátek větve C je navržen na větvi B ve staničení km 0,038 07. Větev C vede východním směrem a ukončena je na větvi D ve staničení km 0,025 75 větve D. Chodník na této větvi je navržen s příčným spádem 2,0 % směrem do zeleně na jižní straně tohoto chodníku.

Šířka chodníku je navržena 2,0 m a délka 34,22 m.

Větev C bude z obou stran lemována obrubníky 8/20 s převýšením 6 cm z důvodu zachování vodící linie. Na jižní straně budou v obrubníku vytvořeny mezery pro odtok vody (viz. SO 101 – vzorové řezy – detail obrubníku s mezerami pro odtok vody).

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	6

- Výškové řešení větve C:

Navržená niveleta v co největší míře kopíruje stávající výškový průběh terénu.

Příčný sklon chodníku je 2,0 % směrem do přilehlé zeleně na jižní straně chodníku.

Podélný sklon chodníku je min. 1,50 % a max. 5,00 %.

Větev D

Počáteční staničení větve D se nachází na větvi F ve staničení km 0,042 65 větve F. Chodník, směřuje severním směrem a je ukončen u nádvoří základní školy. Po staničení km 0,021 75 je tento chodník navržen jako pochozí. Od tohoto staničení jsou zpevněné plochy na větvi D navrženy jako pojížděné.

Příčný spád zpevněných ploch je navržen 1,5 % západním směrem.

Šířka chodníku (pochozích ploch) je navržena 2,0 m. Šířka pojížděných ploch je navržena 4,0 m.

Pochozí plochy na větvi D budou z obou stran lemována obrubníky 8/20 s převýšením 6 cm z důvodu zachování vodící linie. Na západní straně budou v obrubníku vytvořeny mezery pro odtok vody (viz. SO 101 – vzorové řezy – detail obrubníku s mezerami pro odtok vody).

Pojížděná plocha bude na východní straně ohraničena částečně opěrnou zídou, stávající zástavbou (základní umělecká škola) a návrh navazuje na zpevněné plochy pojížděné větve E. Na západní straně bude ohraničena stávající zástavbou (základní škola T. G. Masaryka) a bude plynule navazovat na pochozí plochy větve C.

- Výškové řešení větve D:

Navržená niveleta v co největší míře kopíruje stávající výškový průběh terénu.

Příčný sklon chodníku je 1,5 % směrem do přilehlé zeleně na západní straně chodníku.

Podélný sklon chodníku je min. 1,83 % a max. 4,30 %.

Větev E


Větev E začíná na větvi D ve staničení km 0,021 75 větve D. Tato větev se nachází ve východní části řešeného území a je ukončena na větvi F ve staničení km 0,065 45. Zpevněné plochy na této větvi jsou řešeny jako pojížděné. Na větvi E mezi staničením km 0,013 08 a km 0,027 20 se nachází směrový oblouk o poloměru R=10,0 m.

Příčný spád zpevněných ploch je navržen 1,5 - 2,0% směrem do zeleně na jihozápadní straně této zpevněné plochy.

Zpevněná plocha je navržena o šířce 4,0 m. Mezi staničením km 0,010 00 a 0,027 20 je tento motiv rozšířen (viz. situace SO 101).

V severovýchodním rohu zpevněných ploch na větvi E je navržena rampa a schody pro vyrovnání výškové úrovně mezi zpevněnými plochami a stávající prodejnou.

Na severní straně budou zpevněné plochy ohraničeny opěrnou zídou a budou navazovat na zpevněné pojížděné plochy na větvi D.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	7

Východní stranu zpevněných ploch budou lemovat stávající budovy. V místech styku zpevněných ploch a přiléhající zástavby bude umístěna hydroizolace.

Jihozápadní stranu zpevněných ploch bude lemovat betonový obrubník 8/10 zapuštěný. Obrubník bude osazený do betonového lože.

- Výškové řešení větve E:

Navržená niveleta v co největší míře kopíruje stávající výškový průběh terénu.

Příčný sklon chodníku je 1,5 - 2,0 % směrem do přilehlé zeleně na jihozápadní straně zpevněných ploch.

Podélný sklon chodníku je min. 1,30 % a max. 4,00 %.

Větev F

Počátek větve F je na Větví B ve staničení km 0,002 13. Chodník kopíruje směrové a výškové řešení stávajícího chodníku vedoucího podél komunikace II/437 východním směrem. Větev F je ukončena u jihozápadního rohu domu č. p. 132.

Chodník je navržen o šířce 2,0 – 3,0 m. V místě přechodu pro chodce u domu č. p. 74 je chodník rozšířen.

Délka chodníku je navržena 69,77 m.

Příčný spád chodníku je 2,0 % směrem na komunikaci.

V místě styku se zelení bude chodník lemován obrubníkem 8/20 s převýšením nad pochozí plochy o 6 cm.


- Výškové řešení větve F:

Navržená niveleta v co největší míře kopíruje stávající výškový průběh terénu.

Příčný sklon chodníku je 2,0 % směrem k vozovce.

Podélný sklon chodníku je min. 1,46 % a max. 2,15 %.

V zeleni na jižní straně větve C bude vytvořena pochozí plocha ze šlapáků z přírodního kamene. Chodník bude směřovat z nároží chodníků na větví C a na větví B do nároží vytvořeného z chodníků na větví F a na větví D. Spáry mezi šlapáky budou vyplněny zahliněným štěrkem a travní směsí.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	8

Navrhované konstrukční skladby zpevněných ploch:

- **Plochy pochůzích chodníků (větvě A, C, část větve D a větev F) budou řešeny ve skladbě:**

Žulová kostka drobná 80/80/60	DL	60	ČSN 73 6131
Lože z kameniva drceného 4-8	L	40	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A	min. 150	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 250 cm	


- Žulová kostka – tmavě šedá v kombinaci se světlou, v poměru 70% : 30%; kostka s bočními hranami řezanými; kladená do řádku kolmo na osu chodníku.



Obrázek 1: žulová kostka 80/80 s řezanými bočními stěnami

- **Pojížděné plochy (větev E a část větve D) budou řešeny ve skladbě:**

Žulová kostka drobná 80/80/80	DL	80	ČSN 73 6131
Lože z kameniva drceného 4-8	L	40	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A	150	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _B	min. 200	ČSN 73 6126-1

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	9

CELKEM min. 470 cm

- Žulová kostka – tmavě šedá v kombinaci se světlou, v poměru 70% : 30%; kostka s bočními stěnami řezanými; kladená do řádku na vazbu kolmo na osu chodníku. Viz. obr.: 1

- **Centrální motiv (pochozí plochy kolem vodního prvku na větvi B) budou řešeny ve skladbě:**

Žulová kostka velká 140/200/60	DL	60	ČSN 73 6131
Lože z kameniva drceného 4-8	L	40	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A	min.150	ČSN 73 6126-1

CELKEM min. 470 cm

- Žulová kostka velká – tmavě šedá v kombinaci se světlou, v poměru 70% : 30%; kostka s dvěma delšíma bočníma hranami řezanými a s kratšími stěnami sekanými; povrch řezaný, zdrsňený tryskáním; kladená do řádku na vazbu kolmo na osu chodníku. Viz. obr.: 2


Do plochy budou vloženy žulové desky 420 x 700 mm v pravidelném uspořádání.



Obrázek 2: žulová kostka 140/200/60

- **Povrch vodního prvku na větvi B bude řešen ve skladbě:**

Žulová deska 500/700/50	DL	50	ČSN 73 6131
Cementové lože (vč. vyplnění spar)	L	40	ČSN 73 6131
ŽB deska; beton C 8/10	ŽB	100	ČSN EN 206-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _A	min.200	ČSN 73 6126-1

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	10

CELKEM min. 340 cm

- Žulové desky (světle okrově šedá) – tloušťka 50 mm – (světle okrově šedá) - materiál nový, mírně prskaná, s jemnými kamínky (ne „mramorovaná“), povrchová úprava tryskáním.

Viz. obr.: 3




- Šlapáky v zatravněné ploše:

Šlapáky – přírodní kámen - břidlice	DL	40-60	ČSN 73 6131
Lože z kameniva drceného 4-8	L	40	ČSN 73 6126-1
<u>Štěrkodrt' 0/32</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>min.200</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>

CELKEM min. 340 cm

Podkladní vrstvy ručně hutněné. Spáry vyplněny hlínou s příměsí štěrku a travním semenem.

- Šlapáky (Moravská břidlice) – tl. 40-60 mm – velikost 25 - 35 cm.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	11



Požadavky na zemní pláň:

Vrstvy pod poježděnými plochami je nutno hutnit po vrstvách na požadovanou únosnost. Je třeba dodržet požadavek únosnosti zemní pláň v místech pojezdu kamionů na min. 70 MPa, u ostatních vozovek a parkovacích ploch 45 MPa, u chodníků 30 MPa, při dodržení poměru $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$.

Popis navrhovaných materiálů pro dláždění zpevněných ploch


- **Žulová kostka – (tmavě šedá, v kombinaci se světlou, v poměru 70% : 30%)** - materiál nový.
- Drobná kostka 80/80/60, 80/80/80 - Na ploše chodníků a poježděných ploch kladená na vazbu kolmo na osu zpevněných ploch
- Velká kostka 120/200/60 – Na pochozí ploše centrálního motivu kladená na vazbu kolmo na osu zpevněné plochy
- **Žulové desky** – tloušťka 50 mm – (světle okrově šedá) - materiál nový, mírně prskaná, s jemnými kamínky (ne „mramorovaná“), povrchová úprava tryskáním
- Žulová deska 420/700/50 – vloženy do pochozí plochy centrálního prvku v pravidelném uspořádání.
- Žulová deska 420/750/50 – povrch vodního prvku

Materiál pro povrch zpevněných ploch je navržen z domácích materiálů:

žulové kostky – (tmavě šedá, v kombinaci se světlou, v poměru 70% : 30%) - materiál nový.

- TMAVĚ ŠEDÁ- příklad:

SYENIT, SOLOPYSKY - tmavá šedý odstín - středně zrnitý, rovnoměrné velikosti. Tmavá až lehce do tmavozelená s lehkým tmavě modrým nádechem, jednotná kresba.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	12



- SVĚTLE ŠEDÁ - příklad:

HLINSKO, HUDČICE, ŠEDÝ MRÁKOTÍN - Jemně zrná surovina, rovnoměrně velká zrna, šedý odstín s nádechem do šedo modra, střední zrnitosti, nerovnoměrně velkých zrn, bez mapy.




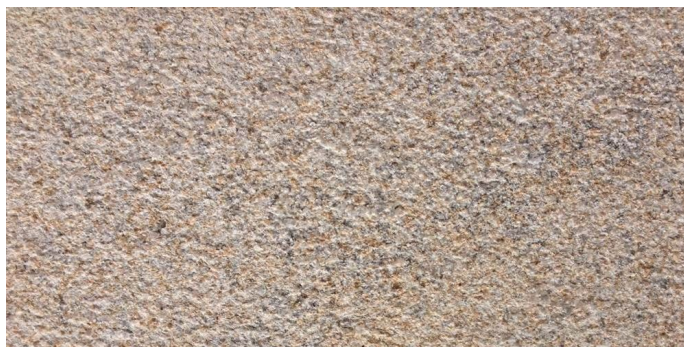
Žulové desky – tloušťka 50 mm

Žulové desky – tloušťka 50 mm – (světle okrově šedá) - materiál nový, mírně prskaná, s jemnými kamínky (ne „mramorovaná“), povrchová úprava tryskáním

- OKROVÁ ŽULA PŘÍKLAD:

ŽLUTÝ MRÁKOTÍN, JESENÍK ŽLUTÁ SUMRAKOV, LIPNICE ŽLUTÁ - Jemnozrná, rovnoměrná zrna, bez výrazných map, žlutobílá, lehce krémová a lehce oranžová kresba.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS		číslo revize: 0	13
		objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ		



Uvedená barvenost a struktura materiálů je referenční, konkrétní materiál pro stavbu bude vybrán z fyzických vzorků, předložených zhotovitelem

Doprava v klidu

Doprava v klidu není v rámci úpravy zpevněných ploch Masarykova náměstí řešena.

Ohraničení vozovky

Chodníky budou ohraničeny chodníkovými obrubníky 8/20/100, převýšenými jednostranně o + 6 cm nad chodník jak přirozená vodící linie pro slabozraké.

Na větvi E bude osazen obrubník 10/20/100 bez převýšení.

Řešené plochy budou od silnice II/437 ohraničeny novými žulovými obrubníky OP 3 250/200/1000 mm, barva šedá (tmavě šedá), kladenými nastojato. Převýšení obrubníků je 100 mm.

Situování nových obrubníků a výška jejich převýšení je patrné ze Situace.

Nášlap obrubníků bude podél komunikace bude + 100 mm (min.8cm, max 15cm podle nerovné=ho povrchu stávající komunikace).


Všechny obrubníky a obruby (včetně nepřevýšených obrub z kostek a pásů žul.desek) budou kladeny do betonového lože tl. min. 100 mm z betonu C 16/20 XF1, vyvýšené obruby budou provedeny se zesílenou boční opěrou. Podklad pro osazování musí být pevný, řádně zhutněný.

Spáry mezi čely obrubníků musí být široké 3mm až 10mm, vyplněny budou cementovou maltou M 25 XF4. Při kladení obrubníků do oblouku menšího poloměru musí být čela řezána pro zmenšení rozevírajících se spar. Úprava obrubníků se bude provádět řezáním nebo broušením. Prvních 7 dnů po osazení se provede ošetřování betonů a výplně spár dle ČSN 73 2400.

Úpravy terénu

Po dokončení výstavby bude terén za obrubami v rozsahu hranic stavby vyrovnán a vysvahován podle navrhovaných příčných profilů do úrovně vrstvy pod ohumusování.

Následné bude rozprostřena a urovňována ornice v tloušťce 10 cm v rámci sadových úprav viz. objekt SO 801.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	14

Pěší a cyklistické stezky

V rámci II. etapy úpravy Masarykova náměstí jsou řešeny chodníky. Stávající chodníky budou vybourány a budou řešeny v novém směrovém a výškovém řešení. Napojení na stávající infrastrukturu zůstanou zachována.

Nové cyklistické trasy nejsou navrhovány, cyklisté jsou vedeni po komunikacích spolu s vozidlovou dopravou.

e) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,

Odvodnění

Odvodnění chodníků bude řešeno podélným a příčným spádem do zelených ploch, kde budou tyto vody postupně vsakovat. Odvodnění ploch podél komunikace II/437 je navrženo příčným spádem na komunikaci odkud budou tyto vody svedeny do stávajících uličních vpustí. Stávající vpusti budou včetně přípojek podle jejich fyzického stavu opraveny a vyčištěny včetně potrubí kanalizačních přípojek. Při opravě budou doplněny koši na zachycení nečistot.

f) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,

Dopravní značení

Stávající organizace dopravy zůstává zachována. Rozmístění dopravního značení zůstává přibližně zachováno.

Svislé dopravní značení

Nebylo navrženo žádné nové svislé ani vodorovné dopravní značení. V rámci stavby dojde pouze k přesunutí stávající sady svislých dopravních značek IS24c z rušeného sloupu VO na nový sloup VO a ke zrušení stávající značky B1 vč. E13.

Svislé dopravní značení – v případě výměny opotřeбенé, nebo doplnění chybějící značky - bude provedeno dle ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení a TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.


Velikost dopravních značek bude základní. Podkladový materiál AL plech nebo Arapen. Povrchová úprava folie 3M High Intesity.

Sloupky ocelové, pozinkované, šroubované do patek.

Beton patek C 25/30 – XF4.

Zachovávané dopravní značky:

B 1+E13	Zákaz vjezdu všech vozidel + dodatková tabulka	1 ks
IJ 4b	Zastávka	2 ks
IZ8a	Zóna s dopravním omezením	1 ks
IP 6	Přechod pro chodce	3 ks

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	15

Vodorovné dopravní značení

V rámci předláždění komunikace II/437 budou narušeny přechody pro chodce. Po dokončení stavebních prací budou přechody obnoveny.

g) Poklopy - úprava šachet

Stávající šachty na trasách inženýrských sítí v rekonstruovaných plochách budou po vybourání zpevněných ploch prohlédnuty a bude rozhodnuto o jejich opravě, případné výměně. Bude provedena rovněž oprava podzemních částí šachet na těchto inženýrských sítích.

Na šachtách bude – podle stavebního stavu - provedeno odbourání a nadbetonování a vyměněny rámy. Šachty budou opatřeny novými atypickými poklopy, do kterých provedeno zadláždění žulovými deskami. Poklopy šachet musí být osazeny rovnoběžně s dlážděním řádkové žulové dlažby.

h) Opěrná stěna a přístupová rampa se schodištěm

V východní části řešené oblasti Masarykova náměstí je navržena změna původní kamenné opěrné stěny za novou železobetonovou v části s osazením prvků mobiliáře viz oddíl 901. Nová opěrná stěna je navržena jako monolitická železobetonová betonovaná ve dvou fázích kdy první fáze je tvořena vylitím navržené patní části stěny přímo do výkopu, následně je horní část stěny vytvořena za pomoci systémového bednění s pohledovou povrchovou úpravou a sraženými viditelnými hranami. Spodní část je navržena z betonu C20/25, XC2, Dmax22. Základová spára je navržena ve výškové úrovni 316,10 m n m Bpv. Horní část stěny je navržena z pohledového betonu C25/30 XC4, XA1, XF1 Dmax16. V šikmé části stěny je navrženo kotvení pro zábradlí. Propojení obou částí stěny je navrženo pomocí vlepených trnů betonářské výztuže do patního dílu.

Podél opěrné stěny je navržena rampa s mírným spádem a krátké přístupové schodiště na úroveň podesty. Rampa je navržena s betonovou podkladní deskou tloušťky 100 mm na hutněném násypu z kameniva vhodné frakce. Tloušťka desky mezipodesty a ramene schodiště je navržena 150 mm taktéž uložených na hutněném násypu. Beton desek a schodiště je C25/30 XC4, XA1, XF1 Dmax16. Povrch schodišťových stupňů je navržen pohledový se sraženými viditelnými hranami. Povrch rampy je navržen z drobné žulové kostky 80/80/60.


Na opačné straně rampy je navržena železobetonová stěna s osazeným kotvením pro zábradlí.

Geometrie a průřezy jednotlivých komponent opěrné stěny a rampy jsou patrné z výkresu „101_operna stena_tvar_0“. Horní část opěrné stěny je navržena s dilatací cca 2,7 m od nástupu na rampu.

Nad bočními stěnami rampy a schodiště je navrženo jednomadlové vodící zábradlí s geometrií a průřezy dle výkresu „101_zabradli_0“. Pro konstrukci je zvolena ocel pevnostní třídy S235 s protikorozní úpravou zinkováním. Kotvení je do zabetonovaných trnů opěrné stěny a boční stěnky rampy.

i) Mobiliář (901)

Prvky mobiliáře jsou včetně jejich základů a montáže součástí 901 Mobiliář.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	16

Vytýčení stavby

Stavba bude vytýčena v souřadnicích JTSK. Pro kterékoliv místo stavby je možné souřadnice odečíst ze situací stavby, které jsou vynášeny v souřadném systému JTSK.

j) vazba na případné technologické vybavení,

Bez technologických zařízení.

k) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,

bez požadavku

l) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Opatření vyplývající z požadavků Vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Hrana chodníku na styku s přilehlou pozemní komunikací bude v místě přechodů a sjezdu řešena sníženým přejezdovým obrubníkem s nášlapem +0,02m. Tato snížená hrana bude opatřena varovným pásem š. 400 mm (vmístě přechodů doplněna signálním pásem š. 800mm) a bude řešena dle příslušných zásad uvedených v ČSN 73 6110 a ve Vyhlášce č. 398/2009 Sb., tzn. mimo jiné bude zachován průchozí profil min. 0,9 m s max. příčným sklonem 2,0 % a příčný sklon chodníku ke sníženému obrubníku bude v hodnotě max. 12,5 %. Umístění varovného a signálního pásu je patrné z výkresové části dokumentace.

Chodník bude v několika místech z důvodu přerušené přirozené vodící linie doplněn o umělou vodící linii v š. 400mm. Patrné z výkresové části PD.

Všechny plochy s hmatovou úpravou (reliéfní dlažbou) – varovné pásy, signální pásy, umělé vodící linie – budou lemovány rovinnými hladkými deskami š. 0,25m pro zvýraznění kontrastu.


Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat podmínky vládního nařízení č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č.312/2005 Sb. dle TN TZÚS 12.03.04 -06.

Varovné pásy budou vydlážděny z dlažby ve slepecké úpravě - vyrobené z žuly nebo z umělého kamene s výstupky pravidelného tvaru a rozmístění v souladu s vyhl. 398/2009 Sb., barvy kontrastní proti okolní dlažbě (tmavě šedé).

m) Požadavky na postup výstavby

Omezení hluchnosti při stavbě

- Negativní vlivy během stavby budou působit zvýšením hluku a exhalací. Při stavební činnosti je nutno dodržovat povolené hladiny hluku stanovené NV č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (hygienický limit je 65 dB/A v době od 7,00 hod do 19,00 hod.). Noční provoz na staveništi bude vyloučen.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	17

- zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty v technickém osvědčení;
- v rámci technických možností budou stavební stroje zakapotovány (odhlučněny)
- hlučné práce na staveništi nebudou prováděny v sobotu, neděli a v časných ranních a pozdních večerních hodinách. Pracovní dny v době od 7,00 hod do 19,00 hod.

Snížení prašnosti včasným čištěním vozovek

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních a stavebních strojů tj. před výjezdem z hlavního staveniště na silnici musí dodavatel stavby zajistit čištění stavebních mechanismů

Zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů apod.

Při činnostech u kterých mohou vznikat prašné emise, je potřebné využít technicky dostupné prostředky na zamezení prašných emisí.


- zařízení na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálů je třeba zakapotovat,
- prašné materiály skladovat v uzavřených silech
- v případě nutnosti zabezpečit kroupení
- na staveništi je nepřípustné jakékoliv spalování odpadů

n) Bezpečnost práce

Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků se řídí nařízením vlády 361/2007 Sb., kde se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, se změnami 68/2010 sb, 93/2012 Sb, 9/2013 Sb, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Za dodržování bezpečnosti práce na staveništi v průběhu výstavby plně zodpovídá zhotovitel stavby a jím pověřené osoby. Stavba musí být provedena podle schválené projektové dokumentace. Změny oproti schválenému projektu musí být do příslušné dokumentace zaznamenány a odsouhlaseny.

Zhotovitel stavby odpovídá za plnění svých povinností, které mu ukládají právní předpisy upravující požadavky na BOZP (tj. zejména zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb.a NV č. 362/2005 Sb.). Povinností zhotovitele (i podnikajících fyzických osob, které pracují na staveništi jako zhotovitelé a osobně zde pracují) je spolupodílet se na zabezpečení bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek, postupovat případně **v dohodě s koordinátorem BOZP** a ve spolupráci s ostatními zhotoviteli a jinými osobami a činit příslušná potřebná opatření. Základní povinnosti zhotovitele vůči svým zaměstnancům a dalším osobám jsou vymezené ZP, zejména § 101 až § 103.

	číslo zakázky: 23-6408-167	stavba: ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH MASARYKOVA NÁMĚSTÍ – II. ETAPA	číslo přílohy: SO 101 D.1 02	list číslo:
	Stupeň: DPS	objekt IO02 Komunikace, zpev. plochy, TÚ	číslo revize: 0	18

o) Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob na staveniště.

Povrchové vody přitékající na staveniště a vody ze staveniště budou zachyceny a odvedeny do kanalizace tak, aby nedošlo k zatápění ploch staveniště.

Dodavatel zajistí, aby voda vypuštěná do kanalizace nebyla extrémně znečištěná a nezanášela kanalizaci.

p) Ochranná pásma inženýrských sítí v prostoru staveniště

Ochranná pásma inženýrských sítí:

NN kabel	0.5m od pláště kabelu
Kanalizace	1,5 m od vnějšího líce potrubí doDN 500
2,5 m od vnějšího líce potrubí nad DN 500	
Plynovod	1,0 m od pláště potrubí
Vodovod	1,0 m od pláště potrubí
Slaboproudé kabely	0.5m od pláště kabelu

q) Závěr

Zpracovaná dokumentace byla projednána na výrobních výborech s investorem a investorem odsouhlasena.

Ve Zlíně, říjen 2023

Vypracoval: Ing. Pavel Dohnal