

SO 701.1 PŘESUN PŘÍSTŘEŠKŮ - UL. ZÁBRDOVICKÁ


D.1

PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK; VÝŠKOVÝ SYSTÉM BPV

OBJEDNATEL	NOVÁ ZBROJOVKA, s.r.o. Vladislavova 1390/17, 110 00 Praha 1	NOVÁ ZBROJOVKA
------------	---	---------------------------

HLAVNÍ PROJEKTANT			<div><div><div>PK OSSENDORF s.r.o.</div><div>Tomešova 1, 602 00 BRNO</div></div><div><div><div><div></div><div></div></div><div>PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ OSSENDORF BRNO</div></div></div></div>	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. NYKODYM		ČÍSLO ZAKÁZKY	2019-187
VEDOUČÍ PROJEKTU	ING. NOHEL		ODPOVĚDNÁ SKUPINA	ATELIÉR III

ZODP. PROJEKTANT	ING. NOHEL	 <div>PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ OSSENDORF BRNO</div>	
VYPRACOVAL	BC. MACEK		
KONTROLOVAL	ING. ŠTĚPÁNKOVÁ		
KRAJ: JIHMORAVSKÝ	KAT. ÚZ.: ZÁBRDOVICE; ŽIDENICE	DATUM	10 / 2022
AKCE/STAVBA	<div>ÚPRAVA TT ZÁBRDOVIČKÁ, DOPRAVNÍ NAPOJENÍ ULICE ŠÁMALOVY D.1 - STAVEBNÍ ČÁST 700 - OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB</div>	FORMÁT	-
		STUPEŇ PD	PDPS
		ČÍSLO ZAKÁZKY	2019 187
		MĚŘÍTKO	-
ČÁST PD/PŘÍLOHA	<div>TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>	ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO PD/PŘÍLOHY 01



SO 701.1 – Přesun přístřešků – ul. Zábrdovická

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb (ve znění vyhl. 251/2018 Sb.), příloha č. 6. Rozsah a obsah dokumentace je zároveň přizpůsoben dle požadavků Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací č.j. MD-23142/2022-930/2, ze dne 12.7.2022.

OBSAH

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
B.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	3
C.	PRŮZKUMY A PODKLADY	4
D.	SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	5
E.	ZPEVNĚNÉ PLOCHY	5
F.	ODVODNĚNÍ	5
G.	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	5
H.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY NA POSTUP VÝSTAVBY.....	5
I.	TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	6
J.	PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY	6
K.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ KOMUNIKACE OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	6



A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

A.1. Údaje o stavbě

Název stavby: **Úprava TT Zábrdovická, Dopravní napojení ulice Šámalovy**

Kraj: Jihomoravský

Obec: Brno

Katastrální území: Zábrdovice

Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění staveb – PDPS

Stavební objekt: **SO 701.1 – Přesun přístřešku – ul. Zábrdovická**

Budoucí vlastník: statutární město Brno

Budoucí správce: Brněnské komunikace a.s.

A.2. Stavebník

Nová Zbrojovka
Vladislavova 1390/17
110 00 Praha 1
IČO 27578925

A.3. Projektant

Hlavní projektant: **PK OSSENDORF s r.o.**

Tomešova 503/1

602 00 Brno

IČ: 25564901

Hlavní inženýr projektu - Ing. Jakub Nykodým

Vedoucí projektu - Ing. Čeněk Nohel

ČKAIT 1006760

tel.: 543 516 553

e-mail: nykodym@pk-ossendorf.cz

Projektant objektu: **PK OSSENDORF s r.o.**

Tomešova 503/1

602 00 Brno

IČ: 25564901

Zodpovědný projektant - Ing. Čeněk Nohel

tel.: 543 516 515

e-mail: nohel@pk-ossendorf.cz

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Stávající přístřešek zastávky „Vojenská nemocnice“ ve směru od centra bude demontován a po vybudování chodníku bude namontován do nové polohy. Přístřešek na protější straně bude ponechán na místě a dojde pouze k předlážďení v jeho okolí. Součástí objektu je také přesun samostatně stojící CLV (vitřina) do nové polohy.

Stavební objekt zahrnuje:

- demontáž přístřešku
- montáž přístřešku
- přesun CLV vitřiny

Stavební objekt nezahrnuje:

- úpravu navazujících komunikací
- úpravu chodníků a sjezdů
- přeložky inženýrských sítí

Shrnutí objektu:

- | | |
|-------------------------|------|
| - zastávkový přístřešek | 1 ks |
| - CLV vitřina | 1 ks |

B.1. Zemní práce

B.1.1 Demolice, bourání

Součástí objektu je vybourání stávajících základů přístřešku a CLV vitřiny.

B.1.2 Údaje o podloží

Zemní plán je tvořena navážkou charakteru jílu písčitého s úlomky (třída F4 CS dle ČSN 73 6133, GT 0.2) a štěrkodrtí písčitou až prachovito-písčitou (třída G3GF/G4GM dle ČSN 73 6133, GT 0.6).

- Jíl písčitý (GT 0.2) je klasifikován ve smyslu ČSN 73 6133 jako podmíněčně vhodný pro použití do aktivní zóny vozovky i do násypu. Jedná se o zeminu nebezpečně namrzavou.

- Štěrkodrt' písčitá až prachovito-písčitá (GT 0.6) je vhodná až podmíněčně vhodná pro použití do aktivní zóny vozovky i do násypu. Jedná se o zeminu mírně až nebezpečně namrzavou.

Do aktivní zóny podle ČSN 73 6133 kap. 4.1.3 nesmí být bez úpravy použity zeminy, pokud vlhkost na mezi tekutosti $w_L > 50\%$ nebo stupeň konzistence $I_c < 0,5$ nebo maximální suchá objemová hmotnost $p_{d,max} PS < 1500 \text{ kg.m}^{-3}$ pro násyp, $p_{d,max} PS < 1600 \text{ kg.m}^{-3}$ pro aktivní zónu.

Z výsledků průzkumů vyplývá, že maximální objemové hmotnosti zemin, zjištěné laboratorními analýzami z vrtů V1 a V3, V5, vyhovují požadavku pro použití pro násyp i do aktivní zóny.

Dle ČSN 73 6133 bod 4.1.3 odst. 4a musí zemina pro použití do aktivní zóny vykazovat minimální hodnoty CBR_{sat} (po 96 hodinách sycení) pro typ podloží PIII min 15%.

B.1.3 Stavba zemního tělesa

Přístřešky jsou v úrovni nového chodníku a CLV vitřina je v úrovni upraveného terénu, zemní tělesa nebudou. Pro zeminu v aktivní zóně vozovky a zemní plán platí ustanovení bodu B.6.4 technické zprávy.

B.1.4 Aktivní zóna, zemní plán

Pro kontrolní zkoušky zemin v podloží platí dále následující požadavky:

- míra zhutnění podloží min. **100% PS** (náhrada zkoušky kontrolou podle poměru modulů z druhého a prvního zatěžovacího cyklu statické zatěžovací zkoušky nebo jinou nepřímou metodou je podmíněna splněním požadavků ČSN 72 1006 – směrné hodnoty poměru modulů pak udává tabulka E.2 této normy)



- v případě použití hrubozrnných zemin, u kterých není možné vykázat míru zhutnění Proctorovou zkouškou, platí požadavky na míru zhutnění dle ČSN 73 6133 (alternativně a za splnění příslušných podmínek je možné provedení kontroly statickou zatěžovací zkouškou, přičemž požadované směrné hodnoty udávají tabulky E.1 a E.2 ČSN 72 1006)
- Požadavky na podloží
 - CBRsat zeminy v aktivní zóně min. 15%
 - modul přetvárnosti na zemní pláni min. $E_{def,2} = 30 \text{ Mpa}$
 - modul přetvárnosti na povrchu nestmelených podkladních vrstev dle požadavků TP 170 (tabulka 7)

Tvar zemní pláně je dán výkresovou dokumentací – příloha **03**.

B.1.5 Terénní úpravy

Nejsou součástí objektu.

B.1.6 Ochrana proti Q100

Stavba je mimo rozlivy Q100.

B.1.7 Balance kubatur

Balance kubatur jednotlivých objektů v rámci celé stavby je součástí přílohy **B.8.5**.

Rozhraní mezi navazujícími stavebními objekty pro stanovení kubatur je patrné z výkresové dokumentace – situace (příloha **02**) a vzorové příčné řezy (příloha **03**).

B.2. Bezpečnostní zařízení

B.2.1 Svodidla, zábradlí

Svodidla ani zábradlí nejsou navržena.

B.2.2 Tlumiče nárazu

Nejsou navrženy.

B.2.3 Směrové sloupky, odrazky

Nejsou navrženy.

B.2.4 Únikové východy

Nejsou navrženy.

B.3. Ostatní vybavení a příslušenství PK, obslužná zařízení PK

Neobsahuje.

C. PRŮZKUMY A PODKLADY

Závěry průzkumů jsou součástí kapitoly B.1.e přílohy **B.1 Souhrnná technická zpráva**.



D. SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

číslo SO	název SO
101	Ul. Zábrdovická
134	Chodníky - ul. Zábrdovická – Brněnské komunikace
441	Úprava veřejného osvětlení ul. Zábrdovická
501	Úprava parovodu ul. Zábrdovická

E. ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Objekt neobsahuje. Zpevněné plochy jsou součástí SO134 Chodníky – ul. Zábrdovická.

F. ODVODNĚNÍ

F.1. Odvodnění povrchu vozovky

Odvodnění je zajištěno příčným sklonem chodníku do komunikace.

F.2. Odvodnění zemního tělesa

Není.

G. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Trvalé vodorovné a svislé dopravní značení je podrobně popsáno v rámci objektu SO 191 a SO 192.
Dočasné dopravní značení je součástí SO 182.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY NA POSTUP VÝSTAVBY

H.1. Zásady postupu výstavby

Popis postupu výstavby celé stavby je podrobně uveden v příloze **B.8** – Zásady organizace výstavby.

H.1.1 Inženýrské sítě

V příloze 02 – situace jsou zakresleny stávající inženýrské sítě a nově navržené přeložky sítí.

Vyvolané přeložky, resp. nové trasy inženýrských sítí včetně prostupů pod komunikací řeší samostatné objekty.

Inženýrské sítě byly zjištěny u jednotlivých správců z jejich technické dokumentace.

Poloha všech stávajících inženýrských sítí je v dokumentaci vyznačena pouze informativně. Vyobrazené průběhy kabelových sítí určují trasu kabelů, nikoliv jejich počet. Před zahájením stavebních prací je nutno jejich průběh vytyčit, viditelně označit a dbát všech odpovídajících předpisů. Vytyčení všech sítí zajistí zhotovitel stavby.

Před zahájením stavby budou provedeny v konkrétních místech příčné kopané sondy pro zjištění inženýrských sítí.

Pro vzájemný styk inženýrských sítí platí ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení".



H.1.2 Bezpečnost práce

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb. *zákoník práce* a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. *energetický zákon* (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. *o elektronických komunikacích* (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. *o vodovodech a kanalizacích* (vodovod a kanalizace).

I. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

V rámci tohoto objektu není navrženo žádné technologické vybavení vyžadující samostatné řešení.

J. PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY

Polohové a výškové umístění obrubníků musí odpovídat dokumentaci s tolerancí ± 10 mm. Průběh viditelných hran musí být plynulý bez viditelných nerovností. Rovinatost dokončeného povrchu a jednotlivých konstrukčních vrstev se kontroluje v podélném směru latí délky 4 m a v příčném směru latí délky 2 m – hloubka nerovností a odchylka tloušťky jednotlivých konstrukčních vrstev nesmí překročit hodnoty předepsané příslušnými ČSN a TKP, podle kterých se jednotlivé vrstvy zřizují.

Odchylka příčného sklonu povrchu předepsaného dokumentací nesmí být větší než 0,5%, pro příčné sklony menší než 1,5% platí hodnota $\pm 0,2\%$. Odchylky od výšek zemní pláně a kót odvozených od nivelety, které jsou požadovány dokumentací, se povolují ± 30 mm, dovolená odchylka v šířce zemní pláně je – 50 mm, + 100 mm. Nerovnosti povrchu zemní pláně se kontroluje latí - v podélném směru latí délky 4 m, pod kterou prohlubeň nesmí být větší než 25 mm; v příčném směru latí délky 2 m, maximální prohlubeň nesmí překročit 15 mm. Odchylky od příčného sklonu zemní pláně se nesmí lišit o víc než $\pm 0,5$ % od příčného sklonu pláně stanoveného dokumentací.

Pro uložení drenážních trub platí, že výšková odchylka při sklonu nivelety do 1% může být nejvíce ± 20 mm a při sklonu nad 1% ± 50 mm oproti průběhu určeném dokumentací. Současně nesmí vzniknout v niveletě dna protisklon. Při zaústění do šachty/vpusti je přípustné místní zvýšení sklonu dna potrubí bezprostředně před šachtou.

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ KOMUNIKACE OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh stavebních opatření pro usnadnění pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace je proveden v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

- maximální navrhovaný příčný sklon ploch pro pěší je 2%
- maximální navrhovaný podélný sklon je 8,33%
- povrch ploch pro pěší musí splňovat požadavek na koeficient smykového tření $0,5 + \tan \alpha$, kde α je úhel, který svírá podélný sklon s vodorovnou rovinou
- vstup do vozovky je řešen snížením chodníku v šířce 1m ve sklonu do 12%.
- výškové rozdíly v rámci bezbariérových pěších tras nepřesahují hodnotu 0,02 m
- na chodnicích je vždy zachován průchozí profil alespoň minimální šířky 0,90 m s parametry odpovídajícími výše uvedeným bodům
- minimální šířka chodníků je 2 m
- šířka přechodů je 4m
- přechody jsou vyznačeny odpovídajícími reliéfními dlažbami,
- na všech trasách jsou vodící linie z obrubníků výšky min. 6cm.
- reliéfní dlažby olemovány dvouřádkem dlažby bez fazet