

Revitalizace Náměstí Republiky

SO 109 – OBNOVA POVRCHU PO REALIZACI ŠACHET

SO 109 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Objednatel:

Statutární město Ostrava

Prokešovo náměstí 8, 729 30 Ostrava

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ.....	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE.....	3
1.4	ÚDAJE O ZPRACOVATELI STAVEBNÍHO OBJEKTU.....	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	5
4	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	5
5.1	SMĚROVÉ VEDENÍ.....	5
5.2	VÝŠKOVÉ VEDENÍ	5
5.3	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ.....	5
5.4	KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH	5
5.5	ZEMNÍ TĚLESO	7
5.6	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ.....	8
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	8
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	8
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU.	8
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	10
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	10
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	10
12	PŘÍLOHA	11

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název:	Revitalizace Náměstí Republiky
Stavební objekt:	SO 109 – Obnova povrchu po realizaci šachet
Budoucí vlastník:	Moravskoslezský kraj
Budoucí správce:	Správa silnice Moravskoslezského kraje, p. o.
Místo stavby:	
Kraj:	Moravskoslezský
Katastrální území:	Moravská Ostrava [713520]
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (DPS)

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název:	Statutární město Ostrava
Sídlo:	Prokešovo náměstí 8, 729 30 Ostrava
IČ:	00845451
DIČ:	CZ00845451

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název:	AFRY CZ s.r.o.
Sídlo:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČ:	45306605
DIČ:	CZ45306605
Zastoupení:	Ing. Petr Košan, jednatel

1.4 ÚDAJE O ZPRACOVATELI STAVEBNÍHO OBJEKTU

Název:	AFRY CZ s.r.o.
Sídlo:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
Autorský kolektiv:	Ing. David Friedel, zodpovědný projektant, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, číslo ČKAIT 0013950 Ing. Marek Šindelář, projektant

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt je složen ze 2 částí. Na severu jde o obnovu povrchu na ulici 28. října, na jihu jde o obnovu povrchu v ulici Vítkovická podél stávající autobusové zastávky. V obou případech jde o vyvolanou obnovu v návaznosti na výkopy potřebné pro realizaci šachet v rámci objektu SO 330. Ve stávajícím stavu objekt SO 109 zahrnuje na severu zpevněné plochy na p. č. 3362/10 (k. ú. Moravská Ostrava, ve správě Správy silnic Moravskoslezského kraje) a částečně p. č. 2620/98 (k. ú. Moravská Ostrava, ve vlastnictví Statutárního města Ostravy), na jihu jde o zpevněné plochy na p. č. 3630/29 (k. ú. Moravská Ostrava, ve správě Správy silnic Moravskoslezského kraje) a p. č. 3630/36 (k. ú. Moravská Ostrava, ve vlastnictví Statutárního města Ostravy).

Na severu jde o vozovku z asfaltovým krytem, na jihu jde primárně o cementobetonový záliv a asfaltový kryt v průběžném jízdním pruhu. Dispoziční řešení se nemění, jde čistě o opravu/údržbu, jde o obnovu stávajícího povrchu. Autobusový záliv z cementobetonového krytu má šířku 3,5 m s délkou 27,0 m. Nástupní hrana délky 25,0 m bude osazením nových bezbariérových zastávkových obrubníků s výškou nášlapu 20 cm. V severní části na ul. 28. října dojde ze severní strany k demontáži a zpětné montáži obrub, z jižní strany zůstanou obruby nedotčeny.

Součástí objektu SO 109 je na jihu i předláždění dlážděné plochy nástupiště, jde o nezbytný rozsah potřebný pro provedení výkopů a uložení drenáže podél autobusového zálivu. Finální úprava nástupiště bude řešena následně v rámci SO 120.1. Tzn., že po dokončení SO 109 zůstane nástupiště bez barevně kontrastní nástupní hrany, stejně jako je tomu v původním stavu. Správné normové řešení bude provedeno až s objektem SO 120.1.

V severní i jižní části je součástí objektu SO 109 demontáž stávající uliční vpusti a následně osazení nové uliční vpusti. Na severu bude uliční vpust napojena přímo do šachty objektu SO 330, na jihu bude vpust napojena na stávající přípojku, u které je předpoklad, že vede do stávající kanalizace.

Výškové řešení respektuje stávající stav, nedojde k změnám oproti stávajícímu stavu. Příčný sklon vozovky u autobusové zastávky zůstane jednostranný, klesající směrem k nástupní hraně. Odvodnění zůstává stejné dle dnešního stavu, vodu odvádí uliční vpusti, jedna stávající na začátku plně rozšířeného autobusového zálivu, jedna obnovovaná v severní polovině autobusového zálivu.

Konstrukce vozovek viz výkresy příčných řezů, skladba je navržena v souladu s aktuálními TP 170 (02/2024). Voda ze zemní pláně podél autobusové zastávky je odváděna příčným sklonem 3,0 % do podélných trativodů, které jsou vyústěny do uliční vpusti. V severní části, kde je lokální výkop, trativod není řešen, zemní plán bude vyspádována směrem k sousednímu zelenému ostrůvku.

Předmětem SO 109 je dle §10 odst. 1, písm. a) zákona č. 283/2021 Sb. veřejná infrastruktura, jde o dopravní infrastrukturu, kterou je stavba pozemní komunikace.

Dle zákona č. 283/2021 Sb., § 6, odst. 3, jde o údržbu dokončené stavby, kdy se udržovací prací zabezpečuje dobrý stavebně technický stav stavby tak, aby se co nejvíce snížilo nebezpečí výskytu závady nebo havárie stavby a nedocházelo ke znehodnocení stavby. Dle přílohy č. 1 k novému stavebnímu zákonu jde o drobnou stavbu, jde odst. 1, písm. d) jde o udržovací práce, jejichž provedení nemůže negativně ovlivnit zdraví osob, požární bezpečnost, stabilitu, vzhled stavby, životní prostředí nebo bezpečnost při užívání a nejde o udržovací práce na stavbě, která je kulturní památkou, respektive jde dle odst. 1, písm. g), bod 8 o stavební úpravu vozovek a krajnic v rozsahu běžné a souvislé údržby.

V případě uvedení přímého, nepřímého odkazu na určitého dodavatele, například uvedením referenčního výrobku, doporučeného řešení apod., umožňuje se použití i jiných, kvalitativně a technicky rovnocenných řešení (včetně technických zařízení), která naplní požadavky Zadavatele. Tuto skutečnost dodavatel před objednáním materiálů/výrobků prokáže zejména technickou dokumentací výrobce nebo protokolem vydávaným příslušným certifikačním orgánem, který potvrdí

shodu požadovaného výrobku s požadavky Zadavatele. Materiály/výrobky zamýšlené dodat na stavbu musí být před objednáním zhotovitelem stavby odsouhlaseny zástupcem Zadavatele.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Při návrhu SO 109 byly využity zejména následující průzkumy a podklady:

- Mapové podklady – katastrální mapa a geodetické zaměření zájmové oblasti
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí, zákresy tras inženýrských sítí. Stavba je v ochranném pásmu inženýrských sítí.
- Stavebně technický průzkum, sondy do svršku vozovek (AFRY CZ s.r.o., 09/2024)

Byl proveden průzkum podzemního a nadzemního zařízení inženýrských sítí, jehož výsledkem jsou zákresy v situaci. Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu a podmínky pro křížení tras tak, jak je stanoví jednotliví správci zařízení. Zhotovitel stavby se musí s těmito podmínkami seznámit. Zhotovitel stavby zodpovídá za vytyčení všech inženýrských sítí na místě stavby, před zahájením výkopových prací musí zajistit „vypípání“ celého prostoru místa stavby pro vyloučení kolize se stávajícím vedením.

V rámci stavebně technického průzkumu byly provedeny mimo jiné sondy DP-01-A a DP-02-B, cílem bylo ověřit stávající skladbu vozovky na sousední vozovce určené pro autobusy. Zjištění jsou aplikována i na řešený autobusový záliv v ulici Vítkovická. Přehledně k průzkumu viz technická zpráva SO 108.

4 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt SO 109 má návaznost na objekt SO 330. Spolu s tímto objektem bude realizace probíhat přednostně před ostatními objekty.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

5.1 SMĚROVÉ VEDENÍ

Směrové vedení se nemění, zůstává dle stávajícího stavu.

5.2 VÝŠKOVÉ VEDENÍ

Niveleta vozovky se nemění, zůstává dle stávajícího stavu.

5.3 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířkové uspořádání vozovky se nemění, zůstává dle stávajícího stavu.

5.4 KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukce zpevněné plochy je navržena dle TP 170. Podrobněji viz výkres se vzorovými příčnými řezy.

Na začátku a konci úseku bude provedeno napojení stávající a nové vozovky. Zhruba na délce 0,5 m bude odfrézována pouze potřebná tloušťka vrstvy (40 mm) pro novou ohrusnou vrstvu, v navazující části bude odfrézována tloušťka i pro ložnou vrstvu (celkem 100 mm). Tzn., že bude vytvořen

odskok, příčná spára v obrusné a ložní vrstvě nebude v jedné svislici, bude se jednat o odstupňovanou spáru. Obdobně i návaznost ložné a podkladní vrstvy.

Před realizací asfaltových vrstev bude provedeno čištění vozovky mechanické zametením a umytím vodou. Povrch bude takto očištěn před aplikací postřiků, aby následně došlo k dokonalému spojení vrstev, aby prach či jiné nečistoty na vozovce nezhoršily vzájemné spojení vrstev, které by po dokončení mělo za následek vytvoření trhlin a následných výtluků.

V projektu uvedené dávkování spojovacího/infiltračního postřiku jsou hodnoty zbytkového pojiva po vyštěpení asfaltové emulze.

V asfaltové vozovce je navržen výztužný geokompozit ze skelných vláken. Cílem je zajistit omezení vzniku a vývoje případných budoucích poruch v asfaltové vozovce. V rámci návrhu byla zvažována možnost využít rozptýlenou výztuž, která je obecně vhodná pro silně zatížené vozovky. S ohledem na malou řešenou plochu bylo vyhodnoceno, že rozptýlená výztuž není ekonomická – obalovny by musely namíchat asfaltovou směs přímo jen pro v projektu řešenou plochu.

Hutnění asfaltové vrstvy musí splňovat požadavky stanovené v související ČSN 73 6121, ČSN EN 13108, TKP 7. Předepsanou míru zhutnění a mezerovitost hotové vrstvy musí zhotovitel stavby zajistit v celé šířce (i na okraji zpevněné části vozovky).

Příčné spoje musí být zaříznuty. Asfaltová směs bude odstraněna, svislá hrana bude natřena a utěsněna zálivkou. Podélné spoje musí být ošetřeny stejným způsobem. Zálivková hmota musí vyhovovat parametrům dle TP 115. Asfaltace proběhne v jednom uceleném úseku, nebudou prováděny pracovní spáry.

Při realizaci musí být splněny požadavky dle normy ČSN 73 6131, která stanovuje požadavky na dlažební prvky, vegetační a silniční dílce určené pro použití v pozemních komunikacích a na přípravu, provádění a kontrolu shody krytů pozemních komunikací z dlažeb, silničních a vegetačních dílců. Při realizaci budou respektována doporučení výrobců dlažby, tj. např. běžně max. tloušťky pro hutnění podkladních vrstev jsou 10 až 15 cm. Pro realizaci ložné vrstvy pokládané přímo pod dlažbu je doporučeno kladecí vrstvu navýšit o zhruba 3 až 5 mm, jelikož finálním hutněním betonové dlažby dochází k poklesu vrchní části kladecí vrstvy. Tuto skutečnost musí zhotovitel stavby zohlednit při realizaci díla.

Spáry dlažby u chodníku budou vyplněny čistým křemičitým pískem (bez jílového podílu) frakce 0/2 mm. Nestmelený materiál se do spár vmete tak, aby spáry byly zcela vyplněny. Zhotovitel stavby musí počítat s tím, že toto zasypání spár čistým křemičitým pískem bude muset zopakovat s časovými odstupy několikrát (i několik týdnů po provedení pokládky dlažby), dokud nedojde k utěsnění spár dlažby. Spárování bude provedeno za suchého počasí. Dle doporučení výrobců dlažby budou nově vydlážděné plochy zasypány do 1/3 výšky dlažby čistým křemičitým pískem frakce 0/2 mm, ten se dokonale zamete a dlažba se zhutní vibrační deskou s gumovou podložkou v podélném i příčném směru. Dosáhne se tím tak dokonalého zatažení dlážděné plochy. Hutněním se srovnají případné výškové výrobní tolerance jednotlivých dlaždic. Po zhutnění se spáry mezi dlažebními kostkami doplní opět čistým křemičitým pískem fr. 0/2 mm.

CB kryt bude s příčnými spárami, kotvení kluznými trny. Těsnění spar dle VL 1 24-01 a 24-02. Příčné spáry budou nejprve proříznuty do hloubky 100 mm. Před realizací finálního utěsnění bude spára rozšířena drážkou na šířku 8 mm a hloubku 28 mm. Komůrka bude utěsněna tvarovaným těsnícím profilem šířky 8 mm dle ČSN EN 14188-3. Před realizací musí být zpracována zhotovitelem stavby realizační dokumentace stavby, v rámci které bude upřesněn spárořez CB krytu.

Na styku s rostlým terénem bude v případě nevyhovujících filtračních kritérií uložena netkaná **separační geotextilie**, která zamezí nechtěnému promísení původních (jemnozrnných) a nově pokládaných (hrubozrnných) vrstev. Separační geotextilie bude splňovat parametry dle TP 97 a ČSN EN 13249. Mechanická odolnost proti statickému protržení (**CBR**) je **požadována nejméně 3 kN**, odolnost proti dynamickému proražení max. 10 mm, pevnost v tahu min. 20 kN/m.

5.5 ZEMNÍ TĚLESO

Skladba konstrukcí viz výkres se vzorovými příčnými řezy. Součástí nové zpevněné plochy bude kromě nových krytových vrstev i výměna podloží.

V závěrečné fázi zemních prací dojde v severní části u ul. 28. října k ohumusování sousedního terénu a k zatravnění vhodnou travní směsí.

Na zemní pláš pod CB vozovkou bude položena stabilizační geomříž, na kterou bude položena vrstva ŠD 0/63, jejíž zrna se zaklíní do geomříže, čímž dojde k větší stabilizaci a únosnosti, k prodloužení životnosti vozovky. Realizace bude probíhat dle pravidel konkrétního výrobce. Geomříž bude odolná vůči UV záření. Do realizační dokumentace bude zapracován konkrétní výrobek. Geomříž bude vyrobená z koextrudované kompozitní polymerní fólie. Bude se jednat o vhodný prvek se stabilizační funkcí dle ČSN EN ISO 10318-1, bude se jednat o výrobek používaný ve vozovkách (v dopravních plochách), smyslem prvku je minimalizace deformací nestmelených konstrukčních vrstev.



Obr.: Předpokládaná podoba požadované stabilizační geomříže. Vlevo obrázek principu zaklínění kamenů, vpravo půdorys vhodného tvaru stabilizační geomříže.

Sypanina s geomříží tvoří kompozit – mechanicky stabilizovanou vrstvu. Geomříž sama o sobě aktivně nezlepšuje mechanické vlastnosti sypaniny, spíše pasivně zabraňuje jejich progresivnímu zhoršování, což se v konečném důsledku jako zlepšení projeví. Geomříž se sypaninou jsou ve vzájemné interakci díky zaklínění zrn sypaniny do ok geomříže. Tato interakce má za následek dva důležité fyzikálně-mechanické jevy:

- Zrna se vlivem svislého zatěžování nemohou volně roztlačovat do stran, protože jim v tom brání geomříž, tím se zvyšuje horizontální tuhost vrstvy, resp. suma hlavních napětí, a společně s ní se zvyšuje i modul pružnosti vrstvy, který je se sumou hlavních napětí v přímé korelaci,
- geomříž brání zrnům sypaniny v prostorové rotaci, díky čemuž si sypanina dokáže v dlouhodobém časovém horizontu uchovat svoje mechanické vlastnosti.

Oba výše uvedené jevy nastávají paralelně a odborně se nazývají principem zvýšení tuhosti a principem zachování tuhosti.

Geomříž tedy dlouhodobě brání zrnům sypaniny, aby změnila svoji polohu a orientaci, jinými slovy, zrna zůstávají ve své poloze stabilizovaná. Odtud potom termín (mechanická) stabilizace a mechanicky stabilizovaná vrstva.

Třetím, neméně důležitým důsledkem mechanické stabilizace je zlepšení roznášecích schopností vrstvy, konkrétně zvýšení roznášecího úhlu. Svislé zatížení se díky tomu roznáší na větší plochu, což má za následek menší namáhání podloží.

5.6 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Předmětem stavebního objektu není bezpečnostní zařízení.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Stavbou nedojde ke změnám na odvodnění. Režim odvodnění konstrukce bude zachován stávající, tj. do vpustí sloužících k odvodnění zpevněných ploch. Povrchová voda bude odtékat kombinací příčného a podélného sklonu. Zemní plán bude se základním příčným sklonem, spádování do drenážní rýhy s napojením potrubí na uliční vpusti. 2 dotčené uliční vpusti budou obnoveny.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Není předmětem tohoto stavebního objektu. Trvalé dopravní značení je předmětem SO 130.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Nejsou kladeny zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu objektu SO 109. Předpokládají se standardní činnosti.

V okolí inženýrských sítí budou prováděny ruční výkopy, tomu musí zhotovitel stavby přizpůsobit svůj postup prací, harmonogram výstavby, použitou mechanizaci a počty lidí.

Při realizaci sousedních ploch z různých materiálů je nutné dodržovat technologické postupy a přestávky tak, aby nedošlo vlivem provozu k porušení.

Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat vždy na očištěný povrch za přijatelných klimatických podmínek (ČSN 73 6121).

Před zahájením prací předá vybraný **zhotovitel stavby investorovi k odsouhlasení časový harmonogram stavby** a postup realizace.

Před realizací stavby budou vyznačeny trasy stávající technické infrastruktury. Práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky, zhotovitel stavby je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce.

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu ke zvýšení hlučnosti a prašnosti. Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení.

Zhotovitel stavby zajistí **doklady k nakládání s odpady** potřebné pro kolaudaci stavby v souladu s požadavky objednatele. Evidence a likvidace odpadů v rozsahu stanoveném zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zhotovitel stavby předá objednateli doklady o likvidaci veškerých nevyužitých odpadů ke každému soupisu provedených prací – z dokladů bude patrný původ (uvedení názvu stavby), způsob likvidace odpadu a jeho množství. **Nejméně 70 % (hmotnostních)**

stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi, **bude dáno k opětovnému využití, recyklaci** nebo jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

U betonových odstraňovaných prvků se předpokládá předání materiálu k úpravě (drcení, třídění) a recyklaci do zařízení k tomu určených (recyklační linky). Takto recyklované materiály mohou být následně využity jinde.

Obecně musí být splněny všechny požadavky dané jednotlivými správci technické infrastruktury a dalších dotčených orgánů, zhotovitel stavby se musí řídit jejich požadavky. Stejně tak musí být zhotovitelem stavby dodržovány všeobecné technologické postupy a legislativní předpisy spojené s realizací stavebního díla. Jde zejména o:

- TP 62 – Katalog poruch vozovek s cementobetonovým krytem
- TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek
- TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací
- TP 87 – Navrhování údržby a opravy netuhých vozovek
- TP 91 – Rekonstrukce vozovek s cementobetonovým krytem
- TP 92 – Navrhování údržby a oprav vozovek s cementobetonovým krytem
- TP 97 – Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací
- TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- TP 105 – Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací
- TP 115 – Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 116 – Chemické rozmrazovací a posypové materiály, nakládání s biologickým odpadem ze silničních pozemků
- TP 146 – Provádění výkopů a jejich zásypů ve stávajících pozemních komunikacích
- TP 147 – Užití asfaltových membrán a geosyntetik v konstrukci vozovky
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- TP 210 – Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací
- TKP – Kapitola 1 – Všeobecně
- TKP – Kapitola 2 – Příprava staveniště
- TKP – Kapitola 3 – Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě
- TKP – Kapitola 4 – Zemní práce
- TKP – Kapitola 5 – Podkladní vrstvy
- TKP – Kapitola 6 – Cementobetonový kryt
- TKP – Kapitola 7 – Hutněné asfaltové vrstvy
- TKP – Kapitola 9 – Kryty z dlažeb a dílců
- TKP – Kapitola 10 – Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy
- TKP – Kapitola 13 – Vegetační úpravy
- TKP – Kapitola 18 – Betonové konstrukce a mosty
- TKP – Kapitola 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek
- TKP – Kapitola 31 – Opravy betonových konstrukcí
- ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání
- ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin

A dále všechny další zákony, normy, technické podmínky (TP), vzorové listy (VL), technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP) a předpisy, které mohou mít vliv na technické, stavební a dopravní řešení. Vše v aktuálním znění platném v době realizace stavby.

Dlažba nástupiště bude kladena dle stávajícího stavu.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební objekt SO 109 nemá vazbu na technologické vybavení.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Návrh byl proveden dle ČSN, TP, TKP, a VL. Vzhledem k charakteru prací nebyly žádné výpočty prováděny.

Konstrukční skladby vychází z TP 170, lze konstatovat, že konstrukce pro daný účel vyhoví, že odpovídá zatížení dané komunikace. Při realizaci budou použity certifikované a schválené materiály, řešené plochy budou řádně zhutněny. Z hlediska návrhu stavby lze konstatovat, že je návrh řešení vyhovující.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

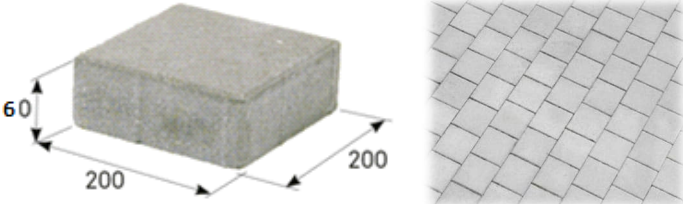
Z pohledu bezbariéry je předmětem řešení SO 109 pouze osazení bezbariérové nástupištní obruby s výškou nášlapu 20 cm. Ostatní navazující prvky bezbariérového řešení jsou předmětem SO 120.1.

V Ostravě 11/2024

Ing. David Friedel

12 PŘÍLOHA

Na stavbě budou použity tyto typy výrobků:

SO 109	<p>Skladebná betonová dlažba</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barva přírodní šedá, povrch standard - Rozměry 200×200 mm, tl. 60 - S fazetou - Kladení v řadách s převazbou - Předlážděn nástupiště stávající dlažbou, jde o dočasné řešení do doby realizace SO 120.1 
SO 109	<p>Asfaltová vozovka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jízdní pruh pro autobusy s asfaltovým krytem
SO 109	<p>Stání pro autobusy z CB krytu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autobusové zastávky a plocha pro autobusy z CB krytu
SO 109	<p>Bezbariérový zastávkový obrubník</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barva přírodní šedá, povrch standard - Rozměry přímé obruby 400×330×1000 mm, náběhové obruby výška 310/330 a přechodové obruby výšky 250/310 mm - Nášlap přímých úseků (nástupní hrany) +20 cm 