

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Balt p.v.

PPU spol. s.r.o.

INŽENÝRSKÝ ATELIER
PORADENSTVÍ - PROJEKCE - URBANISMUS

VYŽLOVSKÁ 2243 / 36, 100 00 PRAHA 10

DOPRAVA, KOMUNIKACE, TERÉNNÍ ÚPRAVY
INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, HLUK, EXHALACE
POČÍTAČOVÉ ZPRACOVÁNÍ, PLOTROVÁNÍ

ZÁPIS V OBCHODNÍM REJSTŘÍKU U MĚSTSKÉHO SOUDU
V PRAZE, ODDÍL C, Č.VLOŽKY 20939, IČ 49613481

VYPRACOVAL: ING. TOMÁŠ VEJRAŽKA

KONTROLOVAL: ING. MARCEL KAMÍNEK

ODP.PROJEKTANT SPEC.: ING. TOMÁŠ VEJRAŽKA

ŠÉFPROJEKTANT STAVBY: ING. PETR VEJRAŽKA

STAVBA: ROZŠÍŘENÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY CHODNÍKU
V UL. DR. JANSKÉHO V ČERNOŠICÍCH

PROFESE: DOPRAVA

ČÁST

STUPEŇ PD: JP

C

FORMÁTY A4:

Č.PŘÍLOHY

VÝKRES:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

MĚŘÍTKO:

1

OBJEDNAVATEL: MĚSTO ČERNOŠICE

Zak.č.: 6875-0103

DATUM: 02/2016

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název akce: Rozšíření a stavební úpravy chodníku v ulici
Dr. Janského

Objednatel: Město Černošice
Riegrova 1209, 252 28 Černošice
IČO 002 41 121

Zhotovitel **PPU spol.s r.o.**, inženýrský atelier
držitel certifikátu ČSN EN ISO 9001:2009
Vyžlovská 2243/36
100 00 Praha 10 - Skalka

Ing. Tomáš Vejražka, Ing. Naďa Trčková
tel./fax. +420 274 812 497
email.: tomas.vejrazka@ppusro.cz

Stupeň dokumentace: jednostupňový projekt (JP)

Datum: Ú n o r 2 0 1 6

2. ÚČEL STAVBY A NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

Řešený chodník je páteřní pěší spojnici mezi centrální částí Černošic a částí Mokropsy, také tento chodník propojuje železniční zastávky Černošice a Černošice Mokropsy a navíc tyto zastávky propojuje i ze systémem autobusové dopravy (zastávka v ul. Dr. Janského).

V současnosti má chodník nedostatečnou a proměnou šířku, nejednotný povrch a nejsou zde prakticky realizovány žádné úpravy pro bezbariérový provoz.

Navržené řešení zajistí bezpečnou a komfortní páteřní pěší trasu včetně plnění všech požadavků na bezbariérové užívání. V rámci stavby chodníku budou zrealizovány a bezbariérově řešeny přístupy k přechodů přes ulici Dr. Janského.

Jedná se o trvalou stavbu.

3. PRŮZKUMY A PODKLADY, JEJICH VYHODNOCENÍ

Podklady a průzkumy použité pro zpracování této dokumentace v úrovni:

- kopie souborů písemného operátu katastru nemovitostí - evidence parcel a vlastníků
- polohopisné a výškopisné zaměření území
- podklady o vedení inženýrských sítí (jednotliví správci, 2016)
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací
- TP 170 - Katalog vozovek
- jednání s Městským úřadem Černošice
- jednání se zástupcem společnosti Cetin s.r.o.
- pochozí průzkum
- fotodokumentace

4. VZTAH POZEMNÍHO OBJEKTU K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba není členěna na stavební objekty.

5. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1. Situační řešení

Předmětem dokumentace jsou stavební úpravy stávajícího chodníku v ulici Dr. Janského v úseku Vrážská - Školní. Navrhovaná úprava má délku 1,29 km, směrové řešení vychází ze stávajícího směrového řešení.

Trasa je vedena podél oplocení soukromých parcel s rodinnými domy. Trasa je tvořena přímými úseky napojenými na sebe v lomových bodech (rohy parcel).

V první části od severu od ulice Vrážská dojde pouze k výměně povrchu chodníku z betonové dlažby na dlažbu kamennou při zachování stávajícího obrubníku. Dále v tomto úseku bude odstraněno ochranné zábradlí, které bude nahrazeno vymezujícími sloupky stejného typu, který je již v Černošicích používán. Sloupky budou od sebe umístovány ve vzdálenosti 2 m a budou osazeny až do místa, kde dochází k rozšíření chodníku.

V další části až po ulici Gogolova pokračuje chodník podél stávajícího oplocení a oproti stávajícímu stavu. Dochází k jeho drobnému rozšíření na úkor zeleně. Lokálně může dojít k drobnému přisýpaní příkopu.

V úseku mezi ulicemi Gogolova a Čajkovského navíc v severní části dochází k náhradě otevřeného zasakovacího příkopu uzavřeným zasakovacím objektem. Z bezpečnostních důvodů bude napojen přepadem do kanalizace. V místě zasypávaného příkopu vznikne odpočívka tvořená mlatovou plochou šířky 4 m. Na této ploše bude umístěna dřevěná trámová lavička bez opěradla a velký betonový květináč osazený zelení.

V poslední části vede v některých úsecích navrhovaný chodník podél parkovacího pruhu z vegetační dlažby. Tento pruh bude zúžen a dvě navazující tvárnice výškově znovu osazeny pro plynulou návaznost.

V blízkosti stávající autobusové zastávky bude stávající šikmý přechod „nakolmen“ a s tím dojde i potřebné úpravě bezbariérových úprav. Oddělení parkovacího pruhu a pěšího přístupu bude řešeno betonovými květináči osazenými okrasnou zelení.

V místech vjezdů dojde také k úpravě navazujících terénů. Konkrétní řešení vždy vychází ze stávající situace. V místech kde je dnes vjezd zpevněn, bude předlážděn. V místech kde je dnes nezpevněný, bude provedeno výškové přerovnání a zhutnění stávajícího materiálu v šířce obvykle 1 m. Kde jsou větší výškové úpravy, dojde k přerovnání celého vjezdu. Ve vjezdech, které jsou níže než je okolní komunikace, jsou osazeny odvodňovací žlaby.

Podrobnosti navrženého řešení jsou patrné z příložené situace v měřítku 1:500.

5.2. Výškové řešení

Výškové řešení vychází převážně ze stávajícího výškového uspořádání komunikace. Celá stavba byla výškově navržena tak, aby byl umožněn přístup do vstupů, případně vjezdů, na jednotlivé parcely. Chodník je v rámci možností navržen co nejvíce plynule s minimalizací „hrbů“.

Podrobnosti navrženého výškového řešení jsou patrné z přiložených podélného profilu, vzorových řezů a příčných řezů.

Zaměření, které bylo podkladem této PD, již některých místech neodpovídá skutečnému stavu – především v jižní části řešeného úseku. V těchto místech se bude výškové řešení řídit skutečnou výškou vjezdů.

5.3. Příčné uspořádání

Navržený chodník má v celé délce jednotnou šířku 1,75 m. Pouze v severním úseku, kde dochází pouze k výměně dlažby je šířka chodníku odlišná. Příčný spád chodníku je jednostranný o velikosti 2 % směrem do zeleně, pouze v místech vjezdu je dle potřeby snižován až na hodnotu 0,5%. Přechod mezi 2% a 0,5% bude dělán pozvolně minimálně na délku 2m.

5.4. Konstrukce

Navržené konstrukce vycházející z TP 170 (katalog vozovek).

5.4.1 Chodník

Chodník bude proveden v kamenné / betonové dlažbě tl. 60 mm.

Chodník z kamenné dlažby bude v úseku Vrážská – Gogolova, ve zbylém části stavby bude tvořen betonovou dlažbou 20 x 20 cm. Dlažba bude doplňována dlažbou 20 x 10 cm pro zajištění skladebné šířky. Barevné řešení bude upřesněno pokynem investora. V příloze technické zprávy je přiloženo předpokládané řešení.

Kamenná dlažba bude skládána vějířově a bude oboustranně lemována dvěma řadami kostek 8x8 cm, které budou na východní straně uloženy do betonového lože s boční opěrkou a budou sloužit jako pevná opora místo obrubníku. Dlažba bude pokládána vějířovitě s minimalizací spar.

Konstrukce chodníku

Kamenná 6x6 / Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126
Celkem		250 mm	

Plocha chodníku bude v částech kamenné dlažby bočně upnuta mezi podezdívku oplocení na jedné straně a do dvou řádek kostky 8x8 cm do betonového lože. Kde nebude plot tvořit pevnou oporu, budou i na této straně uloženy dvě krajní kostky do betonového lože.

Plocha chodníku bude bočně upnuta mezi oplocení a betonové obrubníky ABO 19-10 nebo silniční obrubníky ABO 2-15. Pokud nebude možné na západní straně, např. v místě vstupů, konstrukci vstupu opřít o oplocení, bude zde osazen obrubník ABO 19-10. Obrubníky budou osazeny do betonového lože s boční opěrkou z C12/15.

Konstrukce chodníku je podmíněna minimální hodnotou modulu přetvárnosti pláně $E_{def,2} = 30$ MPa. V případě potřeby bude aktivní zónu třeba zlepšit mechanicky (hutnění, zavibrování kameniva) nebo chemicky (vápnem).

V místech kde se prokáže dostatečná únosnost na stávajících štěrcích a jejich možnost, bude je možné naopak ponechat.

V místech přechodů přes kolmé komunikace budou osazeny signální a varovné pásy.

V místě kamenné dlažby bude jako varovného pásu užito dlažby z umělého kamene s nepravidelnými výstupky pro provádění pásů v mozaice. Na tento pás z umělého kamene bude oboustranně navazovat hladká kamenná deska šířky 20 cm pro umocnění rozdílu mezi materiály. Viz vzor v příloze technické zprávy.

V případě betonové dlažby bude použita standardní dlažba s výstupky 20 x 10 cm v černé barvě (pokud investor neurčí jinak) a bude uložena do betonového lože v případě, že bude tvořit kraj zpevněné plochy.

5.4.2 Chodník – výměna povrchu

Chodník bude proveden v kamenné dlažbě tl. 60mm. Barva dlažby bude upřesněna objednatelem, předpoklad je šedá/modrá.

Konstrukce chodníku

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Celkem		100 mm	

5.4.3 Vjezdy

Vjezdy na parcely budou provedeny v kamenné/betonové dlažbě tl. 80 mm.

Vjezdy z kamenné dlažby budou v úseku Vrážská – Gogolova, ve zbylé části stavby budou tvořeny betonovou dlažbou 20 x 20 cm. Dlažba bude doplňována dlažbou 20 x 10 cm pro zajištění skladebné šířky. Barevné řešení bude upřesněno pokynem investora.

Konstrukce vjezdu

Kamenná/Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _B	250 mm	ČSN 73 6126
Celkem		370 mm	

Plocha vjezdu bude upnuta mezi dvě krajní řádky dlažby do betonového lože (v případě kamenné dlažby) / betonové obrubníky ABO 19-10 (v případě betonové dlažby). Pokud bude možné v místě vrat konstrukci vjezdu opřít o stávající konstrukci, nebude zde osazen obrubník ABO 19-10.

Obrubníky budou osazeny do betonového lože s boční opěrkou z C12/15.

Konstrukce vjezdů jsou podmíněny minimální hodnotou modulu přetvárnosti pláň $E_{def,2} = 30$ MPa. V případě nedosažení požadované únosnosti dojde ke zlepšení zeminy v podloží či výměnou aktivní zóny v tl. 0,5 m. nebo chemickou stabilizací.

Za okraj vjezdu bude ve většině případů v souladu s bezbariérovou vyhláškou osazen varovný pás šířky 0,4 m.

V místě kamenné dlažby bude jako varovného pásu užito dlažby z umělého kamene s nepravidelnými výstupky pro provádění pásů v mozaice. Na tento pás z umělého kamene bude směrem do chodníku navazovat hladká kamenná deska šířky 20 cm pro umocnění rozdílu mezi materiály.

V případě betonové dlažby bude použita standardní dlažba s výstupky 20 x 10 cm v černé barvě (pokud investor neurčí jinak) a bude uložena do betonového lože v případě, že bude tvořit kraj zpevněné plochy.

5.4.4 Odpočívka

Navržená odpočívka bude provedena s mlatovým krytem ve světlé barvě dle dostupnosti materiálu. Materiál a jeho barva bude odsouhlasena investorem. Předpoklad je použití frakce 0-4 nebo 0-8

Konstrukce odpočívky

Mlat	MLAT	30-40 mm	ČSN 73 6126
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	100 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _B	120 mm	ČSN 73 6126
Celkem		250 mm	

Plocha odpočívky bude upnuta do ocelové pásoviny tl 8 mm výšky min 150 mm, která bude kotvena roxory do betonového lože (v plastové trubce).

Mlatový povrch bude řádně zhutněn za optimální vlhkosti materiálu a fyzicky bude na plochu znemožněn vstup po dobu min 4-5 dnů pro vytvrdnutí materiálu.

5.4.5 Doplnění pruhu ze zatravnovací dlažby

Jako povrch bude použita identická dlažba, jako je již použita ve stávající konstrukci. Buňky zatravnovacích panelů se vysypou drobným štěrkem.

Konstrukce pásu

Betonová vegetační dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _B	250 mm	ČSN 73 6126
Celkem		370 mm	

Konstrukce je podmíněna zajištěním únosnosti na pláni min Edef,2 30 Mpa.

6. VÝKOPY A STAVENIŠTĚ

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby.

Při nedodržení průchozího prostoru nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce (vyhrazený prostor na komunikaci Dr. Janského).

Všechny zábory musí být dostatečně výrazně označeny a v noci i osvětleny, aby nedošlo k úrazům či dopravním nehodám. Kolem výkopů je nutné vybudovat (rámový) plot s výplní a dotykovou lištou pro nevidomé.

Po celou dobu výstavby je nezbytné zachovat bezpečný pěší přístup obyvatel do jejich domů.

7. ODVODNĚNÍ

Odvodnění chodníku v ul. Dr. Janského je řešeno odvodem vody do navazující zeleně (příkopů), kde bude docházet k retenci srážkových vod. Stávající systém odvodnění zůstane zachován, vyjma krátkého úseku, kde dojde k zasypáním otevřeného retenčního příkopu hrubým materiálem a k vytvoření zasakovacího objektu. V místě zasypávaného příkopu bude vytvořena odpočívka.

Zasypávaný příkop bude po bocích vyložen separační geotextilií o gramáži 500 g/m². Do dna příkopu bude vložena drenážní trubka. Příkop bude zasypán štěrkem frakce 16/32. Obsyp drenážní trubky je nutno provádět s patřičnou opatrností, aby nedošlo k jejímu porušení. Zásyp přitom musí být patřičně zhuštěn. Drenážní trubky jsou z PVC či PE-HD profilu DN160. Tento zasypávaný příkop bude bezpečnostním přepadem napojen na stávající kanalizaci.

Na vjezdech a odpočívce, kde nebude zajištěn odtok dešťových vod spádem vjezdu k vozovce, bude osazen žlab se žlabovou vpustí napojený na příkop. Žlaby budou osazeny mříží s únosností C 250. Vyústění do příkopu bude provedeno nad dnem min 20 cm a trubka na vyústění bude seříznuta dle sklonu příkopu, tak aby nebyla vidět. Případně je možné trubku přiznat a obložit ji na výtoku kamenem

8. OHUMUSOVÁNÍ A VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Zelené plochy budou zpětně ohumusovány orníci. Tloušťka ohumusování bude min 20 cm, v místě zasypávaného odvodňovacího příkopu bude provedeno ohumusování v vrstvě 100 mm (s ohledem na zajištění potřebné propustnosti materiálu). Potřebné množství ornice bude použito ze skrývek ornice, případně dovezeno z vhodného dle dispozic investora.

Plochy zeleně budou zatravněny. Trávník bude založen výsevem nebo drnováním prostřednictvím běžně dostupné travní parkové směsi, předpokládaný výsevek 0,025 kg/m².

Po založení bude provedeno ošetření s dosevem, přihnojení plným trávníkovým hnojivem a v případě potřeby následný selektivní herbicidní postřik proti dvouděložným plevelům. Použité technologie a postupy budou v souladu s ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

9. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ A OPATŘENÍ

Trvalé svislé dopravní značení není navrženo.

Stávající přechod pro chodce (V7a) v úseku mezi ulicemi Gorkého a Puškinova bude napřímen, přičemž zůstane zachována západní konec přechodu a východní konec bude posunut; svislé dopravní značení IP6 (2 ks) zůstane ve stávající pozici.

Dopravní opatření trvalého charakteru navrhované stavební úpravy chodníku v ulici Dr. Janského nevyvolají.

Rekonstrukce chodníku bude probíhat po jednotlivých úsecích s cílem minimalizace dopadů na pěší dopravu. Rekonstruovaná část chodníku bude uzavřena a označena (chodník uzavřen, využijte vyhrazený koridor). Ulice Dr. Janského bude bez změny dopravního režimu, pouze v místě uzavírky chodníku, bude ulice zúžena a bude na ní vyznačen koridor

pro pěší šíře min 1 m. Tento koridor může být pro zvýšení bezpečnosti od provozu oddělen pevnou zábranou.

Na tyto úseky bude obousměrně upozorněno dopravním značením IP 22 (Pozor pohyb chodců ve vozovce). V případě, že zúžený prostor komunikace bude užší než 5 m, bude také osazeno dopravní značení upravující přednost v úseku (DZ P7 a P8). Přednost budou mít vozidla jedoucí směrem do centra Černošic.

Objízdné trasy nejsou navrženy.

V prostoru definovaných záborů či uzavírek je nutno v dostatečné předstihu - minimálně 7 dní předem - osadit dopravní značky B28 (Zákaz zastavení) zakazující zastavení od požadovaného termínu.

Všechny zábory musí být dostatečně výrazně označeny a v noci i osvětleny, aby nedošlo k úrazům či dopravním nehodám.

Dočasné svislé dopravní značky budou v reflexním provedení v normální velikosti. Osazeny budou na podkladní desky tak, aby nezasahovaly do průjezdného profilu.

Po celou dobu výstavby je nezbytné zachovat bezpečný pěší přístup obyvatel do jejich domů.

Přístup integrované záchranné služby k sousedním objektům nebude během stavby omezen.

10. POSTUP VÝSTAVBY

V zásadě lze výstavbu rozdělit do 4 postupných a navazujících částí - přípravné práce a demolice, zemní práce, výstavba nových konstrukčních vrstev cesty a dokončovací práce a terénní úpravy.

Před zahájením stavebních prací je nutno spolu se správci jednotlivých inženýrských sítí vytýčit všechna vedení inženýrských sítí a s polohou seznámit pracovníky, kteří budou provádět především zemní práce.

Na začátku budou provedeny demolice a vybouraný materiál bude odvezen ze staveniště.

Pak bude provedeno vytyčení stavby.

Vlastní stavební práce na rekonstrukci chodníku začnou výškovými úpravami pláně (odkopy a drobné násypy).

Pak budou položeny podkladní vrstvy a vrstvy krytu cesty – dlažba a mlat.

Následně naváží terénní úpravy v okolí zpevněných ploch.

Mezi konečné stavební práce patří konečné sadové úpravy v navazujícím okolí na zpevněné plochy včetně rozproštění ornice a zatravnění ploch zeleně.

Výstavba bude zakončena zrušením zařízení staveniště, konečnými úpravami a úklidem.

Stavba bude prováděna po úsecích.

10.1. Zvláštní podmínky a požadavky

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby.

Všechny zábory musí být dostatečně výrazně označeny, aby nedošlo k úrazům či dopravním nehodám. Kolem výkopů je nutné umístit zábrany s dotykovou lištou pro nevidomé.

Po celou dobu výstavby je nezbytné zachovat bezpečný pěší přístup obyvatel do jejich domů. Kolmý přechod přes výkopy je nutné zajistit dostatečně širokými a únosnými lávkami pro pěší se zábradlím. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými

rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

Na stavbu nejsou kladeny žádné další zvláštní požadavky ani podmínky.

11. VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební úpravy chodníku v ul. Dr. Janského nevyžadují žádné technologické vybavení.

12. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Návrh řešení byl proveden dle platných ČSN a TP.

13. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Celá stavba byla situačně i výškově navržena tak, aby vyhověla požadavkům na bezbariérové řešení z hlediska pohybu osob s omezeným pohybem dle příslušných předpisů (vyhláška MMR č.398/2009 Sb., ČSN 73 6110, ČSN 73 6021, ČSN 73 6425-1 a další navazující předpisy a pomůcky).

Rekonstruovaný chodník je navržen v dostatečné šířce, která umožňuje pohyb osob s omezením pohybu. U opravovaného chodníku jde o šířku 1,75m. Navržené mírné podélné spády chodníku a příčný spád do 2,0 % jsou plně v souladu s vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb. a umožňují bezproblémový pohyb osob s omezenou schopností pohybu.

Orientace osob nevidomých a slabozrakých je usnadňována přirozenými vodícími liniemi (podezdívka oplocení). Tam, kde bude přirozená vodící linie přerušena v délce větší než 8,0 m (široké vjezdy), bude zřízena umělá vodící linie šířky minimálně 0,40 m.

Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou uzpůsobeny i stávající přechody přes kolmé komunikace. Tyto přechody budou osazeny signálními a varovnými pásy jako místa pro přecházení. Stejně tak budou v souladu s předpisy osazeny signálními a varovnými pásy všechny tři přechody pro pěší pře ulici Dr. Janského.

Vjezdy budou vůči navazujícímu prostoru odděleny varovnými pásy.

14. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ (PŘELOŽKY, OCHRANA)

V severní části chodníku (v úseku Vrážská až Lermontova) je veden plynovod a kabely NN (podzemní vedení) a jejich přípojky. V úseku mezi ulicemi Gogolovou a Čajkovského jsou chodníkem vedeny kabely VN (podzemní vedení). Jižně od ulice Čajkovského jsou chodníkem vedeny kabely NN (podzemní vedení) a podzemní vedení slaboproudu (a jejich přípojky). V jižní části je k slaboproudému kabelu navíc přiložen kabel O2 napájecí. V celé

délce je veden kabel VO a to jak nadzemním vedením, tak podzemním vedením. Dále se v zájmovém úseku stavby nachází stávající kanalizace a v jedné části vodovod.

Před zahájením výkopových prací musí být průběh všech podzemních inženýrských sítí vytyčen jejich správci. V případě nejasností či pochyb budou provedeny kopané sondy za účelem zjištění skutečného průběhu. Bez tohoto vytyčení není možné zahájit výkopové práce.

Stavba nevyvolá žádné přeložky či úpravy dopravní a technické infrastruktury. Dojde pouze k uložení kabelů NN a slaboproudu do půlených kabelových chrániček pod vjezdy a vozovkou, pokud tomu již dnes není. **Pokus se budou stávající kabely nacházet pod novým obrubníkem, budou stranově posunuty za přítomnosti správců nebo uloženy do kabelových chrániček.** Trubní sítě (včetně jejich přípojek) není nutno při normovém uložení chránit.

15. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ÚDRŽBU

Zvláštní podmínky a požadavky na údržbu nejsou kladeny.

PPU spol. s r.o., inženýrský atelier

V Praze, únor 2016

Ing. Tomáš Vejražka, Ing. Naďa Trčková

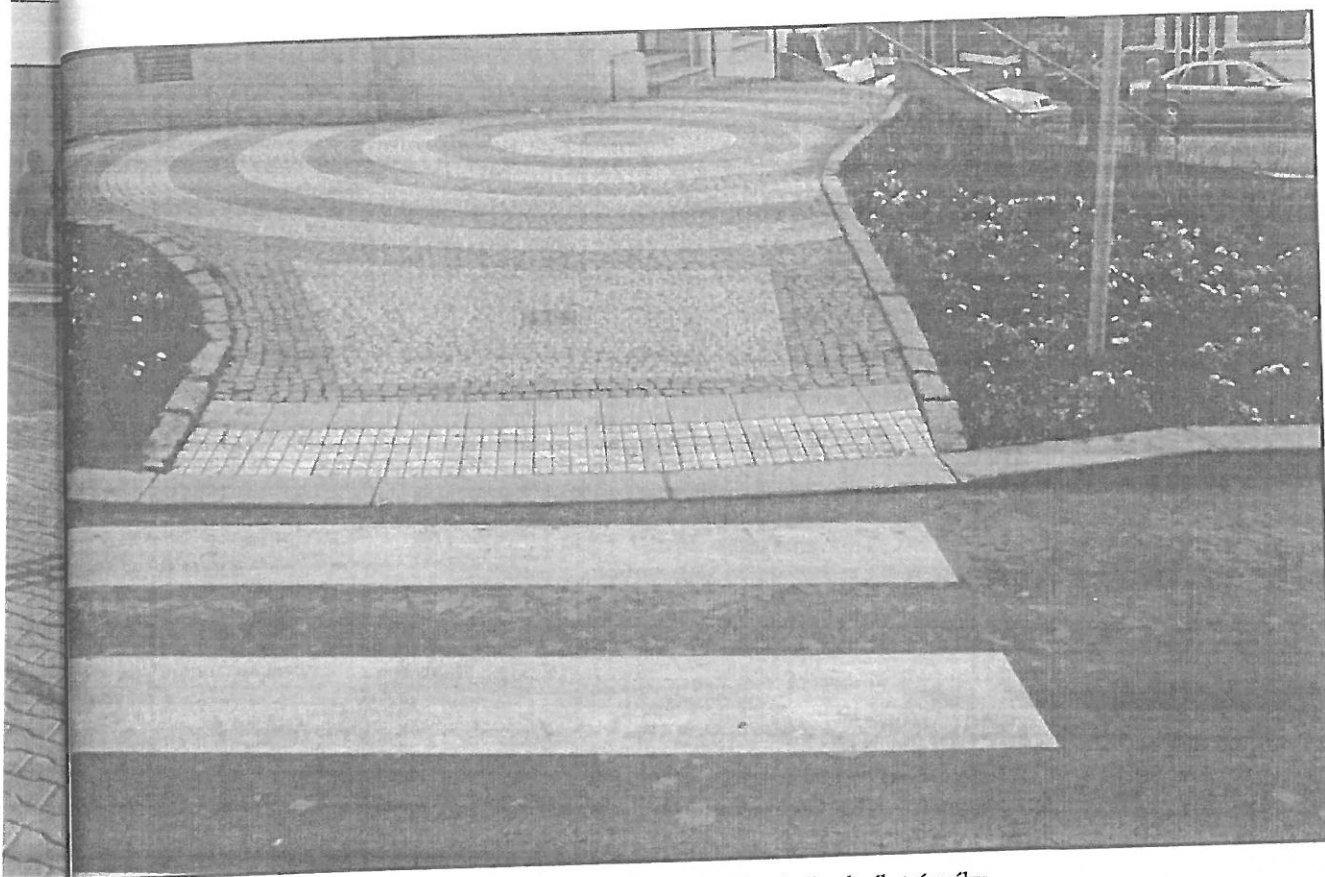


foto 3 Řešení varovných pásů v mozaice, vodící směrovou funkci má obrubník trávníku



foto 4 Řešení signálních a varovných pásů v mozaice, pásy jsou lemovány deskami

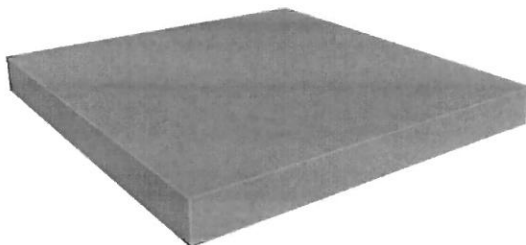
Technický list

COMCON® CDR, 255 x 255, tl. 35 mm

COMCON® CDR, 255 x 255, tl. 60 mm

Charakteristika:

COMCON® CDR jsou hladké dlaždice určené především pro lemování signálních, varovných a hmatných pásů pro osoby se zrakovým postižením v šíři nejméně 250 mm k dosažení funkčního hmatového kontrastu vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb.



Přednosti:

- vysoká pevnost v tlaku
- vysoká pevnost v tahu a v tahu za ohybu
- vysoká rázová pevnost
- vysoká odolnost obrusu
- trvalá odolnost zmrazování a tání
- trvalá odolnost posypovým solím a jiným rozmrazovacím prostředkům
- trvalá odolnost kyselým dešťům
- trvalá odolnost ropným produktům
- libovolná a stálá barevnost
- úplná nepropustnost a zanedbatelná nasákavost
- jednoduchá montáž
- vysoká životnost
- extrémní odolnost atmosférickým vlivům včetně UV záření
- nekluznost i v nepříznivých povětrnostních podmínkách

Popis:

Chodníkové dlaždice COMCON® CDR jsou hladké a mají půdorysný rozměr 255 x 255 mm a jejich tloušťka je 35 mm, nebo 255 x 255 mm a jejich tloušťka je 60 mm.

Barva všech dlaždic tohoto typu může být jakákoli, běžně se vyrábí v barvách bílé, černé, tmavě šedé a hnědé. Probarvení je docíleno barevností kameniva a plniva nebo/a použitím zejména anorganických stálobarevných pigmentů. Standardní pigmentace zajišťuje trvalou barevnou stálost i při použití v exteriéru, nevyžaduje speciální údržbu.

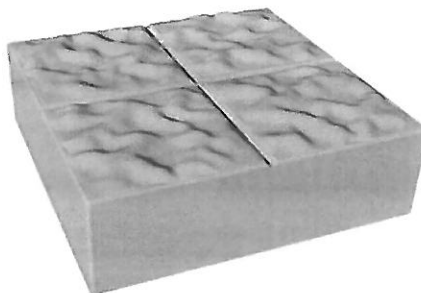
Dlaždice COMCON® CDR se kladou do suché vápenné nebo nastavované malty o tloušťce 3 až 5 cm, rozprostřené na dobře zhuštěném podkladu. Dlaždice COMCON CDR 255 x 255 mm, tl. 35 mm jsou určeny pro pěší provoz. Dlaždice COMCON CDR 255 x 255 mm, tl. 60

Technický list

COMCON® CD, 200 x 200, tl. 60 mm

Charakteristika a použití:

COMCON® CD jsou dlaždice se speciální hmatovou úpravou (reliéfni povrch) pro osoby se zrakovým postižením určené pro signální, varovné a hmatné pásy zřizované v exteriéru. Nesmí se použít na veřejně přístupných plochách a komunikacích k jinému účelu.



Přednosti:

- vysoká pevnost v tlaku
- vysoká pevnost v tahu a v tahu za ohybu
- vysoká rázová pevnost
- vysoká odolnost ohrusu
- trvalá odolnost zmrazování a tání
- trvalá odolnost posypovým solím a jiným rozmrazovacím prostředkům
- trvalá odolnost kyselým deštům
- trvalá odolnost ropným produktům
- libovolná a stálá barevnost
- úplná nepropustnost a zanedbatelná nasákavost
- jednoduchá montáž
- vysoká životnost
- extrémní odolnost atmosférickým vlivům včetně UV záření
- nekluznost i v nepříznivých povětrnostních podmínkách

Popis:

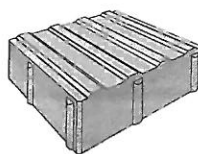
Povrch dlaždic COMCON® CD je tvořen rastrem 100 x 100 mm a povrchem nepravidelných výstupků tvaru hřebenů s roztečí 30 až 60 mm s maximálními výškovými rozdíly 8 mm a tím zajišťuje jejich jednoznačnou zjistitelnost nevidomým chodcem při použití techniky chůze s dlouhou bílou holí. Vystupující povrchové prvky odpovídají požadavkům technického návodu TN TZÚS 12.03.04. Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm.

Profilované dlaždice zajišťují neobyčejnou protiskluznost i na mokřem, dokonce i na zasněženém povrchu. Barva všech dlaždic tohoto typu může být jakákoli, běžně se vyrábí v barvách bílé, černé, tmavošedé a hnědé. Probarvení je docíleno barevností kameniva a plniva nebo/a použitím zejména anorganických stálobarevných pigmentů. Standardní pigmentace zajišťuje trvalou barevnou stálost i při použití v exteriéru, nevyžaduje speciální údržbu.

AS13 CSB - QUADRO s vodící drážkou

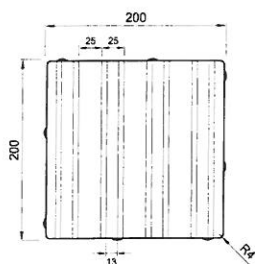
Technické údaje výrobku:

Základním prvkem pro bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých je zřizování signálních a varovných pásů, ve zvláštních případech - vodících linií, a to zejména na přechodech přes pěší komunikace. Právě pro tento případ slouží dlažba CSB - QAUDRO s vodící drážkou. Povrch umělé vodící linie tvoří podélné drážky. Dlažbu je možné kombinovat s jinými typy dlažeb - KOSTKA, CIHLA.

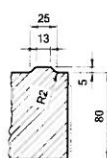


název výrobku	skladebné rozměry (mm)			počet			
	výška	délka	šířka	vrstev	ks/vrst.	ks/m ²	m ² /vrstva
CSB - QUADRO s vodící drážkou	80	200	200	10	24	25	0,96

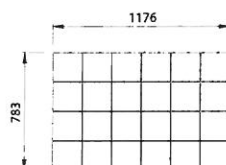
Skladebné rozměry - tvar výrobku:



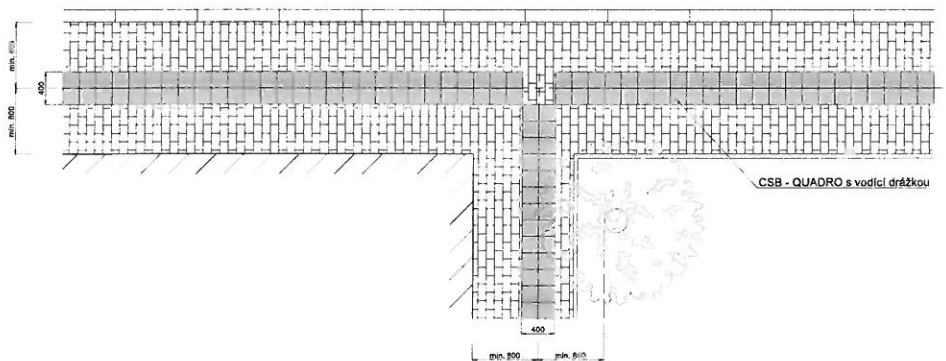
Řez hranou

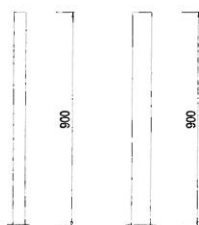
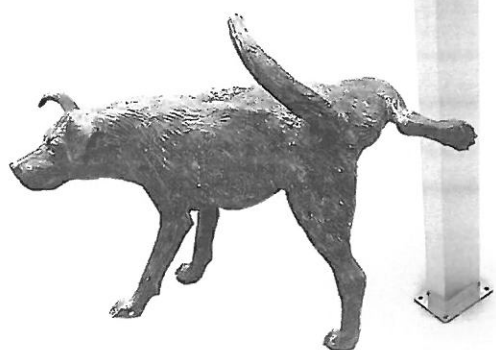


Składby na paletě

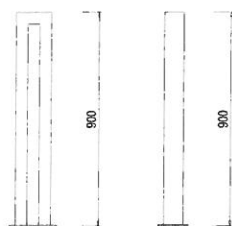


Umělá vodící linie - odstupy překážek a odbočení





Patník D-ZV01 je vyroben z hliníkového profilu s víkem z hliníkového plechu. K podkladu je upevněn vhodnými šrouby nebo jsou použity kotevní profily zapuštěné v betonovém základu. Všechny hliníkové části jsou pokryty polyesterovým práškem.
Míry: výška 900 mm

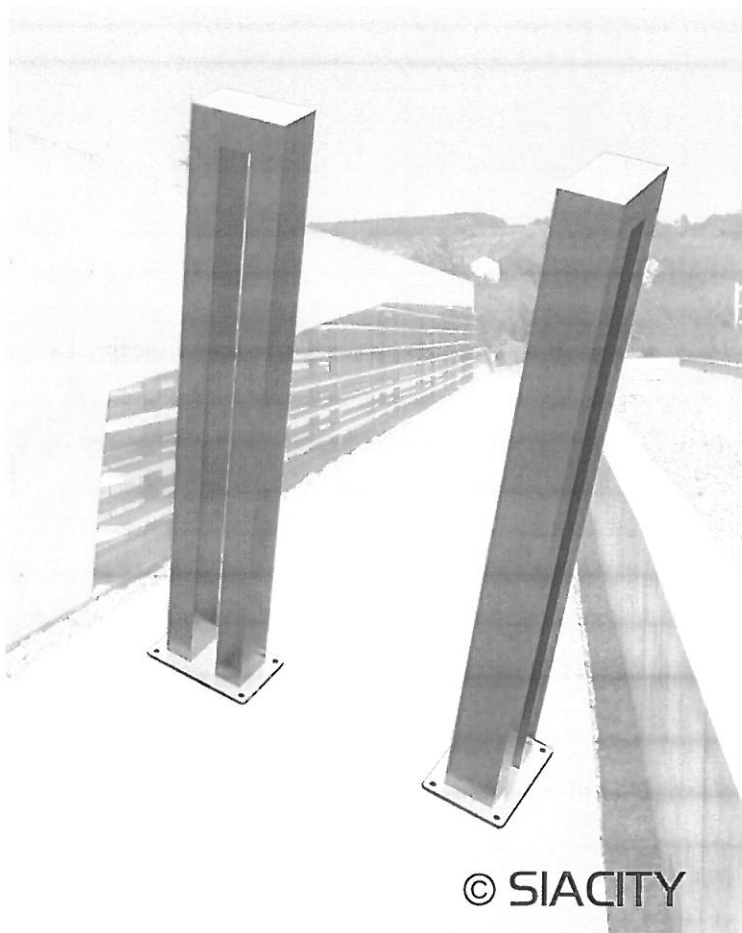


150

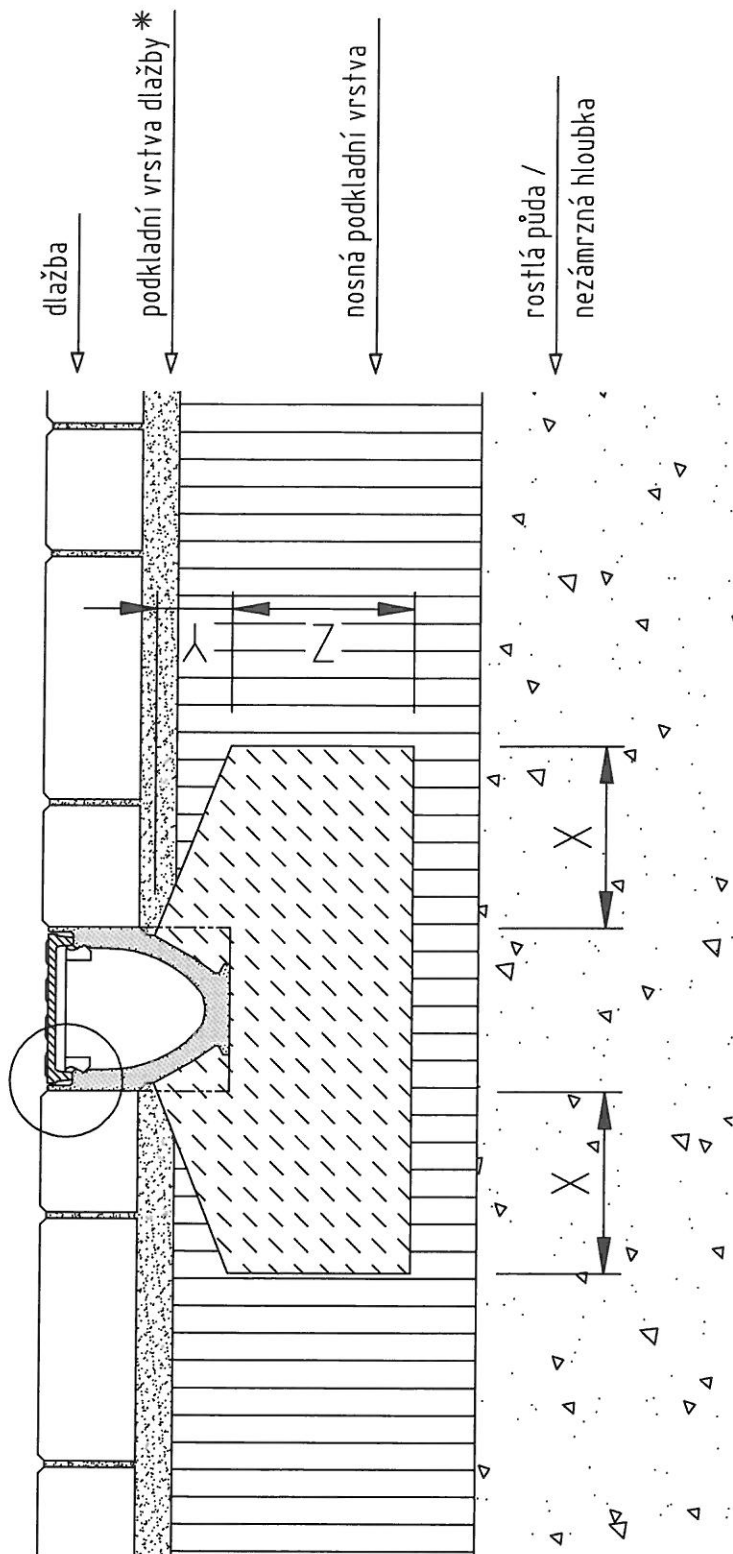
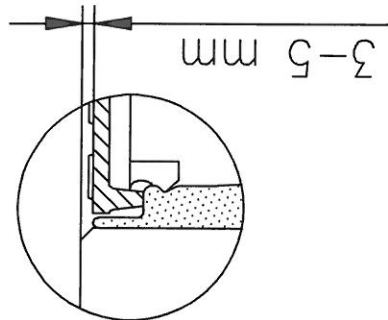


200

Zábrana vjezdu D-ZV02 je vyrobena z hliníkového profilu svařeného do tvaru U. K podkladu je upevněna kotevními destičkami s otvory pro šrouby nebo jsou použity kotevní profily zapuštěné v betonovém základu. Všechny hliníkové části jsou pokryty polyesterovým práškem.
Míry: výška 900 mm, šířka 150 mm



© SIACITY



* viz Všeobecné pokyny pro plánování pokládky žlabů ACO DRAIN

Platné pro následující žlabové systémy:

MultiDrain V 100 až V 300

Třída zatížení	(dle DIN EN 1433)	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Minimální kvalita betonu	(dle DIN 1045)	B 15	B 15	B 25			
	(dle DIN EN 206-1)	C 12/15	C 12/15	C 20/25			
Základní rozměr	X	≥ 10	≥ 10	≥ 15			
	Y *	Horní hrana betonového základu					
	Z	≥ 10	≥ 10	≥ 15			

Tento výkres je pro informační účely dovoleno kopírovat třetím osobám. Zůstává však vlastnictvím firmy ACO.
Ochranná známka dle DIN 34.

Jednotky:
cm

Číslo výkresu:
G1-E01 - 900 - 3
Stand 01.05

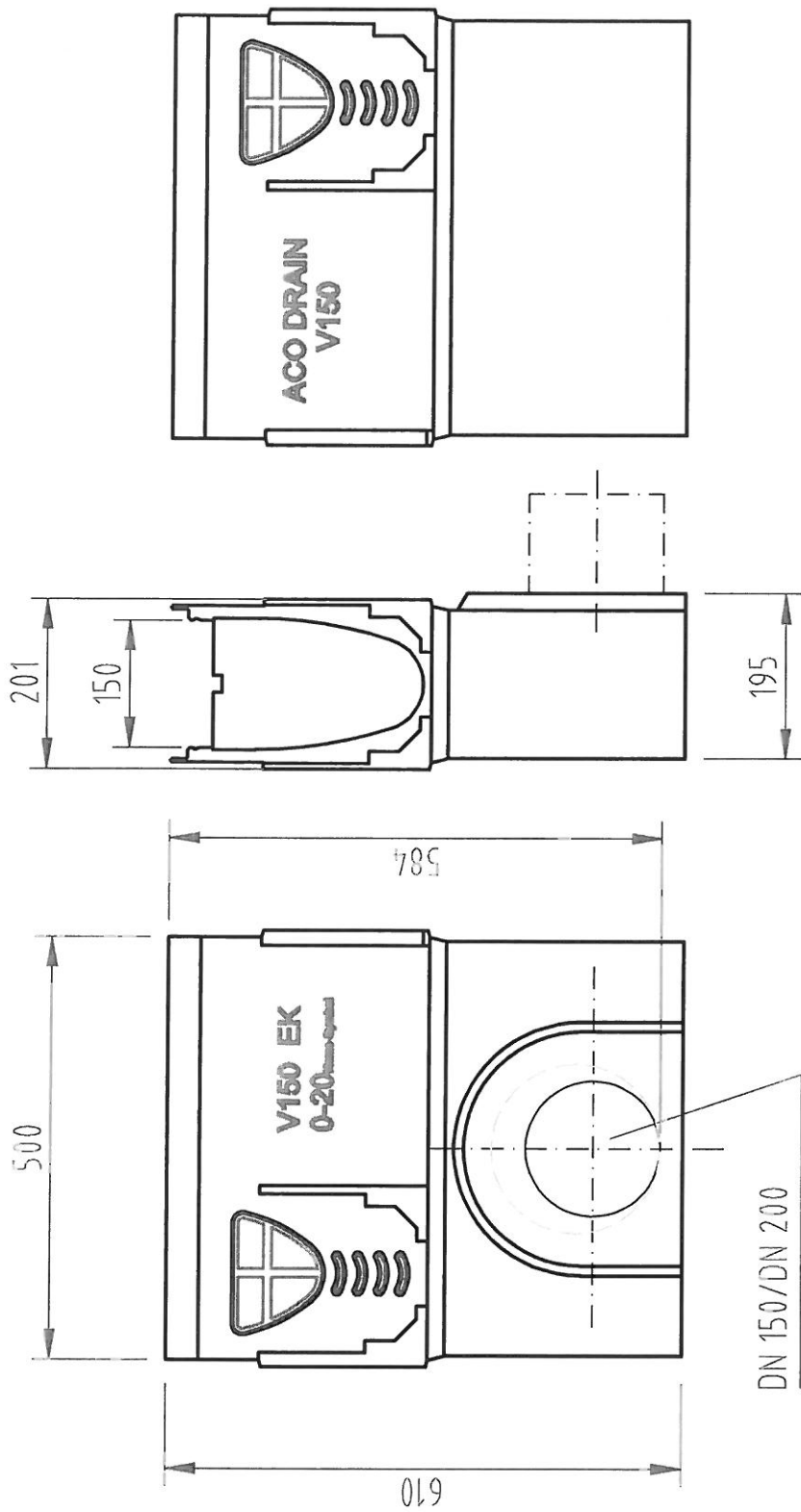
Detail uložení žlabů ACO DRAIN®

Podtch:
Dlažba

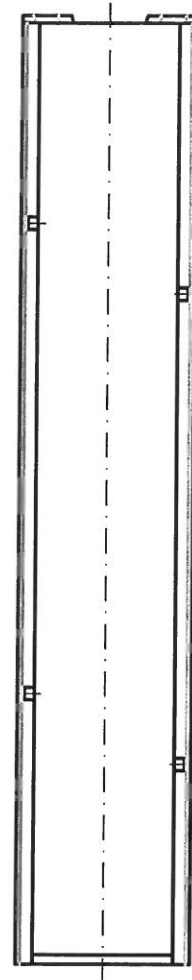
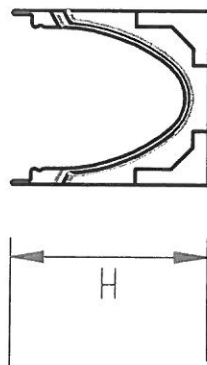
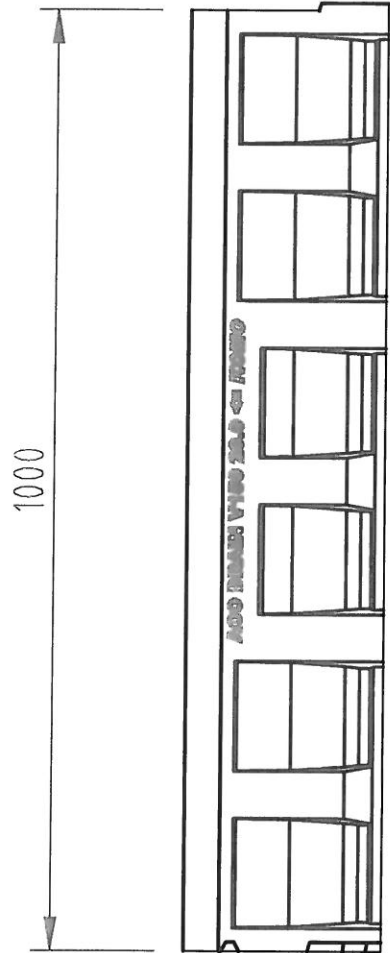
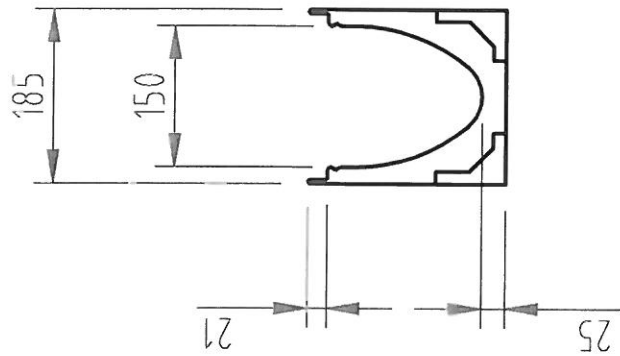
ACO drain
passavant

ACO Drain Passavant GmbH
24755 Reinsburg, Postfach 320
Tel. 04331 / 354-500
Fax 04331 / 354-165
www.acodrain.de

bokorys



ACO DRAIN V 150 jednodílná vpust



žlab	H (mm)
Typ 0.0	210
Typ 5.0	235
Typ 10.0	260
Typ 15.0	285
Typ 20.0	310

ACO DRAIN V 150 žlab, délka 1m