

OZNAČENÍ REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM REVIZE	REVIZI PROVEDL
<small>PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. - nositel veškerých majetkových autorských práv. Obsah tohoto dokumentu, vyobrazení a návrhy řešení na nich zobrazená používají jako autorské dílo ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto dokumentu, vyobrazení a návrhy řešení na něm zobrazená (dále jen "autorské dílo") jsou majetkem: PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. Předmětné autorské dílo ani jeho části nesmí být žádným způsobem v rozporu s ustanoveními autorského zákona a bez udělení licence ze strany nositele majetkových autorských práv či v rozporu s podmínkami takové licence užito ani poskytnuto třetí osobě.</small>		GENERÁLNÍ PROJEKTANT (ZHOTOVITEL)	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	MANAŽER PROJEKTU ING.ARCH DAVID KOTEK	PROJEKTANT ING. EDVIN BARTOŠ	<b>P R O J E K T S T U D I O</b>  PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. Spartakovců 6014/3, 708 00 Ostrava tel./fax: 596 911 126 e-mail: info@projektstudio.cz IČ: 27787443  www . P R O J E K T S T U D I O . c z
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	VYPRACOVAL ING. EDVIN BARTOŠ	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING.ARCH JAROSLAV KOTEK	KONTROLOVAL	
STAVEBNÍK (OBJEDNATEL) DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s., PODĚBRADOVA 494/2 MORAVSKÁ OSTRAVA 702 00		ZPRACOVATEL ČÁSTI PD <b>ING. EDVIN BARTOŠ</b> ČKAIT 1101574 tel. 606 727 768	
MÍSTO STAVBY p.č.3589/31, 3589/45, 3589/46,3589/44, 3589/30, 3589/54, 3589/49, 3589/7, 3589/32 k.ú. MORAVSKÁ OSTRAVA			
NÁZEV STAVBY ( DÍLO ) <b>PD - ESTETIZACE ZASTÁVKY KAROLINA II</b>		DATUM 10.01.2024	
STAVEBNÍ OBJEKT ( SO ) <b>SO 701 - ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ</b>		ZAKÁZKA č.	
ČÁST DOKUMENTACE <b>D1.1a) ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ</b>		FORMÁT	
DOKUMENT <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		STUPEŇ PD <b>DPS</b>	PARÉ
MĚŘÍTKO		ČÍSLO DOKUMENTU	

### POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Předmětem projektové dokumentace jsou samostatně stojící zastávky městské hromadné dopravy v zastavěném území na ulici 28.října v Ostravě. Nástupišť jsou umístěna mezi ulicemi Poděbradova a na Karolině a jsou sdružená pro využití tramvaji (2 soupravy) a autobusy. Součástí nástupiště (zastávkového ostrůvku) na obou koncích jsou bezbariérově upravené přechody pro chodce a nájezdové rampy. Zastávky jsou vybaveny zábradlím, přístřešky, označníky a jízdenkovými automaty.

Tramvajová trať je dvojkolejná. Trakční vedení je uchyceno na stožárech na vnějším okraji komunikace v chodníkovém tělese a na fasádách budov sousedící zástavby.

Dešťová voda je z nástupiště odvedena vypádováním ke komunikaci, kde vtéká do uličních vpustí.

### ROZSAH STAVEBNÍCH ÚPRAV

Předmětem stavby je estetizace prostoru zastávek. Hlavním prvkem bude SO 701 zastřešení nástupiště. Konstrukce zastřešení bude mít tvar křídla které bude doplněno o sloupky. Ocelové nosníky budou spojeny koncovými a středním profilem a budou svařeny do segmentů po 2 m (jednotlivé nosníky 0,67m) a ty pak budou vynášeny pomocí ocelových sloupů a montovány dohromady. Ke sloupům bude kotvena svislá výplň z polykarbonátových desek tl.16 mm a na zastřešení se použijí polykarbonátové desky tl. 10 mm.

V daném místě se nachází inženýrské sítě (vedení plynu, elektrické energie, slaboproudých kabelů, podzemního tepelného rozvodu, kanalizace, vodovodu apod.). Návrhem stavby se zasahuje do ochranných pásem těchto sítí, ale vzhledem k samotnému konstrukčnímu řešení, lehké montované ocelové konstrukci, která je kdykoliv rozebíratelná v malých segmentech, nebude problém s případnými opravami dotčených sítí.

Založení je navrženo rozdílné pro každé nástupiště z důvodu blízkosti vedení kanalizace a s tím spojenými požadavky správce sítě. Jedná se o založení plošné se základovou spárou v úrovni -2,2 m a založení hlubinné – kombinace mikropilot a železobetonové stěny s patou v úrovni -2,95 m s mikropilotami zataženými do hloubky - 6,95 m. Obě základové konstrukce probíhají nad železobetonovou konstrukcí podzemního kolektoru a z toho důvodu je na obou řešen základový překlad (průvlak), který roznáší síly z horní stavby do okolních základů.

Součástí zastřešení nástupiště bude osvětlení konstrukce formou segmentovaných lineárních led pásků směřovaných do hrany panelů z plexiskla (polymethylmetakrylátu). Panely budou osazeny na ocelovou konstrukci z obou stran nosníků zastřešení a prvků přecházejících v zábradlí. Skvělá světelná propustnost prosvěcovaného materiálu (až 92 %) zaručuje rovnoměrnou distribuci světla napříč celou konstrukcí. Povrch plexiskla může být gravírován libovolnou grafikou. V místě gravírování na povrchu "zasklení" je pak světlo emitováno do okolí a vzniká tak efekt levitujícího světelného obrazce s možností barevného zpracování jednotlivých segmentů v čase. Takto řešené osvětlení je dobře viditelné i v denních hodinách. V rámci konstrukce budou instalovány pohybová čidla, pomocí kterých bude možné ovládat programovatelné digitální led pásky.

Stavbou se nemění rozměry stávajících nástupiště, šířka zůstává stejná. Délka nástupiště ve směru Náměstí republiky zůstává také stávající 67 m, délka nástupní hrany zastávky ve směru Výstaviště bude 66 m (označník zastávky bude posunut o 1 m proti směru jízdy, dle požadavku objednatele), šířka nástupiště blíže k budově Dopravního podniku je 4,30 m a šířka nástupiště blíže k OC Fórum Nová Karolina je 3,55 m.

Stavební úprava nástupiště bude součástí stavebního objektu SO 661 a její součástí bude snesení stávajícího nástupištního obrubníku, demolice dlážděné konstrukce nástupiště a šetrné snesení a očištění žulového obrubníku.

Stávající asfaltový kryt tramvajové tratě bude také rekonstruován. Asfaltové plochy mezi kolejemi budou vyfrézovány do tl. 5 cm a asfaltové plochy mezi kolejí a nástupní obrubou bude zdemolována v tl. 19 cm. Proběhne nové osazení nových nástupních obrub s výškou nástupní hrany 20 cm v původní délce 67,0 m a na původní místo. V původním místě se osadí také stávající žulové obrubníky. Po uložení obrub dojde k položení asfaltových vrstev do kolejiště a provedení betonových povrchů nástupiště. Stávající jedno řádek žulových kostek nebude dotčen. V případě vypadnutí kostek při demolici obrub, bude opět uložen do původní polohy.

Povrchová úprava nástupiště bude provedena cementovým betonem C 30/37m XF4. Délka desek CB krytu bude cca 2,0 m. Po betonáži budou (v úrovni sloupů) vyřezány příčné spáry, které se utěsní zálivkou.

Smršťovací příčné spáry se doporučuje provádět řezáním ztvrdlého betonu, hloubka řezu se doporučuje u příčných spár 0,35 až 0,40 h, kde h je tloušťka cementobetonového krytu (16 cm).

Na konstrukci zastřešení bude pro každé nástupiště zvlášť, umístěn samostatný řídicí a napájecí rozvaděč RS1 (RS2), se systémem napájení osvětlení nástupní hrany a jištěním pro ostatní technologická zařízení (osvětlení zastřešení, jízdenkový automat, rozvaděče cctv OR1, OR2 atd.). Řídicí skříň RS1 bude napojena z rozvaděče nn situovaného na fasádě budovy Dopravního podniku Ostrava. (Podrobné řešení je součástí stavebního objektu SO 401).

Na konstrukci zastřešení budou dále umístěny kamery a WIFI AP pro každé nástupiště zvlášť. Rozvaděče cctv budou napojeny optickým kabelem ze suterénu budovy DPO. (podrobné řešení je součástí stavebního objektu SO 402).

Ocelová konstrukce zastřešení bude doplněna ocelovým zábradlím, přecházejícím ve snadno udržovatelné lavičky.

## SO 701 ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ

Součástí tohoto stavebního objektu bude :

- Odstranění stávajících přístřešků, zábradlí, jízdenkových automatů, označníků (vč. kovových podpěr a bet. základů), sloupů a zařízení informačního systému KODIS.
- Výkop zemních konstrukcí pro provedení základových pásů zastřešení (od úrovně -0,4m níže).
- Základové konstrukce pro nové zastřešení (podrobně řešeno v části D1.2.2. Stavebně konstrukční řešení - betonové konstrukce)
- Ocelová konstrukce zastřešení vč. kotvení do základové konstrukce (podrobně řešeno v části D1.2.1. Stavebně konstrukční řešení - ocelové konstrukce)
- Opláštění ocelové konstrukce polykarbonátovými deskami.
- Doplňkové ocelové konstrukce (zábradlí a lavičky, nosná konstrukce označnicku)

### 1. ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO MOBILIÁŘE ZASTÁVEK

Odstranění stávajících přístřešků, laviček, zábradlí, jízdenkových automatů, označníků (vč. kovových podpěr a bet. základů), sloupů a zařízení informačního systému KODIS.

Stávající přístřešky jsou průchozí bez bočnic, s obloukovou střechou z ocelových profilů a jsou opláštěny polykarbonátovými deskami. Délka přístřešků je 12,5m (resp. 8,4m), šířka 1,8m.

Stávající zábradlí je výšky 1,10m, modulu 1,36m, hlavní prvky z jaklu 60x60/3, stojky jsou umístěny do betonových základů z betonu C16/20 XF1 hl. 0,8m, průměru 0,3m. Zábradlí je opatřeno skleněnou výplní (mimo nájezdových ramp). Délka zábradlí na jednom nástupišti je 71,7m = 66,2m (prosklená část) + 5,5m (zábradlí na rampách). Moduly zábradlí na rampách je opatřeno ve výšce 200mm nad povrchem nástupiště vodící tyčí.

Označníky jsou typu SD-CO s ukotvením přes patní desku do základu z betonu C16/20 XF4, průměru 0,3m .

### 2. VÝKOPOVÉ PRÁCE

Zemní práce budou prováděny v zemině tř. I dle ČSN 73 6133 (Těžba bude prováděna běžnými výkopovými mechanismy). Dle zrušené normy ČSN 73 3050 se jedná o třídu 3.

Výkopové práce prováděné ve větší hloubce než 1,3m budou prováděny pod ochranou pažicí konstrukce, návrh pažení bude dodán realizační firmou.

Při výkopových pracích v blízkosti jiných objektů nesmí být hloubeno níže, než jsou stávající základové spáry okolních objektů. Pokud bude nutné provádět hloubení níže je nutná konzultace s autorem statického posudku.

### 3. ZÁKLADOVÉ ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE

Přestože nadzemní část přístřešků je konstrukčně shodná nebylo možné navrhnout základovou konstrukci shodnou a to zejména z důvodu blízkosti vedení kanalizace a s tím spojenými požadavky správce sítě. Základové konstrukce jsou označeny jako A a B, kdy konstrukce A je mimo vedení kanalizace a konstrukce B je s vedením rovnoběžná.

Obě základové konstrukce probíhají nad železobetonovou konstrukcí podzemního kolektoru a z toho důvodu je na obou řešen základový překlad (průvlak), který roznáší síly z horní stavby do okolních základů.

Hloubka založení byla navržena na základě doporučení uvedeného v protokolu o IGP resp. v souladu s podmínkami DO. Založení konstrukce A je navrženo jako plošné se základovou spárou v úrovni -2,2 m na půdách třídy F6/S4 s mechanickými parametry v tabulce níže. Uvažovaná únosnost je 150 kPa. Založení konstrukce B je navrženo jako hlubinné – kombinace mikropilot a železobetonové stěny s patou v úrovni -2,95 m s mikropilotami zataženými do hloubky -6,95 m. Založení je celé uvažováno v zeminách třídy G3.

#### 3.1. ZÁKLADOVÁ KONSTRUKCE A

Základová konstrukce A je základový pás z železobetonu s patou na úrovni -1,6 m, která je provedena na hutněném násypu z betonového recyklátu tl.: 600 mm s mírou zhutnění  $E_{def,2}=45\text{MPa}$ . Hutněný polštář je tedy proveden do hloubky -2,2 m. Základový pás má jednotnou výšku 600 mm a proměnnou šířku z důvodu měnícího se ohybového zatížení od nadzemní konstrukce. Šířka základu je 1600 mm, 1200 mm a 800 mm. Základ je v

přední části přerušen z důvodu vedení kolektoru a je na něm proveden základový překlad 500x400 mm, který bude se základem propojen tuze. Na základovém pásu budou vybudovány železobetonové pilířky (patky) průřezu 400x400 mm, které budou sloužit ke kotvení ocelové konstrukce přístřešku. Celá betonová konstrukce bude provedena jako jeden dilatační celek- je uvažováno, že se jedná o konstrukci plně chráněnou. Celá konstrukce bude provedena z betonu C30/37XC2, XA1, XF2 s výztuží B500B.

Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky :

Beton základů:

C30/37XC2, XA1, XF2 Výztuž: B500B, St 500B Krytí dolní: 100 mm Krytí boční: 70 mm

Základový pás 1600 mm

Průřez: 1600x600 mm Výztuž: H.O. 8xRØ14 mm D.O. 8xRØ14 mm V. T. – na bocích 2x1RØ8 mm V.S. – čtyřstřížný třmínek RØ10/300 mm

Základový pás 1200 mm

Průřez: 1200x600 mm Výztuž: H.O. 6xRØ14 mm D.O. 6xRØ14 mm V. T. – na bocích 2x1RØ8 mm V.S. – čtyřstřížný třmínek RØ8/300 mm

Základový pás 800 mm

Průřez: 800x600 mm Výztuž: H.O. 4xRØ14 mm D.O. 4xRØ14 mm V. T. – na bocích 2x1RØ8 mm V.S. – čtyřstřížný třmínek RØ6/300 mm

Překlad nad kolektorem

Průřez: 500x400 mm Výztuž: H.O. 2xRØ20 mm D.O. 4xRØ22 mm V. T. – na bocích 2x1RØ8 mm V.S. – čtyřstřížný třmínek RØ8/200 mm

Základové pilířky(sloupky)

Průřez: 400x400 mm Výztuž: V. svislá 3xRØ12 mm na každé straně tzn. celkově 8 ks V.S. –dvoustřížný třmínek RØ8/200 mm

### 3.2. ZÁKLADOVÁ KONSTRUKCE B

Základová konstrukce B je základová stěna tl.: 400 mm s patou na úrovni -2,95 m, která je provedena na soustavě mikropilot průměru 300 mm s patou na úrovni -6,95 m tj. hloubky 3,0 m. Mikropiloty budou provedeny tryskovou injektáží s konečným injektážním tlakem 2-3MPa betonem třídy C30/37 XC2, XA1, XF2 (potěrové kamenivo). Výztuž mikropilot bude provedena profily HEB180 4 z oceli S355 s tužší osou ve směru kolmém na linii stěny. V místě kolektoru bude výška průřezu základové stěny snížena a bude doplněna výztuží u dolního i horního okraje. Celá betonová konstrukce bude provedena jako jeden dilatační celek. Je uvažováno, že se jedná o konstrukci plně chráněnou. Celá konstrukce bude provedena z betonu C30/37XC2, XA1, XF2 s výztuží B500B. Z důvodu předpokládaného výskytu bludných proudů je uvažováno s minimálně bodovým svařováním armokošů vč. přivaření košů k výztuhám mikropilot. Pokud bude průzkumem bludných proudů stanoven jiný požadavek je potřeba jej zavést do dílenské dokumentace.

Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky :

Beton základů:

C30/37XC2, XA1, XF2 Výztuž: B500B, St 500B Krytí dolní: 100 mm Krytí boční: 70 mm

Mikropiloty

Průřez: Ø300 mm Výztuž: HEB 180

Základová stěna

Průřez: tl.: 400 mm Výztuž: V. svislá. kari 8/100/100+ RØ12/200 mm V. vodorovná kari 8/100/100 V.S. –nad mikropiloty spony RØ10 mm v rastru 250x250 mm

### 3.3. POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

Základový překlad není možné provádět na stropní desce kolektoru bednění musí být provedeno min. 50 mm nad ní.

Chemické kotvení bude provedeno dle zásad výrobce chemických kotev, do čistých otvorů a min. 28 dní po betonáži.

Čerstvý beton bude ošetřován dle normy ČSN 73 2400: Provádění a kontrola betonových konstrukcí.

Dodavatel stavby musí certifikátem nebo prohlášením o shodě doložit, že materiál na stavbu použitý odpovídá stanoveným parametrům v bodě b). Pokud tak není schopen učinit, bude nutné provést kontrolní zkoušku materiálových vlastností dodaných výrobků dle platných ČSN

## 4. ÚPRAVA PODLOŽÍ POD POVRCHOVOU VRSTVU NÁSTUPIŠŤ (-0,160 až -0,400mm)

Po provedení základových konstrukcí se provede zásyp výkopu kolem základů z kameniva ŠD(G2-G3), frakce 32-63.

Plocha nástupiště bude srovnána, zhutněna a opatřena hutněným podsypem v mocnosti 150mm z kameniva ŠD(G2-G3), frakce 32-63. Podklad pod povrchový kryt nástupiště, se provede hutněným podsypem v mocnosti 90mm z kameniva ŠD(G2-G3), frakce 16/32. Zhutnění bude provedeno min. na E def.2 =30MPa. Jedná se o konstrukce v úrovni -0,160 až -0,400mm. (Vrstvy povrchového krytu nástupiště od úrovně -0,160mm jsou součástí SO661)

## 5. OCELOVÁ KONSTRUKCE

### 5.1. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Hlavním nosným prvkem konstrukce je vetknutý polorám svařovaný z pásové oceli. Polorám má proměnnou výšku od cca 1,7 m do cca 4,2 m. Sloup polorámu je navržen z profilu tvaru H. Vzdálenost sloupů je 2,0 m. Konzola polorámu z profilu tvaru U, který se směrem od sloupu zmenšuje svou výšku. Maximální délka konzoly je 3,0 m. Konzola se v podélném směru zastávky z mírného sklonu otáčí a na konci konstrukce plynule přechází do svislého zábradlí. Mezi sloupy jsou připojeny svařovaná segmenty z pásové oceli a dvou krajních ohýbaných prvků tvaru U. Segmenty jsou tvořeny čtyřmi příčnými lamelami ve vzdálenosti 0,67m(0,66m), krajními podélnými U profily a jednou podélnou střední lamelou. Segmenty po délce konstrukce mění svůj tvar a vytváří tak plynule se měnící křivky na obou koncích střechy. Křivky jsou na začátku konstrukce téměř rovnoběžné. Po délce konstrukce se křivka nad koncem konzoly zvedá a její trajektorie se mění pozvolna až přechází v horní hranu zábradlí. Křivka nad sloupem se nejprve také zvedá a zhruba v polovině délky konstrukce klesá dolů až na úroveň horní hrany nástupiště. Od tohoto bodu pokračuje konstrukce svisle jako postupně se ztrácející zábradlí.

Kotvení sloupů nosné konstrukce zastávky je navrženo dvěma způsoby.

Sloupy s konzolami jsou kotveny pomocí čtyř předem zabetonovaných závitových tyčí M16 8.8 kotevní délky 200 mm.

Kotvení sloupů zábradlí je provedeno přes patní desku pomocí chemických kotev Hilti HIT-HY 200- A V3 + HAS-U M16 8.8 HDG.

Je možné použít kotevní techniku jiného výrobce pokud budou splněny požadované únosnosti.

### 5.2. POUŽITÝ MATERIÁL

Ocelová konstrukce je navržena z materiálu S235JR. Pro kotvy a šrouby je použit materiál 8.8. Kotvy a šrouby jsou zároveň pozinkovány. Šrouby přípojí budou použity velikost M12 a M16.

Konstrukce bude doplněna o průsvitné programovatelné led pásy.

### 5.3. POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Stupeň korozní agresivity prostředí je C3 dle ČSN ISO 9223, ČSN ISO 9224, ČSN EN ISO 12944- 2, životnost OK se předpokládá 20 let. Je navržena protikorozní ochrana nátěrovým systémem o celkové nominální tloušťce 285 µm dle ČSN EN ISO 12944 na povrch Sa2 1/2 připravený otryskáním dle ČSN EN ISO 8504-2. Kompletní nátěrový systém ocelových konstrukcí bude proveden v dílně v barevném odstínu dle přání investora. Na stavbě se provede očištění poškozených ploch a tyto plochy se opatří kompletním nátěrem. Styčné plochy před provedením přípojí musí být očištěny a odmaštěny.

Skladba nátěrového systému :

1 - ŽÁROVÉ ZINKOVÁNÍ PONOREM	NDFT 85 µm
2 - LEHKÉ ABRAZIVNÍ OTRYSKÁNÍ	
3 - ZÁKLADNÍ NÁTĚR - EPOXID SE ZINKOFOSFÁTEM	NDFT 140 µm
4 - VRCHNÍ NÁTĚR - POLYURETAN	NDFT 60µm
CELKOVÁ TLOUŠŤKA OCHRANNÉHO SYSTÉMU	NDFT 285 µm

### 5.4. POŽADAVKY NA VÝROBU, MONTÁŽ A ÚDRŽBU

Nosná ocelová konstrukce je navržena z válcovaných profilů se šroubovanými a svařovanými montážními přípoji. Pro výrobu, montáž a údržbu platí ustanovení normy ČSN 73 2601. Výrobní skupina dle této normy je B.

## 6. OPLÁŠTĚNÍ KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ

Střešní konstrukce a svislá část mezi sloupy budou pokryty průhledným plným polykarbonátem.

Svislá část mezi sloupy bude z polykarbonátových desek tl.16mm a střešní krytina z polykarbonátových desek tl. 10mm. Šířka desky bude maximálně 2000mm, maximální délka jednoho prvku 3500mm.

Množství materiálu :

Deska tl.10mm – šířka 2,0m, délka 220m (max. délka 1 prvku asi 3,5m)

Deska tl. 16mm – šířka 2,0m, délka 125m (max. délka 1 prvku asi 3,3m)

Desky budou ukončeny hliníkovým U profilem.

Desky budou mít oboustrannou povrchovou úpravu proti UV záření, teplotní rozsah použití od -50 °C do 135°C.

Budou montovány systémem beztmelého zasklení pomocí originálního příslušenství pro montáž.

Všechny kontaktní plochy nosné konstrukce a PC desek je nutné opatřit pěnovou těsnicí páskou PE (Vito páska) nebo spodním gumovým těsněním. K utěsňování se použije výhradně silikonový transparentní tmel z originálního příslušenství. Dilatační mezera bude překryta přitlačným hliníkovým profilem s integrovaným pryžovým těsněním. Vzdálenost mezi šrouby, které kotví přitlačnou lištu, by měla být 25-40 cm. Spoj polykarbonátových desek bude po celé délce podepřen, tak aby pod gumové těsnění v přitlačné liště nepodtékalo.

V ploše desek se pro kotvení použijí přitlačné terčíky. Otvory do desek je nutno vrtat o 3-4mm větší než je trn.

## 7. DOPLŇKOVÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE

Z01 - zábradlí - profil 200x12mm , lavičky - profil 600x12mm (šířka prvku upravena 200-600mm) umístěno mezi sloupy ocelové konstrukce + mimo konstrukci jako zábradlí ramp.

Z02 – atypická konstrukce pro označníky tvarově a materiálově obdobná jako jsou prvky ocelové konstrukce.

Konstrukce označníku bude ukotvena do základů rozměrů 300x300mm, hloubky 800mm.

Beton C30/37XC2,XA1,XF2 Výztuž: B500B, St 500B .

Z03 – lemování vnější hrany konstrukce zastřešení z pásoviny tl.3mm svařené do profilu C

Z04 – montážní kanálek mezi sloupy ocelové konstrukce , šířka 200mm, výška 200mm, lemy z pásoviny 8x200mm + L 30x30x3mm, zakrytý plechem z pásoviny 8x180mm. Lemy budou osazeny na betonových patkách a kotveny přivařenou betonářskou ocelí ve štěrkopískovém podloží ve vzdálenosti max.500mm. Spáry krytu budou zatmeleny jednosložkovým tmelem (technologie MS polymer).

Stupeň korozní agresivity prostředí je C3 dle ČSN ISO 9223, ČSN ISO 9224, ČSN EN ISO 12944- 2, životnost OK se předpokládá 20 let. Je navržena protikorozní ochrana nátěrovým systémem o celkové nominální tloušťce 285 µm dle ČSN EN ISO 12944 na povrch Sa2 1/2 připravený otryskáním dle ČSN EN ISO 8504-2. Kompletní nátěrový systém ocelových konstrukcí bude proveden v dílně v barevném odstínu dle přání investora. Na stavbě se provede očištění poškozených ploch a tyto plochy se opatří kompletním nátěrem. Styčné plochy před provedením přípojí musí být očištěny a odmaštěny.