

**VT SADOVÝ POTOK, Č. TĚŠÍN 0,960 – 1,140,
OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ, STAVBA Č. 4222****PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY****D.01 SO 01 OPĚRNÉ ZDI****D.01_1 Technická zpráva****Obsah**

1	Všeobecně	3
1.1	Identifikační údaje	3
1.2	Seznam stavebních objektů	3
1.3	Účel, funkční náplň a kapacitní údaje objektu	3
1.4	Projednané změny od dokumentace pro stavební povolení	3
1.5	Seznam použitých podkladů	3
2	Technické řešení	3
2.1	Výsledek průzkumu současného stavu stavby	3
2.2	Situování a vytyčení objektu	4
2.3	Technické parametry a objemy prací	4
2.4	Rozsah objektu, vazba na sousední SO	5
2.4.1	Rozsah objektu	5
2.4.2	Věcné vazby na sousední SO	5
2.5	Konstrukční řešení a použité stavební materiály	5
2.6	Popis statického působení	5
2.7	Popis navrženého technického řešení	5
2.7.1	Architektonické, výtvarné a materiálové řešení	5
2.7.2	Opěrná ŽB zeď	5
2.7.3	Oprava schodišť	9
2.7.4	Oprava v prostoru mostu v km 0,154	9
2.7.5	Spádový stupeň v km 0,167	10
2.7.6	Dotčení stávajících inženýrských sítí	10
2.7.7	Dotčení stávajících kanalizačních výústí	10
2.7.8	Oprava místní komunikace na LB	10
2.8	Zajištění stavební jámy a odvodnění	11
3	Zvláštní požadavky	12
3.1	Požadavky na jakost materiálů a provedení	12
3.2	Požadavky na dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby	12
3.3	Zvláštní požadavky na provádění prací	12
3.3.1	Kontroly zakrývaných konstrukcí	12
3.4	Požadavky na postup výstavby	12
4	Další požadavky	12
4.1	Požárně bezpečnostní řešení	12
4.2	Technika prostředí staveb	12
4.3	Požadavky na bezpečnost	13
4.4	Důsledky na životní prostředí	13
4.5	Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí, bezbariérové užívání	

stavby	13
4.6	Stavební fyzika, zásady hospodaření s energiemi 13
4.7	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 13
5	Výpis výrobků 13
5.1	Zámečnické výrobky 13
5.2	Betonové výrobky 14
5.3	Plastové výrobky 15
6	Souřadnice vytyčovacích bodů 16
6.1	Geodetické vytyčovací body stavby 16
6.2	Trvalý a dočasný zábor 16
6.3	Pažení 18
6.4	ŽB konstrukce zdi 21

Seznam stavebních objektů:

Stavba bude provedena v rámci jednoho SO: SO 01 Opěrné zdi

1 Všeobecně

1.1 Identifikační údaje

Objednatel:

Název: Povodí Odry, státní podnik
Sídlo: Varenská 49, 70126 Ostrava
IČ: 708 90 021
Kontaktní osoba: Ing. Leoš Kessler
725 954 739
leos.kessler@pod.cz

Projektant:

Název: Golik VH, s. r. o.
Sídlo: Babice nad Svitavou 162, 66401
IČ: 022 47 267
Kontaktní osoba: Ing. Pavel Golík
734 136 339
golik@golikvh.cz

Stavba:

Název: VT Sadový potok, Č. Těšín 0,960 – 1,140, oprava opěrných zdí – projektová dokumentace, stavba č. 4222
Katastrální území: Český Těšín
Kraj: Moravskoslezský
Vodní tok: Sadový potok
Základní popis: Předmětem PD je oprava opěrných nábrežních zdí na obou březích vodního toku Sadový potok v km 0,960 – 1,140 dle TPE.

1.2 Seznam stavebních objektů

Stavba je tvořena pouze jedním stavebním objektem: SO 01 Opěrné zdi

1.3 Účel, funkční náplň a kapacitní údaje objektu

Účelem SO 01 je oprava stávajících opěrných zdí, oprava stávajícího kamenného prahu a stávajících schodišť do koryta toku.

1.4 Projednané změny od dokumentace pro stavební povolení

Předkládaná DPS je zpracována v souladu s DOS [00].

1.5 Seznam použitých podkladů

Viz Průvodní zprávu, kapitolu A.3.

2 Technické řešení

2.1 Výsledek průzkumu současného stavu stavby

Základní údaje:

- říční km (dle TPE): 0,960 – 1,140
- délka řešeného úseku: cca 180 m
- schodiště / spádový stupeň: 4 / 1 ks

V DPS je používána říční kilometráž převzatá z DOS [00] se staničením 0,000 v ose mostu ev. č. 9BbM3 (km dle TPE 0,960).

Stávající zdi byly provedeny z kamenného zdiva na cementovou maltu. Průměrná šířka koryta ve dně je 3,5 m a výška zdí nade dnem cca 1,5 až 2,0 m. Kamenné zdi jsou v nevyhovujícím až havarijním technickém stavu. Na LB zdi v celé délce a na PB v horní části je osazeno ocelové zábradlí.

V horní části zájmového úseku (v km 0,167) je situován spádový stupeň z kamenného zdiva na cementovou maltu výšky cca 0,5 m. Nad spádovým stupněm je na LB umístěno zařízení pro měření průtoku. Celkem jsou v zájmovém úseku 4 schodiště do koryta, z toho tři na LB a jedno na PB.

V předmětném úseku se nachází 14 výustí DN100 až DN300 a jedno zaústění odvodňovacího příkopu z betonových žlabovek.

V předmětném úseku toku jsou situovány tři mostní objekty, a to v km 0,000 (dle TPE 0,960) 0,154 (dle TPE 1,120), 0,177 (dle TPE 1,140).

Na levém břehu je v bezprostřední blízkosti koryta toku místní komunikace ul. Příkopa – vlastník pozemku Město Český Těšín. Na pravém břehu sousedí s korytem toku z počátku (na horním konci) městské pozemky, níže pak pozemky soukromých vlastníků. Jedná se o zahrady a stavby přiléhající k toku.

Stavba je křížena těmito IS:

- km 0,005 podzemní vedení VO (ELTODO, vedeno v závěsu na mostovce)
- km 0,010 podzemní kabelovod SEK (CETIN)
- km 0,012 podzemní vodovodní potrubí DN100 ocel (SMVAK, ověřeno kopanou sondou cca 0,20 m pod dnem koryta)
- km 0,026 nadzemní vedení NN (ČEZ)
- km 0,156 podzemní kabelovod SEK (CETIN, vedeno v závěsu na mostovce)
- km 0,161 nadzemní vedení (neznámý vlastník)
- km 0,166 nadzemní vedení NN (ČEZ)
- km 0,168 nadzemní vedení NN (ČEZ)
- km 0,169 podzemní vodovodní potrubí DN100 ocel (SMVAK, ověřeno kopanou sondou cca 0,05 m pod dnem koryta)
- km 0,169 zařízení pro měření průtoků (Město ČT)
- km 0,169 bezprostředně za LB zdi je situován sloup rozvodné sítě nadzemního NN (ČEZ)
- km 0,173 podzemní STL plynovodní potrubí DN100 ocel (GASNET, vedeno v závěsu na mostovce)
- km 0,173 nadzemní vedení NN (ČEZ)
- km 0,173 nadzemní vedení VO (ELTODO)

Inženýrské sítě jsou zakresleny v půdorysech, v podélném profilu a v dokládáných příčných řezech, Ochranná pásma jsou pro přehlednost zakreslena pouze v půdorysech.

Kácení dřevin provede investor v předstihu, kácené dřeviny jsou v situacích zakresleny pouze pro informaci.

2.2 Situování a vytyčení objektu

Vytyčovací body jsou vykresleny v situacích a půdorysech SO.

Přehled a souřadnice vytyčovacích bodů jsou uvedeny na konci této zprávy.

Výškový systém Balt po vyrovnání, souřadný systém JTSK.

Přesnost vytyčení se bude řídit ČSN 73 0420-1, ČSN 73 0420-2 a s nimi souvisejícími ČSN.

2.3 Technické parametry a objemy prací

Technické parametry:

Oprava opěrné zdi – délka LB / PB	164 / 162	m
Oprava opěrné zdi – celková výška	cca 2,70	m
Oprava schodiště	4	ks

Hlavní objemy prací:

Objem výkopů	839	m ³
Objem ŽB	570	m ³
Plocha betonu s imitací kamenného reliéfu	588	m ²

2.4 Rozsah objektu, vazba na sousední SO

Hlavní stavební činnosti v rámci objektu:

- zajištění stávajících IS;
- výkopy;
- odstranění ocelového zábradlí;
- odstranění stávajících zdí, schodišť a spádového stupně (vše kamenné zdivo na cementovou maltu);
- nové opěrné ŽB zdi (líc s imitací kamenného zdiva);
- nová přístupová schodiště (samostatné dilatační bloky);
- nový spádový stupeň (ŽB základ + kamenné zdivo na cementovou maltu);
- kamenné patky s prolitím betonem v mostním profilu;
- nová ocelová zábradlí.

2.4.1 Rozsah objektu

Objekt bude situován v korytě toku.

2.4.2 Věcné vazby na sousední SO

Stavba není členěna, jiné SO nejsou navrženy.

Navázání na stávající konstrukce je popsáno v kap 2.7.2.

2.5 Konstrukční řešení a použité stavební materiály

- Podkladní beton C16/20.
- Stříkaný beton C16/20.
- Beton pro ukládání stupňů schodiště, kamenů přelivné plochy spádového stupně a kamenné dlažby do betonu C20/25 - D_{max} 16 S1.
- Čerpaný konstrukční beton dle ČSN EN 206+A1 a ČSN P 73 2404 Z1: C 30/37 XC4 XF3 XA2 - D_{max}22 - CI 0,2 - S4.
- Výztuž 10505(R).
- Ocelové zábradlí.
- Kamenné stupně schodiště, kamenný obklad přelivné plochy spádového stupně.
- Mrazuvzdorná flexibilní vysokopevnostní nenasákavá spárovací malta třídy R4.

2.6 Popis statického působení

Viz přílohu D.01_2.

2.7 Popis navrženého technického řešení**2.7.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení**

Navržené architektonické, tvarové a materiálové řešení vychází ze současného stavu a z požadavků kladených na funkčnost a trvanlivost konstrukce. Je navrženo vybudování železobetonové konstrukce opěrných zdí s imitací kamenného obkladu líce a s ŽB římsou, tzn. řešení vizuálně odpovídající současnému stavu.

2.7.2 Opěrná ŽB zeď

Před zahájením stavebních prací provede zhotovitel **odstranění pařezů** v prostoru trvalého a dočasného záboru - viz tabulku 2 v B STZ. K pařezům na pravém břehu zpravidla není možný příjezd

stavební technikou a bude třeba je odstranit ručními nástroji.

Stávající zeď z kamenného zdiva bude odstraněna. Bourání bude prováděno po úsecích, vždy až po zajištění stavební jámy záporovým pažením, viz kapitolu 2.8. V rozpočtu je předpokládán 100% odvoz kamene na skládku vč. poplatků za uložení. V rámci bouracích prací bude odstraněna i PB ŽB opěra lávky v km 0,60 a přelivná hrana spádového stupně v km 0,167.

Stávající ocelové zábradlí bude v rozsahu navrženého nového zábradlí odstraněno.

ŽB zeď bude založena min 0,90 m pod dnem koryta na podkladním betonu tl. 0,15 m. Základ zdi (záběr betonáže XX/01) bude šířky 1,00 m a tl. 0,40 m vyjma dvou úseků na PB v blízkosti stávajících staveb (bloky P06 - P13 a P27 - P35), kde bude základ šířky 1,50 m a tl. 0,4 m. Atypický blok E v horním konci řešeného úseku bude proveden jako polorámová konstrukce.

Dřík zdi bude rubem přiléhat k pažení (podrobněji viz kapitolu 2.8), líc bude ukloněn 10:1. Tl. dříku v úrovni základu bude proměnlivá dle výšky zdi, tl. dříku v úrovni koruny je navržena 0,36 m (z toho cca 14 mm reliéf matrice).

Líc zdi v rozsahu od spodku římsy pod úroveň dna toku (min. 1,80 m) bude pomocí **matrice** vkládané do betonu imitovat kamenný obklad. V rozsahu od spodní hrany matrice po základ zdi bude do bednění vložena překližka stejné tloušťky jako matrice.

Krytí výztuže v celé konstrukci bude min. 50 mm, jedinou výjimkou je plocha matrice, kde bude krytí výztuže min. 45 mm od nejhlubší spáry v imitaci kamenného zdiva.

Délka dilatačního bloku je navržena 4,0 m.

Projektant při zpracování DPS minimalizoval počet atypických dilatačních bloků tak, aby bylo možné jednu konstrukci a parametry bloku opakovat v co největším počtu použití s minimálními změnami.

Koruna zdi bude opatřena **ŽB monolitickou římsou** šířky 0,44 m s přesahem 0,08 m, tl. 0,25 m s okapovou drážkou. Horní líc římsy bude ukloněn 2% k ose toku. Líc římsy bude při finální úpravě zavadlého betonu po betonáži zahrazen. Římsa bude betonována v rámci jednoho záběru s dříkem zdi.

Všechny **dilatační spáry** (vzorový rozsah spárování viz přílohu D.01_3.6.1) budou ošetřeny dle tohoto postupu:

- XPS (9/P) tvořící dilatační vložku spáry bude odstraněn do hloubky odpovídající 1,5 násobku šířky spáry a rozměru těsnícího provazce (8/P) po vmáčknutí do spáry. Tzn. po odstranění XPS v potřebném rozsahu a vmáčknutí těsnícího provazce bude hloubka otevřené spáry odpovídat 1,5 násobku její šířky.
- Vnitřní stěny a bezprostřední okolí spáry budou očištěny a opatřeny adhezním nátěrem.
- Spára bude vyplněna trvale pružným tmelem (7/P) šedé barvy tak, aby tmel nepřesahoval přes povrch betonové konstrukce navazující na spáru a aby nevystupoval do spar v imitaci kamenného obkladu.

V dilatačních sparách budou osazeny **nerezové smykové trny** dl. 300 mm, průměru 20 mm s plastovým kluzným pouzdrem. Trny budou osazeny 100 mm od líce betonu ve svislé rozteči 500 mm - viz výkresy výztuže D.01.3.7.X.

Pracovní spára mezi základem a dříkem zdi nebude těsněná. V případě, že zhotovitel navrhne členění ŽB konstrukce na více pracovních záběrů (např. v dilatačních blocích LB schodišť) a zajistí souhlas TDI - bude součástí návrhu i těsnění pracovních spar pomocí 80 mm těsnícího pásu pro pracovní spáry.

V korytě toku budou po dokončení stavby umístěny **solitérní kameny** o hmotnosti cca 100 kg (10 ks) pro vytvoření úkrytů pro ryby.

Pro odvedení podzemní vody za rubem zdi bude v ose každého dilatačního bloku zdi v rámci betonáže uložena plastová **drenážní trubka** KG DN110 (1/P). Sklon trubky bude 5,0 %. S ohledem na přípustné odchylky při provádění záporového pažení je v rozpočtu uvažována průměrná dl. 0,85 m, délka trubek bude individuálně přizpůsobena tak, aby byl zaručen minimální přesah 200 mm za rub pažení. Trubka bude na koncovém 200 mm úseku v horní polovině obvodu perforována 2 mm nářezy, konec bude zaslepen víčkem 2/P. Trubka za rubem pažení bude obsypána drceným kamenivem 4/8 v minimální tloušťce 100 mm (měřeno všemi směry od povrchu trubky).

Postup provádění:

- Před osazením bednění a výztuže bude v pažení v pozici trubky proveden vertikálně orientovaný cca oválný otvor cca 130 / 180 mm. U pažení typu A budou fošny osazeny tak, aby byl otvor umístěn rovnoměrně ve dvou sousedních fošnách šířky min 250 mm. Zemina za rubem pažení bude otvorem odkopána do vzd. cca 300 mm za rub pažení, bez prodloužení bude

do otvoru vložena drenážní trubka a ihned bude horní volnou částí otvoru obsypána kamenivem.

- Výztuž bude v prostoru trubky upravena tak, aby bylo krytí 50 mm zajištěno i po obvodu trubky v celé tloušťce zdi.
- Před betonáží bude trubka (1/P) s víčkem (2/P) na výtokovém konci ukončená co nejbližší k matici, ideálně na dotek k matici, avšak bez její deformace.
- Mezi maticí a víčko bude vložen kousek pryže nebo jiné flexibilní hmoty, který po betonáži a odbednění usnadní lokalizaci výusti.
- Kruhový otvor v betonové skořepině mezi povrchem betonu a víčkem bude vybroušen bezprostředně po odbednění.
- Víčko bude vylomeno a zabroušeno.

Na LB zdi v celé délce a na PB zdi v km 0,008 - 0,022 (podél parkoviště) a km 0,157 - 0,173 (mezi mosty v prostoru autobusové zastávky) bude provedeno **ocelové trubkové zábradlí** výšky 1,1 m se svislou výplní. Na dilatačních blocích standardní délky bude osazeno zábradlí (2/Z), na blocích schodiště, na blocích atypické délky a v místech napojení na stávající zábradlí bude osazeno atypické zábradlí (3/Z) - (11/Z). Výpočtové síly na jednu kotvu zábradlí (působí současně): tah = 16 kN, střih = 13 kN, viz přílohu D.01_2.3.

Napojení nového na stávající zábradlí navrhne zhotovitel v rámci RDS a před zadáním do výroby zajistí souhlas TDI.

Na římsu PB zdi bude v úseku délky 22 m pod mostem v km 0,154 osazeno nové **oplocení** (14/Z). Nové oplocení bude navázáno na stávající.

Branka a dvě pole plotu v km 0,082 budou před realizací schodiště S4 demontovány a po dokončení osazeny zpět.

Oplocení na PB v prostoru bloku P04 - P10 bude bez náhrady odstraněno.

Oplocení na PB v prostoru bloku P26 (p. č. 1956/1) - dvě pole plotu a rohový sloupek budou demontovány, po likvidaci pařezů budou osazeny zpět.

Tab.01. Přehled použití jednotlivých typů dilatačních bloků.

Označení bloku	Stručný popis	Použití
A1	Výška 2,70 m, šířka základu 1,00 m, podélný sklon 0‰	L01 - L15 P01 - P05, P14
A2	Výška 2,70 m, šířka základu 1,00 m, podélný sklon 6‰	L16 - L28 L30 - L35 L36 atyp P15 - P26 P18 atyp
B1	Výška 2,70 m, šířka základu 1,50 m, podélný sklon 0‰	P06 - P13
B2	Výška 2,70 m, šířka základu 1,50 m, podélný sklon 6‰	P27 - P29
C	Výška 2,80 m, šířka základu 1,50 m, podélný sklon 6‰	P30 - P34 P35 atyp
D1	Výška 2,80 m, šířka základu 1,00 m, podélný sklon 0‰	P36, P37
D2	Výška 2,80 m, šířka základu 1,00 m, podélný sklon 6‰	L38 L39 atyp
E	Atypický blok - polorámová konstrukce, podélný sklon základu 0‰	
S1, S2	Výška 2,70 m, šířka základu 1,371 m,	L29

Označení bloku	Stručný popis	Použití
	podélný sklon 6‰	L37
S3	Výška 2,80 m, šířka základu 1,381 m, podélný sklon 6‰	L40

Sklonové poměry - v návaznosti na stávající sklonové poměry toku a výškové poměry na obou březích byl v úseku bloků L01 - L15, P01 - P14 navržen nulový podélný sklon nové ŽB konstrukce zdí, podélný sklon dna bude cca 0,7‰.

V protiproudě navazujícím úseku až po bloky L40 a P37 (včetně) je navržen podélný sklon dna i konstrukce 6‰, tzn. 24 mm / blok dl. 4,0 m. Pro bloky s uvedeným podélným sklonem platí výkresy tvaru i výztuže vodorovných bloků, úpravu rozmístění výztuže provede zhotovitel dle uvedeného sklonu s podmínkou zachování krytí výztuže 50 mm.

Směrové poměry - v řešeném úseku toku se nacházejí dva směrové oblouky nepravidelného poloměru. Změna směru zdí bude řešena symetrickým zkosením čel sousedních bloků. Schéma zkosení viz výkres detailů D.01_3.9. Ve zkosených blocích bude krajní řada nosné výztuže uložena rovnoběžně se zkoseným čelem tak, aby bylo zajištěno krytí výztuže 50 mm.

Tab.02. Přehled zkosení čel dilatačních bloků ve směrových obloucích, grafický význam zkosení viz přílohu D.01_3.9.

Číslo bloku	Zkosení [mm]	Číslo bloku	Zkosení [mm]
L03 / L04	21	P03 / P04	57
L04 / L05	26	P04 / P05	35
L05 / L06	61	P05 / P06	53 (u P06 zkosení zalomené)
L06 / L07	61	P06 / P07	117
L07 / L08	70	P07 / P08	105
L08 / L09	61	P08 / P09	92
L09 / L10	52	P09 / P10	79
L10 / L11	35	P14 / P15	6
L11 / L12	17	P21 / P22	26
L14 / L15	8	P22 / P23	35
L23 / L24	44	P23 / P24	26
L24 / L25	26	P24 / P25	31
L25 / L26	61	P25 / P26	44
L26 / L27	26	P26 / P27	52 (u P27 zkosení zalomené)
L27 / L28	44	P27 / P28	52
L28 / L29	95 (pouze na bl. 28)	P28 / P29	39
L29 / L30	43 (pouze na bl. 30)	P29 / P30	65 (P30 je odsunut více od koryta - větší výška)
L30 / L31	17	P30 / P31	39
L31 / L32	26	P31 / P32	20
L32 / L33	26	P32 / P33	13
L33 / L34	10	P33 / P34	6

Atypický blok v prostoru spádového stupně – blok bude proveden jako ŽB polorám, základ PB a LB zdi bude v tl. 400 mm propojen. Před uložením kamenného obkladu přelivné plochy bude na desku dna proveden ŽB blok stupně, viz přílohy D.01_3.4.

Vyústění odvodňovacího příkopu v bloku P37 – niveleta žlabovek bude 80 mm pod horní hranou římsy, v konstrukčním betonu bude v době tuhnutí proveden a zahlazen žlábek profilu odpovídajícího žlabovce. Výztuž bude upravena tak, aby bylo zachováno krytí výztuže 50 mm.

Atypický základ a rub bloků P24 a P25

V místě kolize s rohem p. č. 1956/1 a 1955/1 bude atypicky upraven rub zdi tak, aby nezasahoval na uvedené pozemky. Adekvátně bude rozšířen základ zdi směrem do koryta - viz vzorový výkres tvaru bloku A1 / A2 D.01_3.6.1

Napojení na stávající zdi

Detailní řešení napojení nové konstrukce na stávající zdi bude náplní RDS, zhotovitel rozpracuje dále popsané návrhy napojení a zajistí souhlas TDI, mj. ve vazbě na hloubku založení stávajících zdí v místě napojení. Hloubku založení ověří zhotovitel za účasti TDI kopanými sondami. Zábradlí (11/Z) pro napojení zábradlí na nových zdech na stávající zábradlí budou do výroby zadána až po dokončení zdí v prostoru napojení a detailním zaměřením nového stavu. V případě potřeby navrhne zhotovitel úpravu tvaru ŽB konstrukce posledního bloku nové zdi.

LB, km 0,007 - stávající zeď bude pod ochranou pažení v nezbytném rozsahu (na délce max. 1,0 m) odbourána tak, aby nedošlo k poškození ŽB konstrukce stabilizace paty zdi. Kameny budou kamenicky upraveny a dozděny zpět tak, aby na celou tloušťku zdi vytvářely rovinnou svislou plochu - dilatační spáru. Líc opravované části zdi bude proveden ve sklonu 10:1 tak, aby na něj plynule navazoval líc nové zdi. Spárování bude obnoveno analogicky se spárováním přelivné plochy stupně. Horní řada kamenů až k mostní konstrukci bude odbourána a nahrazena ŽB římsou kotvenou do stávajícího zdiva. Římsa bude mít stejné parametry a vyztužení jako římsa na nové zdi. Kotvení bude provedeno pomocí ocelových prutů (1/Z), vlepených do návrťů do stávajícího zdiva pomocí chemické kotvy.

PB, km 0,009 - napojení bude provedeno analogicky s LB km 0,007, v prostoru napojení bude provedena kamenná dlažba 0,20 m do betonu 0,20 m.

LB km 0,150 - napojení bude provedeno v místě boční zdi stávajícího schodiště. Zeď bude zachována, v rámci provádění výkopových prací bude zajištěna její stabilita, v případě potřeby bude po provedení výkopu podbetonována.

PB km 0,152, LB km 0,156 a PB km 0,157 - napojení bude provedeno analogicky s LB km 0,007, odbourání konstrukce stávající zdi bude minimalizováno tak, aby nedošlo k ohrožení stability mostní opěry.

LB + PB km 0,171 - nová konstrukce ŽB polorámu bude navazovat na stávající betonové zdi. Po dobu provádění výkopových prací zajistí zhotovitel stabilitu stávajících zdí a následně v případě potřeby provede jejich podbetonování. Podle detailního zaměření stávajících konstrukcí navrhne úpravu tvaru a výztuže bloku E.

2.7.3 Oprava schodišť

Schodiště S1 až S3 na LB budou provedeny jako samostatné atypické dilatační bloky zdi. Schodiště S1 a S2 jsou navrženy tvarově identické, liší se pouze prostorovým a výškovým osazením - viz souřadnice vytyčovacích bodů. Schodiště S3 je jako jediné orientované protiproudě.

Stupně z kopáků budou ukládány do betonu na šikmou rampu s propojovací výztuží. Spárování bude provedeno analogicky s kamenným obkladem přelivné plochy spádového stupně - viz TP.

Matrice bude použita pouze na ploše bloku lícující s navazujícími dilatačními bloky - ve výklenku schodiště bude zeď provedena z pohledového betonu bez matrice.

Schodiště S4 na PB v km 0,082 bude vyzděno z kopáků. Kameny budou ukládány do betonu tl. 300 mm. V betonu bude na celou šířku schodiště vč. základu bočních zídek uložena kari síť 100/100/10. Boční (zavazovací) zídky podél schodiště budou provedeny analogicky se schodištěm.

Dilatační blok P18 bude upraven - viz vzorový výkres tvarů D.01_3.6.1.

Viditelná čela bloků P18 a P19 budou provedena z pohledového betonu bez matrice.

2.7.4 Oprava v prostoru mostu v km 0,154

Pata zdi pod půdorysem mostu bude opevněna zapuštěnou patkou z kamenů (max. 80 kg), prolitou

betonem (konstrukční beton nových zdí).

Patka bude vystupovat mírně nad dno tak, aby byla zachována stávající volná horizontální spára umožňující odvodnění zdi. Zachovávané zdi pod mostem (mostní opěry) budou očištěny tlakovou vodou, spárovací malta bude odstraněna do hloubky 70 mm a do úrovně líce zdi doplněna analogicky s obkladem přelivné plochy spádového stupně.

2.7.5 Spádový stupeň v km 0,167

Na ŽB základovém bloku, vybetonovaném v rámci realizace polorámu bloků zdi E bude z kamenných kopáků (460 x 300 x 295 mm - 21 ks, 460 x 300 x 135 mm - 2 ks) na cementovou maltu vyzděna rovinná přelivná plocha. Kotvení bude provedeno ocelovými trny (13/Z). Trn bude ukončen 50 mm pod povrchem kamenného obkladu. Návrh nad koncem kotvy bude po povrch kamene zapraven maltou pro spárování obkladu.

2.7.6 Dotčení stávajících inženýrských sítí

Před zahájením stavebních prací zajistí zhotovitel vytýčení tras IS jejich správci.

V km 0,005 je koryto kříženo podzemním **kabelem VO** (Eltodo [134]). Podle projednání se správcem vede v chrániče na mostě.

V km 0,010 je koryto kříženo podzemním **metalickým kabelem** (Cetin [134]). Toto vedení nebylo nalezeno kopanou sondou do hloubky cca 1,10 m pode dno prováděnou v místě vyznačeném správcem IS. Výkopové práce v prostoru 1,0 m na obě strany od vedení pod úrovní dna koryta budou prováděny výhradně ručně se zvýšenou opatrností.

V km 0,012 a 0,169 je koryto podcházeno ocelovým **vodovodem** DN100 (SmVaK [136]). Výkopové a bourací práce v prostoru vodovodu budou prováděny výhradně ručně. Vodovodní potrubí bude po dobu bouracích prací ochráněno dřevěným bedněním. V průchodu ŽB konstrukcí zdi bude zabetonována KG trouba DN300 (4/P). Prostor mezi potrubím a (4/P) bude vyplněn montážní kanalizační PUR pěnou.

V km 0,026 je koryto kříženo nadzemním **vedením NN** (ČEZ), stavební práce (zejména vrtání zápor, výkopové práce, čerpání betonu, atd.) budou prováděny se zvýšenou opatrností.

V km 0,156 je koryto kříženo podzemním **optickým kabelem** (CETIN [134]), kabel je veden v chrániče na návodním líci mostu. Po dobu realizace stavby bude kabel ochráněn a stabilizován.

V km 0,170 je na LB za rubem zdi situován **sloup sítě NN** (ČEZ [132]), ze sloupu je mj. veden nadzemní kabel, který kříží koryto v km 0,166. Stabilita sloupu bude zajištěna čtyřmi mikropilotami 89/10 délky 6,0 m. 0,30 m pod úrovní terénu bude kolem sloupu a hlav mikropilot svařen ocelový rám z profilů U180, rám bude v tl. 0,60 m obetonován, viz přílohu D.01_3.9.

Zařízení pro měření průtoku v km 0,169 (Město ČT [137]) vč. vodočetné latě bude před prováděním stavby demontováno a po dokončení osazeno, nakalibrováno a protokolárně předání vlastníkov.

V km 0,173 je koryto toku kříženo ocelovým NTL **plynovodním potrubím** DN100 (GasNet [135]). Potrubí je vedeno v závěsu na mostovce. V prostoru potrubí bude prováděna pouze oprava zábradlí, vlastní potrubí nebude dotčeno.

2.7.7 Dotčení stávajících kanalizačních výustí

V řešeném úseku se nachází **15 výustí** DN100 až DN300. Výusti budou v průběhu realizace pažení a bouracích prací zajištěny tak, aby byla zachována jejich funkčnost po dobu realizace stavby. Před betonáží bude v prostoru za budoucím rubem zdi na výust převlečena plastová KG trouba (5/P) nejbližšího většího profilu s přesahem min. 100 mm. Přesah bude utěsněn trvale pružným tmelem. Na líci zdi bude trouba upravena analogicky s drenážními výustmi. Výztuž bude v prostoru trubky upravena tak, aby bylo krytí výztuže 50 mm zajištěno i po obvodu trubky v celé tloušťce zdi.

Stávající odvodnění plochy autobusové zastávky na PB v km 0,164 bude provedeno z betonových žlabovek (1/B).

2.7.8 Oprava místní komunikace na LB

V rámci dokončovacích prací bude provedena oprava komunikace podél LB zdi na celkové ploše 452 m². Stávající asfaltový povrch bude v tl. 50 mm odfrézován, podkladní vrstva bude odebrána v tl. 150 mm.

Pláň bude zhutněna na 1,00 PS nebo I_D 0,85. Následně bude v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací provedena nová vozovka:

- | | | |
|--|-----------|---------|
| • asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ | 50 mm |
| • postřík infiltrační 1,00 kg/m ² | C 50 BP 5 | |
| • R - materiál | Rmat | 150 mm. |

Na mostě v km 0,154 bude v ploše 16 m² pouze odfrézováno 50 mm povrchu. Následně bude v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací provedena nová vozovka:

- | | | |
|--|-----------|-------|
| • asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ | 50 mm |
| • postřík spojovací 0,60 kg/m ² | C 50 BP 5 | |

2.8 Zajištění stavební jámy a odvodnění

Před zahájením bourání stávající zdi bude za rubem ŽB konstrukce nové zdi provedena mikrozáporová stěna, rozsah jednotlivých typů pažení je uveden v půdorysech D.01_3.1.

Zhotovitel upřesní pozici vrtů pro zápor v blízkosti stávajících výustí tak, aby vnější profil pažnice zápor byl min 0,30 m od vnějšího profilu výusti se zohledněním šikmosti výusti vůči lici zdi.

Pažení typ A - jsou navrženy zápor HEB120 dl. 5,0 m v rozteči 1,5 m, s převázkami 2 x I160 a rozpěrami 2 x U140 po 3,0 m. Pažení vrtů bude provedeno ocelovými dočasnými pažnicemi, zápor budou před osazením natřeny vazelínou, následně budou do úrovně 1,0 m nad budoucí základovou spáru obsypány kamenivem 4/8 mm. Pažení mezi záporami bude provedeno z dřevěných fošen min. tl. 70 mm. Odkopání a zajištění fošnami bude provedeno po etážích max. výšky 0,7 m. Ve výškové úrovni drenážní trubky budou nad sebou osazeny dvě fošny min. šířky 250 mm tak, aby následně provedený otvor pro trubku zasahoval rovnoměrně do obou fošen.

Na líc pažení bude před betonáží kotvena separační PE fólie pro umožnění vytažení zápor po zatvrdnutí betonu - v rozpočtu je předpokládána trojnásobná obrátkovost pažin na úseku pažení typ A. Po zatvrdnutí betonu budou odstraněny pažiny do hloubky 0,25 m pod horní líc římsy zdi.

Prostor mezi projektovaným rubem ŽB konstrukce a pažením bude vyplněn konstrukčním betonem v rámci betonáže konstrukce zdi. V případě, že bude vzdálenost mezi pažením a projektovaným rubem konstrukce větší než 50 mm, bude do tohoto prostoru vložena karisíť 100 / 100 / 6. Karisíť bude kotvena k výztuži ŽB konstrukce. Platí i pro pažení typ B.

Pažení typ B - v úsecích s budovami za rubem zdi jsou navrženy zápor HEB120 dl. 5,0 m v rozteči 1,2 m, s převázkami 2 x I160 a rozpěrami 2 x U140 po 3,0 m. Pažení mezi záporami bude provedeno karisíť 100 / 100 / 6 mm, přivařenou k záporům a stříkaným betonem v tl. min. 100 mm. Odkopání a zajištění karisíť a stříkaným betonem bude provedeno po etážích max. výšky 0,5 m.

Po zatvrdnutí betonu budou zápor odříznuty v úrovni 0,25 m pod horním lícem římsy zdi. Do stejné úrovně bude odstraněn stříkaný beton a karisíť.

Výkopy budou prováděny do úrovně 0,20 m nad základovou spáru strojně, zbývající část výkopu bude provedena ručně bezprostředně před položením podkladního betonu tak, aby bylo zabráněno rozbřednutí ZS.

Zemní práce budou prováděny v zeminách třídy těžitelnosti I. dle ČSN [72]. Sklony svahů stavební jámy mimo pažení budou provedeny 1:1. Ve výkazu výměr je pro výkop zahrnuta rezerva 5% pro případné sesuvy svahů jámy.

Pro **převedení vody během stavby** je navrženo provedení zemní hrázky nad a pod aktuálně řešeným úsekem a převedení pomocí potrubí DN600, při délce potrubí 60 m, sklonu 2‰ a výšce návodní hrázky 1,0 m odpovídá kapacita 300 - 350 l/s. $Q_1 = 1,39 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{30d} \approx 65 \text{ l/s}$.

Objekt bude zakládán pod úroveň HPV, dno stavební jámy bude spádováno tak, aby bylo zajištěno gravitační svedení podzemní vody a případných srážkových vod do čerpacích jímek, odkud budou čerpány mobilními čerpadly.

3 Zvláštní požadavky

3.1 Požadavky na jakost materiálů a provedení

Viz Technické podmínky.

3.2 Požadavky na dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby

Zhotovitel před zahájením prací připraví realizační a dílenskou dokumentaci, zajistí její projednání a odsouhlasení s investorem, dokumentace bude obsahovat zejména:

- pasport komunikací, budov, inženýrských sítí, dřevin a všech dalších zařízení, nemovitostí, atd. v prostoru dočasného záboru stavby a v jeho blízkosti,
- technologický postup provádění prací speciálního zakládání (pažení, provizorní mobilní přejezd pro vrtné zařízení na PB, mikropiloty, atd.),
- technologický postup provádění zemních prací,
- technologický postup pro provádění betonových konstrukcí,
- technologický postup pro provádění konstrukcí z kamene (obklady, dlažby, záhozy, atd.),
- havarijní plán stavby, povodňový plán stavby,
- montážní, konstrukční a dílenské výkresy,
- výkresy bednění,
- výkresy pomocných konstrukcí,
- výkresy pažení včetně statického posouzení a stat. zajištění stávajících zdí, mostních opěr, atd.,
- detaily zatěsnění pomocných pracovních otvorů v ŽB konstrukci,
- detaily ocelového zábradlí vč. návrhu kotevního systému a napojení na stávající zábradlí,
- detaily nové ŽB římsy na zachovávané úseky stávající zdi.

Součástí realizační a dílenské dokumentace budou pro výše uvedené a všechny další potřebné výkresy potřebné výpočty, posouzení, atd.

3.3 Zvláštní požadavky na provádění prací

3.3.1 Kontroly zakrývaných konstrukcí

Zhotovitel vyzve TDI ke kontrole zakrývaných konstrukcí nejméně v těchto případech:

- Základová spára před položením podkladního betonu.
- Před zahájením armování a instalace bednění jednotlivých záběrů, tzn. po provedení podkladního betonu, respektive po odbednění každého jednotlivého záběru.
- Před zahájením betonáže jednotlivých záběrů, tzn. po provedení armatury a dalších zabetonovávaných prvků (drenážní trubky, uzemňovací pásy, atd.).

Navazující činnosti nebudou zahájeny bez odsouhlasení kvality a stavu zakrývaných konstrukcí TDI.

3.4 Požadavky na postup výstavby

- Vjezd stavební techniky nad 3,5 t za rub pažení je přípustný nejdříve 10 dní po dokončení betonáže - omezení vzniku trhlin na rubové straně konstrukce.
- Sloup ČEZ v km 0,170 bude zajištěn před zahájením bouracích prací v tomto úseku.

4 Další požadavky

4.1 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru SO není řešeno.

4.2 Technika prostředí staveb

Vzhledem k charakteru SO není řešeno.

4.3 Požadavky na bezpečnost

Po celou dobu realizace stavby bude staveniště vymezeno provizorním mobilním oplocením.

4.4 Důsledky na životní prostředí

Viz souhrnnou technickou zprávu B.

4.5 Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí, bezbariérové užívání stavby

Bezpečnost práce při provozu bude upravena provozním řádem vycházejícím z příslušných právních předpisů, zejména 262/2006 Sb., 309/2006 Sb., 591/2006 Sb. a 216/2011 Sb.

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle 398/2009 Sb. do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se problematika bezbariérového užívání stavby neřeší.

4.6 Stavební fyzika, zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru SO není řešeno.

4.7 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Viz souhrnnou technickou zprávu B.

5 Výpis výrobků

5.1 Zámečnické výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/Z	Ocelový trn lomený pro kotvení ŽB římsy na stávající zdi: Délka 700 mm (500 mm přímá + 200 mm 90° ohyb), Ø 18 mm. Ø návrtu dle použitého typu kotvy.	1 ks / 30 cm 14 ks 28 kg	Stávající zdi v místě napojení na novou kci	-
2/Z	Ocelové zábradlí na standardních blocích zdi (délka bloku 4,0 m). Parametry platné pro všechny dále popsané modifikace zábradlí: <ul style="list-style-type: none"> zábradlí bude provedeno z trubek a kulatiny oceli třídy S235 dodávka včetně kotvení (šrouby M12, s podložkou, dl. dle dodavatele kotevního systému), zábradlí dodatečně navrtáno do železobetonové konstrukce skrz římsu a osazeno. 	146,9 m 5208,9 kg	ŽB římsa zdi	D.01_3.8
3/Z	Ocelové zábradlí na bloku zdi L36, délka bloku 2,05 m.	2,0 m 76,6 kg	ŽB římsa zdi, (blok L36)	D.01_3.8
4/Z	Ocelové zábradlí na blocích zdi L38, P36, P37 (délka bloku 4,5 m).	26,9 m 452,0 kg	ŽB římsa zdi (bloky L38, P36, P37)	D.01_3.8
5/Z	Ocelové zábradlí na bloku zdi L39 (délka bloku 2,3 m).	2,3 m 84,1 kg	ŽB římsa zdi (blok L39)	D.01_3.8


Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
6/Z	Ocelové zábradlí na bloku E na LB (délka bl. 4,1 m).	4,1 m 142,5 kg	ŽB římsa zdi (LB, blok E)	D.01_3.8
7/Z	Ocelové zábradlí na bloku E na PB (délka bl. 4,1 m).	4,1 m 142,5 kg	ŽB římsa zdi (PB, blok E)	D.01_3.8
8/Z	Ocelové zábradlí horizontální na blocích schodiště (na rubové straně).	13,7 m 488,9 kg	ŽB římsa (bloky L29, L37, L40)	D.01_3.8
9/Z	Ocelové zábradlí šikmé na blocích schodiště (na schodišti typu S1 a S2).	6,3 m 195,8 kg	Schodiště (bloky L29, L37)	D.01_3.8
10/Z	Ocelové zábradlí šikmé na bloku schodiště (na schodišti typu S3).	3,1 m 96,9 kg	Schodiště (blok L40)	D.01_3.8
11/Z	Ocelové zábradlí v úsecích napojení na stávající. Atypické kusy, detailní řešení navrhne zhotovitel a zajistí souhlas TDI.	cca 9 m 315 kg	ŽB římsa zdi	D.01_3.8
12/Z	Zemnicí pásek FeZn 4 x 30 mm, včetně kotvení a napojení, kotevní desky plech 10-100/100mm s kotevní výztuží (pracnami) do betonu (standardně 1 ks / blok, schodiště 2 ks / blok). Osadit před betonáží. Ke kotevní desce bude před metalizací přivařen na rubu i líci prvek k mechanickému napojení zemnicího pásu (rub) a zemnicího drátu (líc).	57 ks desek 746,2 m	Bloky, na kterých bude osazeno zábradlí nebo plot	D.01_3.6.X
13/Z	Ocelový trn přímý pro kotvení kamenů obkladu přelivné plochy spádového stupně a prvního stupně schodiště S4: Délka 500 mm, Ø 18 mm. Ø návrtu dle typu kotvy.	23 + 2 ks 25 kg	Blok E Schody S4	D.01_3.9 -
14/Z	Oplocení: <ul style="list-style-type: none"> Ocelové, žárově zinkované sloupky oplocení (1800/38/1,5), navařeny na patní desku (230/230/10 mm) s montážními otvory, dodávka vč. kotevního materiálu. Zinkování bude provedeno až po navaření sloupků na patní desky. Pletivo ocelové, pozinkované, poplastované, průměr drátu 1,5 mm + pozink + plast. 	22 bm pletiva 8 ks sloupků	Bloky P30 - P35	D.01_3.1.3

Všechny zámečnické výrobky s výjimkou nerezových budou opatřeny metalizací žárovým zinkováním a nátěrovým systémem dle TP.

5.2 Betonové výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/B	Betonová žlabovka 670 / 160 / 330 mm	10 ks	PB km 0,164	D.01_3.1.3 D.01_3.9

5.3 Plastové výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/P	Trouba KG DN110 SN4, dl. cca 850 mm (u schodiště dl. cca 1 700 mm), délku upravit tak, aby byl min. přesah za rub pažení 200 mm. Trubka bude na nátokovém konci opatřena nářezy šířky 2,0 mm, množství a rozsah viz výkres detailů. Prořezy budou očištěny od otřepů. Nátokový konec trubky bude následně zaslepen KG víčkem 2/P.	76+3	Všechny dilatační bloky, na schod. 3 x atyp	D.01_3.9
2/P	Plastové KG víčko DN110 (pro nasazení na zaříznutý konec trubky - bez hrdla).	2 * 79	Všechny dilatační bloky	D.01_3.9
4/P	Trouba KG DN300 SN4.	4 x 0,8 m	Křížení s vodovodem	D.01_3.3.1 D.01_3.3.3
5/P	Trouba KG DN110 - DN350 SN4 + víčka odpovídajících DN (pro zaslepení trouby při betonáži)	15 x 0,8 m 15 ks	Stávající výusti	D.01_3.9
6/P	<p>Polyuretanová matrice vkládaná do bednění pro imitaci kamenného zdiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tloušťka reliéfu (hloubka spáry od teoretické roviny proložené povrchem finální ŽB konstrukce: 12 - 15 mm. • Počet opakovaného použití: min. 50. • Rozměr imitovaných kamenů: 80 - 600 mm. • Šířka imitované spáry: 7 - 30 mm. • Imitované kameny bez ostrých hran a výčnělků, bez negativních výstupků, tzn. všechny plochy spar otevřené směrem do ŽB konstrukce (snaha o maximální zjednodušení odbedňování). • Svislý rozměr matrice: min 1,80 m. • Vodorovný rozměr matrice: min 2,25 m, optimálně 4,50 m. • Včetně kompletního systému pro aplikaci (lepidlo pro lepení matrice na podkladní desku, separační prostředek, atd.). 	<p>Matrice pro:</p> <p>4 ks bloků 4,0x1,8m + 2 ks bloků 4,5x1,8m</p> <p>Celkem cca 45 m²</p>	Všechny dilatační bloky	D.01_3.3.X D.01_3.4 D.01_3.5.X D.01_3.6.X
<p>Ilustrační foto:</p> 				

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
7/P	Těsnicí tmel pro dilatační spáry - trvale elastická 1komponentní těsnicí hmota následujících parametrů: <ul style="list-style-type: none"> 1-komponentní polyuretan, vytvrzující vzdušnou vlhkostí, pro použití v exteriéru, doba vytvoření povrchové kůže: ~60 minut (při +23 °C / 50 % r.v.), rychlost vytvrzení: ~3,5 mm za 24 hodin (při +23 °C / 50 % r.v.) rozměry spáry min. šířka = 10 mm, max. šířka = 35 mm, 	227 m	Všechny dilatační bloky	D.01_3.6.1
8/P	Spárový „O“ profil průměru 25 mm.	227 m	Všechny dilatační bloky	D.01_3.6.1
9/P	XPS 20mm, výplň dilatačních spar.	125 m ²	Všechny dilatační bloky	-

6 SOUŘADNICE VYTYČOVACÍCH BODŮ

6.1 Geodetické vytyčovací body stavby

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
6001	447 702,17	1 115 273,81
6002	447 666,38	1 115 210,43
6003	447 591,06	1 115 186,22
6004	447523,92	1 115 198,65

6.2 Trvalý a dočasný zábor

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
TZ/001	447 565,040	1 115 200,915
TZ/002	447 565,546	1 115 201,827
TZ/003	447 569,989	1 115 199,552
TZ/004	447 575,957	1 115 196,498
TZ/005	447 578,946	1 115 195,366
TZ/006	447 583,650	1 115 193,934
TZ/007	447 588,703	1 115 193,226
TZ/008	447 593,413	1 115 193,470
TZ/009	447 598,250	1 115 194,431
TZ/010	447 602,938	1 115 196,058
TZ/011	447 607,638	1 115 197,758
TZ/012	447 612,339	1 115 199,460
TZ/013	447 617,034	1 115 201,160
TZ/014	447 621,710	1 115 202,919
TZ/015	447 626,381	1 115 204,704
TZ/016	447 631,059	1 115 206,479

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
DZ/001	447 564,928	1 115 202,916
DZ/002	447 577,060	1 115 196,690
DZ/003	447 583,042	1 115 194,921
DZ/004	447 585,880	1 115 194,090
DZ/005	447 589,894	1 115 193,856
DZ/006	447 593,399	1 115 193,656
DZ/007	447 593,897	1 115 193,824
DZ/008	447 594,400	1 115 193,820
DZ/009	447 596,100	1 115 194,440
DZ/010	447 601,224	1 115 196,110
DZ/011	447 601,335	1 115 195,885
DZ/012	447 605,466	1 115 197,502
DZ/013	447 608,190	1 115 198,380
DZ/014	447 610,800	1 115 199,460
DZ/015	447 614,241	1 115 200,893
DZ/016	447 622,225	1 115 203,944

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
TZ/017	447 635,755	1 115 208,200
TZ/018	447 640,197	1 115 209,872
TZ/019	447 645,060	1 115 211,771
TZ/020	447 649,536	1 115 213,899
TZ/021	447 652,873	1 115 215,773
TZ/022	447 654,170	1 115 216,280
TZ/023	447 655,249	1 115 217,296
TZ/024	447 657,936	1 115 219,150
TZ/025	447 661,655	1 115 222,400
TZ/026	447 664,993	1 115 226,047
TZ/027	447 668,353	1 115 230,319
TZ/028	447 670,720	1 115 234,101
TZ/029	447 673,102	1 115 238,470
TZ/030	447 675,390	1 115 242,907
TZ/031	447 678,134	1 115 248,536
TZ/032	447 677,860	1 115 248,670
TZ/033	447 678,720	1 115 251,222
TZ/034	447 679,335	1 115 252,871
TZ/035	447 681,732	1 115 256,880
TZ/036	447 682,885	1 115 258,910
TZ/037	447 684,172	1 115 261,432
TZ/038	447 685,768	1 115 264,549
TZ/039	447 686,520	1 115 265,995
TZ/040	447 687,018	1 115 267,040
TZ/041	447 687,144	1 115 266,980
TZ/042	447 688,974	1 115 270,813
TZ/043	447 693,500	1 115 268,360
TZ/044	447 694,362	1 115 267,623
TZ/045	447 691,459	1 115 262,359
TZ/046	447 691,980	1 115 262,063
TZ/047	447 689,507	1 115 257,717
TZ/048	447 689,079	1 115 257,961
TZ/049	447 687,971	1 115 255,566
TZ/050	447 686,531	1 115 252,578
TZ/051	447 686,252	1 115 252,134
TZ/052	447 684,228	1 115 248,169
TZ/053	447 684,441	1 115 247,793
TZ/054	447 681,891	1 115 243,484
TZ/055	447 681,574	1 115 243,658
TZ/056	447 679,637	1 115 240,136
TZ/057	447 677,320	1 115 235,953
TZ/058	447 676,584	1 115 234,264
TZ/059	447 675,309	1 115 232,003

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
DZ/017	447 626,644	1 115 205,531
DZ/018	447 632,362	1 115 207,661
DZ/019	447 640,231	1 115 210,472
DZ/020	447 644,950	1 115 212,420
DZ/021	447 647,930	1 115 213,840
DZ/022	447 654,026	1 115 217,116
DZ/023	447 655,982	1 115 218,563
DZ/024	447 659,263	1 115 220,990
DZ/025	447 660,219	1 115 221,697
DZ/026	447 661,158	1 115 222,584
DZ/027	447 662,200	1 115 223,370
DZ/028	447 662,703	1 115 224,183
DZ/029	447 664,688	1 115 226,278
DZ/030	447 667,680	1 115 230,196
DZ/031	447 669,175	1 115 232,518
DZ/032	447 671,203	1 115 235,960
DZ/033	447 673,335	1 115 240,070
DZ/034	447 674,627	1 115 241,856
DZ/035	447 674,379	1 115 242,037
DZ/036	447 676,468	1 115 246,262
DZ/037	447 677,860	1 115 248,670
DZ/038	447 680,303	1 115 255,729
DZ/039	447 688,229	1 115 271,213
DZ/040	447 697,220	1 115 265,180
DZ/041	447 693,790	1 115 257,930
DZ/042	447 689,243	1 115 248,596
DZ/043	447 689,180	1 115 248,180
DZ/044	447 687,970	1 115 246,410
DZ/045	447 686,760	1 115 244,640
DZ/046	447 678,760	1 115 234,010
DZ/047	447 673,510	1 115 223,540
DZ/048	447 670,030	1 115 210,120
DZ/049	447 663,660	1 115 206,860
DZ/050	447 655,960	1 115 204,860
DZ/051	447 645,260	1 115 201,580
DZ/052	447 643,640	1 115 181,150
DZ/053	447 630,340	1 115 179,890
DZ/054	447 630,064	1 115 191,912
DZ/055	447 630,121	1 115 196,934
DZ/056	447 629,810	1 115 196,910
DZ/057	447 608,540	1 115 188,750
DZ/058	447 586,603	1 115 182,641
DZ/059	447 579,750	1 115 184,150

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
TZ/060	447 674,074	1 115 230,103
TZ/061	447 670,744	1 115 225,205
TZ/062	447 668,904	1 115 222,863
TZ/063	447 669,357	1 115 222,473
TZ/064	447 666,149	1 115 218,648
TZ/065	447 665,695	1 115 219,039
TZ/066	447 663,881	1 115 217,149
TZ/067	447 660,163	1 115 214,124
TZ/068	447 656,285	1 115 211,318
TZ/069	447 651,444	1 115 208,701
TZ/070	447 647,623	1 115 207,026
TZ/071	447 639,816	1 115 204,020
TZ/072	447 633,469	1 115 201,626
TZ/073	447 627,197	1 115 199,310
TZ/074	447 619,831	1 115 196,557
TZ/075	447 617,366	1 115 195,682
TZ/076	447 613,205	1 115 194,294
TZ/077	447 609,035	1 115 192,903
TZ/078	447 603,315	1 115 190,526
TZ/079	447 598,094	1 115 188,961
TZ/080	447 595,715	1 115 188,368
TZ/081	447 590,504	1 115 187,753
TZ/082	447 586,944	1 115 187,917
TZ/083	447 581,767	1 115 188,689
TZ/084	447 578,211	1 115 190,035
TZ/085	447 574,686	1 115 191,370
TZ/086	447 567,900	1 115 194,610
TZ/087	447 563,117	1 115 197,131
TZ/088	447 560,576	1 115 198,236
TZ/089	447 559,125	1 115 199,012
TZ/090	447 559,235	1 115 199,245
TZ/091	447 558,793	1 115 199,453
TZ/092	447 559,049	1 115 200,100

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
DZ/060	447 578,598	1 115 184,768
DZ/061	447 577,701	1 115 185,420
DZ/062	447 574,464	1 115 187,143
DZ/063	447 566,383	1 115 191,327
DZ/064	447 559,860	1 115 194,693
DZ/065	447 557,816	1 115 195,766
DZ/066	447 556,828	1 115 196,455
DZ/067	447 559,040	1 115 200,533
DZ/068	447 559,582	1 115 201,041

6.3 Pažení

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZL/001	447 560,638	1 115 198,776
ZL/002	447 561,979	1 115 198,105
ZL/003	447 563,321	1 115 197,434
ZL/004	447 564,662	1 115 196,763
ZL/005	447 565,289	1 115 196,450
ZL/006	447 566,452	1 115 195,868

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZP/001	447 565,385	1 115 201,930
ZP/002	447 566,487	1 115 201,377
ZP/003	447 567,589	1 115 200,823
ZP/004	447 568,691	1 115 200,269
ZP/005	447 569,741	1 115 199,741
ZP/006	447 570,456	1 115 199,382

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZL/007	447 567,683	1 115 195,253
ZL/008	447 568,914	1 115 194,637
ZL/009	447 570,144	1 115 194,022
ZL/010	447 571,375	1 115 193,406
ZL/011	447 572,606	1 115 192,791
ZL/012	447 573,830	1 115 192,242
ZL/013	447 575,054	1 115 191,693
ZL/014	447 576,279	1 115 191,144
ZL/015	447 577,532	1 115 190,660
ZL/016	447 578,784	1 115 190,175
ZL/017	447 580,037	1 115 189,691
ZL/018	447 581,341	1 115 189,362
ZL/019	447 582,644	1 115 189,033
ZL/020	447 583,948	1 115 188,705
ZL/021	447 585,283	1 115 188,538
ZL/022	447 586,617	1 115 188,370
ZL/023	447 587,951	1 115 188,203
ZL/024	447 589,296	1 115 188,223
ZL/025	447 590,641	1 115 188,243
ZL/026	447 591,985	1 115 188,263
ZL/027	447 593,317	1 115 188,447
ZL/028	447 594,648	1 115 188,631
ZL/029	447 595,980	1 115 188,814
ZL/030	447 597,284	1 115 189,136
ZL/031	447 598,588	1 115 189,458
ZL/032	447 599,892	1 115 189,779
ZL/033	447 601,170	1 115 190,191
ZL/034	447 602,447	1 115 190,602
ZL/035	447 603,724	1 115 191,014
ZL/036	447 605,164	1 115 191,534
ZL/037	447 606,604	1 115 192,054
ZL/038	447 608,044	1 115 192,575
ZL/039	447 609,484	1 115 193,095
ZL/040	447 610,924	1 115 193,615
ZL/041	447 612,364	1 115 194,136
ZL/042	447 613,804	1 115 194,656
ZL/043	447 615,244	1 115 195,176
ZL/044	447 616,646	1 115 195,708
ZL/045	447 618,049	1 115 196,240
ZL/046	447 619,451	1 115 196,771
ZL/047	447 620,854	1 115 197,303
ZL/048	447 622,257	1 115 197,835
ZL/049	447 623,659	1 115 198,366

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZP/007	447 571,616	1 115 198,799
ZP/008	447 572,777	1 115 198,216
ZP/009	447 573,937	1 115 197,633
ZP/010	447 575,098	1 115 197,050
ZP/011	447 576,258	1 115 196,467
ZP/012	447 577,526	1 115 196,006
ZP/013	447 578,795	1 115 195,545
ZP/014	447 580,063	1 115 195,084
ZP/015	447 581,277	1 115 194,734
ZP/016	447 582,491	1 115 194,383
ZP/017	447 583,705	1 115 194,033
ZP/018	447 584,659	1 115 193,913
ZP/019	447 585,602	1 115 193,745
ZP/020	447 586,544	1 115 193,577
ZP/021	447 587,487	1 115 193,409
ZP/022	447 588,430	1 115 193,391
ZP/023	447 589,373	1 115 193,373
ZP/024	447 590,316	1 115 193,355
ZP/025	447 591,259	1 115 193,337
ZP/026	447 592,203	1 115 193,451
ZP/027	447 593,147	1 115 193,565
ZP/028	447 594,090	1 115 193,679
ZP/029	447 595,034	1 115 193,793
ZP/030	447 595,964	1 115 194,023
ZP/031	447 596,894	1 115 194,253
ZP/032	447 597,823	1 115 194,483
ZP/033	447 598,753	1 115 194,714
ZP/034	447 599,882	1 115 195,122
ZP/035	447 601,010	1 115 195,530
ZP/036	447 602,138	1 115 195,939
ZP/037	447 603,267	1 115 196,347
ZP/038	447 604,395	1 115 196,755
ZP/039	447 605,524	1 115 197,164
ZP/040	447 606,652	1 115 197,572
ZP/041	447 607,780	1 115 197,981
ZP/042	447 608,909	1 115 198,389
ZP/043	447 610,037	1 115 198,797
ZP/044	447 611,180	1 115 199,158
ZP/045	447 612,460	1 115 199,621
ZP/046	447 613,741	1 115 200,085
ZP/047	447 615,021	1 115 200,548
ZP/048	447 616,302	1 115 201,011
ZP/049	447 617,582	1 115 201,475

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZL/050	447 625,062	1 115 198,898
ZL/051	447 626,464	1 115 199,430
ZL/052	447 627,867	1 115 199,961
ZL/053	447 629,270	1 115 200,493
ZL/054	447 630,672	1 115 201,024
ZL/055	447 632,075	1 115 201,556
ZL/056	447 633,478	1 115 202,088
ZL/057	447 634,880	1 115 202,619
ZL/058	447 636,283	1 115 203,151
ZL/059	447 637,685	1 115 203,683
ZL/060	447 639,088	1 115 204,214
ZL/061	447 640,491	1 115 204,746
ZL/062	447 641,893	1 115 205,278
ZL/063	447 643,296	1 115 205,809
ZL/064	447 644,699	1 115 206,341
ZL/065	447 646,101	1 115 206,873
ZL/066	447 647,504	1 115 207,404
ZL/067	447 648,906	1 115 207,936
ZL/068	447 650,116	1 115 208,519
ZL/069	447 651,325	1 115 209,103
ZL/070	447 652,534	1 115 209,686
ZL/071	447 653,711	1 115 210,333
ZL/072	447 654,889	1 115 210,979
ZL/073	447 656,066	1 115 211,625
ZL/074	447 657,157	1 115 212,410
ZL/075	447 658,247	1 115 213,194
ZL/076	447 659,337	1 115 213,979
ZL/077	447 660,384	1 115 214,820
ZL/078	447 661,431	1 115 215,660
ZL/079	447 662,478	1 115 216,501
ZL/080	447 663,423	1 115 217,406
ZL/081	447 664,368	1 115 218,311
ZL/082	447 665,314	1 115 219,217
ZL/083	447 665,953	1 115 218,689
ZL/084	447 666,862	1 115 219,762
ZL/085	447 667,771	1 115 220,835
ZL/086	447 668,680	1 115 221,908
ZL/087	447 668,050	1 115 222,441
ZL/088	447 668,842	1 115 223,484
ZL/089	447 669,635	1 115 224,526
ZL/090	447 670,427	1 115 225,568
ZL/091	447 671,201	1 115 226,664
ZL/092	447 671,975	1 115 227,759

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZP/050	447 618,966	1 115 201,996
ZP/051	447 620,351	1 115 202,517
ZP/052	447 621,735	1 115 203,038
ZP/053	447 623,119	1 115 203,559
ZP/054	447 624,504	1 115 204,080
ZP/055	447 625,888	1 115 204,602
ZP/056	447 627,272	1 115 205,123
ZP/057	447 628,657	1 115 205,644
ZP/058	447 630,041	1 115 206,165
ZP/059	447 631,425	1 115 206,686
ZP/060	447 632,809	1 115 207,207
ZP/061	447 634,194	1 115 207,728
ZP/062	447 635,578	1 115 208,250
ZP/063	447 636,962	1 115 208,771
ZP/064	447 638,347	1 115 209,292
ZP/065	447 639,731	1 115 209,813
ZP/066	447 641,115	1 115 210,334
ZP/067	447 642,500	1 115 210,855
ZP/068	447 643,884	1 115 211,376
ZP/069	447 645,091	1 115 211,904
ZP/070	447 646,298	1 115 212,432
ZP/071	447 647,505	1 115 212,960
ZP/072	447 648,672	1 115 213,571
ZP/073	447 649,839	1 115 214,182
ZP/074	447 651,006	1 115 214,793
ZP/075	447 652,140	1 115 215,464
ZP/076	447 653,273	1 115 216,136
ZP/077	447 654,407	1 115 216,807
ZP/078	447 655,486	1 115 217,552
ZP/079	447 656,564	1 115 218,297
ZP/080	447 657,643	1 115 219,042
ZP/081	447 658,648	1 115 219,874
ZP/082	447 659,652	1 115 220,706
ZP/083	447 660,657	1 115 221,538
ZP/084	447 661,568	1 115 222,468
ZP/085	447 662,478	1 115 223,399
ZP/086	447 663,350	1 115 224,362
ZP/087	447 663,985	1 115 225,108
ZP/088	447 664,620	1 115 225,855
ZP/089	447 665,255	1 115 226,602
ZP/090	447 665,889	1 115 227,348
ZP/091	447 666,480	1 115 228,126
ZP/092	447 667,070	1 115 228,903

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZL/093	447 672,750	1 115 228,855
ZL/094	447 673,466	1 115 229,990
ZL/095	447 674,181	1 115 231,125
ZL/096	447 674,897	1 115 232,260
ZL/097	447 675,553	1 115 233,431
ZL/098	447 676,208	1 115 234,601
ZL/099	447 676,863	1 115 235,771
ZL/100	447 677,535	1 115 237,034
ZL/101	447 678,207	1 115 238,296
ZL/102	447 678,880	1 115 239,558
ZL/103	447 679,552	1 115 240,821
ZL/104	447 680,224	1 115 242,083
ZL/105	447 680,897	1 115 243,345
ZL/106	447 681,569	1 115 244,608
ZL/107	447 682,293	1 115 244,222
ZL/108	447 682,954	1 115 245,464
ZL/109	447 683,615	1 115 246,705
ZL/110	447 684,276	1 115 247,947
ZL/111	447 683,455	1 115 248,384
ZL/112	447 685,720	1 115 252,191
ZL/113	447 686,412	1 115 253,522
ZL/114	447 687,104	1 115 254,853
ZL/115	447 687,795	1 115 256,184
ZL/116	447 688,487	1 115 257,515
ZL/117	447 689,179	1 115 258,846
ZL/118	447 689,906	1 115 258,468
ZL/119	447 690,555	1 115 259,716
ZL/120	447 691,204	1 115 260,964
ZL/121	447 691,852	1 115 262,212
ZL/122	447 691,125	1 115 262,590
ZL/123	447 691,605	1 115 263,519
ZL/124	447 692,112	1 115 264,495
ZL/125	447 692,798	1 115 265,829
ZL/126	447 693,493	1 115 267,159

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
ZP/093	447 667,661	1 115 229,680
ZP/094	447 668,251	1 115 230,457
ZP/095	447 668,777	1 115 231,286
ZP/096	447 669,299	1 115 232,109
ZP/097	447 669,820	1 115 232,932
ZP/098	447 670,342	1 115 233,755
ZP/099	447 670,826	1 115 234,616
ZP/100	447 671,311	1 115 235,478
ZP/101	447 671,796	1 115 236,339
ZP/102	447 672,281	1 115 237,201
ZP/103	447 672,805	1 115 238,196
ZP/104	447 673,329	1 115 239,192
ZP/105	447 673,852	1 115 240,187
ZP/106	447 674,376	1 115 241,183
ZP/107	447 674,912	1 115 242,256
ZP/108	447 675,448	1 115 243,330
ZP/109	447 675,985	1 115 244,403
ZP/110	447 676,521	1 115 245,477
ZP/111	447 677,057	1 115 246,550
ZP/112	447 677,593	1 115 247,624
ZP/113	447 678,130	1 115 248,698
ZP/114	447 678,666	1 115 249,771
ZP/115	447 679,202	1 115 250,845
ZP/116	447 679,738	1 115 251,918
ZP/117	447 680,036	1 115 253,075
ZP/118	447 682,149	1 115 256,529
ZP/119	447 682,835	1 115 257,861
ZP/120	447 683,522	1 115 259,198
ZP/121	447 684,209	1 115 260,531
ZP/122	447 684,944	1 115 261,960
ZP/123	447 685,498	1 115 263,036
ZP/124	447 686,184	1 115 264,369
ZP/125	447 686,870	1 115 265,702
ZP/126	447 687,281	1 115 266,502
ZP/127	447 687,922	1 115 267,747
ZP/128	447 688,468	1 115 268,809
ZP/129	447 689,014	1 115 269,870

6.4 ŽB konstrukce zdi

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X	SOUŘADNICE Z
KL/01	447 562,314	1 115 199,179	276,670
KL/01-02	447 565,909	1 115 197,381	276,670

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X	SOUŘADNICE Z
KL/02-03	447 569,505	1 115 195,583	276,670
KL/03-04	447 573,081	1 115 193,794	276,670
KL/04-05	447 576,706	1 115 192,169	276,670
KL/05-06	447 580,374	1 115 190,750	276,670
KL/06-07	447 584,154	1 115 189,798	276,670
KL/07-08	447 588,012	1 115 189,314	276,670
KL/08-09	447 591,901	1 115 189,372	276,670
KL/09-10	447 595,771	1 115 189,906	276,670
KL/10-11	447 599,589	1 115 190,848	276,670
KL/11-12	447 603,365	1 115 192,064	276,670
KL/12-13	447 607,130	1 115 193,424	276,670
KL/13-14	447 610,911	1 115 194,789	276,670
KL/14-15	447 614,685	1 115 196,151	276,670
KL/15-16	447 618,436	1 115 197,574	276,670
KL/16-17	447 622,195	1 115 198,998	276,694
KL/17-18	447 625,954	1 115 200,423	276,718
KL/18-19	447 629,713	1 115 201,848	276,742
KL/19-20	447 633,472	1 115 203,273	276,766
KL/20-21	447 637,231	1 115 204,698	276,790
KL/21-22	447 640,990	1 115 206,123	276,814
KL/22-23	447 644,749	1 115 207,547	276,838
KL/23-24	447 648,468	1 115 208,957	276,862
KL/24-25	447 652,025	1 115 210,673	276,886
KL/25-26	447 655,473	1 115 212,566	276,910
KL/26-27	447 658,665	1 115 214,863	276,934
KL/27-28	447 661,745	1 115 217,336	276,958
KL/28-29/1	447 664,541	1 115 220,013	276,982
KL/28-29/2	447 664,893	1 115 219,729	276,982
KL/29-30/1	447 667,478	1 115 222,781	277,006
KL/29-30/2	447 667,141	1 115 223,080	277,006
KL/30-31	447 669,532	1 115 226,224	277,030
KL/31-32	447 671,826	1 115 229,472	277,054
KL/32-33	447 673,943	1 115 232,828	277,078
KL/33-34	447 675,889	1 115 236,303	277,102
KL/34-35	447 677,773	1 115 239,842	277,126
KL/35-36	447 679,663	1 115 243,391	277,150
KL/36-37/1	447 681,037	1 115 245,015	277,162
KL/36-37/2	447 680,636	1 115 245,218	277,162
KL/37	447 682,922	1 115 248,555	277,186
KL/38	447 685,095	1 115 253,395	277,215
KL/38-39	447 687,175	1 115 257,397	277,242
KL/39-40/1	447 688,240	1 115 259,446	277,256
KL/39-40/2	447 688,634	1 115 259,253	277,256

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X	SOUŘADNICE Z
KL/40-E	447 690,479	1 115 262,802	277,280
KL/E	447 692,874	1 115 266,204	277,360
KP/01	447 565,040	1 115 200,861	276,670
KP/01-02	447 568,633	1 115 199,056	276,670
KP/02-03	447 572,225	1 115 197,251	276,670
KP/03-04	447 575,817	1 115 195,447	276,670
KP/04-05	447 579,592	1 115 194,065	276,670
KP/05-06/1	447 583,454	1 115 192,950	276,670
KP/05-06/2	447 583,366	1 115 192,458	276,670
KP/06-07	447 587,324	1 115 191,752	276,670
KP/07-08	447 591,343	1 115 191,675	276,670
KP/08-09	447 595,334	1 115 192,158	276,670
KP/09-10	447 599,236	1 115 193,123	276,670
KP/10-11	447 603,016	1 115 194,491	276,670
KP/11-12	447 606,797	1 115 195,859	276,670
KP/12-13	447 610,577	1 115 197,227	276,670
KP/13-14/1	447 614,357	1 115 198,595	276,670
KP/13-14/2	447 614,186	1 115 199,065	276,670
KP/14-15	447 617,967	1 115 200,434	276,670
KP/15-16	447 621,729	1 115 201,850	276,694
KP/16-17	447 625,491	1 115 203,266	276,718
KP/17-18	447 629,258	1 115 204,684	276,742
KP/18-19	447 633,025	1 115 206,102	276,766
KP/19-20	447 636,778	1 115 207,515	276,790
KP/20-21	447 640,540	1 115 208,931	276,814
KP/21-22	447 644,302	1 115 210,348	276,838
KP/22-23	447 647,985	1 115 211,959	276,862
KP/23-24	447 651,547	1 115 213,823	276,886
KP/24-25	447 655,121	1 115 215,692	276,910
KP/25-26	447 658,314	1 115 218,156	276,934
KP/26-27/1	447 661,410	1 115 220,720	276,958
KP/26-27/2	447 661,767	1 115 220,370	276,958
KP/27-28	447 664,579	1 115 223,244	276,982
KP/28-29	447 667,182	1 115 226,306	277,006
KP/29-30	447 669,623	1 115 229,502	277,030
KP/30-31	447 671,767	1 115 232,903	277,054
KP/31-32	447 673,738	1 115 236,406	277,078
KP/32-33	447 675,617	1 115 239,960	277,102
KP/33-34	447 677,434	1 115 243,546	277,126
KP/34-35	447 679,222	1 115 247,146	277,150
KP/35	447 681,228	1 115 251,186	277,177
KP/36	447 683,304	1 115 256,343	277,240

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X	SOUŘADNICE Z
KP/36-37	447 685,369	1 115 260,353	277,240
KP/37-E	447 687,434	1 115 264,362	277,240
E	447 688,425	1 115 268,486	277,360

V Brně a v Babicích nad Svitavou

Březen 2019

Ing. Lukáš Sýkora, Ing. Pavel Golík
golik@golikvh.cz