


TECHNICKÁ ZPRÁVA

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb, tel. 354 436 328, fax 354 535 179, email : info@dsva.cz, www.dsva.cz		
Zodpovědný projektant : Ing. Petr KRÁL	Technická kontrola : Ing. Jiří ŠEVČÍK	Zhotovitel :  DOPRAVNÍ STAVBY A
Projektant : Jindřich Vorel	Hlavní projektant : Ing. Petr KRÁL	
MěÚ : Kynšperk nad Ohří	Kraj : Karlovarský	Datum : 08/2014
Objednatel : Město Kynšperk n.O., J. A. Komenského 221, 357 51		Číslo zakázky : 80/2014
Akce : "Revitalizace a obnova veřejného prostranství v Kynšperku nad Ohří" architektonická úprava Starého nám.	-	Úroveň : PDPS
SO :		Souprava :
Výkres Technická zpráva		Měřítko : Část : B.1.1

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno

I d e n t i f i k a č n í ú d a j e s t a v b y

Akce:	„Revitalizace a obnova veřejného prostranství v Kynšperku nad Ohří“ -architektonická úprava Starého nám.
SO:	102 – Obytná zóna Starého náměstí
Místo :	Kynšperk nad Ohří
Stavební úřad :	MěÚ Sokolov, odbor stavebního a územního plánování Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov
Stavebník :	Město Kynšperk nad Ohří J.A. Komenského 221, 357 51 Kynšperk nad Ohří
Projektant :	Dopravní stavby a venkovní architektura s.r.o. Náměstí krále Jiřího 6, 350 02 Cheb
Zodp. projektant:	Ing. Petr Král, ČKAIT č. 0301080
Úroveň:	dokumentace pro provedení stavby
Datum výstavby:	2015
Dodavatel stavby:	není dosud znám

T E C H N I C K Á Č Á S T

Řešené komunikace a charakteristika stavby:

- ulice Staré náměstí (OSA I.)

Tato komunikace je dnes místní obslužná funkční třídy C3 bez chodníků, nenormových parametrů obousměrná.

Tento projekt upravuje komunikaci na obytnou zónu, která bude funkční třídy D1 s návrhovou rychlostí 20 km/h se společným provozem pěších a vozidel v jedné úrovni. Ve stan. 115 pak navazuje pravostranné připojení komunikace s kolmým stáním pro osobní auta kategorie O2. Komunikace je ukončena obratištěm. Střed Starého náměstí je pak vytvořen odpočinkovou plochou ležící při spojnici severní části panelového sídliště a jižní části původní zástavby.

Stávající stav – OSA I.







Příprava staveniště a bourací práce (SO 001)

V rámci přípravy budou pořezány křoviny o rozloze cca 20m². Bude provedeno frézování vozovky z ulice Sokolovská až po patu stav. bet. Panelů v rozloze cca 645m². Budou odstraněny stávající silniční obruby, kamenné obruby a parkové obruby. Oplocení v místě stavby bude demontováno v délce cca 48m. V rámci stavby budou výškově upraveny stávající šachty a vpusti v počtu 14 kus. Boudou odstraněny stávající plochy z bet. dlažby. Stávající panelová vozovka bude vybourána, panely odvezeny do skladu investora. Stávající betonové podklady (rozbitá dlažba, betonové povrchy) budou vybourány a odvezeny na řízenou skládku do 15 km. Rovněž na některých místech bude vybourána a odvezena na řízenou skládku stávající živičná konstrukce. Ostatní plochy jsou z velké části tvořeny pouze uježděným hlinitoštěrkovým povrchem. Dle SO 002 bude demolována stávající kůlna v jižní části náměstí – při ulici Truhlářská. SO 002 je popsán ve své samostatné části. Bude také částečně rozebrán již nově vybudovaný chodník a žlabovky pro výškové napojení na budoucí stavbu obytné zóny.

Směrové řešení

OSA I – Ul. Staré náměstí D1/20

Vjezd bude řešen chodníkovým přejezdem a v délce 12,00 m pak šířkou komunikace 5,50 m. Toto rozšíření bude sloužit jako výhybna. Od stan. 18,00 pokračuje komunikace v šířce 4,00 m. V místě kolmých parkovacích stání pro O2 od stan. 45,00 se opět rozšiřuje na 6,00 m. Poté následuje úsek po sta. 115,00 opět šířky pouze 4,00 m. Ve stan. 115,00 je pravostranně napojena komunikace šířky 6,00 m s jednostranným kolmým stáním pro O2 5,30 x 2,40 m pro celkový počet 15 stání. Tato komunikace je ukončena obratištěm s napojením sjezdu na přilehlý soukromý pozemek. Od stan. 115,00 až 150,00 je komunikace široká 5,50 m a

v místě kolmých stání opět šířky 6,00 m. Ve stan. 170,00 je navržena výhybna. Jižně od stáv. domu pak dále pokračuje komunikace obytné zóny a končí obratištěm za tímto obytným domem u stav garáží. Na obratiště je napojena stávající lesní cesta. Ve stan. 194,00 je pravostranně napojena obytná zóna Ulice U tavriny. Tato ulice bude napojena na Truhlářskou přes chodníkový přejezd. V ulici Truhlářská, v místě demolované kůlny, bude vybudováno 7 x kolmých stání pro osobní vozy O2. Pro bezpečný vjezd a výjezd parkujících vozidel je ulice Truhlářská v tomto místě rozšířena z původních 3,30 m na 5,50 m.

Mezi budovami ppč. 794/1 a ppč. 791 budou vybudovány nové zpevněné dlažební plochy s napojením stávajících vchodů a garáží.

Střed náměstí je řešen půlkruhovou odpočinkovou plochou vnějšího poloměru 8,60 m. Na obvodu této plochy bude umístěno několik laviček.

Veškeré vstupy a sjezdy budou nově napojeny.

Výškové řešení

Výškové řešení je odvozeno od stávajícího stavu, vzhledem k množství okolních nemovitostí. Příjezdová komunikace je snížena tak aby voda ze sjezdů stékala do vozovky.

Výškové řešení je zřejmé z příloh Podélný profil a příčné řezy. Komunikace bude mít většinou jednostranný příčný sklon 2,0%. Podélný profil tak stoupá od svého počátku od 2 % až do 7 % na svém konci.

Na dvou místech ulice Staré náměstí budou vybudovány lichoběžníkové zpomalovací prahy. Vjezd do obytné zóny bude přes kamennou obrubu + 5 cm nad stávající vozovkou. Ostatní obruby budou silniční kamenné + 8 cm nad vozovkou, v místech pro přecházení + 2 cm a v místech sjezdů + 2 cm nad vozovkou.

Zemní práce

Po záhozu rýh po nové síti technické infrastruktury budou provedeny hrubé terénní úpravy do výšky parapláně. Paraplán bude urovnaná a zhutněna vibračním válcem na parametry dle TKP kap. 4.

Míra zhutnění aktivní zóny podloží bude splňovat hodnoty dle TPK kap. 4 :

- pro štěrky $I_d = 0,85$
- pro písky $0,90$
- pro hlíny s nízkou plasticitou $D = 102 \%$
- pro jílovité písky $D = 100 \%$

Na parapláně bude položena výztužná netkaná geotextilie o plošné hmotnosti 500g/m² na ní bude položena vrstva 200mm z HDK 32/63.

Sanace aktivní zóny bude provedena nejprve na vzorku 5m délky, poté bude provedena zkouška zhutnění. V případě, že nebude dosaženo předepsaných hodnot, bude přizván geotechnik a AD a bude rozhodnuto o změně sanace AZ.

Pozn.:

Z důvodu mělkého uložení přípojek vodovodu a kanalizace v uličce mezi RD č.p. 348, 349 a 351 bude prostor mezi RD proveden bez použití vibračního válce případně bude lokálně snížena tloušťka sanace.

Při provádění zemního tělesa bude zabezpečen odtok srážkové vody mimo staveniště.

Před zahájením pokládky ochranné vrstvy z ŠD budou provedeny **kontrolní zkoušky** únosnosti, míry zhutnění a rovinatosti zemní pláně v rozsahu dle TKP kap. 4. Zemní pláň bude upravená, rovná a zhutněná dle ČSN 72 1006.

Přejímka bude za účasti stavebního dozoru a dozoru investora a zaznamená se písemně do SD, **bez ní nelze pokračovat v další pokládce**. Zemní plán musí být provedena s příčným sklonem 3%.

Odvodnění

Je řešeno v samostatném SO 302. Pro odvodnění zemní pláň bude sloužit drenáž DN 100 obalena filtrační geotextilií. Drenáž bude uložena do rýhy šíře 0,40m, výškově min 0,20m pod para plání. Rýha bude vyplněna HDK 8/16. Část drenáže bude napojeno do vsakovací jímky. Jímka bude umístěna u parkovací plochy po bývalé kůlně. Vsakovací jímka bude o rozměrech š-1,6 d-3,3 h-2,5. A bude vyplněna lomovým kamenem LKT 63/125.

Konstrukční vrstvy

Pro účely návrhu konstrukce vozovky byl zřízen geologický průzkum v místě staveniště. Vzhledem k převážně jílovitým zeminám nevhodným v aktivní zóně komunikace bude provedena pod zpevněnými plochami sanace výměnou materiálu a položení výztužné geotextilie na parapláň.

TDZ = VI tj. do 15 TNV/24 hod

NÚP = D1

Spolehlivost stanovení charakteristické hodnoty poměru únosnosti CBR = 60%

Požadovaný modul přetvárnosti, Edef,2 = 45 MPa (tab.4 TP 170)

Vodní režim byl odhadnut na pendulární, nutno upřesnit v rámci RDS

Nejmenší přípustná tloušťka vrstev z nenamrzavých materiálů pro vozovky 0,35 m

Požadované moduly přetvárnosti Edef,2 stanovené na povrchu ochranné vrstvy = 75 MPa

Požadované moduly přetvárnosti Edef,2 stanovené na povrchu podkladní vrstvy = 105 MPa

Nová vozovka+rozšíření, skladba vozovky je navržena dle TP 170, (vozovka D1-N-2V-PII):

40 mm	Asfaltový beton středně zrný	ACO 11+ (ČSN EN 13108-1)
	Asf. spoj. Postřík 0,35 kg/m ²	PS (ČSN 73 6129-1)
70 mm	Obalované kamenivo OKS II	ACP 16+ (ČSN EN 13108-1)
	Asf. spoj. Postřík 1,0 kg/m ²	PS (ČSN 73 6129-1)
150 mm	Štěrkodrt' třídy A	ŠD _a 0/32 (ČSN 73 6126-1)
150 mm	Štěrkodrt' třídy A	ŠD _a 0/63 (ČSN 73 6126-1)
200 mm	Hrubé kamenivo drcené	HKD 32/63 (ČSN 73 6126-1)
1 mm	Netkaná geotextilie 500 g/m ²	
611 mm		Konstrukce celkem

Kamenná dlažba – odpočinkové místo

100 mm	Kamenná dlažba	DL I (ČSN EN 1342)
50 mm	Lože	L 2/5
150 mm	Štěrkodrt' třídy A	ŠD _a 0/63 (ČSN 73 6126-1)
200 mm	Hrubé kamenivo drcené	HKD 32/63 (ČSN 73 6126-1)
1 mm	Netkaná geotextilie 500 g/m ²	
501 mm		Konstrukce celkem

Parkoviště, sjezdy, zpomalovací prahy, pojížděné chodníky, skladba vozovky je navržena dle TP 170 (vozovka D2-D-1-O-PIII)

80 mm	Betonová dlažba zámková	DL I (ČSN 73 6131)
40 mm	Lože z štěrkodrti	L 2/5
150 mm	Štěrkodrtí třídy A	ŠD _a 0/32 (ČSN 73 6126-1)
150 mm	Štěrkodrtí třídy A	ŠD _a 0/63 (ČSN 73 6126-1)
200 mm	Hrubé kamenivo drcené	HDK 32/63 (ČSN 73 6126)
1 mm	Netkaná geotextilie 500 g/m ²	
621 mm		Konstrukce celkem

Chodníky, skladba vozovky je navržena dle TP 170 (vozovka D2-D-1-CH-PIII)

60 mm	Betonová dlažba zámková	DL I (ČSN 73 6131)
30 mm	Lože z štěrkodrti	L 2/5
150 mm	Štěrkodrtí třídy A	ŠD _a 0/63 (ČSN 73 6126-1)
200 mm	Hrubé kamenivo drcené	HDK 32/63 (ČSN 73 6126-1)
1 mm	Netkaná geotextilie 500 g/m ²	
441 mm		Konstrukce celkem

Oprava asfaltového krytu

50 mm	Asfaltový bet. středně zrný	ACO 11+ (ČSN EN 13108-1)
	Asf. spoj. Postřík 0,35 kg/m ²	PS (ČSN 73 6129-1)
50 mm		Konstrukce celkem

Pozn.: ŠD_a dle normy té nejvyšší kvality.

Nezpevněná krajnice.

Krajnice bude provedena z ŠD 0/22 tl. min 0,10m třídy B. Šířka nezpevněné krajnice bude 0,5m.

Okapový chodníček u BD č.p. 348

Okapový chodníček bude proveden z bet dlaždic o rozměru 20x20x6cm. Dlaždice budou uloženy do štěrkového lože ŠD 2/5 v tl. 40-50 mm se spádem od bytového domu.

Druhy povrchů

Komunikace bude mít asfaltový povrch.

Parkovací plochy budou z betonové dlažby 160x240x80 mm, na vazbu, 50 % hnědá a 50 % okrová. Zpomalovací práh bude kombinací barev červené a šedé opět tl. 80 mm. Sjezdy budou z betonové dlažby 160x240x80 mm na vazbu šedé barvy. (doporučený výrobce Diana III – Liapor Vintířov).

Chodníkové plochy budou z betonové dlažby tl. 60 mm přírodní šedé ze 7 tvarovek různých rozměrů. Doporučená je Nostalgie – Liapor Vintířov. Dlažba je položena na chodníku realizovaném v roce 2013.

Odpočinkové místo je tvořeno z řezané kamenné dlažby 6 – ti světlých segmentů s olemováním vždy dvou řad řezané tmavé dlažby, tak jako obvodu. Použití řezané dlažby tak vytvoří pravidelné plochy s minimálními spárami mezi kostkami. Vnitřní kostky budou kladeny do vějíře. Řezané kostky = 4 boční stěny kostky řezané a spodní a vrchní plocha bude štípaná. Materiál kamene a barevnost kamene bude doložena vzorky a předložena

k odsouhlasení AD a TDI. Tmavá kostka bude provedena z tiské žuly nebo syenitu. Světlá kostka bude provedena ze žlutošedé žuly.

Obrubníky

Silniční obrubníky budou v celém rozsahu SO 102 kamenné OP6 15x25 vyjma vjezdu do OZ od Sokolovské, kde bude osazen kamenný OP3 o rozměrech 250x200x1000 mm s fasetkou na nájezdové straně. Přejezdová obruba bude tvořena kamenným obrubníkem OP6 15x15 která bude navázána na obrubník OP6 přechodovým obrubníkem. Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože tl.min. 0,15m, beton C16 - 20/3b.

Hrany v místě sjezdů budou provedeny kamenného přejezdového obrubníku, náběhy pak budou z přechodových dílců.

Chodníkové obrubníky budou betonové, rozměrů 80x250x500mm, budou uloženy do betonu C16 - 20/3b tl.min. 0,10m.

Výška silničních obrubníků bude +0,08m, výška snížených obrubníků v místech sjezdů +0,05m. Snížení silničního obrubníku z 0,08m na 0,02m bude provedeno vždy na délce 1,0m. Výška záhonových obrubníků bude 0,06m nebo budou zcela zapuštěny. (bude dořešeno v RDS).

Přídlažba bude provedena z řady tří žulových kostek v řádcích 9/11 podél obruby, ukončení bude do mříže 0,3x05m.

Trvalé dopravní značení (TDZ)

Svislé DZ bude provedeno dle výkresu situace. Značky přeškrtnuté budou demontovány a odvezeny do skladu Správy majetku. Ostatní stávající (šedé) budou použity zpět do dokončení rekonstrukce. Nové značky budou provedeny ve standardní velikosti dle VL6, retroreflexní materiál reflexních značek musí splňovat vlastnosti min. třídy R 1. Instalace bude provedena dle TP 65 na ocelový pozinkovaný sloupek přikotvený do patky, která bude zabetonována.

VDZ pro oddělení stání bude provedeno v dlažbě barvou dlažby antracit.

Přechodné dopravní značení (PDZ)

Řešeno dle TP 66 v části ZOV. Rekonstrukce bude probíhat za úplné uzavírky celé ulice.

Ostatní

Plochy za obrubníky budou dosypány vhodným výkopkem a po vyrovnání terénu se rozprostře ornice a založí se trávník parkovým výsevem. Pro rychlý a stejnoměrný růst trávy a travních rostlin bude na ornici položena vrstva cca. 3 cm kvalitní tříděné ornice – černozemě. Vlastní výsadba trávníků, okrasnými stromy a keři je řešena v SO 802.

Mobiliář

Lavičky – sloupky lavičky budou provedeny z kamenných bloků. Bloky budou vyzděné ze stejného kamene jako koše a budou vyspárované. Sedací plocha bude provedena z 4 ks dubových prken o rozměrech 150x50mm. Prkna budou ošetřeny 2x ochranným olejovým nátěrem. Prkna budou kotvena vruty na hmožděny do kamen. sloupků. Výrobní detaily budou upřesněny v rámci RDS.

Odpadkové koše - tělo odpadkového koše bude vybudováno rovněž z kamenných (žula tiská nebo syenit) bloků na maltu, spáry budou vyplněny spárovací hmotou. Dovnitř koše bude

zasunuto pouzdro z pozinkovaného plechu s otvory na dně pro odtok vody. Výrobní detaily budou upřesněny v rámci RDS.

Sloupky budou rovněž kamenné (žula tiská nebo syenit) se světlou výškou 0,85m. Rozměr bude cca 160x160x1400mm osazen bude na betonové patky. Sloupky budou umístěny u BD č.p. 348 a u RD č.p. 351 při vstupu na chodníček mezi pozemkami ppč-791 a ppč-793.

Stávající dřevěné oplocení bude demontováno a posunuto na nové místo. Nové oplocení bude tvořeno z pozinkovaných sloupků, které budou osazeny do betonových patek. Výplň bude tvořena z pozinkovaného pletiva, které bude napjato na sloupky.

Seznam technických standardů projektové dokumentace

1. ČSN 72 1002, Klasifikace zemin pro dopravní stavby
2. ČSN 72 1850, Obrubníky a krajníky
3. ČSN 73 0101, Výkresy stavebních konstrukcí
4. ČSN 73 3050, Zemní práce. Všeobecná ustanovení
5. ČSN 73 6005, Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
6. ČSN 73 6056, Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel,
7. ČSN 73 6102, Projektování křižovatek na silničních komunikacích
8. ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
9. ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa PK
10. ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
11. Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
12. Zákon č. 13 Sb. ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích ve znění zák. č. 102/2000 Sb.
13. Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104 Sb. ze dne 23. dubna 1997, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
14. Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 30 Sb. ze dne 10. ledna 2001, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
15. TP 170, Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23.11.2004 s účinností od 1. prosince 2004)
16. TP 171, Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací (Schváleno MD ČR, OPK pod č.j.: MD - OPK čj. 582/04-120-RS/1 ze dne 22.prosince 2004 s účinností od 1.ledna 2005)

V Chebu, 16. září 2014

Zpracoval : Ing. Petr Král
Jindřich Vorel